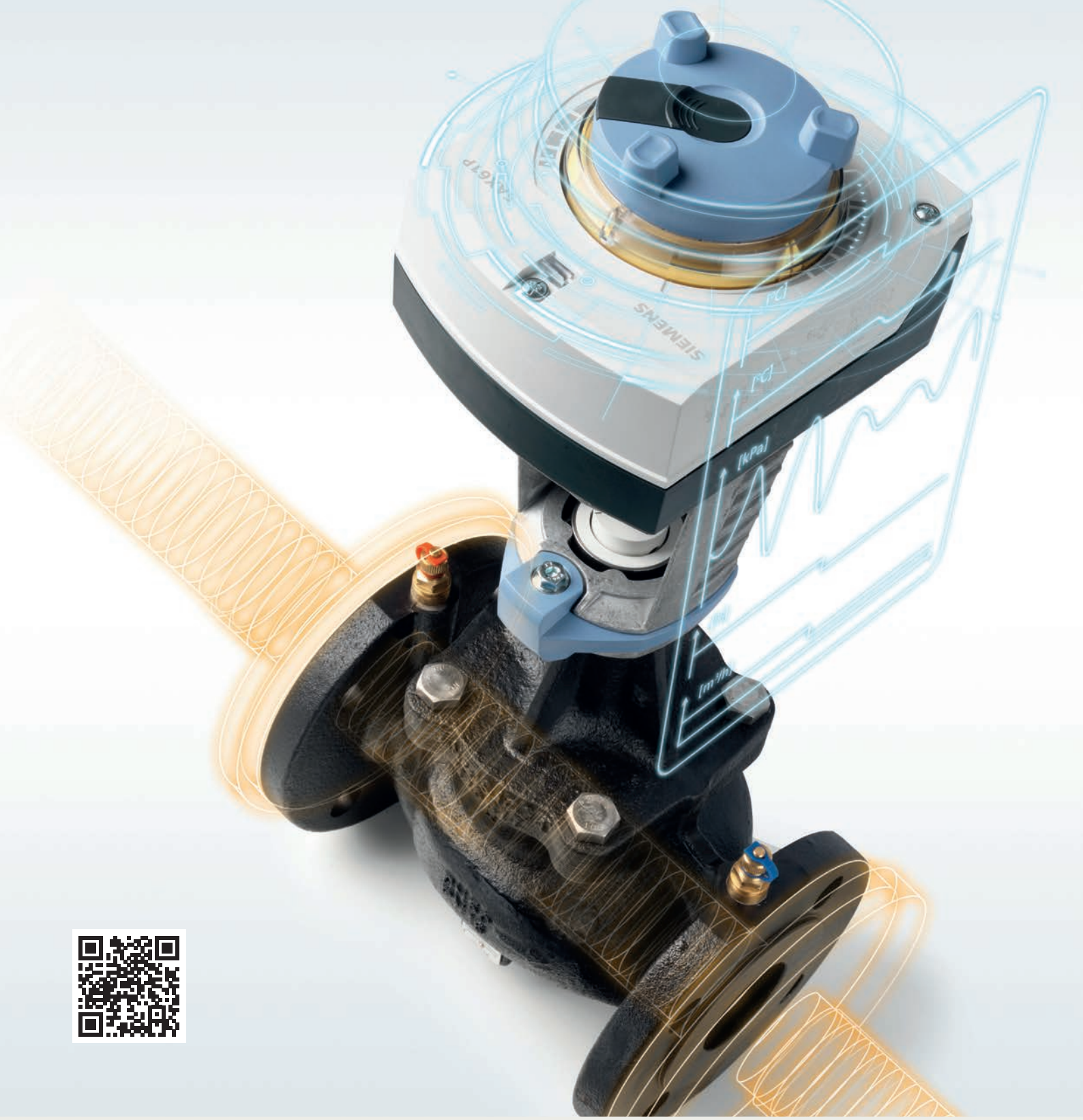


2022

Výběr z ceníku
Building Products

Vytápění a vzduchotechnika
siemens.cz/technologiebudov

SIEMENS



Ventily a pohony **Acvatix**

Výrobky Acvatix mají robustní konstrukci, vynikající spolehlivost a minimální nároky na údržbu. Inovativní produkty, jako jsou inteligentní ventily a tlakově nezávislé kombiventily (PICV), šetří čas a námahu díky automatickému hydraulickému vyvážení. Současně zajišťují zvýšený komfort a vysokou energetickou účinnost. Inteligentní ventily navíc usnadňují práci při uvádění do provozu přes WLAN s aplikací „ABT Go“ nebo přes cloudové připojení.

siemens.cz/acvatix



Pětiletá záruka

Na vybrané HVAC produkty z portfolia ventilů Acvatix, servopohonů vzduchotechnickych klapek OpenAir a čidel Symaro nově poskytujeme prodlouženou pětiletou záruku. Produkty, na které se záruka vztahuje, jsou označeny v ceníku. Poskytování pětileté záruky je v České republice platné na produkty dodané od 1. ledna 2021.

siemens.cz/hvac

Obsah

Abecední rejstřík		Strana 11
Ruční a termostatické hlavice		Strana 20
ATN4	Ruční hlavice	Strana 20
RTN..	Termostatické hlavice	Strana 20
ATN2	Ochranný kryt pro termostatické hlavice	Strana 20
Regulační a uzavírací šroubení ADN.. / AEN.. pro otopná tělesa		Strana 20
Termostatické ventily		Strana 21
VDN1../VEN1..	Tělesa termostatických ventilů, stavební délka DIN	Strana 21
VDN2../VEN2..	Tělesa termostatických ventilů, zkrácené NF provedení	Strana 21
VUN2..	Tělesa termostatických ventilů axiální provedení	Strana 21
VPD../VPE..	Tlakově nezávislé termostatické ventily	Strana 22
Termoelektrické pohony a servopohony se zvihem 2,5 / 4,5 mm		Strana 23
STA.. / STP..	Termoelektrické pohony	Strana 23
SUA.. / SUE..	Motorické servopohony s vratnou pružinou	Strana 23
SFA.. / SFP..	Motorické servopohony s vratnou pružinou	Strana 23
SSA.. / SSP..	Motorické servopohony	Strana 24
Připojovací závitová šroubení s plochým těsněním		Strana 25
ALG..2 / ALG..3	Závitová šroubení s plochým tešněním, temperovaná litina	Strana 25
ALG..2B / ALG..3B	Závitová šroubení s plochým tešněním, mosaz	Strana 25
Dvoucestné a třícestné ventily se zdvihem 2,5 mm		Strana 26
VVI46.. / VXI46..	Dvoucestné a třícestné zónové ventily, zdvih 2,5 mm, PN16	Strana 26
VVP47.. / VXP47..	Dvoucestné a třícestné regulační ventily, zdvih 2,5 mm, PN16	Strana 26
Regulační sady s přímými a třícestnými zónovými ventily		Strana 27
SVI46../SFA21	Přímé regulační sady s motorickým pohonem s vratnou pružinou	Strana 27
SXI46../SFA21	Třícestné regulační sady s motorickým pohonem s vratnou pružinou	Strana 27
SXI46../SFP21	Třícestné regulační sady s motorickým pohonem s vratnou pružinou	Strana 27
SVI46../SUA21	Přímé regulační sady s motorickým pohonem	Strana 27
SXI46../SUA21	Třícestné regulační sady s motorickým pohonem	Strana 27
Dvoucestné a třícestné regulační ventily a pohony se zdvihem 5,5 mm		Strana 28
VVP45.. / VXP45..	Dvoucestné a třícestné regulační ventily, zdvih 5,5 mm, PN16	Strana 28
SSB.. / SSC..	Servopohony 200 / 300 N, zdvih 5,5 mm, pro VVP45.. a VXP45..	Strana 29
SVP45../ SXP45..	Dvoucestné a třícestné regulační sady (ventil a pohon)	Strana 30
VVG44.. / VXG44..	Dvoucestné a třícestné regulační ventily, zdvih 5,5 mm, PN16	Strana 31
SAS..	Servopohony 400 N, zdvih 5,5 mm, pro VVG44, VXG44.. a VVG55..	Strana 32
VVG549..	Dvoucestné regulační ventily, zdvih 5,5 mm, PN25	Strana 33
SAT..	Servopohony 300 N, zdvih 5,5 mm, pro VVG549..	Strana 33
Dvoucestné a třícestné regulační ventily a pohony se zdvihem 20 (40) mm		Strana 34
VVG41..	Dvoucestné regulační ventily, zdvih 20 mm, závit, PN16	Strana 34
VXG41..	Třícestné regulační ventily, zdvih 20 mm, závit, PN16	Strana 34
VVF22..	Dvoucestné regulační ventily, zdvih 20 (40) mm, příruba, PN6	Strana 35
VVF32..	Dvoucestné regulační ventily, zdvih 20 (40) mm, příruba, PN10	Strana 35
VVF42..	Dvoucestné regulační ventily, zdvih 20 (40) mm, příruba, PN16	Strana 36
VVF43..	Dvoucestné regulační ventily, zdvih 40 mm, příruba, PN16	Strana 37
VVF43..K	Dvoucestné ventily s kompenzovanou kuželkou, zdvih 40 mm, příruba, PN16	Strana 37
VVF53..	Dvoucestné regulační ventily, zdvih 20 (40) mm, příruba, PN25	Strana 38
VVF53..K	Dvoucestné ventily s kompenzovanou kuželkou, zdvih (20) 40 mm, příruba, PN25	Strana 39
VVF63..	Dvoucestné regulační ventily, zdvih 20 (40) mm, příruba, PN40	Strana 39
VVF63...K	Dvoucestné regulační ventily s kompenzovanou kuželkou, zdvih 20 (40) mm, příruba, PN40	Strana 39
VXF22..	Třícestné regulační ventily, zdvih 20 (40) mm, příruba, PN6	Strana 40
VXF32..	Třícestné regulační ventily, zdvih 20 (40) mm, příruba, PN10	Strana 40
VXF42..	Třícestné regulační ventily, zdvih 20 (40) mm, příruba, PN16	Strana 41
VXF43..	Třícestné regulační ventily, zdvih 40 mm, příruba, PN16	Strana 42
VXF53..	Třícestné regulační ventily, zdvih 20 (40) mm, příruba, PN25	Strana 42
VXF63..	Třícestné regulační ventily, zdvih 20 (40) mm, příruba, PN40	Strana 43
MK..533.., MK..563..	Havarijní uzávěry dle ČSN EN 14597, PN25	Strana 43
MK..632.., MK..662	Havarijní uzávěry dle ČSN EN 14597, PN40	Strana 43
SAX..	Servopohony 800 N, zdvih 20 mm	Strana 44
SKD..	Elektrohydraulické servopohony 1000 N, zdvih 20 mm	Strana 45
SKB.. / SKC	Elektrohydraulické servopohony 2800 N, zdvih 20 / 40 mm	Strana 45
Inteligentní ventily		Strana 47
EVG.. , EVF..	Inteligentní dvoucestné ventily	Strana 47
EXG.., EXF..	Inteligentní třícestné ventily	Strana 47

Obsah

Kombiventily - tlakově nezávislé regulační ventily (PICV)		Strana 48
VQP46..(Q)	Kombiventily, on/off, PN25, vnější závit, Qnom 520 až 1 800 l/h	Strana 48
VQI46..(Q)	Kombiventily, on/off, PN25, vnitřní závit, Qnom 520 až 1 800 l/h	Strana 48
VPP46..(Q)	Kombiventily, PN25, vnější závit, Qnom 200 až 4 001 l/h	Strana 49
VPI46..(Q)	Kombiventily, PN25, vnitřní závit, Qnom 200 až 11 500 l/h	Strana 50
SAY..P03	Servopohony 200 N pro kombiventily řady VPI46..F	Strana 50
VPF43..	Kombiventily, PN16, příruba, V100 15 až 280 m3/h	Strana 51
VPF53.., VPF54..	Kombiventily, PN25, příruba, V100 15 až 280 m3/h	Strana 51
SAX..P03	Servopohony 800 N pro kombiventily řady VPF43.. a VPF53..	Strana 52
SAV..P00	Servopohony 1100 N pro kombiventily řady VPF43.. a VPF53..	Strana 52
SQV..	Servopohony 1100 N pro kombiventily řady VPF43.. a VPF53..	Strana 52
Příslušenství pro kombiventily VPP46..(Q), VPI46..(Q), VPF43.. a VPF53..		Strana 53
Regulační ventily s magnetickým pohonem		Strana 54
MXG461..	Dvou a třícestné ventily s magnetickým pohonem, závitové provedení, PN16	Strana 54
MXG461S..	Dvou a třícestné ventily s magnetickým pohonem, závitové provedení, nerezová ocel, PN16	Strana 54
MXF461..	Dvou a třícestné ventily s magnetickým pohonem, přírubové provedení, PN16	Strana 54
M3P..FY	Dvou a třícestné ventily s magnetickým pohonem, přírubové provedení, PN16	Strana 55
MXG461B	Dvoucestné a třícestné ventily s magnetickým pohonem, závitové provedení, PN16	Strana 55
MXG462S50-30	Třícestný směšovací ventil s magnetickým pohonem, nerez ocel, PN16	Strana 55
MVF461H..	Dvoucestné regulační ventily s magnetickým pohonem, přírubové provedení, PN16	Strana 56
Závitová šroubení s plochým těsněním a zaslepovací příruby pro magn. ventily MXG461 / MXF461, M3P.FY		Strana 56
ALG..3	Sady závitových šroubení	Strana 56
Z155...	Zaslepovací příruby	Strana 56
Třícestné rotační směšovací kohouty		Strana 57
VBF21..	Třícestné rotační regulační kohouty, příruba, PN6	Strana 57
Mezipřírubové škrticí klapky		Strana 57
VFW41..U	Mezipřírubové škrticí klapky	Strana 57
VFW41..	Mezipřírubové škrticí klapky	Strana 58
VFL41..	Mezipřírubové škrticí klapky	Strana 58
Rotační servopohony s úhlem natočení 90° pro škrticí klapky a přírubové kohouty		Strana 59
SAL..	Rotační sevopohony s úhlem natočení 90°	Strana 59
SQL..	Rotační sevopohony s úhlem natočení 90°	Strana 60
Kulové ventily a pohony pro kulové ventily		Strana 61
I/VBZ..	Přímé kulové ventily, PN16, DN15 až DN50	Strana 61
MP20.20	Rotační servopohon pro I/VBZ.. DN15 až DN32	Strana 61
TG/XBZ..	Třícestné kulové ventily, PN16, DN20 až DN32	Strana 61
SMP..	Rotační servopohony pro TG/XBZ..	Strana 61
VAG60..	Přímé uzavírací kulové ventily, vnější závit, PN40, DN15 až DN50	Strana 62
VBG60..T / VBG60..L	Třícestné přepínací kulové ventily, vnější závit, PN40, DN15 až DN50	Strana 62
VAI60..	Přímé uzavírací kulové ventily, vnitřní závit, PN40, DN15 až DN50	Strana 63
VBI60..L	Třícestné přepínací kulové ventily, vnitřní závit, PN40, DN15 až DN50	Strana 63
VBI60..T	Třícestné pčřepínací kulové ventily, vnitřní závit, PN40, DN15 až DN50	Strana 63
VAG61..	Přímé regulační kulové ventily, vnější závit, PN40, DN15 až DN50	Strana 64
VBG61..	Třícestné regulační kulové ventily, vnější závit, PN40, DN15 až DN50	Strana 64
VAI61..	Přímé regulační kulové ventily, vnitřní závit, PN40, DN15 až DN50	Strana 65
VBI61..	Třícestné regulační kulové ventily, vnitřní závit, PN40, DN15 až DN50	Strana 65
VWG41..	6-cestné regulační kulové ventily, vnější závit, PN16	Strana 66
GSD...9A	Servopohony pro kulové ventily VAI60.. a VBI60.. DN15 až DN25	Strana 68
GQD...9A	Servopohony pro kulové ventily VAI60.., VAI61.., VBI60..a VBI61..	Strana 68
GDB..9E	Servopohony pro kulové ventily VAI61.. a VBI61.. DN15 až DN25	Strana 69
GLB..9E	Servopohony pro kulové ventily VAI60.., VAI61.., VBI60..a VBI61..	Strana 69
GLD..9E	Servopohony pro kulové ventily VAI61.., VAG61.., VBI61..a VBG61..	Strana 69
GMA..9A	Servopohony pro kulové ventily VAI60., VAI61.., VBI60..a VBI61..	Strana 70
Ventily a regulační sady pro chlazení		Strana 70
MVL661..	Ventily pro chlazení pro organická bezpečnostní chladiva	Strana 70
MVS661..N	Ventily pro chlazení pro čpavek a bezpečnostní chladiva	Strana 70
CPS40..	Regulační sady pro chlazení	Strana 70
Bytové a domovní vodoměry, možnost doplnění komunikace Siemeca WalkBy/AMR nebo M-Bus		Strana 71
WF..30..	Bytové vodoměry na studenou a teplou vodu	Strana 71
WM..	Domovní vodoměry na studenou a teplou vodu	Strana 71
WF..240..	Bytové vodoměry, možnost doplnění impulzního výstupu	Strana 72
Příslušenství k vodoměrům a k měřičům WFE50.., Megatron 5 a Ultraheat UH30..		Strana 72
HMXI-K..	Montážní sady k měřičům tepla, 2 speciální kulové kohouty, těsnění	Strana 72
FKM... / WZT-K..	Kulové kohouty s otvorem pro teplotní čidlo měřiče tepla	Strana 72
Měřiče tepla, měřiče tepla a chladu		Strana 73
WFE50....	Měřiče tepla pro solární systémy	Strana 73
WFM50..	Měřiče tepla Megatron 5, optoelektronický IrDA výstup	Strana 73
WFM54..	Měřiče tepla Megatron 5, komunikace M-Bus, 2 impulzní vstupy	Strana 73

Obsah

Ultrazvukové měřiče tepla, měřiče tepla a chladu		Strana 73
HMR500A..	Ultrazvukové měřiče tepla Megatron 5	Strana 73
T230..	Malé plastové ultrazvukové měřiče tepla a chladu Ultraheat T230..	Strana 74
UH30..	Malé ultrazvukové měřiče tepla a chladu UH30..	Strana 74
UH50-A..	Ultrazvukové měřiče tepla Ultraheat UH50	Strana 75
Příslušenství k měřičům tepla Ultraheat UH50-A… a kalorimetrický počítadlům UC50..		Strana 77
UC50..	Kalorimetrická počítadla	Strana 77
Velké ultrazvukové měřiče tepla SITRANS FUE380/FUS380 s počítadlem UC50		Strana 78
Příslušenství k měřičům tepla SITRANS		Strana 78
Elektronické rozdělovače topných nákladů řady WHE5..		Strana 79
Siemeca WalkBy, Siemeca AMR - Bezdrátové systémy dálkového odečtu		Strana 79
Siemeca WalkBy, Siemeca AMR - Společné produkty		Strana 79
Siemeca WalkBy - Produkty pro pochozí bezdrátový systém dálkového odečtu spotřeby tepla a vody		Strana 80
Siemeca AMR - Produkty pro uzlový bezdrátový systém dálkového odečtu spotřeby tepla a vody		Strana 80
Siemeca WalkBy - Produkty pro pochozí bezdrátový systém dálkového odečtu spotřeby tepla a vody		Strana 80
Komunikace M-bus		Strana 81
Komunikační centrály, převodníky a zesilovače pro M-Bus systém		Strana 81
Telefonní terminály pro dálkové ovládání prostorových, ekvitermních a univerzálních regulátorů		Strana 82
GD04K	GSM dálkové ovládání, 4x vstup, 2x výstupní relé	Strana 82
Prostorové termostaty a regulátory prostorové teploty		Strana 82
RAA..	Prostorové termostaty	Strana 82
RDH100..	Elektronické prostorové termostaty bez časového programu	Strana 83
RDD100..	Elektronické prostorové termostaty bez časového programu	Strana 83
RDE100..	Elektronické prostorové termostaty s týdenním programem	Strana 83
Bezdrátová zónová regulace RDD100.1RF / RDE100.1RF + RDE-MZ6		Strana 84
RDE100.1DHW	Programovatelný prostorový termostat pro vytápění a přípravu teplé vody	Strana 84
RDD810..	Elektronické prostorové termostaty s dotykovým displejem	Strana 84
RDD310/EH, RDE410/EH	Elektronické prostorové termostaty pro elektrické vytápění	Strana 84
REV24/34..	Programovatelné regulátory prostorové teploty s týdenním programem	Strana 85
RDS110..	Chytré termostaty pro připojení k internetu	Strana 85
RCU..	Elektronické regulátory prostorové teploty pro vytápění a chlazení	Strana 86
Speciální prostorové termostaty pro průmyslové aplikace TRG2..		Strana 86
Termostaty a regulátory pro fan-coilové jednotky		Strana 87
RAB..	Prostorové termostaty pro fan-coilové jednotky	Strana 87
RCC..	Elektronické fan-coilové regulátory bez displeje	Strana 87
RDG..	Elektronické univerzální a fan-coilové regulátory s displejem	Strana 88
RDF..	Elektronické univerzální a fan-coilové regulátory s displejem, zapuštěná montáž	Strana 89
RDF880KN	Regulátor podlahového vytápění / radiátoru a VRF/VRV systému	Strana 91
RDF870..	Regulátory pro ventilační jednotky dle koncentrace prachových částic a kvality vzduchu	Strana 91
Digitální VAV regulátory RDG400..		Strana 91
QAA32/QAH11/QAP1030	Teplotní čidla pro regulátory RDF.., RDG.. a RCC..	Strana 91
Přístroje a regulátory s komunikací KNX		Strana 92
Napájecí zdroje pro sběrnici KNX		Strana 92
Systémové přístroje pro sběrnici KNX		Strana 92
Tlačítka pro sběrnici KNX		Strana 93
Webové servery pro přístroje na sběrnici KNX		Strana 95
Vstupní jednotky pro sběrnici KNX		Strana 95
Stropní detektory pohybu a senzory intenzity osvětlení pro sběrnici KNX		Strana 96
Stropní detektory pohybu a přítomnosti do 400 m2 včetně regulace teploty, osvětlení a kvality vzduchu		Strana 96
Výstupní jednotky pro sběrnici KNX		Strana 97
Kombinované vstupní / výstupní jednotky		Strana 98
Výstupní jednotky pro sběrnici KNX - stmívače		Strana 98
Rozhraní KNX/DALI		Strana 99
Žaluziové / roletové jednotky pro sběrnici KNX		Strana 99
Meteostanice pro KNX		Strana 100
Akční členy, servopohony ventilů a VZT klapek pro sběrnici KNX		Strana 100
Prostorová čidla / regulátory teploty, relativní vlhkosti a kvality vzduchu s komunikací KNX		Strana 101
AQR25..	Prostorová čidla do rámečku 55 x 55 mm	Strana 101
QMX3..	Prostorové regulátory a čidla	Strana 102
Vícefunkční displeje s komunikací KNX		Strana 103
TC5	Vícefunkční displej	Strana 103

Obsah

Regulátory prostorové teploty s komunikací KNX pro jednotlivé místnosti		Strana 103
UP227	Prostorový přístroj do rámečku 55 x 55 mm	Strana 103
RDD810KN	Prostorový termostat pro vytápění	Strana 103
RDF..KN	Prostorové reglulátory se zapuštěnou montáží	Strana 103
RDF870KN	Regulátor PM2.5 a CO2	Strana 104
RDF880KN	Regulátor podlahového vytápění a VRF / VRV systémů	Strana 104
RDG2..KN	Prostorové regulátory teploty a rel. vlhkosti	Strana 104
RDG4..KN	Prostorové VAV regulátory	Strana 105
GDB/GLB181..	Kompaktní VAV regulátory	Strana 105
Regulátory RXB.. s komunikací KNX pro jednotlivé místnosti		Strana 106
Synco living - bezdrátový systém automatizace domácnosti, komunikace KNX		Strana 108
Synco living	Regulace vytápění a chlazení jednotlivých místností a řízení ventilace	Strana 108
Synco living	Ovládání elektrického vytápění	Strana 111
ZENNiO	Moduly pro ovládání klimatizačních split jednotek	Strana 111
OZW772..	Web servery pro dálkové ovládání regulátorů Synco living a Synco přes internet	Strana 112
Hager easy	Ovládání osvětlení, rolet a žaluzií	Strana 112
Univerzální regulátory		Strana 114
Synco 100, Synco 200	Univerzální regulátory pro vytápění a VZT	Strana 114
Synco 700	Univerzální regulátory s komunikací KNX	Strana 115
OZW772..	Web server pro regulátory Synco a Synco living s komunikací KNX	Strana 116
RWD..	Univerzální regulátory Polygyr Phoenix RWD..	Strana 116
Desigo PXC4/PXC5 - Systém měření a regulace pro menší a střední projekty		Strana 117
PXC4/PXC5	Systém pro menší a střední projekty	Strana 117
TXM1..	Periferní moduly pro PXC4	Strana 117
Desigo Control Point - Dotykové panely a webové servery		Strana 118
Příslušenství pro regulátory a čidla		Strana 119
RUT240	LTE Router na DIN lištu	Strana 119
SEA45.5	Proudový ventil pro řízení elektrických topných těles	Strana 119
SEM61.4	Převodník signálu pro proudový ventil	Strana 119
SEM62..	Transformátory 24 V AC na DIN lištu	Strana 119
SEH62.1	Digitální spínací hodiny na DIN lištu	Strana 119
BAU200	Univerzální digitální displej	Strana 119
PVA82..	Poruchová signalizace	Strana 120
KOTELNIK2	Sady poruchové signalizace	Strana 120
E26..	Detektory plynů pro poruchové signalizace	Strana 120
Příložné a kapilárové termostaty		Strana 121
RAM..	Příložné termostaty	Strana 121
RAK../RAZ..	Jímkové / příložné kapilárové termostaty	Strana 121
TKM2	Protipožární termostat	Strana 123
Protimrazové ochrany		Strana 123
QAF..	Protimrazové ochrany	Strana 123
Dálkové vysílače žádané hodnoty		Strana 123
BSG..	Dálkové vysílače žádané hodnoty	Strana 123
Čidla teploty: Symaro T		Strana 124
QAA2..	Čidla prostorové teploty	Strana 124
QAC2..	Pasivní čidla venkovní teploty	Strana 124
QAC31..	Aktivní čidla venkovní teploty	Strana 124
QAM16..	Kanálová teplotní čidla Basic	Strana 125
QAM21..	Kanálová teplotní čidla Standard	Strana 125
QAD2..	Příložná teplotní čidla	Strana 125
QAP../QAZ..	Kabelová teplotní čidla	Strana 126
QAE16…	Ponorná teplotní čidla řady Basic	Strana 127
QAE21…	Ponorná teplotní čidla řady Standard	Strana 127
QAE26.9…	Přímo ponorná teplotní čidla do 180 °C	Strana 127
QAE30..	Ponorná teplotní čidla do 200 °C	Strana 128
FT-TP..	Ponorná teplotní čidla do 260 / 600 °C	Strana 128
FTG-PT1000	Čidlo teploty spalin	Strana 128
QAT22	Okenní teplotní čidlo	Strana 128

Obsah

Čidla vlhkosti: Symaro H		Strana 129
QFA100..	Prostorové hygrostaty	Strana 129
QFM81..	Kanálové hygrostaty	Strana 129
QXA21..	Čidla kondenzace	Strana 129
QFA20..	Prostorová čidla vlhkosti a teploty a vlhkosti	Strana 129
QFA31..	Prostorová čidla vlhkosti a teploty a vlhkosti s vysokou přesností	Strana 130
QFA41..	Prostorová čidla vlhkosti a teploty a vlhkosti s vysokou přesností, kalibrační certifikát	Strana 131
QFM1660	Kanálové čidlo teploty a vlhkosti, řada Basic	Strana 132
QFM21..	Kanálová čidla teploty a vlhkosti, řada Standard	Strana 132
QFM31..	Kanálová čidla teploty a vlhkosti s vysokou přesností	Strana 132
QFM41..	Kanálová čidla teploty a vlhkosti s vysokou přesností, s kalibračním certifikátem	Strana 133
Čidla kvality vzduchu: Symaro A		Strana 134
QPA84	Regulátor kvality vzduchu	Strana 134
QPA..	Prostorová čidla kvality vzduchu	Strana 134
QPM..	Kanálová čidla kvality vzduchu	Strana 135
AQR25.. Prostorová čidla pro zapuštěnou montáž do rámečku 55 x 55 mm		Strana 136
Čidla jemných prachových částic PM2,5 a PM10		Strana 137
QSA27..	Prostorová čidla jemných prachových částic PM2,5 a PM10	Strana 137
QSM21..	Kanálová čidla jemných prachových částic PM2,5 a PM10	Strana 137
E26.. Detektory plynů		Strana 137
Čidla tlaku: Symaro P		Strana 138
QBM81..	Diferenční tlakové spínače	Strana 138
QBM2030..	Čidla diferenčního tlaku	Strana 138
QBM3460-3	Čidlo diferenčního tlaku pro VAV boxy	Strana 138
QBM3020.., QBM3120..	Čidla diferenčního tlaku, vysoká přesnost	Strana 138
QBM4000..	Čidla diferenčního tlaku, kalibrační certifikát	Strana 139
QBM37..	Čidla diferenčního tlaku s komunikací Modbus RTU	Strana 140
QBM68/69..	Čidla diferenčního tlaku s komunikací Modbus RTU	Strana 140
QBE3…	Čidla diferenčního tlaku pro kapaliny a plyny	Strana 141
QBE61.3…	Čidla diferenčního tlaku pro kapaliny a plyny	Strana 141
QBE63…	Čidla diferenčního tlaku pro kapaliny a plyny	Strana 141
QBE1900..	Tlakové spínače	Strana 142
QBE92..	Čidla relativního tlaku, keramická membrána	Strana 142
QBE93..	Čidla relativního tlaku, nerezová membrána	Strana 142
QBE2003…	Čidla relativního tlaku	Strana 143
QBE2004…	Čidla tlaku pro chladiva	Strana 143
Speciální čidla: Symaro X		Strana 144
QLS60	Čidlo oslunění	Strana 144
QVM62.1..	Čidlo rychlosti proudění vzduchu	Strana 144
QVE19..	Průtokové spínače pro kapaliny	Strana 144
QVE2..	Čidla průtoku kapalin, plast, spojitý signál	Strana 144
QVE3..	Čidla průtoku kapalin, mosaz, spojitý signál	Strana 144
Servopohony VZT klapek		Strana 145
GSD..	Servopohony VZT klapek, rotační 2 Nm, bez havarijní funkce	Strana 145
GDB..	Servopohony VZT klapek, rotační 5 Nm, bez havarijní funkce	Strana 145
GLB..	Servopohony VZT klapek, rotační 10 Nm, bez havarijní funkce	Strana 145
GEB..	Servopohony VZT klapek, rotační 20 Nm, bez havarijní funkce	Strana 145
GBB..	Servopohony VZT klapek, rotační 25 Nm, bez havarijní funkce	Strana 145
GIB..	Servopohony VZT klapek, rotační 35 Nm, bez havarijní funkce	Strana 145
GQD..	Servopohony VZT klapek, rotační 2 Nm, s havarijní funkcí	Strana 146
GPC..	Servopohony VZT klapek, rotační 4 Nm, s havarijní funkcí	Strana 146
GMA..	Servopohony VZT klapek, rotační 7 Nm, s havarijní funkcí	Strana 146
GCA..	Servopohony VZT klapek, rotační 18 Nm, s havarijní funkcí	Strana 146
GAP..	Velmi rychlé servopohony VZT klapek, rotační 6 Nm	Strana 147
GNP..	Velmi rychlé servopohony VZT klapek, rotační 6 Nm, s havarijní funkcí	Strana 147
Servopohony VZT klapek s komunikací		Strana 147
VAV regulátory pro zónové aplikace		Strana 148

Obsah

Frekvenční měniče		Strana 149
V20..	Jednoduché frekvenční měniče	Strana 149
G120P..	Modulární frekvenční měniče	Strana 150
Ekvitermní regulátory		Strana 152
RVS..	Ekvitermní regulátory řady Albatros2	Strana 152
OZW672..	Web servery pro regulátory s komunikací LPB (Albatros)	Strana 154
RVD...	Ekvitermní regulátory řady pro výměníkové stanice	Strana 155

Katalogová část 159

Ventily a pohony Acvatix **160**

Měřidla tepelné energie **182**

Synco living **223**

Prostorové regulátory **230**

GAMMA KNX **238**

Automatizace moderních budov s Desigo **242**

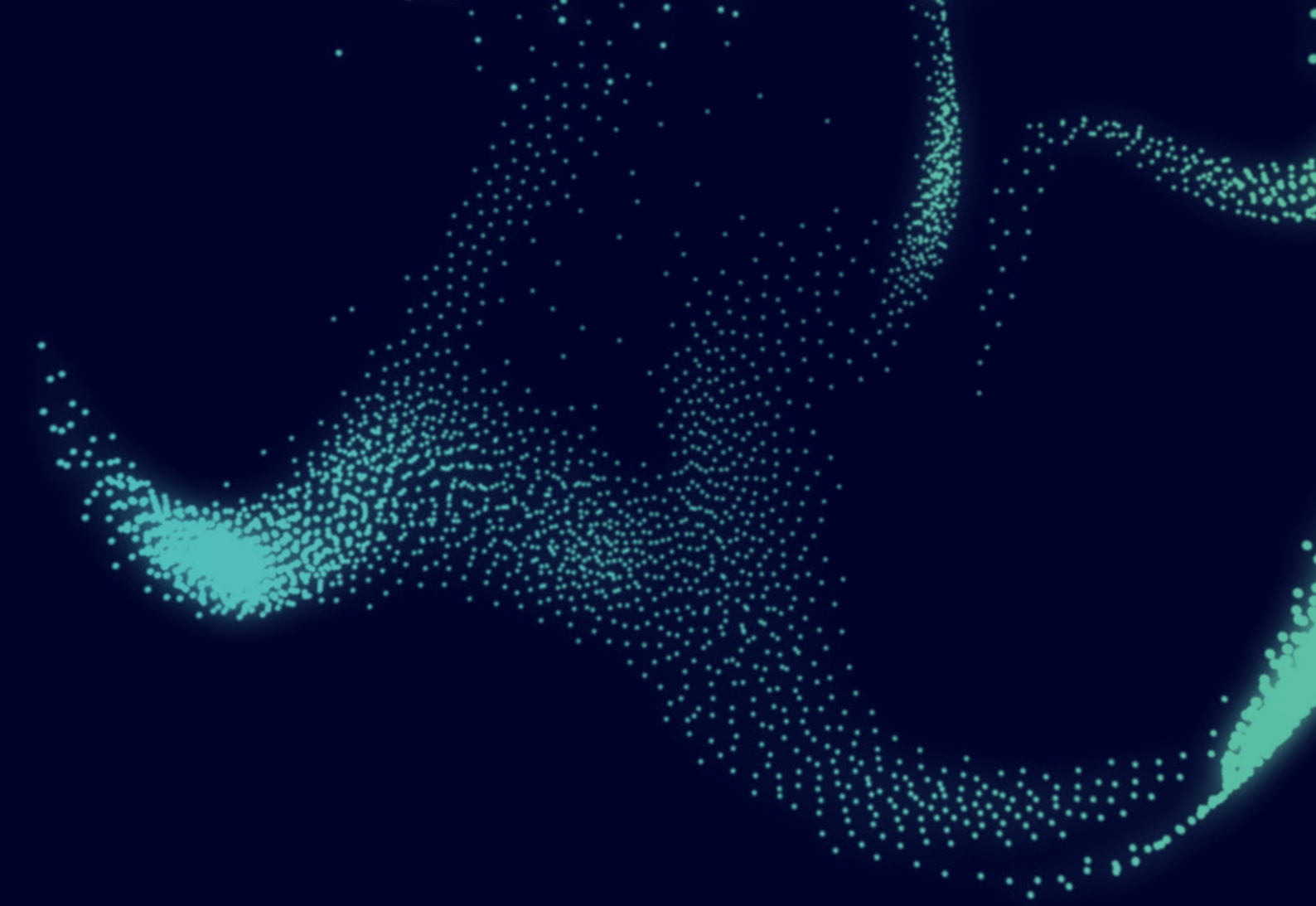
Inovativní čidla Symaro **247**

Klapkové pohony OpenAir pro vzduchotechnické klapky **257**

Frekvenční měnič G120P BT **264**

Kotelník 2 **266**

Obecné obchodní podmínky Siemens, s.r.o.	268-271
Seznam distributorů ekvitermních a prostorových regulátorů a vybraného VZT sortimentu	272
Nejvýznamnější partnerské velkoobchody	273-279
Seznam firem pro návrh, montáž a oživení ekvitermních regulátorů řady RVS	280,281
Seznam firem pro projektování, montáž a oživení VZT regulátorů	282
Seznam firem pro návrh, montáž a uvedení do provozu frekvenčních měničů	283
Seznam spolupracujících partnerů, kteří se zabývají rozúčtováním tepla a spotřeby dalších energií	284
Poznámky	285-286



Ceníková část

siemens.cz/hvac

Abecední rejsřík

Objednací číslo	Strana
421314160	126
9927599204	77
3TG1010-0AL2	111
4AC2402	92
5TG1321	93
5TG1321-1	93
5TG1322	93
5TG1322-1	93
5TG1323	93
5TG1323-1	93
5TG1324	93
5TG1324-1	93
5TG1325	93
5TG1325-1	93
5TG2551-0	94
5TG2551-3	94
5TG2552-0	94
5TG2552-3	94
5TG2553-0	94
5TG2553-3	94
5TG2554-0	94
5TG2554-3	94
5TG2555-0	94
5TG2555-3	94
6SL3210-5BB11-2BV1	149
6SL3210-5BB12-5BV1	149
6SL3210-5BB13-7BV1	149
6SL3210-5BB15-5BV1	149
6SL3210-5BB17-5BV1	149
6SL3210-5BB21-1BV1	149
6SL3210-5BB21-5BV1	149
6SL3210-5BB22-2BV1	149
6SL3210-5BB23-0BV1	149
6SL3255-0VA00-2AA1	149
6SL3255-0VA00-4BA1	149
6SL3266-1AA00-0VA0	149
6SL3266-1AB00-0VA0	149
6SL3266-1AC00-0VA0	149
6SL3266-1AR00-0VA0	149
7ME3410-1RC02-4ER6	78
7ME3410-1RE02-4ER6	78
7ME3410-1VC02-6ER6	78
7ME3410-1VE02-6ER6	78
7ME3410-2DC02-6ER6	78
7ME3410-2DE02-6ER6	78
7ME3410-2HD02-6ER6	78
7ME3410-2MD02-6ER6	78
7ME3410-2RD02-6ER6	78
7ME3410-2VD02-7ER6	78
ACT20	81
ACT26	80
ACT50	79,81
ACT531	81
ADN10	20
ADN15	20
ADN20	20
AEN10	20
AEN15	20
AEN20	20
AEW310.2	81
AGS12X	155
AGS14X	155
AGS26X	155
AL431	23
ALE10	53
ALE11	53
ALF41B100	42
ALF41B125	42
ALF41B15	42
ALF41B150	42
ALF41B25	42
ALF41B40	42
ALF41B50	42
ALF41B65	42
ALF41B80	42
ALG122	25
ALG123	25

Objednací číslo	Strana
ALG13.152B	68
ALG132	25
ALG133	25
ALG142	25
ALG143	25
ALG15.152B	68
ALG15.202B	68
ALG15.252B	68
ALG152	25
ALG152B	25
ALG153	25,56
ALG153B	25
ALG202	25
ALG202B	25
ALG203	25,56
ALG203B	25
ALG252	25
ALG252B	25
ALG253	25,56
ALG253B	25
ALG322	25
ALG322B	25
ALG323	25,56
ALG323B	25
ALG402	25
ALG402B	25
ALG403	25,56
ALG403B	25
ALG502	25
ALG502B	25
ALG503	25,56
ALG503B	25
ALN15.152B	68
ALN15.202B	68
ALP45	53
ALP46	53
ALP47	53
ALP48	53
ALP49	53
ALP50	53
ALT-AB200	122
ALT-SS100	126
ALT-SS150	126
ALT-SS280	126
ALT-SS450	126
ALT-SSF100	126
ALT-SSF150	126
AN05 2G-3G	82
AP 257/22	100
AP 257/51	100
AP 257/61	100
AP 258E11	96
AP 260/11	109
AP 562/02	100
AQB2002	141
AQB2004	143
AQB2005	143
AQB68.01	138,139,140
AQE2102	127
AQF3100	130
AQF3101	130,131,133
AQF3150	130,133
AQF3153	130,131,133
AQF4150	131,133
AQM63.0	123
AQM63.2	123
AQM63.3	123
AQR2500NF	136
AQR2510NFW	136,136
AQR2510NHW	136,136
AQR2530NNW	101,110,136
AQR2531ANW	136
AQR2532NNW	101,136
AQR2534ANW	136
AQR2535NNW	101,110,136
AQR2535NNWQ	101,110,136
AQR2540NF	110,136

Objednací číslo	Strana
AQR2546NF	110,136
AQR2547NF	110,136
AQR2548NF	110,136
AQR2570NF	101
AQR2576NF	101
AQS2100	137
AQS2700	137
AQY2010	130,131
ARG200	88,105
ARG22.1	126
ARG22.2	126
ARG62.201	114
ARG70.3	90
ARG86.3	87,91
ASC1.6	46
ASC10.42	52
ASC10.51	32,33,44
ASC2.1/18	23
ASC36	60
ASC9.3	46
ASK31N	57
ASK32N	57
ASK39.1	32,33,44
ASK41NF04SP	58
ASK41NF05SP	58
ASK41NF07SP	58
ASK41NF10SP	58
ASP1.1	52
AST20	148
AST22	148
ASZ36	60
ASZ6.6	34,35,37
ASZ7.3	46
ASZ7.31	46
ASZ7.32	46
ASZ7.5/1000	44,52,59
ASZ7.6/1000	52
ATN2, ATN4	20
AV53	109
AVS13.399/201	153
AVS37.294/109	153
AVS38.291/109	154
AVS71.393/101	153
AVS74.261/109	153
AVS75.370/109	152
AVS75.391/109	152
AVS82.490/109	154
AVS82.491/109	154
AVS92.290/109	153
AZX61.1	44
BAU200	119
BBV4003	79
BBV4004	79
BBV4005	79
BSG21.1	123
BSG21.5	123
BSG61	123
CPS40.040	70
CPS40.100	70
CPS40.250	70
CPS40.630	70
E2608-HFC	120,137
E2611-HFC-W-230	137
E2630-CO	120,137
E2630-LEL	120,137
ERF910	108
EVF4U20E065	47
EVF4U20E080	47
EVF4U20E100	47
EVF4U20E125	47
EVG4U10E015	47
EVG4U10E020	47
EVG4U10E025	47
EVG4U10E032	47
EVG4U10E040	47
EVG4U10E050	47
EXF4U20E065	47

Abecední rejsřík

Objednací číslo	*Strana*
EXF4U20E080	47
EXF4U20E100	47
EXG4U10E015	47
EXG4U10E020	47
EXG4U10E025	47
EXG4U10E032	47
EXG4U10E040	47
EXG4U10E050	47
FGT-PT1000	128
FKM0023	72
FKM0024	72
FKM0025	72
FKM0070	72
FKM0074	72
FKM0075	72
FK-PZ1	138,139,140
FK-PZ2	138,139,140
FK-PZ3	138,139,140
FK-TP/200	125
FT-TP/100	128
FT-TP/100-200	128
FT-TP/400	128
G120P-0.75/32A	150
G120P-0.75/32B	150
G120P-0.75/35A	151
G120P-0.75/35B	151
G120P-1.1/32A	150
G120P-1.1/32B	150
G120P-1.1/35A	151
G120P-1.1/35B	151
G120P-1.5/32A	150
G120P-1.5/32B	150
G120P-1.5/35A	151
G120P-1.5/35B	151
G120P-11/32A	150
G120P-11/32B	150
G120P-11/35A	151
G120P-11/35B	151
G120P-15/32A	150
G120P-15/32B	150
G120P-15/35A	151
G120P-15/35B	151
G120P-18.5/32A	150
G120P-18.5/32B	150
G120P-18.5/35A	151
G120P-18.5/35B	151
G120P-2.2/32A	150
G120P-2.2/32B	150
G120P-2.2/35A	151
G120P-2.2/35B	151
G120P-22/32A	150
G120P-22/32B	150
G120P-22/35A	151
G120P-22/35B	151
G120P-3/32A	150
G120P-3/32B	150
G120P-3/35A	151
G120P-3/35B	151
G120P-30/32A	150
G120P-30/32B	150
G120P-30/35A	151
G120P-30/35B	151
G120P-37/32A	150
G120P-37/32B	150
G120P-37/35A	151
G120P-37/35B	151
G120P-4/32A	150
G120P-4/32B	150
G120P-4/35A	151
G120P-4/35B	151
G120P-45/32A	150
G120P-45/32B	150
G120P-45/35A	151
G120P-45/35B	151
G120P-5.5/32A	150
G120P-5.5/32B	150
G120P-5.5/35A	151
G120P-5.5/35B	151
G120P-55/32A	150
G120P-55/32B	150
G120P-55/35A	151
G120P-55/35B	151
G120P-7.5/32A	150
G120P-7.5/32B	150
G120P-7.5/35A	151
G120P-7.5/35B	151
G120P-75/32A	150
G120P-75/32B	150
G120P-75/35A	151
G120P-75/35B	151
G120P-90/35A	151
G120P-90/35B	151
G120P-BCOVER	150,151
G120P-BOP-2	150,151
G120P-IOP-2-BT	150,151
G120P-SAM	150,151
GAP191.1E	147
GAP196.1E	147
GBB131.1E	145
GBB161.1E	145
GBB331.1E	145
GCA121.1E	146
GCA131.1E	146
GCA161.1E	146
GCA161.1E/MO	147
GCA321.1E	146
GD04A	82
GD04K	82
GDB111.1E/KN	101,147
GDB111.1E/MO	147
GDB111.9E/KN	69,101
GDB111.9E/MO	69
GDB141.1E	145
GDB141.9E	69
GDB161.1E	145
GDB161.9E	69
GDB161.9E/MO	69
GDB181.1E/3	148
GDB181.1E/BA	148
GDB181.1E/KN	101,105,148
GDB181.1E/MO	148
GDB341.1E	145
GDB341.9E	69
GDB361.1E	145
GEB141.1E	145
GEB161.1E	145
GEB161.1E/MO	147
GEB341.1E	145
GEB361.1E	145
GIB131.1E	145
GIB161.1E	145
GIB161.1E/MO	147
GIB331.1E	145
GLB111.1E/KN	101,147
GLB111.1E/MO	147
GLB111.9E/KN	101
GLB111.9E/MO	69
GLB141.1E	145
GLB141.9E	69
GLB161.1E	145
GLB161.9E	69
GLB161.9E/MO	69
GLB181.1E/3	148
GLB181.1E/BA	148
GLB181.1E/KN	101,105,148
GLB181.1E/MO	148
GLB341.1E	145
GLB341.9E	69
GLB361.1E	145
GLD161.9E	69
GLD161.9E/MO	69
GMA121.1E	146
GMA121.9E	70
GMA131.1E	146
GMA131.9E	70
GMA161.1E	146
GMA161.1E/MO	147
GMA161.9E	70
GMA161.9E/MO	70
GMA321.1E	146
GMA321.9E	70
GNP191.1E	147
GNP196.1E	147
GPC121.1A	146
GPC131.1A	146
GPC161.1A	146
GPC321.1A	146
GPC361.1A	146
GQD121.1A	146
GQD121.9A	68
GQD131.1A	146
GQD131.9A	68
GQD161.1A	146
GQD161.9A	68
GQD321.1A	146
GQD321.9A	68
GSD141.1A	145
GSD141.9A	68
GSD161.1A	145
GSD161.9A	68
GSD341.1A	145
GSD341.9A	68
GSD361.1A	145
HCAP-H001 001	79
HCRH00AU00	79
HCRH00AU10	79
HMR500A11080	73
HMR500A12080	73
HMRI-K001 001	73
HMXI-K001 001	72
HMXI-K001 002	72
HMXI-K001 004	72
HMXI-K001 005	72
HMXI-K004 001	72
I/ALG11/4-VS	61
I/ALG1-VS	61
I/ALG3/4-VS	61
I/VBZ1	61
I/VBZ1/2	61
I/VBZ11/2	61
I/VBZ11/4	61
I/VBZ2	61
I/VBZ3/4	61
IRA211	89,90
KOTELNIK2ED-SADA	120
KOTELNIK2-SADA	120
M3P100FY	55
M3P80FY	55
M-BUS-KOTELNIK	120
MK..533…	43
MK..563…	43
MK..632…	43
MK..662…	43
MMR-T2-200-A230	111
MP20.20	61
MVF461H15-0.6	56
MVF461H15-1.5	56
MVF461H15-3	56
MVF461H20-5	56
MVF461H25-8	56
MVF461H32-12	56
MVF461H40-20	56
MVF461H50-30	56
MVL661.15-0.4	70
MVL661.15-1.0	70
MVL661.20-2.5	70
MVL661.25-6.3	70
MVL661.32-10	70
MVS661.25-0.4N	70
MVS661.25-016N	70
MVS661.25-1.0N	70

Abecední rejsřík

Objednací číslo	*Strana*
MVS661.25-2.5N	70
MVS661.25-6.3N	70
MXF461.15-0.6	54
MXF461.15-1.5	54
MXF461.15-3.0	54
MXF461.20-5.0	54
MXF461.25-8.0	54
MXF461.32-12	54
MXF461.40-20	54
MXF461.50-30	54
MXF461.65-50	54
MXG461.15-0.6	54
MXG461.15-1.5	54
MXG461.15-3.0	54
MXG461.20-5.0	54
MXG461.25-8.0	54
MXG461.32-12	54
MXG461.40-20	54
MXG461.50-30	54
MXG461B15-0.6	55
MXG461B15-1.5	55
MXG461B15-3	55
MXG461B20-5	55
MXG461B25-8	55
MXG461B32-12	55
MXG461B40-20	55
MXG461B50-30	55
MXG461S15-1.5	54
MXG461S20-5.0	54
MXG461S25-8.0	54
MXG461S32-12	54
MXG462S50-30	55
N 125/02	92
N 125/12	92
N 125/22	92
N 140/13	92
N 141/03	99
N 141/21	99
N 141/31	99
N 143/01	92
N 146/03	92
N 148/12	92
N 148/23	92
N 152/01	95
N 262D31	95
N 262D51	95
N 262E01	95
N 262E11	95
N 263D31	95
N 263D51	95
N 263E01	95
N 263E11	95
N 264E11	95
N 501/01	99
N 502/02	98
N 512/11	98,100
N 512/21	98,100
N 513/11	98,100
N 513/21	98,100
N 525D11	99
N 528D01	98
N 530D31	97
N 530D51	97
N 530D61	97
N 532D31	97
N 532D51	97
N 532D61	97
N 534D31	97
N 534D51	97
N 534D61	97
N 535D31	97
N 535D51	97
N 535D61	97
N 536D51	98
N 543D31	99
N 543D51	99
N 554D31	98

Objednací číslo	*Strana*
N 562/11	98,100
N 562/21	98,100
N 567/22	97
N 605D41	100
OCI351.01/109	154
OCI365.03/101	154
OCI700.1	154
OCI702	92
OZW672.01	154
OZW672.04	154
OZW672.16	154
OZW772.01	95,112,116
OZW772.04	95,112,116
OZW772.16	95,112,116
OZW772.250	95,112,116
PVA82.3	120
PVA82.3/24	120
PXC4.E16	117
PXC4.E16S	117
PXC5.E003	117
PXG3.W100-1	118
PXG3.W200-1	118
PXM30.E	118
PXM30-1	118
PXM40.E	118
PXM40-1	118
PXM50.E	118
PXM50-1	118
QAA2010	124
QAA2012	124
QAA2030	124
QAA2061	124
QAA2061D	124
QAA2071	124
QAA24	124
QAA25	124
QAA26	124
QAA27	124
QAA32	83,84,91
QAA50.110/101	155
QAA55.110/101	153
QAA58.110/101	153
QAA64	124
QAA74.611/101	153
QAA74.614/101	153
QAA910	108
QAC2010	124
QAC2012	124
QAC2030	124
QAC22	124,155
QAC3161	124
QAC3171	124
QAC32	124
QAC34/101	153
QAC910	108
QAD2010	125
QAD2012	125
QAD2030	125
QAD22	110,125,155
QAD26.220	125
QAD36/101	153
QAE1612.010	127
QAE1630.010	127
QAE2111.010	127
QAE2111.015	127
QAE2112.010	127
QAE2112.015	127
QAE2120.010	127,155
QAE2120.015	127
QAE2121.010	127
QAE2121.015	127
QAE2130.010	127
QAE2130.015	127
QAE2154.010/MO	127
QAE2164.010	127
QAE2164.015	127
QAE2174.010	127

Objednací číslo	*Strana*
QAE2174.015	127
QAE26.9	127
QAE26.90	127
QAE26.91	127,155
QAE26.93	127
QAE26.95	127
QAE3010.010	128
QAE3010.016	128
QAE3075.010	128
QAE3075.016	128
QAF63.2-J	123
QAF63.6-J	123
QAF64.2-J	123
QAF64.6-J	123
QAF65.3AR-J	123
QAF65.3M-J	123
QAF65.6AR-J	123
QAF65.6M-J	123
QAF81.3	123
QAF81.6	123
QAF81.6M	123
QAH11.1	87,91
QAM1612.020	125
QAM1630.020	125
QAM2110.040	125
QAM2112.040	125
QAM2112.200	125
QAM2120.040	125
QAM2120.200	125
QAM2120.600	125
QAM2130.040	125
QAM2151.040/MO	125
QAM2161.040	125
QAM2171.040	125
QAP1030.200	126
QAP1030/UFH	83,84,91
QAP2010.150	126
QAP2012.150	126
QAP21.2	126,155
QAP21.3	126
QAP21.3/8000	126
QAP22	110,126
QAT22	128
QAW740	116
QAW910	108
QAX30.1	107
QAX31.1	107
QAX32.1	107
QAX33.1	107
QAX34.3	107
QAX84.1/PPS2	107
QAX903-9	108
QAX913-9	108
QAZ.100JIMKA	126,153
QAZ.150JIMKA	126,153
QAZ.200JIMKA	126,153
QAZ.250JIMKA	126,153
QAZ.80JIMKA	126,153
QAZ21.682/101	126
QAZ36.481/101	153
QAZ36.526/109	153
QBE1900-P32	142
QBE1900-P32M	142
QBE1900-P7	142
QBE1900-P7M	142
QBE2003-P1	143
QBE2003-P1.6	143
QBE2003-P10	143
QBE2003-P16	143
QBE2003-P2.5	143
QBE2003-P25	143
QBE2003-P4	143
QBE2003-P40	143
QBE2003-P6	143
QBE2003-P60	143
QBE2004-P10U	143
QBE2004-P25U	143

Abecední rejsřík

Objednací číslo	*Strana*
QBE2004-P30U	143
QBE2004-P60U	143
QBE2103-P1	143
QBE2103-P1.6	143
QBE2103-P10	143
QBE2103-P16	143
QBE2103-P2.5	143
QBE2103-P25	143
QBE2103-P4	143
QBE2103-P40	143
QBE2103-P6	143
QBE2103-P60	143
QBE2104-P10U	143
QBE2104-P25U	143
QBE2104-P30U	143
QBE2104-P60U	143
QBE3000-D1	141
QBE3000-D1.6	141
QBE3000-D10	141
QBE3000-D16	141
QBE3000-D2.5	141
QBE3000-D4	141
QBE3000-D6	141
QBE3100-D1	141
QBE3100-D1.6	141
QBE3100-D10	141
QBE3100-D16	141
QBE3100-D2.5	141
QBE3100-D4	141
QBE3100-D6	141
QBE61.3-DP10	141
QBE61.3-DP2	141
QBE61.3-DP5	141
QBE63-DP01	141
QBE63-DP02	141
QBE63-DP05	141
QBE63-DP1	141
QBE9200-P10	142
QBE9200-P16	142
QBE9200-P25	142
QBE9200-P6	142
QBE9210-P10	142
QBE9210-P16	142
QBE9210-P25	142
QBE9210-P6	142
QBE9300-P10	142
QBE9300-P16	142
QBE9300-P25	142
QBE9300-P6	142
QBE9310-P10	142
QBE9310-P16	142
QBE9310-P25	142
QBE9310-P6	142
QBM2030-1U	138
QBM2030-30	138
QBM2030-5	138
QBM3020-1	138
QBM3020-10	138
QBM3020-10D	138
QBM3020-1D	138
QBM3020-1U	138
QBM3020-25	138
QBM3020-25D	138
QBM3020-3	138
QBM3020-3D	138
QBM3020-5	138
QBM3020-5D	138
QBM3120-1	139
QBM3120-10	139
QBM3120-10D	139
QBM3120-1D	139
QBM3120-1U	139
QBM3120-25	139
QBM3120-25D	139
QBM3120-3	139
QBM3120-3D	139
QBM3120-5	139
QBM3120-5D	139
QBM3460-3	138
QBM3700-13/MO	140
QBM3700-25/MO	140
QBM3700-5/MO	140
QBM4000-1	139
QBM4000-10	139
QBM4000-25	139
QBM4000-3	139
QBM4100-1D	139
QBM4100-1U	139
QBM68.1200	140
QBM68.1200D	140
QBM68.1212	140
QBM68.1212D	140
QBM68.2500	140
QBM68.2500D	140
QBM68.2512	140
QBM68.2512D	140
QBM68.2525	140
QBM68.5500	140
QBM68.7070D	140
QBM69.2512	140
QBM69.2525	140
QBM81-10	138
QBM81-20	138
QBM81-3	138
QBM81-5	138
QBM81-50	138
QFA1000	129
QFA1001	129
QFA2000	110,129
QFA2001	129
QFA2020	129
QFA2050/MO	129
QFA2050D/MO	129
QFA2060	129
QFA2060D	129
QFA2071	129
QFA3100	130
QFA3101	130
QFA3150/MO	130
QFA3160	130
QFA3160D	130
QFA3171	130
QFA3171D	130
QFA4160	131
QFA4160D	131
QFA4171	131
QFA4171D	131
QFM1660	132
QFM2100	132
QFM2101	132
QFM2120	132
QFM2150/MO	132
QFM2160	132
QFM2171	132
QFM3100	132
QFM3101	132
QFM3150/MO	132
QFM3160	132
QFM3160D	133
QFM3171	132
QFM3171D	133
QFM4160	133
QFM4171	133
QFM81.2	129
QFM81.21	129
QLS60	144
QMX3.P02	102
QMX3.P02-1BSC	102
QMX3.P30	102
QMX3.P30-1BSC	102
QMX3.P34	102
QMX3.P34-1BSC	102
QMX3.P37	102
QMX3.P37-1BSC	102
QMX3.P40	102
QMX3.P40-1BSC	102
QMX3.P70	102
QMX3.P70-1BSC	102
QMX3.P74	102
QMX3.P74-1BSC	102
QPA1000	134
QPA1004	110,134
QPA1064	134
QPA2000	134
QPA2002	110,134
QPA2002D	134
QPA2052/MO	134
QPA2060	134
QPA2060D	134
QPA2062	134
QPA2062D	134
QPA2080	134
QPA2080D	134
QPA84	134
QPM1100	135
QPM1104	135
QPM1164	135
QPM2100	135
QPM2102	135
QPM2102/MO	135
QPM2102D	135
QPM2150/MO	135
QPM2152/MO	135
QPM2160	135
QPM2160D	135
QPM2162	135
QPM2162D	135
QPM2180	135
QSA2700	137
QSA2700D	137
QSM2100	137
QSM2162	137
QVE1900	144
QVE1901	144
QVE1902.010	144
QVE1902.015	144
QVE1902.020	144
QVE1902.025	144
QVE2000.010	144
QVE2000.015	144
QVE2000.020	144
QVE2000.025	144
QVE2100.010	144
QVE2100.015	144
QVE2100.020	144
QVE2100.025	144
QVE3000.010	144
QVE3000.015	144
QVE3000.020	144
QVE3000.025	144
QVE3100.010	144
QVE3100.015	144
QVE3100.020	144
QVE3100.025	144
QVM62.1	144
QXA2100	129
QXA2101	129
RAA11	82
RAA21	82
RAA31	82
RAA31.16	82
RAA31.26	82
RAA41	82
RAB11	87
RAB11.1	87
RAB21	87
RAB21-DC	87
RAB31	87
RAB31.1	87
RAB91	87
RAK-ST.010FP-M	121

Abecední rejsřík

Objednací číslo	Strana
RAK-ST.030FP-M	121
RAK-ST.1310P-M	121
RAK-ST.1385M	121
RAK-ST.1430S-M	121
RAK-ST.1600MP	121
RAK-TB.1400S-M	121
RAK-TB.1410B-M	121
RAK-TB.1420S-M	121
RAK-TR.1000B-H	122
RAK-TW.1000HB	122
RAK-TW.1000S-H	122
RAK-TW.1200B-H	122
RAK-TW.5000S-H	122
RAK-TW.5010S-H	122
RAMECEKKPVA82	120
RAM-TR.2000M	121
RAM-TW.2000M	121
RAZ-ST.011FP-J	122
RAZ-ST.030FP-J	122
RAZ-ST.1510P-J	122
RAZ-TW.1000P-J	122
RCC10	87
RCC20	87
RCC30	87
RCR114.1	86
RCU10	86
RCU15	86
RDD100	83
RDD100.1	83
RDD100.1RF	84
RDD100.1RFS	83
RDD310/EH	84
RDD810	84
RDD810KN	84,103
RDE100	83
RDE100.1	83
RDE100.1DHW	84
RDE100.1RF	84
RDE100.1RFS	83
RDE410/EH	84
RDE-MZ6	84
RDF302	90
RDF302.B	90
RDF302/VB	90
RDF600	89
RDF600KN	89,103
RDF600KN/S	89,103
RDF600KN/VB	89,103
RDF600T	89
RDF660MB	90
RDF660T	90
RDF800	90
RDF800KN	90,104
RDF800KN/VB	90,104
RDF870KN	91,104
RDF870MB	91
RDF880KN	91,104
RDG100	89
RDG100T	89
RDG110	89
RDG160T	89
RDG200KN	88,104
RDG200KN/BK	88,104
RDG204KN	88,105
RDG260KN	88,104
RDG260KN/BK	88,104
RDG264KN	88,105
RDG400	91
RDG405KN	91,105
RDH100	83
RDH100RF/SET	83
RDS110	85
RDS110.R	85
REV24	85
REV24RF/SET	85
REV34-XA	85
RL 605D23	100
RLA162	114
RLE132	114
RLE162	114
RLM162	114
RLU202	114
RLU220	114
RLU222	114
RLU232	114
RLU236	114
RMB795B-1	115
RMH760B-1	115
RMK770-1	115
RMS705B-1	115
RMU710B-1	115
RMU720B-1	115
RMU730B-1	115
RMZ780	116
RMZ782B	116
RMZ783B	116
RMZ785	116
RMZ787	116
RMZ788	116
RMZ789	116
RMZ790	116
RMZ791	116
RMZ792	116
RRV912	109
RRV918	109
RRV924-10	109
RRV934	109
RSI-20-10-A230	111
RTN51	20
RTN51G	20
RTN71	20
RTN81	20
RUT240	119
RVD125/109-A	155
RVD145/109-A	155
RVD255/109-A	155
RVD265/109-A	155
RVS43.345/109	152
RVS46.530/109	152
RVS46.543/109	152
RWD62	116
RWD68	116
RWD82	116
RXB21.1/FC-10	106
RXB21.1/FC-11	106
RXB22.1/FC-12	106
RXB24.1/CC-02	106
RXB39.1/FC-13	106
RXT20.1	107
RXZ20.1	107
RXZ30.1	107
S 190/01	92
S 255/11	96
SAL31.00T10	59
SAL31.00T20	59
SAL31.00T40	59
SAL31.03T10	59
SAL31.03T10/F05	59
SAL61.00T10	59
SAL61.00T20	59
SAL61.00T40	59
SAL61.03T10	59
SAL61.03T10/F05	59
SAL81.00T10	59
SAL81.00T20	59
SAL81.00T40	59
SAL81.03T10	59
SAL81.03T10/F05	59
SAS31.00	32
SAS31.03	32
SAS31.50	32
SAS31.53	32
SAS61.03	32
SAS61.03/MO	32
SAS61.33	32
SAS61.33/MO	32
SAS61.53	32
SAS81.00	32
SAS81.03	32
SAS81.33	32
SAT31.008	33
SAT31.51	33
SAT61.008	33
SAT61.008/MO	33
SAT61.51	33
SAT61.51/MO	33
SAV31P00	52
SAV61P00	52
SAV61P00/MO	52
SAV81P00	52
SAX31.00	44
SAX31.03	44
SAX31P03	52
SAX61.03	44
SAX61.03/MO	44
SAX61P03	52
SAX61P03/MO	52
SAX81.00	44
SAX81.03	44
SAX81P03	52
SAY31P03	50
SAY61P03	50
SAY81P03	50
SEA45.5	119
SEH62.1	119
SEM61.4	119
SEM62.1	119
SEM62.2	119
SEZ220	114
SEZ31.1	60
SFA21/18	23
SFA71/18	23
SFP21/18	23
SFP71/18	23
SKB32.50	45
SKB32.51	45
SKB60	45
SKB62	45
SKB62/MO	45
SKB62UA	45
SKB82.50	45
SKB82.51	45
SKC32.60	46
SKC32.61	46
SKC60	46
SKC62	46
SKC62/MO	46
SKC62UA	46
SKC82.60	46
SKC82.61	46
SKD32.21	45
SKD32.50	45
SKD32.51	45
SKD60	45
SKD62	45
SKD62/MO	45
SKD62UA	45
SKD82.50	45
SKD82.51	45
SMP28	61
SMP28-10	61
SMP48	61
SMS485-KOTELNIK	120
SONDA IR USB-1	77
SQL36E110	60
SQL36E160	60
SQL36E50F04	60
SQL36E50F05	60
SQL36E65	60
SQV91P30	52
SQV91P40	52

Abecední rejsřík

Objednací číslo	*Strana*
SSA118.09HKN	24,100
SSA131.00	24
SSA151.05HF	24
SSA161.05	24
SSA161.05HF	24
SSA161E.05HF	24
SSA31.04	24
SSA331.00	24
SSA911.01TH	86
SSA955	109
SSB31	29
SSB31.1	29
SSB61	29
SSB81	29
SSB81.1	29
SSC31	29
SSC61	29
SSC61.5	29
SSC81	29
SSP31	24
SSP61	24
SSP81	24
STA23	23
STA23HD	23,110
STA63	23
STA73	23
STA73HD	23
STP23	23
STP63	23
STP73	23
SUA21/3	23
SUA21/3P	23
SUE21P	23
SVA125	155
SVA145	155
SVA255	155
SVA265	155
SVI46.15/SFA21	27
SVI46.15/SUA21	27
SVI46.20/SFA21	27
SVI46.20/SUA21	27
SVI46.25/SFA21	27
SVI46.25/SUA21	27
SVP45.10-1.6/230	30
SVP45.10-1.6/24	30
SVP45.10-1.6/DC	30
SVP45.10-1/230	30
SVP45.10-1/24	30
SVP45.10-1/DC	30
SVP45.15-2.5/230	30
SVP45.15-2.5/24	30
SVP45.15-2.5/DC	30
SVP45.20-4/230	30
SVP45.20-4/24	30
SVP45.20-4/DC	30
SVP45.25-6.3/230	30
SVP45.25-6.3/24	30
SVP45.25-6.3/DC	30
SVS43.345	152
SVS46.530	152
SVS46.543	152
SVS75.370	152
SVS75.391	152
SXI46.15/SFA21	27
SXI46.15/SFP21	27
SXI46.15/SUA21	27
SXI46.20/SFA21	27
SXI46.20/SFP21	27
SXI46.20/SUA21	27
SXI46.25/SFA21	27
SXI46.25/SFP21	27
SXI46.25/SUA21	27
SXI46.25T/SFA21	27
SXI46.25T/SFP21	27
SXI46.25T/SUA21	27
SXP45.10-1.6/230	30
SXP45.10-1.6/24	30

Objednací číslo	*Strana*
SXP45.10-1.6/DC	30
SXP45.10-1/230	30
SXP45.10-1/24	30
SXP45.10-1/DC	30
SXP45.15-2.5/230	30
SXP45.15-2.5/24	30
SXP45.15-2.5/DC	30
SXP45.20-4/230	30
SXP45.20-4/24	30
SXP45.20-4/DC	30
SXP45.25-6.3/230	30
SXP45.25-6.3/24	30
SXP45.25-6.3/DC	30
T230-C05	74
T230-C05-M	74
T230-C05-PEL	74
T230-C21	74
T230-C21-M	74
T230-C21-PEL	74
T230-C36	74
T230-C36-M	74
T230-C36-PEL	74
TC5	103
TG/XBZ1	61
TG/XBZ11/4	61
TG/XBZ3/4	61
TKM2	123
TR131A	113
TRB201	112
TRC270F	113
TRG2	86
TRG22	86
TRM691E	112
TRM692G	113
TRM693G	112
TRM694G	112
TRM702A	113
TU402	113
TU404	113
TU406	113
TU418	113
TXM1.16D	117
TXM1.4D3R	117
TXM1.6R	117
TXM1.6R-M	118
TXM1.8D	117
TXM1.8P	118
TXM1.8T	118
TXM1.8U	117
TXM1.8U-ML	117
TXM1.8X	117
TXM1.8X-ML	117
UA10V	89,105
UC50-9000	77
UC50-L	77,78
UH30-C05	74
UH30-C05-M	75
UH30-C21	74
UH30-C21-M	75
UH30-C36	74
UH30-C36-M	75
UH30-C43	74
UH30-C43-M	75
UH30-C53	74
UH30-C53-M	75
UH50-A05	75
UH50-A21	75
UH50-A23	75
UH50-A38	75
UH50-A45	75
UH50-A46	76
UH50-A50	75
UH50-A52	76
UH50-A60	76
UH50-A61	76
UH50-A65	76
UH50-A70	76

Objednací číslo	*Strana*
UH50-A74	76
UH50-A82	76
UH50-A83	76
UH50-chlad	77
UH50-ověření	77
UH50-ověření s potvrzením	77
UH50-průtokoměr	77
UH50-přívod	77
UP 117/12	93,94
UP 220/21	95
UP 220D31	95
UP 221/13	94
UP 221/33	94
UP 222/13	94
UP 222/33	94
UP 223/13	94
UP 223/15	94
UP 223/33	94
UP 223/35	94
UP 227	103
UP 255D21	96
UP 258D12	96
UP 258D31	96
UP 258D41	96
UP 258D51	96
UP 258D61	96
UP 258E22	96
UP 285/13	93
UP 285/43	93
UP 286/13	93
UP 286/43	93
UP 287/13	93
UP 287/15	93
UP 287/43	93
UP 287/45	93
UP 510/03	97
UP 510/13	97
UP 520/03	99
UP 520/13	99
UP 525/03	98
UP 525/13	98
VAG60.15-9	62
VAG60.20-17	62
VAG60.25-22	62
VAG60.32-35	62
VAG60.40-68	62
VAG60.50-96	62
VAG61.15-1	64
VAG61.15-1.6	64
VAG61.15-2.5	64
VAG61.15-4	64
VAG61.15-6.3	64
VAG61.20-10	64
VAG61.20-6.3	64
VAG61.25-10	64
VAG61.25-16	64
VAG61.32-10	64
VAG61.32-16	64
VAG61.32-25	64
VAG61.40-16	64
VAG61.40-25	64
VAG61.40-40	64
VAG61.50-25	64
VAG61.50-40	64
VAG61.50-63	64
VAI60.15-15	63
VAI60.20-22	63
VAI60.25-22	63
VAI60.32-35	63
VAI60.40-68	63
VAI60.50-96	63
VAI61.15 – 0.25	65
VAI61.15 – 0.4	65
VAI61.15 – 0.63	65
VAI61.15-1	65
VAI61.15-1.6	65
VAI61.15-10	65

Abecední rejsřík

Objednací číslo	*Strana*
VAI61.15-2.5	65
VAI61.15-4	65
VAI61.15-6.3	65
VAI61.20-10	65
VAI61.20-4	64,65
VAI61.20-6.3	65
VAI61.25-10	65
VAI61.25-16	65
VAI61.25-6.3	64,65
VAI61.32-10	65
VAI61.32-16	65
VAI61.32-25	65
VAI61.40-16	65
VAI61.40-25	65
VAI61.40-40	65
VAI61.50-25	65
VAI61.50-40	65
VAI61.50-63	65
VBF21.100	57
VBF21.125	57
VBF21.150	57
VBF21.40	57
VBF21.50	57
VBF21.65	57
VBF21.80	57
VBG60.15-5L	62
VBG60.15-8T	62
VBG60.20-13T	62
VBG60.20-8L	62
VBG60.25-13T	62
VBG60.25-9L	62
VBG60.32-13L	62
VBG60.32-25T	62
VBG60.40-25L	62
VBG60.40-49T	62
VBG60.50-37L	62
VBG60.50-73T	62
VBG61.15-1.6	64
VBG61.15-2.5	64
VBG61.15-4	64
VBG61.15-6.3	64
VBG61.20-4	64
VBG61.20-6.3	64
VBG61.25-10	64
VBG61.32-16	64
VBG61.40-25	64
VBG61.50-40	64
VBI60.15-12T	63
VBI60.15-5L	63
VBI60.20-16T	63
VBI60.20-9L	63
VBI60.25-16T	63
VBI60.25-9L	63
VBI60.32-13L	63
VBI60.32-25T	63
VBI60.40-25L	63
VBI60.40-49T	63
VBI60.50-37L	63
VBI60.50-73T	63
VBI61.15-1.6	65
VBI61.15-2.5	65
VBI61.15-4	65
VBI61.15-6.3	65
VBI61.20-4	65
VBI61.20-6.3	65
VBI61.25-10	65
VBI61.32-16	65
VBI61.40-25	65
VBI61.50-40	65
VBI61.50-63	65
VDN110	21
VDN115	21
VDN120	21
VDN210	21
VDN215	21
VDN220	21
VEN110	21

Objednací číslo	*Strana*
VEN115	21
VEN120	21
VEN210	21
VEN215	21
VEN220	21
VFL41.100	58
VFL41.125	58
VFL41.150	58
VFL41.200	58
VFL41.250	58
VFL41.300	58
VFL41.350	58
VFL41.40	58
VFL41.400	58
VFL41.450	58
VFL41.50	58
VFL41.500	58
VFL41.600	58
VFL41.65	58
VFL41.80	58
VFW41.100	58
VFW41.100U	57
VFW41.125	58
VFW41.125U	57
VFW41.150	58
VFW41.150U	57
VFW41.200	58
VFW41.200U	57
VFW41.250	58
VFW41.300	58
VFW41.350	58
VFW41.40	58
VFW41.400	58
VFW41.40U	57
VFW41.450	58
VFW41.50	58
VFW41.500	58
VFW41.50U	57
VFW41.600	58
VFW41.65	58
VFW41.65U	57
VFW41.80	58
VFW41.80U	57
VMP47.10-0.25	26
VMP47.10-0.4	26
VMP47.10-0.63	26
VMP47.10-1	26
VMP47.10-1.6	26
VMP47.15-2.5	26
VPD110A-145	22
VPD110A-45	22
VPD110A-90	22
VPD110B-200	22
VPD115A-145	22
VPD115A-45	22
VPD115A-90	22
VPD115B-200	22
VPE110A-145	22
VPE110A-45	22
VPE110A-90	22
VPE110B-200	22
VPE115A-145	22
VPE115A-45	22
VPE115A-90	22
VPE115B-200	22
VPF43.100F70	51
VPF43.100F90	51
VPF43.125F110	51
VPF43.125F135	51
VPF43.150F160	51
VPF43.150F200	51
VPF43.200F210	51
VPF43.200F280	51
VPF44.50F15	51
VPF44.50F25	51
VPF44.65F25	51
VPF44.65F35	51

Objednací číslo	*Strana*
VPF44.80F35	51
VPF44.80F45	51
VPF53.125F110	51
VPF53.125F135	51
VPF53.150F160	51
VPF53.150F200	51
VPF53.200F210	51
VPF53.200F280	51
VPF54.100F70	51
VPF54.100F90	51
VPF54.50F15	51
VPF54.50F25	51
VPF54.65F25	51
VPF54.65F35	51
VPF54.80F35	51
VPF54.80F45	51
VPI46.15L0.2	50
VPI46.15L0.2Q	50
VPI46.15L0.6	50
VPI46.15L0.6Q	50
VPI46.20F1.4	50
VPI46.20F1.4Q	50
VPI46.25F1.8	50
VPI46.25F1.8Q	50
VPI46.32F4	50
VPI46.32F4Q	50
VPI46.40F9.5Q	50
VPI46.50F12Q	50
VPP46.10L0.2	49
VPP46.10L0.2Q	49
VPP46.10L0.4	49
VPP46.10L0.4Q	49
VPP46.15L0.2	49
VPP46.15L0.2Q	49
VPP46.15L0.6	49
VPP46.15L0.6Q	49
VPP46.20F1.4	49
VPP46.20F1.4Q	49
VPP46.25F1.8	49
VPP46.25F1.8Q	49
VPP46.32F4	49
VPP46.32F4Q	49
VQI46.15F1.3	48
VQI46.15F1.3Q	48
VQI46.15L0.5	48
VQI46.15L0.5Q	48
VQI46.20F1.5	48
VQI46.20F1.5Q	48
VQI46.25F1.8	48
VQI46.25F1.8Q	48
VQP46.10L0.5	48
VQP46.10L0.5Q	48
VQP46.15F1.3	48
VQP46.15F1.3Q	48
VQP46.15L0.5	48
VQP46.15L0.5Q	48
VQP46.20F1.5	48
VQP46.20F1.5Q	48
VQP46.25F1.8	48
VQP46.25F1.8Q	48
VUN210	21
VUN215	21
VVF22.100-160	35
VVF22.25-10	35
VVF22.25-2.5	35
VVF22.25-4	35
VVF22.25-6.3	35
VVF22.40-16	35
VVF22.40-25	35
VVF22.50-40	35
VVF22.65-63	35
VVF22.80-100	35
VVF32.100-160	35
VVF32.125-250	35
VVF32.150-400	35
VVF32.15-1.6	35
VVF32.15-2.5	35

Abecední rejsřík

Objednací číslo	Strana
VVF32.15-4	35
VVF32.25-10	35
VVF32.25-6.3	35
VVF32.40-16	35
VVF32.40-25	35
VVF32.50-40	35
VVF32.65-63	35
VVF32.80-100	35
VVF42.100-125	36
VVF42.100-160	36
VVF42.100-160K	36
VVF42.125-200	36
VVF42.125-250	36
VVF42.125-250K	36
VVF42.150-315	36
VVF42.150-360K	36
VVF42.150-400	36
VVF42.15-1.6	36
VVF42.15-2.5	36
VVF42.15-4	36
VVF42.20-6.3	36
VVF42.25-10	36
VVF42.25-6.3	36
VVF42.32-16	36
VVF42.40-16	36
VVF42.40-25	36
VVF42.50-31.5	36
VVF42.50-40	36
VVF42.50-40K	36
VVF42.65-50	36
VVF42.65-63	36
VVF42.65-63K	36
VVF42.80-100	36
VVF42.80-100K	36
VVF42.80-80	36
VVF43.100-125	37
VVF43.100-150K	37
VVF43.100-160	37
VVF43.125-200	37
VVF43.125-220K	37
VVF43.125-250	37
VVF43.150-315	37
VVF43.150-315K	37
VVF43.150-400	37
VVF43.200-450K	37
VVF43.250-630K	37
VVF43.65-50	37
VVF43.65-63	37
VVF43.65-63K	37
VVF43.80-100	37
VVF43.80-100K	37
VVF43.80-80	37
VVF53.100-150K	39
VVF53.100-160	38
VVF53.125-220K	39
VVF53.125-250	38
VVF53.15-0.16	38
VVF53.15-0.2	38
VVF53.15-0.25	38
VVF53.15-0.32	38
VVF53.15-0.4	38
VVF53.15-0.5	38
VVF53.15-0.63	38
VVF53.15-0.8	38
VVF53.150-315K	39
VVF53.150-400	38
VVF53.15-1	38
VVF53.15-1.25	38
VVF53.15-1.6	38
VVF53.15-2	38
VVF53.15-2.5	38
VVF53.15-3.2	38
VVF53.15-4	38
VVF53.200-450K	39
VVF53.20-6.3	38
VVF53.250-630K	39
VVF53.25-10	38
VVF53.25-5	38
VVF53.25-6.3	38
VVF53.25-8	38
VVF53.32-16	38
VVF53.40-12.5	38
VVF53.40-16	38
VVF53.40-20	38
VVF53.40-25	38
VVF53.50-31.5	38
VVF53.50-40	38
VVF53.50-40K	39
VVF53.65-63	38
VVF53.65-63K	39
VVF53.80-100	38
VVF53.80-100K	39
VVF63.100-125	39
VVF63.100-150K	39
VVF63.125-200	39
VVF63.125-220K	39
VVF63.15-0.32	39
VVF63.15-0.5	39
VVF63.15-0.8	39
VVF63.150-315	39
VVF63.150-315K	39
VVF63.15-1.25	39
VVF63.15-2	39
VVF63.15-3.2	39
VVF63.20-6.3	39
VVF63.25-5	39
VVF63.25-8	39
VVF63.32-16	39
VVF63.40-12.5	39
VVF63.40-20	39
VVF63.50-31.5	39
VVF63.50-40K	39
VVF63.65-50	39
VVF63.65-63K	39
VVF63.80-100K	39
VVF63.80-80	39
VVG41.11	34
VVG41.12	34
VVG41.13	34
VVG41.14	34
VVG41.15	34
VVG41.20	34
VVG41.25	34
VVG41.32	34
VVG41.40	34
VVG41.50	34
VVG44.15-0.25	31
VVG44.15-0.4	31
VVG44.15-0.63	31
VVG44.15-1	31
VVG44.15-1.6	31
VVG44.15-2.5	31
VVG44.15-4	31
VVG44.20-6.3	31
VVG44.25-10	31
VVG44.32-16	31
VVG44.40-25	31
VVG549.15-0.25	33
VVG549.15-0.4	33
VVG549.15-0.63	33
VVG549.15-1	33
VVG549.15-1.6	33
VVG549.15-2.5	33
VVG549.20-4K	33
VVG549.25-6.3K	33
VVI46.15/2	26
VVI46.20/2	26
VVI46.25/2	26
VVP45.10-0.25	28
VVP45.10-0.4	28
VVP45.10-0.63	28
VVP45.10-1	28
VVP45.10-1.6	28
VVP45.15-2.5	28
VVP45.20-4	28
VVP45.25-10	28
VVP45.25-6.3	28
VVP45.32-16	28
VVP45.40-25	28
VVP47.10-0.25	26
VVP47.10-0.4	26
VVP47.10-0.63	26
VVP47.10-1	26
VVP47.10-1.6	26
VVP47.15-2.5	26
VVP47.20-4	26
VWG41.10-0.25-0.4	66
VWG41.10-0.25-0.65	66
VWG41.10-0.25-1.0	66
VWG41.10-0.25-1.3	66
VWG41.10-0.25-1.6	66
VWG41.10-0.25-1.9	66
VWG41.10-0.4-0.4	66
VWG41.10-0.4-0.65	66
VWG41.10-0.4-1.0	66
VWG41.10-0.4-1.3	66
VWG41.10-0.4-1.6	66
VWG41.10-0.4-1.9	66
VWG41.10-0.65-0.65	66
VWG41.10-0.65-1.0	66
VWG41.10-0.65-1.3	66
VWG41.10-0.65-1.6	66
VWG41.10-0.65-1.9	66
VWG41.10-1.0-1.0	66
VWG41.10-1.0-1.3	66
VWG41.10-1.0-1.6	66
VWG41.10-1.0-1.9	66
VWG41.10-1.3-1.3	66
VWG41.10-1.3-1.6	66
VWG41.10-1.3-1.9	66
VWG41.10-1.6-1.6	66
VWG41.10-1.6-1.9	66
VWG41.10-1.9-1.9	66
VWG41.20-0.25-2.5	67
VWG41.20-0.25-3.45	67
VWG41.20-0.25-4.25	67
VWG41.20-0.4-2.5	67
VWG41.20-0.4-3.45	67
VWG41.20-0.4-4.25	67
VWG41.20-0.65-2.5	67
VWG41.20-0.65-3.45	67
VWG41.20-0.65-4.25	67
VWG41.20-1.0-2.5	67
VWG41.20-1.0-3.45	67
VWG41.20-1.0-4.25	67
VWG41.20-1.3-2.5	67
VWG41.20-1.3-3.45	67
VWG41.20-1.3-4.25	67
VWG41.20-1.6-2.5	67
VWG41.20-1.6-3.45	67
VWG41.20-1.6-4.25	67
VWG41.20-2.5-2.5	67
VWG41.20-2.5-3.45	67
VWG41.20-2.5-4.25	67
VWG41.20-3.45-3.45	67
VWG41.20-4.25-4.25	67
VXF22.100-160	40
VXF22.25-10	40
VXF22.25-2.5	40
VXF22.25-4	40
VXF22.25-6.3	40
VXF22.40-16	40
VXF22.40-25	40
VXF22.50-40	40
VXF22.65-63	40
VXF22.80-100	40
VXF32.100-160	40
VXF32.125-250	40
VXF32.150-400	40
VXF32.15-1.6	40
VXF32.15-2.5	40

Abecední rejsřík

Objednací číslo	Strana
VXF32.15-4	40
VXF32.25-10	40
VXF32.25-6.3	40
VXF32.40-16	40
VXF32.40-25	40
VXF32.50-40	40
VXF32.65-63	40
VXF32.80-100	40
VXF42.100-125	41
VXF42.100-160	41
VXF42.125-200	41
VXF42.125-250	41
VXF42.150-315	41
VXF42.150-400	41
VXF42.15-1.6	41
VXF42.15-2.5	41
VXF42.15-4	41
VXF42.20-6.3	41
VXF42.25-10	41
VXF42.25-6.3	41
VXF42.32-16	41
VXF42.40-16	41
VXF42.40-25	41
VXF42.50-31.5	41
VXF42.50-40	41
VXF42.65-50	41
VXF42.65-63	41
VXF42.80-100	41
VXF42.80-80	41
VXF43.100-125	42
VXF43.100-160	42
VXF43.125-200	42
VXF43.125-250	42
VXF43.150-315	42
VXF43.150-400	42
VXF43.65-50	42
VXF43.65-63	42
VXF43.80-100	42
VXF43.80-80	42
VXF53.100-160	42
VXF53.125-250	42
VXF53.150-400	42
VXF53.15-1.6	42
VXF53.15-2.5	42
VXF53.15-4	42
VXF53.20-6.3	42
VXF53.25-10	42
VXF53.25-6.3	42
VXF53.32-16	42
VXF53.40-16	42
VXF53.40-25	42
VXF53.50-40	42
VXF53.65-63	42
VXF53.80-100	42
VXF63.100-125	43
VXF63.125-200	43
VXF63.150-315	43
VXF63.15-1.6	43
VXF63.15-2.5	43
VXF63.15-4	43
VXF63.20-6.3	43
VXF63.25-10	43
VXF63.25-6.3	43
VXF63.32-16	43
VXF63.40-16	43
VXF63.40-25	43
VXF63.50-31.5	43
VXF63.65-50	43
VXF63.80-80	43
VXG41.1301	34
VXG41.1401	34
VXG41.15	34
VXG41.20	34
VXG41.25	34
VXG41.32	34
VXG41.40	34
VXG41.50	34
VXG44.15-0.25	31
VXG44.15-0.4	31
VXG44.15-0.63	31
VXG44.15-1	31
VXG44.15-1.6	31
VXG44.15-2.5	31
VXG44.15-4	31
VXG44.20-6.3	31
VXG44.25-10	31
VXG44.32-16	31
VXG44.40-25	31
VXI46.15/2	26
VXI46.20/2	26
VXI46.25/2	26
VXI46.25T/2	26
VXP45.10-0.25	28
VXP45.10-0.4	28
VXP45.10-0.63	28
VXP45.10-1	28
VXP45.10-1.6	28
VXP45.15-2.5	28
VXP45.20-4	28
VXP45.25-10	28
VXP45.25-6.3	28
VXP45.32-16	28
VXP45.40-25	28
VXP47.10-0.25	26
VXP47.10-0.4	26
VXP47.10-0.63	26
VXP47.10-1	26
VXP47.10-1.6	26
VXP47.15-2.5	26
VXP47.20-4	26
WFE502-E..	73
WFK240.D080	72
WFK240.D110	72
WFK240.E130	72
WFK30.D080	71
WFK30.D110	71
WFK30.E130	71
WFM501-E000H0	73
WFM502-E000H0	73
WFM503-J000H0	73
WFM541-G000H0	73
WFM542-G000H0	73
WFM543-L000H0	73
WFM681-G000H0	79
WFM682-G000H0	79
WFM683-L000H0	79
WFW240.D080	72
WFW240.D110	72
WFW240.E130	72
WFW30.D080	71
WFW30.D110	71
WFW30.E130	71
WFZ.IRDA-USB	80
WFZ.MBM-USB	81
WFZ.PS	80
WFZ.USB-1	80
WFZ311	71
WFZ43	72
WFZ44	72
WFZ51	73,73
WFZ661	71,80
WFZ662	73,73,79
WHE502-D1	79
WHE542-D100S	79
WMDH0000A	71
WMDH0000B	71
WMDH0000C	71
WMDH0000D	71
WMDH0000F	71
WMDH0000G	71
WMDH0010A	71
WMDH0010B	71
WMDH0010C	71
WMDH0010D	71
WMDH0010F	71
WMDH0010G	71
WME5010T1011	80
WME5010T2011	80
WME5011T1011	80
WME5011T2011	80
WRI982	109
WTT662-BA1100	80
WTT665-BD5000	80
WTT667-0E0000	80
WTV531-GA5060	81
WTV676-HB6035	81
WTX631-GA0090	81
WZM-E1	74
WZM-E1/CZ	72
WZM-E2.1	72
WZM-E34	74
WZM-E34/CZ	72
WZM-E54/CZ	72
WZT-A12/CZ	75
WZT-A1420/CZ	142
WZT-G10/CZ	75
WZT-G12/CZ	76
WZT-G14/CZ	76
WZT-G1412/CZ	142
WZT-GLG	76,78
WZT-K2	72
WZT-K54	72
WZT-S100/CZ	76
WZT-S150/CZ	76,78
WZU-485E-MOD	77
WZU5-1020	76
WZU5-1050	76
WZU5-1520	76,78
WZU5-1550	76,78
WZU5-2815	75
WZU5-2825	75
WZU-AC110/230-15	77,78
WZU-AM	77
WZU-BD	77,78
WZU-MB G4	77
WZU-MI	77
WZU-NE24	77
WZU-P2	77
WZU-RF	77
Z155/100	56
Z155/15F	56
Z155/20F	56
Z155/25F	56
Z155/32F	56
Z155/40	56
Z155/50	56
Z155/65	56
Z155/80	56
Z366	55
ZCLDDV3	111
ZCL-FJ	111
ZCL-LG1	111
ZCLMITTE	111
ZCLMITTV2	111
ZCLPA	111
ZCL-TS	111
ZN1CL-IRSC	111
ZN1CL-KLIC-DA	111
ZN1CL-KLIC-DI	111
ZN-IRE1	111
ZVA82.3	120

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Ruční hlavice ATN4				***www.siemens.cz/ventily***	
Ruční hlavice, připojovací závit M30 x 1,5 		**ATN4**	**31,-**	3	2 roky
Termostatické hlavice RTN..				***www.siemens.cz/ventily***	
Termostatické hlavice, kapalinové teplotní čidlo, připojovací závit M30 x 1,5 mm 	S nulovou polohou, nastavitelný rozsah teplot 0 až 28 °C, matné provedení	**RTN51**	**230,-**	3	5 let
	S nulovou polohou, nastavitelný rozsah teplot 0 až 28 °C, lesklé provedení	**RTN51G**	**230,-**	3	5 let
	Provedení s odděleným čidlem, délka kapiláry 2 m, nastavitelný rozsah teplot 0 až 28 °C	**RTN71**	**870,-**	3	5 let
	Provedení s odděleným ovládáním, délka kapiláry 2 m, nastavitelný rozsah teplot 0 až 28 °C	**RTN81**	**940,-**	3	5 let
Ochranný kryt pro termostatické hlavice 	Ochrana termostatické hlavice před odcizením a termostatického ventilu před změnou přednastavení	**ATN2**	**93,-**	3	2 roky
Regulační a uzavírací šroubení ADN.. / AEN.. pro otopná tělesa				***www.siemens.cz/ventily***	
ADN..					
Přímé provedení 	3/8", DN10, kv = 0,15 až 1,8	**ADN10**	**204,-**	3	5 let
	1/2", DN15, kv = 0,2 až 2,5	**ADN15**	**213,-**	3	5 let
	3/4", DN20, kv = 0,2 až 3,0	**ADN20**	**288,-**	3	5 let
AEN..					
Rohové provedení 	3/8", DN10, kv = 0,15 až 1,8	**AEN10**	**204,-**	3	5 let
	1/2", DN15, kv = 0,2 až 2,5	**AEN15**	**213,-**	3	5 let
	3/4", DN20, kv = 0,2 až 3,0	**AEN20**	**288,-**	3	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Tělesa termostatických ventilů VDN../ VEN../ VUN..			acvatix		***www.siemens.cz/ventily***	
Provedení DIN						
VDN1.. Přímý radiátorový ventil, stavební délka podle normy DIN, přednastavení hodnoty kv, závit hlavice M30 x 1,5 mm		3/8", DN10, kv = 0,09 až 0,63	**VDN110**	**218,-**	3	5 let
		1/2", DN15, kv = 0,10 až 0,89	**VDN115**	**247,-**	3	5 let
		3/4", DN20, kv = 0,31 až 1,41	**VDN120**	**358,-**	3	5 let
VEN1.. Rohový radiátorový ventil, stavební délka podle normy DIN, přednastavení hodnoty kv, závit hlavice M30 x 1,5 mm		3/8", DN10, kv = 0,09 až 0,63	**VEN110**	**218,-**	3	5 let
		1/2", DN15, kv = 0,10 až 0,89	**VEN115**	**247,-**	3	5 let
		3/4", DN20, kv = 0,31 až 1,41	**VEN120**	**358,-**	3	5 let
Zkrácené NF provedení						
VDN2.. Přímý radiátorový ventil, krátké NF provedení, přednastavení hodnoty kv, závit hlavice M30 x 1,5 mm		3/8", DN10, kv = 0,09 až 0,63	**VDN210**	**218,-**	3	5 let
		1/2", DN15, kv = 0,10 až 0,89	**VDN215**	**247,-**	3	5 let
		3/4", DN20, kv = 0,31 až 1,41	**VDN220**	**358,-**	3	5 let
VEN2.. Rohový radiátorový ventil, krátké NF provedení, přednastavení hodnoty kv, závit hlavice M30 x 1,5 mm		3/8", DN10, kv = 0,09 až 0,63	**VEN210**	**218,-**	3	5 let
		1/2", DN15, kv = 0,10 až 0,89	**VEN215**	**247,-**	3	5 let
		3/4", DN20, kv = 0,31 až 1,41	**VEN220**	**358,-**	3	5 let
VUN2.. Axiální radiátorový ventil, přednastavení hodnoty kv, závit hlavice M30 x 1,5 mm		3/8", DN10, kv = 0,14 až 0,6	**VUN210**	**239,-**	3	5 let
		1/2", DN15, kv = 0,13 až 0,77	**VUN215**	**275,-**	3	5 let

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Minikombiventily - tlakově nezávislé radiátorové ventily VPD../ VPE..			***www.siemens.cz/minikombiventily***		
Přímé provedení					
Jmenovitý diferenční tlak na regulační kuželce 0,05 bar					
DN10, nominální průtok 45 l/h	(25 až 67 l/h s hlavicí, 45 až 104 l/h s pohonem)	**VPD110A-45**	**1 205,-**	3	5 let
DN10, nominální průtok 90 l/h	(57 až 123 l/h s hlavicí, 90 až 185 l/h s pohonem)	**VPD110A-90**	**1 205,-**	3	5 let
DN10, nominální průtok 145 l/h	(86 až 207 l/h s hlavicí, 145 až 318 l/h s pohonem)	**VPD110A-145**	**1 205,-**	3	5 let
DN15, nominální průtok 45 l/h	(25 až 67 l/h s hlavicí, 45 až 104 l/h s pohonem)	**VPD115A-45**	**1 327,-**	3	5 let
DN15, nominální průtok 90 l/h	(57 až 123 l/h s hlavicí, 90 až 185 l/h s pohonem)	**VPD115A-90**	**1 327,-**	3	5 let
DN15, nominální průtok 145 l/h	(86 až 207 l/h s hlavicí, 145 až 318 l/h s pohonem)	**VPD115A-145**	**1 327,-**	3	5 let
Jmenovitý diferenční tlak na regulační kuželce 0,1 bar					
DN10, nominální průtok 200 l/h	(95 až 311 l/h s hlavicí, 200 až 483 l/h s pohonem)	**VPD110B-200**	**1 205,-**	3	5 let
DN15, nominální průtok 200 l/h	(95 až 311 l/h s hlavicí, 200 až 483 l/h s pohonem)	**VPD115B-200**	**1 327,-**	3	5 let
Rohové provedení					
Jmenovitý dierenční tlak na regulační kuželce 0,05 bar					
DN10, nominální průtok 45 l/h	(25 až 67 l/h s hlavicí, 45 až 104 l/h s pohonem)	**VPE110A-45**	**1 205,-**	3	5 let
DN10, nominální průtok 90 l/h	(57 až 123 l/h s hlavicí, 90 až 185 l/h s pohonem)	**VPE110A-90**	**1 205,-**	3	5 let
DN10, nominální průtok 145 l/h	(86 až 207 l/h s hlavicí, 145 až 318 l/h s pohonem)	**VPE110A-145**	**1 205,-**	3	5 let
DN15, nominální průtok 45 l/h	(25 až 67 l/h s hlavicí, 45 až 104 l/h s pohonem)	**VPE115A-45**	**1 327,-**	3	5 let
DN15, nominální průtok 90 l/h	(57 až 123 l/h s hlavicí, 90 až 185 l/h s pohonem)	**VPE115A-90**	**1 327,-**	3	5 let
DN15, nominální průtok 145 l/h	(86 až 207 l/h s hlavicí, 145 až 318 l/h s pohonem)	**VPE115A-145**	**1 327,-**	3	5 let
Jmenovitý dif. tlak na regulační kuželce 0,1 bar					
DN10, nominální průtok 200 l/h	(95 až 311 l/h s hlavicí, 200 až 483 l/h s pohonem)	**VPE110B-200**	**1 205,-**	3	5 let
DN15, nominální průtok 200 l/h	(95 až 311 l/h s hlavicí, 200 až 483 l/h s pohonem)	**VPE115B-200**	**1 327,-**	3	5 let





Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Termoelektrické pohony a servopohony se zvihem 2,5 / 4,5 mm			acvatix		***www.siemens.cz/servopohony***	
STA..						
Termoelektrické pohony, přestavná síla 100 N, připojov. kabel 1 m (STA63 kabel 2 m), zdvih max. 4,5 mm, vhodný pro minikombiventily, radiátorové ventily, zónové ventily V.I46.. a kombiventily VPP46..(Q) a VPI46..(Q) - do DN32, připojení k ventilům závitem M30 x 1,5		Napájení AC 230 V, 2-bodový řídicí signál, doba přeběhu 210 s	**STA23**	**605,-**	2	5 let
		Napájení AC/DC 24 V, 2-bod. nebo PDM řídicí signál, doba přeběhu 270 s	**STA73**	**554,-**	2	5 let
		Napájení AC 24 V, řídicí signál DC 0…10 V, doba přeběhu 270 s	**STA63**	**1 887,-**	2	5 let
STA..HD						
Termoelektrické pohony pro rozdělovače podlahového vytápění, přestavná síla 90 N, připojovací kabel 0,8 m, zdvih max. 4,5 mm, připojení k ventilům závitem M30 x 1,5		Napájení AC 230 V, 2-bodový řídicí signál, doba přeběhu 210 s	**STA23HD**	**554,-**	2	5 let
		Napájení AC/DC 24 V, 2-bodový řídicí signál, doba přeběhu 270 s	**STA73HD**	**728,-**	2	5 let
STP..						
Termoelektrické pohony, přestavná síla 100 N, připojovací kabel 1 m (STP63 kabel 2 m), zdvih max. 4,5 mm, vhodný pro malé ventily V.P47.., připojení k ventilům závitem M30 x 1,5		Napájení AC 230 V, 2-bodový řídicí signál, doba přeběhu 210 s	**STP23**	**568,-**	2	5 let
		Napájení AC/DC 24 V, 2-bod. nebo PDM řídicí signál, doba přeběhu 270 s	**STP73**	**496,-**	2	5 let
		Napájení AC 24 V, řídicí signál DC 0…10 V, doba přeběhu 270 s	**STP63**	**1 950,-**	2	5 let
Ochrana proti nedovolené demontáži termických pohonů STA..3.. a STP..3..			**AL431**	**186,-**	2	2 roky
SUA.. / SUE..						
Dvoubodové (SPST) motorické pohony s připojovací maticí M30 x 1,5 a kabelem 0,8 m a signalizací pohybu LED, doba přeběhu 10 s; SUA21/3 servopohon pro zónové ventily VVI46 a VXI46, přestavná síla 170 N, zdvih 2,5 mm; SUA21/3P servopohon pro tlakově nezávislé ventily VPI46/VPP46 se zdvihem 2,5 mm, přestavná síla 100 N; SUE21P servopohon pro tlakově nezávislé ventily VQI46/VQP46 a VPI46/VPP46 se zdvihem 5 mm, přestavná síla 100 N		Napájení 230 V AC, zdvih 2,5 mm pro zónové ventily	**SUA21/3**	**557,-**	2	5 let
		Napájení 230 V AC, zdvih 2,5 mm, pro kombiventily	**SUA21/3P**	**811,-**	2	5 let
		Napájení 230 V AC, zdvih 5 mm, pro kombiventily	**SUE21P**	**793,-**	2	5 let
SFA..						
Motorické servopohony pro zónové ventily V..I46.., 2-polohové ovládání, zpětná pružina, přestavná síla 200 N, zdvih 2,5 mm, možnost ručního ovládání, kabel 1,8 m		Napájení 230 V AC, doba přeběhu 10 s	**SFA21/18**	**1 848,-**	2	5 let
		Napájení 24 V AC, doba přeběhu 10 s	**SFA71/18**	**1 848,-**	2	5 let
SFP..						
Motorické servopohony pro zónové ventily V.P47.., 2-polohové ovládání, zpětná pružina, přestavná síla 135 N, zdvih 2,5 mm, možnost ručního ovládání, kabel 1,8 m		Napájení 230 V AC, doba přeběhu 10 s	**SFP21/18**	**2 051,-**	2	5 let
		Napájení 24 V AC, doba přeběhu 10 s	**SFP71/18**	**2 051,-**	2	5 let
Elektrický pomocný spínač pro dodatečnou montáž na pohony řady SFA.. a SFP.., spíná přibližně v polovině zdvihu kuželky ventilu, kabel 1,8 m		Přepínací kontakt 1 A / 250 V AC	**ASC2.1/18**	**490,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
SSA..						
Servopohony pro termostatické ventily, minikombiventily a kombiventily řady VPP46/VPI46 (do DN32) Přestavná síla 100 N, zdvih 1,2 až 6,5 mm, kabel 1,5 m, připojení k ventilu závitem M30 x 1,5, montáž v každé poloze, krytí IP54, LED signalizace provozu, tiché provedení Pohony ...HF navíc: signál zpětné vazby (0 až 10 V), možnost ručního ovládání, LED signalizace všech provozních stavů, automatická kalibrace zdvihu		3-bodové řízení, napájení 230 V AC, doba běhu 27 s/mm	**SSA331.00**	**2 101,-**	2	5 let
		3-bodové řízení, napájení 24 V AC, doba běhu 27 s/mm	**SSA131.00**	**1 792,-**	2	5 let
		Řídicí signál 0 až 10 V DC, napájení 24 V AC/DC, doba běhu 10 s/mm	**SSA161.05**	**2 455,-**	2	5 let
		Řídicí signál 0 až 10 V DC, napájení 24 V AC/DC, doba běhu 10 s/mm	**SSA161.05HF**	**2 624,-**	2	5 let
		Řídicí signál 0 až 10 V DC, napájení 24 V AC/DC, doba běhu 10 s/mm, rovnoprocentní chrakteristika	**SSA161E.05HF**	**2 624,-**	2	5 let
		Řídicí signál 4 až 20 mA DC, napájení 24 V AC/DC, doba běhu 10 s/mm	**SSA151.05HF**	**2 712,-**	2	5 let
		Řídicí signál KNX-TP, doba běhu 20 s/mm, 2 binární vstupy, napájení ze sběrnice 15 mA	**SSA118.09HKN**	**4 284,-**	2	5 let
Servopohon pro zónové ventily V.I46…, přestavná síla 160 N, zdvih 2,5 mm, možnost ručního ovládání, kabel 1,5 m, připojení k ventilům závitem M30 x 1,5, po připojení napětí na svorku Y1 se vřeteno pohonu zasouvá		3-bodové nebo SPDT řízení, napájení 230 V AC, doba přeběhu 43 s	**SSA31.04**	**2 588,-**	2	5 let
SSP..						
Servopohony pro regulační ventily V..47.., přestavná síla 160 N, zdvih 2,5 až 5,5 mm, možnost ručního ovládání, kabel 1,5 m, připojení k ventilu závitem M30 x 1,5, po připojení napětí na svorku Y1 se vřeteno pohonu vysouvá		3-bodové řízení, napájení 230 V AC, doba přeběhu 150 s	**SSP31**	**2 642,-**	2	5 let
		3-bodové řízení, napájení 24 V AC, doba přeběhu 150 s	**SSP81**	**2 313,-**	2	5 let
		řídicí signál 0 až 10 V DC, napájení 24 V AC/DC, doba přeběhu 34 s	**SSP61**	**3 715,-**	2	5 let

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Závitová šroubení ALG.. s plochým těsněním, temperovaná litina					
ALG...2 Sada závitových šroubení pro 2-cestné ventily; sada obsahuje: 2 převlečné matice, 2 závitové nátrubky, 2 plochá těsnění; materiál temperovaná litina, fosforizovaný povrch, olejový nátěr *G - vnitřní závit pro připojení k ventilu* *R - vnější závit pro připojení k potrubí* *Rp - vnitřní závit pro připojení k potrubí*	Matice G 3/4", šroubení Rp 3/8"	**ALG122**	**282,-**	2	2 roky
	Matice G 1/2", šroubení R 3/8"	**ALG132**	**226,-**	2	2 roky
	Matice G 3/4", šroubení R 1/2"	**ALG142**	**366,-**	2	2 roky
	Matice G 1", šroubení Rp 1/2"	**ALG152**	**159,-**	2	2 roky
	Matice G 1 1/4", šroubení Rp 3/4"	**ALG202**	**200,-**	2	2 roky
	Matice G 1 1/2", šroubení Rp 1"	**ALG252**	**238,-**	2	2 roky
	Matice G 2", šroubení Rp 1 1/4"	**ALG322**	**322,-**	2	2 roky
	Matice G 2 1/4", šroubení Rp 1 1/2"	**ALG402**	**379,-**	2	2 roky
	Matice G 2 3/4", šroubení Rp 2"	**ALG502**	**636,-**	2	2 roky
ALG…3 Sada závitových šroubení pro 3-cestné ventily; sada obsahuje: 3 převlečné matice, 3 závitové nátrubky, 3 plochá těsnění; materiál temperovaná litina, fosforizovaný povrch, olejový nátěr. *G - vnitřní závit pro připojení k ventilu* *R - vnější závit pro připojení k potrubí* *Rp - vnitřní závit pro připojení k potrubí*	Matice G 3/4", šroubení Rp 3/8"	**ALG123**	**420,-**	2	2 roky
	Matice G 1/2", šroubení R 3/8"	**ALG133**	**338,-**	2	2 roky
	Matice G 3/4", šroubení R 1/2"	**ALG143**	**548,-**	2	2 roky
	Matice G 1", šroubení Rp 1/2"	**ALG153**	**238,-**	2	2 roky
	Matice G 1 1/4", šroubení Rp 3/4"	**ALG203**	**307,-**	2	2 roky
	Matice G 1 1/2", šroubení Rp 1"	**ALG253**	**360,-**	2	2 roky
	Matice G 2", šroubení Rp 1 1/4"	**ALG323**	**486,-**	2	2 roky
	Matice G 2 1/4", šroubení Rp 1 1/2"	**ALG403**	**576,-**	2	2 roky
	Matice G 2 3/4", šroubení Rp 2"	**ALG503**	**962,-**	2	2 roky
Závitová šroubení ALG.. s plochým těsněním, mosaz					
pro pitnou vodu a pro teploty média do 100 °C, s užitím v aplikacích. kde může vznikat kondenzace a koroze					
ALG..2B Sada mosazných závitových šroubení pro 2-cestné ventily; sada obsahuje: 2 převlečné matice, 2 závitové nátrubky, 2 plochá těsnění. *G - vnitřní závit pro připojení k ventilu* *Rp - vnitřní závit pro připojení k potrubí*	Matice G 1", šroubení Rp 1/2"	**ALG152B**	**271,-**	2	2 roky
	Matice G 1 1/4", šroubení Rp 3/4"	**ALG202B**	**403,-**	2	2 roky
	Matice G 1 1/2", šroubení Rp 1"	**ALG252B**	**509,-**	2	2 roky
	Matice G 2", šroubení Rp 1 1/4"	**ALG322B**	**675,-**	2	2 roky
	Matice G 2 1/4", šroubení Rp 1 1/2"	**ALG402B**	**1 047,-**	2	2 roky
	Matice G 2 3/4", šroubení Rp 2"	**ALG502B**	**1 694,-**	2	2 roky
ALG..3B Sada mosazných závitových šroubení pro 3-cestné ventily; sada obsahuje: 3 převlečné matice, 3 závitové nátrubky, 3 plochá těsnění *G - vnitřní závit pro připojení k ventilu* *Rp - vnitřní závit pro připojení k potrubí*	Matice G 1", šroubení Rp 1/2"	**ALG153B**	**407,-**	2	2 roky
	Matice G 1 1/4", šroubení Rp 3/4"	**ALG203B**	**607,-**	2	2 roky
	Matice G 1 1/2", šroubení Rp 1"	**ALG253B**	**762,-**	2	2 roky
	Matice G 2", šroubení Rp 1 1/4"	**ALG323B**	**1 007,-**	2	2 roky
	Matice G 2 1/4", šroubení Rp 1 1/2"	**ALG403B**	**1 567,-**	2	2 roky
	Matice G 2 3/4", šroubení Rp 2"	**ALG503B**	**2 539,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Dvoucestné a třícestné ventily se zdvihem 2,5 mm			acvatix		***www.siemens.cz/ventily***	
VVI46.. Přímé zónové ventily PN 16, zdvih 2,5 mm, 1 až 110 °C, vnitřní závit, mosaz, pro použití s pohony SFA, STA, SUA21 (bez napětí ventil uzavřen) / STP (bez napětí ventil otevřen) a SSA31.04		DN 15, kvs = 2,0	**VVI46.15/2**	**808,-**	2	2 roky
		DN 20, kvs = 3,5	**VVI46.20/2**	**989,-**	2	2 roky
		DN 25, kvs = 5,0	**VVI46.25/2**	**1 430,-**	2	2 roky
VXI46.. Třícestné rozdělovací ventily PN 16, zdvih 2,5 mm, 1 až 110 °C, vnitřní závit, mosaz (VXI46.25T/2 bronz), pro použití s pohony SFA, STA, SUA21 (bez napětí ventil uzavřen) / STP (bez napětí ventil otevřen) a SSA31.04 *Poznámka: S vyjímkou ventilu VXI46.25T/2, není kuželka v obtoku utěsněná, netěsnost ve směru AB - B je 2 až 5%*		DN 15, kvs = 2,0	**VXI46.15/2**	**967,-**	2	2 roky
		DN 20, kvs = 3,5	**VXI46.20/2**	**1 344,-**	2	2 roky
		DN 25, kvs = 5,0	**VXI46.25/2**	**2 070,-**	2	2 roky
		DN 25, kvs = 5,0 těsný obtok AB-B (0,05% kvs)	**VXI46.25T/2**	**3 214,-**	2	2 roky
VVP47.. Přímé regulační ventily PN 16, zdvih 2,5 mm, 2 až 110 °C, vnější závit, mosaz, lineární průtoková charakteristika, pro použití s pohony STP (bez napětí ventil uzavřen) / STA (bez napětí ventil otevřen), s pohony SSP a s pohony SFP (bez napětí ventil uzavřen) *Ve sloupci "provedení" je v závorce uvedeno vhodné závitové šroubení. Toto šroubení není součástí dodávky a je třeba je objednat samostatně.*		DN 10, kvs = 0,25 (ALG132)	**VVP47.10-0.25**	**878,-**	2	5 let
		DN 10, kvs = 0,4 (ALG132)	**VVP47.10-0.4**	**878,-**	2	5 let
		DN 10, kvs = 0,63 (ALG132)	**VVP47.10-0.63**	**878,-**	2	5 let
		DN 10, kvs = 1,0 (ALG132)	**VVP47.10-1**	**878,-**	2	5 let
		DN 10, kvs = 1,6 (ALG132)	**VVP47.10-1.6**	**878,-**	2	5 let
		DN 15, kvs = 2,5 (ALG142)	**VVP47.15-2.5**	**1 042,-**	2	5 let
		DN 20, kvs = 4,0 (ALG152, ALG152B)	**VVP47.20-4**	**1 305,-**	2	5 let
VXP47.. Třícestné směšovací ventily PN 16, zdvih 2,5 mm, 2 až 110 °C, vnější závit, bronz Rg5, lineární průtoková charakteristika v přímém směru i v obtoku, pro použití s pohony STP (bez napětí ventil uzavřen) / STA (bez napětí ventil otevřen), s pohony SSP a s pohony SFP (bez napětí ventil uzavřen) *Ve sloupci "provedení" je v závorce uvedeno vhodné závitové šroubení. Toto šroubení není součástí dodávky a je třeba je objednat samostatně.*		DN 10, kvs = 0,25 (ALG133)	**VXP47.10-0.25**	**1 077,-**	2	5 let
		DN 10, kvs = 0,4 (ALG133)	**VXP47.10-0.4**	**1 077,-**	2	5 let
		DN 10, kvs = 0,63 (ALG133)	**VXP47.10-0.63**	**1 047,-**	2	5 let
		DN 10, kvs = 1,0 (ALG133)	**VXP47.10-1**	**1 047,-**	2	5 let
		DN 10, kvs = 1,6 (ALG133)	**VXP47.10-1.6**	**1 047,-**	2	5 let
		DN 15, kvs = 2,5 (ALG143)	**VXP47.15-2.5**	**1 252,-**	2	5 let
		DN 20, kvs = 4,0 (ALG153, ALG153B)	**VXP47.20-4**	**1 474,-**	2	5 let
VMP47.. Třícestné směšovací ventily s T obtokem, PN 16, zdvih 2,5 mm, 2 až 110 °C, vnější závit, bronz Rg5, lineární průtoková charakteristika v přímém směru i v obtoku, pro použití s pohony STP (bez napětí ventil uzavřen) / STA (bez napětí ventil otevřen) a s pohony SSP a SFP (bez napětí ventil uzavžen) *Ve sloupci "provedení" je v závorce uvedeno vhodné závitové šroubení. Toto šroubení není součástí dodávky a je třeba je objednat samostatně.*		DN 10, kvs = 0,25 (2 x ALG132)	**VMP47.10-0.25**	**1 112,-**	2	5 let
		DN 10, kvs = 0,4 (2 x ALG132)	**VMP47.10-0.4**	**1 088,-**	2	5 let
		DN 10, kvs = 0,63 (2 x ALG132)	**VMP47.10-0.63**	**1 088,-**	2	5 let
		DN 10, kvs = 1,0 (2 x ALG132)	**VMP47.10-1**	**1 088,-**	2	5 let
		DN 10, kvs = 1,6 (2 x ALG132)	**VMP47.10-1.6**	**1 088,-**	2	5 let
		DN 15, kvs = 2,5 (2 x ALG142)	**VMP47.15-2.5**	**1 341,-**	2	5 let

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Regulační sady s přímými a třícestnými zónovými ventily		acvatix		***www.siemens.cz/ventily***	
Přímé regulační sady SVI46…/SFA21 (ventil VVI46.. + motorický pohon SFA21)					
Regulační sady sestávající z přímého zónového ventilu a servopohonu s dvoubodovým řídicím signálem; zónové ventily VVI46.., PN16, 1…110°C, vnitřní závit, mosaz; servopohon SFA21 s možností ručního ovládání, napájecí napětí AC 230 V, zdvih 2,5 mm, doba přeběhu 10 s, připojovací kabel 1,8 m		DN15 (Rp = ½"), kvs = 2,0 m^3/h	**SVI46.15/SFA21**	**2 325,-**	2	2 roky
		DN20 (Rp = ¾"), kvs = 3,5 m^3/h	**SVI46.20/SFA21**	**2 472,-**	2	2 roky
		DN25 (Rp = 1"), kvs = 5,0 m^3/h	**SVI46.25/SFA21**	**2 832,-**	2	2 roky
Třícestné regulační sady SXI46…/SFA21 (ventil VXI46.. + motorický pohon SFA21)					
Sady třícestného rozdělovacího venilu a dvoubodového servopohonu; třícestné rozdělovací ventily VXI46.., PN16, 1 až 110 °C, vnitřní závit, mosaz, ventil v sadě SXI46.25T/SFA21 z bronzu; servopohon SFA21, s možností ručního ovládání, napájení 230 V AC, doba přeběhu 10 s, kabel 1,8 m; bez napětí směr AB - A zavřený (bez pohonu směr AB - A otevřený) *Poznámka: S vyjímkou ventilu VXI46.25T, není kuželka v obtoku utěsněná, netěsnost ve směru AB - B je 2 až 5%*		DN15 (Rp = ½"), kvs = 2,0 m^3/h	**SXI46.15/SFA21**	**2 454,-**	2	2 roky
		DN20 (Rp = ¾"), kvs = 3,5 m^3/h	**SXI46.20/SFA21**	**2 764,-**	2	2 roky
		DN25 (Rp = 1"), kvs = 5,0 m^3/h	**SXI46.25/SFA21**	**3 355,-**	2	2 roky
		DN 25 (Rp=1"), kvs = 5,0 m^3/h	**SXI46.25T/SFA21**	**4 294,-**	2	2 roky
Třícestné regulační sady SXI46…/SFP21 (ventil VXI46.. + motorický pohon SFP21)					
Stejné jako SXI46.../SFA21, ale pohon SFP21 má opačný směr pohybu vřetene oproti pohonu SFA21, bez napětí směr AB - A otevřený *Poznámka: S vyjímkou ventilu VXI46.25T, není kuželka v obtoku utěsněná, netěsnost ve směru AB - B je 2 až 5%*		DN15 (Rp = ½"), kvs = 2,0 m^3/h	**SXI46.15/SFP21**	**2 637,-**	2	2 roky
		DN20 (Rp = ¾"), kvs = 3,5 m^3/h	**SXI46.20/SFP21**	**2 947,-**	2	2 roky
		DN25 (Rp = 1"), kvs = 5,0 m^3/h	**SXI46.25/SFP21**	**3 538,-**	2	2 roky
		DN 25 (Rp=1"), kvs = 5,0 m^3/h	**SXI46.25T/SFP21**	**4 477,-**	2	2 roky
Přímé regulační sady SVI46…/SUA21 (ventil VVI46.. + motorický pohon SUA21)					
Regulační sady sestávající z přímého zónového ventilu a servopohonu s dvoubodovým řízením bez zpětné pružiny; přímé zónové ventily VVI46.., PN16, 1…110°C, vnitřní závit, mosaz; servopohon SUA21, napájecí napětí AC 230 V, zdvih 2,5 mm, doba přeběhu 10 s, připojovací kabel 0,8 m		DN15 (Rp = ½"), kvs = 2,0 m^3/h	**SVI46.15/SUA21**	**1 164,-**	2	2 roky
		DN20 (Rp = ¾"), kvs = 3,5 m^3/h	**SVI46.20/SUA21**	**1 311,-**	2	2 roky
		DN25 (Rp = 1"), k v= 5,0 m^3/h	**SVI46.25/SUA21**	**1 671,-**	2	2 roky
Třícestné regulační sady SXI46.../SUA21 (ventil VXI46.. + motorický pohon SUA21)					
Regulační sady sestávající z třícestného rozdělovacího ventilu a servopohonu s dvoubodovým řízením bez zpětné pružiny; třícestné rozdělovací ventily VXI46.., PN16, 1…110°C, vnitřní závit, mosaz; servopohon SUA21, napájecí napětí AC 230 V, zdvih 2,5 mm, doba přeběhu 10 s, připojovací kabel 0,8 m *Poznámka: S vyjímkou ventilu VXI46.25T, není kuželka v obtoku utěsněná, netěsnost ve směru AB - B je 2 až 5%*		DN15 (Rp = ½"), kvs = 2,0 m^3/h	**SXI46.15/SUA21**	**1 293,-**	2	2 roky
		DN20 (Rp = ¾"), kvs = 3,5 m^3/h	**SXI46.20/SUA21**	**1 602,-**	2	2 roky
		DN25 (Rp = 1"), kvs = 5,0 m^3/h	**SXI46.25/SUA21**	**2 194,-**	2	2 roky
		DN 25 (Rp=1"), kvs = 5,0 m^3/h	**SXI46.25T/SUA21**	**3 132,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Dvoucestné a třícestné regulační ventily a pohony se zdvihem 5,5 mm				***www.siemens.cz/ventily***	
VVP45.. Dvoucestné regulační ventily PN 16, zdvih 5,5 mm, 2 až 110 °C, vnější závit, bronz Rg5, průtoková charakteristika ekviprocentní (do kvs = 6,3) nebo lineární (pro kvs = 10 až 25), ovládání pohony SSB (200 N, do kvs = 6,3) nebo SSC (300 N) *Ve sloupci "provedení" je v závorce uvedeno vhodné závitové šroubení. Toto šroubení není součástí dodávky a je třeba je objednat samostatně.* 	DN 10, kvs = 0,25 (ALG132)	**VVP45.10-0.25**	**1 053,-**	2	5 let
	DN 10, kvs = 0,4 (ALG132)	**VVP45.10-0.4**	**1 053,-**	2	5 let
	DN 10, kvs = 0,63 (ALG132)	**VVP45.10-0.63**	**1 053,-**	2	5 let
	DN 10, kvs = 1,0 (ALG132)	**VVP45.10-1**	**1 053,-**	2	5 let
	DN 10, kvs = 1,6 (ALG132)	**VVP45.10-1.6**	**1 053,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 2,5 (ALG142)	**VVP45.15-2.5**	**1 315,-**	2	5 let
	DN 20, kvs = 4,0 (ALG152, ALG152B)	**VVP45.20-4**	**1 587,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 6,3 (ALG202, ALG202B)	**VVP45.25-6.3**	**2 674,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 10 (ALG252, ALG252B)	**VVP45.25-10**	**3 508,-**	2	5 let
	DN 32, kvs = 16 (ALG322, ALG322B)	**VVP45.32-16**	**4 612,-**	2	5 let
	DN 40, kvs = 25 (ALG402, ALG402B)	**VVP45.40-25**	**6 034,-**	2	5 let
VXP45.. Trojcestné směšovací ventily, PN 16, zdvih 5,5 mm, 2 až 110 °C, vnější závit, bronz Rg5, průtoková charakteristika v přímém směru ekviprocentní (do kvs = 6,3) nebo lineární (pro kvs = 10 až 25), průtoková charakteristika v obtoku lineární, ovládání pohony SSB (200 N, do kvs = 6,3) nebo SSC (300 N), ventily lze použít pouze pro směšování *Ve sloupci "provedení" je v závorce uvedeno vhodné závitové šroubení. Toto šroubení není součástí dodávky a je třeba je objednat samostatně.*  	DN 10, kvs = 0,25 (ALG133)	**VXP45.10-0.25**	**1 347,-**	2	5 let
	DN 10, kvs = 0,4 (ALG133)	**VXP45.10-0.4**	**1 347,-**	2	5 let
	DN 10, kvs = 0,63 (ALG133)	**VXP45.10-0.63**	**1 314,-**	2	5 let
	DN 10, kvs = 1,0 (ALG133)	**VXP45.10-1**	**1 314,-**	2	5 let
	DN 10, kvs = 1,6 (ALG133)	**VXP45.10-1.6**	**1 314,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 2,5 (ALG143)	**VXP45.15-2.5**	**1 578,-**	2	5 let
	DN 20, kvs = 4,0 (ALG153, ALG153B)	**VXP45.20-4**	**1 845,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 6,3 (ALG203, ALG203B)	**VXP45.25-6.3**	**2 992,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 10 (ALG253, ALG253B)	**VXP45.25-10**	**3 665,-**	2	5 let
	DN 32, kvs = 16 (ALG323, ALG323B)	**VXP45.32-16**	**4 938,-**	2	5 let
	DN 40, kvs = 25 (ALG403, ALG403B)	**VXP45.40-25**	**6 384,-**	2	5 let

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
SSB.. Servopohony, přestavovací síla 200 N, zdvih 5,5 mm, možnost ručního ovládání Pro ventily VVP45, VXP45 a VMP45 do DN20 včetně 	3-bodové řízení, 150 s, kabel 1,5 m, napájení 230 V AC	**SSB31**	**2 807,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 150 s, kabel 1,5 m, napájení 24 V AC	**SSB81**	**2 447,-**	2	5 let
	Řídicí signál 0 až 10 V DC, 75 s, kabel 1,5 m, napájení 24 V AC/DC	**SSB61**	**3 948,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 150 s, kabel 1,5 m, napájení 230 V AC, nastavitelný pomocný spínač	**SSB31.1**	**3 976,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 150 s, kabel 1,5 m, napájení 24 V AC, nastavitelný pomocný spínač	**SSB81.1**	**3 780,-**	2	5 let
SSC.. Servopohony, přestavovací síla 300 N, zdvih 5,5 mm, možnost ručního ovládání Pro ventily VVP45, VXP45 a VMP45 od DN25 do DN40 	3-bodové řízení, 150 s, napájení 230 V AC	**SSC31**	**3 360,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 150 s, napájení 24 V AC	**SSC81**	**3 140,-**	2	5 let
	Řídicí signál 0 až 10 V DC, 30 s, napájení 24 V AC/DC	**SSC61**	**5 200,-**	2	5 let
	Řídicí signál 0 až 10 V DC, 30 s, napájení 24 V AC/DC, havarijní funkce	**SSC61.5**	**7 628,-**	2	5 let

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Přímé regulační sady SVP45..					
Regulační sady sestávající z přímého ventilu a servophonu s třibodovým nebo DC 0...10 V řídicím signálem. Pohony s 3-bodovým řídicím signálem mají dobu přeběhu 150 s, pohon se spojitým řídicím signálem 75 s. Dvoucestné regulační ventily, PN 16, zdvih 5,5 mm, 1 až 110 °C, vnější závit, bronz Rg5, průtoková charakteristika ekviprocentní, závitové šroubení ALG...2 se objednává samostatně. Servopohony s možností ručního ovládání, připojovací kabel 1,5 m.	DN 10, kvs = 1,0 pohon 230 V AC	**SVP45.10-1/230**	**3 281,-**	2	5 let
	DN 10, kvs = 1,6 pohon 230 V AC	**SVP45.10-1.6/230**	**3 281,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 2,5 pohon 230 V AC	**SVP45.15-2.5/230**	**3 504,-**	2	5 let
	DN 20, kvs = 4,0 pohon 230 V AC	**SVP45.20-4/230**	**3 735,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 6,3 pohon 230 V AC	**SVP45.25-6.3/230**	**4 659,-**	2	5 let
	DN 10, kvs = 1,0 pohon 24 V AC	**SVP45.10-1/24**	**2 974,-**	2	5 let
	DN 10, kvs = 1,6 pohon 24 V AC	**SVP45.10-1.6/24**	**2 974,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 2,5 pohon 24 V AC	**SVP45.15-2.5/24**	**3 197,-**	2	5 let
	DN 20, kvs = 4,0 pohon 24 V AC	**SVP45.20-4/24**	**3 428,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 6,3 pohon 24 V AC	**SVP45.25-6.3/24**	**4 352,-**	2	5 let
	DN 10, kvs = 1,0 pohon 0 - 10 V DC	**SVP45.10-1/DC**	**3 943,-**	2	5 let
	DN 10, kvs = 1,6 pohon 0 - 10 V DC	**SVP45.10-1.6/DC**	**3 943,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 2,5 pohon 0 - 10 V DC	**SVP45.15-2.5/DC**	**4 166,-**	2	5 let
	DN 20, kvs = 4,0 pohon 0 - 10 V DC	**SVP45.20-4/DC**	**4 397,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 6,3 pohon 0 - 10 V DC	**SVP45.25-6.3/DC**	**5 321,-**	2	5 let
Třícestní regulační sady SXP45..					
Regulační sady sestávající ze směšovacho ventilu a servophonu s třibodovým nebo DC 0...10 V řídicím signálem. Pohony s 3-bodovým řídicím signálem mají dobu přeběhu 150 s, pohon se spojitým řízením 75 s. Trojcestné směšovací ventily, PN 16, zdvih 5,5 mm, 1 až 110 °C, vnější závit, bronz Rg5, průtoková charakteristika v přímém směru ekviprocentní, v obtoku lineární, ventily lze použít pouze pro směšování, závitové šroubení ALG...3 se objednává samostatně; Servopohony s možností ručního ovládání, připojovací kabel 1,5 m.	DN 10, kvs = 1,0 pohon 230 V AC	**SXP45.10-1/230**	**3 503,-**	2	5 let
	DN 10, kvs = 1,6 pohon 230 V AC	**SXP45.10-1.6/230**	**3 503,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 2,5 pohon 230 V AC	**SXP45.15-2.5/230**	**3 728,-**	2	5 let
	DN 20, kvs = 4,0 pohon 230 V AC	**SXP45.20-4/230**	**3 955,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 6,3 pohon 230 V AC	**SXP45.25-6.3/230**	**4 930,-**	2	5 let
	DN 10, kvs = 1,0 pohon 24 V AC	**SXP45.10-1/24**	**3 197,-**	2	5 let
	DN 10, kvs = 1,6 pohon 24 V AC	**SXP45.10-1.6/24**	**3 197,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 2,5 pohon 24 V AC	**SXP45.15-2.5/24**	**3 421,-**	2	5 let
	DN 20, kvs = 4,0 pohon 24 V AC	**SXP45.20-4/24**	**3 648,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 6,3 pohon 24 V AC	**SXP45.25-6.3/24**	**4 623,-**	2	5 let
	DN 10, kvs = 1,0 pohon 0 - 10 V DC	**SXP45.10-1/DC**	**4 165,-**	2	5 let
	DN 10, kvs = 1,6 pohon 0 - 10 V DC	**SXP45.10-1.6/DC**	**4 165,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 2,5 pohon 0 - 10 V DC	**SXP45.15-2.5/DC**	**4 390,-**	2	5 let
	DN 20, kvs = 4,0 pohon 0 - 10 V DC	**SXP45.20-4/DC**	**4 617,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 6,3 pohon 0 - 10 V DC	**SXP45.25-6.3/DC**	**5 592,-**	2	5 let





Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
VVG44..					
Dvoucestné regulační ventily PN 16, zdvih 5,5 mm, 2 až 120 °C, vnější závit, bronz Rg5, lineární průtoková charakteristika, ovládání pohony SAS... (400 N) *Ve sloupci "provedení" je v závorce uvedeno vhodné závitové šroubení. Toto šroubení není součástí dodávky a je třeba je objednat samostatně.*	DN 15, kvs = 0,25 (ALG152, ALG152B)	**VVG44.15-0.25**	**2 968,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 0,4 (ALG152, ALG152B)	**VVG44.15-0.4**	**2 968,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 0,63 (ALG152, ALG152B)	**VVG44.15-0.63**	**2 968,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 1,0 (ALG152, ALG152B)	**VVG44.15-1**	**2 968,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 1,6 (ALG152, ALG152B)	**VVG44.15-1.6**	**2 968,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 2,5 (ALG152, ALG152B)	**VVG44.15-2.5**	**2 968,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 4,0 (ALG152, ALG152B)	**VVG44.15-4**	**2 968,-**	2	5 let
	DN 20, kvs = 6,3 (ALG202, ALG202B)	**VVG44.20-6.3**	**3 117,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 10 (ALG252, ALG252B)	**VVG44.25-10**	**3 616,-**	2	5 let
	DN 32, kvs = 16 (ALG322, ALG322B)	**VVG44.32-16**	**4 887,-**	2	5 let
	DN 40, kvs = 25 (ALG402, ALG402B)	**VVG44.40-25**	**6 384,-**	2	5 let
VXG44..					
Trojcestné směšovací a rozdělovací ventily, PN 16, zdvih 5,5 mm, 2 až 120 °C, vnější závit, bronz Rg5, lineární průtoková charakteristika v přímém směru i v obtoku, ovládání pohony SAS... (400 N) *Ve sloupci "provedení" je v závorce uvedeno vhodné závitové šroubení. Toto šroubení není součástí dodávky a je třeba je objednat samostatně.*	DN 15, kvs = 0,25 (ALG153, ALG153B)	**VXG44.15-0.25**	**2 870,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 0,4 (ALG153, ALG153B)	**VXG44.15-0.4**	**2 870,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 0,63 (ALG153, ALG153B)	**VXG44.15-0.63**	**2 870,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 1,0 (ALG153, ALG153B)	**VXG44.15-1**	**2 870,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 1,6 (ALG153, ALG153B)	**VXG44.15-1.6**	**2 870,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 2,5 (ALG153, ALG153B)	**VXG44.15-2.5**	**2 870,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 4,0 (ALG153, ALG153B)	**VXG44.15-4**	**2 870,-**	2	5 let
	DN 20, kvs = 6,3 (ALG203, ALG203B)	**VXG44.20-6.3**	**3 015,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 10 (ALG253, ALG253B)	**VXG44.25-10**	**3 497,-**	2	5 let
	DN 32, kvs = 16 (ALG323, ALG323B)	**VXG44.32-16**	**4 727,-**	2	5 let
	DN 40, kvs = 25 (ALG403, ALG403B)	**VXG44.40-25**	**6 174,-**	2	5 let





Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
SAS..					
	3-bodové řízení, 120 s, napájení 230 V AC, možnost ručního ovládání	**SAS31.00**	**4 938,-**	2	5 let
Servopohony, přestavovací síla 400N, zdvih 5,5 mm Pro ventily VVG44.. a VXG44.. 	3-bodové řízení, 30 s, napájení 230 V AC, možnost ručního ovládání	**SAS31.03**	**4 938,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 120 s, napájení 230 V AC, havarijní funkce	**SAS31.50**	**7 556,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 30 s, napájení 230 V AC, havarijní funkce	**SAS31.53**	**7 556,-**	2	5 let
	DC 0…10 V, 4…20 mA, 30 s, napájení 24 V AC/DC, možnost ručního ovládání	**SAS61.03**	**5 910,-**	2	5 let
	Modbus RTU, 30 s, napájení 24 V AC/DC, možnost ručního ovládání Modbus	**SAS61.03/MO**	**7 655,-**	2	5 let
	DC 0…10 V, 4…20 mA, 30 s, napájení 24 V AC/DC, možnost ručního ovládání, havarijní funkce	**SAS61.33**	**9 077,-**	2	5 let
	Modbus RTU, 30 s, napájení 24 V AC/DC, možnost ručního ovládání, havarijní funkce Modbus	**SAS61.33/MO**	**13 292,-**	2	5 let
	DC 0…10 V, 4…20 mA, 30 s, napájení 24 V AC/DC, havarijní funkce	**SAS61.53**	**9 077,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 120s, napájení 24 V AC/DC, možnost ručního ovládání	**SAS81.00**	**4 938,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 30 s, napájení 24 V AC/DC, možnost ručního ovládání	**SAS81.03**	**4 938,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 30 s, napájení 24 V AC/DC, možnost ručního ovládání, havarijní funkce	**SAS81.33**	**7 630,-**	2	5 let
Pomocný kontakt pro pohony SAS.., nastavitelná mez sepnutí, do pohonů SAS.. může být namontován max. 1 ks ASC10.51 	Zatížitelnost 24...230 V AC, 6 (2) A	**ASC10.51**	**1 111,-**	2	2 roky
Kryt proti účinkům vlivů venkovního prostředí, při použití krytu nedochází ke změně třídy ochrany IP54 		**ASK39.1**	**2 424,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
VVG549.. (náhrada ventilů VVG55)					
Dvoucestné regulační ventily PN 25, zdvih 5,5 mm, 2 až 130 °C, vnější závit, bronzové tělo, ústrojí nerez, průtoková charakteristika 0 až 30% zdvihu lineární, 30 až 100% zdvihu ekviprocentní, ovládání pohony SAT… (400 N) *Ve sloupci "provedení" je v závorce uvedeno vhodné závitové šroubení. Toto šroubení není součástí dodávky a je třeba je objednat samostatně.*	DN 15, kvs = 0,25 (ALG122)	**VVG549.15-0.25**	**2 976,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 0,4 (ALG122)	**VVG549.15-0.4**	**2 976,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 0,63 (ALG122)	**VVG549.15-0.63**	**2 976,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 1,0 (ALG122)	**VVG549.15-1**	**2 976,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 1,6 (ALG122)	**VVG549.15-1.6**	**2 976,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 2,5 (ALG122)	**VVG549.15-2.5**	**2 976,-**	2	5 let
	DN 20, kvs = 4,0 (ALG152, ALG152B)	**VVG549.20-4K**	**3 914,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 6,3 (ALG202, ALG202B)	**VVG549.25-6.3K**	**5 313,-**	2	5 let
SAT..					
Servopohony, přestavovací síla 300N, zdvih 5,5 mm, s ukazatelem polohy a LED signalizací stavu, ruční ovládání (kromě typů SATxx.5x)	3-bodové řízení, 8 s, napájení 230 V AC, možnost ručního ovládání	**SAT31.008**	**5 037,-**	**2**	5 let
Pro ventily VVG549…	3-bodové řízení, 15 s, napájení 230 V AC, havarijní funkce	**SAT31.51**	**7 630,-**	**2**	5 let
	DC 0…10 V, 4…20 mA, 8 s, napájení 24 V AC/DC, možnost ručního ovládání	**SAT61.008**	**5 910,-**	**2**	5 let
	Modbus RTU, 8 s, napájení 24 V AC/DC, možnost ručního ovládání	**SAT61.008/MO**	**10 175,-**	**2**	5 let
	DC 0…10 V, 4…20 mA, 15 s, napájení 24 V AC/DC, havarijní funkce	**SAT61.51**	**9 077,-**	**2**	5 let
	DC 0…10 V, 4…20 mA, 15 s, napájení 24 V AC/DC, havarijní funkce	**SAT61.51/MO**	**13 292,-**	**2**	5 let
Pomocný kontakt pro pohony SAS.. a SAT..., nastavitelná mez sepnutí, do pohonů může být namontován max. 1 ks ASC10.51	Zatížitelnost 24...230 V AC, 6 (2) A	**ASC10.51**	**1 111,-**	2	2 roky
Kryt pro venkovní prostředí pro pohony SAS… a SAT.., použitím krytu se třída ochrany pohonu nezmění		**ASK39.1**	**2 424,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Dvoucestné a třícestné regulační ventily a pohony se zdvihem 20 (40) mm					***www.siemens.cz/ventily***
VVG41..					
Dvoucestné regulační ventily PN 16, zdvih 20 mm, -25 až 150 °C, vnější závit, bronz Rg5, pro teploty média pod 0 °C je třeba použít elektrické vyhřívání vřetene typ ASZ6.6 *Ve sloupci "provedení" je v závorce uvedeno vhodné závitové šroubení. Toto šroubení není součástí dodávky a je třeba je objednat samostatně .*	DN 15/2,5, kvs = 0,63 (ALG152, ALG152B)	**VVG41.11**	**6 408,-**	2	5 let
	DN 15/4, kvs = 1,0 (ALG152, ALG152B)	**VVG41.12**	**6 408,-**	2	5 let
	DN 15/6, kvs = 1,6 (ALG152, ALG152B)	**VVG41.13**	**6 408,-**	2	5 let
	DN 15/10, kvs = 2,5 (ALG152, ALG152B)	**VVG41.14**	**6 408,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 4,0 (ALG152, ALG152B)	**VVG41.15**	**6 408,-**	2	5 let
	DN 20, kvs = 6,3 (ALG202, ALG202B)	**VVG41.20**	**7 381,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 10 (ALG252, ALG252B)	**VVG41.25**	**8 403,-**	2	5 let
	DN 32, kvs = 16 (ALG322, ALG322B)	**VVG41.32**	**9 351,-**	2	5 let
	DN 40, kvs = 25 (ALG402, ALG402B)	**VVG41.40**	**10 449,-**	2	5 let
	DN 50, kvs = 40 (ALG502, ALG502B)	**VVG41.50**	**11 671,-**	2	5 let
VXG41..					
Trojcestné směšovací nebo rozdělovací ventily PN16, zdvih 20 mm, -25…150°C, vnější závit, bronz Rg5, standní verze mají netěsnost 0...0,02% z hodnoty kvs v přímém směru a max 0,5...2% z hodnoty kvs v obtoku, speciální verze VXG41..01 mají i v obtoku netěsnost 0...0,02% z hodnoty kvs Pro teploty média pod 0 °C je třeba použít elektrické vyhřívání vřetene typ ASZ6.6 *Ve sloupci "Provedení" je v závorce uvedeno vhodné závitové šroubení. Toto šroubení není součásti dodávky a je třeba je objednat samostatně.*	DN 15/6, kvs = 1.6 m3/h, (ALG153, ALG153B)	**VXG41.1301**	**6 198,-**	2	5 let
	DN 15/10, kvs = 2.5 m3/h, (ALG153, ALG153B)	**VXG41.1401**	**6 198,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 4 m3/h, (ALG153, ALG153B)	**VXG41.15**	**6 198,-**	2	5 let
	DN 20, kvs = 6,3 m3/h, (ALG203, ALG203B)	**VXG41.20**	**7 139,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 10 m3/h, (ALG253, ALG253B)	**VXG41.25**	**8 128,-**	2	5 let
	DN 32, kvs = 16 m3/h, (ALG323, ALG323B)	**VXG41.32**	**9 045,-**	2	5 let
	DN 40, kvs = 25 m3/h, (ALG403, ALG403B)	**VXG41.40**	**10 106,-**	2	5 let
	DN 50, kvs = 40 m3/h, (ALG503, ALG503B)	**VXG41.50**	**11 288,-**	2	5 let
Elektrické vyhřívání vřetene pro pohony SAX.., SKB.., SKC.., SKD.. , které ovládají ventily se zdvihy 20 nebo 40 mm a pro teploty média pod 0 °C, pro použití s ventily s Ø vřetene 10 nebo 14 mm	Napájecí napětí 24 V AC, příkon 30 W	**ASZ6.6**	**5 121,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
VVF22..					
Dvoucestné regulační ventily, PN6, zdvih 20 (40) mm, pro vodu pro teploty -10…130°C, přírubové provedení, šedá litina EN-GJL-250, pro teploty média nižší než 0 °C je nutno použít elektrické vyhřívání vřetene ASZ6.6, je nutno dodržet dovolené teplotní a tlakové rozsahy viz katalogový list 	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 2,5 m3/h	**VVF22.25-2.5**	**4 589,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 4 m3/h	**VVF22.25-4**	**4 589,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 6,3 m3/h	**VVF22.25-6.3**	**4 589,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 10 m3/h	**VVF22.25-10**	**4 589,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 16 m3/h	**VVF22.40-16**	**5 386,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 25 m3/h	**VVF22.40-25**	**5 386,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 50, kvs = 40 m3/h	**VVF22.50-40**	**6 733,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 65, kvs = 63 m3/h	**VVF22.65-63**	**9 052,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 80, kvs = 100 m3/h	**VVF22.80-100**	**12 992,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 100, kvs = 160 m3/h	**VVF22.100-160**	**21 096,-**	2	5 let
VVF32..					
Dvoucestné regulační ventily, PN10, zdvih 20 (40) mm, pro vodu pro teploty -10…150°C, přírubové provedení, šedá litina EN-GJL-250, pro teploty média nižší než 0 °C je nutno použít elektrické vyhřívání vřetene ASZ6.6, je nutno dodržet dovolené teplotní a tlakové rozsahy viz katalogový list 	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 1,6 m3/h	**VVF32.15-1.6**	**4 963,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 2,5 m3/h	**VVF32.15-2.5**	**4 963,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 4 m3/h	**VVF32.15-4**	**4 963,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 6,3 m3/h	**VVF32.25-6.3**	**5 811,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 10 m3/h	**VVF32.25-10**	**5 811,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 16 m3/h	**VVF32.40-16**	**7 057,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 25 m3/h	**VVF32.40-25**	**7 057,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 50 kvs = 40 m3/h	**VVF32.50-40**	**8 928,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 65, kvs = 63 m3/h	**VVF32.65-63**	**12 019,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 80, kvs = 100 m3/h	**VVF32.80-100**	**16 209,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 100 kvs = 160 m3/h	**VVF32.100-160**	**24 513,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 125, kvs = 250 m3/h	**VVF32.125-250**	**30 672,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 150, kvs = 400 m3/h	**VVF32.150-400**	**38 403,-**	2	5 let
Elektrické vyhřívání vřetene pro pohony SAX.., SKB.., SKC.., SKD.. , které ovládají ventily se zdvihy 20 nebo 40 mm a pro teploty média pod 0 °C, pro použití s ventily s Ø vřetene 10 nebo 14 mm 	Napájecí napětí 24 V AC, příkon 30 W	**ASZ6.6**	**5 121,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
VVF42..					
Dvoucestné regulační ventily, PN16, zdvih 20 (40) mm, užití pro vodu pro teploty -10…150°C, přírubové provedení, šedá litina EN-GJL-250, pro teploty média nižší než 0 °C je nutno použít elektrické vyhřívání vřetene ASZ6.6, je nutno dodržet dovolené teplotní a tlakové rozsahy viz katalogový list	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 1,6 m3/h	**VVF42.15-1.6**	**5 835,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 2,5 m3/h	**VVF42.15-2.5**	**5 835,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 4 m3/h	**VVF42.15-4**	**5 835,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 20, kvs = 6,3 m3/h	**VVF42.20-6.3**	**6 284,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 6,3 m3/h	**VVF42.25-6.3**	**6 808,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 10 m3/h	**VVF42.25-10**	**6 808,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 32, kvs = 16 m3/h	**VVF42.32-16**	**7 481,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 40 kvs = 16 m3/h	**VVF42.40-16**	**8 304,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 25 m3/h	**VVF42.40-25**	**8 304,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 50, kvs = 31,5 m3/h	**VVF42.50-31.5**	**10 449,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 50 kvs = 40 m3/h	**VVF42.50-40**	**10 449,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 65, kvs = 50 m3/h	**VVF42.65-50**	**14 089,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 65, kvs = 63 m3/h	**VVF42.65-63**	**14 089,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 80 kvs = 80 m3/h	**VVF42.80-80**	**19 126,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 80, kvs = 100 m3/h	**VVF42.80-100**	**19 126,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 100, kvs = 125 m3/h	**VVF42.100-125**	**28 677,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 100 kvs = 160 m3/h	**VVF42.100-160**	**28 677,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 125, kvs = 250 m3/h	**VVF42.125-200**	**36 408,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 125, kvs = 250 m3/h	**VVF42.125-250**	**36 408,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 150, kvs = 315 m3/h	**VVF42.150-315**	**44 886,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 150, kvs = 400 m3/h	**VVF42.150-400**	**44 886,-**	2	5 let
VVF42..K					
Dvoucestné regulační ventily s tlakovou kompenzací, PN16, zdvih 20 (40) mm, užití pro vodu pro teploty -10…150°C, přírubové provedení, šedá litina EN-GJL-250, pro teploty média nižší než 0 °C je nutno použít elektrické vyhřívání vřetene ASZ6.6, je nutno dodržet dovolené teplotní a tlakové rozsahy viz katalogový list	Zdvih 20 mm, DN 50, kvs = 40 m3/h	**VVF42.50-40K**	**16 857,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 65 kvs = 63 m3/h	**VVF42.65-63K**	**20 423,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 80, kvs = 100 m3/h	**VVF42.80-100K**	**26 184,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 100, kvs = 160 m3/h	**VVF42.100-160K**	**36 906,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 125, kvs = 250 m3/h	**VVF42.125-250K**	**48 876,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 150, kvs = 360 m3/h	**VVF42.150-360K**	**66 581,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
VVF43..						
Dvoucestné regulační ventily, PN16, zdvih 40 mm, užití pro kapaliny i páru pro teploty -20…220°C, (pro páru s opačným směrem proudění), přírubové provedení, tvárná litina EN-GJS-400-18-LT, pro teploty média nižší než 0 °C je nutno použít elektrické vyhřívání vřetene ASZ6.6, při použití prvku pro vyhřívání vřetene pro teploty média nižší než -5 °C musí být ucpávka vřetene vyměněna (objednává se samostatně) , je nutné dodržet dovolené teplotní a tlakové rozsahy viz katalogový list		Zdvih 40 mm, DN 65, kvs = 50 m3/h	**VVF43.65-50**	**23 694,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 65, kvs = 63 m3/h	**VVF43.65-63**	**23 694,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 80, kvs = 80 m3/h	**VVF43.80-80**	**29 638,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 80, kvs = 100 m3/h	**VVF43.80-100**	**29 638,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 100, kvs = 125 m3/h	**VVF43.100-125**	**39 605,-**	2	5 let
Poznámka: *1) redukovaná hodnota kvs pro páru*		Zdvih 40 mm, DN 100, kvs = 160 m3/h	**VVF43.100-160** 1)	**39 605,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 125, kvs = 200 m3/h	**VVF43.125-200**	**51 656,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 125, kvs = 250 m3/h	**VVF43.125-250** 1)	**51 656,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 150, kvs = 315 m3/h	**VVF43.150-315** 1)	**69 300,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 150, kvs = 400 m3/h	**VVF43.150-400** 1)	**71 965,-**	2	5 let
VVF43..K						
Dvoucestné regulační ventily s kompenzovanou kuželkou, PN16, zdvih 40 mm, užití pro kapaliny i páru pro teploty -20…220 °C, (ventily jsou optimalizovány pro jednotný směr průtoku AB→A pro kapaliny a páru), ∆ps = 1600 kPa, přírubové provedení, tvárná litina EN-GJS-400-18-LT, pro teploty média nižší než 0 °C je nutno použít elektrické vyhřívání vřetene ASZ6.6, při použití prvku pro vyhřívání vřetene pro teploty média nižší než -5 °C musí být ucpávka vřetene vyměněna (objednává se samostatně), je nutno dodržet dovolené teplotní a tlakové rozsahy viz katalogový list		Zdvih 40 mm, DN 65, kvs = 63 m3/h	**VVF43.65-63K**	**28 158,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 80, kvs = 100 m3/h	**VVF43.80-100K**	**35 541,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 100, kvs = 150 m3/h	**VVF43.100-150K**	**42 090,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 125, kvs = 220 m3/h	**VVF43.125-220K**	**55 392,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 150, kvs = 315 m3/h	**VVF43.150-315K**	**73 584,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 200, kvs = 450 m3/h, ∆ps = 1200 kPa	**VVF43.200-450K**	**135 926,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 250, kvs = 630 m3/h, ∆ps = 1000 kPa	**VVF43.250-630K**	**203 174,-**	2	5 let
Elektrické vyhřívání vřetene pro pohony SAX.., SKB.., SKC.., SKD.. , které ovládají ventily se zdvihy 20 nebo 40 mm a pro teploty média pod 0 °C, pro použití s ventily s Ø vřetene 10 nebo 14 mm		Napájecí napětí 24 V AC, příkon 30 W	**ASZ6.6**	**5 121,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
VVF53..					
Dvoucestné regulační ventily, PN25, zdvih 20 mm do DN 50 a 40 mm od DN 65, užití pro kapaliny i páru pro teploty -20 až 220 °C, (pro páru s opačným směrem proudění), přírubové provedení, tvárná litina EN-GJS-400-18-LT, pro teploty média nižší než 0 °C je nutno použít elektrické vyhřívání vřetene ASZ6.6, při použití prvku pro vyhřívání vřetene pro teploty média nižší než -5 °C musí být ucpávka vřetene vyměněna (objednává se samostatně), je nutno dodržet dovolené teplotní a tlakové rozsahy viz katalogový list	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 0,16 m3/h	**VVF53.15-0.16**	**8 320,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 0,2 m3/h	**VVF53.15-0.2**	**8 320,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 0,25 m3/h	**VVF53.15-0.25**	**8 320,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 0,32 m3/h	**VVF53.15-0.32**	**8 320,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 0,4 m3/h	**VVF53.15-0.4**	**8 320,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 0,5 m3/h	**VVF53.15-0.5**	**8 320,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 0,63 m3/h	**VVF53.15-0.63**	**8 320,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 0,8 m3/h	**VVF53.15-0.8**	**8 320,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 1 m3/h	**VVF53.15-1**	**8 320,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 1.25 m3/h	**VVF53.15-1.25**	**8 320,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 1.6 m3/h	**VVF53.15-1.6**	**8 320,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 2 m3/h	**VVF53.15-2**	**8 320,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 2,5 m3/h	**VVF53.15-2.5**	**8 320,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 3,2 m3/h	**VVF53.15-3.2**	**8 320,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 4 m3/h	**VVF53.15-4** 1)	**8 320,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 20, kvs = 6.3 m3/h	**VVF53.20-6.3** 1)	**8 974,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 5 m3/h	**VVF53.25-5**	**9 576,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 6.3 m3/h	**VVF53.25-6.3**	**9 576,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 8 m3/h	**VVF53.25-8**	**9 576,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 10 m3/h	**VVF53.25-10** 1)	**9 576,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 32, kvs = 16 m3/h	**VVF53.32-16** 1)	**11 799,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 12,5 m3/h	**VVF53.40-12.5**	**13 892,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 16 m3/h	**VVF53.40-16**	**13 892,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 20 m3/h	**VVF53.40-20**	**13 892,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 25 m3/h	**VVF53.40-25** 1)	**13 892,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 50, kvs = 31,5 m3/h	**VVF53.50-31.5**	**18 452,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 50, kvs = 40 m3/h	**VVF53.50-40**	**18 452,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 65, kvs = 63 m3/h	**VVF53.65-63**	**28 943,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 80, kvs = 100 m3/h	**VVF53.80-100**	**36 514,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 100, kvs = 160 m3/h	**VVF53.100-160** 1)	**48 304,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 125, kvs = 250 m3/h	**VVF53.125-250** 1)	**63 135,-**	2	5 let
Pozn.: 1) redukovaná hodnota kvs pro páru	Zdvih 40 mm, DN 150, kvs = 400 m3/h	**VVF53.150-400** 1)	**84 605,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
VVF53..K						
Dvoucestné regulační ventily s kompenzovanou kuželkou, PN25, zdvih 20 mm pro DN50 a 40 mm od DN65, užití pro kapaliny i páru pro teploty -20…220°C, (ventily jsou optimalizovány pro jednotný směr průtoku AB→A pro kapaliny a páru), ∆ps = 2500 kPa, přírubové provedení, tvárná litina EN-GJS-400-18-LT, pro teploty média nižší než 0 °C je nutno použít elektrické vyhřívání vřetene ASZ6.6, při použití prvku pro vyhřívání vřetene pro teploty média nižší než -5 °C musí být ucpávka vřetene vyměněna (objednává se samostatně), je nutno dodržet dovolené teplotní a tlakové rozsahy viz katalogový list		Zdvih 20 mm, DN 50, kvs = 36 m3/h	**VVF53.50-40K**	**21 553,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 65, kvs = 63 m3/h	**VVF53.65-63K**	**32 508,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 80, kvs = 100 m3/h	**VVF53.80-100K**	**40 618,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 100, kvs = 150 m3/h	**VVF53.100-150K**	**51 656,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 125, kvs = 220 m3/h	**VVF53.125-220K**	**67 656,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 150, kvs = 315 m3/h	**VVF53.150-315K**	**89 871,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 200, kvs = 450 m3/h, ∆ps = 1200 kPa	**VVF53.200-450K**	**162 702,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 250, kvs = 630 m3/h, ∆ps = 1000 kPa	**VVF53.250-630K**	**243 236,-**	2	5 let
VVF63..						
Dvoucestné regulační ventily PN 40, do DN50 zdvih 20, od DN65 zdvih 40 mm, -25 až 220 °C, přírubové provedení, litá ocel GP-240-GH, pro teploty média pod 0 °C je třeba použít elektrické vyhřívání vřetene typ ASZ6.6, při použití prvku pro vyhřívání vřetene pro teploty média nižší než -5 °C musí být ucpávka vřetene vyměněna (objednává se samostatně), je nutno dodržet dovolené teplotní a tlakové rozsahy viz katalogový list		Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 0,32	**VVF63.15-0.32**	**27 014,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 0,5	**VVF63.15-0.5**	**27 014,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 0,8	**VVF63.15-0.8**	**27 014,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 1,25	**VVF63.15-1.25**	**27 014,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 2	**VVF63.15-2**	**27 014,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 15, kvs =3,2	**VVF63.15-3.2**	**27 014,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 20, kvs = 6,3	**VVF63.20-6.3**	**29 908,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 5	**VVF63.25-5**	**29 908,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 8	**VVF63.25-8**	**29 908,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 32, kvs = 16	**VVF63.32-16**	**34 973,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 12,5	**VVF63.40-12.5**	**37 385,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 20	**VVF63.40-20**	**37 385,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 50, kvs = 31,5	**VVF63.50-31.5**	**47 756,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 65, kvs = 50	**VVF63.65-50**	**62 469,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 80, kvs = 80	**VVF63.80-80**	**76 940,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 100, kvs = 125	**VVF63.100-125**	**101 301,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 125, kvs = 200	**VVF63.125-200**	**129 520,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 150, kvs = 280	**VVF63.150-315**	**171 970,-**	2	5 let
VVF63...K						
Dvoucestné regulační ventily s kompenzovanou kuželkou PN 40, do DN50 zdvih 20, od DN65 zdvih 40 mm, -25 až 220 °C, přírubové provedení, litá ocel GP-240-GH, pro teploty média pod 0 °C je třeba použít elektrické vyhřívání vřetene typ ASZ6.6, při použití prvku pro vyhřívání vřetene pro teploty média nižší než -5 °C musí být ucpávka vřetene vyměněna (objednává se samostatně), je nutno dodržet dovolené teplotní a tlakové rozsahy viz katalogový list		Zdvih 20 mm, DN 50, kvs = 40	**VVF63.50-40K**	**59 816,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 65, kvs = 63	**VVF63.65-63K**	**74 770,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 80, kvs = 100	**VVF63.80-100K**	**94 547,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 100, kvs = 150	**VVF63.100-150K**	**119 631,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 125, kvs = 220	**VVF63.125-220K**	**152 192,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 150, kvs = 315	**VVF63.150-315K**	**191 748,-**	2	5 let

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
VXF22..					
Třícestné regulační ventily, PN6, zdvih 20 (40) mm, pro vodu pro teploty -10…130°C, přírubové provedení, šedá litina EN-GJL-250, pro teploty média nižší než 0 °C je nutno použít elektrické vyhřívání vřetene ASZ6.6, je nutno dodržet dovolené teplotní a tlakové rozsahy dle katalogového listu 	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 2,5 m3/h	**VXF22.25-2.5**	**4 589,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 4 m3/h	**VXF22.25-4**	**4 589,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 6,3 m3/h	**VXF22.25-6.3**	**4 589,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 10 m3/h	**VXF22.25-10**	**4 589,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 16 m3/h	**VXF22.40-16**	**5 386,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 25 m3/h	**VXF22.40-25**	**5 386,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 50, kvs = 40 m3/h	**VXF22.50-40**	**6 733,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 65, ksv = 63 m3/h	**VXF22.65-63**	**9 052,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 80, kvs = 100 m3/h	**VXF22.80-100**	**12 992,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 100, kvs = 160 m3/h	**VXF22.100-160**	**21 096,-**	2	5 let
VXF32..					
Třícestné regulační ventily, PN10, zdvih 20 (40) mm, pro vodu pro teploty -10…150°C, přírubové provedení, šedá litina EN-GJL-250, pro teploty média nižší než 0 °C je nutno použít elektrické vyhřívání vřetene ASZ6.6, je nutno dodržet dovolené teplotní a tlakové rozsahy dle katalogového listu 	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 1,6 m3/h	**VXF32.15-1.6**	**4 963,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 2,5 m3/h	**VXF32.15-2.5**	**4 963,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 4 m3/h	**VXF32.15-4**	**4 963,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 6,3 m3/h	**VXF32.25-6.3**	**5 811,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 10 m3/h	**VXF32.25-10**	**5 811,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 16 m3/h	**VXF32.40-16**	**7 057,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 25 m3/h	**VXF32.40-25**	**7 057,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 50 kvs = 40 m3/h	**VXF32.50-40**	**8 928,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 65, kvs = 63 m3/h	**VXF32.65-63**	**12 019,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 80, kvs = 100 m3/h	**VXF32.80-100**	**16 209,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 100 kvs = 160 m3/h	**VXF32.100-160**	**24 513,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 125, kvs = 250 m3/h	**VXF32.125-250**	**30 672,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 150, kvs = 400 m3/h	**VXF32.150-400**	**38 403,-**	2	5 let
Elektrické vyhřívání vřetene pro pohony SAX.., SKB.., SKC.., SKD.. , které ovládají ventily se zdvihy 20 nebo 40 mm a pro teploty média pod 0 °C, pro použití s ventily s Ø vřetene 10 nebo 14 mm 	Napájecí napětí 24 V AC, příkon 30 W	**ASZ6.6**	**5 121,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
VXF42..					
Třícestné regulační ventily, PN16, zdvih 20 (40) mm, pro vodu pro teploty -10…150°C, přírubové provedení, šedá litina EN-GJL-250, pro teploty média nižší než 0 °C je nutno použít elektrické vyhřívání vřetene ASZ6.6, je nutno dodržet dovolené teplotní a tlakové rozsahy dle katalogového listu 	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 1,6 m3/h	**VXF42.15-1.6**	**5 835,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 2,5 m3/h	**VXF42.15-2.5**	**5 835,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 4 m3/h	**VXF42.15-4**	**5 835,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 20, kvs = 6,3 m3/h	**VXF42.20-6.3**	**6 284,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 6,3 m3/h	**VXF42.25-6.3**	**6 808,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 10 m3/h	**VXF42.25-10**	**6 808,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 32, kvs = 16 m3/h	**VXF42.32-16**	**7 481,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 40 kvs = 16 m3/h	**VXF42.40-16**	**8 304,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 25 m3/h	**VXF42.40-25**	**8 304,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 50, kvs = 31,5 m3/h	**VXF42.50-31.5**	**10 449,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 50 kvs = 40 m3/h	**VXF42.50-40**	**10 449,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 65, kvs = 50 m3/h	**VXF42.65-50**	**14 089,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 65, kvs = 63 m3/h	**VXF42.65-63**	**14 089,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 80, kvs = 80 m3/h	**VXF42.80-80**	**19 126,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 80, kvs = 100 m3/h	**VXF42.80-100**	**19 126,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 100, kvs = 125 m3/h	**VXF42.100-125**	**28 677,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 100 kvs = 160 m3/h	**VXF42.100-160**	**28 677,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 125, kvs = 200 m3/h	**VXF42.125-200**	**36 408,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 125, kvs = 250 m3/h	**VXF42.125-250**	**36 408,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 150, kvs = 315 m3/h	**VXF42.150-315**	**44 886,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 150, kvs = 400 m3/h	**VXF42.150-400**	**44 886,-**	2	5 let
Elektrické vyhřívání vřetene pro pohony SAX.., SKB.., SKC.., SKD.. , které ovládají ventily se zdvihy 20 nebo 40 mm a pro teploty média pod 0 °C, pro použití s ventily s Ø vřetene 10 nebo 14 mm 	Napájecí napětí 24 V AC, příkon 30 W	**ASZ6.6**	**5 121,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
VXF43..					
Třícestné regulační ventily, PN16 pro směšování nebo rozdělování, zdvih 40 mm, užití pro kapaliny pro teploty média - 20 až 220 °C, přírubové provedení, tvárná litina EN-GJS-400-18-LT, pro teploty média nižší než 0 °C je nutno použít elektrické vyhřívání vřetene ASZ6.6, při použití prvku pro vyhřívání vřetene pro teploty média nižší než -5 °C musí být ucpávka vřetene vyměněna (objednává se samostatně), je nutno dodržet dovolené teplotní a tlakové rozsahy dle katalogového listu 	Zdvih 40 mm, DN 65, kvs = 50 m3/h	**VXF43.65-50**	**29 188,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 65, kvs = 63 m3/h	**VXF43.65-63**	**29 188,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 80, kvs = 80 m3/h	**VXF43.80-80**	**38 264,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 80, kvs = 100 m3/h	**VXF43.80-100**	**36 988,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 100, kvs = 125 m3/h	**VXF43.100-125**	**47 159,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 100, kvs = 160 m3/h	**VXF43.100-160**	**47 159,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 125, kvs = 200 m3/h	**VXF43.125-200**	**62 268,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 125, kvs = 250 m3/h	**VXF43.125-250**	**60 045,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 150, kvs = 315 m3/h	**VXF43.150-315**	**85 161,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 150, kvs = 400 m3/h	**VXF43.150-400**	**79 078,-**	2	5 let
Adaptéry pro náhradu původních 3-cestných ventilů VXF41… (DN 65 - DN 150) ventily VXF43… v důsledku odlišných rozměrů příruby v obtoku	DN 65	**ALF41B65**	**3 018,-**	2	2 roky
	DN 80	**ALF41B80**	**4 252,-**	2	2 roky
	DN 100	**ALF41B100**	**5 017,-**	2	2 roky
	DN 125	**ALF41B125**	**5 888,-**	2	2 roky
	DN 150	**ALF41B150**	**6 250,-**	2	2 roky
VXF53..					
Třícestné regulační ventily, PN25 pro směšování nebo rozdělování, do DN 50 zdvih 20 mm, od DN 65 je zdvih 40 mm, užití pro kapaliny pro teploty média - 20 až 220 °C, přírubové provedení, tvárná litina EN-GJS-400-18-LT, pro teploty média nižší než 0 °C je nutno použít elektrické vyhřívání vřetene ASZ6.6, při použití prvku pro vyhřívání vřetene pro teploty média nižší než -5 °C musí být ucpávka vřetene vyměněna (objednává se samostatně), je nutné dodržet dovolené teplotní a tlakové rozsahy dle katalogového listu 	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 1,6 m3/h	**VXF53.15-1.6**	**10 230,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 2,5 m3/h	**VXF53.15-2.5**	**10 230,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 4 m3/h	**VXF53.15-4**	**10 230,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 20, kvs = 6,3 m3/h	**VXF53.20-6.3**	**11 198,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 6,3 m3/h	**VXF53.25-6.3**	**12 794,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 10 m3/h	**VXF53.25-10**	**12 794,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 32, kvs = 16 m3/h	**VXF53.32-16**	**14 756,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 16 m3/h	**VXF53.40-16**	**16 169,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 25 m3/h	**VXF53.40-25**	**16 169,-**	2	5 let
	Zdvih 20 mm, DN 50, kvs = 40 m3/h	**VXF53.50-40**	**22 867,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 65, kvs = 63 m3/h	**VXF53.65-63**	**36 056,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 80, kvs = 100 m3/h	**VXF53.80-100**	**45 050,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 100, kvs = 160 m3/h	**VXF53.100-160**	**57 690,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 125, kvs = 250 m3/h	**VXF53.125-250**	**73 290,-**	2	5 let
	Zdvih 40 mm, DN 150, kvs = 400 m3/h	**VXF53.150-400**	**96 510,-**	2	5 let
Adaptéry pro náhradu původních 3-cestných ventilů VXF41… (DN 15 - DN 50) ventily VXF53.. v důsledku odlišných rozměrů příruby v obtoku	DN 15	**ALF41B15**	**1 877,-**	2	2 roky
	DN 25	**ALF41B25**	**2 003,-**	2	2 roky
	DN 40	**ALF41B40**	**2 253,-**	2	2 roky
	DN 50	**ALF41B50**	**2 381,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
VXF63…						
Třícestné regulační ventily PN 40 pro použití jako směšovací nebo rozdělovací, do DN 50 zdvih 20, od DN 65 zdvih 40 mm, -25 až 220 °C, přírubové provedení, litá ocel GS-240-GH, pro teploty média pod 0 °C je třeba použít elektrické vyhřívání vřetene typ ASZ6.6, při použití prvku pro vyhřívání vřetene pro teploty média nižší než -5 °C musí být ucpávka vřetene vyměněna (objednává se samostatně), je nutné dodržet dovolené teplotní a tlakové rozsahy dle katalogového listu		Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 1,6	**VXF63.15-1.6**	**33 767,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 15, kvs = 2,5	**VXF63.15-2.5**	**33 767,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 15, kvs =4	**VXF63.15-4**	**33 767,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 20, kvs = 6,3	**VXF63.20-6.3**	**36 179,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 6,3	**VXF63.25-6.3**	**37 385,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 25, kvs = 10	**VXF63.25-10**	**37 385,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 32, kvs = 16	**VXF63.32-16**	**42 450,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 16	**VXF63.40-16**	**46 550,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 40, kvs = 25	**VXF63.40-25**	**46 550,-**	2	5 let
		Zdvih 20 mm, DN 50, kvs = 31,5	**VXF63.50-31.5**	**59 816,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 65, kvs = 50	**VXF63.65-50**	**75 252,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 80, kvs = 80	**VXF63.80-80**	**95 994,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 100, kvs = 125	**VXF63.100-125**	**127 108,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 125, kvs = 200	**VXF63.125-200**	**160 634,-**	2	5 let
		Zdvih 40 mm, DN 150, kvs = 280	**VXF63.150-315**	**208 149,-**	2	5 let
Elektrické vyhřívání vřetene pro pohony SAX.., SKB.., SKC.., SKD.. , které ovládají ventily se zdvihy 20 nebo 40 mm a pro teploty média pod 0 °C, pro použití s ventily s Ø vřetene 10 nebo 14 mm		Napájecí napětí 24 V AC, příkon 30 W	**ASZ6.6**	**5 121,-**	2	2 roky
MK..533.., MK..563.. Havarijní uzávěry, PN25						
Havarijní uzávěr certifikovaný dle ČSN EN 14597 k ochraně před extrémní teplotou a tlakem; DN15 až DN150, KVS 0,16 až 315 m3/h, PN25; havarijní uzávěr se dodává jako komplet ventilu a pohonu		3-bodové řízení, napájení 230 V AC	**MK..533…**	**Na dotaz**	2	5 let
		Řídicí signál 0 až 10 V DC, 4 až 20 mA DC nebo 0 až 100 Ohm, napájení 24 V AC	**MK..563…**	**Na dotaz**	2	5 let
MK..632.., MK..662.. Havarijní uzávěry, PN40						
Havarijní uzávěr certifikovaný dle ČSN EN 14597 k ochraně před extrémní teplotou a tlakem; DN15 až DN150, KVS 0,19 až 300 m3/h, PN40; havarijní uzávěr se dodává jako komplet ventilu a pohonu		3-bodové řízení, napájení 230 V AC	**MK..632…**	**Na dotaz**	2	5 let
		Řídicí signál 0 až 10 V DC, 4 až 20 mA DC nebo 0 až 100 Ohm, napájení 24 V AC	**MK..662…**	**Na dotaz**	2	5 let
V případě zájmu o havarijní uzávěry zašlete dotaz na: pavel.pitar@siemens.com						

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
SAX..					
Servopohony, přestavovací síla 800 N, zdvih 20 mm, možnost ručního ovládání, pro teploty media v připojeném ventilu -25 až 130 °C 	3-bodové řízení, 120 s, napájení 230 V AC	**SAX31.00**	**9 065,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 30 s, napájení 230 V AC	**SAX31.03**	**9 525,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 120 s, napájení 24 V AC / DC	**SAX81.00**	**9 065,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 30 s, napájení 24 V AC / DC	**SAX81.03**	**9 525,-**	2	5 let
	Řídicí signál 0 ...10 V DC, 4 - 20 mA, 30 s, napájení 24 V AC / DC	**SAX61.03**	**11 683,-**	2	5 let
	Modbus RTU, 30 s, napájení 24 V AC / DC, možnost ručního ovládání 	**SAX61.03/MO**	**13 437,-**	2	5 let
Pomocný kontakt pro pohony SAX.., nastavitelná mez sepnutí, do pohonů SAX.. mohou být namontovány max. 2 ks ASC10.51 	Zatížitelnost 24...230 V AC, 6 (2) A	**ASC10.51**	**1 111,-**	2	2 roky
Potenciometr, do pohonů SAX31.. a SAX81... může být namontován max. 1 ks ASZ7.5/… 	0...1000 Ω, 10 V DC, < 4 mA	**ASZ7.5/1000**	**4 267,-**	2	2 roky
Funkční modul pro pohon SAX61.03 pro nastavení přímého nebo reverzního chodu a sekvenčního řízení (počátečního bodu a šířky sekvence) 		**AZX61.1**	**1 427,-**	2	2 roky
Elektrické vyhřívání vřetene regulačních ventilů pro média s teplotou pod 0 °C	Napájecí napětí 24 V AC, příkon 30 W	**ASZ6.6**	**5 121,-**	2	2 roky
Kryt proti účinkům vlivů venkovního prostředí. Při použití krytu nedochází ke změně třídy ochrany IP54 		**ASK39.1**	**2 424,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
SKD..					
Elektrohydraulické servopohony, přestavovací síla 1000 N, zdvih 20 mm, možnost ručního ovládání, pro teploty media v připojeném ventilu -25 až 150 °C 	3-bodové řízení, 120 s, napájení 230 V AC	**SKD32.50**	**16 804,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 120 s, napájení 230 V AC, havarijní funkce	**SKD32.51**	**20 886,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 30 s, napájení 230 V AC, havarijní funkce	**SKD32.21**	**21 906,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 120 s, napájení 24 V AC	**SKD82.50**	**16 804,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 120 s, napájení 24 V AC, havarijní funkce	**SKD82.51**	**20 886,-**	2	5 let
Provedení s ACT standardní elektronikou (kalibrace zdvihu, indikace stavů pomocí LED, volba průtokové charakteristiky, volba řídicího signálu na svorce Y, zpětnovazební výstupní signál na svorce U, vynucené řízení pomocí svorky Z)	Řídicí signál 0 až 10 V DC, 4 až 20 mA, 0 až 1000 Ohm, 30 s, napájení 24 V AC, bez havarijní funkce	**SKD60**	**18 079,-**	2	5 let
	Řídicí signál 0 až 10 V DC, 4 až 20 mA, 0 až 1000 Ohm, 30 s, napájení 24 V AC, havarijní funkce	**SKD62**	**22 033,-**	2	5 let
Novinka!	Řídicí signál Modbus RTU, napájení 24 V AC, havarijní funkce Modbus	**SKD62/MO**	**23 724,-**	2	5 let
Provedení s ACT elektronikou se zdokonalenými funkcemi (navíc možnost reverzace řídicího signálu, omezení zdvihu, sekvenční řízení)	Řídicí signál 0 až 10 V DC, 4 až 20 mA, 0 až 1000 Ohm, 30 s, napájení 24 V AC, havarijní funkce	**SKD62UA**	**26 497,-**	2	5 let
SKB..					
Elektrohydraulické servopohony, přestavovací síla 2800 N, zdvih 20 mm, možnost ručního ovládání, pro teploty media v připojeném ventilu -25 až 220 °C 	3-bodové řízení, 120 s, napájení 230 V AC	**SKB32.50**	**28 698,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 120 s, napájení 230 V AC, havarijní funkce	**SKB32.51**	**34 437,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 120 s, napájení 24 V AC	**SKB82.50**	**28 698,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 120 s, napájení 24 V AC, havarijní funkce	**SKB82.51**	**34 437,-**	2	5 let
Provedení s ACT standardní elektronikou (kalibrace zdvihu, indikace stavů pomocí LED, volba průtokové charakteristiky, volba řídicího signálu na svorce Y, zpětnovazební výstupní signál na svorce U, vynucené řízení pomocí svorky Z)	Řídicí signál 0 až 10 V DC, 4 až 20 mA, 0 až 1000 Ohm, 120 s, napájení 24 V AC, bez havarijní funkce	**SKB60**	**31 249,-**	2	5 let
	Řídicí signál 0 až 10 V DC, 4 až 20 mA, 0 až 1000 Ohm, 120 s, napájení 24 V AC, havarijní funkce	**SKB62**	**37 307,-**	2	5 let
Novinka!	Řídicí signál Modbus RTU, napájení 24 V AC, havarijní funkce Modbus	**SKB62/MO**	**38 583,-**	2	5 let
Provedení s ACT elektronikou se zdokonalenými funkcemi (navíc možnost reverzace řídicího signálu, omezení zdvihu, sekvenční řízení)	Řídicí signál 0 až 10 V DC, 4 až 20 mA, 0 až 1000 Ohm, 120 s, napájení 24 V AC, havarijní funkce	**SKB62UA**	**44 641,-**	2	5 let

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
SKC..					
Elektrohydraulické servopohony, přestavovací síla 2800 N, zdvih 40 mm, možnost ručního ovládání, pro teploty media v připojeném ventilu -25 až 220 °C	3-bodové řízení, 120 s, napájení 230 V AC	**SKC32.60**	**31 886,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 120 s, napájení 230 V AC, havarijní funkce	**SKC32.61**	**37 626,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 120 s, napájení 24 V AC	**SKC82.60**	**31 886,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 120 s, napájení 24 V AC, havarijní funkce	**SKC82.61**	**37 626,-**	2	5 let
					
Provedení s ACT standardní elektronikou (kalibrace zdvihu, indikace stavů pomocí LED, volba průtokové charakteristiky, volba řídicího signálu na svorce Y, zpětnovazební výstupní signál na svorce U, vynucené řízení pomocí svorky Z)	Řídicí signál 0 až 10 V DC, 4 až 20 mA, 0 až 1000 Ohm, 120 s, napájení 24 V AC, bez havarijní funkce	**SKC60**	**34 756,-**	2	5 let
	Řídicí signál 0 až 10 V DC, 4 až 20 mA, 0 až 1000 Ohm, 120 s, napájení 24 V AC, havarijní funkce	**SKC62**	**40 177,-**	2	5 let
Novinka!	Řídicí signál Modbus RTU napájení 24 V AC havarijní funkce Modbus	**SKC62/MO**	**41 452,-**	2	5 let
Provedení s ACT elektronikou se zdokonalenými funkcemi (navíc možnost reverzace řídicího signálu, omezení zdvihu, sekvenční řízení)	Řídicí signál 0 až 10 V DC, 4 až 20 mA, 0 až 1000 Ohm, 120 s, napájení 24 V AC, havarijní funkce	**SKC62UA**	**48 786,-**	2	5 let
Příslušenství pro pohony SKD.., SKB.., SKC..					
Dvojitý pomocný kontakt pro pohony SKD32 a SKD82, SKB32 a SKB82, SKC32 a SKC82, nastavitelná mez sepnutí, (do pohonu lze umístit současně 1 dvojitý pomocný kontakt a 1 potenciometr) 	Zatížitelnost kontaktů 250 V AC, 6 (2,5) A	**ASC9.3**	**2 712,-**	2	2 roky
Pomocný potenciometr pro pohony SKD32 a SKD82, SKB32 a SKB82, SKC32 a SKC82, odporový snímač polohy pohonu, (do pohonu lze umístit současně 1 dvojitý pomocný kontakt a 1 potenciometr) 	1000 Ohm	**ASZ7.3**	**4 517,-**	2	2 roky
	135 Ohm	**ASZ7.31**	**4 517,-**	2	2 roky
	200 Ohm	**ASZ7.32**	**4 517,-**	2	2 roky
Pomocný kontakt s bodem přepnutí 0 až 5 % zdvihu pro pohony SKB62.., SKB60, SKC62.. a SKC60 (do pohonu může být namontován pouze 1 kontakt) 	Zatížitelnost kontaktů 24 V AC, 10 mA až 4 (2) A	**ASC1.6**	**1 167,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Inteligentní ventily					***www.siemens.cz/ventily***
Inteligentní ventily dvoucestné EVG… a EVF…					
Tlakově nezávislý regulační systém sestávající z regulátoru, dvoucestného ventilu, pohonu, ultrazvukového čidla průtoku a páru teplotních čidel, systémová integrace do řídícího systému budovy přes BACnet IP, umožňuje přímé zapojení do Siemens Building Operator EVG... se závitovým ventilem EVF... s přírubovým ventilem Uváděný výkon je pro maximální průtok a teplotní spád 20 K	Průtok V100 = 0,45 až 1,5 m³/h, výkon Q = 34,5 kW, DN15	**EVG4U10E015**	**22 566,-**	2	5 let
	Průtok V100 = 0,9 až 3 m³/h, výkon Q = 70 kW, DN20	**EVG4U10E020**	**23 008,-**	2	5 let
	Průtok V100 = 1,35 až 4,5 m³/h, výkon Q = 104 kW, DN25	**EVG4U10E025**	**23 645,-**	2	5 let
	Průtok V100 = 2,1 až 7 m³/h, výkon Q = 162 kW, DN32	**EVG4U10E032**	**26 000,-**	2	5 let
	Průtok V100 = 3,45 až 11,5 m³/h, výkon Q = 267 kW, DN40	**EVG4U10E040**	**28 698,-**	2	5 let
	Průtok V100 = 5,4 až 18 m³/h, výkon Q = 418 kW, DN50	**EVG4U10E050**	**31 886,-**	2	5 let
	Průtok V100 = 9 až 30 m³/h, výkon Q = 469 kW, DN65	**EVF4U20E065**	**69 414,-**	2	5 let
	Průtok V100 = 14 až 48 m³/h, výkon Q = 1114 kW, DN80	**EVF4U20E080**	**76 773,-**	2	5 let
	Průtok V100 = 22,5 až 75 m³/h, výkon Q = 1740 kW, DN100	**EVF4U20E100**	**89 037,-**	2	5 let
	Průtok V100 = 36 až 120 m³/h, výkon Q = 2784 kW, DN125	**EVF4U20E125**	**115 282,-**	2	5 let
Inteligentní ventily třícestné EXG… a EXF…					
Tlakově nezávislý regulační systém sestávající z regulátoru, třícestného ventilu, pohonu, ultrazvukového čidla průtoku a páru teplotních čidel, systémová integrace do řídícího systému budovy přes BACnet IP, umožňuje přímé zapojení do Siemens Building Operator EXG... se závitovým ventilem EXF... s přírubovým ventilem Uváděný výkon je pro maximální průtok a teplotní spád 20 K	Průtok V100 = 0,36 až 1,2 m³/h, výkon Q = 27,8 kW, DN15	**EXG4U10E015**	**23 277,-**	2	5 let
	Průtok V100 = 0,6 až 2 m³/h, výkon Q = 46,4 kW, DN20	**EXG4U10E020**	**24 037,-**	2	5 let
	Průtok V100 = 0,96 až 3,2 m³/h, výkon Q = 74 kW, DN25	**EXG4U10E025**	**25 019,-**	2	5 let
	Průtok V100 = 1,5 až 5 m³/h, výkon Q = 116 kW, DN32	**EXG4U10E032**	**27 471,-**	2	5 let
	Průtok V100 = 2,4 až 8 m³/h, výkon Q = 186 kW, DN40	**EXG4U10E040**	**32 132,-**	2	5 let
	Průtok V100 = 3,6 až 12 m³/h, výkon Q = 232 kW, DN50	**EXG4U10E050**	**37 528,-**	2	5 let
	Průtok V100 = 6 až 20 m³/h, výkon Q = 464 kW, DN65	**EXF4U20E065**	**75 056,-**	2	5 let
	Průtok V100 = 9,6 až 32 m³/h, výkon Q = 742 kW, DN80	**EXF4U20E080**	**79 961,-**	2	5 let
	Průtok V100 = 15 až 50 m³/h, výkon Q = 1160 kW, DN100	**EXF4U20E100**	**99 093,-**	2	5 let

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Kombiventily - tlakově nezávislé regulační ventily (PICV)				***www.siemens.cz/kombiventily***	
Kombiventily dvoubodové (on/off) VQP46...(Q), vnější závit					
Tlakově nezávislé on/off ventily, dpmax = 600 kPa, PN25, zdvih 4 mm, T 1…90 °C, vnější závit, tělo ventilu z mosazi odolné proti vyplavování zinku, provedení VPP46…Q s přípojkami pro měření tlaku, připojovací závit k pohonům M30x1,5 Doporučené pohony: STA.3 nebo SUE21P *Ve sloupci "provedení" je uvedeno vhodné závitové šroubení. Toto šroubení není součástí dodávky a je třeba je objednat samostatně.*		DN 10 (G 1/2") 30 až 520 l/h ALG132	**VQP46.10L0.5**	**1 251,-**	2	5 let
		DN 15 (G 3/4") 30 až 520 l/h ALG142	**VQP46.15L0.5**	**1 408,-**	2	5 let
		DN 15 (G 3/4") 300 až 1300 l/h ALG142	**VQP46.15F1.3**	**1 408,-**	2	5 let
		DN 20 (G 1") 320 až 1500 l/h ALG152B, ALG152	**VQP46.20F1.5**	**1 572,-**	2	5 let
		DN 25 (G 1 1/4") 620 až 1800 l/h ALG202B, ALG202	**VQP46.25F1.8**	**1 840,-**	2	5 let
		DN 10 (G 1/2") 30 až 520 l/h ALG132	**VQP46.10L0.5Q**	**1 450,-**	2	5 let
		DN 15 (G 3/4") 30 až 520 l/h ALG142	**VQP46.15L0.5Q**	**1 533,-**	2	5 let
		DN 15 (G 3/4") 300 až 1300 l/h ALG142	**VQP46.15F1.3Q**	**1 533,-**	2	5 let
		DN 20 (G 1") 320 až 1500 l/h ALG152B, ALG152	**VQP46.20F1.5Q**	**1 658,-**	2	5 let
		DN 25 (G 1 1/4") 620 až 1800 l/h ALG202B, ALG202	**VQP46.25F1.8Q**	**1 972,-**	2	5 let
Kombiventily dvoubodové (on/off) VQI46...(Q), vnitřní závit					
Tlakově nezávislé on/off ventily, dpmax = 600 kPa, PN25, zdvih 4 mm, T 1…90 °C, vnitřní závit, tělo ventilu z mosazi odolné proti vyplavování zinku, provedení VPI46…Q s přípojkami pro měření tlaku, připojovací závit k pohonům M30x1,5 Doporučené pohony: STA.3 nebo SUE21P		DN 15 (Rp 1/2") 30 až 520 l/h	**VQI46.15L0.5**	**1 472,-**	2	5 let
		DN 15 (Rp 1/2") 300 až 1300 l/h	**VQI46.15F1.3**	**1 472,-**	2	5 let
		DN 20 (Rp 3/4") 320 až 1500 l/h	**VQI46.20F1.5**	**1 722,-**	2	5 let
		DN 25 (Rp 1") 620 až 1800 l/h	**VQI46.25F1.8**	**2 122,-**	2	5 let
		DN 15 (Rp 1/2") 30 až 520 l/h	**VQI46.15L0.5Q**	**1 597,-**	2	5 let
		DN 15 (Rp 1/2") 300 až 1300 l/h	**VQI46.15F1.3Q**	**1 597,-**	2	5 let
		DN 20 (Rp 3/4") 320 až 1500 l/h	**VQI46.20F1.5Q**	**1 859,-**	2	5 let
		DN 25 (Rp 1") 620 až 1800 l/h	**VQI46.25F1.8Q**	**2 252,-**	2	5 let

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Kombiventily VPP46…(Q), vnější závit					
Tlakově nezávislé regulační ventily, dpmax = 600 kPa, PN25, 1…110 °C, zdvih 2,5 mm (DN10 a DN15) a 4,5/5,5 mm (DN20, DN25, DN32), vnější závit, tělo ventilu z mosazi odolné proti vyplavování zinku, provedení VPP46…Q s přípojkami pro měření tlaku, připojovací závit kombiventilů do DN32 včetně k pohonům je M30x1,5 Kombiventily VPP46...L..(Q) s DN10 a DN15 (zdvih 2,5 mm) a VPP46..F..(Q) s DN20, DN25 a DN32 (zdvih 4,5/5,5 mm) lze ovládat pohony STA..3.., SSA.. *Ve sloupci "provedení" je uvedeno vhodné závitové šroubení. Toto šroubení není součástí dodávky a je třeba je objednat samostatně.*	DN 10 (G = ½"), 30 až 200 l/h (nom 200 l/h), ALG132	**VPP46.10L0.2**	**1 452,-**	2	5 let
	DN 10 (G = ½"), 65 až 370 l/h (nom 370 l/h), ALG132	**VPP46.10L0.4**	**1 491,-**	2	5 let
	DN 15 (G = ¾"), 30 až 200 l/h (nom 200 l/h), ALG142	**VPP46.15L0.2**	**1 680,-**	2	5 let
	DN 15 (G = ¾"), 100 až 575 l/h (nom 575 l/h), ALG142	**VPP46.15L0.6**	**1 680,-**	2	5 let
	DN 20 (G = 1"), 200 až 1190 l/h (nom 1190 l/h) (STA../STP..) 220 až 1330 l/h (nom 1330 l/h) (SSA..) ALG152, ALG152B	**VPP46.20F1.4**	**1 874,-**	2	5 let
	DN 25 (G = 1¼"), 238 až 1530 l/h (nom 1530 l/h) (STA..) 280 až 1800 l/h (nom 1800 l/h) (SSA..) ALG202, ALG202B	**VPP46.25F1.8**	**2 192,-**	2	5 let
	DN 32 (G = 1½"), 468 až 3400 l/h (nom 3400 l/h) (STA..) 550 až 4001 l/h (nom 4001 l/h) (SSA..) ALG252, ALG252B	**VPP46.32F4**	**4 170,-**	2	5 let
	DN 10 (G = ½"), 30 až 200 l/h (nom 200 l/h), ALG132	**VPP46.10L0.2Q**	**1 680,-**	2	5 let
	DN 10 (G = ½"), 65 až 370 l/h (nom 370 l/h), ALG132	**VPP46.10L0.4Q**	**1 730,-**	2	5 let
	DN 15 (G = ¾"), 30 až 200 l/h (nom 200 l/h), ALG142	**VPP46.15L0.2Q**	**1 830,-**	2	5 let
	DN 15 (G = ¾"), 100 až 575 l/h (nom 575 l/h), ALG142	**VPP46.15L0.6Q**	**1 830,-**	2	5 let
	DN 20 (G = 1"), 200 až 1190 l/h (nom 1190 l/h) (STA../STP..) 220 až 1330 l/h (nom 1330 l/h) (SSA..) ALG152, ALG152B	**VPP46.20F1.4Q**	**1 977,-**	2	5 let
	DN 25 (G = 1¼"), 238 až 1530 l/h (nom 1530 l/h) (STA..) 280 až 1800 l/h (nom 1800 l/h) (SSA..) ALG202, ALG202B	**VPP46.25F1.8Q**	**2 352,-**	2	5 let
	DN 32 (G = 1½"), 468 až 3400 l/h (nom 3400 l/h) (STA..) 550 až 4001 l/h (nom 4001 l/h) (SSA..) ALG252, ALG252B	**VPP46.32F4Q**	**4 341,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Kombiventily VPI46…(Q), vnitřní závit						
Tlakově nezávislé regulační ventily, dpmax = 600 kPa, PN25, 1…110 °C zdvih 2,5 mm (DN15) a 4,5/5,5 mm (DN20, DN25 a DN32), 15 mm (DN40 a DN50), vnitřní závit, tělo ventilu z mosazi odolné proti vyplavování zinku, provedení VPI46…Q s přípojkami pro měření tlaku, připojovací závit kombiventilů do DN32 včetně k pohonům je M30x1,5 a pro DN40 a DN50 připojení Siemens pro velký zdvih Kombiventily VPI46.15L..(Q) s DN15 (zdvih 2,5 mm) a VPI46...F..(Q) s DN20, DN25, DN32 (zdvih 4,5/5,5 mm) lze ovládat pohony STA..3.., SSA.. , kombiventily VPI46.40F9.5Q a VPI46.50F12Q (zdvih 15 mm) lze ovládat pohony SAY..P03		DN 15 (Rp = ½"), 30 až 200 l/h (nom 200 l/h) (STA../STP..)	**VPI46.15L0.2**	**1 754,-**	2	5 let
		DN 15 (Rp = ½"), 100 až 575 l/h (nom 575 l/h) (STA../STP..)	**VPI46.15L0.6**	**1 754,-**	2	5 let
		DN 20 (Rp = ¾"), 200 až 1190 l/h (nom 1190 l/h) (STA../STP..) 220 až 1330 l/h (nom 1330 l/h) (SSA..)	**VPI46.20F1.4**	**2 053,-**	2	5 let
		DN 25 (Rp = 1"), 238 až 1530 l/h (nom 1530 l/h) (STA..) 280 až 1800 l/h (nom 1800 l/h) (SSA..)	**VPI46.25F1.8**	**2 527,-**	2	5 let
		DN 32 (Rp = 1¼"), 468 až 3400 l/h (nom 3400 l/h) (STA..) 550 až 4001 l/h (nom 4001 l/h) (SSA..)	**VPI46.32F4**	**4 562,-**	2	5 let
		DN 15 (Rp = ½"), 30 až 200 l/h (nom 200 l/h) (STA../STP..)	**VPI46.15L0.2Q**	**1 903,-**	2	5 let
		DN 15 (Rp = ½"), 100 až 575 l/h (nom 575 l/h) (STA../STP..)	**VPI46.15L0.6Q**	**1 903,-**	2	5 let
		DN 20 (Rp = ¾"), 200 až 1190 l/h (nom 1190 l/h) (STA../STP..) 220 až 1330 l/h (nom 1330 l/h) (SSA..)	**VPI46.20F1.4Q**	**2 215,-**	2	5 let
		DN 25 (Rp = 1"), 238 až 1530 l/h (nom 1530 l/h) (STA..) 280 až 1800 l/h (nom 1800 l/h) (SSA..)	**VPI46.25F1.8Q**	**2 674,-**	2	5 let
		DN 32 (Rp = 1¼"), 468 až 3400 l/h (nom 3400 l/h) (STA..) 550 až 4001 l/h (nom 4001 l/h) (SSA..)	**VPI46.32F4Q**	**4 734,-**	2	5 let
		DN 40 (Rp = 1½"), 1370 až 9500 l/h (nom 9500 l/h) (SAY..P03)	**VPI46.40F9.5Q**	**13 442,-**	2	5 let
		DN 50 (Rp = 2"), 1400 až 11500 l/h (nom 11500 l/h) (SAY..P03)	**VPI46.50F12Q**	**13 932,-**	2	5 let
SAY..P03, 200 N, pro VPI46.40.. a VPI46.50..						
Servopohony, přestavovací síla 200 N, zdvih 15 mm, možnost ručního ovládání, pro teploty média v připojeném ventilu 1…120 °C, pro ovládání kombivenbtilů VPI46.40F9.5Q a VPI46.50F12Q s vnitřním závitem, opačný směr chodu oproti pohonům SAX..		3-bodové řízení, 30 s, napájení 230 V AC	**SAY31P03**	**7 334,-**	2	5 let
		Ovládací signál 0 ...10 V DC, 30 s, napájení 24 V AC / DC	**SAY61P03**	**8 879,-**	2	5 let
		3-bodové řízení, 30 s, napájení 24 V AC / DC	**SAY81P03**	**7 334,-**	2	5 let
Pomocný kontakt pro pohony SAY..P03, nastavitelná mez sepnutí, do pohonů SAY..P03 mohou být namontovány max. 2 ks ASC10.51		Zatížitelnost 24...230 V AC, 6 (2) A	**ASC10.51**	**1 111,-**	2	2 roky
Kryt proti účinkům vlivů počasí, při použití krytu nedochází ke změně třídy ochrany IP54			**ASK39.1**	**2 424,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Kombiventily VPF44…, VPF43…					
Tlakově nezávislé regulační ventily, dpmax = 600 kPa, PN16, 1 až 120 °C (DN200 do 110°C), zdvih 20 mm (DN50 až DN80), 40 mm (DN100 a DN125), 43 mm (DN150 a DN200), přírubové připojení, tělo ventilu z šedé litiny, s přípojkami pro měření tlaku, VPF... jsou ovládány pohony bez havarijní fce SAX..P03 (DN50 až DN80), SAV..P00 (DN100 až DN200) nebo s havarijní fcí SQV91P30 a SQV91P40 (DN50 až DN200) *VPF43... opatřen 2 P/T koncovkami pro kontrolu tlakové ztráty na kombiventilu* *VPF44... optařen 3 P/T koncovkami pro kontrolu tlakové ztráty na kombiventilu a na kuželce*		DN 50 V_{100} = 3,7 až 14,3 m3/h	**VPF44.50F15**	**20 971,-**	2	5 let
		DN 50 V_{100} = 5,7 až 24,6 m3/h	**VPF44.50F25**	**20 971,-**	2	5 let
		DN 65 V_{100} = 4,5 až 24,4 m3/h	**VPF44.65F25**	**31 886,-**	2	5 let
		DN 65 V_{100} = 6,4 až 37,7 m3/h	**VPF44.65F35**	**31 886,-**	2	5 let
		DN 80 V_{100} = 6,8 až 35,7 m3/h	**VPF44.80F35**	**36 547,-**	2	5 let
		DN 80 V_{100} = 8,5 až 49,9 m3/h	**VPF44.80F45**	**36 547,-**	2	5 let
		DN 100 V_{100} = 12,2 až 69,6 m3/h	**VPF43.100F70**	**40 716,-**	2	5 let
		DN 100 V_{100} = 14,8 až 90,9 m3/h	**VPF43.100F90**	**40 716,-**	2	5 let
		DN 125 V_{100} = 18,5 až 110 m3/h	**VPF43.125F110**	**124 112,-**	2	5 let
		DN 125 V_{100} = 23 až 135 m3/h	**VPF43.125F135**	**124 112,-**	2	5 let
		DN 150 V_{100} = 25,6 až 148 m3/h	**VPF43.150F160**	**131 961,-**	2	5 let
		DN 150 V_{100} = 32 až 195 m3/h	**VPF43.150F200**	**131 961,-**	2	5 let
		DN 200 V_{100} = 95 až 210 m3/h	**VPF43.200F210**	**264 330,-**	2	5 let
		DN 200 V_{100} = 130 až 280 m3/h	**VPF43.200F280**	**264 330,-**	2	5 let
Kombiventily VPF54…, VPF53…						
Tlakově nezávislé regulační ventily, dpmax = 600 kPa, PN 25, 1 až 120 °C, zdvih 20 mm (DN50 až DN80), 40 mm (DN100 a DN125), 43 mm (DN150), přírubové připojení, tělo ventilu z tvárné litiny, s přípojkami pro měření tlaku, VPF.. jsou ovládány pohony bez havarijní fce SAX..P03 (DN50, DN65, DN80), SAV..P00 (DN100, DN125, DN150) nebo s havarijní fcí SQV91P30 a SQV91P40 (DN50 až DN150) *VPF53... opatřen 2 P/T koncovkami pro kontrolu tlakové ztráty na kombiventilu* *VPF54... optařen 3 P/T koncovkami pro kontrolu tlakové ztráty na kombiventilu a na kuželce*		DN 50 V_{100} = 3,7 až 14,3 m3/h	**VPF54.50F15**	**24 381,-**	2	5 let
		DN 50 V_{100} = 5,7 až 24,6 m3/h	**VPF54.50F25**	**24 381,-**	2	5 let
		DN 65 V_{100} = 4,5 až 24,4 m3/h	**VPF54.65F25**	**39 000,-**	2	5 let
		DN 65 V_{100} = 6,4 až 37,7 m3/h	**VPF54.65F35**	**39 000,-**	2	5 let
		DN 80 V_{100} = 6,8 až 35,7 m3/h	**VPF54.80F35**	**42 433,-**	2	5 let
		DN 80 V_{100} = 8,5 až 49,9 m3/h	**VPF54.80F45**	**42 433,-**	2	5 let
		DN 100 V_{100} = 12,2 až 69,6 m3/h	**VPF54.100F70**	**49 547,-**	2	5 let
		DN 100 V_{100} = 14,8 až 90,9 m3/h	**VPF54.100F90**	**49 547,-**	2	5 let
		DN 125 V_{100} = 18,5 až 110 m3/h	**VPF53.125F110**	**155 508,-**	2	5 let
		DN 125 V_{100} = 23 až 135 m3/h	**VPF53.125F135**	**155 508,-**	2	5 let
		DN 150 V_{100} = 25,6 až 148 m3/h	**VPF53.150F160**	**164 583,-**	2	5 let
		DN 150 V_{100} = 32 až 195 m3/h	**VPF53.150F200**	**164 583,-**	2	5 let
		DN 200 V_{100} = 95 až 210 m3/h	**VPF53.200F210**	**299 242,-**	2	5 let
		DN 200 V_{100} = 130 až 280 m3/h	**VPF53.200F280**	**299 242,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
SAX..P03						
Servopohony, přestavovací síla 800 N, zdvih 20 mm, možnost ručního ovládání, pro ovládání kombiventilů VPF44 a VPF53.. (DN50, DN65, DN80), opačný směr chodu oproti pohonům SAX..		3-bodové řízení, 30 s, napájení 230 V AC	**SAX31P03**	**8 822,-**	2	5 let
		Řídicí signál 0 až 10 V DC, 30 s, napájení 24 V AC / DC	**SAX61P03**	**10 819,-**	2	5 let
		Modbus RTU, 30 s, napájení 24 V AC / DC Modbus	**SAX61P03/MO** Novinka!	**11 795,-**	2	5 let
		3-bodové řízení, 30 s, napájení 24 V AC / DC	**SAX81P03**	**8 822,-**	2	5 let
SAV..P00						
Servopohony, přestavovací síla 1100 N, zdvih 40 mm, možnost ručního ovládání, pro teploty média v připojeném ventilu 1…120 °C, pro ovládání kombiventilů VPF43.. a VPF53..(DN100, DN125 a DN150), opačný směr chodu oproti pohonům SAX..		3-bodové řízení, 120 s, napájení 230 V AC	**SAV31P00**	**15 722,-**	2	5 let
		Řídicí signál 0 až 10 V DC, 120 s, napájení 24 V AC / DC	**SAV61P00**	**15 845,-**	2	5 let
		Modbus RTU, 120 s, napájení 24 V AC / DC Modbus	**SAV61P00/MO** Novinka!	**17 905,-**	2	5 let
		3-bodové řízení, 120 s, napájení 24 V AC / DC	**SAV81P00**	**14 570,-**	2	5 let
Pomocný kontakt pro pohony SAX..P03 a SAV..P00 nastavitelná mez sepnutí, do pohonů SAX..P03 mohou být namontovány max. 2 ks ASC10.51		Zatížitelnost 24 až 230 V AC, 6 (2) A	**ASC10.51**	**1 111,-**	2	2 roky
Potenciometr, do pohonů SAX31.. a SAX81... může být namontován max. 1 ks ASZ7.5/…		0...1000 Ω, 10 V DC, < 4 mA	**ASZ7.5/1000**	**4 267,-**	2	2 roky
Kryt proti účinkům vlivů venkovního prostředí, při použití krytu nedochází ke změně třídy ochrany IP54			**ASK39.1**	**2 424,-**	2	2 roky
SQV..						
Servopohony s havarijní funkcí, přestavovací síla 1100 N, zdvih 20/40 mm, napájení AC/DC 24 V, AC 230 V, 3-bodové řízení nebo DC 0 až 10 V nebo 4 až 20 mA,, nastavitelná doba přeběhu 40/60/80/120 s pro zdvih 20 mm a 80/120/180/240 s pro zdvih 40 mm, s ručním ovládáním, pro kombiventily VPF43.. a VPF53..		Při vybavení havarijní funkce (30 s) ventil plně otevře	**SQV91P30**	**24 264,-**	2	5 let
		Při vybavení havarijní funkce (30 s) ventil plně zavře	**SQV91P40**	**24 264,-**	2	5 let
Dvojitý pomocný kontakt pro pohony SQV91P30 a SQV91P40, nastavitelná mez sepnutí, do pohonů SQV91P.. může být namontován max. 1 ks ASC10.42		Zatížitelnost 24...230 V AC, 6 (2) A	**ASC10.42**	**2 087,-**	2	2 roky
Pomocný potenciometr, do pohonů SQV91P.. může být namontován max. 1 ks ASZ7.6/1000		0…1000 Ω, AC/DC 24 V, zátěž < 1 W	**ASZ7.6/1000**	**3 686,-**	2	2 roky
Modul pro pohony SQV91P.. s napájením AC 230 V, do pohonů SQV91P.. může být namontován max. 1 ks ASP1.1		Transformátor AC 230 V / AC 24 V, příkon 22 VA	**ASP1.1**	**2 424,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Příslušenství pro kombiventily VPP46..(Q), VPI46..(Q), VPF43.. a VPF53..			***www.siemens.cz/kombiventily***		
Elektronický manometr bez hadiček a hrotů, měřicí rozsah 700 kPa, max. 1000 kPa		**ALE10**	**14 717,-**	0	2 roky
Měřicí hadičky a měřicí hroty 2 x 40 mm		**ALE11**	**2 625,-**	0	2 roky
Náhradní P/T přípojky pro měření tlaku (sada 2ks)		**ALP45**	**245,-**	2	2 roky
Zaslepovací ucpávka pro P/T port (1ks)		**ALP46**	**47,-**	2	2 roky
Vypouštěcí kulový ventil pro P/T port (1ks)		**ALP47**	**242,-**	2	2 roky
Kombinovaný P/T port a vypouštěcí kulový ventil s červenou páskou (1ks) - jako ALP47, ale s dodatečnou P/T přípojkou		**ALP48**	**524,-**	2	2 roky
Dlouhé P/T přípojky (sada 2ks), jako ALP45, ale delší typ		**ALP49**	**524,-**	2	2 roky
Náhradní ochranný černý kryt (1ks) pro kombiventily VPP46.. a VPI46..		**ALP50**	**37,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Regulační ventily s magnetickým pohonem acvatix				***www.siemens.cz/ventily***	
Závitové provedení MXG461..					
Třícestné směšovací ventily PN 16, 1 až 130 °C, vnější závit, krátká přestavovací doba (1 s), vysoké rozlišení zdvihu (1:1000), volitelná lineární nebo ekviprocentní charakteristika, po zaslepení vstupu B lze ventily použít jako dvoucestné (zaslepovací disk je součástí dodávky ventilu), bez napětí se ventil uzavírá ve směru A-AB, napájecí napětí 24 V AC, ovládací signál 0/2 až 10 V DC nebo 4 až 20 mA DC, použití pro spojitou regulaci topné a chladicí vody v uzavřených systémech *Ve sloupci "provedení" je v závorce uvedeno vhodné závitové šroubení. Toto šroubení není součástí dodávky a je třeba je objednat samostatně.*	DN 15/08, kvs = 0,6 (ALG153)	**MXG461.15-0.6**	**23 687,-**	2	5 let
	DN 15/10, kvs = 1,5 (ALG153)	**MXG461.15-1.5**	**23 687,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 3,0 (ALG153)	**MXG461.15-3.0**	**23 656,-**	2	5 let
	DN 20, kvs = 5,0 (ALG203)	**MXG461.20-5.0**	**25 471,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 8,0 (ALG253)	**MXG461.25-8.0**	**28 376,-**	2	5 let
	DN 32, kvs = 12 (ALG323)	**MXG461.32-12**	**30 554,-**	2	5 let
	DN 40, kvs = 20 (ALG403)	**MXG461.40-20**	**32 974,-**	2	5 let
	DN 50, kvs = 30 (ALG503)	**MXG461.50-30**	**34 486,-**	2	5 let
Závitové provedení MXG461S… (nerez ocel)					
Třícestné směšovací ventily PN16, 1 až 130°C, závitové připojení, krátká přestavovací doba (1 s), vysoké rozlišení zdvihu (1:1000), volitelná lineární nebo ekviproc. charakteristika, po zaslepení vstupu "B" lze ventily používat jako dvoucestné, bez napětí se ventil uzavírá ve směru A-AB, napájecí napětí 24 V AC, řídicí signál 0/2 až 10 V DC nebo 4 až 20 mA, použití pro spojitou regulaci topné a chladicí vody v otevřených a uzavřených okruzích v průmysl. aplikacích (optický, polovodičový, chemický nebo potravinářský průmysl), tělo ventilu, sedlo, regulační disk, vlnovec a všechny vnitřní části z nerez oceli *3 ks připojovacího šroubení nebo 2 ks připojovacího šroubení a převlečné matice (pokud je ventil použit jako přímý) z nerezu je předmětem dodávky potrubí*	DN 15, kvs = 1,5	**MXG461S15-1.5**	**36 866,-**	2	5 let
	DN 20, kvs = 5,0	**MXG461S20-5.0**	**38 632,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 8,0	**MXG461S25-8.0**	**39 073,-**	2	5 let
	DN 32, kvs = 12	**MXG461S32-12**	**43 267,-**	2	5 let
Přírubové provedení MXF461..					
Třícestné směšovací ventily PN 16, 1 až 130 °C, příruba, krátká přestavovací doba (1 s), vysoké rozlišení zdvihu (1:1000), volitelná lineární nebo ekviprocentní charakteristika, po zaslepení vstupu B lze ventily použít jako dvoucestné, bez napětí se ventil uzavírá ve směru A-AB, napájecí napětí 24 V AC, ovládací signál 0/2 až 10 V DC nebo 4 až 20 mA DC, použití pro spojitou regulaci topné a chladicí vody v uzavřených systémech *Pokud se mají používat tyto přírubové ventily jako dvoucestné, je třeba objednat navíc zaslepovací příruby Z155/.., uvedené ve sloupci "provedení" v závorce, tyto příruby nejsou součástí dodávky a je třeba je objednat samostatně*	DN 15/08, kvs = 0,6 (Z155/15F)	**MXF461.15-0.6**	**26 298,-**	2	5 let
	DN 15/10, kvs = 1,5 (Z155/15F)	**MXF461.15-1.5**	**26 298,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 3,0 (Z155/15F)	**MXF461.15-3.0**	**26 298,-**	2	5 let
	DN 20, kvs = 5,0 (Z155/20F)	**MXF461.20-5.0**	**28 902,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 8,0 (Z155/25F)	**MXF461.25-8.0**	**31 764,-**	2	5 let
	DN 32, kvs = 12 (Z155/32F)	**MXF461.32-12**	**34 912,-**	2	5 let
	DN 40, kvs = 20 (Z155/40)	**MXF461.40-20**	**37 773,-**	2	5 let
	DN 50, kvs = 30 (Z155/50)	**MXF461.50-30**	**43 496,-**	2	5 let
	DN 65, kvs = 50 (Z155/65)	**MXF461.65-50**	**50 936,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Přírubové provedení M3P…FY						
Třícestné směšovací ventily PN16, 2 až 120°C, příruba, krátká přestavovací doba (1s), vysoké rozlišení zdvihu (1:1000), lineární charakteristika, po zaslepení vstupu "B" lze ventily používat jako dvoucestné, bez napětí se ventil uzavírá ve směru A-AB, napájecí napětí AC 24 V, řídicí signál DC 0...10 V nebo 4...20 mA, použití pro spojitou regulaci topné a chladicí vody v uzavřených systémech		DN 80, kvs = 80 (Z155/80)	**M3P80FY**	**64 100,-**	2	5 let
		DN 100, kvs = 130 (Z155/100)	**M3P100FY**	**83 461,-**	2	5 let
Závitové provedení MXG461B..						
Třícestné směšovací ventily PN 16, -20 až 130 °C, vnější závit, krátká přestavovací doba (2 s), vysoké rozlišení zdvihu (1:1000), po zaslepení vstupu B lze ventily použít jako dvoucestné, bez napětí se ventil uzavírá ve směru A-AB, napájecí napětí 24 V AC/DC, ovládací signál 0/2 až 10 V DC nebo 0/4 až 20 mA DC, volba základní charakteristiky (ekviprocentní / lineární), možnost ručního ovládání, spojitá regulace TUV, certifikát DVGW pro pitnou vodu pro Německo *Závitová šroubení včetně krytu a těsnění pro zaslepení vstupu "B" (pro použití jako dvoucestný ventil) jsou součástí dodávky ventilu*		DN 15/08, kvs = 0,6	**MXG461B15-0.6**	**40 586,-**	2	5 let
		DN 15/10, kvs = 1,5	**MXG461B15-1.5**	**40 586,-**	2	5 let
		DN 15, kvs = 3,0	**MXG461B15-3**	**40 586,-**	2	5 let
		DN 20, kvs = 5,0	**MXG461B20-5**	**43 088,-**	2	5 let
		DN 25, kvs = 8,0	**MXG461B25-8**	**45 589,-**	2	5 let
		DN 32, kvs = 12	**MXG461B32-12**	**49 481,-**	2	5 let
		DN 40, kvs = 20	**MXG461B40-20**	**57 265,-**	2	5 let
		DN 50, kvs = 30	**MXG461B50-30**	**62 824,-**	2	5 let
Závitové provedení MXG462S50-30 (nerez ocel)						
Třícestný směšovací ventil PN16, -20 až 130 °C, závitové připojení, krátká přestavovací doba (2s), vysoké rozlišení zdvihu (1:1000), volitelná lineární nebo ekviproc. charakteristika, po zaslepení vstupu "B" lze ventily používat jako dvoucestné, bez napětí se ventil uzavírá ve směru A-AB, napájecí napětí AC / DC 24V, řídicí signál DC 0/2...10 V nebo 0/4...20 mA, použití pro spojitou regulaci topné a chladicí vody v otevřených a uzavřených okruzích v průmysl. aplikacích (optický, polovodičový, chemický nebo potravinářský průmysl), tělo ventilu, sedlo, regulační disk, vlnovec a všechny vnitřní části z nerez oceli *3 ks připojovacího šroubení nebo 2 ks připojovacího šroubení a převlečná matice (pokud je ventil použit jako přímý) z nerez oceli je předmětem dodávky potrubí*		DN 50, kvs = 30	**MXG462S50-30**	**148 566,-**	2	5 let
Elektrické vyhřívání vřetene magnetických pohonů MXG461B… a MXG462S… pro média s teplotou pod 0 °C		Napájecí napětí 24 V AC/DC, příkon 10 W	**Z366**	**3 986,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Přírubové provedení MVF461H..					
Regulační ventily PN 16 s magnetickým pohonem, pro horkou vodu a páru, 1 až 180 °C, příruba, krátká přestavovací doba (1 s), vysoké rozlišení zdvihu (1:1000), bez napětí se ventil uzavírá, napájecí napětí 24 V AC/DC, ovládací signál 0/2 až 10 V DC nebo 0/4 až 20 mA DC, volba základní charakteristiky (ekviprocentní / lineární), možnost ručního ovládání, pro spojitou regulaci horké vody a páry ve výměníkových stanicích 	DN 15, kvs = 0,6	**MVF461H15-0.6**	**31 919,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 1,5	**MVF461H15-1.5**	**31 919,-**	2	5 let
	DN 15, kvs = 3,0	**MVF461H15-3**	**31 919,-**	2	5 let
	DN 20, kvs = 5,0	**MVF461H20-5**	**38 983,-**	2	5 let
	DN 25, kvs = 8,0	**MVF461H25-8**	**45 786,-**	2	5 let
	DN 32, kvs = 12	**MVF461H32-12**	**55 466,-**	2	5 let
	DN 40, kvs = 20	**MVF461H40-20**	**65 931,-**	2	5 let
	DN 50, kvs = 30	**MVF461H50-30**	**75 612,-**	2	5 let
Závitová šroubení s plochým těsněním a zaslepovací příruby pro magn. ventily MXG461 / MXF461, M3P.FY					
ALG…3					
Sada závitových šroubení pro 3-cestné ventily; sada obsahuje: 3 převlečné matice, 3 závitové nátrubky, 3 plochá těsnění; materiál temperovaná litina, fosforizovaný povrch, olejový nátěr *G - vnitřní závit pro připojení k ventilu* *Rp - vnitřní závit pro připojení k potrubí*	Matice G 1", šroubení Rp 1/2"	**ALG153**	**238,-**	2	2 roky
	Matice G 1 1/4", šroubení Rp 3/4"	**ALG203**	**307,-**	2	2 roky
	Matice G 1 1/2", šroubení Rp 1"	**ALG253**	**360,-**	2	2 roky
	Matice G 2", šroubení Rp 1 1/4"	**ALG323**	**486,-**	2	2 roky
	Matice G 2 1/4", šroubení Rp 1 1/2"	**ALG403**	**576,-**	2	2 roky
	Matice G 2 3/4", šroubení Rp 2"	**ALG503**	**962,-**	2	2 roky
Z155/…					
Zaslepovací příruby pro použití magnetických ventilů řady MXF461 a M3P jako dvoucestné, sada obsahuje: zaslepovací přírubu, těsnění, šrouby, podložky a matice; materiál litina 	Pro ventil DN 15	**Z155/15F**	**1 887,-**	2	2 roky
	Pro ventil DN 20	**Z155/20F**	**2 064,-**	2	2 roky
	Pro ventil DN 25	**Z155/25F**	**2 269,-**	2	2 roky
	Pro ventil DN 32	**Z155/32F**	**2 453,-**	2	2 roky
	Pro ventil DN 40	**Z155/40**	**2 637,-**	2	2 roky
	Pro ventil DN 50	**Z155/50**	**2 841,-**	2	2 roky
	Pro ventil DN 65	**Z155/65**	**3 107,-**	2	2 roky
	Pro ventil DN80	**Z155/80**	**3 352,-**	2	2 roky
	Pro ventil DN100	**Z155/100**	**4 231,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Rotační třícestné přírubové kohouty				***www.siemens.cz/ventily***	
Třícestné kohouty VBF21…					
Třícestné regulační kohouty PN6, úhel natočení 90°, 2…120°C, přírubové připojení, šedá litina, užití s pohony: pro DN40 a DN50: SAL..T10 s adaptérem ASK32N; pro DN65 – 150: SAL31..T10 s adaptérem ASK31N	DN 40, kvs = 25 m3/h	**VBF21.40**	**3 479,-**	2	5 let
	DN 50, kvs = 40 m3/h	**VBF21.50**	**4 716,-**	2	5 let
	DN 65, kvs = 63 m3/h	**VBF21.65**	**5 998,-**	2	5 let
	DN 80, kvs = 100 m3/h	**VBF21.80**	**7 806,-**	2	5 let
	DN 100, kvs = 160 m3/h	**VBF21.100**	**10 671,-**	2	5 let
	DN 125, kvs = 550 m3/h	**VBF21.125**	**18 936,-**	2	5 let
	DN 150, kvs = 820 m3/h	**VBF21.150**	**24 070,-**	2	5 let
Adaptéry pro montáž kohoutů VBF21… k pohonům	Pro pohony SAL..T10 (pro kohouty DN65 - 150)	**ASK31N**	**1 139,-**	2	2 roky
	Pro pohony SAL..T10 (pro kohouty DN40 - 50)	**ASK32N**	**1 005,-**	2	2 roky
Mezipřírubové škrticí klapky				***www.siemens.cz/ventily***	
Škrticí klapky VFW41…U (náhrada klapek VKF41)					
Škrticí klapky s podříznutým listem pro snížení momentové síly (snížená těsnost) PN6/PN10/PN16, úhel natočení 90°, -20…120°C, montáž mezi příruby, tvárná litina, ovládání pohony SAL31.03T10/F05, SAL61.03T10/F05 a SAL81.03T10/F05	DN 40, kvs = 40 m3/h	**VFW41.40U**	**3 794,-**	2	5 let
	DN 50, kvs = 100 m3/h	**VFW41.50U**	**4 196,-**	2	5 let
	DN 65, kvs = 155 m3/h	**VFW41.65U**	**4 552,-**	2	5 let
	DN 80, kvs = 260 m3/h	**VFW41.80U**	**5 240,-**	2	5 let
	DN 100, kvs = 520 m3/h	**VFW41.100U**	**5 881,-**	2	5 let
	DN 125, kvs = 820 m3/h	**VFW41.125U**	**7 659,-**	2	5 let
Novinka!	DN 150, kvs = 1600 m3/h	**VFW41.150U**	**9 105,-**	2	5 let
	DN 200, kvs = 4000 m3/h	**VFW41.200U**	**13 728,-**	2	5 let

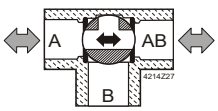
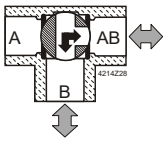
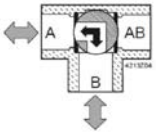
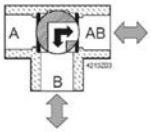
Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Škrticí klapky VFW41… (náhrada klapek VKF46)					
Škrticí klapky PN6/PN10/PN16 (DN500 PN10/PN16; DN600 PN16), míra netěsnosti A dle EN 12266-1, úhel natočení 90°, -20…120°C, montáž mezi příruby, tvárná litina Klapky VFW41… jsou ovládány pohony: DN40 až DN65 - SAL31.00T20, SAL61.00T20, SAL81.00T20, SQL36E50F04 DN80 až DN125 - SAL31.00T40, SAL61.00T40, SAL81.00T40, SQL36E50F05 DN150 a DN200 - SQL36E65 DN250 až DN400 - SQL36E110 DN450 až DN600 - SQL36E160  Novinka!	DN 40, kvs = 40 m3/h	**VFW41.40**	**5 026,-**	2	5 let
	DN 50, kvs = 100 m3/h	**VFW41.50**	**5 335,-**	2	5 let
	DN 65, kvs = 155 m3/h	**VFW41.65**	**6 141,-**	2	5 let
	DN 80, kvs = 260 m3/h	**VFW41.80**	**6 473,-**	2	5 let
	DN 100, kvs = 520 m3/h	**VFW41.100**	**6 995,-**	2	5 let
	DN 125, kvs = 820 m3/h	**VFW41.125**	**8 299,-**	2	5 let
	DN 150, kvs = 1600 m3/h	**VFW41.150**	**11 310,-**	2	5 let
	DN 200, kvs = 4000 m3/h	**VFW41.200**	**15 672,-**	2	5 let
	DN 250, kvs = 4550 m3/h	**VFW41.250**	**21 031,-**	2	5 let
	DN 300, kvs = 7200 m3/h	**VFW41.300**	**29 139,-**	2	5 let
	DN 350, kvs = 10250 m3/h	**VFW41.350**	**43 709,-**	2	5 let
	DN 400, kvs = 14100 m3/h	**VFW41.400**	**56 954,-**	2	5 let
	DN 450, kvs = 18500 m3/h	**VFW41.450**	**95 455,-**	2	5 let
	DN 500, kvs = 24000 m3/h	**VFW41.500**	**109 967,-**	2	5 let
	DN 600, kvs = 31000 m3/h	**VFW41.600**	**191 318,-**	2	5 let
Škrticí klapky VFL41…					
Škrticí klapky PN10/PN16 (DN40 až DN150), PN16 (DN200 až DN600), míra netěsnosti A dle EN 12266-1, úhel natočení 90°, -20…120°C, montáž mezi příruby nebo na konec potrubí, tvárná litina Klapky VFL41… jsou ovládány pohony: DN40 až DN65 - SAL31.00T20, SAL61.00T20, SAL81.00T20, SQL36E50F04 DN80 až DN125 - SAL31.00T40, SAL61.00T40, SAL81.00T40, SQL36E50F05 DN150 a DN200 - SQL36E65 DN250 až DN400 - SQL36E110 DN450 až DN600 - SQL36E160  Novinka!	DN 40, kvs = 40 m3/h	**VFL41.40**	**5 786,-**	2	5 let
	DN 50, kvs = 100 m3/h	**VFL41.50**	**6 141,-**	2	5 let
	DN 65, kvs = 155 m3/h	**VFL41.65**	**7 066,-**	2	5 let
	DN 80, kvs = 260 m3/h	**VFL41.80**	**7 445,-**	2	5 let
	DN 100, kvs = 520 m3/h	**VFL41.100**	**8 038,-**	2	5 let
	DN 125, kvs = 820 m3/h	**VFL41.125**	**9 531,-**	2	5 let
	DN 150, kvs = 1600 m3/h	**VFL41.150**	**12 994,-**	2	5 let
	DN 200, kvs = 4000 m3/h	**VFL41.200**	**18 043,-**	2	5 let
	DN 250, kvs = 4550 m3/h	**VFL41.250**	**24 185,-**	2	5 let
	DN 300, kvs = 7200 m3/h	**VFL41.300**	**33 554,-**	2	5 let
	DN 350, kvs = 10250 m3/h	**VFL41.350**	**50 331,-**	2	5 let
	DN 400, kvs = 14100 m3/h	**VFL41.400**	**65 563,-**	2	5 let
	DN 450, kvs = 18500 m3/h	**VFL41.450**	**109 763,-**	2	5 let
	DN 500, kvs = 24000 m3/h	**VFL41.500**	**126 524,-**	2	5 let
	DN 600, kvs = 31000 m3/h	**VFL41.600**	**220 752,-**	2	5 let
Ruční ovládání pro klapky VFW41… a VFL41…					
Pákové ovládání se zarážkou v 0°a 90°, otáčení po 10°, izolace proti kondenzaci	pro DN40 až DN65	**ASK41NF04SP**	**907,-**	2	2 roky
	pro DN80 až DN125	**ASK41NF05SP**	**1 165,-**	2	2 roky
	pro DN150 až DN200	**ASK41NF07SP**	**1 664,-**	2	2 roky
Kolové ovládání s plynulým pohybem a zamykáním polohy, indikátor polohy, izolace proti kondenzaci	pro DN250 až DN400	**ASK41NF10SP**	**6 152,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Rotační servopohony s úhlem natočení 90° pro škrticí klapky a přírubové kohouty					***www.siemens.cz/ventily***	
SAL..T10 (10 Nm)						
Servopohony pro ovládání kohoutů VBF21.. (DN65 až DN150), nutno použít adaptér ASK31N; krouticí moment 10 Nm, úhel natočení 90°, možnost ručního ovládání, volitelné příslušenství		3-bodové řízení, 120 s, napájení 230 V AC	**SAL31.00T10**	**6 866,-**	2	5 let
		3-bodové řízení, 30 s, napájení 230 V AC	**SAL31.03T10**	**7 228,-**	2	5 let
		Řídicí signál 0 až 10 V DC, 4 až 20 mA DC, 120 s, napájení 24 V AC / DC	**SAL61.00T10**	**8 567,-**	2	5 let
		Řídicí signál 0 až 10 V DC, 4 až 20 mA DC, 30 s, napájení 24 V AC / DC	**SAL61.03T10**	**8 928,-**	2	5 let
		3-bodové řízení, 120 s, napájení 24 V AC / DC	**SAL81.00T10**	**6 866,-**	2	5 let
		3-bodové řízení, 30 s, napájení 24 V AC / DC	**SAL81.03T10**	**7 228,-**	2	5 let
SAL..T10/F05 (10 Nm)						
Servopohony pro ovládání klapek VFW41…U, přímá montáž bez adaptéru, krouticí moment 10 Nm, úhel natočení 90°, možnost ručního ovládání, volitelné příslušenství **Novinka!**		3-bodové řízení, 30 s, napájení 230 V AC	**SAL31.03T10/F05**	**7 228,-**	2	5 let
		Řídicí signál 0 až 10 V DC, 4 až 20 mA DC, 30 s, napájení 24 V AC / DC	**SAL61.03T10/F05**	**8 928,-**	2	5 let
		3-bodové řízení, 30 s, napájení 24 V AC / DC	**SAL81.03T10/F05**	**7 228,-**	2	5 let
SAL..T20 (20 Nm)						
Servopohony pro ovládání škrticích klapek VFW41 a VFL41 DN40 až DN65, přímá montáž bez adaptéru; krouticí moment 20 Nm, úhel natočení 90°, možnost ručního ovládání, volitelné příslušenství		3-bodové řízení, 120 s, napájení 230 V AC	**SAL31.00T20**	**9 056,-**	2	5 let
		Řídicí signál 0…10V DC, 4 - 20mA DC, 120 s, napájení 24 V AC / DC	**SAL61.00T20**	**10 756,-**	2	5 let
		3-bodové řízení, 120 s, napájení 24 V AC / DC	**SAL81.00T20**	**9 056,-**	2	5 let
SAL..T40 (40 Nm)						
Servopohony pro ovládání škrticích klapek VFW41 a VFL41 DN80 až DN125, přímá montáž bez adaptéru; krouticí moment 40 Nm, úhel natočení 90°, možnost ručního ovládání, volitelné příslušenství		3-bodové řízení, 120 s, napájení 230 V AC	**SAL31.00T40**	**9 056,-**	2	5 let
		Řídicí signál 0…10 V DC, 4 - 20 mA DC, 120 s, napájení 24 V AC / DC	**SAL61.00T40**	**10 756,-**	2	5 let
		3-bodové řízení, 120 s, napájení 24 V AC / DC	**SAL81.00T40**	**9 056,-**	2	5 let
Pomocný kontakt pro pohony SAL.., nastavitelná mez sepnutí, do pohonu lze instalovat max. 2 ks		Zatížitelnost 24 až 230 V AC, 6 (2) A	**ASC10.51**	**1 111,-**	2	2 roky
Potenciometr, do pohonů SAX31.. a SAX81... může být namontován max. 1 ks ASZ7.5/…		0...1000 Ω, 10 V DC, < 4 mA	**ASZ7.5/1000**	**4 267,-**	2	2 roky
Kryt proti účinkům vlivů venkovního prostředí, při použití krytu nedochází ke změně třídy ochrany IP54			**ASK39.1**	**2 424,-**	2	2 roky

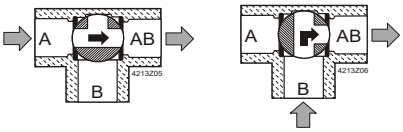
Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
SQL…					
Servopohonypro ovládání klapek VFW41 a VFL41, úhel natočení 90°, možnost ručního ovládání a obrácení směru otáčení, volitelné příslušenství. 	3-bodové řízení, 25 s, AC 230 V, 40 Nm	**SQL36E50F04**	**16 208,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 25 s, AC 230 V, 40 Nm	**SQL36E50F05**	**16 208,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 6 s, AC 230 V, 100 Nm	**SQL36E65**	**20 604,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 12 s, AC 230 V, 400 Nm	**SQL36E110**	**36 400,-**	2	5 let
	3-bodové řízení, 24 s, AC 230 V, 1200 Nm	**SQL36E160**	**121 046,-**	2	5 let
Příslušenství pro servopohony SQL…					
Dvojitý pomocný kontakt s nastavitelnou mezí sepnutí, pro pohony SQL36E50F04, SQL36E50F05, SQL36E65, SQL36E110 a SQL36E160 	Zatížitelnost AC 250 V, 3 (1,5) A	**ASC36**	**2 627,-**	2	2 roky
Potenciometr pro pohony SQL36E50F04, SQL36E50F05, SQL36E65, SQL36E110 a SQL36E160 	Potenciometr - změně úhlu otočení 90° odpovídá změna odporu 0 až 1000 Ohm	**ASZ36**	**6 275,-**	2	2 roky
Pomocný modul pro prodloužení doby přeběhu pro pohony SQL36E65, SQL36E110 a SQL36E160 	Prodloužení doby přeběhu: SQL36E65 na 30 až 180 s SQL36E110 na 60 až 360 s SQL36E160 na 120 až 720 s	**SEZ31.1**	**5 342,-**	2	2 roky

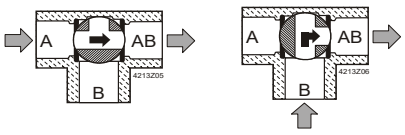
Poznámka:
Do pohonů SQL36E50F04 nebo SQL36E50F05 lze namontovat jeden dvojitý kontakt ASC36 a jeden potenciometr ASZ36
Do pohonů SQL36E65 nebo SQL36E110 nebo SQL36E160 lze namontovat jeden dvojitý kontakt ASC36, jeden potenciometr ASZ36 a jeden pomocný modul SEZ31.1

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Kulové ventily a pohony pro kulové ventily				***www.siemens.cz/ventily***	
Přímé uzavírací I/VBZ.., DN15 až DN32					
Přímé uzavírací kulové ventily PN16, pochromovaná mosaz, připojení M/F, šroubení součástí dodávky ventilu, teplota vody 0…90 ° M = vnější závit F = vnitřní závit 	DN15, M/F 1/2", kvs = 15 m3/h	**I/VBZ1/2**	**443,-**	2	2 roky
	DN20, M/F 3/4", kvs = 30 m3/h	**I/VBZ3/4**	**581,-**	2	2 roky
	DN25, M/F 1", kvs = 50 m3/h	**I/VBZ1**	**773,-**	2	2 roky
	DN32, M/F 11/4", kvs = 75 m3/h	**I/VBZ11/4**	**1 020,-**	2	2 roky
MP20.. servopohon pro I/VBZ.. DN15 až DN32					
Servopohon pro kulové ventily I/VBZ.. DN15 až DN32, kabel 0,8 m, napájení 230 V AC 	2-bodové řízení, doba přeběhu 20 s, krouticí moment 6 Nm	**MP20.20**	**2 255,-**	2	2 roky
Přímé uzavírací I/VBZ.., DN40 až DN50					
Přímé uzavírací kulové ventily PN16, materiál mosaz, připojení F/F, šroubení není nutné, teplota vody 0…90 ° 	DN40, F/F 11/2", kvs = 125 m3/h	**I/VBZ11/2**	**2 257,-**	2	2 roky
	DN50, F/F 2", kvs = 220 m3/h	**I/VBZ2**	**2 951,-**	2	2 roky
Třícestné přepínací TG/XBZ..					
Třícestné přepínací kulové ventily PN16, materiál mosaz, připojení M/M/M, šroubení je třeba objednat samostatně, teplota vody 0…90 ° M = vnější závit 	DN20, M/M/M 1", kvs = 25 m3/h, (I/ALG3/4-VS)	**TG/XBZ3/4**	**1 580,-**	2	2 roky
	DN25, M/M/M 11/4", kvs = 42 m3/h, (I/ALG1-VS)	**TG/XBZ1**	**2 127,-**	2	2 roky
	DN32, M/M/M 11/2", kvs = 65 m3/h, (I/ALG11/4-VS)	**TG/XBZ11/4**	**2 647,-**	2	2 roky
Závitová šroubení I/ALG...-VS s plochým těsněním, mosaz					
Sada závitových těsnění pro 3-cestné kulové ventily, sada obsahuje: 3 převlečné matice, 3 závitové nátrubky, 3 plochá PTFE těsnění; materiál mosaz G - vnitřní závit pro připojšní k ventilu R - vnější závit pro připojení k potrubí	Matice G1", šroubení R3/4"	**I/ALG3/4-VS**	**376,-**	2	2 roky
	Matice G11/4", šroubení R1"	**I/ALG1-VS**	**580,-**	2	2 roky
	Matice G11/2", šroubení R11/4"	**I/ALG11/4-VS**	**902,-**	2	2 roky
SMP.. servopohony pro přímé ventily I/VBZ DN40 až DN50 a třícestné TG/XBZ..					
Servopohon pro třícestné ventily TG/XBZ.. DN20 až DN32, LED signalizace provozu, kabel 0,8 m, napájení 230 V AC	2-bodové řízení, doba přeběhu 10 s, krouticí moment 12 Nm	**SMP28-10**	**2 843,-**	2	2 roky
Servopohon pro ventily I/VBZ.. DN40 až DN50 a TG/XBZ.., LED signalizace provozu, kabel 0,8 m, napájení 230 V AC 	2-bodové řízení, doba přeběhu 60 s, krouticí moment 18 Nm	**SMP28**	**2 722,-**	2	2 roky
Servopohon pro ventily I/VBZ.. DN40 až DN50 a TG/XBZ.., LED signalizace provozu, kabel 0,8 m, napájení 24 V AC	2-bodové řízení, doba přeběhu 60 s, krouticí moment 15 Nm	**SMP48**	**2 908,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Přímé uzavírací VAG60..					
Přímé uzavírací kulové ventily PN40, mosaz (DZR), úhel natočení 90 °, vnější závitové připojení, DN15 až DN50, teplota média -10…120 °C, vodotěsné Ovládání pohony GSD.., GQD.., GDB.., GLB.., GLD.. a GMA.. s koncovým označením ..9A a ..9E  *Ve sloupci "Provedení" je v závorce uvedeno vhodné závitové šroubení. Toto šroubení není součástí dodávky ventilu a je třeba ho objednat samostatně.*	DN15, kvs = 9 m3/h (ALG152)	**VAG60.15-9**	**1 279,-**	2	5 let
	DN20, kvs = 17 m3/h (ALG202)	**VAG60.20-17**	**1 431,-**	2	5 let
	DN25, kvs = 22 m3/h (ALG252)	**VAG60.25-22**	**1 863,-**	2	5 let
	DN32, kvs = 35 m3/h (ALG322)	**VAG60.32-35**	**2 652,-**	2	5 let
	DN40, kvs = 68 m3/h (ALG402)	**VAG60.40-68**	**3 197,-**	2	5 let
	DN50, kvs = 96 m3/h (ALG502)	**VAG60.50-96**	**4 419,-**	2	5 let
Třícestné přepínací VBG60..T					
Třícestné přepínací kulové ventily PN40, mosaz (DZR), úhel natočení 90 °, vnější závitové připojení, DN15 až DN50, teplota média -10…120 °C, vodotěsné, netěsnost v obtoku < 1%, provedení typ T Ovládání pohony GSD.., GQD.., GDB.., GLB.., GLD.. a GMA.. s koncovým označením ..9A a ..9E  *Ve sloupci "Provedení" je v závorce uvedeno vhodné závitové šroubení. Toto šroubení není součástí dodávky ventilu a je třeba ho objednat samostatně.*   	DN15, kvs = 8 m3/h (ALG153)	**VBG60.15-8T**	**2 538,-**	2	5 let
	DN20, kvs = 13 m3/h (ALG203)	**VBG60.20-13T**	**2 934,-**	2	5 let
	DN25, kvs = 13 m3/h (ALG253)	**VBG60.25-13T**	**3 705,-**	2	5 let
	DN32, kvs = 25 m3/h (ALG323)	**VBG60.32-25T**	**5 321,-**	2	5 let
	DN40, kvs = 49 m3/h (ALG403)	**VBG60.40-49T**	**6 112,-**	2	5 let
	DN50, kvs = 73 m3/h (ALG503)	**VBG60.50-73T**	**7 842,-**	2	5 let
Třícestné přepínací VBG60..L		**Novinka!**			
Třícestné přepínací kulové ventily PN40, mosaz (DZR), úhel natočení 90 °, vnější závitové připojení, DN15 až DN50, teplota média -10…120 °C, vodotěsné, netěsnost v obtoku < 1%, provedení typ L Ovládání pohony GQD..9A a GMA..9E (se zpětnou pružinou) nebo GSD..9A, GDB..9E a GLB..9E (bez zpětné pružiny)  *Ve sloupci "Provedení" je v závorce uvedeno vhodné závitové šroubení. Toto šroubení není součástí dodávky ventilu a je třeba ho objednat samostatně.*   	DN15, kvs = 5 m3/h (ALG153)	**VBG60.15-5L**	**2 163,-**	2	5 let
	DN20, kvs = 8 m3/h (ALG203)	**VBG60.20-8L**	**2 163,-**	2	5 let
	DN25, kvs = 9 m3/h (ALG253)	**VBG60.25-9L**	**3 197,-**	2	5 let
	DN32, kvs = 13 m3/h (ALG323)	**VBG60.32-13L**	**4 589,-**	2	5 let
	DN40, kvs = 25 m3/h (ALG403)	**VBG60.40-25L**	**7 296,-**	2	5 let
	DN50, kvs = 37 m3/h (ALG503)	**VBG60.50-37L**	**9 496,-**	2	5 let

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Přímé uzavírací VAI60..					
Přímé uzavírací kulové ventily PN40, mosaz (DZR), úhel natočení 90 °, vnitřní závitové připojení, DN15 až DN50, teplota média -10…120 °C, netěsnost < 0,01% z hodnoty kvs Ovládání pohony GSD.., GQD.., GDB.., GLB.., GLD.. a GMA.. s koncovým označením ..9A a ..9E	DN15, kvs = 15 m3/h	**VAI60.15-15**	**996,-**	2	5 let
	DN20, kvs = 22 m3/h	**VAI60.20-22**	**1 195,-**	2	5 let
	DN25, kvs = 22 m3/h	**VAI60.25-22**	**1 399,-**	2	5 let
	DN32, kvs = 35 m3/h	**VAI60.32-35**	**2 090,-**	2	5 let
	DN40, kvs = 68 m3/h	**VAI60.40-68**	**2 495,-**	2	5 let
	DN50, kvs = 96 m3/h	**VAI60.50-96**	**4 029,-**	2	5 let
Třícestné přepínací VBI60..L					
Třícestné přepínací kulové ventily, PN40, mosaz (DZR), úhel natočení 90 °, vnitřní závitové připojení, DN15 až DN50, teplota média -10…120 °C, netěsnost < 0,01% z hodnoty kvs v přímém směru a < 1% v obtoku, provedení typ L Ovládání pohony GSD.., GQD.., GDB.., GLB.., GLD.. a GMA.. s koncovým označením ..9A a ..9E	DN15, kvs = 5 m3/h	**VBI60.15-5L**	**1 513,-**	2	5 let
	DN20, kvs = 9 m3/h	**VBI60.20-9L**	**1 772,-**	2	5 let
	DN25, kvs = 9 m3/h	**VBI60.25-9L**	**2 196,-**	2	5 let
	DN32, kvs = 13 m3/h	**VBI60.32-13L**	**3 159,-**	2	5 let
	DN40, kvs = 25 m3/h	**VBI60.40-25L**	**5 014,-**	2	5 let
	DN50, kvs = 37 m3/h	**VBI60.50-37L**	**6 547,-**	2	5 let
Třícestné přepínací VBI60..T					
Třícestné přepínací kulové ventily PN40, mosaz (DZR), úhel natočení 90 °, vnitřní závitové připojení, DN15 až DN50, teplota média -10…120 °C, netěsnost < 0,01% z hodnoty kvs v přímém směru a < 1% v obtoku, provedení typ T Ovládání pohony GSD.., GQD.., GDB.., GLB.., GLD.. a GMA.. s koncovým označením ..9A a ..9E	DN15, kvs = 12 m3/h	**VBI60.15-12T**	**1 772,-**	2	5 let
	DN20, kvs = 16 m3/h	**VBI60.20-16T**	**2 012,-**	2	5 let
	DN25, kvs = 16 m3/h	**VBI60.25-16T**	**2 519,-**	2	5 let
	DN32, kvs = 25 m3/h	**VBI60.32-25T**	**3 617,-**	2	5 let
	DN40, kvs = 49 m3/h	**VBI60.40-49T**	**4 418,-**	2	5 let
	DN50, kvs = 73 m3/h	**VBI60.50-73T**	**5 403,-**	2	5 let

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Přímé regulační VAG61..					
Přímé regulační kulové ventily PN40, mosaz (DZR), úhel natočení 90°, vnější závitové připojení, DN15 až DN50, teplota média -10…120 °C, regulační poměr Sv>500, vodotěsné Ovládání pohony GSD.., GQD.., GDB.., GLB.., GLD.. a GMA.. s koncovým označením ..9A a ..9E  *Ve sloupci "Provedení" je v závorce uvedeno vhodné závitové šroubení. Toto šroubení není součástí dodávky ventilu a je třeba ho objednat samostatně.*	DN15, kvs = 1 m3/h (ALG152)	**VAG61.15-1**	**1 356,-**	2	5 let
	DN15, kvs = 1,6 m3/h (ALG152)	**VAG61.15-1.6**	**1 356,-**	2	5 let
	DN15, kvs = 2,5 m3/h (ALG152)	**VAG61.15-2.5**	**1 356,-**	2	5 let
	DN15, kvs = 4 m3/h (ALG152)	**VAG61.15-4**	**1 356,-**	2	5 let
	DN15, kvs = 6,3 m3/h (ALG152)	**VAG61.15-6.3**	**1 356,-**	2	5 let
	DN20, kvs = 4 m3/h (ALG202)	**VAI61.20-4**	**1 343,-**	2	5 let
	DN20, kvs = 6,3 m3/h (ALG202)	**VAG61.20-6.3**	**1 544,-**	2	5 let
	DN20, kvs = 10 m3/h (ALG202)	**VAG61.20-10**	**1 544,-**	2	5 let
	DN25, kvs = 6,3 m3/h (ALG252)	**VAI61.25-6.3**	**1 651,-**	2	5 let
	DN25, kvs = 10 m3/h (ALG252)	**VAG61.25-10**	**2 012,-**	2	5 let
	DN25, kvs = 16 m3/h (ALG252)	**VAG61.25-16**	**2 012,-**	2	5 let
	DN32, kvs = 10 m3/h (ALG322)	**VAG61.32-10**	**2 820,-**	2	5 let
	DN32, kvs = 16 m3/h (ALG322)	**VAG61.32-16**	**2 820,-**	2	5 let
	DN32, kvs = 25 m3/h (ALG322)	**VAG61.32-25**	**2 820,-**	2	5 let
	DN40, kvs = 16 m3/h (ALG402)	**VAG61.40-16**	**3 366,-**	2	5 let
	DN40, kvs = 25 m3/h (ALG402)	**VAG61.40-25**	**3 366,-**	2	5 let
	DN40, kvs = 40 m3/h (ALG402)	**VAG61.40-40**	**3 366,-**	2	5 let
	DN50, kvs = 25 m3/h (ALG502)	**VAG61.50-25**	**4 570,-**	2	5 let
	DN50, kvs = 40 m3/h (ALG502)	**VAG61.50-40**	**4 570,-**	2	5 let
	DN50, kvs = 63 m3/h (ALG502)	**VAG61.50-63**	**4 570,-**	2	5 let
Třícestné regulační VBG61..					
Třícestné směšovací kulové ventily PN40, mosaz (DZR), úhel natočení 90°, vnější závitové připojení, DN15 až DN50, teplota média -10…120 °C, regulační poměr Sv>500, vodotěsné, netěsnost v obtoku < 1% Ovládání pohony GSD.., GQD.., GDB.., GLB.., GLD.. a GMA.. s koncovým označením ..9A a ..9E  *Ve sloupci "Provedení" je v závorce uvedeno vhodné závitové šroubení. Toto šroubení není součástí dodávky ventilu a je třeba ho objednat samostatně.* 	DN15, kvs = 1,6 m3/h (ALG153)	**VBG61.15-1.6**	**2 689,-**	2	5 let
	DN15, kvs = 2,5 m3/h (ALG153)	**VBG61.15-2.5**	**2 689,-**	2	5 let
	DN15, kvs = 4 m3/h (ALG153)	**VBG61.15-4**	**2 689,-**	2	5 let
	DN15, kvs = 6,3 m3/h (ALG153)	**VBG61.15-6.3**	**2 689,-**	2	5 let
	DN20, kvs = 4 m3/h (ALG203)	**VBG61.20-4**	**3 065,-**	2	5 let
	DN20, kvs = 6,3 m3/h (ALG203)	**VBG61.20-6.3**	**3 065,-**	2	5 let
	DN25, kvs = 10 m3/h (ALG253)	**VBG61.25-10**	**3 836,-**	2	5 let
	DN32, kvs = 16 m3/h (ALG323)	**VBG61.32-16**	**5 510,-**	2	5 let
	DN40, kvs = 25 m3/h (ALG403)	**VBG61.40-25**	**6 337,-**	2	5 let
	DN50, kvs = 40 m3/h (ALG503)	**VBG61.50-40**	**7 973,-**	2	5 let

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Přímé regulační VAI61..					
Přímé regulační kulové ventily PN40, mosaz (DZR) úhel natočení 90 °, vnitřní závitové připojení, DN15 až DN50, teplota média 1…120 °C, regulační poměr Sv > 500, netěsnost < 0,01% z hodnoty kvs Ovládání pohony GSD.., GQD.., GDB.., GLB.., GLD.. a GMA.. s koncovým označením ..9A a ..9E	DN15, kvs = 0,25 m3/h	**VAI61.15 – 0.25**	**1 121,-**	2	5 let
	DN15, kvs = 0,4 m3/h	**VAI61.15 – 0.4**	**1 121,-**	2	5 let
	DN15, kvs = 0,63 m3/h	**VAI61.15 – 0.63**	**1 121,-**	2	5 let
	DN15, kvs = 1 m3/h	**VAI61.15-1**	**1 149,-**	2	5 let
	DN15, kvs = 1,6 m3/h	**VAI61.15-1.6**	**1 149,-**	2	5 let
	DN15, kvs = 2,5 m3/h	**VAI61.15-2.5**	**1 149,-**	2	5 let
	DN15, kvs = 4 m3/h	**VAI61.15-4**	**1 149,-**	2	5 let
	DN15, kvs = 6,3 m3/h	**VAI61.15-6.3**	**1 149,-**	2	5 let
	DN15, kvs = 10 m3/h	**VAI61.15-10**	**1 149,-**	2	5 let
	DN20, kvs = 4 m3/h	**VAI61.20-4**	**1 343,-**	2	5 let
	DN20, kvs = 6,3 m3/h	**VAI61.20-6.3**	**1 343,-**	2	5 let
	DN20, kvs = 10 m3/h	**VAI61.20-10**	**1 343,-**	2	5 let
	DN25, kvs = 6,3 m3/h	**VAI61.25-6.3**	**1 651,-**	2	5 let
	DN25, kvs = 10 m3/h	**VAI61.25-10**	**1 651,-**	2	5 let
	DN25, kvs = 16 m3/h	**VAI61.25-16**	**1 651,-**	2	5 let
	DN32, kvs = 10 m3/h	**VAI61.32-10**	**2 370,-**	2	5 let
	DN32, kvs = 16 m3/h	**VAI61.32-16**	**2 370,-**	2	5 let
	DN32, kvs = 25 m3/h	**VAI61.32-25**	**2 370,-**	2	5 let
	DN40, kvs = 16 m3/h	**VAI61.40-16**	**2 840,-**	2	5 let
	DN40, kvs = 25 m3/h	**VAI61.40-25**	**2 840,-**	2	5 let
	DN40, kvs = 40 m3/h	**VAI61.40-40**	**2 840,-**	2	5 let
	DN50, kvs = 25 m3/h	**VAI61.50-25**	**3 685,-**	2	5 let
	DN50, kvs = 40 m3/h	**VAI61.50-40**	**3 685,-**	2	5 let
	DN50, kvs = 63 m3/h	**VAI61.50-63**	**3 685,-**	2	5 let
Třícestné regulační VBI61..					
Třícestné směšovací kulové ventily PN40, mosaz (DZR), úhel natočení 90°, vnitřní závitové připojení, DN15 až DN50, teplota média 1…120 °C, regulační poměr Sv > 500, netěsnost < 0,01% z hodnoty kvs v přímém směru a < 1% v obtoku Ovládání pohony GSD.., GQD.., GDB.., GLB.., GLD.. a GMA.. s koncovým označením ..9A a ..9E	DN15, kvs = 1,6 m3/h	**VBI61.15-1.6**	**2 450,-**	2	5 let
	DN15, kvs = 2,5 m3/h	**VBI61.15-2.5**	**2 450,-**	2	5 let
	DN15, kvs = 4 m3/h	**VBI61.15-4**	**2 450,-**	2	5 let
	DN15, kvs = 6,3 m3/h	**VBI61.15-6.3**	**2 450,-**	2	5 let
	DN20, kvs = 4 m3/h	**VBI61.20-4**	**2 793,-**	2	5 let
	DN20, kvs = 6,3 m3/h	**VBI61.20-6.3**	**2 793,-**	2	5 let
	DN25, kvs = 10 m3/h	**VBI61.25-10**	**3 525,-**	2	5 let
	DN32, kvs = 16 m3/h	**VBI61.32-16**	**4 945,-**	2	5 let
	DN40, kvs = 25 m3/h	**VBI61.40-25**	**6 754,-**	2	5 let
	DN50, kvs = 40 m3/h	**VBI61.50-40**	**9 661,-**	2	5 let
	DN50, kvs = 63 m3/h	**VBI61.50-63**	**9 661,-**	2	5 let

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
6-cestné regulační kulové ventily VWG41..					
	kvs vlevo = 0,25 m3/h kvs vpravo = 0,4 m3/h	**VWG41.10-0.25-0.4**	**3 274,-**	2	5 let
6-cestné regulační kulové ventily pro otopné / chladící stropy, PN16, max. přetlak 200 kPa, teplota média 5 až 90°C, úhel natočení 90°, ventil uzavřen při 45°, vzduchotěsné podle EN 12266-1, třída A; servopohony pro ventily VWG41..: GSD161.9E 30 s, 0 - 10 V GDB161.9E 150 s, 0 - 10 V GDB111.9E 150 s, KNX TP1 (S-mód) VWG41.10 má vnější závit DN15 (G 1/2"B) a VWG41.20 má vnější závit DN25 (G 1"B), pro jiné připojovací rozměry se dodává přechodové šroubení, viz samostatné příslušenství	kvs vlevo = 0,25 m3/h kvs vpravo = 0,65 m3/h	**VWG41.10-0.25-0.65**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,25 m3/h kvs vpravo = 1 m3/h	**VWG41.10-0.25-1.0**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,25 m3/h kvs vpravo = 1,3 m3/h	**VWG41.10-0.25-1.3**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,25 m3/h kvs vpravo = 1,6 m3/h	**VWG41.10-0.25-1.6**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,25 m3/h kvs vpravo = 1,9 m3/h	**VWG41.10-0.25-1.9**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,4 m3/h kvs vpravo = 0,4 m3/h	**VWG41.10-0.4-0.4**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,4 m3/h kvs vpravo = 0,65 m3/h	**VWG41.10-0.4-0.65**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,4 m3/h kvs vpravo = 1 m3/h	**VWG41.10-0.4-1.0**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,4 m3/h kvs vpravo = 1,3 m3/h	**VWG41.10-0.4-1.3**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,4 m3/h kvs vpravo = 1,6 m3/h	**VWG41.10-0.4-1.6**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,4 m3/h kvs vpravo = 1,9 m3/h	**VWG41.10-0.4-1.9**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,65 m3/h kvs vpravo = 0,65 m3/h	**VWG41.10-0.65-0.65**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,65 m3/h kvs vpravo = 1 m3/h	**VWG41.10-0.65-1.0**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,65 m3/h kvs vpravo = 1,3 m3/h	**VWG41.10-0.65-1.3**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,65 m3/h kvs vpravo = 1,6 m3/h	**VWG41.10-0.65-1.6**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,65 m3/h kvs vpravo = 1,9 m3/h	**VWG41.10-0.65-1.9**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1 m3/h kvs vpravo = 1 m3/h	**VWG41.10-1.0-1.0**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1 m3/h kvs vpravo = 1,3 m3/h	**VWG41.10-1.0-1.3**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1 m3/h kvs vpravo = 1,6 m3/h	**VWG41.10-1.0-1.6**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1 m3/h kvs vpravo = 1,9 m3/h	**VWG41.10-1.0-1.9**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1,3 m3/h kvs vpravo = 1,3 m3/h	**VWG41.10-1.3-1.3**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1,3 m3/h kvs vpravo = 1,6 m3/h	**VWG41.10-1.3-1.6**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1,3 m3/h kvs vpravo = 1,9 m3/h	**VWG41.10-1.3-1.9**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1,6 m3/h kvs vpravo = 1,6 m3/h	**VWG41.10-1.6-1.6**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1,6 m3/h kvs vpravo = 1,9 m3/h	**VWG41.10-1.6-1.9**	**3 274,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1,9 m3/h kvs vpravo = 1,9 m3/h	**VWG41.10-1.9-1.9**	**3 274,-**	2	5 let

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
6-cestné regulační kulové ventily VWG41..					
	kvs vlevo = 0,25 m3/h kvs vpravo = 2,5 m3/h	**VWG41.20-0.25-2.5**	**4 062,-**	2	5 let
6-cestné regulační kulové ventily pro otopné / chladící stropy, PN16, max. přetlak 200 kPa, teplota média 5 až 90°C, úhel natočení 90°, ventil uzavřen při 45°, vzduchotěsné podle EN 12266-1, třída A; servopohony pro ventily VWG41..: GSD161.9E 30 s, 0 - 10 V GDB161.9E 150 s, 0 - 10 V GDB111.9E 150 s, KNX TP1 (S-mód) VWG41.10 má vnější závit DN15 (G 1/2"B) a VWG41.20 má vnější závit DN25 (G 1"B), pro jiné připojovací rozměry se dodává přechodové šroubení, viz samostatné příslušenství	kvs vlevo = 0,25 m3/h kvs vpravo = 3,45 m3/h	**VWG41.20-0.25-3.45**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,25 m3/h kvs vpravo = 4,25 m3/h	**VWG41.20-0.25-4.25**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,4 m3/h kvs vpravo = 2,5 m3/h	**VWG41.20-0.4-2.5**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,4 m3/h kvs vpravo = 3,45 m3/h	**VWG41.20-0.4-3.45**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,4 m3/h kvs vpravo = 4,25 m3/h	**VWG41.20-0.4-4.25**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,65 m3/h kvs vpravo = 2,5 m3/h	**VWG41.20-0.65-2.5**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,65 m3/h kvs vpravo = 3,45 m3/h	**VWG41.20-0.65-3.45**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 0,65 m3/h kvs vpravo = 4,25 m3/h	**VWG41.20-0.65-4.25**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1 m3/h kvs vpravo = 2,5 m3/h	**VWG41.20-1.0-2.5**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1,0 m3/h kvs vpravo = 3,45 m3/h	**VWG41.20-1.0-3.45**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1,0 m3/h kvs vpravo = 4,25 m3/h	**VWG41.20-1.0-4.25**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1,3 m3/h kvs vpravo = 2,5 m3/h	**VWG41.20-1.3-2.5**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1,3 m3/h kvs vpravo = 3,45 m3/h	**VWG41.20-1.3-3.45**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1,3 m3/h kvs vpravo = 4,25 m3/h	**VWG41.20-1.3-4.25**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1,6 m3/h kvs vpravo = 2,5 m3/h	**VWG41.20-1.6-2.5**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1,6 m3/h kvs vpravo = 3,45 m3/h	**VWG41.20-1.6-3.45**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 1,6 m3/h kvs vpravo = 4,25 m3/h	**VWG41.20-1.6-4.25**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 2,5 m3/h kvs vpravo = 2,5 m3/h	**VWG41.20-2.5-2.5**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 2,5 m3/h kvs vpravo = 3,45 m3/h	**VWG41.20-2.5-3.45**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 2,5 m3/h kvs vpravo = 4,25 m3/h	**VWG41.20-2.5-4.25**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 3,45 m3/h kvs vpravo = 3,45 m3/h	**VWG41.20-3.45-3.45**	**4 062,-**	2	5 let
	kvs vlevo = 4,25 m3/h kvs vpravo = 4,25 m3/h	**VWG41.20-4.25-4.25**	**4 062,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Příslušenství pro 6-cestné kulové ventily VWG41..						
Sada 2 ks přechodového šroubení, mosaz, teplota média do 90°C, vč. plochého těsnění; pro 6-cestný ventil VWG41.10 je třeba objednat 3 sady na 1 ventil		Přechod na vnitřní závit DN15 - Rp 1/2"	**ALG13.152B**	**221,-**	2	2 roky
Sada 2 ks přechodového šroubení mosaz, teploty média do 90°C, vč. plochého těsnění; pro 6-cestný ventil VWG41.20 je třeba objednat 3 sady na 1 ventil		Přechod na vnější závit DN15 - G 1/2" B	**ALN15.152B**	**222,-**	2	2 roky
		Přechod na vnější závit DN20 - G 3/4" B	**ALN15.202B**	**444,-**	2	2 roky
		Přechod na vnitřní závit DN15 - Rp 1/2"	**ALG15.152B**	**269,-**	2	2 roky
		Přechod na vnitřní závit DN20 - Rp 3/4"	**ALG15.202B**	**479,-**	2	2 roky
		Přechod na vnitřní závit DN25 - Rp 1"	**ALG15.252B**	**651,-**	2	2 roky
Servopohony pro kulové ventily VA.., VB.. a VWG..						***www.siemens.cz/ventily***
GSD…9A						
Servopohony pro ventily VAI60, VAG60 (DN15 až DN25), VBI60..L, VBI60..T, VBG60..T (DN15 až DN25), doba přestavení 30 s		2-bodové řízení, napájení 230 V AC, bez zpětné pružiny	**GSD341.9A**	**1 814,-**	2	5 let
		2-bodové řízení, napájení 24 V AC/DC, bez zpětné pružiny	**GSD141.9A**	**1 814,-**	2	5 let
Servopohon pro ventily VWG41, doba přestavení 30 s		Řídící signál 0/2…10 V DC, napájení 24 V AC/DC, bez zpětné pružiny	**GSD161.9A**	**2 502,-**	2	5 let
GQD…9A						
Servopohony pro ventily VAI60, VAG60 (DN15 až DN25) VBI60..L, VBI60..T, VBG60..T (DN15 až DN25), doba přestavení 30 s		2-bodové řízení, napájení 24 V AC/DC, se zpětnou pružinou	**GQD121.9A**	**2 759,-**	2	5 let
		2-bodové řízení, napájení 230 V AC, se zpětnou pružinou	**GQD321.9A**	**2 759,-**	2	5 let
Servopohony pro ventily VAI61 (DN15 a DN20), VAG61 (DN15 až DN25), VBI61 (DN15 a DN20) a VBG61 (DN15 až DN25), doba přestavení 30 s		3-bodové řízení, napájení 24 V AC/DC, se zpětnou pružinou	**GQD131.9A**	**3 453,-**	2	5 let
		Řídicí signál 0…10 V DC, napájení 24 V AC/DC, se zpětnou pružinou	**GQD161.9A**	**3 813,-**	2	5 let

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
GDB..9E					
Servopohony pro ventily VAI61 a VAG61 (DN15 až DN25) VBI61 a VBG61 (DN15 až DN25); pohony GDB161.9E a GDB111.9E/KN jsou vhodné též pro ovládání 6-cestných ventilů VWG41.. , doba přestavení 150 s 	2 a 3-bodové řízení, napájení 230 V AC, bez zpětné pružiny	**GDB341.9E**	**2 147,-**	2	5 let
	2 a 3-bodové řízení, napájení 24 V AC, bez zpětné pružiny	**GDB141.9E**	**2 338,-**	2	5 let
	Řídicí signál 0…10 V DC, zpětnovazební polohový signál 0...10 V, napájení 24 V AC/DC, bez zpětné pružiny	**GDB161.9E**	**3 336,-**	2	5 let
Novinka!	Řídicí signál Modbus RTU, zpětnovazební polohový signál 0…10 V DC, napájení 24 V AC/DC, bez zpětné pružiny Modbus	**GDB161.9E/MO**	**4 549,-**	2	5 let
Novinka!	Řídicí signál Modbus RTU, napájení 24 V AC, bez zpětné pružiny Modbus	**GDB111.9E/MO**	**4 899,-**	2	5 let
	Řídicí signál KNX-TP1 (S-mód), napájení 24 V AC, bez zpětné pružiny KNX	**GDB111.9E/KN**	**4 899,-**	2	5 let
GLB..9E					
Servopohony pro ventily VAI60, VAI61, VAG60, VAG61, VBI60, VBI61, VBI60, VBG60 a VBG61, doba přestavení 150 s 	2 a 3-bodové řízení, napájení 230 V AC, bez zpětné pružiny	**GLB341.9E**	**2 669,-**	2	5 let
	2 a 3-bodové řízení, napájení 24 V AC, bez zpětné pružiny	**GLB141.9E**	**2 721,-**	2	5 let
	Řídicí signál 0…10 V DC, napájení 24 V AC, bez zpětné pružiny	**GLB161.9E**	**4 245,-**	2	5 let
Novinka!	Řídicí signál Modbus RTU, zpětnovazební polohový signál 0…10 V DC, napájení 24 V AC/DC, bez zpětné pružiny Modbus	**GLB161.9E/MO**	**6 006,-**	2	5 let
	Řídicí signál Modbus RTU napájení 24 V AC, bez zpětné pružiny Modbus	**GLB111.9E/MO**	**5 336,-**	2	5 let
GLD..9E					
Servopohony pro ventily VAI61, VAG61, VBI61 a VBG61, doba přestavení 30 s 	Řídicí signál 0...10 V, zpětnovazební polohový signál 0...10 V, napájení 24 V AC/DC, bez zpětné pružiny	**GLD161.9E**	**4 987,-**	2	5 let
Novinka!	Řídicí signál Modbus RTU, zpětnovazební polohový signál 0…10 V DC, napájení 24 V AC, bez zpětné pružiny Modbus	**GLD161.9E/MO**	**6 897,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
GMA..9E						
Servopohony pro ventily VAI60, VAG60, VBI60..L, VBI60..T a VBG60..T, doba přestavení 90 s		2-bodové řízení, napájení 24 V AC/DC, se zpětnou pružinou	**GMA121.9E**	**4 636,-**	2	5 let
		2.bodové řízení, napájení 230 V AC, se zpětnou pružinou	**GMA321.9E**	**4 989,-**	2	5 let
Servopohony pro ventily VAI61, VAG61, VBI61 a VBG61, doba přestavení 90 s		3-bodové řízení, napájení 24 V AC, se zpětnou pružinou	**GMA131.9E**	**4 989,-**	2	5 let
		Řídicí signál 0…10 V DC, zpětnovazební polohový signál 0…10 V DC, napájení 24 V AC, se zpětnou pružinou	**GMA161.9E**	**5 894,-**	2	5 let
	Novinka!	Řídicí signál Modbus RTU, zpětnovazební polohový signál 0…10 V DC, napájení 24 V AC/DC se zpětnou pružinou Modbus	**GMA161.9E/MO**	**7 660,-**	2	5 let
Ventily a regulační sady pro chlazení						***www.siemens.cz/ventily***
MVL661.. Ventily pro chlazení						
Přímé chladicí ventily PS45 s magnetickým pohonem pro organická bezpečnostní chladiva (R134a, R227ea, R404A, R407C, R410A, atd.) a pro CO_2 (R744), pro expanzní aplikace, aplikace s horkými plyny nebo pro regulaci se škrcením na sání, krátká přestavovací doba (< 1 s), napájecí napětí 24 V AC/DC, řídicí signál DC 0/2...10 V nebo DC 0/4...20 mA		DN 15, kvs = 0,4 m3/h	**MVL661.15-0.4**	**22 389,-**	2	5 let
		DN 15, kvs = 1 m3/h	**MVL661.15-1.0**	**23 809,-**	2	5 let
		DN 20, kvs = 2,5 m3/h	**MVL661.20-2.5**	**26 098,-**	2	5 let
		DN 25, kvs = 6,3 m3/h	**MVL661.25-6.3**	**31 592,-**	2	5 let
		DN 32, kvs = 10 m3/h	**MVL661.32-10**	**36 424,-**	2	5 let
MVS661..N Ventily pro chlazení						
Přímé chladicí ventily PS53 s magnetickým pohonem pro čpavek (R717), standardní bezpečnostní chladiva, nekorodující plyny / kapaliny a CO_2 (R744), pro expanzní aplikace, aplikace s horkými plyny nebo pro regulaci se škrcením na sání , krátká přestavovací doba (< 1 s), napájecí napětí 24 V AC/DC, řídicí signál DC 0/2...10 V nebo DC 0/4...20 mA		DN 25, kvs = 0,16 m3/h	**MVS661.25-016N**	**35 026,-**	2	5 let
		DN 25, kvs = 0,4 m3/h	**MVS661.25-0.4N**	**36 400,-**	2	5 let
		DN 25, kvs = 1 m3/h	**MVS661.25-1.0N**	**38 002,-**	2	5 let
		DN 25, kvs = 2,5 m3/h	**MVS661.25-2.5N**	**39 376,-**	2	5 let
		DN 25, kvs = 6,3 m3/h	**MVS661.25-6.3N**	**40 978,-**	2	5 let
CPS40.. Regulační sady pro chlazení						
Sady pro optimální plnění chladiva do výparníku, obsahují regulátor RWR462.10, ventil MVL661…, čidlo teploty QAZ21.682/101 (-50…80 °C), čidlo tlaku QBE9103-P10U (výstupní signál 4…20 mA).	 	Obsahuje ventil MVL661.15-0.4	**CPS40.040**	**32 855,-**	2	2 roky
		Obsahuje ventil MVL661.15-1.0	**CPS40.100**	**36 584,-**	2	2 roky
		Obsahuje ventil MVL661.20-2.5	**CPS40.250**	**37 749,-**	2	2 roky
		Obsahuje ventil MVL661.25-6.3	**CPS40.630**	**47 069,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Bytové vodoměry, možnost doplnění komunikace Siemeca WalkBy/AMR nebo M-Bus				***www.siemens.cz/vodomery***		
Vodoměr do 30 °C, zobrazení kumulované spotřeby, možnost integrace do systému Siemeca WalkBy nebo Siemeca AMR pomocí radioadaptéru WFZ661 nebo dálkový odečet po sběrnici M-Bus pomocí modulu WFZ311		1,5 m^3/h, (Q3 = 2,5 m^3/h), G 3/4", 80 mm	**WFK30.D080**	**425,-**	1	2 roky
		1,5 m^3/h, (Q3 = 2,5 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**WFK30.D110**	**425,-**	1	2 roky
		2,5 m^3/h, (Q3 = 4 m^3/h), G 1", 130 mm	**WFK30.E130**	**603,-**	1	2 roky
Vodoměr do 90 °C, zobrazení kumulované spotřeby, možnost integrace do systému Siemeca WalkBy nebo Siemeca AMR pomocí radioadaptéru WFZ661 nebo dálkový odečet po sběrnici M-Bus pomocí modulu WFZ311		1,5 m^3/h, (Q3 = 2,5 m^3/h), G 3/4", 80 mm	**WFW30.D080**	**492,-**	1	2 roky
		1,5 m^3/h, (Q3 = 2,5 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**WFW30.D110**	**492,-**	1	2 roky
		2,5 m^3/h, (Q3 = 4 m^3/h), G 1", 130 mm	**WFW30.E130**	**672,-**	1	2 roky
Domovní vodoměry, možnost doplnění komunikace Siemeca WalkBy i AMR nebo M-Bus				***www.siemens.cz/vodomery***		
Domovní vodoměr do 50 °C, zobrazení kumulované spotřeby, možnost integrace do systému Siemeca WalkBy i AMR pomocí radioadaptéru WFZ661 nebo dálkový odečet po sběrnici M-Bus pomocí modulu WFZ311		1,5 m^3/h, (Q3 = 2,5 m^3/h), G 3/4", l = 165 mm	**WMDH0000A**	**2 068,-**	1	2 roky
		2,5 m^3/h,(Q3 = 4 m^3/h), G 1", l = 190 mm	**WMDH0000B**	**2 068,-**	1	2 roky
		3,5 m^3/h, (Q3 = 6,3 m^3/h), G 1 1/4", l = 260 mm	**WMDH0000C**	**3 166,-**	1	2 roky
		6 m^3/h,(Q3 = 10 m^3/h), G 1 1/4", l = 260 mm	**WMDH0000D**	**3 166,-**	1	2 roky
		10 m^3/h (Q3 = 16 m^3/h), G 2", l = 300 mm	**WMDH0000F**	**5 589,-**	1	2 roky
		15 m^3/h (Q3 = 25 m^3/h), G 2 1/2", l = 300 mm	**WMDH0000G**	**10 274,-**	1	2 roky
Domovní vodoměr do 90 °C, zobrazení kumulované spotřeby, možnost integrace do systému Siemeca WalkBy i AMR pomocí radioadaptéru WFZ661 nebo dálkový odečet po sběrnici M-Bus pomocí modulu WFZ311		1,5 m^3/h, (Q3 = 2,5 m^3/h), G 3/4", l = 165 mm	**WMDH0010A**	**2 068,-**	1	2 roky
		2,5 m^3/h,(Q3 = 4 m^3/h), G 1", l = 190 mm	**WMDH0010B**	**2 068,-**	1	2 roky
		3,5 m^3/h, (Q3 = 6,3 m^3/h), G 1 1/4", l = 260 mm	**WMDH0010C**	**3 166,-**	1	2 roky
		6 m^3/h,(Q3 = 10 m^3/h), G 1 1/4", l = 260 mm	**WMDH0010D**	**3 166,-**	1	2 roky
		10 m^3/h (Q3 = 16 m^3/h), G 2", l = 300 mm	**WMDH0010F**	**5 589,-**	1	2 roky
		15 m^3/h (Q3 = 25 m^3/h), G 2 1/2", l = 270 mm	**WMDH0010G**	**10 274,-**	1	2 roky
Přídavné komunikační moduly pro vodoměry WFK30../WFW30..nebo domovní WMDH.. nebo kapslové provedení WMK10.D, WMW10.D		Radioadaptér pro systém Siemeca WalkBy a AMR S-Mód (C-Mód), životnost baterie 12 let OMS	**WFZ661**	**865,-**	1	2 roky
		M-Bus modul, IP65 životnost baterie 12 let M-Bus	**WFZ311**	**1 088,-**	1	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Bytové vodoměry, možnost doplnění impulzního výstupu			***www.siemens.cz/vodomery***		
Vodoměr do 50° C, zobrazení kumulované spotřeby, možnost doplnění přídavného modulu WFZ44 (impulzní výstup Reed) nebo WFZ43 (impulzní výstup NAMUR) 	1,5 m^3/h, (Q3 = 2,5 m^3/h), G 3/4", 80 mm	**WFK240.D080**	**399,-**	1	2 roky
	1,5 m^3/h, (Q3 = 2,5 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**WFK240.D110**	**399,-**	1	2 roky
	2,5 m^3/h, (Q3 = 4 m^3/h), G 1", 130 mm	**WFK240.E130**	**497,-**	1	2 roky
Vodoměr do 90 °C, zobrazení kumulované spotřeby, možnost doplnění přídavného modulu WFZ44 (impulzní výstup Reed) nebo WFZ43 (impulzní výstup NAMUR) 	1,5 m^3/h (Q3 = 2,5 m^3/h), G 3/4", 80 mm	**WFW240.D080**	**404,-**	1	2 roky
	1,5 m^3/h, (Q3 = 2,5 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**WFW240.D110**	**404,-**	1	2 roky
	2,5 m^3/h (Q3 = 4 m^3/h), G 1", 130 mm	**WFW240.E130**	**520,-**	1	2 roky
Přídavné impulzní moduly pro vodoměry WFK240../WFW240.. 	Impulzní modul Reed (čistý kontakt) Impulsy	**WFZ44**	**335,-**	1	2 roky
	Impulzní modul NAMUR Impulsy	**WFZ43**	**354,-**	1	2 roky
Příslušenství k vodoměrům a k měřičům WFE50.., Megatron 5 a Ultraheat UH30..					
1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na zaplombování, včetně těsnění 	G3/4" x R1/2"	**WZM-E34/CZ**	**127,-**	1	2 roky
	G1" x R3/4"	**WZM-E1/CZ**	**187,-**	1	2 roky
	G1 1/4" x R1"	**WZM-E54/CZ**	**357,-**	1	2 roky
	G2" x R1 1/4"	**WZM-E2.1**	**1 295,-**	1	2 roky
Mezikus za vodoměr nebo měřič tepla 	R3/4", 80 mm	**FKM0070**	**161,-**	1	2 roky
	R3/4", 110 mm	**FKM0074**	**153,-**	1	2 roky
	R1", 130 mm	**FKM0075**	**264,-**	1	2 roky
Montážní sada, obsahuje 2 kulové ventily s vnitřním závitem a převlečnou maticí před a za měřič, 1 kulový ventil se závitem M10x1 pro teplotní čidlo do přívodního potrubí, těsnicí kroužky, sada neobsahuje mezikus FKM00.. 	Pro měřič délky 110 mm, 3/4", potrubí 1/2"	**HMXI-K001 001**	**788,-**	1	2 roky
	Pro měřič délky 110 mm, 3/4", do potrubí 3/4"	**HMXI-K001 002**	**1 016,-**	1	2 roky
	Pro měřič délky 130 mm, 1", do potrubí 1"	**HMXI-K001 004**	**1 315,-**	1	2 roky
	Pro měřič délky 130 mm, 1", do potrubí 3/4"	**HMXI-K001 005**	**1 112,-**	1	2 roky
Kulový ventil se závitem M10 x 1 pro teplotní čidlo DS 27,5 mm (5,0 nebo 5,2 x 45 mm a AGFW) 	1/2"	**FKM0023**	**279,-**	1	2 roky
	3/4"	**FKM0024**	**336,-**	1	2 roky
	1"	**FKM0025**	**547,-**	1	2 roky
Kulový ventil se závitem M10 x 1 pro teplotní čidlo DS 38 mm 	1 1/4"	**WZT-K54**	**1 352,-**	1	2 roky
	2"	**WZT-K2**	**2 335,-**	1	2 roky
Náhradní šroubení M10 x 1 pro upevnění teplotního čidla 27,5 mm 	Mosazné provedení, pro měřiče WFx5.. Megatron 5, včetně O-kroužku	**HMXI-K004 001**	**36,-**	beze slevy	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Pravidelné ověřování a servis provádí:			Zkušebna Mydlovary s.r.o., AMS K33, 373 49, Mydlovary Tel:. 387 985 011-3, Fax: 387 985 638			
Měřiče tepla pro solární systémy WFE50..				***www.siemens.cz/merice_tepla***		
Elektronické měřiče tepla, montáž do zpětného potrubí, zobrazení hodnot spotřeby, kompaktní provedení, kabely čidel 1,5 m, kWh, baterie 10 let, typ solární směsi je nutné uvést při objednání!		1,5 m^3/h, (0,015 až 3 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**WFE502-E..**	**4 668,-**	3	4 roky
Měřiče tepla (a chladu) Megatron 5				***www.siemens.cz/merice_tepla***		
WFM50.. měřiče tepla s optoelektronickým IrDA výstupem						
Elektronické měřiče tepla, montáž do zpětného potrubí, maximální teplota 90 °C, zobrazení hodnot spotřeby, kompaktní provedení, baterie 10 let, kabely čidel 1,5 m, kWh *Doporučené příslušenství: Montážní sady HMXI-K…, uvedené na předchozí straně*		0,6 m^3/h, (0,012/0,024 až 1,2 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**WFM501-E000H0**	**3 673,-**	3	4 roky
		1,5 m^3/h, (0,03/0,06 až 3 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**WFM502-E000H0**	**3 538,-**	3	4 roky
		2,5 m^3/h, (0,05/0,1 až 5 m^3/h), G 1", 130 mm	**WFM503-J000H0**	**3 769,-**	3	4 roky
Přídavné komunikační moduly pro měřiče WFx5.. a HMR500.., životnost baterie více než 11 let, integrovaná anténa		M-Bus modul M-Bus	**WFZ51**	**1 623,-**	1	2 roky
		Rádiový modul Siemeca WalkBy a Siemeca AMR, S-Mód (C-Mód) OMS	**WFZ662**	**1 859,-**	1	2 roky
WFM54.. měřiče tepla s M-Bus komunikací a 2 impulzními vstupy M-Bus						
Elektronické měřiče tepla, montáž do zpětného potrubí, maximální teplota 90 °C, zobrazení hodnot spotřeby, split provedení (propojovací kabel 40 cm), baterie 10 let, kabely čidel 1,5 m, kWh, M-Bus komunikace a 2 impulzní vstupy Reed 10 l / impulz nebo 1 l / impulz (měřič obsadí 3 M-Bus adresy) *Doporučené příslušenství: Montážní sady HMXI-K…, uvedené na předchozí straně*		0,6 m^3/h, (0,012/0,024 až 1,2 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**WFM541-G000H0**	**4 481,-**	3	4 roky
		1,5 m^3/h, (0,03/0,06 až 3 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**WFM542-G000H0**	**4 481,-**	3	4 roky
		2,5 m^3/h, (0,05/0,1 až 5 m^3/h), G 1", 130 mm	**WFM543-L000H0**	**4 481,-**	3	4 roky
Držák na stěnu vyhodnocovací jednotky měřičů WFM54.. (pro split variantu)			**HMRI-K001 001**	**163,-**	1	2 roky
Ultrazvukové měřiče tepla Megatron 5, možnost doplnění komunikace				***www.siemens.cz/merice_tepla***		
HMR500..						
Ultrazvukové měřiče tepla, montáž do zpětného potrubí PN16, maximální teplota 90 °C, zobrazení hodnot spotřeby, split provedení (propojovací kabel 80 cm), baterie 10 let, kabely čidel 1,5 m, kWh, IP65 *Doporučené příslušenství: montážní sady HMXI-K..*		1,5 m^3/h, (0,015 až 3 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**HMR500A11080**	**4 263,-**	3	4 roky
		2,5 m^3/h, (0,025 až 5 m^3/h), G 1", 130 mm	**HMR500A12080**	**4 509,-**	3	4 roky
Přídavné komunikační moduly pro měřiče WFx5.. a HMR500.., životnost baterie více než 11 let, integrovaná anténa		M-Bus modul M-Bus	**WFZ51**	**1 623,-**	1	2 roky
		Rádiový modul Siemeca WalkBy a Siemeca AMR, S-Mód (C-Mód) OMS	**WFZ662**	**1 859,-**	1	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Pravidelné ověřování a servis provádí:			Zkušebna Mydlovary s.r.o., AMS K33, 373 49, Mydlovary Tel:. 387 985 011-3, Fax: 387 985 638		
Malé plastové ultrazvukové měřiče tepla a chladu Ultraheat T230..			***www.siemens.cz/merice_tepla***		
T230..					
Malé ultrazvukové měřiče tepla a chladu, montáž do zpětného potrubí, maximální teplota 90 °C, možnost oddělené montáže průtokoměrné a vyhodnocovací části (propojovací kabel 1,5 m), průtokoměrná část vyrobena z plastu, včetně baterie 11 let a teplotních čidel 27,5 mm, M10x1, kabel 1,5 m, kWh *Součástí dodávky jsou 3 ks EPDM těsnění*	0,6 m^3/h, (0,006 až 1,2 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**T230-C05**	**4 076,-**	3	2 roky
	1,5 m^3/h, (0,015 až 3 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**T230-C21**	**4 076,-**	3	2 roky
	2,5 m^3/h, (0,025 až 5 m^3/h), G 1", 130 mm	**T230-C36**	**4 211,-**	3	2 roky
T230.. s M-Bus komunikací M-Bus Malé ultrazvukové měřiče tepla a chladu, montáž do zpětného potrubí, maximální teplota 90 °C, možnost oddělené montáže průtokoměrné a vyhodnocovací části (propojovací kabel 1,5 m), průtokoměrná část vyrobena z plastu, včetně baterie 11 let a teplotních čidel 27,5 mm, M10x1, kabel 1,5 m, kWh, s M-Bus komunikací *Součástí dodávky jsou 3 ks EPDM těsnění*	0,6 m^3/h, (0,006 až 1,2 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**T230-C05-M**	**4 514,-**	3	2 roky
	1,5 m^3/h, (0,015 až 3 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**T230-C21-M**	**4 514,-**	3	2 roky
	2,5 m^3/h, (0,025 až 5 m^3/h), G 1", 130 mm	**T230-C36-M**	**4 650,-**	3	2 roky
T230.. s dvěma impulzními výstupy Impulsy Malé ultrazvukové měřiče tepla a chladu, montáž do zpětného potrubí, maximální teplota 90 °C, možnost oddělené montáže průtokoměrné a vyhodnocovací části (propojovací kabel 1,5 m), průtokoměrná část vyrobena z plastu, včetně baterie 11 let a teplotních čidel 27,5 mm, M10x1, kabel 1,5 m, kWh, s impulzními výstupy (energie 1 kWh/puls a objem 0,1 m^3/puls, 100 ms), kabel 1,5m	0,6 m^3/h, (0,006 až 1,2 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**T230-C05-PEL**	**4 755,-**	3	2 roky
	1,5 m^3/h, (0,015 až 3 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**T230-C21-PEL**	**4 755,-**	3	2 roky
	2,5 m^3/h, (0,025 až 5 m^3/h), G 1", 130 mm	**T230-C36-PEL**	**4 859,-**	3	2 roky
Příslušenství k měřičům Ultraheat T230..					
1 pár mosazného připojovacího šroubení bez těsnění (vnitřní osazení pro uchycení těsnění)	G 3/4" x R 1/2"	**WZM-E34**	**203,-**	1	2 roky
	G 1" x R 3/4"	**WZM-E1**	**287,-**	1	2 roky
Malé ultrazvukové měřiče tepla a chladu Ultraheat UH30..			***www.siemens.cz/merice_tepla***		
UH30..					
Malé ultrazvukové měřiče tepla a chladu, montáž do zpětného potrubí, maximální teplota 105 °C, možnost oddělené montáže průtokoměrné a vyhodnocovací části (propojovací kabel 1,5 m), průtokoměrná část z mosazi, včetně baterie 11 let a teplotních čidel 27,5 mm, M10x1, kabel 1,5 m, kWh *Pro průtoky 3,5 m^3/h a 6 m^3/h jsou zobrazovací jednotky GJ* *Doporučené příslušenství: Montážní sady HMXI-K..., uvedené na začátku kapitoly měřičů*	0,6 m^3/h, (0,006 až 1,2 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**UH30-C05**	**4 440,-**	3	2 roky
	1,5 m^3/h, (0,015 až 3 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**UH30-C21**	**4 440,-**	3	2 roky
	2,5 m^3/h, (0,025 až 5 m^3/h), G 1", 130 mm	**UH30-C36**	**4 537,-**	3	2 roky
Novinka!	3,5 m^3/h, (0,035 až 7 m^3/h), G 1 1/4", 260 mm	**UH30-C43**	**7 267,-**	3	2 roky
	6 m^3/h, (0,06 až 12 m^3/h), G 1 1/4", 260 mm	**UH30-C53**	**8 657,-**	3	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Pravidelné ověřování a servis provádí:			Zkušebna Mydlovary s.r.o., AMS K33, 373 49, Mydlovary Tel:. 387 985 011-3, Fax: 387 985 638		
UH30.. s M-Bus komunikací M-Bus					
Malé ultrazvukové měřiče tepla a chladu, montáž do zpětného potrubí, maximální teplota 105 °C, možnost oddělené montáže průtokoměrné a vyhodnocovací části (propojovací kabel 1,5 m), průtokoměrná část z mosazi, včetně baterie 11 let a teplotních čidel 27,5 mm, M10x1, kabel 1,5 m, kWh, s M-Bus komunikací *Pro průtoky 3,5 m^3/h a 6 m^3/h jsou zobrazovací jednotky GJ* *Doporučené příslušenství: Montážní sady HMXI-K..., uvedené na začátku kapitoly měřičů*	0,6 m^3/h, (0,006 až 1,2 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**UH30-C05-M**	**4 880,-**	3	2 roky
	1,5 m^3/h, (0,015 až 3 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**UH30-C21-M**	**4 880,-**	3	2 roky
	2,5 m^3/h, (0,025 až 5 m^3/h), G 1", 130 mm	**UH30-C36-M**	**4 977,-**	3	2 roky
	3,5 m^3/h, (0,035 až 7 m^3/h), G 1 1/4", 260 mm	**UH30-C43-M**	**7 712,-**	3	2 roky
Novinka!	6 m^3/h, (0,06 až 12 m^3/h), G 1 1/4", 260 mm	**UH30-C53-M**	**9 102,-**	3	2 roky
Malé ultrazvukové měřiče tepla Ultraheat UH50-A..			***www.siemens.cz/merice_tepla***		
Závitové provedení, PN16					
Měření spotřeby tepelné energie, zobrazení hodnot parametrů a poruch, volitelný rozsah zobrazení, optické rozhraní, bateriové napájení (baterie 6 let dodávány z výroby v měřiči), dodatečné funkce s vestavnými moduly, standardně montáž do zpátečky, maximální teplota 130°C, GJ *Poznámka: Pro správnou funkci je třeba vyspecifikovat a objednat teplotní čidla; do G1 1/4" se používají WZU5-2815 (kabel 1,5 m) nebo WZU5-2825 (kabel 2,5 m). Jako další položky je možné samostatně objednat varné nátrubky, napájecí modul 230 V AC, komunikační moduly, atd..* *Použití pro měření průtoku nebo spotřeby chladu je třeba speciální nastavení a je nutné je specifikovat v objednávce.*	0,6 m^3/h, (0,006 až 1,2 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**UH50-A05**	**7 127,-**	3	2 roky
	1,5 m^3/h, (0,015 až 3 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**UH50-A21**	**7 127,-**	3	2 roky
	1,5 m^3/h, (0,015 až 3 m^3/h), G 1", 190 mm	**UH50-A23**	**7 388,-**	3	2 roky
	2,5 m^3/h, (0,025 až 5 m^3/h), G 1", 190 mm	**UH50-A38**	**7 419,-**	3	2 roky
	3,5 m^3/h, (0,035 až 7 m^3/h), G 1 1/4", 260 mm	**UH50-A45**	**11 338,-**	3	2 roky
	6 m^3/h, (0,06 až 12 m^3/h), G 1 1/4", 260 mm	**UH50-A50**	**13 689,-**	3	2 roky
Sada teplotních čidel Pt 500 pro malé měřiče tepla ULTRAHEAT, čidla mohou být namontována do průtokoměrné části se závitovým připojením do qp = 6 m^3/h nebo externě	27,5 mm, M10x1, kabel 1,5 m	**WZU5-2815**	**1 546,-**	3	2 roky
	27,5 mm, M10x1, kabel 2,5 m	**WZU5-2825**	**1 657,-**	3	2 roky
Varný nátrubek	Pro čidlo 27,5 až 38 mm	**WZT-G10/CZ**	**61,-**	1	2 roky
Adaptér do T-kusu pro snímač teploty	M10 x 1 x G 1/2"	**WZT-A12/CZ**	**205,-**	1	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Pravidelné ověřování a servis provádí:			Zkušebna Mydlovary s.r.o., AMS K33, 373 49, Mydlovary Tel:. 387 985 011-3, Fax: 387 985 638		
Velké ultrazvukové měřiče tepla Ultraheat UH50-A..			***www.siemens.cz/merice_tepla***		
Závitové provedení, PN16					
Měření spotřeby tepelné energie, zobrazení hodnot parametrů a poruch, volitelný rozsah zobrazení, optické rozhraní, bateriové napájení (baterie 6 let dodávány z výroby v měřiči), dodatečné funkce s vestavnými moduly, standardně montáž do zpátečky, maximální teplota 130°C, GJ 	10,0 m^3/h, (0,1 až 20 m^3/h), G 2", 300 mm, PN16	**UH50-A60**	**18 423,-**	3	2 roky
Přírubové provedení, PN25 (PN16)					
Měření spotřeby tepelné energie, zobrazení hodnot parametrů a poruch, volitelný rozsah zobrazení, optické rozhraní, bateriové napájení (baterie 6 let dodávány z výroby v měřiči), dodatečné funkce s vestavnými moduly, standardně montáž do zpátečky, maximální teplota 130°C, GJ 	3,5 m^3/h, (0,035 až 7 m^3/h), DN 25, 260 mm, PN25	**UH50-A46**	**12 791,-**	3	2 roky
	6,0 m^3/h, (0,06 až 12 m^3/h), DN 25, 260 mm, PN25	**UH50-A52**	**15 069,-**	3	2 roky
	10,0 m^3/h, (0,1 až 20 m^3/h), DN 40, 300 mm, PN25	**UH50-A61**	**22 238,-**	3	2 roky
	15,0 m^3/h, (0,15 až 30 m^3/h), DN 50, 270 mm, PN25	**UH50-A65**	**27 400,-**	3	2 roky
	25,0 m^3/h, (0,25 až 50 m^3/h), DN 65, 300 mm, PN25	**UH50-A70**	**32 562,-**	3	2 roky
Poznámka: *Pro správnou funkci je třeba vyspecifikovat a objednat teplotní čidla; do DN 80 se používají čidla 100 mm, pro DN 100 se používají čidla 150 mm.* *Jako další položky je možné samostatně objednat jímky, varné nátrubky, napájecí modul 230 V AC, komunikační moduly, atd.*	40,0 m^3/h, (0,4 až 80 m^3/h), DN 80, 300 mm, PN25	**UH50-A74**	**32 625,-**	3	2 roky
	60 m^3/h, (0,6 až 120 m^3/h), DN 100, 360 mm, PN16	**UH50-A82**	**41 685,-**	3	2 roky
Použití pro měření průtoku nebo spotřeby chladu je třeba speciální nastavení a je nutné je specifikovat v objednávce.	60 m^3/h, (0,6 až 120 m^3/h), DN 100, 360 mm, PN25	**UH50-A83**	**42 249,-**	3	2 roky
Sada teplotních čidel Pt 500 pro velké měřiče tepla ULTRAHEAT, čidla se montují externě, přímo ponořená nebo do jímky 	100 mm, Ø 6 mm, kabel 2 m	**WZU5-1020**	**2 696,-**	3	2 roky
	100 mm, Ø 6 mm, kabel 5 m	**WZU5-1050**	**3 244,-**	3	2 roky
	150 mm, Ø 6 mm, kabel 2 m	**WZU5-1520**	**2 830,-**	3	2 roky
	150 mm, Ø 6 mm, kabel 5 m	**WZU5-1550**	**3 385,-**	3	2 roky
Jímka čidla, nerezová ocel 	G1/2“, vestavná délka 100 mm	**WZT-S100/CZ**	**365,-**	1	2 roky
	G1/2“, vestavná délka 150 mm	**WZT-S150/CZ**	**375,-**	1	2 roky
Varný nátrubek 	Pro jímku 100 a 150 mm, závit G1/2", sklon 45°	**WZT-G12/CZ**	**135,-**	1	2 roky
	Pro jímku 100 a 150 mm, závit G1/2", sklon 90°	**WZT-GLG**	**189,-**	1	2 roky
	Pro čidla 100 a 150 mm, závit G1/4", sklon 45°	**WZT-G14/CZ**	**138,-**	1	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Příslušenství k měřičům tepla Ultraheat UH50-A… a kalorimetrický počítadlům UC50..					
Náhradní baterie pro měřiče řady UH50.. 	I pro častou komunikaci, životnost 6 let	**WZU-BD**	**870,-**	1	2 roky
Napájecí modul, kabel 1,5 m 	110 až 230 V AC	**WZU-AC110/230-15**	**1 198,-**	3	2 roky
M-Bus modul; pro měřiče s FW 5.15 a vyšší 	Bez impulzních vstupů	**WZU-MB G4**	**1 145,-**	1	2 roky
	Se 2 impulz. vstupy např. pro vodoměry (Reed), pouze jeden, pozice 1 - vlevo	**WZU-MI**	**1 652,-**	1	2 roky
Rádiový modul, pro měřiče s FW 5.17 a vyšší, podporuje přenos dat dle OMS a DSMR	868 MHz, pouze jeden, pozice 2 - vpravo	**WZU-RF**	**2 724,-**	1	2 roky
Impulzní modul 	Energie, objem, resp. stav měřiče	**WZU-P2**	**679,-**	1	2 roky
Analogový modul, napájení externím napájecím zdrojem 12 až 30 V AC / 12 až 42 V DC	Výstupní signál 0 - 20 mA, 4 - 20 mA nebo 0 - 10 V DC	**WZU-AM**	**9 965,-**	1	2 roky
Napájecí zdroj pro WZU-AM a pro WZU-485E	Výstup 24 V DC, 100 mA, pojistka, kabel 1,8 m	**WZU-NE24**	**1 896,-**	1	2 roky
Modul RS485, komunikační protokoly M-Bus, ModBus nebo BACnet; USB konektor pro nastavení, pro napájení modulu je třeba použít externí zdroj 16 - 28 V AC nebo 10 - 32 V DC	Se 2 impulz. vstupy např. pro vodoměry (Reed), pouze jeden, pozice 1 - vlevo	**WZU-485E-MOD**	**3 432,-**	1	2 roky
Optický snímač pro odečet údajů (pouze z měřičů řady UH50..)	Připojení k PC se servisním sw UltraAssist light přes USB	**SONDA IR USB-1**	**3 160,-**	0	2 roky
Zvláštní provedení měřičů Ultraheat UH5-A....					
Příplatek k ceně měřiče za prodloužený propojovací kabel s konektorem mezi průtokoměrnou částí a vyhodnocovací jednotkou, umožňuje odpojení a protažení kabelu malým otvorem, lze použít pro měřiče od Qn = 3,5 m^3/h a výše	Délka kabelu 5 m	**9927599204**	**560,-**	1	-
Příplatek k ceně za nastavení pro montáž do přívodu		**UH50-přívod**	**272,-**	1	-
Příplatek k ceně za úpravu na kombinovaný měřič teplo / chlad		**UH50-chlad**	**784,-**	1	-
Příplatek k ceně za nastavení jako průtokoměr (je nutné také UH50-ověření)		**UH50-průtokoměr**	**272,-**	1	-
Příplatek k ceně za ověření stanoveného měřidla		**UH50-ověření**	**679,-**	0	-
Příplatek k ceně za dodání potvrzení o ověření stanoveného měřidla včetně ověření v ČR		**UH50-ověření s potvrzením**	**952,-**	0	-
Kalorimetrická počítadla Ultraheat UC50..			***www.siemens.cz/merice_tepla***		
Kalorimetrické počítadlo ve standardním provedení - zobrazení v GJ, instalace ve zpátečce a bez nastavení impulzního čísla, dodává se bez teplotních snímačů Pt500 a bez napájení (ani baterie, ani napájecí modul) 	Měřič tepla - při spojení s průtokoměrem s impulzním výstupem	**UC50-L**	**4 933,-**	1	2 roky
	Měřič tepla a chladu - při spojení s průtokoměrem s impulzním výstupem; variantní nastavení pro solární směsi (typ směsi nutné uvést při objednání)	**UC50-9000**	**5 134,-**	1	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Velké ultrazvukové měřiče tepla SITRANS FUE380/FUS380 s počítadlem UC50			***www.siemens.cz/merice_tepla***		
K měřiči průtoku SITRANS FUE380/FUS380 je nezbytné objednat kalorimetrické počítadlo UC50-L, napájecí zdroj (baterie nebo napájecí modul) a sadu teplotních čidel !!!					
Ultrazvukový průtokoměr SITRANS FUE380/FUS380 v kompaktním provedení do teploty média 120 °C, napájení 230 V AC se záložní baterií, MID ověření, impulzní číslo 10 litrů/pulz pro DN100 a 100 litrů/pulz pro ostatní DN, šířka pulzu 100 ms, impulzní výstup A 56+ a 57-  *Poznámka: Pro správnou funkci je třeba vyspecifikovat a objednat kalorimetrické počítadlo, napájení (baterii nebo napájecí modul), případně komunikační moduly, viz příslušenství k měřičům tepla Ultraheat UH50-A.., sadu teplotních čidel, jímky a návarky* *Použití pro měření průtoku nebo spotřeby chladu je třeba speciální nastavení a je nutné je specifikovat v objednávce.* *Dodací lhůta 7 týdnů.*	120 m^3/h, (qs 180 m^3/h) DN 100, PN16, 350 mm	**7ME3410-1RC02-4ER6**	**83 944,-**	1	2 roky
	120 m^3/h, (qs 180 m^3/h) DN 100, PN40, 350 mm	**7ME3410-1RE02-4ER6**	**91 056,-**	1	2 roky
	200 m^3/h, (qs 280 m^3/h) DN 125, PN16, 350 mm	**7ME3410-1VC02-6ER6**	**90 328,-**	1	2 roky
	200 m^3/h, (qs 280 m^3/h) DN 125, PN40, 350 mm	**7ME3410-1VE02-6ER6**	**96 432,-**	1	2 roky
	300 m^3/h, (qs 420 m^3/h) DN 150, PN16, 500 mm	**7ME3410-2DC02-6ER6**	**97 720,-**	1	2 roky
	300 m^3/h, (qs 420 m^3/h) DN 150, PN40, 500 mm	**7ME3410-2DE02-6ER6**	**106 064,-**	1	2 roky
	500 m^3/h, (qs 700 m^3/h) DN 200, PN25, 500 mm	**7ME3410-2HD02-6ER6**	**115 192,-**	1	2 roky
	800 m^3/h, (qs 1120 m^3/h) DN 250, PN25, 600 mm	**7ME3410-2MD02-6ER6**	**132 832,-**	1	2 roky
	1120 m^3/h, (qs 1560 m^3/h) DN 300, PN25, 500 mm	**7ME3410-2RD02-6ER6**	**156 128,-**	1	2 roky
	1500 m^3/h, (qs 2100 m^3/h) DN 350, PN25, 550 mm	**7ME3410-2VD02-7ER6**	**186 256,-**	1	2 roky
Kalorimetrické počítadlo s impulzním vstupem ve standardním provedení - zobrazení v GJ, instalace ve zpátečce a bez nastavení impulzního čísla, impulzní vstup černá + a zelená - , dodává se bez teplotních snímačů Pt500 a bez napájení (ani baterie, ani napájecí modul) 	Pro průtokoměr SITRANS FUE380/FUS380 s impulzním výstupem	**UC50-L**	**4 933,-**	1	2 roky
Příslušenství k měřičům tepla SITRANS FUE380/FUS380 a počítadlu UC50					
Baterie pro měřiče řady UH50.. /UC50.. 	I pro častou komunikaci, životnost 6 let	**WZU-BD**	**870,-**	1	2 roky
Napájecí modul, kabel 1,5 m 	11 až 230 V AC	**WZU-AC110/230-15**	**1 198,-**	3	2 roky
Sada teplotních čidel Pt500 pro měřiče tepla SITRANS FUE380/FUS380 a počítadlo UC50 	150 mm, Ø 6 mm, kabel 2 m	**WZU5-1520**	**2 830,-**	3	2 roky
	150 mm, Ø 6 mm, kabel 5 m	**WZU5-1550**	**3 385,-**	3	2 roky
Jímka čidla, nerezová ocel 	G1/2“, vestavná délka 150 mm	**WZT-S150/CZ**	**375,-**	1	2 roky
Varný nátrubek 	Pro jímku 100 a 150 mm, závit G1/2", sklon 90°	**WZT-GLG**	**189,-**	1	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Elektronické rozdělovače topných nákladů řady WHE5..				***www.siemens.cz/siemeca***		
Rozdělovače topných nákladů WHE.. se dodávají pouze prostřednictvím firem, které se zabývají rozúčtováním. V případě zájmu o rozdělovače se obraťte na některého z našich partnerů uvedených v seznamu na konci ceníku.						
Elektronické rozdělovače topných nákladů, slouží k registraci tepla odevzdaného otopným tělesem, možnost uložení kumulované hodnoty k libovolně volitelnému dni odečtu, možnost připojení odděleného teplotního čidla		Dvoučidlové provedení, rozhodný den 31.12. bez letních měsíců	**WHE502-D1**	**550,-**	WHE	4 roky
Oddělená teplotní čidla pro rozdělovače topných nákladů řady WHE5..		Oddělené čidlo 1,5 m	**BBV4003**	**271,-**	WHE	2 roky
		Oddělené čidlo 2,5 m	**BBV4004**	**333,-**	WHE	2 roky
		Oddělené čidlo 5 m	**BBV4005**	**546,-**	WHE	2 roky
Programovací adapér pro WHE5..			**HCAP-H001 001**	**2 730,-**	0	2 roky
Servisní sw pro diagnostiku a parametrizaci WHE5..		Ver. 2.6.3, pro os: Win 7 32/64-bit plus NET Framework 4.0 SP2, Win 8 x 32/64-bit, Win 10	**ACT50**	**Zdarma**	0	-
Siemeca WalkBy, Siemeca AMR - Bezdrátové systémy dálk. odečtu - společné produkty				***www.siemens.cz/siemeca***		
Rozdělovače topných nákladů WHE.. se dodávají pouze prostřednictvím firem, které se zabývají rozúčtováním. V případě zájmu o rozdělovače se obraťte na některého z našich partnerů uvedených v seznamu na konci ceníku.						
Siemeca AMR a WalkBy - elektronické rozdělovače topných nákladů určené pro dálkový odečet rádiovým signálem, slouží k registraci tepla odevzdaného otopným tělesem, AMR - přenos dat do komunikačních uzlů WTT.. a WTX.. *Možnost připojení odděleného teplotního čidla viz. příslušenství výše*		Siemeca WalkBy + AMR, dvoučidlové provedení, roční odečet, komunikace M-Bus RF S-mod, (C-mod) bez letních měsíců, rozhodný den 31.12.	**WHE542-D100S**	**800,-**	WHE	4 roky
Malé ultrazvukové měřiče tepla, montáž do zpětného potrubí, maximální teplota 90 °C, možnost oddělené montáže průtokoměrné a vyhodnocovací části (propojovací kabel 1,5 m), průtokoměrná část vyrobena z plastu, včetně baterie 11 let a teplotních čidel 27,5 mm, M10x1, kabel 1,5 m, kWh, s radiokomunikací Siemeca pouze WalkBy C-mode, Součástí dodávky jsou 3 ks EPDM těsnění		0,6 m^3/h, (0,006 až 1,2 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**HCRH00AU00**	**4 208,-**	3	2 roky
		1,5 m^3/h, (0,015 až 3 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**HCRH00AU10**	**4 208,-**	3	2 roky
Elektronické měřiče tepla, montáž do zpětného potrubí, maximální teplota 90 °C, zobrazení hodnot spotřeby, provedení kompakt - split, propojovací kabel 40 cm, baterie 10 let, kabely čidel 1,5 m, kWh, s radiokomunikací Siemeca AMR i WalkBy, S-Mód (C-Mód)		0,6 m^3/h, (0,012/0,024 až 1,2 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**WFM681-G000H0**	**4 789,-**	3	4 roky
		1,5 m^3/h, (0,03/0,06 až 3 m^3/h), G 3/4", 110 mm	**WFM682-G000H0**	**4 654,-**	3	4 roky
		2,5 m^3/h, (0,05/0,1 až 5 m^3/h), G 1", 130 mm	**WFM683-L000H0**	**4 827,-**	3	4 roky
Radioadaptér Siemeca WalkBy a Siemeca AMR - pro měřiče tepla Megatron 5 WFx5.., S-Mód (C-Mód), životnostbaterie více než 11 let		Integrovaná anténa	**WFZ662**	**1 859,-**	1	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Radioadaptér Siemeca WalkBy a Siemeca AMR - pro vodoměry, S-Mód (C-Mód), životnost baterie 12 let		Pro vodoměry Siemens WFx30.., WMx10.., Wehrle ETK-EAX, ETW-EAX, MTK-OZX, MTW-OZX	**WFZ661**	**865,-**	1	2 roky
Digitální elektronický vodoměr pro Siemeca WalkBy a Siemeca AMR, C-Mód (sw možné nastavit S-Mód), do 30 °C, PN16, životnost baterie 12 let		Q_3 2,5 m^3/h (Qn 1,5 m^3/h), G 3/4", 110 mm, (0,03 až 3 m^3/h)	**WME5010T1011**	**1 329,-**	1	2 roky
		Q_3 4 m^3/h (Qn 2,5 m^3/h), G 1", 130 mm, (0,05 až 5 m^3/h)	**WME5010T2011**	**1 406,-**	1	2 roky
Digitální elektronický vodoměr pro Siemeca WalkBy a Siemeca AMR, C-Mód (sw možné nastavit S-Mód), do 90 °C, PN16, životnost baterie 12 let		Q_3 2,5 m^3/h (Qn 1,5 m^3/h), G 3/4", 110 mm, (0,03 až 3 m^3/h)	**WME5011T1011**	**1 329,-**	1	2 roky
		Q_3 4 m^3/h (Qn 2,5 m^3/h), G 1", 130 mm, (0,05 až 5 m^3/h)	**WME5011T2011**	**1 406,-**	1	2 roky
Servisní nástroj pro aktivaci radioadaptérů Siemeca WFZ661, WFZ662, rádiových modulů pro měřiče Megatron 5, vodoměrů, apod.			**WFZ.PS**	**2 585,-**	0	2 roky
IrDA komunikační hlava s USB pro parametrizaci rozdělovačů nákladů WHE5.., rádiových modulů pro měřiče Megatron 5.., vodoměrů Siemeca atd.; pro os: Win XP SP2 nebo SP3 32-bit, Win 7 32/64-bit, Win 8 32/64-bit, Win 10			**WFZ.IRDA-USB**	**3 595,-**	0	2 roky
Převodník RS232 / USB pro os: Win XP SP2 nebo SP3 32-bit, Win 7 32/64-bit, Win 8 32/64-bit, Win 10			**WFZ.USB-1**	**1 467,-**	0	2 roky
Siemeca WalkBy - Pochozí bezdrátový systém dálkového odečtu spotřeby tepla a vody				***www.siemens.cz/siemeca***		
Siemeca WalkBy - odečtový komplet sw ACT46 ver.1.8 pro os: Win 7 32/64-bit, Win 8 x 32/64-bit, Win 10		Sada obsahuje přijímač dat pro S-mod i C-mod a odečtový SW ACT46 ver 1.8.0 a vyšší	**WTT665-BD5000 (Qlog 5.5)**	**18 005,-**	3	2 roky
Siemeca AMR - Bezdrátový systém dálkového odečtu spotřeby tepla a vody				***www.siemens.cz/siemeca***		
Siemeca AMR - komunikační uzel, rádiová komunikace 868 MHz, S-Mód a C-Mód, slouží pro příjem dat z jednoltivých měřičů, v případě dálkového odečtu se použije komunikační brána WTT667-0E0000		Bateriové napájení	**WTT662-BA1100**	**6 870,-**	3	2 roky
Siemeca AMR - komunikační brána pro zasílání naměřených údajů z měřičů přes GPRS / EDGE / UMTS / HSPA jednomu nebo více uživatelům, konfigurace brány a správa uživatelů se provádí z cloudového portálu, cena zahrnuje nevyměnitelnou SIM kartu s předplacenými službami pro celou Evropu na 5 let a nevyměnitelnou baterii s životností 5 let		Bateriové napájení, pro 2 500 měřičů	**WTT667-0E0000**	**38 145,-**	3	2 roky
SW pro uvedení do provozu a místní odečet z komunikačních uzlů, ver. 2.4.2 pro os: Win 7 32/64-bit a Win 8 32/64-bit, Win 10			**ACT26**	**9 215,-**	0	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Komunikace pro M-Bus systém				***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***		
Komunikační centrála M-Bus s klávesnicí a displejem pro dálkový odečet údajů, obsluhu a sledování měřičů systému M-Bus, možnost odečtu přímo z centrály, lokálně přes PC nebo dálkově přes internet (s pevnou IP adresou nebo cloudový portál), integrovaný web server, dodávka bez napájecího zdroje 24 V AC/DC		Přímé připojení až 20 M-Bus přístrojů k centrále, rozšíření M-Bus sběrnice o 1 až 6 ks signálových převodníků WTV531-GA5060 každý až pro 60 přístrojů nebo o 2 ks převodníku WTX631-GA0090, maximální počet připojených M-Bus přístrojů k centrále je omezen na 500 M-Bus	**WTV676-HB6035**	**29 828,-**	1	2 roky
M-Bus signálový převodník, dodávka bez napájecího zdroje 24 V AC/DC, výstup RS232 a mini USB typ B		Pro připojení max. 60 koncových přístrojů k M-Bus centrále WTV676-HB6035 M-Bus	**WTV531-GA5060**	**11 951,-**	1	2 roky
M-Bus signálový převodník, napájení 230V AC, výstup RS232 a RS485, umožňuje i napájení centrály WTV676-HB6035 24V DC bez nutnosti dalšího zdroje		pro připojení max. 250 koncových přístrojů k M-Bus centrále WTV676-HB6035 M-Bus	**WTX631-GA0090**	**22 987,-**	1	2 roky
Odečtový sw (místní odečet) pro M-Bus signálový převodník WTV531-GA0090 (anglická verze)		Připojení pomocí kabelu mini USB typ B (není součástí dodávky)	**ACT531**	**Zdarma**	0	-
Impulsní adaptér pro M-Bus, připojení max. 2 měřičů s impulsním výstupem, např. vodoměry s výstupem REED, NAMUR, plynoměry atd., baterie 12 let		M-Bus	**AEW310.2**	**1 853,-**	1	2 roky
Programovací adaptér, M-Bus Mini Master s USB pro AEW310.2, WFN21.. Megatron 2, WFC2.. / WFH2.. Volutron 2, WTT16 (pro max 6 přístrojů, 300 až 2400 boudů)		M-Bus	**WFZ.MBM-USB**	**7 420,-**	0	2 roky
Servisní SW pro diagnostiku a parametrizaci AEW310.2, WFN21.., WFC21../WFH21.., WFC36../WFC37.., WFZ166.., WHE30.., WHE4..; ver.2.3.3.46 pro os: Win 2000, XP SP2 nebo SP3 32-bit, Win 7 32/64-bit, Win 8.x 32/64-bit			**ACT20**	**Zdarma**	0	-
Servisní sw pro diagnostiku a parametrizaci měřičů Megatron 5 (WFx5....), WHE5.., WFZ662, WME500.., WFZ661..; Ver. 2.6.3, pro os: Win 7 32/64-bit plus NET Framework 4.0, Win 8.x 32/64-bit, Win 10			**ACT50**	**Zdarma**	0	-

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Telefonní terminály pro dálkové ovládání prostorových, ekvitermních a univerzálních regulátorů						
GD04K Univerzální dálkové ovládání po síti GSM, parametrování z PC (přímé připojení přes USB), přes internet nebo pomocí SMS instrukcí, integrovaná anténa, napájecí zdroj je součástí balení		Napájení 8 až 15 V DC, 4x vstup, 2x výstupní relé 5 A / 250 V, ovládání pomocí SMS zpráv nebo prozvoněním z autorizovaného telefonu (až 100 čísel)	**GD04K**	**3 665,-**	1	2 roky
Zálohovací modul pro GD04K		Kryt s řídicí elektronikou dobíjení, NiCd akumulátor	**GD04A**	**691,-**	1	2 roky
Prutová GSM anténa pro GD04K, magnetické uchycení, délka kabelu 3 m		Pro 2G a 3G sítě	**AN05 2G-3G**	**351,-**	1	2 roky
Prostorové termostaty RAA..				***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***		
Prostorové termostaty, rozsah nastavení žádané teploty 8 až 30 °C, přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 0,2 až 6 (2,5) A		Nastavení teploty pod krytem	**RAA11**	**450,-**	3	2 roky
		Nastavení teploty ovládacím kolečkem	**RAA21**	**430,-**	3	2 roky
		Spínač ZAP / VYP	**RAA31**	**450,-**	3	2 roky
		Spínač ZAP / VYP, LED indikátor	**RAA31.16**	**470,-**	3	2 roky
		Přepínač ZAP / VYP, 2x LED indikátor, další spínač ZAP / VYP	**RAA31.26**	**555,-**	3	2 roky
		Přepínač vytápění / VYP / chlazení	**RAA41**	**460,-**	3	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Elektronické prostorové termostaty bez časového programu						
RDH100.. Elektronické regulátory prostorové teploty, PI regulace, bez časového programu, rozsah nastavení žádané teploty 5 až 30 °C, bateriové napájení 3 V DC (2xAA), přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 5 (2) A		Zobrazení aktuální a žádané teploty, nastavení teploty ovládacím kolečkem	**RDH100**	**1 005,-**	3	2 roky
		Zobrazení aktuální a žádané teploty, nastavení teploty ovládacím kolečkem, bezdrátové provedení	**RDH100RF/SET**	**2 165,-**	3	2 roky
RDD100.. Elektronické prostorové termostaty, bez časového programu, dotyková kapacitní tlačítka, rozsah nastavení žádané teploty 5 až 35 °C		Napájení 230 V AC, přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 5 (2) A	**RDD100**	**965,-**	3	2 roky
		Bateriové napájení 3 V DC (2xAAA), přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 5 (2) A	**RDD100.1**	**965,-**	3	2 roky
		Sada bezdrátového termostatu a spínací jednotky, přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 8 (2) A	**RDD100.1RFS**	**2 095,-**	3	2 roky
Programovatelné prostorové termostaty RDE..				***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***		
Týdenní programovatelné termostaty, dotyková kapacitní tlačítka, PI regulace, rozsah nastavení žádané teploty 5 až 35 °C, typ RDE100.1 vybaven multifunkčním vstupem pro připojení teplotního čidla (prostorové nebo omezovací do podlahy), nebo přepínače druhu provozu (okenní kontakt, čtečka vstupních karet..)		Napájení 230 V AC, přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 5 (2) A	**RDE100**	**1 235,-**	3	2 roky
		Bateriové napájení 3 V DC (2xAAA), přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 5 (2) A	**RDE100.1**	**1 235,-**	3	2 roky
		Sada bezdrátového termostatu a spínací jednotky, přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 8 (2) A	**RDE100.1RFS**	**3 030,-**	3	2 roky
Oddělené teplotní čidlo k RDE100.1, RDE100.1RF a RDE100.1RFS; 0 až 40 °C, NTC, 3 kOhm při 25 °C		Prostorové provedení	**QAA32**	**395,-**	3	5 let
		Kabelové čidlo, provedení pro elektrické podlahové vytápění, délka kabelu 4 m	**QAP1030/UFH**	**420,-**	3	5 let

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Bezdrátová zónová regulace RDD100.1RF / RDE100.1RF				***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***	
Bezdrátová zónová regulace pro řízení 6 zón nebo 5 zón a kotle / oběhového čerpadla, modul RDE-MZ6 je určen pro spolupráci s bezdrátovými termostaty RDE100.1RF (s týdenním programem) nebo RDD100.1RF (bez časového programu), přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 8 (2) A, balení modulu obsahuje externí anténu s 2 m kabelem pro případ montáže do kovového rozvaděče nebo rozdělovače podlahového vytápění 	Bez časového programu, bateriové napájení 3 V DC (2xAAA)	**RDD100.1RF**	**1 395,-**	3	2 roky
	 Týdenní časový program, bateriové napájení 3 V DC (2xAAA)	**RDE100.1RF**	**1 735,-**	3	2 roky
Jednotlivé komponenty se objednávají samostatně! 	Napájení 230 V AC, (5+1) x přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 8 (2) A	**RDE-MZ6**	**3 785,-**	3	2 roky
Programovatelný termostat RDE100.1DHW pro řízení vytápění a přípravy TV				***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***	
Týdenní programovatelný termostat, s nezávislým časovým řízením vytápění a přípravy teplé vody, rozsah nastavení prostorové teploty 5 až 35 °C, bateriové napájení 3 V DC (2xAAA), 2x přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 5 (2) A 	**Samostatný časový program pro přípravu TV !** Samostatné výstupy pro vytápění a pro řízení ohřevu teplé vody s nezávislým časovým programem	**RDE100.1DHW**	**1 635,-**	3	2 roky
Elektronické prostorové termostaty s dotykovým displejem					
Prostorové termostaty pro vytápění, podsvětlený dotykový displej, rozsah nastavení žádané teploty 5 až 35 °C, 2 multifunkční vstupy, zapuštěná montáž do kruhové CEE/VDE elektroinstalační krabice, napájení 230 V AC, výstup beznapěťové přepínací kontakty 5(2) A, napájení AC 230 V 	Bez časového programu	**RDD810**	**2 285,-**	2	2 roky
	Bez časového programu, komunikace KNX TP1 (S-Mód, LTE-Mód) KNX	**RDD810KN**	**3 405,-**	2	2 roky
Elektronické prostorové termostaty pro elektrické vytápění (16 A)					
Prostorové termostaty pro elektrické vytápění, rozsah nastavení žádané teploty 5 až 35 °C, vstup pro připojení omezovacího teplotního čidla pro elektrické podlahové vytápění, zapuštěná montáž do kruhové CEE/VDE elektroinstalační krabice, napájení 230 V AC, výstup spínací kontakty 16 A, 230 V AC 	Bez časového programu	**RDD310/EH**	**1 235,-**	3	2 roky
	Týdenní časový program	**RDE410/EH**	**1 515,-**	3	2 roky
Oddělená teplotní čidla k RDD810.., RDD310/EH a RDE410/EH, 0 až 40 °C, NTC, 3 kOhm při 25 °C 	Prostorové provedení	**QAA32**	**395,-**	3	5 let
	Kabelové provedení pro elektrické podlahové vytápění, délka kabelu 4 m	**QAP1030/UFH**	**420,-**	3	5 let

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Programovatelné regulátory prostorové teploty REV24..					***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***
Týdenní programovatelný PID regulátor, automatická adaptace, optimalizace startu první komfortní fáze, výstupní relé s přepínacími kontakty, 24 až 250 V AC, 6 (2,5) A, možnost dálkového ovládání telefonním terminálem 	Dvoubodový výstup, podsvětlený displej, rozsah nastavení žádané teploty 3 až 35 °C	**REV24**	**2 355,-**	3	2 roky
Bezdrátový programovatelný PID regulátor, automatická adaptace, optimalizace startu první topné fáze, indikace síly rádiového signálu, výstupní relé s přepínacími kontakty, 24 až 250 V AC, 16 (2) A, frekvenční pásmo RSD 868 MHz Sada obsahuje: regulátor prostorové teploty (vysílač), spínací jednotku (přijímač) 	Dvoubodový výstup, podsvětlený displej, obousměrná RF komunikace	**REV24RF/SET**	**5 035,-**	3	2 roky
Programovatelný regulátor prostorové teploty s tříbodovým výstupem REV34					
Týdenní programovatelný PI regulátor, automatická adaptace, optimalizace startu první topné fáze, výstupní relé 24 až 250 V AC, 6 (2,5) A, možnost dálkového ovládání telefonním terminálem 	Tříbodový výstup, podsvětlený displej, rozsah nastavení žádané teploty 3 až 35 °C	**REV34-XA**	**4 315,-**	3	2 roky
Chytré termostaty s dálkovým ovládáním přes mobilní aplikaci					***www.siemens.cz/chytry-termostat***
Chytrý termostat s Wi-Fi připojením, barevný dotykový displej, mobilní aplikace pro chytré telefony, vestavěná čidla relativní vlhkosti a kvality vzduchu (VOC) , multifunkční vstupy pro okenní kontakt nebo oddělená čidla, po připojení čidla možnost zobrazení také venkovní teploty, dva reléové výstupy s nezávislým časovým řízením vytápění a přípravy teplé vody, zvlhčovače nebo odvlhčovače, napájení 230 V AC, výstupy 2x přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 5 (2) A 	Samostatné výstupy pro vytápění a pro řízení ohřevu teplé vody nebo relativní vlhkosti s nezávislým časovým programem	**RDS110**	**6 265,-**	3	2 roky
Chytrý termostat s Wi-Fi připojením, barevný dotykový displej, mobilní aplikace pro chytré telefony, geofencing, vestavěné čidlo relativní vlhkosti, multifunkční vstupy pro okenní kontakt nebo oddělená čidla, po připojení čidel možnost zobrazení také venkovní teploty a kvality vzduchu, rádiová komunikace THREAD s periferními přístroji, komunikace BACnet pro integraci do nadřazeného řídicího systému budovy, napájení 230 V AC 	THREAD Bezdrátová komunikace THREAD s regulačním servopohonem termostatického ventilu SSA911.01TH nebo spínací reléovou jednotkou RCR114.1 ASHRAE BACnet	**RDS110.R**	**7 255,-**	3	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Regulační servopohon pro termostatické ventily, připojovací závit M30x1,5 mm, zdvih 2,5 mm, ovládací síla 100 N, automatické přizpůsobení zdvihu ventilu, bateriové napájení 2x 1,5 V AA		THREAD Bezdrátová komunikace THREAD s chytrým termostatem RDS110.R	**SSA911.01TH**	**2 250,-**	3	2 roky
Spínací reléová jednotka pro chytrý termostat RDS110.R, možnost provozu také ve funkci opakovače RF signálu, dva reléové výstupy s nezávislým časovým řízením vytápění a přípravy teplé vody, zvlhčovače nebo odvlhčovače, napájení 230 V AC, výstupy 2x přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 5 (2) A		THREAD Bezdrátová komunikace THREAD s chytrým termostatem RDS110.R	**RCR114.1**	**1 440,-**	3	2 roky
Elektronické regulátory prostorové teploty pro vytápění a chlazení RCU..						***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***
Regulátor prostorové teplory pro systémy vytápění a chlazení, 2-bodová nebo PI regulace, ZAP/VYP nebo PWM výstupy, provoz v režimu: vytápění/chlazení nebo 2-stupňové vytápění		Vstup pro dálkové přepínání druhu provozu, napájecí napětí AC 230 V	**RCU10**	**1 665,-**	2	2 roky
		Vstup pro dálkové přepínání druhu provozu, vstup pro oddělené teplotní čidlo nebo čidlo teploty odtahového vzduchu, napájecí napětí AC 24 V	**RCU15**	**1 880,-**	2	2 roky
Speciální prostorové termostaty pro průmyslové aplikace TRG2..						***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***
Termostaty pro řízení prostorové teploty v průmyslových objektech nebo v prostorech s vysokou vlhkostí vzduchu, robustní konstrukce, krytí IP54, rozsah nastavení žádané teploty -5 až +50 °C, snímací prvek termostatů TRG2… pracuje na principu roztažnosti kapaliny, zatížitelnost kontaktů: 250 V AC, 10 (2) A		Jednostupňové provedení, hystereze spínání: 0,7 až 6 K (nastavitelná)	**TRG2**	**4 175,-**	2	2 roky
		Dvoustupňové provedení, spínací hystereze každého stupně: 2 K (pevná), interval spínání druhého stupně: 2 až 12 K (nastavitelný)	**TRG22**	**7 735,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Mechanické termostaty fan-coilových jednotek RAB..				***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***		
Prostorový termostat pro 2-trubkový fan-coil, 3-stupňové řízení otáček ventilátoru, kontakty 24 až 250 V AC, 0,2 až 6 (2) A		Ruční přepínání režimů vytápění/chlazení (changeover)	**RAB11**	**730,-**	2	2 roky
		Ruční přepínání režimů vytápění/chlazení / provětrávání	**RAB11.1**	**880,-**	2	2 roky
		Externí (automatické) přepínání režimů vytápění/chlazení (changeover)	**RAB21**	**780,-**	2	2 roky
Prostorový termostat pro 4-trubkový fan-coil, 3-stupňové řízení otáček ventilátoru, kontakty 24 až 250 V AC, 0,2 až 6 (2) A		Ruční přepínání režimů vytápění/chlazení (changeover)	**RAB31**	**840,-**	2	2 roky
		Ruční přepínání režimů vytápění/chlazení/ provětrávání	**RAB31.1**	**920,-**	2	2 roky
Samostatný přepínač otáček ventilátoru, kontakty 24 až 250 V AC, 0,2 až 6 (2) A			**RAB91**	**370,-**	2	2 roky
Termostat pro 2-trubk. fan-coilovou jednotku s EC ventilátorem				***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***		
Prostorový termostat pro 2-trubkový fan-coil s řízením EC ventilátoru (0 - 10 V) a ON/OFF ventilu (24 DC), 3-stupňové řízení otáček ventilátoru, napájení 24 V DC		Automatické přepínání režimů vytápění/chlazení, start ventilátoru až po nahřátí výměníku, ochrana výměníku proti zamrznutí	**RAB21-DC**	**1 975,-**	2	2 roky
Kabelové teplotní čidlo pro RAB21-DC, přepínání vytápění / chlazení, start ventilátoru až po nahřátí výměníku, protimrazová ochrana výměníku		NTC 3kOhm při 25 °C, 0 až 40 °C	**QAH11.1**	**395,-**	3	5 let
Spona pro teplotní čidlo QAH11.1		Pro montáž teplotního čidla jako příložné čidlo na trubku	**ARG86.3**	**28,-**	3	2 roky
Elektronické regulátory fan-coilových jednotek RCC..				***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***		
Elektronický regulátor pro 2-trubkový fan-coil, topení nebo chlazení, ruční 3-stupňové řízení otáček ventilátoru, 1 digitální vstup pro přepínač provozních režimů, 2 analogové vstupy pro čidlo odtahového vzduchu a čidlo pro přepínání vytápění/chlazení, napájecí napětí 230 V AC		Přídavný elektrický ohřev	**RCC10**	**1 705,-**	2	2 roky
			RCC20	**1 825,-**	2	2 roky
Elektronický regulátor pro 4-trubkový fan-coil, topení nebo chlazení, ruční 3-stupňové řízení otáček ventilátoru, napájecí napětí 230 V AC		1 digitální vstup pro přepínač provozních režimů, 1 analogový vstup pro čidlo odtahového vzduchu	**RCC30**	**1 825,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Digitální fan-coilové regulátory RDG..				***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***		
Prostorový regulátor teploty a relativní vlhkosti s displejem pro dvou/ čtyřtrubkový fan-coil, týdenní časový program, ruční nebo automatické řízení otáček ventilátoru, řízení kombinace fan-coilu s radiátorem, podlahovým vytápěním, elektrickým ohřevem, elektrickým podlahovým vytápěním, vestavěné čidlo r. vlhkosti, 3 vstupy (přepínání vytápění/chlazení, oddělené teplotní čidlo, omezovací čidlo v podlaze, okenní kontakt, čtečka karet), napájecí napětí AC 230 nebo 24 V, výstupy pro ventily AC 230 nebo 24 V, pro ventilátor AC 230, 24 V nebo 0 - 10 V		Triakové řídicí výstupy Y (3x zap/vyp, 3x PWM nebo 2x 3-bod), ventilátor 3 nebo1-stupňový nebo DC 0-10 V KNX TP1 komunikace (S-mode, LTE mode)	**RDG200KN**	**4 920,-**	2	2 roky
		Jako RDG200KN, černé provedení *K dispozici během prvního pololetí 2022*	**RDG200KN/BK**	**5 190,-**	2	2 roky
Prostorový regulátor teploty a relativní vlhkosti s displejem pro dvou/ čtyřtrubkový fan-coil, týdenní časový program, ruční nebo automatické řízení otáček ventilátoru, řízení kombinace fan-coilu s radiátorem, podlahovým vytápěním, elektrickým ohřevem, elektrickým podlahovým vytápěním, vestavěné čidlo r. vlhkosti, 3 vstupy (přepínání vytápění/chlazení, oddělené teplotní čidlo, omezovací čidlo v podlaze, okenní kontakt, čtečka karet), napájecí napětí AC nebo DC 24 V, výstupy pro ventily 0 - 10 V nebo ON/OFF, ventilátor 3-stupňový nebo 0 - 10 V		3 řídicí výstupy Y (0-10 V DC), 3 beznapěťové releové výstupy Q, možnost vzájemných kombinací pro ventily a ventilátor, KNX TP1 komunikace (S-mode, LTE mode)	**RDG260KN**	**4 920,-**	2	2 roky
		Jako RDG260KN, černé provedení *K dispozici během prvního pololetí 2022*	**RDG260KN/BK**	**5 190,-**	2	2 roky
Prostorový regulátor teploty, relativní vlhkosti a kvality vzduchu s displejem pro dvou/čtyřtrubkový fan-coil, týdenní časový program, ruční nebo automatické řízení otáček ventilátoru, řízení kombinace fan-coilu s radiátorem, podlahovým vytápěním, elektrickým ohřevem, elektrickým podlahovým vytápěním, vestavěné čidlo teploty, r. vlhkosti, CO_2, 3 vstupy (přepínání vytápění/chlazení, oddělené teplotní čidlo, omezovací čidlo v podlaze, okenní kontakt, čtečka karet), napájecí napětí AC 230 nebo 24 V, výstupy pro ventily AC 230 nebo 24 V, pro ventilátor AC 230, 24 V nebo 0 - 10 V		Triakové řídicí výstupy Y (3x zap/vyp, 3x PWM nebo 2x 3-bod), ventilátor 3 nebo1-stupňový nebo DC 0-10 V KNX TP1 komunikace (S-mode, LTE mode) *K dispozici během prvního pololetí 2022*	**RDG204KN**	**12 790,-**	2	2 roky
Prostorový regulátor teploty, relativní vlhkosti a kvality vzduchu s displejem pro dvou/čtyřtrubkový fan-coil, týdenní časový program, ruční nebo automatické řízení otáček ventilátoru, řízení kombinace fan-coilu s radiátorem, podlahovým vytápěním, elektrickým ohřevem, elektrickým podlahovým vytápěním, vestavěné čidlo teploty, r. vlhkosti a CO_2, 3 vstupy (přepínání vytápění/chlazení, oddělené teplotní čidlo, omezovací čidlo v podlaze, okenní kontakt, čtečka karet), napájecí napětí AC nebo DC 24 V, výstupy pro ventily 0 - 10 V nebo ON/OFF, ventilátor 3-stupňový nebo 0 - 10 V		3 řídicí výstupy Y (0-10 V DC), 3 beznapěťové releové výstupy Q, možnost vzájemných kombinací pro ventily a ventilátor, KNX TP1 komunikace (S-mode, LTE mode) *K dispozici během prvního pololetí 2022*	**RDG264KN**	**12 790,-**	2	2 roky
Podkladová deska		Pro montáž RDG2… s kabely vedenými po povrchu	**ARG200**	**215,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Regulátor prostorové teploty s displejem pro dvou/čtyřtrubkový fan-coil, ruční nebo automatické 3-stupňové řízení otáček ventilátoru, řízení kombinace s radiátorem, podlahovým vytápěním, elektrickým ohřevem, elektrickým podlahovým vytápěním, 3 vstupy (přepínání vytápění/chlazení, oddělené teplotní čidlo, omezovací čidlo v podlaze..), napájecí napětí 230 V AC, výstupy pro ventily a ventilátor 230 V AC		Týdenní program, triakové řídicí výstupy Y (3x zap/vyp, 2x PWM nebo 2x 3-bod), 3 reléové výstupy Q pro ventilátor, přijímač pro IR dálkové ovládání IRA211, záloha chodu hodin při výpadku napájení	Týdenní program! **RDG100T** Záloha chodu hodin!	**3 140,-**	2	2 roky
		Triakové řídicí výstupy Y (3x zap/vyp, 2x PWM nebo 2x 3-bod), 3 reléové výstupy Q pro ventilátor	**RDG100**	**2 720,-**	2	2 roky
		2 reléové řídicí výstupy Y pro ventily, reléové výstupy Q pro ventilátor	**RDG110**	**2 465,-**	2	2 roky
Regulátor prostorové teploty s displejem pro dvou/čtyřtrubkový fan-coil, ruční nebo automatické 3-stupňové řízení otáček ventilátoru, řízení kombinace s radiátorem, podlahovým vytápěním, elektrickým ohřevem, elektrickým podlahovým vytápěním, 3 vstupy (přepínání vytápění/chlazení, oddělené teplotní čidlo, omezovací čidlo v podlaze..), napájecí napětí 24 V AC/DC		3 řídicí výstupy Y (0-10 V DC), 3 beznapěťové releové výstupy Q, možnost vzájemných kombinací pro ventily a ventilátor, týdenní časový program, záloha chodu hodin při výpadku napájení	Týdenní program! **RDG160T** Záloha chodu hodin!	**3 335,-**	2	2 roky
Zesilovač řídicího signálu DC 0 až 10 V, pro ovládání více fan-coilových jednotek s ECM ventilátory jedním regulátorem RDG2.., RDG16.. nebo RDF660.., napájení 24 V AC nebo DC		Výstupní signál 0 až 10 V, max. 50 mA	**UA10V**	**1 225,-**	2	2 roky
Infračervené dálkové ovládání pro termostaty RDF600T, RDG100T a RDG160T		Funkce: volba druhu provozu (pohotovostní, komfortní, s časovým programem), nastavení žádané teploty pro komfort, volba rychlosti ventilátoru (automaticky, ručně)	**IRA211**	**690,-**	2	2 roky
Digitální fan-coilové regulátory RDF..			***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***			
RDF600.. Prostorové termostaty s displejem pro dvou- nebo čtyřtrubkový fan-coil, ruční nebo automatické 3-stupňové řízení otáček ventilátoru, napájecí napětí 230 V AC, výstup pro ventilátor a ventil 230 V AC, 5 (2) A, zapuštěná montáž do CEE/VDE kruhové eletroinstalační krabice o průměru min 60 mm, hloubky min 40 mm		Týdenní program, ruční nebo automatické přepínání vytápění/chlazení, podsvětlený displej, IR senzor pro infračervené dálkové ovládání IRA211	Týdenní program! **RDF600T**	**2 705,-**	2	2 roky
		Bez časového programu, ruční nebo automatické přepínání vytápění / chlazení, podsvětlený displej	**RDF600**	**2 380,-**	2	2 roky
		Jako RDF600, KNX TP1 komunikace (S-mode, LTE mode)	**RDF600KN**	**3 855,-**	2	2 roky
		Jako RDF600KN, KNX TP1 komunikace (S-mode, LTE mode), černé provedení	**RDF600KN/VB**	**3 855,-**	2	2 roky
		Jako RDF600KN, KNX TP1 komunikace (S-mode, LTE mode), 4 tlačítka pro ovládání osvětlení, rolet, žaluzií a scén přes KNX	**RDF600KN/S**	**3 910,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Prostorové termostaty s displejem pro dvou- nebo čtyřtrubkový fan-coil, ruční nebo automatické otáček ventilátoru, napájecí napětí 230 V AC, výstup pro ventilátor 0 - 10 V DC, pro ventily 230 V AC, 5 (2) A, zapuštěná montáž do CEE/VDE kruhové eletroinstalační krabice o průměru min 60 mm, hloubky min 40 mm		Týdenní program, ruční nebo automatické přepínání vytápění/chlazení, podsvětlený displej	**RDF660T**	**2 845,-**	2	2 roky
		Bez časového programu, ruční nebo automatické přepínání vytápění / chlazení, podsvětlený displej, komunikace Modbus	**RDF660MB**	**3 520,-**	2	2 roky
Infračervené dálkové ovládání pro termostaty RDF600T, RDG100T a RDG160T		Funkce: volba druhu provozu (pohotovostní, komfortní, s časovým programem), nastavení žádané teploty pro komfort, volba rychlosti ventilátoru (automaticky, ručně)	**IRA211**	**690,-**	2	2 roky
RDF302						
Prostorové termostaty s displejem pro dvou- nebo čtyřtrubkový fan-coil, ruční nebo automatické 3-stupňové řízení otáček ventilátoru, napájecí napětí 230 V AC, výstup pro ventilátor a ventil 230 V AC, 5(2) A, zapuštěná montáž		Bez časového programu, ruční nebo automatické přepínání vytápění / chlazení, podsvětlený displej, komunikace Modbus	**RDF302**	**2 925,-**	2	2 roky
Upozornění: *Pro montáž je třeba použít elektroinstalační krabici obdélníkového tvaru minimálně 70x55 mm, hloubky 30 mm, rozteč šroubů 60,3 mm*		Jako RDF302, černé provedení	**RDF302/VB**	**2 925,-**	2	2 roky
		Jako RDF302, bez vstupů X1, X2 pro externí čidla a spínače	**RDF302.B**	**2 095,-**	2	2 roky
RDF800..						
Prostorový termostat s dotykovým displejem pro dvou- nebo čtyřtrubkový fan-coil, ruční nebo automatické 3-stupňové řízení otáček ventilátoru, napájecí napětí 230 V AC, výstup pro ventilátor a ventil 230 V AC, 5 (2) A, zapuštěná montáž do CEE/VDE kruhové eletroinstalační krabice o průměru min 60 mm, hloubky min 40 mm		Bez časového programu, ruční nebo automatické přepínání vytápění / chlazení, podsvětlený displej	**RDF800**	**2 830,-**	2	2 roky
		Bez časového programu, ruční nebo automatické přepínání vytápění / chlazení, podsvětlený displej, KNX TP1 komunikace (S-mode, LTE mode)	**RDF800KN**	**4 560,-**	2	2 roky
		Jako RDF800KN, černé provedení	**RDF800KN/VB**	**4 560,-**	2	2 roky
ARG70.3						
Distanční podložka pod regulátory RDF.. se zapuštěnou montáží pro zvětšení prostoru v elektroinstalační krabici pod regulátorem		Rozměry 82 x 82 x 10 mm	**ARG70.3**	**90,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
RDF880KN Regulátor podlahového vytápění / radiátoru a VRF/VRV systému				***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***		
Prostorový regulátor teploty s dotykovým displejem; regulace podlahového vytápění nebo radiátoru a HMI pro VRF/VRV systém, KNX komunikace v S-Módu a LTE-Módu, integrace do VRF/VRV v S-Módu pomocí speciálního převodníku dle výrobce VRF/VRV systému, 1 bezpotenciálový výstup pro podlahu / radiátor, napájecí napětí AC 230 V, zapuštěná montáž do CEE/VDE kruhové eletroinstalační krabice o průměru min 60 mm, hloubky min 40 mm		Komunikace KNX TP1, spotřeba ze sběrnice 5 mA	**RDF880KN**	**3 720,-**	2	2 roky
RDF870.. Regulátory pro ventilační jednotky dle koncentrace prachových částic a kvality vzduchu						
Prostorové regulátory koncentrace prachových částic PM2.5 a kvality vzduchu CO_2 s dotykovým displejem; 2 univerzální vstupy (čidlo PM2.5, čidlo CO_2, zanesení filtru, apod.), 4 reléové výstupy AC 230 V pro až 4-stupňový ventilátor, 1 výstup DC 0 - 10 V pro ECM ventilátor, napájecí napětí AC 230 V, zapuštěná montáž do CEE/VDE kruhové eletroinstalační krabice o průměru min 60 mm, hloubky min 40 mm		Komunikace KNX TP1 (S-Mód), spotřeba ze sběrnice 5 mA	**RDF870KN**	**3 975,-**	2	2 roky
		Provoz v režimu prostorový regulátor nebo prostorová jednotka, komunikace Modbus RTU RS485 (Slave)	**RDF870MB**	**3 745,-**	2	2 roky
Digitální VAV regulátory RDG400..				***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***		
Regulátor prostorové teploty pro VAV aplikace, jednokanálový systém s elektrickým ohřevem, topným / chladicím registrem nebo radiátorem, napájecí napětí 24 V AC		1x výstup (0-10 V DC) pro servopohon VZT klapky, 1x triakový přídavný řídicí výstup (2-bod, PWM, 3-bod)	**RDG400**	**2 995,-**	2	2 roky
Regulátor prostorové teploty a kvality vzduchu pro VAV aplikace, pro jednokanálový systém s elektrickým ohřevem, topným/chladicím registrem nebo radiátorem, regulátor pracuje s externím čidlem CO2 připojeným po KNX sběrnici nebo s analogovým signálem 0 - 10 V připojeným ke vstupu U1; čidlo VOC lze připojit pouze k analogovému vstupu U1 (0 - 10 V), napájecí napětí 24 V AC, spotřeba ze sběrnice 5 mA		1x výstup (0-10 V DC) pro servopohon VZT klapky, 1x triakový přídavný řídicí výstup (2-bod, PWM, 3-bod), KNX TP1 komunikace (S-Mód, LTE-Mód)	**RDG405KN**	**4 615,-**	2	2 roky
Teplotní čidla pro regulátory RCC..., RDG... a RDF...				***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***		
Oddělená teplotní čidla pro regulátory RDF, RDG a RCC, NTC 3kOhm při 25 °C, 0 až 40 °C		Prostorové provedení	**QAA32**	**395,-**	3	5 let
		Kabelové provedení, pro přepínání vytápění/chlazení nebo pro měření teploty odtahového vzduchu	**QAH11.1**	**395,-**	3	5 let
Spona pro teplotní čidlo QAH11.1		Pro montáž teplotního čidla jako příložné čidlo na trubku	**ARG86.3**	**28,-**	3	2 roky
		Kabelové čidlo, provedení pro elektrické podlahové vytápění, délka kabelu 4 m	**QAP1030/UFH**	**420,-**	3	5 let

Regulace teploty a kvality vzduchu

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Přístroje a regulátory s komunikací KNX				***www.siemens.cz/knx***	

KNX je standardizovaná otevřená komunikační sběrnice vyvinutá speciálně pro řízení rezidenčních a komerčních budov. Je schválena jako evropská (EN 50090) i mezinárodní (ISO/IEC 14543) norma pro automatizaci budov. Prostřednictvím senzorů, snímačů, ovládacích a výstupních prvků lze realizovat funkce pro efektivní řízení osvětlení, stínění, vytápění, větrání, chlazení a dalších automatizačních úloh s cílem zajistit komfortní vnitřní prostředí při maximálně energeticky efektivním provozu.

Periferní KNX přístroje lze propojit s dalšími systémy Siemens, jako je např. Synco700 pro regulaci zdrojů tepla nebo chladu a vzduchotechniky, Synco living pro automatizaci domácnosti, SiHome pro řízeních chytrých domů nebo Desigo pro měření a regulaci komerčních budov. Více informací naleznete na internetových stránkách dané produktové řady.

Další přístroje pro sběrnici KNX naleznete v samostatném ceníku a výběrovém katalogu. Pokud o něj budete mít zájem, rádi vám jej poskytneme na vyžádání.

Napájecí zdroje pro sběrnici KNX					***www.siemens.cz/knx***	
Napájecí zdroj pro sběrnici KNX, napájecí napětí 230 V AC, další samostatný výstup 29 V DC pro napájení KNX přístrojů, možné paralelní zapojení 2 KNX zdrojů na jednu linii bez nutnosti dodržet minimální vzájemnou vdálenost, tj. až 1280 mA na jednu linii		Výstupní proud 160 mA	**N 125/02 (5WG1125-1AB02)**	**3 900,-**	6	2 roky
		Výstupní proud 320 mA	**N 125/12 (5WG1125-1AB12)**	**5 370,-**	6	2 roky
		Výstupní proud 640 mA	**N 125/22 (5WG1125-1AB22)**	**7 380,-**	6	2 roky
Systémové přístroje pro sběrnici KNX					***www.siemens.cz/knx***	
Servisní USB / KNX rozhraní s integrovaným KNX napájecím zdrojem 25 mA pro přímé napájení konfigurovaného přístroje		Napájeno z USB, rozměry: 74x44x19,5 mm	**OCI702**	**7 500,-**	6	2 roky
KNX / USB interface pro instalaci do rozvadeče, galvanické oddělení, podporuje rozšířené komunikační pakety, spotřeba ze sběrnice 4 mA		Napájeno z USB	**N 148/12 (5WG1148-1AB12)**	**5 367,-**	6	2 roky
KNX / IP Secure interface pro KNX / IP tunneling, pro adresování, parametrizaci a diagnostiku, spotřeba ze sběrnice 10 mA		Napájení AC/DC 24 V nebo přes PoE	**N 148/23 (5WG1148-1AB23)**	**6 480,-**	6	2 roky
KNX / IP Secure router pro KNX routing, pro komunikaci mezi liniemi a oblastmi, pro KNX tunneling, pro adresování, parametrizaci a diagnostiku, filtrování a směrování telegramů, spotřeba ze sběrnice 10 mA		Volně konfigurovatelná filtrační tabulka, napájení AC/DC 24 V nebo přes PoE	**N 146/03 (5WG1146-1AB03)**	**12 516,-**	6	2 roky
Oblastní a liniová spojka N 140/13, filtrování a směrování telegramů, napájení přes KNX (6 + 8 mA)		Lze použít i jako repeater (2 aplikační programy)	**N 140/13 (5WG1140-1AB13)**	**9 197,-**	6	2 roky
IP Gateway KNX / BACnet/IP, podpora až 250 komunikačních objektů, kompletní konfigurace z ETS, automatický překlad KNX skupinových adres na BACnet objekty, spotřeba ze sběrnice 40 mA		Slouží i jako KNX / IP interface pro konfiguraci dané linie, napájení 12…24 V AC nebo 12…30 V DC	**N 143/01 (5WG1143-1AB01)**	**17 166,-**	6	2 roky
Napájecí zdroj 24 V DC / 350 mA pro IP Interface, IP Router, IP Control Center, IP Gateway KNX/BACnet a další		Vstupní napětí 230 V AC, výstupní napětí 24 V DC / 350 mA	**4AC2402**	**3 185,-**	6	2 roky
Přepěťová ochrana pro sběrnicovou linii KNX		Doporučuje se minimálně u každého zdroje, odbočky a na konci každé linie	**S 190/01 (5WG1190-8AD01)**	**1 858,-**	6	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Tlačítka pro sběrnici KNX					***www.siemens.cz/knx***	
Tlačítka řady Delta style (68 x 68 mm) 1 až 4 dvoutlačítka, barva titanově bílá, status LED, nastavitelná orientační LED, samostatná tlačítka nebo páry, ovládání osvětlení, stínění a dalších technologií, rozlišení krátkého/dlouhého stisku, funkce pro jedno i dvou tlačítkové stmívání, pro jedno i dvou tlačítkové ovládání stínící techniky, ukládání a volání scén, spotřeba ze sběrnice 8 mA *Poznámky:* *Pro připojení tlačítek na sběrnici KNX je nutno použít sběrnicovou spojku UP117 nebo přímo libovolný aktor s rozhraním BTM.* *Rámečky (1 až 5-tinásobné) se k tlačítkům objednávají samostatně, k dispozici jsou různé barvy a materiály (sklo, dřevo…)*		Single, 1 dvoutlačítko, titanově bílá	**UP 285/13** **(5WG1285-2DB13)**	**2 400,-**	6	2 roky
		Double, 2 dvoutlačítka, titanově bílá	**UP 286/13** **(5WG1286-2DB13)**	**2 726,-**	6	2 roky
		Quadruple 4 dvoutlačítka, titanově bílá	**UP 287/13** **(5WG1287-2DB13)**	**3 742,-**	6	2 roky
		Quadruple 4 dvoutlačítka, titanově bílá, integrovaný IR přijímač	**UP 287/15** **(5WG1287-2DB15)**	**5 613,-**	6	2 roky
1 až 4 dvoutlačítka, barva platinová, status LED, nastavitelná orientační LED, samostatná tlačítka nebo páry, ovládání osvětlení, stínění a dalších technologií, rozlišení krátkého/dlouhého stisku, funkce pro jedno i dvou tlačítkové stmívání, pro jedno i dvou tlačítkové ovládání stínící techniky, ukládání a volání scén, spotřeba ze sběrnice 8 mA *Poznámky:* *Pro připojení tlačítek na sběrnici KNX je nutno použít sběrnicovou spojku UP117 nebo přímo libovolný aktor s rozhraním BTM.* *Rámečky (1 až 5-tinásobné) se k tlačítkům objednávají samostatně, k dispozici jsou různé barvy a materiály (sklo, dřevo…)*		Single, 1 dvoutlačítko, platinová	**UP 285/43** **(5WG1285-2DB43)**	**2 807,-**	6	2 roky
		Double, 2 dvoutlačítka, platinová	**UP 286/43** **(5WG1286-2DB43)**	**3 154,-**	6	2 roky
		Quadruple 4 dvoutlačítka, platinová	**UP 287/43** **(5WG1287-2DB43)**	**4 358,-**	6	2 roky
		Quadruple 4 dvoutlačítka, platinová, integrovaný IR přijímač	**UP 287/45** **(5WG1287-2DB45)**	**5 933,-**	6	2 roky
Sběrnicová spojka UP 117 s 10-pinovým BTI rozhraním pro připojení tlačítkových přístrojů řady i-system nebo DELTA style na sběrnici KNX			**UP 117/12** **(5WG1117-2AB12)**	**890,-**	6	2 roky
Designové rámečky DELTA style, barva titanově bílá, pro tlačítka řady DELTA style a příslušné klasické vypínače a zásuvky DELTA style		1-rámeček, DELTA style, titanově bílá	**5TG1321**	**124,-**	3	2 roky
		2-rámeček, DELTA style, titanově bílá	**5TG1322**	**199,-**	3	2 roky
		3-rámeček, DELTA style, titanově bílá	**5TG1323**	**337,-**	3	2 roky
		4-rámeček, DELTA style, titanově bílá	**5TG1324**	**510,-**	3	2 roky
		5-rámeček, DELTA style, titanově bílá	**5TG1325**	**754,-**	3	2 roky
Designové rámečky DELTA style, barva platinová, pro tlačítka řady DELTA style a příslušné klasické vypínače a zásuvky DELTA style		1-rámeček, DELTA style, platinová	**5TG1321-1**	**223,-**	3	2 roky
		2-rámeček, DELTA style, platinová	**5TG1322-1**	**357,-**	3	2 roky
		3-rámeček, DELTA style, platinová	**5TG1323-1**	**610,-**	3	2 roky
		4-rámeček, DELTA style, platinová	**5TG1324-1**	**922,-**	3	2 roky
		5-rámeček, DELTA style, platinová	**5TG1325-1**	**1 339,-**	3	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Tlačítka řady Delta i-system (55 x 55 mm)						
1 až 3 dvoutlačítka, barva titanově bílá, status LED, nastavitelná orientační LED, spínání (on, off, přepínání), funkce domovního zvonku, stmívání se stop telegramem, řízení solární ochrany (rolety, žaluzie), napájení ze sběrnice 9 mA *Poznámky:* *Pro připojení tlačítek na sběrnici KNX je nutno použít sběrnicovou spojku UP117 nebo přímo libovolný aktor s rozhraním BTM.* *Rámečky (1 až 5-tinásobné) se k tlačítkům objednávají samostatně, k dispozici jsou různé barvy a materiály (sklo, dřevo…).*		Single, 1 dvoutlačítko, titanově bílá	**UP 221/13 (5WG1221-2DB13)**	**1 999,-**	6	2 roky
		Double, 2 dvoutlačítka, titanově bílá	**UP 222/13 (5WG1222-2DB13)**	**2 277,-**	6	2 roky
		Triple, 3 dvoutlačítka, titanově bílá	**UP 223/13 (5WG1223-2DB13)**	**2 726,-**	6	2 roky
		Triple, 3 dvoutlačítka, titanově bílá, integrovaný IR přijímač	**UP 223/15 (5WG1223-2DB15)**	**4 437,-**	6	2 roky
1 až 3 dvoutlačítka, barva hliníková, status LED, nastavitelná orientační LED, spínání (on, off, přepínání), funkce domovního zvonku, stmívání se stop telegramem, řízení solární ochrany (rolety, žaluzie), napájení ze sběrnice 9 mA *Poznámky:* *Pro připojení tlačítek na sběrnici KNX je nutno použít sběrnicovou spojku UP117 nebo přímo libovolný aktor s rozhraním BTM.* *Rámečky (1 až 5-tinásobné) se k tlačítkům objednávají samostatně, k dispozici jsou různé barvy a materiály (sklo, dřevo…).*		Single, 1 dvoutlačítko, hliníková	**UP 221/33 (5WG1221-2DB33)**	**2 152,-**	6	2 roky
		Double, 2 dvoutlačítka, hliníková	**UP 222/33 (5WG1222-2DB33)**	**2 454,-**	6	2 roky
		Triple, 3 dvoutlačítka, hliníková	**UP 223/33 (5WG1223-2DB33)**	**2 887,-**	6	2 roky
		Triple, 3 dvoutlačítka, hliníková, integrovaný IR přijímač	**UP 223/35 (5WG1223-2DB35)**	**4 704,-**	6	2 roky
Sběrnicová spojka UP 117 s 10-pinovým BTI rozhraním pro připojení tlačítkových přístrojů řady i-system nebo DELTA style na sběrnici KNX			**UP 117/12 (5WG1117-2AB12)**	**890,-**	6	2 roky
Designové rámečky Delta line, barva titanově bílá, pro tlačítka řady i-system, čidla/regulátory řady AQR25.., prostorový přístroj UP 227 nebo příslušné klasické vypínače a zásuvky řady i-system *Poznámka: Tlačítka i-System jsou kromě rámečků DELTA line kompatibilní také s rámečky DELTA Miro - informace na vyžádání*		1-rámeček, DELTA line, titanově bílá	**5TG2551-0**	**68,-**	3	2 roky
		2-rámeček, DELTA line, titanově bílá	**5TG2552-0**	**117,-**	3	2 roky
		3-rámeček, DELTA line, titanově bílá	**5TG2553-0**	**193,-**	3	2 roky
		4-rámeček, DELTA line, titanově bílá	**5TG2554-0**	**337,-**	3	2 roky
		5-rámeček, DELTA line, titanově bílá	**5TG2555-0**	**558,-**	3	2 roky
Designové rámečky Delta line, barva hliníková, pro tlačítka řady i-system, čidla/regulátory řady AQR25.., prostorový přístroj UP 227 nebo příslušné klasické vypínače a zásuvky řady i-system *Poznámka: Tlačítka i-System jsou kromě rámečků DELTA line kompatibilní také s rámečky DELTA Miro - informace na vyžádání*		1-rámeček, DELTA line, hliníková	**5TG2551-3**	**169,-**	3	2 roky
		2-rámeček, DELTA line, hliníková	**5TG2552-3**	**274,-**	3	2 roky
		3-rámeček, DELTA line, hliníková	**5TG2553-3**	**457,-**	3	2 roky
		4-rámeček, DELTA line, hliníková	**5TG2554-3**	**691,-**	3	2 roky
		5-rámeček, DELTA line, hliníková	**5TG2555-3**	**1 012,-**	3	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Webové servery pro přístroje na sběrnici KNX						***www.siemens.cz/knx***
Web servery OZW772.. Web server pro dálkové ovládání, vizualizaci a monitorování přes internet, lokální připojení přes USB nebo Ethernet, ovládání z PC, tabletu nebo chytrého telefonu, možnost přístupu přes portál Synco IC, není třeba pevná IP adresa, web server OZW umožňuje programování KNX zařízení z ETS lokálně nebo přes internet bez pevné IP adresy, napájení 24 V DC, součástí dodávky je napájecí adaptér, spotřeba ze sběrnice 6 mA	  Home Control IC	S-Mód: 7 datových bodů (systémový čas a poruchy), LTE-Mód: 1 přístroj	**OZW772.01**	**8 250,-**	2	2 roky
		S-Mód: 237 datových bodů LTE-Mód: 4 přístroje	**OZW772.04**	**16 370,-**	2	2 roky
		S-Mód: 237 datových bodů LTE-Mód: 16 přístrojů	**OZW772.16**	**24 410,-**	2	2 roky
		S-Mód: 237 datových bodů LTE-Mód: 250 přístrojů	**OZW772.250**	**32 740,-**	2	2 roky
IP Control Center.. KNX webový server, obsahuje grafický editor umožňující vytvořit stránky libovolného vzhledu, až pro 250 KNX komunikačních objektů a dalších 1000 KNX skupinových adres, 300 týdenních časových programů, až 5000 scén nebo událostí, logický modul až pro 1000 logických funkcí, až 250 alarmových zpráv, odesílání zpráv až na 20 emailových adres, napájení DC 24 V (DC 12...30 V), 500 mA, spotřeba ze sběrnice 10 mA		Konfigurace přes ETS a webové rozhraní, obsahuje IP interface pro připojení do KNX, snadné uvedení do provozu pomocí blokových schémat	**N 152/01** **(5WG1152-1AB01)**	**37 853,-**	6	2 roky
Vstupní jednotky pro sběrnici KNX						***www.siemens.cz/knx***
Nová generace vstupní jednotky pro připojení tlačítek pro ovládání osvětlení, stínění a dalších technologií, rozlišení krátkého/dlouhého stisku, nastavitelná doba pro dlouhý stisk, možnost volby typu kontaktu NO/NC, funkce pro jedno i dvou tlačítkové stmívání, funkce pro jedno i dvou tlačítkové ovládání stínící techniky, ukládání a volání scén, 8/16/32 bitový pulsní čítač a další funkce; varianta vstupů pro bezpotenciálové kontakty nebo pro AC/DC 10..230 V, spotřeba ze sběrnice 8..20 mA	 	4 vstupy pro bezpotenciálové kontakty	**N 262D31** **(5WG1262-1DB31)**	**4 500,-**	6	2 roky
		4 vstupy pro 10 až 230 V AC/DC	**N 263D31** **(5WG1263-1DB31)**	**4 500,-**	6	2 roky
		8 vstupů pro bezpotenciálové kontakty	**N 262D51** **(5WG1262-1DB51)**	**7 300,-**	6	2 roky
		8 vstupů pro 10 až 230 V AC	**N 263D51** **(5WG1263-1DB51)**	**7 300,-**	6	2 roky
Vstupní jednotky pro připojení tlačítek pro ovládání osvětlení, stínění a dalších technologií, rozlišení krátkého/dlouhého stisku, nastavitelná doba pro dlouhý stisk, možnost volby typu kontaktu NO/NC, funkce pro jedno i dvou tlačítkové stmívání, funkce pro jedno i dvou tlačítkové ovládání stínící techniky, ukládání a volání scén, 8/16/32 bitový pulsní čítač a další funkce; maximální délka kabelu pro připojení tlačítka 100 m, spotřeba ze sběrnice 5 mA		8 vstupů pro bezpotenciálové kontakty	**N 262E01** **(5WG1262-1EB01)**	**6 642,-**	6	2 roky
		16 vstupů pro bezpotenciálové kontakty	**N 262E11** **(5WG1262-1EB11)**	**9 975,-**	6	2 roky
		8 vstupů pro 12 až 230 V AC/DC	**N 263E01** **(5WG1263-1EB01)**	**6 642,-**	6	2 roky
		16 vstupů pro 12 až 230 V AC	**N 263E11** **(5WG1263-1EB11)**	**9 975,-**	6	2 roky
		8 vstupů pro 12…230 V AC/DC, 8 vstupů pro bezpotenciálové kontakty	**N 264E11** **(5WG1263-1EB11)**	**9 975,-**	6	2 roky
Vstupní jednotky pro připojení tlačítek, instalace do elektroinstalační krabice pod standardní tlačítka, krátký/dlouhý stisk, dvojklik/trojklik, volba typu NO/NC, funkce pro stmívání, funkce pro ovládání stínící techniky, ukládání a volání scén, 8/16/32 bitový pulsní čítač a další funkce; max. délka kabelu 10 m, napájení ze sběrnice 5 - 14 mA		4 bezpotenciálové vstupy pro tlačítka nebo až 4 výstupy pro LED	**UP 220D31** **(5WG1220-2DB31)**	**2 400,-**	6	2 roky
		2 bezpotenciálové vstupy pro tlačítka nebo až 2 výstupy pro LED	**UP 220/21** **(5WG1220-2AB21)**	**1 400,-**	6	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Stropní detektory pohybu a senzory intenzity osvětlení pro sběrnici KNX						***www.siemens.cz/knx***
Kombinovaný stropní detektor pohybu a senzoru intenzity osvětlení, čtyři nezávislé výstupní kanály pro osvětlení, stínění a HVAC, řízení konstantní úrovně osvětlení a dvoubodové řízení osvětlení, napájení ze sběrnice 10 mA		Pohyb, přítomnost, HVAC, konstatní úroveň osvětlení (až 5 skupin), dvoubodové řízení osvětlení (jedna skupina)	**UP 258E22 (5WG1258-2EB22)**	**3 762,-**	6	2 roky
Kombinovaný stropní detektor pohybu a senzoru intenzity osvětlení, čtyři nezávislé výstupní kanály pro osvětlení, stínění a HVAC, dvoubodové řízení osvětlení, napájení ze sběrnice 10 mA		Pohyb, přítomnost, HVAC, dvoubodové řízení osvětlení (jedna skupina)	**UP 258D12 (5WG1258-2DB12)**	**3 033,-**	6	2 roky
Stropní senzor intenzity osvětlení, řízení konstantní úrovně osvětlení a dvoubodové řízení, napájení ze sběrnice 10 mA		Konstatní úroveň osvětlení (až 5 skupin), dvoubodové řízení osvětlení (jedna skupina)	**UP 255D21 (5WG1255-2DB21)**	**2 846,-**	6	2 roky
Stropní detektory pohybu a přítomnosti do 400 m² včetně regulace teploty, osvětlení a kvality vzduchu						
Detektory přítomnosti s integrovaným čidlem jasu a čidlem teploty, dále mohou být vybaveny integrovaným regulátorem konstantního osvětlení, čidlem a regulací teploty, případně vlhkosti a koncentrace CO_2; maximální detekční plocha pro přítomnost 64 m² a pro pohyb 400 m²; všechny typy jsou určeny pro montáž na strop; nastavitelná citlivost na pohyb a nastavitelný sektor citlivosti, monitoring úrovně a příjem signálu dálkového IR ovladače; napájení ze sběrnice		Jas (regulace), teplota (regulace), pohyb, přítomnost, spotřeba 12 mA	**UP 258D31 (5WG1258-2DB31)**	**5 054,-**	6	2 roky
		Jas (regulace), teplota (regulace), pohyb, přítomnost, čídlo vlhkosti (regulace), výpočet rosného bodu, spotřeba 12 mA	**UP 258D41 (5WG1258-2DB41)**	**8 780,-**	6	2 roky
		Jas (regulace), teplota (regulace), pohyb, přítomnost, čidlo vlhkosti (regulace), výpočet rosného bodu, čidlo CO_2 (regulace), spotřeba 30 mA	**UP 258D51 (5WG1258-2DB51)**	**12 380,-**	6	2 roky
Detektor přítomnosti s aktivním ultrazvukovým senzorem (40 kHz), může detekovat pohyb dokonce i když mezi ním a osobou není přímá viditelnost; integrovaný snímač jasu a teploty včetně regulace konstantního osvětlení a teploty; maximální detekční plocha 28 m² pro přítomnost a 79 m² pro pohyb; napájení ze sběrnice 20 mA		Jas (regulace), teplota (regulace), pohyb, přítomnost	**UP 258D61 (5WG1258-2DB61)**	**6 200,-**	6	2 roky
Montážní podložka		Pro montáž na povrch	**AP 258E11 (5WG1258-7EB11)**	**650,-**	6	2 roky
IR dálkový ovladač pro UP 258..			**S 255/11 (5WG1255-7AB11)**	**1 090,-**	6	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Výstupní jednotky pro sběrnici KNX - spínače					***www.siemens.cz/knx***	
Spínací akční člen, časový spínací mód, logické operace AND/OR, ON/OFF zpoždění, 8-bitové scény, časově omezená doba sepnutí, napájení AC 230 V, spotřeba ze sběrnice 5 mA		16 x 230 V AC, 10 A	**N 567/22 (5WG1567-1AB22)**	**11 240,-**	6	2 roky
Spínací akční členy nové generace, bezpotenciálové kontakty s volbou NO/NC, bezšroubové svorky pro jednoduchou montáž, testovací kontakty pro jednoduchou diagnostiku, možnost manuálního ovládání z čelního panelu; pokročilé řídící funkce (časový spínací mód, logické operace AND/OR/ NAND/XOR/NOR/FILTER/ TRIGGER, centrální funkce, 8-bitové scény, denní/noční režim, ON/OFF zpoždění, časově omezená doba sepnutí), pokročilé blokovací funkce (až 6 úrovní priority), pokročilé diagnostické funkce (zasílání/vyžádání aktuálního stavu výstupů, čítač provozních hodin a spínacích cyklů), napájení ze sběrnice 8 - 20 mA *AC1 = odporová zátěž* *AX = kapacitní zátěž* *Novinka:* *Nástrčné svorky pro kabely, není třeba šroubovák*		4 x 230 V AC, 6 AX	**N 530D31 (5WG1530-1DB31)**	**4 700,-**	6	2 roky
		8 x 230 V AC, 6 AX	**N 530D51 (5WG1530-1DB51)**	**7 300,-**	6	2 roky
		12 x 230 V AC, 6 AX	**N 530D61 (5WG1530-1DB61)**	**8 600,-**	6	2 roky
		4 x 230 V AC, 10 AX (16 AC1)	**N 532D31 (5WG1532-1DB31)**	**5 400,-**	6	2 roky
		8 x 230 V AC, 10 AX (16 AC1)	**N 532D51 (5WG1532-1DB51)**	**8 200,-**	6	2 roky
		12 x 230 V AC, 10 AX (16 AC1)	**N 532D61 (5WG1532-1DB61)**	**9 900,-**	6	2 roky
		4 x 230 V AC, 16/20 AX	**N 534D31 (5WG1534-1DB31)**	**7 200,-**	6	2 roky
		8 x 230 V AC, 16/20 AX	**N 534D51 (5WG1534-1DB51)**	**9 900,-**	6	2 roky
		12 x 230 V AC, 16/20 AX	**N 534D61 (5WG1534-1DB61)**	**11 500,-**	6	2 roky
Spínací akční člen nové generace s měřením odebíraného proudu (sledování změn, přetížení a další), další pokročilé řídící, blokovací a diagnostické funkce jako N 530.. / N 532.. / N 534.., napájení ze sběrnice 8 - 20 mA		4x 230 V AC, 16/20 AX, měření zátěže	**N 535D31 (5WG1535-1DB31)**	**9 100,-**	6	2 roky
		8 x 230 V AC, 16/20 AX, měření zátěže	**N 535D51 (5WG1535-1DB51)**	**10 700,-**	6	2 roky
		12 x 230 V AC, 16/20 AX, měření zátěže	**N 535D61 (5WG1535-1DB61)**	**14 990,-**	6	2 roky
Spínací akční člen do elektroinstalační krabice hloubky 60 mm, bezpotenciálové kontakty s volbou NO/NC, časový spínací mód, 8-bitové scény, ON/OFF zpoždění, logické funkce, čítač provozníc hodin a sp. cyklů, napájení ze sběrnice 10 mA		2x 230 V AC, 10 A (AC1)	**UP 510/13 (5WG1510-2AB13)**	**3 011,-**	6	2 roky
Spínací akční člen do elektroinstalační krabice hloubky 60 mm + montážní rámeček a rozhraní BTI pro připojení tlačítek řady DELTA, bezp. kontakty s volbou NO/NC, funkce jako UP 510/13, napájení ze sběrnice 10 mA		2x 230 V AC, 10 A (AC1)	**UP 510/03 (5WG1510-2AB03)**	**3 222,-**	6	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Modulární spínací akční člen - hlavní modul, možnost připojení až 4 rozšiřujících modulů, bezp. kontakty s volbou NO/NC, funkce pro ovládání termických pohonů, čas. funkce, log. funkce, čítač provoz. hodin a sp. cyků, sledování a ukládání zatížení výstupů, spotřeba ze sběrnice 7 - 20 mA		3x 230 V AC, 10 AX	**N 562/11 (5WG1562-1AB11)**	**5 573,-**	6	2 roky
		3x 230 V AC, 16 AX	**N 512/11 (5WG1512-1AB11)**	**6 229,-**	6	2 roky
		3x 230 V AC, 20 AX	**N 513/11 (5WG1513-1AB11)**	**7 640,-**	6	2 roky
Modulární spínací akční člen - rozšiřující modul, možnost připojení až 4 rozšiřujících modulů, bezpotenciálové kontakty s volbou NO/NC, funkce viz hlavní moduly, spotřeba ze sběrnice 1 mA		3x 230 V AC, 10 AX	**N 562/21 (5WG1562-1AB21)**	**2 893,-**	6	2 roky
		3x 230 V AC, 16 AX	**N 512/21 (5WG1512-1AB21)**	**3 138,-**	6	2 roky
		3x 230 V AC, 20 AX	**N 513/21 (5WG1513-1AB21)**	**3 820,-**	6	2 roky
Kombinované vstupní / výstupní jednotky pro sběrnici KNX						***www.siemens.cz/knx***
Vstupní/výstupní jednotka, časový spínací mód, logické operace AND/OR, ON/OFF zpoždění, 8 bitové scény, časově omezená doba sepnutí, spotřeba ze sběrnice 5 mA		8 vstupů pro 12 až 230 V AC/DC, 8 výstupů 230 V AC / 16 A (z toho 7 bezpotenciálových kontaktů)	**N 502/02 (5WG1502-1AB02)**	**12 554,-**	6	2 roky
Výstupní jednotky pro sběrnici KNX - stmívače						***www.siemens.cz/knx***
Univerzální stmívací akční člen, vhodný i pro LED, bez požadavku na minimální zátěž, automatická detekce zátěže, řízení na vzestupnou nebo sestupnou hranu, odolné proti zkratu, přetížení a přehřátí, napájení AC 230 V, spotřeba ze sběrnice 5 mA		AC 230V 2 x 300 VA nebo 1x 500 VA	**N 528D01 (5WG1528-1DB01)**	**7 056,-**	6	2 roky
Univerzální stmívací akční člen, vhodný i pro LED, bez požadavku na minimální zátěž, automatická detekce zátěže, řízení na vzestupnou nebo sestupnou hranu, odolné proti zkratu, přetížení a přehřátí, počítadlo hodin, křivky stmívání, napájení ze sběrnice 8 mA		AC 230V 4 x 300 VA až do 1x 1000 VA	**N 554D31 (5WG1554-1DB31)**	**13 300,-**	6	2 roky
Stmívací akční člen do elektroinstalační krabice hloubky 60 mm, spínání a stmívání RLC zátěže, napájení ze sběrnice 10 mA		230 V AC, 1x 10…250 VA	**UP 525/13 (5WG1525-2AB13)**	**4 092,-**	6	2 roky
Stmívací akční člen do elektroinstalační krabice + montážní rámeček a rozhraní BTI pro připojení tlačítek řady DELTA, spínání a stmívání RLC zátěže, napájení ze sběrnice 10 mA		230 V AC, 1x 10…250 VA	**UP 525/03 (5WG1525-2AB03)**	**4 327,-**	6	2 roky
Akční člen nové generace pro spínání/stmívání elektronických předřadníků zářivek a LED předřadníků signálem 1 - 10 V, funkcionalita jako u N 554D31, napájení ze sběrnice 8 - 20 mA		8x 230 V AC, 10 AX / 1…10 V (94 mA)	**N 536D51 (5WG1536-1DB51)**	**13 770,-**	6	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Rozhraní KNX/DALI						***www.siemens.cz/knx***
Novinka - Certifikace dle normy DALI-2 !						
Rozhraní KNX / DALI, funkce pro nouzové osvětlení, podpora senzorů, ovládání jednotlivých předřadníků, scén i broadcast, regulace konstatní úrovně osvětlení, nastavitelná teplota chromatičnosti bílého světla, časové programy pro řízení teploty světla, zpětná vazba o stavu předřadníků, funkce pro krátkodobé a dlouhodobé testy, spotřeba ze sběrnice 5 mA		2x DALI linie (až 64 předřadníků, 10 senzorů a 16 skupin na linii), zatížení linie až 250 mA	**N 141/21 (5WG1141-1AB21)**	**21 990,-**	6	2 roky
		1x DALI linie (až 64 předřadníků, 10 senzorů a 16 skupin na linii), zatížení linie až 250 mA	**N 141/03 (5WG1141-1AB03)**	**13 990,-**	6	2 roky
Rozhraní KNX / DALI, podpora senzorů, ovládání jednotlivých předřadníků, scén i broadcast, nastavitelná teplota chromatičnosti bílého světla, časové programy pro řízení teploty světla, zpětná vazba o stavu předřadníků, spotřeba ze sběrnice 5 mA		2x DALI linie (až 64 předřadníků, 10 senzorů a 16 skupin na linii), zatížení linie až 250 mA	**N 141/31 (5WG1141-1AB31)**	**14 990,-**	6	2 roky
Spínací a stmívací aktor, 2x DALI Broadcast s rozhraním KNX, každá DALI linie až pro 20 elektronických předřadníků ovládaných společně, nastavitelná bílá barva světla a až sedm nastavitelných křivek stmívání, spotřeba ze sběrnice 5 mA		2X DALI Broacast (až 20 světel na jedné linii), nastavitelná teplota světla	**N 525D11 (5WG1525-1DB11)**	**6 500,-**	6	2 roky
Žaluziové / roletové jednotky pro sběrnici KNX						***www.siemens.cz/knx***
Akční člen nové generace pro ovládání rolet a žaluzií, vhodný pro propojení s meteorologickou stanicí, napájení po sběrnici 8 - 20 mA		4 x žaluzie 230 V AC (nebo, roleta, markýza, okenice, okno, vrata), automatická detekce koncových poloh	**N 543D31 (5WG1543-1DB31)**	**7 900,-**	6	2 roky
		8 x žaluzie 230 V AC (nebo , roleta, markýza, okenice, okno, vrata), automatická detekce koncových poloh	**N 543D51 (5WG1543-1DB51)**	**12 999,-**	6	2 roky
Akční člen pro ovládání rolet a žaluzií s binárními vstupy pro tlačítka, vhodný pro propojení s meteorologickou stanicí, spotřeba ze sběrnice 5 mA		4 žaluzie 230 V AC, 6 A, 8 binárních vstupů	**N 501/01 (5WG1501-1AB01)**	**10 194,-**	6	2 roky
Akční člen pro ovládání rolet a žaluzií do elektroinstalační krabice hloubky 60 mm, vhodný pro propojení s meteorologickou stanicí, spotřeba ze sběrnice 10 mA		1 žaluzie 230 V AC, 6 A, detekce koncových poloh	**UP 520/13 (5WG1520-2AB13)**	**2 916,-**	6	2 roky
Akční člen pro ovládání rolet a žaluzií do elektroinstalační krabice hloubky 60 mm, vhodný pro propojení s meteorologickou stanicí + montážní rámeček a rozhraní BTI pro připojení tlačítek řady DELTA, spotřeba ze sběrnice 10 mA		1 žaluzie 230 V AC, 6 A, detekce koncových poloh	**UP 520/03 (5WG1520-2AB03)**	**3 152,-**	6	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Meteostanice pro sběrnici KNX						***www.siemens.cz/knx***
Meteorologická stanice, rychlost větru 2 až 30 m/s, 3x měření intenzity osvětlení (východ, jih, západ) 1 až 100 klx, venkovní teplota -30 až +60 °C, vyhodnocovací modul (až 4 podmínky), řízení fasád, logický modul, napájení ze sběrnice 10 mA (15 mA u AP 257/61 během aktivního GPS)		Řízení až 3 nezávislých fasád	**AP 257/51 (5WG1257-3AB51)**	**11 810,-**	6	2 roky
		Řízení až 8 nezávislých fasád, navíc GPS pro sledování polohy slunce a senzor deště (pro jeho napájení je nutné externí napájení 15 až 34 V DC (180 mA při DC 29 V)	**AP 257/61 (5WG1257-3AB61)**	**29 132,-**	6	2 roky
Meteorologická stanice, rychlost větru 0 až 35 m/s, měření intenzity osvětlení 0 až 150 000 lx, venkovní teplota -30 až +50 °C, senzor deště, externí napájení DC 24 V, spotřeba ze sběrnice 9 mA		Řízení až 8 nezávislých fasád, GPS pro sledování polohy slunce a sledování hrany stínu	**AP 257/22 (5WG1257-3AB22)**	**46 925,-**	6	2 roky
Akční členy, servopohony ventilů a VZT klapek pro sběrnici KNX						***www.siemens.cz/knx***
Modulární spínací akční člen - hlavní modul, možnost připojení až 4 rozšiřujících modulů, bezpotenciálové kontakty s volbou NO/NC, funkce pro ovládání termických pohonů, časové funkce, logické funkce, čítač provozních hodin a spínacích cyklů, sledování a ukládání zatížení výstupů, spotřeba ze sběrnice 7 - 20 mA		3x 230 V AC, 10 AX	**N 562/11 (5WG1562-1AB11)**	**5 573,-**	6	2 roky
		3x 230 V AC, 16 AX	**N 512/11 (5WG1512-1AB11)**	**6 229,-**	6	2 roky
		3x 230 V AC, 20 AX	**N 513/11 (5WG1513-1AB11)**	**7 640,-**	6	2 roky
Modulární spínací akční člen - rozšiřující modul, možnost připojení až 4 rozšiřujících modulů, bezpotenciálové kontakty s volbou NO/NC, funkce viz hlavní moduly, spotřeba ze sběrnice 1 mA		3x 230 V AC, 10 AX	**N 562/21 (5WG1562-1AB21)**	**2 893,-**	6	2 roky
		3x 230 V AC, 16 AX	**N 512/21 (5WG1512-1AB21)**	**3 138,-**	6	2 roky
		3x 230 V AC, 20 AX	**N 513/21 (5WG1513-1AB21)**	**3 820,-**	6	2 roky
Regulační servopohon s rozhraním KNX pro řízení radiátorových a jiných malých ventilů, montáž v každé poloze, krytí IP54, LED signalizace provozních stavů, tiché provedení (<30dB), 2 binární vstupy (např. pro okenní spínače nebo čidla rosného bodu), napájení ze sběrnice 15 mA		Zdvih 1,2 až 6,5 mm, přestavná síla 100 N, délka kabelu 1,5 m, připojení k ventilu závitem M30 x 1,5	**SSA118.09HKN**	**4 284,-**	2	5 let
Regulační servopohon s rozhraním KNX pro řízení radiátorových ventilů, 2 binární vstupy (např. pro okenní spínače nebo čidla rosného bodu), napájení ze sběrnice 15 mA		Zdvih až 7,5 mm, přestavovací síla 120 N, délka kabelu 0,8 m, balení obsahuje adaptéry pro ventily Siemens, Heimeier, Honeywell, Oventrop, Danfoss RA a další	**AP 562/02 (5WG1562-7AB02)**	**5 343,-**	6	2 roky
Tichý spínací aktor s triakovým výstupem pro řízení pro termických servopohonů, přední panel umožňuje manuální ovládání, funkce pro spouštění čerpadel, počítání provozních hodin, řízení teploty v místnosti, logické funkce *K dispozici okolo poloviny roku 2022*		6 kanálový, montáž do rozvaděče	**N 605D41 (5WG1605-1DB41)**	***Cena bude stanovena v průběhu roku 2022***	2	5 let
		2 - kanálový (pro montáž do krabice AB 118 nebo AP 641)	**RL 605D23 (5WG1605-4DB23)**		6	2 roky

Novinka!

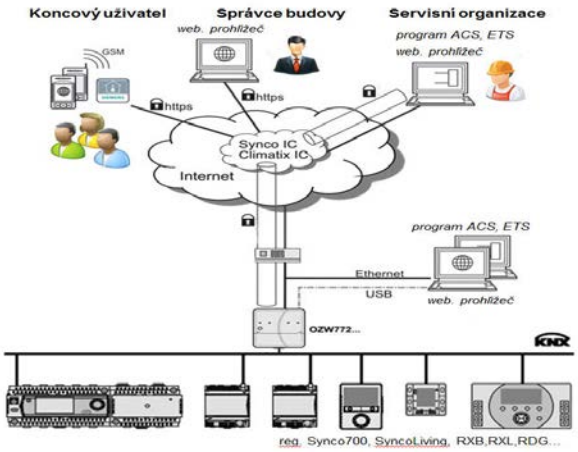
Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Kompaktní VAV regulátory s komunikací KNX						
Kompaktní regulátory pro aplikace s proměnným množstvím vzduchu (VAV), čidlo tlakové diference 0 … 300 Pa, možnost provozu v režimu klapkového pohonu s komunikací KNX, přestavná doba 150 s, napájení AC 24 V, spotřeba ze sběrnice 5 mA		24 V AC, 5 Nm	**GDB181.1E/KN**	**5 546,-**	2	5 let
		24 V AC, 10 Nm	**GLB181.1E/KN**	**6 088,-**	2	5 let
Servopohony s komunikací KNX						
Servopohony s komunikací KNX pro VZT klapky, přestavná doba 150 s, napájení AC 24 V, spotřeba ze sběrnice 5 mA		24 V AC, 5 Nm	**GDB111.1E/KN**	**5 424,-**	2	5 let
		24 V AC, 10 Nm	**GLB111.1E/KN**	**6 235,-**	2	5 let
Servopohon s komunikací KNX pro ovládání 6-cestných regulačních kulových ventilů, např. VWG41.., nastavení polohy 0 - 100 %, spotřeba ze sběrnice 5 mA		24 V AC, 5 Nm	**GDB111.9E/KN**	**4 899,-**	2	5 let
Servopohon s komunikací KNX pro ovládání kulových ventilů až do DN50, nastavení polohy 0 - 100 %, spotřeba ze sběrnice 5 mA		24 V AC, 10 Nm	**GLB111.9E/KN**	**5 357,-**	2	5 let
Prostorová čidla / regulátory teploty, relativní vlhkosti a kvality vzduchu s komunikací KNX						
AQR25.. Prostorová čidla / regulátory teploty, relativní vlhkosti a kvality vzduchu s komunikací KNX do rámečku 55 x 55 mm						
Základové moduly pro prostorová čidla do rámečku, komunikace KNX TP1 (S-Mód, LTE-Mód), funkce regulace na limitní hodnotu pro relativní vlhkost a kvalitu vzduchu (S-Mód), vestavěný PID regulátor prostorové teploty (S-Mód), 2x vstup pro bezpotenciálové kontakty, vstup pro externí pasivní teplotní čidlo, napájení po sběrnici KNX		S AQR2532.. teplota; S AQR2535.. teplota a relativní vlhkost, spotřeba 5 mA	**AQR2570NF**	**2 680,-**	2	5 let
		S AQR2530 kvalita vzd. CO_2; S AQR2532 teplota, kvalita vzduchu CO_2; S AQR2535 teplota, relativní vlhkost, kvalita vzduchu CO_2, spotřeba 15 mA	**AQR2576NF**	**5 345,-**	2	5 let
Zásuvné moduly do rámečku pro prostorová čidla, lze kombinovat s rámečky těchto výrobců: Siemens (Delta Line, Delta Vita, Delta Miro, Delta Profil) Berker (B.1, B.7) Feller (Edizio due + Prestige) Gira (E2, Event) Jung (Ap581 ALWW, A581 WW, AS581 WW) Merten (System M)		Modul bez měření, titanově bílá	**AQR2530NNW**	**430,-**	2	5 let
		Teplota, 0 až 50 °C, titanově bílá	**AQR2532NNW**	**760,-**	2	5 let
Poznámka: Celé čidlo se skládá ze zásuvného modulu s měřicím článkem, základového modulu a rámečku		Teplota 0 až 50 °C, relat. vlhkost. 0 až 100%, titanově bílá	**AQR2535NNW**	**2 995,-**	2	5 let
		Teplota 0 až 50 °C, relat. vlhkost. 0 až 100%, LED indikátor kvality vzduchu, titanově bílá	**AQR2535NNWQ**	**2 995,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Regulátory a čidla QMX3..						
QMX3.. prostorové přístroje, regulátory a čidla s montáží na stěnu, komunikace KNX Funkce, dostupné dle typu a provedení: • Měření prostorové teploty, relativní vlhkosti a koncentrace CO2 • LCD displej s postranními dotykovými tlačítky pro ovládání HVAC - pro zobrazování aktuálních hodnot (vnitřní teploty, venkovní teploty, relativní vlhkosti, kvality vzduchu), korekci žádané prostorové teploty, volbu provozního režimu (komfort, standard, útlum, ochrana), volbu rychlosti ventilátoru, přepínání přítomnosti a další • Dotyková tlačítka s indikačními/orientačními LED ve spodní části přístroje pro ovládání osvětlení, žaluzií/rolet, scén a dalších spotřebičů • PID regulátor prostorové teploty nebo větrání • Etikety se symboly (osvětlení, stínění a další) pro intuitivní ovládání technologií z dotykových tlačítek ve spodní části přístroje (vyměnitelné, vytvořené v šabloně Word) • Napájení přes KNX / KNX PL-Link		Čidlo teploty, konfigurovatelné dotykové klávesy s LED, okénko pro etikety, spotřeba 7,5 mA	**QMX3.P02**	**2 460,-**	6	2 roky
		Jako QMX3.P02, černé provedení	**QMX3.P02-1BSC**	**2 460,-**	6	2 roky
		Čidlo teploty, spotřeba 7,5 mA	**QMX3.P30**	**1 610,-**	6	2 roky
		Jako QMX3.P30, černé provedení	**QMX3.P30-1BSC**	**1 610,-**	6	2 roky
		Čidlo teploty a relativní vlhkosti, spotřeba 7,5 mA	**QMX3.P40**	**2 090,-**	6	2 roky
		Jako QMX3.P40, černé provedení	**QMX3.P40-1BSC**	**2 090,-**	6	2 roky
		Čidlo teploty, rozčleněný displej s podsvětlením a dotykové klávesy, spotřeba 7,5 mA	**QMX3.P34**	**2 730,-**	6	2 roky
		Jako QMX3.P34, černé provedení	**QMX3.P34-1BSC**	**2 730,-**	6	2 roky
		Čidlo teploty, rozčleněný displej s podsvětlením, konfigurovatelné dotykové klávesy s LED, okénko pro etikety, spotřeba 10 mA	**QMX3.P37**	**4 100,-**	6	2 roky
		Jako QMX3.P37, černé provedení	**QMX3.P37-1BSC**	**4 100,-**	6	2 roky
		Čidlo teploty, vlhkosti a CO_2, LED indikátor kvality vzduchu, spotřeba 15 mA	**QMX3.P70**	**7 650,-**	6	2 roky
		Jako QMX3.P70, černé provedení	**QMX3.P70-1BSC**	**7 650,-**	6	2 roky
		Čidlo teploty, vlhkosti a CO_2, rozčleněný displej s podsvětlením a dotykové klávesy, spotřeba 15 mA	**QMX3.P74**	**8 700,-**	6	2 roky
		Jako QMX3.P74, černé provedení	**QMX3.P74-1BSC**	**8 700,-**	6	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Vícefunkční displeje s komunikací KNX				***www.siemens.cz/knx***	
Vícefunkční displej TC5 Barevný displej o úhlopříčce 5”, barevný dekorační LED pásek pro indikaci stavů, základní funkce pro osvětlení, stínění a řízení teploty včetně integrovaného čidla teploty, funkce pro řízení teploty a barev osvětlení, automatické řízení ventilace na základě externích měřených hodnot kvality vzduchu, scény, programovatelné logické funkce, řízení událostmi, denní a týdenní kalendáře, zobrazeni externích měřených hodnot jako je teplota, kvalita vzduchu, vlhkost, jas, vítr , spotřebované energie apod., ochrana přístupu heslem nebo povelem po sběrnici, spotřeba ze sběrnice 12 mA, pomocné napájení DC 24..30 V - kompatibilní s pomocným výstupem KNX zdroje		Kapacitní barevný displej o úhlopříčce 5” (480x854 bodů), zapuštěná montáž do kruhové elektroinstalační krabice, tloušťka na stěně 11,5 mm, integrované čidlo a regulátor teploty	**TC5 (5WG1205-2AB21)**	**9 990,-**	6	2 roky
Regulátory prostorové teploty s komunikací KNX pro jednotlivé místnosti				***www.siemens.cz/knx***	
Prostorový přístroj do rámečku 55 x 55 mm UP227 Prostorový přístroj / regulátor prostorové teploty do rámečku, rozměry modulu 55 x 55 mm, regulace vytápění / chlazení, vhodný i pro fan-coily, dalších 10 funkcí pro osvětlení, stínění, scény apod., alarmové zprávy, časové týdenní programy, bez fyzických vstupů a výstupů, kompatibilní s rámečky DELTA line a DELTA Miro, spotřeba ze sběrnice 9 mA		Podsvětlený Dot-Matrix LCD displej, funkce a stavy reprezentovány textem nebo symbolem, samostatná stránka pro každou funkci, integrovaná sběrnicová spojka, napájení ze sběrnice KNX	**UP 227 (5WG1227-2AB11)**	**6 800,-**	6	2 roky
Prostorový termostat pro vytápění RDD810KN Prostorový termostat pro vytápění, podsvětlený dotykový displej, rozsah nastavení žádané teploty 5 až 35 °C, 2 multifunkční vstupy, zapuštěná montáž do kruhové CEE/VDE elektroinstalační krabice, napájení 230 V AC, výstup beznapěťové přepínací kontakty 5(2) A, napájení AC 230 V, spotřeba ze sběrnice 5 mA		Bez časového programu, komunikace KNX TP1 (S-Mód, LTE-Mód)	**RDD810KN**	**3 405,-**	2	2 roky
Prostorové regulátory RDF.. s komunikací KNX, zapuštěná montáž Prostorové termostaty s displejem pro dvou- nebo čtyřtrubkový fan-coil, ruční nebo automatické 3-stupňové řízení otáček ventilátoru, napájecí napětí AC 230 V, výstup pro ventilátor a ventil AC 230 V, 5(2) A, spotřeba ze sběrnice 5 mA, zapuštěná montáž do CEE/VDE kruhové eletroinstalační krabice o průměru min 60 mm, hloubky min 40 mm		Ruční nebo automatické přepínání vytápění / chlazení, podsvětlený displej, komunikace KNX TP1 (S-Mód, LTE-Mód)	**RDF600KN**	**3 855,-**	2	2 roky
		Jako RDF600KN, KNX TP1 komunikace (S-mode, LTE mode), černé provedení	**RDF600KN/VB**	**3 855,-**	2	2 roky
		Jako RDF600KN, KNX TP1 komunikace (S-Mód, LTE-Mód), 4 tlačítka pro ovládání osvětlení, rolet, žaluzií a scén přes KNX	**RDF600KN/S**	**3 910,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Prostorový termostat s dotykovým displejem pro dvou- nebo čtyřtrubkový fan-coil, ruční nebo automatické 3-stupňové řízení otáček ventilátoru, napájecí napětí AC 230 V, výstup pro ventilátor a ventily AC 230 V, 5 (2) A, spotřeba ze sběrnice 5 mA, zapuštěná montáž do CEE/VDE kruhové eletroinstalační krabice o průměru min 60 mm, hloubky min 40 mm		Ruční nebo automatické přepínání vytápění / chlazení, podsvětlený displej, KNX TP1 komunikace (S-Mód, LTE-Mód)	**RDF800KN**	**4 560,-**	2	2 roky
		Jako RDF800KN, černé provedení	**RDF800KN/VB**	**4 560,-**	2	2 roky
Regulátor koncentrace prachových částic a kvality vzduchu s komunikací KNX						
Prostorový regulátor koncentrace prachových částic PM2.5 a kvality vzduchu CO2 se zapuštěnou montáží, s dotykovým displejem; 2 univerzální vstupy (čidlo PM2.5, čidlo CO2, zanesení filtru, apod.), napájecí napětí AC 230 V, spotřeba ze sběrnice 5 mA		Komunikace KNX TP1 (S-Mód), 4 reléové výstupy AC 230 V pro až 4-stupňový ventilátor, 1 výstup DC 0 - 10 V pro ECM ventilátor	**RDF870KN**	**3 975,-**	2	2 roky
Regulátor podlahového vytápění / radiátoru a VRF/VRV systému RDF880KN s komunikací KNX						
Prostorový regulátor teploty s dotykovým displejem; regulace podlahového vytápění nebo radiátoru a HMI pro VRF/VRV systém, KNX komunikace v S-Módu a LTE-Módu, integrace do VRF/VRV v S-Módu pomocí převodníku dalšího výrobce, zapuštěná montáž do CEE/VDE kruhové eletroinstalační krabice o průměru min 60 mm, hloubky min 40 mm, spotřeba ze sběrnice 5 mA		Komunikace KNX TP1, 1 bezpotenciálový výstup pro podlahu / radiátor, napájecí napětí AC 230 V	**RDF880KN**	**3 720,-**	2	2 roky
Prostorové regulátory RDG2.. s komunikací KNX						
Prostorový regulátor teploty a relativní vlhkosti s displejem pro dvou/ čtyřtrubkový fan-coil, týdenní časový program, ruční nebo automatické řízení otáček ventilátoru, řízení kombinace fan-coilu s radiátorem, podlahovým vytápěním, elektrickým ohřevem, elektrickým podlahovým vytápěním, vestavěné čidlo r. vlhkosti, 3 vstupy (přepínání vytápění/chlazení, oddělené teplotní čidlo, omezovací čidlo v podlaze, okenní kontakt, čtečka karet), napájecí napětí AC 230 nebo 24 V, výstupy pro ventily AC 230 nebo 24 V, pro ventilátor AC 230, 24 V nebo 0 - 10 V		Triakové řídicí výstupy Y (3x zap/vyp, 3x PWM nebo 2x 3-bod), ventilátor 3 nebo1-stupňový nebo DC 0-10 V KNX TP1 komunikace (S-mode, LTE mode)	Týdenní program! **RDG200KN**	**4 920,-**	2	2 roky
		Jako RDG200KN, černé provedení *K dispozici během prvního pololetí 2022*	Regulace teploty a rel. vlhkosti **RDG200KN/BK**	**5 190,-**	2	2 roky
Prostorový regulátor teploty a relativní vlhkosti s displejem pro dvou/ čtyřtrubkový fan-coil, týdenní časový program, ruční nebo automatické řízení otáček ventilátoru, řízení kombinace fan-coilu s radiátorem, podlahovým vytápěním, elektrickým ohřevem, elektrickým podlahovým vytápěním, vestavěné čidlo r. vlhkosti, 3 vstupy (přepínání vytápění/chlazení, oddělené teplotní čidlo, omezovací čidlo v podlaze, okenní kontakt, čtečka karet), napájecí napětí AC nebo DC 24 V, výstupy pro ventily 0 - 10 V nebo ON/OFF, ventilátor 3-stupňový nebo 0 - 10 V		3 řídicí výstupy Y (0-10 V DC), 3 beznapěťové releové výstupy Q, možnost vzájemných kombinací pro ventily a ventilátor, KNX TP1 komunikace (S-mode, LTE mode)	Týdenní program! **RDG260KN**	**4 920,-**	2	2 roky
		Jako RDG260KN, černé provedení *K dispozici během prvního pololetí 2022*	Regulace teploty a rel. vlhkosti **RDG260KN/BK**	**5 190,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Prostorový regulátor teploty, relativní vlhkosti a kvality vzduchu s displejem pro dvou/čtyřtrubkový fan-coil, týdenní časový program, ruční nebo automatické řízení otáček ventilátoru, řízení kombinace fan-coilu s radiátorem, podlahovým vytápěním, elektrickým ohřevem, elektrickým podlahovým vytápěním, vestavěné čidlo teploty, r. vlhkosti, CO_2, 3 vstupy (přepínání vytápění/chlazení, oddělené teplotní čidlo, omezovací čidlo v podlaze, okenní kontakt, čtečka karet), napájecí napětí AC 230 nebo 24 V, výstupy pro ventily AC 230 nebo 24 V, pro ventilátor AC 230, 24 V nebo 0 - 10 V		Triakové řídicí výstupy Y (3x zap/vyp, 3x PWM nebo 2x 3-bod), ventilátor 3 nebo1-stupňový nebo DC 0-10 V KNX TP1 komunikace (S-mode, LTE mode) *K dispozici během prvního pololetí 2022* KNX	**RDG204KN** Regulace T, rel. vlhkosti a CO_2 Týdenní program!	**12 790,-**	2	2 roky
Prostorový regulátor teploty, relativní vlhkosti a kvality vzduchu s displejem pro dvou/čtyřtrubkový fan-coil, týdenní časový program, ruční nebo automatické řízení otáček ventilátoru, řízení kombinace fan-coilu s radiátorem, podlahovým vytápěním, elektrickým ohřevem, elektrickým podlahovým vytápěním, vestavěné čidlo teploty, r. vlhkosti a CO_2, 3 vstupy (přepínání vytápění/chlazení, oddělené teplotní čidlo, omezovací čidlo v podlaze, okenní kontakt, čtečka karet), napájecí napětí AC nebo DC 24 V, výstupy pro ventily 0 - 10 V nebo ON/OFF, ventilátor 3-stupňový nebo 0 - 10 V		3 řídicí výstupy Y (0-10 V DC), 3 beznapěťové releové výstupy Q, možnost vzájemných kombinací pro ventily a ventilátor, KNX TP1 komunikace (S-mode, LTE mode) *K dispozici během prvního pololetí 2022* KNX	**RDG264KN** Regulace T, rel. vlhkosti a CO_2 Týdenní program!	**12 790,-**	2	2 roky
Podkladová deska		Pro montáž RDG2… s kabely vedenými po povrchu	**ARG200**	**215,-**	2	2 roky
Zesilovač řídicího signálu DC 0 až 10 V, pro ovládání více fan-coilových jednotek s ECM ventilátory jedním regulátorem RDG16.., napájení AC nebo DC 24 V		Výstupní signál 0 až 10 V, max. 50 mA	**UA10V**	**1 225,-**	2	2 roky
Prostorový VAV regulátor RDG4.. s komunikací KNX						
Regulátor prostorové teploty a kvality vzduchu pro VAV aplikace, pro jednokanálový systém s elektrickým ohřevem, topným/chladicím registrem nebo radiátorem, regulátor pracuje s externím čidlem CO_2 připojeným po KNX sběrnici nebo s analogovým signálem 0 - 10 V připojeným ke vstupu U1; čidlo VOC lze připojit pouze k analogovému vstupu U1 (0 - 10 V), napájecí napětí AC 24 V, spotřeba ze sběrnice 5 mA		1x výstup (0-10 V DC) pro servopohon VZT klapky, 1x triakový přídavný řídicí výstup (2-bod, PWM, 3-bod), KNX TP1 komunikace (S-Mód, LTE-Mód) Regulace teploty a kvality vzduchu	**RDG405KN**	**4 615,-**	2	2 roky
Kompaktní VAV regulátory s komunikací KNX						
Kompaktní regulátory pro aplikace s proměnným množstvím vzduchu (VAV), čidlo tlakové diference 0 … 300 Pa,možnost provozu v režimu klapkového pohonu s komunikací KNX, přestavná doba 150 s, napájení AC 24 V (110 mA), spotřeba ze sběrnice 5 mA		24 V AC, 5 Nm	**GDB181.1E/KN**	**5 546,-**	2	5 let
		24 V AC, 10 Nm	**GLB181.1E/KN**	**6 088,-**	2	5 let

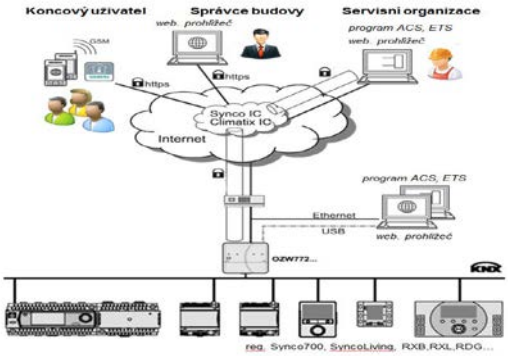
Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Regulátory RXB.. s komunikací KNX pro jednotlivé místnosti					
Regulátory RXB.. lze kombinovat do systému s ostatními regulátory a dalšími přístroji s komunikací KNX:					
Regulátory RXB řídí jednotlivé místnosti, jako zdroj časového programu a žádaných teplot může sloužit jednotka RMB795 z řady Synco 700 (konfigurace v LTE módu pomocí ACS790, nebo v S-módu pomocí ETS), pro řízení zdroje tepla nebo chladu je možné využít regulátory řady Synco 700					
Regulátory RXB..					
Regulátory prostorové teploty pro dvou nebo čtyřtrubkové fan-coilové jednotky, automatické řízení 3-stupňového ventilátoru, PPS2 pro prostorový přístroj, komunikace KNX, napájecí napětí AC 230 V, výstupy pro ventily triak AC 24 V, pro ventilátor a el. ohřev (RXB22.1) kontakty relé AC 24/230 V, možnost konfigurace v LTE módu pomocí ACS790, nebo v S-módu pomocí ETS, použití ve spojení s regulátory řady Synco 700		Aplikace: FNC02 (2-tr.), FNC04 (4-tr.), FNC08 (4-tr. přív. vzduchu), FNC20 (4-tr. řízená klapka)	**RXB21.1/FC-10**	**5 470,-**	2	2 roky
		Aplikace: FNC10 (2-tr. venk. vzduch), FNC12 (4-tr. venk. vzduch), FNC18 (2-tr. + radiátor)	**RXB21.1/FC-11**	**5 460,-**	2	2 roky
		Aplikace: FNC03 (2-tr. el. ohřev), FNC05 (4-tr. el. ohřev)	**RXB22.1/FC-12**	**5 650,-**	2	2 roky
Regulátory prostorové teploty pro dvou nebo čtyřtrubkové fan-coilové jednotky, automatické řízení ECM ventilátoru, PPS2 pro prostorový přístroj, komunikace KNX, napájecí napětí AC 230 V, výstupy pro ventily, ventilátor a el. ohřev DC 0 - 10 V, samostatné beznapěťové kontakty pro spuštění chodu ventilátoru a el. ohřevu, možnost konfigurace v LTE módu pomocí ACS790, nebo v S-módu pomocí ETS, použití ve spojení s regulátory řady Synco 700		Aplikace: FNC02 (2-tr.), FNC03 (top, chlaz, el. ohřev), FNC04 (4-tr.)	**RXB39.1/FC-13**	**5 690,-**	2	2 roky
Regulátory prostorové teploty, aplikace s radiátory a chladicími stropy, PPS2 pro prostorový přístroj, napájecí napětí AC 230 V, komunikace KNX, výstupy pro ventily triak AC 24 V, možnost konfigurace v LTE módu pomocí ACS790, nebo v S-módu pomocí ETS, použití ve spojení s regulátory řady Synco 700		Aplikace: RAD01 (radiátor), CLC01 (chladicí strop), CLC02 (radiátor/ chl. strop)	**RXB24.1/CC-02**	**5 190,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Příslušenství k regulátorům RXB..						
Servisní přístroj pro uvedení do provozu			**RXT20.1**	**6 630,-**	2	2 roky
Kryty svorkovnic pro montáž regulátorů mimo rozvaděč nebo mimo fan-coilovou jednotku		Pro regulátory RXB2…	**RXZ20.1**	**240,-**	2	2 roky
		Pro regulátory RXB3..	**RXZ30.1**	**240,-**	2	2 roky
Prostorové přístroje pro regulátory RXB..						
Prostorové přístroje pro regulátory RXB.., komunikace s regulátorem a napájení přístroje přes PPS2		Prostorový přístroj s čidlem teploty	**QAX30.1**	**2 135,-**	2	2 roky
		Prostorový přístroj s čidlem teploty a korekcí žádané teploty	**QAX31.1**	**2 135,-**	2	2 roky
		Prostorový přístroj s čidlem teploty, korekce žádané teploty, přepínač Ochr / Auto	**QAX32.1**	**2 220,-**	2	2 roky
		Prostorový přístroj s čidlem teploty, korekce žádané teploty, přepínač Ochr / Auto / Ventilátor	**QAX33.1**	**2 220,-**	2	2 roky
		Prostorový přístroj s čidlem teploty, korekce žádané teploty, přepínač Ochr / Auto / Ventilátor, LCD displej, fce "HandyTool"	**QAX34.3**	**2 830,-**	2	2 roky
Prostorový přístroj s čidlem teploty, korekce žádané teploty, přepínač Ochr / Auto / Ventilátor, LCD displej *Poznámka: Ozdobný rámeček se objednává jako samostatná položka*		Zapuštěná montáž do elektroinstalační krabice, pro ozdobný rámeček DELTA s výřezem 55 x 55 mm	**QAX84.1/PPS2**	**6 200,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Synco™ living	***Bezdrátový systém automatizace domácnosti***				***www.synco-living.cz***

Systém regulace vytápění, chlazení, ventilace, klimatizačních jednotek, řízení osvětlení a rolet, odečet spotřeby tepla, chladu, teplé a studené vody, plynu a elektrické energie, Synco living lze kombinovat s regulátory a dalšími přístroji s komunikací KNX:

Pro řízení teploty v jednotlivých místnostech lze kromě běžných přístrojů systému Synco living použít také čidla teploty, vlhkosti a kvality vzduchu s komunikací KNX (např. typy AQR25.. nebo QMX3..), pro řízení zdroje tepla nebo chladu je možné využít například také regulátory řady Synco 700



Synco™ living	***QAX9.. Centrální jednotky systému Synco living***				***www.synco-living.cz***
Centrální jednotka systému Synco living, pro nezávislé řízení teploty v jednotlivých místnostech (vytápění/chlazení), nezávislý časový program a provozní režim až pro 12 místností, předregulace teploty topné vody pro dvě skupiny místností, řízení ventilace, regulace přípravy teplé vody s časovým programem, snímání naměřených hodnot z měřičů spotřeby tepla, vodoměrů, elektroměrů a plynoměrů (M-Bus, impulzy), řízení osvětlení a rolet, monitorování okenních nebo dveřních spínačů, sledování až 12 detektorů kouře, detekce úniku vody, napájení 230 V AC		Bezdrátová komunikace RF KNX s jednotlivými přístroji systému, možnost integrace do nařazeného systému pomocí komunikace KNX TP1, dálkové ovládání přes internet pomocí web serveru OZW772, možnost zakomponování bezdrátových modulů Hager pro řízení osvětlení, rolet a žaluzií	**QAX913-9**	**13 990,-**	2	2 roky
Centrální jednotka systému Synco living, pro nezávislé řízení teploty v jednotlivých místnostech (vytápění/chlazení), nezávislý časový program a provozní režim až pro 12 místností, předregulace teploty topné vody pro dvě skupiny místností, řízení ventilace, snímání naměřených hodnot z měřičů spotřeby tepla, vodoměrů, elektroměrů a plynoměrů (M-Bus, impulzy), napájení 230 V AC		Bezdrátová komunikace RF KNX s jednotlivými přístroji systému, možnost integrace do nařazeného systému pomocí komunikace KNX TP1, dálkové ovládání přes internet pomocí web serveru OZW772	**QAX903-9**	**9 995,-**	2	2 roky
Synco™ living	***Periferní přístroje systému Synco living***				***www.synco-living.cz***
Prostorová jednotka, obousměrná bezdrátová KNX komunikace, nastavení a zobrazení funkcí vytápění pro konkrétní místnost, bateriové napájení 2 x 1,5 V AA		Nastavení provozního režimu, změna žádané teploty, zobrazení aktuální prostorové teploty a provozního režimu	**QAW910**	**3 140,-**	2	2 roky
Prostorové teplotní čidlo, bezdrátová KNX komunikace, bateriové napájení 2 x 1,5 V AA			**QAA910**	**1 880,-**	2	2 roky
Meteorologické čidlo, bezdrátová KNX komunikace, bateriové napájení 2 x 1,5 V AA		Měření venkovní teploty a tlaku vzduchu	**QAC910**	**3 440,-**	2	2 roky
Zesilovač rádiového signálu pro prodloužení dosahu rádiové KNX komunikace, napájení 230 V AC			**ERF910**	**7 150,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Regulační servopohon na termostatické ventily, obousměrná komunikace RF KNX, možnost provozu v tichém režimu (např. pro ložnice), bateriové napájení 3 x 1,5 V AA		Připojovací závit M30x1,5 mm, zdvih 2,5 mm, ovládací síla 100 N, automatická detekce zdvihu ventilu, vestavěné teplotní čidlo	**SSA955**	**2 970,-**	2	2 roky
Redukce pro montáž servopohonu SSA955 na termostatické ventily Danfoss RA-N (RA2000)		Připojovací závit M30x1,5 mm	**AV53**	**130,-**	3	2 roky
Regulátor topných okruhů, obousměrná bezdrátová komunikace KNX, až pro 2 topné okruhy, navíc 2 univerzální reléové výstupy (např. požadavek na teplo, oběhové čerpadlo, čerpadlo TUV), 1 univerzální vstup (termostat TUV, alarm), univerzální výstup 0 až 10 V DC (např. požadavek na teplo), napájení 230 V AC		Pro rozdělovače podlahového vytápění nebo pro radiátory ovládané elektrickými servopohony, připojení jednoho 3-bodového nebo dvou 2-bodových servopohonů	**RRV912**	**3 850,-**	2	2 roky
Regulátor topných okruhů, obousměrná bezdrátová komunikace KNX, až pro 8 topných okruhů, navíc 1 univerzální reléový výstup (např. požadavek na teplo, oběhové čerpadlo, čerpadlo TUV), 1 univerzální vstup (čidlo TUV, ON/OFF vstup), napájení 230 V AC		Pro rozdělovače podlahového vytápění nebo pro radiátory ovládané elektrickými servopohony, připojení 2-bodových servopohonů	**RRV918**	**4 490,-**	2	2 roky
Univerzální modul, obousměrná bezdrátová komunikace KNX, 5 reléových výstupů (např. požadavek na teplo, směšovací ventil, oběhové čerpadlo, nabíjecí čerpadlo TUV, stupně ventilace), 4 univerzální vstupy (ON/OFF, 0 - 10 V, čidlo LG-Ni 1000), 2 výstupy 0 - 10 V (pohon, požadavek na teplo), napájení 230 V AC		Pro předregulaci teploty topné vody, pro ovládání ventilace a další funkce	**RRV934**	**6 680,-**	2	2 roky
Převodník signálu pro ventilační jednotky 3x bezpotenciálový spínací kontakt => 0 - 10 V, použití ve spojení s modulem RRV934, napájení 24 V AC nebo DC		Navíc samostatné signálové výstupy pro předehřev, dohřev a uzavírací klapky	**RRV924-10**	**1 850,-**	2	2 roky
Modul pro připojení měřičů spotřeby tepla, vodoměrů, elektroměrů, plynoměrů, obousměrná bezdrátová komunikace KNX, napájení 230 V AC		M-Bus MiniMaster až pro 3 měřiče s M-Bus komunikací, 2 impulzní vstupy pro měřiče s impulzními výstupy	**WRI982**	**3 670,-**	2	2 roky
Dveřní / okenní spínač, bezdrátová komunikace RF KNX, integrované jazýčkové relé, které je aktivováno magnetem na okně, bateriové napájení 1/2 AA 3,6 V		Titanově bílé provedení, svorky pro připojení jednoho nebo více konvenčních okenních spínačů	**AP 260/11 (5WG3260-3AB11)**	**2 950,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Termoelektrický pohon pro rozdělovače podlahového vytápění s připojovacím závitem M30 x 1,5 mm, přestavná síla 90 N, zdvih 4,5 mm		230 V AC, bez napětí vřeteno pohonu vysunuto (TRV uzavřen), doba přeběhu 210 s	**STA23HD**	**554,-**	2	5 let
Kabelové teplotní čidlo do zásobníku TUV		-25 až 95 °C, IP65 LG-Ni1000, kabel 2 m	**QAP22**	**450,-**	2	5 let
Příložné teplotní čidlo		-30 až 130 °C, LG - Ni1000	**QAD22**	**885,-**	2	5 let
Prostorová čidla relativní vlhkosti a kvality vzduchu do rámečku 55 x 55 mm						
Zásuvný modul do rámečku pro aktivní prostorová čidla, lze kombinovat s rámečky těchto výrobců: Siemens (Delta Line, Delta Vita, Delta Miro, Delta Profil) Berker (B.1, B.7) Feller (Edizio due + Prestige) Gira (E2, Event) Jung (Ap581 ALWW, A581 WW, AS581 WW) Merten (System M) Základový modul pro aktivní prostorová čidla do rámečku, výstupní signály: volitelný výstupní signál aktivního čidla DC 0-10 V, DC 2-10 V, DC 0-5 V, DC 0-20 mA, DC 4-20 mA nebo DC 0-10 mA, reléový výstup s možností volby veličiny a spínací hodnoty, napájení 24 V AC/DC *Poznámka: Celé čidlo se skládá ze zásuvného modulu, základového modulu a rámečku* *Další varianty čidel řady AQR25.. naleznete v kapitole čidel*	  	Modul bez měření, titanově bílá	**AQR2530NNW**	**430,-**	2	5 let
		Teplota 0 až 50 °C, relat. vlhkost. 0 až 100%, titanově bílá	**AQR2535NNW**	**2 995,-**	2	5 let
		Teplota 0 až 50 °C, relat. vlhkost. 0 až 100%, LED indikátor kvality vzduchu, titanově bílá	**AQR2535NNWQ**	**2 995,-**	2	5 let
		Relativní vlhkost v kombinaci s AQR2535NNW	**AQR2540NF**	**1 775,-**	2	5 let
		CO_2 (0 až 2000 ppm), v kombinaci s AQR2530NNW	**AQR2546NF**	**6 835,-**	2	5 let
		VOC (0 až 100%), v kombinaci s AQR2530NNW	**AQR2547NF**	**5 150,-**	2	5 let
		CO_2 (0 až 2000 ppm) a VOC (0 až 100 %), v kombinaci s AQR2530NNW	**AQR2548NF**	**9 875,-**	2	5 let
Prostorové čidlo relativní vlhkosti, napájení 24 V AC		0 až 100 % r.v., výstup vlhkost 0 až 10 V DC	**QFA2000**	**4 290,-**	2	5 let
Prostorové čidlo kvality vzduchu CO_2, napájení 24 V AC		Výstupní signál: CO_2: 0 až 10 V DC	**QPA1004**	**5 950,-**	2	5 let
Prostorové čidlo kvality vzduchu CO_2 a VOC, napájení 24 V AC		Výstupní signál: CO_2: 0 až 10 V DC, max. CO_2/VOC: 0 až 10 V DC	**QPA2002**	**8 685,-**	2	5 let

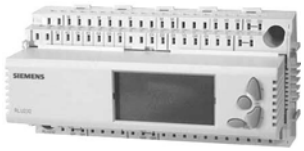
Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Synco™ living		***Ovládání elektrického vytápění***				***www.synco-living.cz***
Modulový instalační stykač pro připojení k RRV918 pro ovládání elektrických topidel, montáž na DIN lištu *Poznámka: Pro elektrické podlahové vytápění je třeba kombinovat s monitorovacím relé MMR-T2...!!*		Ovládací napětí cívky 230 V AC / 20 mA, silové kontakty 1x 20 A / 230 V AC	**RSI-20-10-A230**	**532,-**	1	2 roky
Miniaturní stykač pro připojení k RRV918 pro ovládání elektrických topidel, montáž na DIN lištu nebo základovou desku *Poznámka: Pro elektrické podlahové vytápění je třeba kombinovat s monitorovacím relé MMR-T2...!!*		Ovládací napětí cívky 230 V AC / 20 mA, silové kontakty 4x 20 A / 230 V AC	**3TG1010-0AL2**	**640,-**	2	2 roky
Dvojité omezovací teplotní relé ke sledování dvou teplot, lze použít pro 2 místnosti s elektrickým podlahovým vytápění jako limitační člen pro omezení teploty, montáž na DIN lištu součástí dodávky jsou 2 teplotní čidla s 3 m kabelem		Provozní napětí 230 V AC, spínací kontakty 2x 16 A / 230 V AC, hystereze spínání 2 K	**MMR-T2-200-A230**	**5 820,-**	1	2 roky
Synco™ living		***Ovládání klimatizačních split jednotek***				***www.synco-living.cz***
Moduly ZENNiO pro začlenění klimatizačních split-jednotek do systému Synco living, komunikace po sběrnici KNX TP1, konfigurace a začlenění do systému pomocí konfiguračního software ETS		Přenos informací do klimatizační jednotky přes infračervený vysílač (simulace funkce dálkového ovládání)	**ZN1CL-IRSC**	**5 185,-**	1	2 roky
		Náhradní IR vysílač pro Zennio ZN1CL-IRSC	**ZN-IRE1**	**322,-**	1	2 roky
		Pro jednotky Fujitsu	**ZCL-FJ**	**4 991,-**	1	2 roky
		Pro jednotky LG	**ZCL-LG1**	**4 991,-**	1	2 roky
		Pro jednotky Mitsubishi Ecodan	**ZCLMITTE**	**7 052,-**	1	2 roky
		Pro jednotky Mitsubishi Electric	**ZCLMITTV2**	**4 991,-**	1	2 roky
		Pro jednotky Panasonic	**ZCLPA**	**4 991,-**	1	2 roky
		Pro jednotky Toshiba	**ZCL-TS**	**4 991,-**	1	2 roky
		Pro jednotky Daikin Residential range	**ZCLDDV3**	**4 991,-**	1	2 roky
		Pro TČ Daikin Althema LT range	**ZN1CL-KLIC-DA**	**7 052,-**	1	2 roky
		Pro jednotky Daikin SKY a VRV range	**ZN1CL-KLIC-DI**	**5 635,-**	1	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Synco™ living		***Dálkové ovládání z chytrého telefonu, tabletu nebo PC***				
Web server pro dálkové ovládání, vizualizaci a monitorování regulátorů s komunikací KNX: Synco living, Synco 700 a prostorových regulátorů RXB, RXL, RDG, RDF přes internet, lokální připojení přes USB nebo Ethernet, ovládání z PC, tabletu nebo chytrého telefonu, možnost přístupu přes portál Synco IC, od typu OZW772.04 až 237 komunikačních objektů v S-módu *Poznámka: Centrální jednotka QAX9xx včetně všech periferních přístrojů se považuje za 1 přístroj KNX*		1 přístroj s komunikací KNX	**OZW772.01**	**8 250,-**	2	2 roky
	Home Control IC 	4 přístroje s komunikací KNX	**OZW772.04**	**16 370,-**	2	2 roky
	iOS 	16 přístrojů s komunikací KNX	**OZW772.16**	**24 410,-**	2	2 roky
	Android 	250 přístrojů s komunikací KNX	**OZW772.250**	**32 740,-**	2	2 roky
Synco™ living		***Ovládání osvětlení, rolet a žaluzií - RF moduly Hager easy***				***www.synco-living.cz***
Poznámka: Pro provoz a navázání komunikace RF modulů Hager navzájem a se systémem Synco living je třeba použít převodník TR131A. Konfigurace se provádí pomocí ETS v S-Módu.						
Výstupní členy						
Výstupní člen RF KNX 1 x 16 A pro spínání různých spotřebičů, montáž do elektroinstalační krabice, ovládá se vstupními členy nebo dálkovými ovladači Hager RF KNX nebo systémem Synco living		Spínání Zap / Vyp, výstup kontakt až 16 A / 230 V AC, napájení 230 V AC	**TRB201**	**3 417,-**	1	2 roky
Kombinovaný člen RF KNX s 1 binárním výstupem 3 A (spínání v nule) a 2 vstupy, montáž do elektroinstalační krabice, výstup je určen pro řízení různých spotřebičů, ovládá se vstupními členy nebo dálkovými ovladači Hager RF KNX nebo systémem Synco living nebo běžnými instalačními tlačítky připojenými ke vstupům		Výstup 3 A / 230 V AC, (LED, zářivky, úsporné žárovky max. 150 W, běžné žárovky až 500 W), vstupy bezpotenciálové kontakty, napájení 230 V AC	**TRM693G**	**2 944,-**	1	2 roky
Kombinovaný člen RF KNX s 1 beznapěťovým reléovým výstupem 4 A a 2 vstupy, montáž do elektroinstalační krabice, výstup je určen pro řízení různých spotřebičů, ovládá se vstupními členy nebo dálkovými ovladači Hager RF KNX nebo systémem Synco living nebo běžnými instalačními tlačítky připojenými ke vstupům		Výstup beznapěťové kontakty 4 A / 12 až 230 V AC, (LED, zářivky, úsporné žárovky max. 40 W, běžné žárovky až 600 W), vstupy bezpotenciálové kontakty, napájení 230 V AC	**TRM694G**	**3 077,-**	1	2 roky
Kombinovaný člen RF KNX, univerzální stmívač 200 W pro řízení běžných světelných zdrojů a 2 vstupy, montáž do elektroinstalační krabice, ovládá se vstupními členy nebo dálkovými ovladači Hager RF KNX nebo systémem Synco living nebo běžnými instalačními tlačítky připojenými ke vstupům		Spínání Zap / Vyp, stmívání 0 až 100%, stmívaný výkon LED: 3 až 50 W, běžné žárovky: 10 až 200 W napájení 230 V AC	**TRM691E**	**4 146,-**	1	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Kombinovaný člen RF KNX s 1 výstupem pro žřízení rolet a žaluzií a 2 vstupy, montáž do elektroinstalační krabice, ovládá se vstupními členy nebo dálkovými ovladači Hager RF KNX nebo systémem Synco living nebo běžnými instalačními tlačítky připojenými ke vstupům		Vstupy jsou předprogramovány: vstup 1 nahoru, vstup 2 dolů, zatížení kontaktů 3 A / 230 V AC, vstupy bezpotenciálový kontakt, napájení 230 V AC	**TRM692G**	**4 147,-**	1	2 roky
Zásuvkový adaptér RF KNX dálkově ovládaný adaptér pro zasunutí do běžné zásuvky, dálkové řízení připojených spotřebičů, ovládá se centrální jednotkou QAX913, dálkovými ovladači Hager RF KNX nebo běžnými instalačními tlačítky připojenými ke vstupním členům Hager RF KNX, napájení 230 V AC		Spínání Zap / Vyp, bezpotenciálový spínací kontakt 16 A / 230 V AC	**TRC270F**	**4 985,-**	1	2 roky
Vstupní člen Vstupní člen RF KNX pro ovládání výstupních členů, pro montáž do elektroinstalační krabice, funkce spínání ZAP / VYP, stmívání, nahoru / dolů, jednosměrný přístroj vysílač, bateriové napájení		2 bezpotenciálové vstupy pro připojení běžných instalačních tlačítek, vypínačů, okenních kontaktů nebo různých kontaktů pro signalizaci	**TRM702A**	**2 008,-**	1	2 roky
Dálkové ovladače RF KNX Dálkové ovladače RF KNX pro ovládání osvětlení, rolet, žaluzií, vrat nebo světelných nálad, spínání ZAP / VYP, stmívání, nahoru / dolů, scény, jednosměrný přístroj vysílač, napájení lithiová baterie CR 1/3 N 3 V		2 kanály	**TU402**	**1 940,-**	1	2 roky
		4 kanály	**TU404**	**2 543,-**	1	2 roky
		6 kanálů	**TU406**	**3 189,-**	1	2 roky
		18 kanálů	**TU418**	**3 632,-**	1	2 roky
Konfigurace RF modulů Hager Převodník RF/TP, slouží ke konfiguraci a za provozu k převodu mezi KNX RF a TP1 signály		Napájení po KNX sběrnici, konfigurace v S-Módu	**TR131A**	**8 059,-**	1	2 roky

Technická podpora výrobků Hager RF:

Jan Franěk
Tel: 724 932 067
E-mail: jan.franek@hager.cz

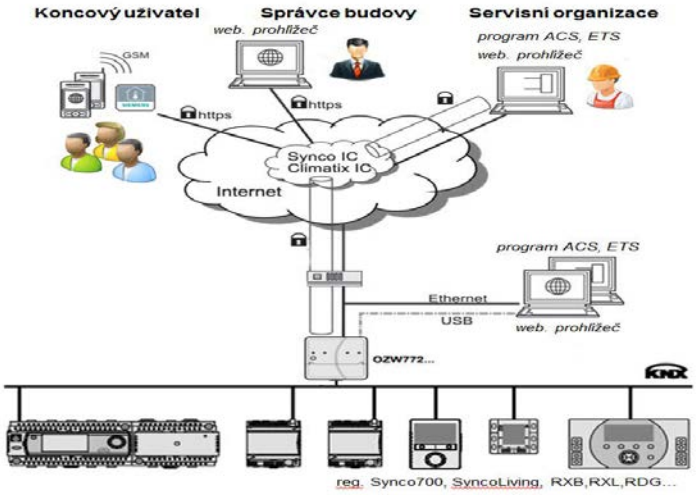
Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Regulátory řady Synco 100					***www.synco.cz***
Regulátor prostorové teploty pro VVK, kompaktní provedení 	2 výstupy 0 až 10 V DC, pro vytápění nebo chlazení	**RLA162**	**4 090,-**	2	2 roky
Kanálový regulátor teploty přiváděného a odváděného vzduchu, kompaktní provedení 	2 výstupy 0 až 10 V DC, pro vytápění nebo chlazení	**RLM162**	**5 590,-**	2	2 roky
Ponorný regulátor pro vytápění a chlazení, kompaktní provedení 	3-bodový výstup 24 až 230 V AC	**RLE132**	**7 790,-**	2	2 roky
	2 výstupy 0 až 10 V DC, pro vytápění nebo chlazení	**RLE162**	**6 890,-**	2	2 roky
Regulátory řady Synco 200					***www.synco.cz***
Univerzální regulátor 	1 regulační smyčka, 4UI, 2DO	**RLU202**	**7 890,-**	2	2 roky
	1 regulační smyčka, 4UI, 2AO	**RLU220**	**7 890,-**	2	2 roky
	1 regulační smyčka, 4UI, 2AO, 2DO	**RLU222**	**9 990,-**	2	2 roky
	2 regulační smyčky, 5UI, 3AO, 2DO	**RLU232**	**13 190,-**	2	2 roky
	2 regulační smyčky, 5UI, 3AO, 6DO	**RLU236**	**18 440,-**	2	2 roky
Signálový převodník 	Výběr signálu (min, max, průměr); výpočet entalpie, rozdíl entalpií, abs. vlhkost, rosný bod; zdvojení signálu, invertování, nastavitelné rozsahy	**SEZ220**	**7 900,-**	2	2 roky
Montážní rámeček pro Synco 200		**ARG62.201**	**990,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Regulátory Synco 700					***www.synco.cz***

Regulátory Synco 700.. lze kombinovat do systému s ostatními regulátory a dalšími přístroji s komunikací KNX:

Regulátory Synco 700 se používají pro řízení technologie zdroje tepla, chladu nebo VZT, pro regulaci jednotlivých místností se mohou použít regulátory řady RXB.., RDG.. nebo RDF.., nebo systém Synco living

Poznámka:
Provedení Rxx7xx-1 obsahuje všechny dostupné jazykové sady



Regulátor vytápění, maximální počet rozšiřujících modulů: Celkem 4 ks, z toho: 2x RMZ782B, 1x RMZ783B, 1x RMZ787, 2x RMZ789		Řízení kotle, až 3 x topný okruh, příprava TUV, řízení výměníku, přeregulace topné vody	**RMH760B-1**	**15 790,-**	2	2 roky
Kaskádní řadič, maximální počet rozšiřujících modulů: Celkem 3 ks, z toho: 3x RMZ785, 3x RMZ787, 3x RMZ788, 3x RMZ789		6 kotlů, 1x topný okruh, 1 x předregulace, 8 UI, 2 DI, 2 AO, 7 DO	**RMK770-1**	**24 900,-**	2	2 roky
Univerzální regulátory, maximální počet rozšiřujících modulů: Celkem 4 ks, z toho: 1x RMZ785, 2x RMZ787, 2x RMZ788		1 regulační smyčka; 6UI, 2AO, 2DO	**RMU710B-1**	**12 990,-**	2	2 roky
		2 regulační smyčky; 8UI, 3AO, 4DO	**RMU720B-1**	**17 990,-**	2	2 roky
		3 regulační smyčky; 8UI, 4AO, 6DO	**RMU730B-1**	**23 990,-**	2	2 roky
Centrální ovládací jednotka pro regulátory jednotlivých místností RXB, RXL, RDG, RDF v LTE módu, v S-módu i pro regulátory ostatních výrobců; maximální počet rozšiřujících modulů: Celkem 3 ks, z toho: 1x RMZ785, 2x RMZ787		10 časových programů, sběr požadavků na teplo a chlad z prostorových regulátorů (i v S-módu), předávání požadavků do zdroje, 6UI, 2AO, 4DO	**RMB795B-1**	**16 390,-**	2	2 roky
Spínací a monitorovací modul, maximální počet rozšiřujících modulů: Celkem 3 ks, z toho: 2x RMZ785, 2x RMZ787		8UI, 4AO, 6DO	**RMS705B-1**	**18 990,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Ovládací panely a prostorové přístroje pro regulátory Synco 700						
Ovládací panely k regulátorům Synco 700		Provedení Plug-in, naklapne se přímo na regulátor	**RMZ790**	**4 890,-**	2	2 roky
		Oddělené provedení do dveří rozvaděče nebo do ovládacího panelu	**RMZ791**	**6 990,-**	2	2 roky
Centrální ovládací jednotka s komunikací KNX, až pro150 přístrojů Synco		Obsahuje všechny dostupné jazykové sady	**RMZ792**	**19 990,-**	2	2 roky
Prostorový přístroj		S komunikací KNX	**QAW740**	**4 190,-**	2	2 roky
Rozšiřující moduly pro regulátory Synco 700 (kombinace typů a počtu modulů k jednotlivým regulátorům naleznete v dokumentaci)						
Přídavné moduly pro regulátor vytápění (pouze pro RMH760-4B)		Modul topného okruhu	**RMZ782B**	**6 990,-**	2	2 roky
		Modul TUV	**RMZ783B**	**7 490,-**	2	2 roky
Univerzální moduly		8 UI	**RMZ785**	**5 790,-**	2	2 roky
		4 UI, 4 DO	**RMZ787**	**5 790,-**	2	2 roky
Poznámka: možnost kombinace rozšiřujícího modulu s konkrétním regulátorem Synco, viz. dokumentace regulátoru		4 UI, 2 AO, 2 DO	**RMZ788**	**7 990,-**	2	2 roky
		6 UI, 2 AO, 4 DO	**RMZ789**	**9 790,-**	2	2 roky
Konektor pro spojení modulů			**RMZ780**	**3 390,-**	2	2 roky
Poznámka: Používá se pouze, pokud není možné umístit rozšiřující moduly v řadě vedle regulátoru						
Web server pro regulátory s komunikací KNX OZW772..				***www.siemens.cz/OZW772***		
Web server pro dálkové ovládání, vizualizaci a monitorování regulátorů s komunikací KNX: Synco living, Synco 700 a prostorových regulátorů RXB, RXL, RDG, RDF přes internet, lokální připojení přes USB nebo Ethernet, ovládání z PC, tabletu nebo chytrého telefonu, od verze OZW772.04 až 237 komunikačních objektů v S-módu		1 přístroj s komunikací KNX	**OZW772.01**	**8 250,-**	2	2 roky
		4 přístroje s komunikací KNX	**OZW772.04**	**16 370,-**	2	2 roky
		16 přístrojů s komunikací KNX	**OZW772.16**	**24 410,-**	2	2 roky
		250 přístrojů s komunikací KNX	**OZW772.250**	**32 740,-**	2	2 roky
POLYGYR Phoenix RWD..				***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***		
Univerzální regulátor POLYGYR PHOENIX		Dva univerzální vstupy (Ni1000, Pt1000, 0 až 10 V), dva spojité výstupy, 24 V AC	**RWD62**	**4 288,-**	2	2 roky
		Dva univerzální vstupy (Ni1000, Pt1000, 0 až 10 V), jeden spojitý, jeden 2-bodový výstup, 24 V AC	**RWD68**	**4 190,-**	2	2 roky
		Dva univerzální vstupy (Ni1000, Pt1000, 0 až 10 V), dva 2-bodové nebo jeden 3-bodový výstup, 24 V AC	**RWD82**	**4 608,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Desigo PXC4/PXC5 - Systém měření a regulace pro menší a střední projekty						***www.siemens.cz/desigo***
Kompaktní automatizační stanice Desigo PXC4; 12x UIO, 4x DO, prostřednictvím TX-I/O modulů možnost rozšíření až na 40 vstupů/výstupů; vestavěná WLAN funkcionalita (interní WiFi pro servisní účely); vestavěný webový server; cloudová konektivita (s příslušnou licencí)		Napájení AC 24 V, BACnet/IP, 1x RS485 pro Modbus RTU, dále Modbus TCP (celkem až 40 datových bodů Modbus)	**PXC4.E16**	Pro cenovou nabídku na produkty Desigo kontaktujte svého obchodního zástupce oddělení Building Products		
		Napájení AC 24 V, BACnet/IP	**PXC4.E16S**			
Systémový regulátor Desigo PXC5; 2x RS485 pro Modbus RTU, dále Modbus TCP (celkem až 500 datových bodů Modbus); vestavěná WLAN funkcionalita (interní WiFi pro servisní účely); vestavěný webový server; cloudová konektivita (s příslušnou licencí)		Napájení AC 24 V, BACnet/IP	**PXC5.E003**	Pro cenovou nabídku na produkty Desigo kontaktujte svého obchodního zástupce oddělení Building Products		
Periferní TX-I/O moduly pro automatizační stanice Desigo PXC4						***www.siemens.cz/desigo***
Periferní kombinovaný TX-I/O modul, 4x DI, 3x DO		Napájení DC 24 V ze stanice PXC4 nebo napájecího modulu TXS1.12F10	**TXM1.4D3R**	Pro cenovou nabídku na produkty Desigo kontaktujte svého obchodního zástupce oddělení Building Products		
Periferní TX-I/O modul digitálních vstupů, 8x DI		Napájení DC 24 V ze stanice PXC4 nebo napájecího modulu TXS1.12F10	**TXM1.8D**			
Periferní TX-I/O modul digitálních vstupů, 16x DI		Napájení DC 24 V ze stanice PXC4 nebo napájecího modulu TXS1.12F10	**TXM1.16D**			
Periferní TX-I/O univerzální modul, 8x UIO		Napájení DC 24 V ze stanice PXC4 nebo napájecího modulu TXS1.12F10	**TXM1.8U**			
Periferní TX-I/O univerzální modul, 8x UIO, místní ruční ovládání a LCD displej		Napájení DC 24 V ze stanice PXC4 nebo napájecího modulu TXS1.12F10	**TXM1.8U-ML**			
Periferní TX-I/O rozšířený univerzální modul, 8x UIO, navíc podpora AI 0-20 mA, AI 4-20 mA a AO 4-20 mA		Napájení DC 24 V ze stanice PXC4 nebo napájecího modulu TXS1.12F10	**TXM1.8X**			
Periferní TX-I/O rozšířený univerzální modul, 8x UIO, navíc podpora AI 0-20 mA, AI 4-20 mA a AO 4-20 mA, místní ruční ovládání a LCD displej		Napájení DC 24 V ze stanice PXC4 nebo napájecího modulu TXS1.12F10	**TXM1.8X-ML**			
Periferní TX-I/O modul reléových výstupů, 6x DO (max. 4 A / AC1)		Napájení DC 24 V ze stanice PXC4 nebo napájecího modulu TXS1.12F10	**TXM1.6R**			

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Periferní TX-I/O modul reléových výstupů, 6x DO (max. 4 A / AC1), místní ruční ovládání		Napájení DC 24 V ze stanice PXC4 nebo napájecího modulu TXS1.12F10	**TXM1.6R-M**			
Periferní TX-I/O měřící modul, primárně pro 4vodičová čidla Pt100, 8x AI		Napájení DC 24 V ze stanice PXC4 nebo napájecího modulu TXS1.12F10	**TXM1.8P**	Pro cenovou nabídku na produkty Desigo kontaktujte svého obchodního zástupce oddělení Building Products		
Periferní TX-I/O modul triakových výstupů, 8x DO (BO Triak NO, BO Triak NC, BO 3-bod Triak, BO PWM)		Napájení DC 24 V ze stanice PXC4 nebo napájecího modulu TXS1.12F10	**TXM1.8T**			
Desigo Control Point - Dotykové panely a webové servery pro monitorování a ovládání						***www.siemens.cz/desigo***
Dotykový panel 7", vestavěný BACnet/IP klient a TCP/IP webový server s podporou HTML5		Napájení AC/DC 24 V, BACnet/IP	**PXM30.E**			
Dotykový panel 10", vestavěný BACnet/IP klient a TCP/IP webový server s podporou HTML5		Napájení AC/DC 24 V, BACnet/IP	**PXM40.E**			
Dotykový panel 15", vestavěný BACnet/IP klient a TCP/IP webový server s podporou HTML5		Napájení AC/DC 24 V, BACnet/IP	**PXM50.E**	Pro cenovou nabídku na produkty Desigo kontaktujte svého obchodního zástupce oddělení Building Products		
Dotykový panel 7", vestavěný webový klient s podporou HTML5		Napájení AC/DC 24 V nebo PoE	**PXM30-1**			
Dotykový panel 10", vestavěný webový klient s podporou HTML5		Napájení AC/DC 24 V nebo PoE	**PXM40-1**			
Dotykový panel 15", vestavěný webový klient s podporou HTML5		Napájení AC/DC 24 V nebo PoE	**PXM50-1**			
Webový server s podporou HTML5, vestavěný BACnet/IP klient		Napájení AC/DC 24 V	**PXG3.W100-1**	Pro cenovou nabídku na produkty Desigo kontaktujte svého obchodního zástupce oddělení Building Products		
Webový server s podporou HTML5, vestavěný BACnet/IP klient		Napájení AC/DC 24 V	**PXG3.W200-1**			

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Příslušenství pro regulátory a čidla		***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***			
RUT240 LTE Router Kompaktní a výkonný průmyslový LTE router pro profesionální aplikace, lze využít pro připojení zařízení, která potřebují vzdálený monitoring 	2G/3G/4G GSM modem, Wifi standard 802.11b/g/n 2,4GHz, Firewall, Static a Dynamic routing, montáž na DIN lištu, napájení 230 V AC (adaptér)	**RUT240**	**4 400,-**	1	2 roky
SEA45.5 Proudový ventil 	Pro řízení elektrických topných těles nebo jiné odporové zátěže do 25 A; až 5,75 kW (1 x 230 V AC) nebo až 10 kW (1 x 400 V AC); ovládání pulzně modulovaným signálem 24 V AC	**SEA45.5**	**3 640,-**	2	2 roky
Převodník pro proudové ventily SEA45.1 	Pro převod spojitého řídicího signálu 0 až 10 V DC nebo dvoupolohového signálu 0/10 V DC na pulzně modulovaný řídicí signál 24 V AC	**SEM61.4**	**3 090,-**	2	2 roky
SEM62.. Transformátory Transformátor na DIN lištu pro regulátory s napájecím napětím 24 V AC 	230 V AC / 24V AC, 30 VA	**SEM62.1**	**835,-**	2	2 roky
	230 V AC / 24V AC, 30 VA, vypínač	**SEM62.2**	**975,-**	2	2 roky
SEH62.1 Digitální spínací hodiny Digitální spínací hodiny pro zapínání a vypínání zařízení nebo regulaci s časovým spínáním 	Až 8 programovatelných fází zap/ vyp, každou z těchto fází je možné přiřadit jednotlivému dni nebo blokům dnů podle zobrazení na displeji.	**SEH62.1**	**1 575,-**	2	2 roky
BAU200 Univerzální digitální displej Digitální displej pro zobrazení naměřených hodnot, volitelný vstupní signál, výstupní signál DC 0…10 V, napájení AC 24 V, montáž do ovládacího panelu nebo dveří rozváděče 	Vstupní signál LG-Ni 1000, T1, Pt 100, Pt 1000, DC 0...10 V, výstupní signál DC 0...10 V	**BAU200**	**5 790,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Poruchové signalizace			***www.siemens.cz/hvac-bezpecnost***		
Poruchová signalizace PVA82..					
Poruchová signalizace na DIN lištu, 8 vstupů, 2 výstupní relé s bezpotenciálovým přepínacím kontaktem, LED signálky poruch, řídicí logika - mikroprocesor 	Napájení 230 V AC, provozní napětí vstupů 230 V AC	**PVA82.3**	**6 590,-**	1	2 roky
	Napájení 230 V AC, provozní napětí vstupů 24 V AC/DC	**PVA82.3/24**	**6 590,-**	1	2 roky
Rámeček k PVA82..		**RAMECEKKPVA82**	**840,-**	1	2 roky
Čidlo zaplavení, vhodné pouze pro provedení PVA82.3/24		**ZVA82.3**	**900,-**	1	2 roky
Sada poruchové signalizace KOTELNIK2	**IC cloud na 2 roky zdarma!**				
Sada poruchové signalizace pro zdroje tepla, sada určená pro monitorování a hlídání veličin a stavu s možnosti akustického a optického upozornění a případného odstavení z provozu, 11x univerzální vstup + 4 digitální vstupy, multifunkční konfigurace, záloha a obnovení nastavení z SD karty, podpora zasílání SMS, možnost vzdáleného odečtu až 6 měřičů tepla, komunikace Modbus RTU a TCP, podpora cloudového připojení IC Cloud, IC cloud na 2 roky zdarma    	Sada obsahuje: poruchovou signalizaci s integrovaným displejem, napájecí zdroj 24 V DC, tlakové čidlo QBE9200, čidlo zaplavení ZVA82, čidlo teploty prostoru QAC34, čidlo teploty soustavy QAD36	**KOTELNIK2-SADA**	**19 390,-**	OEM	2 roky
	Sada obsahuje: poruchovou signalizaci bez displeje, externí displej pro zabudování do panelu, napájecí zdroj 24 V DC, tlakové čidlo QBE9200, čidlo zaplavení ZVA82, čidlo teploty prostoru QAC34, čidlo teploty soustavy QAD36	**KOTELNIK2ED-SADA**	**21 290,-**	OEM	2 roky
GSM modul nakonfigurovaný pro zasílání poruchových hlášení z poruchové signalizace Kotelník 2, ztráty komunikace a napájení, až 2 dny provozu na baterii 	Sada obsahuje: GSM modul, anténu, držák na DIN lištu	**SMS485-KOTELNIK**	**5 690,-**	OEM	2 roky
Rozšiřující M-Bus modul pro Kotelník2 	Možnost odečtu až 6 měřičů tepla	**M-BUS-KOTELNIK**	**7 890,-**	OEM	2 roky
Detektory plynů pro poruchové signalizace KOTELNIK a PVA82..					
Dvoustupňový detektor hořlavých plynů, kalibrováno na metan, světelná a zvuková signalizace, IP65, napájení 230 V AC 	2x přepínací relé 250 V AC / 30 V DC, max. 5 A	**E2630-LEL**	**3 550,-**	1	2 roky
Možnost kalibrace na jiné plyny: vodík, propan, butan, acetylen,...					
Dvoustupňový detektor CO, světelná a zvuková signalizace, IP65, napájení 230 V AC 	2x přepínací relé 250 V AC / 30 V DC, max. 5 A	**E2630-CO**	**3 550,-**	1	2 roky
Dvoustupňový detektor chladiva, (R-12, R-123, R-125, R134a, R143, R-22, R-404a, R-407c, R-410a, ...), zkalibrováno na R404a IP65, napájení 230 V AC 	2x přepínací relé 250 V AC / 30 V DC, max. 5 A 2x 4..20 mA / 0..10 V, RS485 Modbus RTU	**E2608-HFC**	**7 350,-**	1	2 roky

Důležité upozornění:
Detektory plynů podléhají ze zákona povinnosti pravidelné kalibrace.
Kalibraci detektorů provádí: Bola s.r.o., 257 310 358, bittner@bola.cz, www.kalibrovat.cz

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Příložné termostaty RAM..				***www.siemens.cz/termostaty***		
Příložné termostaty, přepínací kontakty 24 až 250 V AC; 0,2 až 16 (2,5) A, součástí dodávky stahovací pružina na trubku		20 až 90 °C, spínací diference cca 8 K, nastavení žádané hodnoty na krytu, IP20	**RAM-TR.2000M**	**360,-**	2	2 roky
		20 až 90 °C, spínací diference cca 8 K, nastavení žádané hodnoty pod krytem, IP20	**RAM-TW.2000M**	**385,-**	2	2 roky
Kapilárové termostaty RAK..				***www.siemens.cz/termostaty***		
Bezpečnostní omezovací termostaty STB dle ČSN EN 14597, resetovací tlačítko pod krytem, bezpečnostní funkce sledování neporušenosti kapiláry, jímková / příložná / nástěnná montáž, přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 0,1 až 16 (2,5) A, součástí dodávky jímka 100 mm		95 až 130 °C, nastavení žádané hodnoty pod krytem, IP65	**RAK-ST.1600MP**	**2 140,-**	2	2 roky
		Pevně nastavená žádaná hodnota 95 °C, IP43	**RAK-ST.010FP-M**	**1 435,-**	2	2 roky
		Pevně nastavená žádaná hodnota 110 °C, IP43	**RAK-ST.030FP-M**	**1 520,-**	2	2 roky
		90 až 110 °C, nastavení žádané hodnoty pod krytem, IP43	**RAK-ST.1310P-M**	**1 595,-**	2	2 roky
Bezpečnostní omezovací termostaty STB dle ČSN EN 14597, resetovací tlačítko pod krytem, bezpečnostní funkce sledování neporušenosti kapiláry, jímková / příložná / nástěnná montáž, přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 0,1 až 16 (2,5) A		40 až 70 °C, nastavení žádané hodnoty pod krytem, IP65	**RAK-ST.1385M**	**1 955,-**	2	2 roky
		80 až 100 °C, nastavení žádané hodnoty pod krytem, kapilára 1600 mm IP43	**RAK-ST.1430S-M**	**1 435,-**	2	2 roky
Omezovací termostaty TB dle ČSN EN 14597, resetovací tlačítko pod krytem, jímková / příložná / nástěnná montáž, přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 0,1 až 16 (2,5) A, součástí dodávky je stahovací pásek na trubku o max. Ø 100 mm		45 až 60 °C, ruční reset přístupný pod šroubovacím krytem, IP43	**RAK-TB.1400S-M**	**1 325,-**	2	2 roky
		50 až 70 °C, ruční reset přístupný pod šroubovacím krytem, IP43, součástí dodávky ochranná jímka 100 mm	**RAK-TB.1410B-M**	**1 435,-**	2	2 roky
		65 až 80 °C, ruční reset přístupný pod šroubovacím krytem, IP43	**RAK-TB.1420S-M**	**1 520,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Omezovací termostaty TW dle ČSN EN 14597, bez resetovacího tlačítka, jímková / příložná / nástěnná montáž, přepínací kontakty 24 až 250 V AC; 0,1 až 16 (2,5) A, součástí dodávky jímka 100 mm a stahovací pásek na trubku o max. Ø 100 mm		15 až 95 °C, nastavení žádané hodnoty pod krytem, IP65	**RAK-TW.1000HB**	**1 435,-**	2	2 roky
		40 až 120 °C, nastavení žádané hodnoty pod krytem, IP43	**RAK-TW.1200B-H**	**1 435,-**	2	2 roky
Omezovací termostat TW dle ČSN EN 14597, bez resetovacího tlačítka, jímková / příložná / nástěnná montáž, přepínací kontakty 24 až 250 V AC; 0,1 až 16 (2,5) A		15 až 95 °C, nastavení žádané hodnoty pod krytem, IP43	**RAK-TW.1000S-H**	**1 380,-**	2	2 roky
Provozní termostat TR dle ČSN EN 14597, jímková / příložná / nástěnná montáž, přepínací kontakty 24 až 250 V AC; 0,1 až 16 (2,5) A, součástí dodávky jímka 100 mm a stahovací pásek na trubku o max. Ø 100 mm		15 až 95 °C, nastavení žádané hodnoty na krytu, IP43	**RAK-TR.1000B-H**	**1 445,-**	2	2 roky
Omezovací termostaty TW pro protimrazovou ochranu dle ČSN EN 14597, bez resetovacího tlačítka, montáž do VZT kanálu / příložná, délka kapiláry 1600 mm, přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 0,1 až 16 (2,5) A , součástí dodávky stahovací pásek na trubku o max. Ø 100 mm		5 až 65 °C, nastavení žádané hodnoty pod krytem, IP43	**RAK-TW.5000S-H**	**1 165,-**	2	2 roky
		-10 až 50 °C, nastavení žádané hodnoty pod krytem, IP43	**RAK-TW.5010S-H**	**1 145,-**	2	2 roky
Perforovaná ochranná jímka s přídržnou pružinou pro montáž do VZT kanálu (jímka není součástí dodávky termostatu RAK-TW.5..)			**ALT-AB200**	**255,-**	2	2 roky
Dvojité kapilárové termostaty RAZ..				***www.siemens.cz/termostaty***		
Dvojitý termostat - kombinace provozního (TR) a bezpečnostního omezovacího (STB) termostatu dle ČSN EN 14597 v jednom pouzdře, resetovací tlačítko pod krytem, bezpečnostní funkce sledování neporušenosti kapiláry STB, přepínací kontakty 24 až 250 V AC, TR: 0,1 až 16 (4) A, součástí dodávky dvojitá ochranná jímka 100 mm		TR nastavení na krytu 15 až 95 °C, STB pevně nastavená hodnota 100 °C, IP40	**RAZ-ST.011FP-J**	**2 855,-**	2	2 roky
		TR nastavení na krytu 15 až 95 °C, STB pevně nastavená hodnota 110 °C, IP40	**RAZ-ST.030FP-J**	**3 070,-**	2	2 roky
		TR nastavení na krytu 15 až 95 °C, STB pod krytem 90 až 100 °C, IP40	**RAZ-ST.1510P-J**	**2 835,-**	2	2 roky
Dvojitý termostat - kombinace provozního (TR) a omezovacího (TW) termostatu v jednom pouzdře, dle ČSN EN 14597, bez resetovacího tlačítka, přepínací kontakty 24 až 250 V AC, 0,1 až 16 (4) A, součástí dodávky dvojitá ochranná jímka 100 mm		TR nastavení na krytu 15 až 95 °C, TW pod krytem 15 až 95 °C, IP40	**RAZ-TW.1000P-J**	**2 835,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Protipožární kapilárový termostat TKM2				***www.siemens.cz/termostaty***		
Protipožární kapilárový termostat pro monitorování teploty ve VZT kanálech, nastavení žádané teploty pod krytem, přepínací kontakty 250 V AC, 10 (2) A		Rozsah nastavení 20 až 110 °C, spínací hystereze 2 K, IP54	**TKM2**	**5 475,-**	2	2 roky
Protimrazové ochrany				***www.siemens.cz/cidla***		
Protimrazový termostat -10 až 15 °C, krytí IP65		Kapilára 3 m	**QAF65.3AR-J**	**2 690,-**	2	5 let
		Kapilára 6 m	**QAF65.6AR-J**	**2 790,-**	2	5 let
*Poznámka: Montážní příruba AQM63.0 a úchytky kapiláry AQM63.. **nejsou** součástí dodávky*		Kapilára 3 m, ruční reset	**QAF65.3M-J**	**2 750,-**	2	5 let
		Kapilára 6 m, ruční reset	**QAF65.6M-J**	**2 910,-**	2	5 let
Protimrazový termostat -5 až 15 °C, krytí IP54		Kapilára 3 m	**QAF81.3**	**3 930,-**	2	5 let
		Kapilára 6 m	**QAF81.6**	**3 995,-**	2	5 let
*Poznámka: Úchytky kapiláry AQM63.3 **jsou** součástí dodávky*		Kapilára 6 m, ruční reset	**QAF81.6M**	**4 325,-**	2	5 let
Protimrazové čidlo, aktivní, 0 až 15 °C, výstup 0 až 10 V		Kapilára 2 m	**QAF63.2-J**	**4 020,-**	2	5 let
*Poznámka: Montážní příruba AQM63.0 a úchytky kapiláry AQM63.3 **nejsou** součástí dodávky a je třeba je objednat samostatně*		Kapilára 6 m	**QAF63.6-J**	**4 930,-**	2	5 let
Jednotka protimrazové ochrany s aktivním čidlem, výstup 0 až 10 V pro teplotu 0 až 15° C, výstup 0 až 10 V pro řízení ventilu, releový výstup, např. pro vypnutí ventilátorů		Kapilára 2 m	**QAF64.2-J**	**4 910,-**	2	5 let
*Poznámka: Montážní příruba AQM63.0 a úchytky kapiláry AQM63.3 **nejsou** součástí dodávky a je třeba je objednat samostatně*		Kapilára 6 m	**QAF64.6-J**	**5 805,-**	2	5 let
Montážní příruba pro QAF63.., QAF64.. a QAF65..		Pro izolované VZT potrubí	**AQM63.0**	**145,-**	2	2 roky
Sada úchytek a distančních podložek kapiláry pro QAF63.., QAF64.. a QAF65.. (3 + 3 ks)			**AQM63.2**	**765,-**	2	2 roky
Sada úchytek kapiláry pro QAF63.., QAF64.. a QAF65.. (6 ks)			**AQM63.3**	**325,-**	2	2 roky
Dálkové vysílače žádané hodnoty				***www.siemens.cz/cidla***		
Dálkové vysílače žádané hodnoty		0 až 1000 Ohmů, výměnná stupnice 0 až 50 °C	**BSG21.1**	**1 200,-**	2	2 roky
		LG-Ni1000, výměnné stupnice	**BSG21.5**	**1 280,-**	2	2 roky
		Aktivní, výstup DC 0 až 10 V, vstup pro porovnávání signálu,funkce omezení max. / min. hodnoty, výměnné stupnice, napájení AC/DC 24 V	**BSG61**	**1 495,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Čidla teploty: Symaro T						***www.siemens.cz/cidla***
Čidla prostorové teploty ….						
Pasivní čidla prostorové teploty, 0 až 50 °C		Pt 100	**QAA2010**	**595,-**	2	5 let
		Pt 1000	**QAA2012**	**595,-**	2	5 let
		NTC 10K	**QAA2030**	**540,-**	2	5 let
		LG-Ni 1000	**QAA24**	**950,-**	2	5 let
Pasivní čidla prostorové teploty, 0 až 50 °C, s nastavením požadované teploty		LG-Ni 1000, nastavení teploty 5 až 35 °C	**QAA25**	**2 090,-**	2	5 let
		LG-Ni 1000, nastavení teploty 5 až 30 °C	**QAA26**	**2 145,-**	2	5 let
		LG-Ni 1000, korekce teploty +/- 3 K	**QAA27**	**2 145,-**	2	5 let
Aktivní čidla prostorové teploty, rozsah měření 0 až 50 °C, s možností změny na -50 až 50 °C nebo -35 až +35 °C, napájení DC 13,5...35 V nebo AC 24 V		Výstup 0 až 10 V, bez displeje	**QAA2061**	**2 340,-**	2	5 let
		Výstup 0 až 10 V, s displejem	**QAA2061D**	**3 950,-**	2	5 let
		Výstup 4 až 20 mA, bez displeje	**QAA2071**	**2 340,-**	2	5 let
Pasivní čidlo prostorové teploty, 0 až 50 °C, odolné provedení, zapuštěná montáž do elektroinstalační krabice		LG-Ni 1000	**QAA64**	**2 630,-**	2	5 let
Čidla venkovní teploty ….						
Pasivní čidla venkovní teploty		LG - Ni 1000, -50 až 70 °C	**QAC22**	**750,-**	2	5 let
		NTC 575, -50 až 70 °C	**QAC32**	**995,-**	2	5 let
		Pt 100, -50 až 70 °C	**QAC2010**	**435,-**	2	5 let
		Pt 1000, -50 až 70 °C	**QAC2012**	**435,-**	2	5 let
		NTC 10K, -40 až 70 °C	**QAC2030**	**370,-**	2	5 let
Aktivní čidla venkovní nebo prostorové teploty, rozsah měření -50 až +50 °C s možností změny na 0 až 50 °C nebo -35 až +35 °C, napájení DC 13,5...35 V nebo AC 24 V		Výstup 0 až 10 V	**QAC3161**	**2 450,-**	2	5 let
		Výstup 4 až 20 mA	**QAC3171**	**2 450,-**	2	5 let

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
QAM16.. Kanálová teplotní čidla řady Basic		Novinka!			
Pasivní čidla teploty vzduchu ve VZT kanálu 	Pt 1000, -30 až 70 °C, měřicí sonda 0,2 m	**QAM1612.020**	**935,-**	2	5 let
	NTC 10k, -30 až 70 °C, měřicí sonda 0,2 m	**QAM1630.020**	**850,-**	2	5 let
QAM21.. Kanálová teplotní čidla řady Standard					
Pasivní čidla teploty vzduchu ve VZT kanálu	Pt 100, -50 až 80 °C, kapilára 0,4 m	**QAM2110.040**	**1 290,-**	2	5 let
	Pt 1000, -50 až 80 °C, kapilára 0,4 m	**QAM2112.040**	**1 290,-**	2	5 let
Poznámka: U čidel s kapilárou delší než 0,4 m jsou součástí dodávky úchytky kapiláry. 	Pt 1000, -50 až 80 °C, kapilára 2 m	**QAM2112.200**	**2 760,-**	2	5 let
	LG-Ni 1000, -50 až 80 °C, kapilára 0,4 m	**QAM2120.040**	**1 510,-**	2	5 let
	LG-Ni 1000, -50 až 80 °C, kapilára 2 m	**QAM2120.200**	**2 830,-**	2	5 let
	LG-Ni 1000, -50 až 80 °C, kapilára 6 m	**QAM2120.600**	**4 370,-**	2	5 let
	NTC 10k, -40 až 80 °C, kapilára 0,4 m	**QAM2130.040**	**1 160,-**	2	5 let
Aktivní čidla teploty vzduchu ve VZT kanálu, rozsah měření -50 až +50 °C s možností změny na 0 až +50 °C nebo -35 až +35 °C, napájení DC 13,5...35 V nebo (AC 24 V) 	Výstup 0 až 10 V, kapilára 0,4 m	**QAM2161.040**	**3 210,-**	2	5 let
	Výstup 4 až 20 mA, kapilára 0,4 m	**QAM2171.040**	**3 210,-**	2	5 let
	Komunikace Modbus RTU, kapilára 0,4 m Modbus	**QAM2151.040/MO**	**3 560,-**	2	5 let
Pasivní čidlo teploty vzduchu ve VZT kanálu, rozsah měření -60 až +300 °C, délka měřicí trubice 200 mm 	Pt 100, -60 až +300 °C	**FK-TP/200**	**7 390,-**	2	5 let
Příložná teplotní čidla ….					
Příložná teplotní čidla 	LG-Ni 1000, -30 až 130 °C	**QAD22**	**885,-**	2	5 let
	Pt 100, -30 až 130 °C	**QAD2010**	**545,-**	2	5 let
	Pt 1000, -30 až 130 °C	**QAD2012**	**545,-**	2	5 let
	NTC 10k, -30 až 125 °C	**QAD2030**	**535,-**	2	5 let
Příložné teplotní čidlo, díky rozměrům je možná montováž pod izolaci potrubí, lze ho tak používat pro chladicí systémy 	LG-Ni 1000, -35 až 90 °C	**QAD26.220**	**860,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Kabelová teplotní čidla ….						
Kabelová teplotní čidla		Pt 100, -30 až 130°C, kabel 1,5 m	**QAP2010.150**	**650,-**	2	5 let
		Pt 1000, -30 až 130°C, kabel 1,5 m	**QAP2012.150**	**650,-**	2	5 let
		LG-Ni 1000, -30 až 130 °C, kabel 1,5 m	**QAP21.3**	**980,-**	2	5 let
		LG-Ni 1000, -30 až 130 °C, kabel 8 m	**QAP21.3/8000**	**1 520,-**	2	5 let
		LG-Ni 1000, -25 až 95 °C, kabel 2 m	**QAP22**	**450,-**	2	5 let
		NTC 10k, -25 až 95 °C, kabel 2 m	**QAP1030.200**	**350,-**	2	5 let
Kabelové teplotní čidlo pro aplikace s teplotami až 180 °C, např. pro solární panely		LG-Ni 1000, -30 až 180 °C, kabel 1,5 m	**QAP21.2**	**1 250,-**	2	5 let
Kabelové teplotní čidlo pro chladírenská zařízení		LG-Ni 1000, -50 až 80 °C, kabel 2 m	**QAZ21.682/101**	**1 350,-**	2	5 let
Příslušenství pro kabelová teplotní čidla ….						
Držák kabelového čidla pro montáž do ochranné jímky			**421314160**	**97,-**	2	2 roky
Sada pro montáž na potrubí, např. jako čidlo pro přepínání vytápění / chlazení		Pro trubku Ø 13 až 35 mm	**ARG22.1**	**70,-**	2	2 roky
Sada pro montáž kabelového čidla do tepelného výměníku		Hliníková lišta s držákem a gumovou průchodkou	**ARG22.2**	**410,-**	2	2 roky
Jímka pro čidlo teploty, poniklovaná mosaz, PN10, připojení G1/2"		Délka 80 mm	**QAZ.80JIMKA**	**241,-**	1	2 roky
		Délka 100 mm	**QAZ.100JIMKA**	**263,-**	1	2 roky
		Délka 150 mm	**QAZ.150JIMKA**	**266,-**	1	2 roky
		Délka 200 mm	**QAZ.200JIMKA**	**274,-**	1	2 roky
		Délka 250 mm	**QAZ.250JIMKA**	**279,-**	1	2 roky
Ochranná jímka, připojení G 1/2", PN16, nerez V4A		Délka 100 mm	**ALT-SS100**	**465,-**	2	2 roky
		Délka 150 mm	**ALT-SS150**	**485,-**	2	2 roky
		Délka 280 mm	**ALT-SS280**	**535,-**	2	2 roky
		Délka 450 mm	**ALT-SS450**	**645,-**	2	2 roky
Ochranná jímka, připojení G 1/2", PN40, nerez V4A		Délka 100 mm	**ALT-SSF100**	**910,-**	2	2 roky
		Délka 150 mm	**ALT-SSF150**	**1 015,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
QAE16.. Ponorná teplotní čidla řady Basic		Novinka!			
Pasivní ponorná teplotní čidla, montáž do ochranné jímky nebo pomocí svěrného šroubení AQE2102 	Pt 1000, 100 mm, -15 až 100 °C	**QAE1612.010**	**775,-**	2	5 let
	NTC 10k, 100 mm, -15 až 100 °C	**QAE1630.010**	**725,-**	2	5 let
QAE21.. Ponorná teplotní čidla řady Standard					
Pasivní ponorná teplotní čidla, montáž do ochranné jímky nebo pomocí svěrného šroubení AQE2102 	Pt 100, 100 mm, -30 až 130 °C	**QAE2111.010**	**1 140,-**	2	5 let
	Pt 100, 150 mm, -30 až 130 °C	**QAE2111.015**	**1 190,-**	2	5 let
	Pt 1000, 100 mm, -30 až 130 °C	**QAE2112.010**	**1 140,-**	2	5 let
	Pt 1000, 150 mm, -30 až 130 °C	**QAE2112.015**	**1 190,-**	2	5 let
	LG-Ni 1000, 100 mm, -30 až 130 °C, včetně ochranné jímky	**QAE2120.010**	**1 610,-**	2	5 let
	LG-Ni 1000, 150 mm, -30 až 130 °C, včetně ochranné jímky	**QAE2120.015**	**1 695,-**	2	5 let
	LG-Ni 1000, 100 mm, -30 až 130 °C	**QAE2121.010**	**1 280,-**	2	5 let
	LG-Ni 1000, 150 mm, -30 až 130 °C	**QAE2121.015**	**1 360,-**	2	5 let
	NTC 10k, 100 mm, -30 až 130 °C	**QAE2130.010**	**1 030,-**	2	5 let
	NTC 10k, 150 mm, -30 až 130 °C	**QAE2130.015**	**1 080,-**	2	5 let
Aktivní ponorná teplotní čidla, montáž do ochranné jímky nebo pomocí svěrného šroubení AQE2102, rozsah měření -10 až 120 °C s možností změny na 0 až 100 °C nebo 0 až 70 °C, napájení DC 13,5...35 V nebo (AC 24 V) 	Výstup 0 až 10 V, 100 mm	**QAE2164.010**	**3 120,-**	2	5 let
	Výstup 0 až 10 V, 150 mm	**QAE2164.015**	**3 270,-**	2	5 let
	Výstup 4 až 20 mA, 100 mm	**QAE2174.010**	**3 120,-**	2	5 let
	Výstup 4 až 20 mA, 150 mm	**QAE2174.015**	**3 270,-**	2	5 let
	Komunikace Modbus RTU, 100 mm Modbus	**QAE2154.010/MO**	**3 450,-**	2	5 let
Svěrné šroubení pro čidla QAE21.., PN16, nerez V4A 	Připojení G 1/2"	**AQE2102**	**1 845,-**	2	2 roky
Pasivní přímo ponorná teplotní čidla, nastavitelná hloubka ponoru, mechanické připojení svěrným šroubením se závitem R 1/4" 	LG-Ni 1000, PN40, až 260 mm, -40 až 180 °C	**QAE26.9**	**1 860,-**	2	5 let
	LG-Ni 1000, PN16, až 65 mm, -50 až 180 °C	**QAE26.90**	**1 390,-**	2	5 let
	LG-Ni 1000, PN16, až 125 mm, -50 až 180 °C	**QAE26.91**	**1 430,-**	2	5 let
	LG-Ni 1000, PN16, až 240 mm, -50 až 180 °C	**QAE26.93**	**1 460,-**	2	5 let
	LG-Ni1000, PN16, až 465 mm, -50 až 180 °C	**QAE26.95**	**1 860,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Přímo ponorná teplotní čidla pro kapaliny a plyny, provedení pasivní Pt 100 nebo aktivní 4 až 20 mA, PN40		Pt 100, 100 mm, -50 až 200 °C	**QAE3010.010**	**4 100,-**	2	5 let
		Pt 100, 160 mm, -50 až 200 °C	**QAE3010.016**	**4 260,-**	2	5 let
		4 až 20 mA, 100 mm, 0 až 200 °C	**QAE3075.010**	**8 720,-**	2	5 let
		4 až 20 mA, 160 mm, 0 až 200 °C	**QAE3075.016**	**8 995,-**	2	5 let
Pasivní přímo ponorná teplotní čidla pro kapaliny a plyny, PN40		Pt 100, 100 mm, -70 až 260 °C	**FT-TP/100**	**6 485,-**	2	5 let
		Pt 100, 400 mm, -70 až 260 °C	**FT-TP/400**	**8 100,-**	2	5 let
		Pt 100, 100 mm, -200 až 600 °C	**FT-TP/100-200**	**7 895,-**	2	5 let
Čidlo teploty spalin ….						
Pasivní čidlo pro měření teploty spalin		Pt 1000 , - 20 až 400 °C	**FGT-PT1000**	**9 450,-**	2	5 let
Okenní teplotní čidlo ….						
Okenní teplotní čidlo pro kryté plavecké bazény, pro řízení relativní vlhkosti v závislosti na teplotě oken, aby se zabránilo kondenzaci		LG - Ni 1000 , - 10 až 50 °C	**QAT22**	**2 940,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Čidla vlhkosti: Symaro H					***www.siemens.cz/cidla***	
Prostorové hygrostaty …. Prostorové hygrostaty, výstup beznapěťový přepínací kontakt 250 V AC / 5 (3) A		Rozsah nastavení 30 až 90 % r.v.	**QFA1001**	**1 730,-**	2	5 let
		Rozsah nastavení 30 až 90 % r.v., nastavení uvnitř přístroje	**QFA1000**	**1 705,-**	2	5 let
Kanálové hygrostaty …. Kanálové hygrostaty, výstup beznapěťový přepínací kontakt 250 V AC, 5 (3) A		Rozsah nastavení 15 až 95 % r.v.	**QFM81.2**	**4 170,-**	2	5 let
		Rozsah nastavení 15 až 95 % r.v., nastavení uvnitř přístroje	**QFM81.21**	**5 510,-**	2	5 let
Čidla kondenzace …. Čidla kondenzace, napájení 24 V AC / DC, bezpotenciálový přepínací výstupní kontakt AC/DC 1…30 V, max. 1 A		Provedení s vestavěným snímačem	**QXA2100**	**2 460,-**	2	5 let
		Provedení s odděleným snímačem	**QXA2101**	**3 070,-**	2	5 let
Prostorová čidla vlhkosti …. Prostorová čidla relativní vlhkosti, napájení DC 13,5...35 V nebo AC 24 V		0 až 100 % r.v., výstup vlhkost 0 až 10 V DC	**QFA2000**	**4 290,-**	2	5 let
		0 až 100 % r.v., výstup vlhkost 4 až 20 mA	**QFA2001**	**4 290,-**	2	5 let
Prostorová čidla teploty a vlhkosti… Prostorová čidla teploty a relativní vlhkosti, napájení DC 13,5...35 V nebo AC 24 V		0 až 50 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota LG - Ni 1000, výstup vlhkost 0 až 10 V DC	**QFA2020**	**4 390,-**	2	5 let
		0 až 50 °C, nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 0 až 10 V DC, výstup vlhkost 0 až 10 V DC	**QFA2060**	**4 540,-**	2	5 let
		0 až 50 °C, nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 0 až 10 V DC, výstup vlhkost 0 až 10 V DC, s displejem	**QFA2060D**	**5 590,-**	2	5 let
		0 až 50 °C nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 4 až 20 mA, výstup vlhkost 4 až 20 mA	**QFA2071**	**4 540,-**	2	5 let
		-40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., komunikace Modbus RTU	**QFA2050/MO**	**4 245,-**	2	5 let
		-40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., komunikace Modbus RTU, s displejem	**QFA2050D/MO**	**6 060,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Prostorová čidla teploty a vlhkosti s vysokou přesností…						
Prostorová čidla relativní vlhkosti s vysokou přesností pro náročné podmínky, napájení DC 13,5...35 V nebo AC 24 V		0 až 100 % r.v., výstup vlhkost 0 až 10 V DC, napájení 24 V AC/DC	**QFA3100**	**6 670,-**	2	5 let
		0 až 100 % r.v., výstup vlhkost 4 až 20 mA, napájení 24 V DC	**QFA3101**	**6 670,-**	2	5 let
Prostorová čidla teploty a relativní vlhkosti s vysokou přesností pro náročné podmínky, napájení DC 13,5...35 V nebo AC 24 V		0 až 50 °C, nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 0 až 10 V DC, výstup vlhkost 0 až 10 V DC	**QFA3160**	**7 050,-**	2	5 let
		0 až 50 °C, nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 4 až 20 mA, výstup vlhkost 4 až 20 mA	**QFA3171**	**7 050,-**	2	5 let
Prostorová čidla teploty a relativní vlhkosti s vysokou přesností pro náročné podmínky, provedení s displejem, napájení DC 13,5...35 V nebo AC 24 V		0 až 50 °C, nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 0 až 10 V DC, výstup vlhkost 0 až 10 V DC	**QFA3160D**	**8 130,-**	2	5 let
		0 až 50 °C, nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 4 až 20 mA, výstup vlhkost 4 až 20 mA	**QFA3171D**	**8 130,-**	2	5 let
Prostorové čidlo teploty a relativní vlhkosti s vysokou přesností pro náročné podmínky, napájení DC 13,5...35 V nebo AC 24 V		-40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., komunikace Modbus RTU	Novinka! **QFA3150/MO**	**6 990,-**	2	5 let
Příslušenství pro čidla QFA31..						
Povětrnostní kryt pro čidla QFA31..		Krytí čidla s povětrnostním krytem IP65	**AQF3100**	**3 785,-**	2	2 roky
Náhradní krytka s filtrem			**AQF3101**	**450,-**	2	2 roky
Výměnná měřicí sonda pro čidla QFA31..			**AQF3150**	**4 995,-**	2	2 roky
Servisní sada pro testování čidel QFA31.., QFA41.., obsahuje 3 měřicí sondy bez měřicího článku, každá odesílá předdefinovanou hodnotu vlhkosti a teploty		85% r.v., 40 °C 50% r.v., 23 °C 20% r.v., 5 °C	**AQF3153**	**10 980,-**	2	2 roky
Kabel pro vzdálené připojení měřicí sondy AQF3150		Délka 3 m	**AQY2010**	**6 615,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Prostorová čidla teploty a vlhkosti s vysokou přesností, s kalibračním certifikátem						
Prostorová čidla teploty a relativní vlhkosti s vysokou přesností pro náročné podmínky, čidla se dodávají s kalibračním certifikátem, napájení DC 13,5...35 V nebo AC 24 V		0 až 50 °C, nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 0 až 10 V DC, výstup vlhkost 0 až 10 V DC, napájení 24 V AC/DC	**QFA4160**	**19 350,-**	2	5 let
		0 až 50 °C, nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 4 až 20 mA, výstup vlhkost 4 až 20 mA, napájení 24 V DC	**QFA4171**	**19 350,-**	2	5 let
Prostorová čidla teploty a relativní vlhkosti s vysokou přesností pro náročné podmínky, provedení s displejem, čidla se dodávají s kalibračním certifikátem, napájení DC 13,5...35 V nebo AC 24 V		0 až 50 °C, nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 0 až 10 V DC, výstup vlhkost 0 až 10 V DC, napájení 24 V AC/DC	**QFA4160D**	**20 620,-**	2	5 let
		0 až 50 °C, nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 4 až 20 mA, výstup vlhkost 4 až 20 mA, napájení 24 V DC	**QFA4171D**	**20 620,-**	2	5 let
Příslušenství pro čidla QFA41..						
Náhradní krytka s filtrem			**AQF3101**	**450,-**	2	2 roky
Výměnná měřicí sonda pro čidla QFA41.., dodává se s kalibračním certifikátem			**AQF4150**	**7 510,-**	2	2 roky
Servisní sada pro testování čidel QFA31.., QFA41.., obsahuje 3 sondy bez měřicího článku, každá odesílá předdefinovanou hodnotu vlhkosti a teploty		85% r.v., 40 °C 50% r.v., 23 °C 20% r.v., 5 °C	**AQF3153**	**10 980,-**	2	2 roky
Kabel pro vzdálené připojení měřicí sondy AQF4150		Délka 3 m	**AQY2010**	**6 615,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
QFM1660 Kanálové čidlo teploty a vlhkosti, řada Basic					
Kanálové čidlo relativní vlhkosti a teploty, napájení AC 24 V ±20% 	10 až 90 % r.v., výstup vlhkost 0 až 10 V DC, 0 až 50 °C, výstup teplota 0 až 10 V DC	**QFM1660** Novinka!	**3 275,-**	2	5 let
QFM21.. Kanálová čidla teploty a vlhkosti, řada Standard					
Kanálová čidla relativní vlhkosti, napájení DC 13,5...35 V nebo AC 24 V 	0 až 100 % r.v., výstup vlhkost 0 až 10 V DC	**QFM2100**	**4 650,-**	2	5 let
	0 až 100 % r.v., výstup vlhkost 4 až 20 mA	**QFM2101**	**4 650,-**	2	5 let
Kanálová čidla teploty a relativní vlhkosti, napájení DC 13,5...35 V nebo AC 24 V 	-35 až 60 °C, 10 až 100 % r.v., výstup teplota LG Ni 1000, výstup vlhkost 0 až 10 V DC	**QFM2120**	**5 150,-**	2	5 let
	0 až 50 °C, nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 0 až 10 V DC, výstup vlhkost 0 až 10 V DC	**QFM2160**	**4 880,-**	2	5 let
	0 až 50 °C, nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 4 až 20 mA, výstup vlhkost 4 až 20 mA	**QFM2171**	**4 880,-**	2	5 let
	-40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., komunikace Modbus RTU Modbus	**QFM2150/MO**	**5 120,-**	2	5 let
QFM31.. Kanálová čidla teploty a vlhkosti s vysokou přesností					
Kanálová čidla relativní vlhkosti s vysokou přesností pro náročné podmínky, napájení DC 13,5...35 V nebo AC 24 V 	0 až 100 % r.v., výstup vlhkost 0 až 10 V DC	**QFM3100**	**6 690,-**	2	5 let
	0 až 100 % r.v., výstup vlhkost 4 až 20 mA	**QFM3101**	**6 690,-**	2	5 let
Kanálová čidla teploty a relativní vlhkosti s vysokou přesností pro náročné podmínky, napájení DC 13,5...35 V nebo AC 24 V 	0 až 50 °C, nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 0 až 10 V DC, výstup vlhkost 0 až 10 V DC	**QFM3160**	**7 190,-**	2	5 let
	0 až 50 °C, nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 4 až 20 mA, výstup vlhkost 4 až 20 mA	**QFM3171**	**7 190,-**	2	5 let
	-40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., komunikace Modbus RTU Modbus	**QFM3150/MO**	**7 570,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Kanálová čidla teploty a relativní vlhkosti s vysokou přesností pro náročné podmínky, provedení s displejem, napájení DC 13,5...35 V nebo AC 24 V		0 až 50 °C, nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 0 až 10 V DC, výstup vlhkost 0 až 10 V DC	**QFM3160D**	**8 290,-**	2	5 let
		0 až 50 °C, nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 4 až 20 mA, výstup vlhkost 4 až 20 mA	**QFM3171D**	**8 290,-**	2	5 let
QFM41.. Kanálová čidla teploty a vlhkosti s vysokou přesností, s kalibračním certifikátem						
Kanálová čidla teploty a relativní vlhkosti s vysokou přesností pro náročné podmínky, čidla se dodávají s kalibračním certifikátem, napájení DC 13,5...35 V nebo AC 24 V		0 až 50 °C, nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 0 až 10 V DC, výstup vlhkost 0 až 10 V DC	**QFM4160**	**19 300,-**	2	5 let
		0 až 50 °C, nebo -35 až 35 °C / -40 až 70 °C, 0 až 100 % r.v., výstup teplota 4 až 20 mA, výstup vlhkost 4 až 20 mA	**QFM4171**	**19 300,-**	2	5 let
Příslušenství pro čidla QFM31.. a QFM41..						
Náhradní krytka s filtrem			**AQF3101**	**450,-**	2	2 roky
Výměnná měřicí sonda pro čidla QFM31..			**AQF3150**	**4 995,-**	2	2 roky
Výměnná měřicí sonda pro čidla QFM41.., dodává se s kalibračním certifikátem			**AQF4150**	**7 510,-**	2	2 roky
Servisní sada pro testování čidel QFM31.., QFM41.., obsahuje 3 měřicí sondy bez měřicího článku, každá odesílá předdefinovanou hodnotu vlhkosti a teploty		85% r.v., 40 °C 50% r.v., 23 °C 20% r.v., 5 °C	**AQF3153**	**10 980,-**	2	2 roky
Kabel pro vzdálené připojení měřicí sondy AQF3150 nebo AQF4150		Délka 3 m	**AQY2010**	**6 615,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Čidla kvality vzduchu: Symaro A					***www.siemens.cz/cidla***
QPA84 Regulátor kvality vzduchu					
Regulátor kvality vzduchu s vestavěným čidlem směsi plynů (VOC) 	Napájecí napětí 230 V AC, dvoustavový releový výstup 230 V AC / 8 (6,8) A	**QPA84**	**2 670,-**	2	5 let
Prostorová čidla kvality vzduchu, řada Basic (spojitý výstup: nastavitlený DC 0 až 10 V nebo 4 až 20 mA)					
Prostorové čidlo kvality vzduchu CO_2 	Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup	**QPA1004**	**5 950,-**	2	5 let
Prostorové čidlo kvality vzduchu CO_2 a teploty	Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup, teplota: spojitý výstup	**QPA1064**	**7 310,-**	2	5 let
Prostorová čidla kvality vzduchu, řada Standard (spojitý výstup: nastavitelný 0 až 10 V DC, 0 až 5 V DC nebo 4 až 20 mA)					
Prostorové čidlo kvality vzduchu VOC	Výstupní signál: VOC: spojitý výstup	**QPA1000**	**4 490,-**	2	5 let
Prostorové čidlo kvality vzduchu CO_2	Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup	**QPA2000**	**7 265,-**	2	5 let
Prostorové čidlo kvality vzduchu CO_2 a VOC 	Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup, max. CO_2/VOC: spojitý výstup	**QPA2002**	**8 685,-**	2	5 let
Prostorové čidlo kvality vzduchu CO_2 a teploty	Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup, teplota: spojitý výstup	**QPA2060**	**8 375,-**	2	5 let
Prostorové čidlo kvality vzduchu CO_2, relativní vlhkosti a teploty	Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup, rel. vlhkost: spojitý výstup, teplota: spojitý výstup	**QPA2062**	**10 030,-**	2	5 let
Prostorové čidlo kvality vzduchu CO_2, relativní vlhkosti a teploty	Komunikace Modbus RTU 	**QPA2052/MO** 	**10 385,-**	2	5 let
Prostorové čidlo kvality vzduchu CO_2 a teploty (pasivní), součástí dodávky LG-Ni 1000, Pt 100, Pt 1000, NTC 10k	Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup, teplota: pasivní, dle použitého snímacího prvku	**QPA2080**	**8 280,-**	2	5 let
Prostorové čidlo kvality vzduchu CO_2 a VOC s displejem	Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup, max. CO_2/VOC: spojitý výstup	**QPA2002D**	**9 175,-**	2	5 let
Prostorové čidlo kvality vzduchu CO_2 a teploty s displejem 	Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup, teplota: spojitý výstup	**QPA2060D**	**8 865,-**	2	5 let
Prostorové čidlo kvality vzduchu CO_2, relativní vlhkosti a teploty s displejem	Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup, rel. vlhkost: spojitý výstup, teplota: spojitý výstup	**QPA2062D**	**10 395,-**	2	5 let
Prostorové čidlo kvality vzduchu CO_2 a teploty (pasivní) s displejem, součástí dodávky LG-Ni 1000, Pt 100, Pt 1000, NTC 10k	Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup, teplota: pasivní, dle použitého snímacího prvku	**QPA2080D**	**9 120,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Kanálová čidla kvality vzduchu, řada Basic (spojitý výstup: nastavitlený DC 0 až 10 V nebo 4 až 20 mA)						
Kanálové čidlo kvality vzduchu CO_2		Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup	**QPM1104**	**6 990,-**	2	5 let
Kanálové čidlo kvality vzduchu CO_2 a teploty		Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup, teplota: spojitý výstup	**QPM1164**	**8 290,-**	2	5 let
Kanálová čidla kvality vzduchu, řada Standard (spojitý výstup: nastavitelný 0 až 10 V DC, 0 až 5 V DC nebo 4 až 20 mA)						
Kanálové čidlo kvality vzduchu VOC		Výstupní signál: VOC: spojitý výstup	**QPM1100**	**5 595,-**	2	5 let
Kanálové čidlo kvality vzduchu CO_2		Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup	**QPM2100**	**11 230,-**	2	5 let
Kanálové čidlo kvality vzduchu CO_2 a VOC		Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup, maximum CO2/VOC: spojitý výstup	**QPM2102**	**13 720,-**	2	5 let
Kanálové čidlo kvality vzduchu CO_2 a teploty		Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup, teplota: spojitý výstup	**QPM2160**	**12 450,-**	2	5 let
Kanálové čidlo kvality vzduchu CO_2, relativní vlhkosti a teploty		Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup, rel. vlhkost: spojitý výstup, teplota: spojitý výstup	**QPM2162**	**14 090,-**	2	5 let
Kanálové čidlo kvality vzduchu CO_2 a teploty (pasivní), součástí dodávky LG-Ni 1000, Pt 100, Pt 1000, NTC 10k		Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup, teplota: pasivní, dle použitého snímacího prvku	**QPM2180**	**12 850,-**	2	5 let
Kanálové čidlo kvality vzduchu CO_2 a VOC		Komunikace Modbus RTU	**QPM2102/MO**	**14 740,-**	2	5 let
Kanálové čidlo kvality vzduchu CO_2 a teploty		Komunikace Modbus RTU	**QPM2150/MO**	**13 340,-**	2	5 let
Kanálové čidlo kvality vzduchu CO_2, relativní vlhkosti a teploty		Komunikace Modbus RTU	**QPM2152/MO**	**15 550,-**	2	5 let
Kanálové čidlo kvality vzduchu CO_2 a VOC s displejem		Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup, maximum CO_2/VOC: spojitý výstup	**QPM2102D**	**14 930,-**	2	5 let
Kanálové čidlo kvality vzduchu CO_2 a teploty s displejem		Výstupní signál: CO_2: spojitý výstup, teplota: spojitý výstup	**QPM2160D**	**14 760,-**	2	5 let
Kanálové čidlo kvality vzduchu CO_2, relativní vlhkosti a teploty s displejem		Výstupní signál: CO_2:spojitý výstup, rel. vlhkost: spojitý výstup, teplota: spojitý výstup	**QPM2162D**	**15 410,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
AQR25.. Prostorová čidla pro zapuštěnou montáž do rámečku 55 x 55 mm						***www.siemens.cz/cidla***
Pasivní čidla prostorové teploty AQR2531..						
Zásuvný modul čidla prostorové teploty do rámečku, lze kombinovat s rámečky těchto výrobců: Siemens (Delta Line, Delta Vita, Delta Miro, Delta Profil) Berker (B.1, B.7) Feller (Edizio due + Prestige) Gira (E2, Event) Jung (Ap581 ALWW, A581 WW, AS581 WW) Merten (System M)		LG-Ni1000, 0 až 50 °C, titanově bílá	**AQR2531ANW**	**865,-**	2	5 let
Poznámka: Celé čidlo se skládá ze zásuvného modulu s měřicím článkem, montážní desky a rámečku Rámečky Delta 55 x 55 mm, pro čidla AQR253.. *Další typy a provedení rámečků na vyžádání.*		Delta line, 80 x 80 mm titanově bílá	**AQR2510NFW**	**78,-**	2	2 roky
		Delta Miro, 90 x 90 mm, titanově bílá	**AQR2510NHW**	**130,-**	2	2 roky
Montážní deska pro čidla AQR2531..		Pro kruhové elektroinstalační krabice dle VDE/CEE	**AQR2500NF**	**63,-**	2	2 roky
Aktivní prostorová čidla AQR253.., AQR254.. (teplota, relativní vlhkost, kvalita vzduchu - VOC a CO_2)						
Zásuvný modul do rámečku pro aktivní prostorová čidla, lze kombinovat s rámečky těchto výrobců: Siemens (Delta Line, Delta Vita, Delta Miro, Delta Profil) Berker (B.1, B.7) Feller (Edizio due + Prestige) Gira (E2, Event) Jung (Ap581 ALWW, A581 WW, AS581 WW) Merten (System M)		Modul bez měření, titanově bílá	**AQR2530NNW**	**430,-**	2	5 let
		Teplota, 0 až 50 °C, titanově bílá	**AQR2532NNW**	**760,-**	2	5 let
		Teplota 0 až 50 °C (pasivní LG-Ni1000), relat. vlhkost. 0 až 100%, titanově bílá	**AQR2534ANW**	**2 795,-**	2	5 let
Poznámka: Celé čidlo se skládá ze zásuvného modulu s měřicím článkem, základového modulu s montážní deskou a rámečku		Teplota 0 až 50 °C, relat. vlhkost. 0 až 100%, titanově bílá	**AQR2535NNW**	**2 995,-**	2	5 let
		Teplota 0 až 50 °C, relat. vlhkost. 0 až 100%, LED kvality vzduchu, titanově bílá	**AQR2535NNWQ**	**2 995,-**	2	5 let
Rámečky Delta 55 x 55 mm, pro čidla AQR253.. *Další typy a provedení rámečků na vyžádání.*		Delta line, 80 x 80 mm titanově bílá	**AQR2510NFW**	**78,-**	2	2 roky
		Delta Miro, 90 x 90 mm, titanově bílá	**AQR2510NHW**	**130,-**	2	2 roky
Základový modul pro aktivní prostorová čidla do rámečku, výstupní signály: teplota pasivní LG-Ni 1000 nebo NTC 10k, volitelný výstupní signál aktivního čidla DC 0-10 V, DC 2-10 V, DC 0-5 V, DC 0-20 mA, DC 4-20 mA nebo DC 0-10 mA, reléový výstup s možností volby veličiny a spínací hodnoty		Teplota, relativní vlhkost v kombinaci s AQR2532.. až AQR2534..	**AQR2540NF**	**1 775,-**	2	5 let
		CO_2 (0 až 2000 ppm), v kombinaci s AQR2530..	**AQR2546NF**	**6 835,-**	2	5 let
		VOC (0 až 100%), v kombinaci s AQR2530..	**AQR2547NF**	**5 150,-**	2	5 let
		CO_2 (0 až 2000 ppm) a VOC (0 až 100 %), v kombinaci s AQR2530..	**AQR2548NF**	**9 875,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
QSA27.. Prostorová čidla jemných prachových částic PM2,5 a PM10				***www.siemens.cz/cidla***		
Čidla jemných prachových částic PM2,5 a PM10, výstupní signál pro PM2,5 (PM10) DC 0 - 10 V, výstup po komunikaci Modbus RS485, napájecí napětí 24 V AC/DC		Provedení bez displeje	**QSA2700**	**8 065,-**	2	5 let
Modbus		Provedení s dispejem, možnosti zobrazení: PM2.5 a PM10 v µg/m^3, PM2.5 a 24-hod trend, PM2.5 v µg/m^3 a počet částic/m^3	**QSA2700D**	**9 190,-**	2	5 let
Náhradní měřicí modul pro čidla QSA27..			**AQS2700**	**3 255,-**	2	5 let
QSM21.. Kanálová čidla jemných prachových částic PM2,5 a PM10				***www.siemens.cz/cidla***		
Kanálová čidla jemných prachových částic PM2,5 a PM10, rel. vlhkosti a teploty, volitelné výstupní signály DC 0 - 10 V, DC 0-5 V nebo 4 - 20 mA, napájecí napětí 24 V AC/DC		2x výstup: PM2.5 a PM10	**QSM2100**	**7 995,-**	2	5 let
		3x výstup: PM2.5, PM10 nebo r.v., teplota	**QSM2162**	**10 390,-**	2	5 let
Náhradní měřicí modul pro čidla QSM21..			**AQS2100**	**3 050,-**	2	5 let
E26.. Detektory plynů				***www.siemens.cz/cidla***		
Používají se jako přílušenství pro poruchové signalizace Kotelnik.. a PVA82.. nebo jiné aplikace						
Dvoustupňový detektor hořlavých plynů, kalibrováno na metan, světelná a zvuková signalizace, IP65, napájení 230 V AC *Možnost kalibrace na jiné plyny: vodík, propan, butan, acetylen,...*		2x přepínací relé 250 V AC / 30 V DC, max. 5 A	**E2630-LEL**	**3 550,-**	1	2 roky
Dvoustupňový detektor CO, světelná a zvuková signalizace, IP65, napájení 230 V AC		2x přepínací relé 250 V AC / 30 V DC, max. 5 A	**E2630-CO**	**3 550,-**	1	2 roky
Dvoustupňový detektor chladiva, (R-12, R-123, R-125, R134a, R143, R-22, R-404a, R-407c, R-410a, ...), zkalibrováno na R404a IP65, napájení 230 V AC Modbus		2x přepínací relé 250 V AC / 30 V DC, max. 5 A 2x 4..20 mA / 0..10 V, RS485 Modbus RTU	**E2608-HFC**	**7 350,-**	1	2 roky
Dvoustupňový detektor chladiva, bílé provedení do obytných nebo komerčních interiérů (R-12, R-123, R-125, R134a, R143, R-22, R-404a, R-407c, R-410a, ...), zkalibrováno na R404a napájení 230 V AC Modbus		2x přepínací relé 250 V AC / 30 V DC, max. 5 A 2x 4..20 mA / 0..10 V, RS485 Modbus RTU	**E2611-HFC-W-230**	**6 235,-**	1	2 roky

Důležité upozornění:
Detektory plynů podléhají ze zákona povinnosti pravidelné kalibrace.
Kalibraci detektorů provádí: Bola s.r.o., 257 310 358, bittner@bola.cz, www.kalibrovat.cz

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Čidla tlaku: Symaro P						***www.siemens.cz/cidla***
Diferenční tlakové spínače ….						
Diferenční tlakové spínače pro vzduch a nekorozivní plyny, bezpoteciálový přepínací kontakt AC 250 V, 5 (3) A		20 až 300 Pa	**QBM81-3**	**1 350,-**	2	5 let
		50 až 500 Pa	**QBM81-5**	**1 350,-**	2	5 let
		100 až 1000 Pa	**QBM81-10**	**1 350,-**	2	5 let
		500 až 2000 Pa	**QBM81-20**	**1 350,-**	2	5 let
		1000 až 5000 Pa	**QBM81-50**	**1 350,-**	2	5 let
Čidla diferenčního tlaku ….						
Čidla diferenčního tlaku pro vzduch a nekorozivní plyny, silikonová membrána, kalibrace nuly, lineární charakteristika, napájení AC 24 V nebo DC 13,5 až 33 V, výstup 0 až 10 V		-50 až +50 / -100 až +100 / 0 až 100 Pa	**QBM2030-1U**	**3 850,-**	2	5 let
		0 až 200 / 0 až 250 / 0 až 500 Pa	**QBM2030-5**	**3 850,-**	2	5 let
		0 až 1000 / 0 až 1500 / 0 až 3000 Pa	**QBM2030-30**	**3 850,-**	2	5 let
Čidlo diferenčního tlaku pro vzduch a nekorozivní plyny, silikonová membrána, kalibrace nuly, lineární charakteristika, pro VAV boxy a regulátory průtoku vzduchu, napájení AC 24 V nebo DC 13,5 až 33 V, výstup 0 až 10 V		0 až 300 Pa	**QBM3460-3**	**7 770,-**	2	5 let
Čidla diferenčního tlaku s vysokou přesností ...						
Čidla diferenčního tlaku pro vzduch a nekorozivní plyny, silikonová membrána, vysoká přesnost měření, lineární nebo odmocninová (průtoková) výstupní charakteristika, kalibrace nuly, napájení AC 24 V nebo DC 13,5 až 33 V, výstupní signál 0 až 10 V, provedení bez displeje		-50 až +50 Pa	**QBM3020-1U**	**6 340,-**	2	5 let
		0 až 100 Pa	**QBM3020-1**	**5 610,-**	2	5 let
		0 až 300 Pa	**QBM3020-3**	**5 610,-**	2	5 let
		0 až 500 Pa	**QBM3020-5**	**5 610,-**	2	5 let
		0 až 1 000 Pa	**QBM3020-10**	**5 610,-**	2	5 let
		0 až 2 500 Pa	**QBM3020-25**	**5 610,-**	2	5 let
Čidla diferenčního tlaku pro vzduch a nekorozivní plyny, silikonová membrána, vysoká přesnost měření, lineární nebo odmocninová (průtoková) výstupní charakteristika, kalibrace nuly, napájení AC 24 V nebo DC 13,5 až 33 V, výstupní signál 0 až 10 V, provedení s displejem		0 až 100 Pa	**QBM3020-1D**	**6 690,-**	2	5 let
		0 až 300 Pa	**QBM3020-3D**	**6 690,-**	2	5 let
		0 až 500 Pa	**QBM3020-5D**	**6 690,-**	2	5 let
		0 až 1 000 Pa	**QBM3020-10D**	**6 690,-**	2	5 let
		0 až 2 500 Pa	**QBM3020-25D**	**6 690,-**	2	5 let
Sada 2 ks odběrů tlaku pro QBM..		Nerez	**FK-PZ1**	**460,-**	2	2 roky
		Dural	**FK-PZ2**	**1 890,-**	2	2 roky
		Plast	**FK-PZ3**	**305,-**	2	2 roky
Silikonová hadička 2 m, pro QBM..		včetně 2 ks plastových vsuvek	**AQB68.01**	**420,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Čidla diferenčního tlaku s vysokou přesností ...						
Čidla diferenčního tlaku pro vzduch a nekorozivní plyny, silikonová membrána, vysoká přesnost měření, lineární nebo odmocninová (průtoková) výstupní charakteristika, kalibrace nuly, napájení DC 8 až 33 V, výstupní signál 4 až 20 mA, provedení bez displeje		-50 až +50 Pa	**QBM3120-1U**	**6 340,-**	2	5 let
		0 až 100 Pa	**QBM3120-1**	**5 610,-**	2	5 let
		0 až 300 Pa	**QBM3120-3**	**5 610,-**	2	5 let
		0 až 500 Pa	**QBM3120-5**	**5 610,-**	2	5 let
		0 až 1 000 Pa	**QBM3120-10**	**5 610,-**	2	5 let
		0 až 2 500 Pa	**QBM3120-25**	**5 610,-**	2	5 let
Čidla diferenčního tlaku pro vzduch a nekorozivní plyny, silikonová membrána, vysoká přesnost měření, lineární nebo odmocninová (průtoková) výstupní charakteristika, kalibrace nuly, napájení DC 8 až 33 V, výstupní signál 4 až 20 mA, provedení s displejem		0 až 100 Pa	**QBM3120-1D**	**6 690,-**	2	5 let
		0 až 300 Pa	**QBM3120-3D**	**6 690,-**	2	5 let
		0 až 500 Pa	**QBM3120-5D**	**6 690,-**	2	5 let
		0 až 1 000 Pa	**QBM3120-10D**	**6 690,-**	2	5 let
		0 až 2 500 Pa	**QBM3120-25D**	**6 690,-**	2	5 let
Čidla diferenčního tlaku s vysokou přesností a kalibračním certifikátem ...						
Čidla diferenčního tlaku pro vzduch a nekorozivní plyny, silikonová membrána, vysoká přesnost měření, kalibrační certifikát, lineární výstupní charakteristika, kalibrace nuly, napájení AC 24 V nebo DC 13,5 až 33 V, výstupní signál 0 až 10 V, provedení bez displeje		0 až 100 Pa	**QBM4000-1**	**14 185,-**	2	5 let
		0 až 300 Pa	**QBM4000-3**	**14 185,-**	2	5 let
		0 až 1 000 Pa	**QBM4000-10**	**14 185,-**	2	5 let
		0 až 2 500 Pa	**QBM4000-25**	**14 185,-**	2	5 let
Čidla diferenčního tlaku pro vzduch a nekorozivní plyny, silikonová membrána, vysoká přesnost měření, kalibrační certifikát, lineární výstupní charakteristika, kalibrace nuly, napájení DC 18 až 33 V, výstupní signál 4 až 20 mA		-50 až +50 Pa, bez displeje	**QBM4100-1U**	**16 550,-**	2	5 let
		0 až 100 Pa, displej	**QBM4100-1D**	**18 650,-**	2	5 let
Sada 2 ks odběrů tlaku pro QBM..		Nerez	**FK-PZ1**	**460,-**	2	2 roky
		Dural	**FK-PZ2**	**1 890,-**	2	2 roky
		Plast	**FK-PZ3**	**305,-**	2	2 roky
Silikonová hadička 2 m, pro QBM..		včetně 2 ks plastových vsuvek	**AQB68.01**	**420,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Čidla diferenčního tlaku s komunikací Modbus RTU					
Čidla diferenčního tlaku pro vzduch a nekorozivní plyny, komunikace Modbus RTU, 2x analogový vstup 0 až 10 V nebo pro pasivní teplotní čidlo, 2x analogový výstup 0 až 10 V, napájení AC/DC 24 V 	1x 0 až 500 Pa, 2x AI, 2x AO	**QBM3700-5/MO**	**5 930,-**	2	5 let
	1x 0 až 1250 Pa, 2x AI, 2x AO	**QBM3700-13/MO**	**5 930,-**	2	5 let
	1x 0 až 2500 Pa, 2x AI, 2x AO	**QBM3700-25/MO**	**5 930,-**	2	5 let
Čidla diferenčního tlaku s komunikací Modbus RTU					
Čidla diferenčního tlaku pro vzduch a nekorozivní plyny, napájení AC 24 V nebo DC 13,5 až 35 V, výstup Modbus RTU a 0 až 10 V, kompenzace dle teploty okolí 	1x 0 až 1250 Pa, bez displeje	**QBM68.1200**	**3 995,-**	2	2 roky
	1x 0 až 1250 Pa, s displejem	**QBM68.1200D**	**5 540,-**	2	2 roky
	1x 0 až 2500 Pa, bez displeje	**QBM68.2500**	**3 995,-**	2	2 roky
	1x 0 až 2500 Pa, s displejem	**QBM68.2500D**	**5 540,-**	2	2 roky
	1x -500 až +500 Pa, bez displeje	**QBM68.5500**	**3 995,-**	2	2 roky
Dvojitá čidla diferenčního tlaku pro vzduch a nekorozivní plyny, napájení AC 24 V nebo DC 13,5 až 35 V, výstup Modbus RTU a 0 až 10 V, kompenzace dle teploty okolí 	2x 0 až 1250 Pa, bez displeje	**QBM68.1212**	**5 560,-**	2	2 roky
	2x 0 až 1250 Pa, s displejem	**QBM68.1212D**	**6 690,-**	2	2 roky
	1x 0 až 2500 Pa, 1x 0 až 1250 Pa, bez displeje	**QBM68.2512**	**5 560,-**	2	2 roky
	1x 0 až 2500 Pa, 1x 0 až 1250 Pa, s displejem	**QBM68.2512D**	**6 690,-**	2	2 roky
	2x 0 až 2500 Pa, bez displeje	**QBM68.2525**	**5 560,-**	2	2 roky
	2x 0 až 7000 Pa, s displejem	**QBM68.7070D**	**7 090,-**	2	2 roky
Dvojité čidlo diferenčního tlaku pro vzduch a nekorozivní plyny, napájení AC 24 V nebo DC 13,5 až 35 V, výstup Modbus RTU, vstup pro 2 analogová čidla teploty LG-Ni1000, PT1000 nebo NTC10K, kompenzace dle teploty okolí 	1x 0 až 2500 Pa, 1x 0 až 1250 Pa, 2x vstup pro teplotní čidlo, bez displeje	**QBM69.2512**	**5 590,-**	2	2 roky
	2x 0 až 2500 Pa, 2x vstup pro teplotní čidlo, bez displeje	**QBM69.2525**	**5 590,-**	2	2 roky
Sada 2 ks odběrů tlaku pro QBM.. 	Nerez	**FK-PZ1**	**460,-**	2	2 roky
	Dural	**FK-PZ2**	**1 890,-**	2	2 roky
	Plast	**FK-PZ3**	**305,-**	2	2 roky
Silikonová hadička 2 m pro QBM..	Včetně 2 ks plastových vsuvek	**AQB68.01**	**420,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Čidla diferenčního tlaku pro kapaliny a plyny						
Čidla tlakové diference pro neutrální a středně korozivní kapaliny a plyny, keramická membrána, procesní připojení přes vnější závit G1/8" nebo měděné potrubí 6 mm, napájení AC 24 V / DC 18 až 33 V, výstupní signál DC 0 až 10 V		0 až 1 bar	**QBE3000-D1**	**11 950,-**	2	5 let
		0 až 1,6 bar	**QBE3000-D1.6**	**11 950,-**	2	5 let
		0 až 2,5 bar	**QBE3000-D2.5**	**11 950,-**	2	5 let
		0 až 4 bar	**QBE3000-D4**	**11 950,-**	2	5 let
		0 až 6 bar	**QBE3000-D6**	**11 950,-**	2	5 let
		0 až 10 bar	**QBE3000-D10**	**11 950,-**	2	5 let
		0 až 16 bar	**QBE3000-D16**	**11 950,-**	2	5 let
Čidla diferenčního tlaku pro neutrální a středně korozivní kapaliny a plyny, keramická membrána, procesní připojení přes vnější závit G1/8" nebo měděné potrubí 6 mm, napájení DC 11 až 33 V, výstupní signál DC 4 až 20 mA		0 až 1 bar	**QBE3100-D1**	**11 950,-**	2	5 let
		0 až 1,6 bar	**QBE3100-D1.6**	**11 950,-**	2	5 let
		0 až 2,5 bar	**QBE3100-D2.5**	**11 950,-**	2	5 let
		0 až 4 bar	**QBE3100-D4**	**11 950,-**	2	5 let
		0 až 6 bar	**QBE3100-D6**	**11 950,-**	2	5 let
		0 až 10 bar	**QBE3100-D10**	**11 950,-**	2	5 let
		0 až 16 bar	**QBE3100-D16**	**11 950,-**	2	5 let
Čidla diferenčního tlaku pro neutrální a lehce korosivní kapaliny a plyny, keramická membrána, vysoká odolnost proti přetížení, PN40, napájení AC 24 V / DC 18 až 33 V, výstupní signál DC 0 až 10 V		0 až 2 bar	**QBE61.3-DP2**	**18 600,-**	2	5 let
		0 až 5 bar	**QBE61.3-DP5**	**18 600,-**	2	5 let
		0 až 10 bar	**QBE61.3-DP10**	**18 600,-**	2	5 let
Čidla diferenčního tlaku pro neutrální a lehce korosivní kapaliny a plyny, pro měření přetlaku nebo podtlaku nebo kontinuálnímu sledování hladiny nebo průtoku, EPDM membrána s pernamentním magnetem, snímánína principu Hallova jevu, napájení AC 24 V / DC 20 až 30 V, výstupní signál DC 0 až 10 V		0 až 100 mbar	**QBE63-DP01**	**13 950,-**	2	5 let
		0 až 200 mbar	**QBE63-DP02**	**13 950,-**	2	5 let
		0 až 500 mbar	**QBE63-DP05**	**13 950,-**	2	5 let
		0 až 1 bar	**QBE63-DP1**	**13 950,-**	2	5 let
Připojovací sada pro čidla QBE3.. a QBE63-DP.. , měděné kapilární potrubí délky 1 m, oba konce prefabrikovaně upravené pro připojení		Závitové adaptéry s vnějším závitem G1/8“ nebo G1/2“	**AQB2002**	**4 220,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Tlakové spínače ….			Novinka!			
Tlakové spínače pro kapaliny a plyny pro ochranu před vysokým nebo nízkým tlakem, mechanický měřicí systém, automatický nebo ruční reset, tlakové připojení G 1/2", přepínací kontakty 16 A / AC 230 V		-0,3 až 7 bar, automatický reset	**QBE1900-P7**	**2 105,-**	2	5 let
		6 až 32 bar, automatický reset	**QBE1900-P32**	**2 105,-**	2	5 let
		-0,3 až 7 bar, ruční reset	**QBE1900-P7M**	**2 210,-**	2	5 let
		6 až 32 bar, ruční reset	**QBE1900-P32M**	**2 210,-**	2	5 let
Čidla relativního tlaku ….						
Čidla tlaku pro kapaliny a plyny, pro měření statického přetlaku, keramická membrána, přesnost měření (podle IEC EN60770-1) < ±0,5% rozsahu, vnější závit G1/4", napájení DC 14 až 30 V, výstup 0 až 10 V		0 až 6 bar	**QBE9200-P6**	**3 790,-**	2	2 roky
		0 až 10 bar	**QBE9200-P10**	**3 790,-**	2	2 roky
		0 až 16 bar	**QBE9200-P16**	**3 790,-**	2	2 roky
		0 až 25 bar	**QBE9200-P25**	**3 790,-**	2	2 roky
Čidla tlaku pro kapaliny a plyny, pro měření statického přetlaku, keramická membrána, přesnost měření (podle IEC EN60770-1) < ±0,5% rozsahu, vnější závit G1/4", napájení DC 8 až 32 V, výstup 4 až 20 mA		0 až 6 bar	**QBE9210-P6**	**3 790,-**	2	2 roky
		0 až 10 bar	**QBE9210-P10**	**3 790,-**	2	2 roky
		0 až 16 bar	**QBE9210-P16**	**3 790,-**	2	2 roky
		0 až 25 bar	**QBE9210-P25**	**3 790,-**	2	2 roky
Čidla tlaku pro kapaliny a plyny, pro měření statického a dynamického přetlaku, nerezová membrána, přesnost měření - dlouhodobá stálost (podle IEC EN60770-1) < ±0,5% rozsahu, vnější závit G1/4", napájení DC 14 až 30 V, výstup 0 až 10 V		0 až 6 bar	**QBE9300-P6**	**4 190,-**	2	2 roky
		0 až 10 bar	**QBE9300-P10**	**4 190,-**	2	2 roky
		0 až 16 bar	**QBE9300-P16**	**4 190,-**	2	2 roky
		0 až 25 bar	**QBE9300-P25**	**4 190,-**	2	2 roky
Čidla tlaku pro kapaliny a plyny, pro měření statického a dynamického přetlaku, nerezová membrána, přesnost měření - dlouhodobá stálost (podle IEC EN60770-1) < ±0,5% rozsahu, vnější závit G1/4", napájení DC 8 až 32 V, výstup 4 až 20 mA		0 až 6 bar	**QBE9310-P6**	**4 190,-**	2	2 roky
		0 až 10 bar	**QBE9310-P10**	**4 190,-**	2	2 roky
		0 až 16 bar	**QBE9310-P16**	**4 190,-**	2	2 roky
		0 až 25 bar	**QBE9310-P25**	**4 190,-**	2	2 roky
Redukce pro čidla tlaku QBE92.. a QBE93.., poniklovaná mosaz		Z G1/4" na M20x1,5	**WZT-A1420/CZ**	**195,-**	1	2 roky
		Z G1/4" na G1/2"	**WZT-G1412/CZ**	**150,-**	1	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Čidla tlaku pro kapaliny a plyny, keramická (nerezová) membrána, přesnost měření - dlouhodobá stálost (podle IEC EN60770-1) < ±0,25% rozsahu, vnější závit G1/2", napájení AC 24 V nebo DC 12 až 33 V, výstup 0 až 10 V		0 až 1 bar	**QBE2003-P1**	**5 690,-**	2	5 let
		0 až 1,6 bar	**QBE2003-P1.6**	**5 690,-**	2	5 let
		0 až 2,5 bar	**QBE2003-P2.5**	**5 690,-**	2	5 let
		0 až 4 bar	**QBE2003-P4**	**5 690,-**	2	5 let
		0 až 6 bar	**QBE2003-P6**	**5 690,-**	2	5 let
		0 až 10 bar, nerezová membrána	**QBE2003-P10**	**5 690,-**	2	5 let
		0 až 16 bar, nerezová membrána	**QBE2003-P16**	**5 690,-**	2	5 let
		0 až 25 bar, nerezová membrána	**QBE2003-P25**	**5 690,-**	2	5 let
		0 až 40 bar	**QBE2003-P40**	**5 690,-**	2	5 let
		0 až 60 bar	**QBE2003-P60**	**5 690,-**	2	5 let
Čidla tlaku pro kapaliny a plyny, keramická (nerezová) membrána, přesnost měření - dlouhodobá stálost (podle IEC EN60770-1) < ±0,25% rozsahu, vnější závit G1/2", napájení DC 7 až 33 V, výstup 4 až 20 mA		0 až 1 bar	**QBE2103-P1**	**5 690,-**	2	5 let
		0 až 1,6 bar	**QBE2103-P1.6**	**5 690,-**	2	5 let
		0 až 2,5 bar	**QBE2103-P2.5**	**5 690,-**	2	5 let
		0 až 4 bar	**QBE2103-P4**	**5 690,-**	2	5 let
		0 až 6 bar	**QBE2103-P6**	**5 690,-**	2	5 let
		0 až 10 bar, nerezová membrána	**QBE2103-P10**	**5 690,-**	2	5 let
		0 až 16 bar, nerezová membrána	**QBE2103-P16**	**5 690,-**	2	5 let
		0 až 25 bar, nerezová membrána	**QBE2103-P25**	**5 690,-**	2	5 let
		0 až 40 bar	**QBE2103-P40**	**5 690,-**	2	5 let
		0 až 60 bar	**QBE2103-P60**	**5 690,-**	2	5 let
Připojovací sada pro čidla QBE2x03, měděné kapilární potrubí délky 1 m, oba konce prefabrikovaně upravené pro připojení		Závitové adaptéry s vnitřním a vnějším závitem G 1/2"	**AQB2005**	**2 150,-**	2	2 roky
Montážní konzola pro čidla QBE2x03			**AQB2004**	**465,-**	2	2 roky
Čidla tlaku pro chladiva včetně amoniaku, nerezová membrána, napájení AC 24 V AC nebo DC 12 až 33 V, výstup 0 až 10 V		-1 až 9 bar	**QBE2004-P10U**	**4 690,-**	2	5 let
		-1 až 24 bar	**QBE2004-P25U**	**4 690,-**	2	5 let
		-1 až 29 bar	**QBE2004-P30U**	**4 690,-**	2	5 let
		-1 až 59 bar	**QBE2004-P60U**	**4 690,-**	2	5 let
Čidla tlaku pro chladiva včetně amoniaku, nerezová membrána, napájení DC 7 až 33 V, výstup 4 až 20 mA		-1 až 9 bar	**QBE2104-P10U**	**4 690,-**	2	5 let
		-1 až 24 bar	**QBE2104-P25U**	**4 690,-**	2	5 let
		-1 až 29 bar	**QBE2104-P30U**	**4 690,-**	2	5 let
		-1 až 59 bar	**QBE2104-P60U**	**4 690,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Speciální čidla: Symaro X						***www.siemens.cz/cidla***
Čidlo oslunění 0 až 1000 W/m2		Výstupní signál 0 až 10 V DC nebo 4 až 20 mA	**QLS60**	**12 250,-**	2	5 let
Čidlo rychlosti proudění vzduchu ve VZT kanále, rozsah měření 0 až 15 m/s		Výstupní signál 0 až 10 V DC	**QVM62.1**	**6 350,-**	2	5 let
Průtokové spínače pro kapaliny, PN10, IP65; přepínací kontakty AC 230 V, 26 VA nebo DC 48 V, 20 W *Přesný rozsah spínání je závislý na způsobu montáže, viz katalogový list*		DN 10; 2,8 až 3,7 l/min	**QVE1902.010**	**2 675,-**	2	5 let
		DN 15; 3,6 až 4,9 l/min	**QVE1902.015**	**2 675,-**	2	5 let
		DN 20; 6,9 až 8,4 l/min	**QVE1902.020**	**2 700,-**	2	5 let
		DN 25; 10,8 až 13,3 l/min	**QVE1902.025**	**2 770,-**	2	5 let
Průtokový spínač pro kapaliny, do 120 °C, PN10, výstupní kontakt 230 V AC / 15(8) A		Pro DN 32 až 200 mm, připojení R1"	**QVE1900**	**3 405,-**	2	5 let
Průtokový spínač pro kapaliny do 110 °C, PN25, výstupní kontakt 230 V AC / 1 A		Pro DN 20 až 200 mm, připojení G1/2"	**QVE1901**	**2 720,-**	2	5 let
Čidla průtoku kapalin, plast vyztužený skelnými vlákny, bez mechanicky pohyblivých částí, rozsah teplot -15 až 125°C, PN12 při +40 °C, PN6 při +100 °C, nízké tlakové ztráty, odolné vůči zněčištění, měření není ovlivněné teplotou, napájení DC 18 až 33 V, výstupní signál DC 0 až 10 V		DN10; 1,8 až 32 l/min	**QVE2000.010**	**3 710,-**	2	5 let
		DN15; 3,5 až 50 l/min	**QVE2000.015**	**3 710,-**	2	5 let
		DN20; 5,0 až 85 l/min	**QVE2000.020**	**3 860,-**	2	5 let
		DN25; 9,0 až 150 l/min	**QVE2000.025**	**4 060,-**	2	5 let
Čidla průtoku kapalin, plast vyztužený skelnými vlákny, bez mechanicky pohyblivých částí, rozsah teplot -15 až 125°C, PN12 při +40 °C, PN6 při +100 °C, nízké tlakové ztráty, odolné vůči zněčištění, měření není ovlivněné teplotou, napájení DC 11,5 až 33 V, výstupní signál DC 4 až 20 mA		DN10; 1,8 až 32 l/min	**QVE2100.010**	**3 710,-**	2	5 let
		DN15; 3,5 až 50 l/min	**QVE2100.015**	**3 710,-**	2	5 let
		DN20; 5,0 až 85 l/min	**QVE2100.020**	**3 860,-**	2	5 let
		DN25; 9,0 až 150 l/min	**QVE2100.025**	**4 060,-**	2	5 let
Čidla průtoku kapalin, červená mosaz, bez mechanicky pohyblivých částí, rozsah teplot -15 až 125 °C, PN12 při +40 °C, PN6 při +100 °C, nízké tlakové ztráty, odolné vůči zněčištění, měření není ovlivněno teplotou, napájení DC 18 až 33 V, výstupní signál DC 0 až 10 V		DN10; 1,8 až 32 l/min	**QVE3000.010**	**7 190,-**	2	5 let
		DN15; 3,5 až 50 l/min	**QVE3000.015**	**7 190,-**	2	5 let
		DN20; 5,0 až 85 l/min	**QVE3000.020**	**7 480,-**	2	5 let
		DN25; 9,0 až 150 l/min	**QVE3000.025**	**8 530,-**	2	5 let
Čidla průtoku kapalin, červená mosaz, bez mechanicky pohyblivých částí, rozsah teplot -15 až 125 °C, PN12 při +40 °C, PN6 při +100 °C, nízké tlakové ztráty, odolné vůči zněčištění, měření není ovlivněno teplotou, napájení DC 11,5 až 33 V, výstupní signál DC 4 až 20 mA		DN10; 1,8 až 32 l/min	**QVE3100.010**	**7 190,-**	2	5 let
		DN15; 3,5 až 50 l/min	**QVE3100.015**	**7 190,-**	2	5 let
		DN20; 5,0 až 85 l/min	**QVE3100.020**	**7 480,-**	2	5 let
		DN25; 9,0 až 150 l/min	**QVE3100.025**	**8 530,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Servopohony VZT klapek - rotační bez havarijní funkce				***www.siemens.cz/VZT_servopohony***		
GSD.. Klapkové pohony, 2 Nm, přestavná doba 30 s		24 V AC/DC, 2-, 3-bodové řízení	**GSD141.1A**	**2 062,-**	2	5 let
		24 V AC/DC, řízení 0 až 10 V	**GSD161.1A**	**2 983,-**	2	5 let
		230 V AC, 2-, 3-bodové řízení	**GSD341.1A**	**2 062,-**	2	5 let
		230 V AC, řízení 0 až 10 V	**GSD361.1A**	**3 705,-**	2	5 let
GDB.. Klapkové pohony, 5 Nm, přestavná doba 150 s		24 V AC/DC, 2-, 3-bodové řízení	**GDB141.1E**	**2 175,-**	2	5 let
		24 V AC/DC, řízení 0 až 10 V	**GDB161.1E**	**3 391,-**	2	5 let
		230 V AC, 2-, 3-bodové řízení	**GDB341.1E**	**2 175,-**	2	5 let
		230 V AC, řízení 0 až 10 V	**GDB361.1E**	**4 078,-**	2	5 let
GLB.. Klapkové pohony, 10 Nm, přestavná doba 150 s		24 V AC/DC, 2-, 3-bodové řízení	**GLB141.1E**	**2 561,-**	2	5 let
		24 V AC/DC, řízení 0 až 10 V	**GLB161.1E**	**4 102,-**	2	5 let
		230 V AC, 2,- 3-bodové řízení	**GLB341.1E**	**2 561,-**	2	5 let
		230 V AC, řízení 0 až 10 V	**GLB361.1E**	**4 884,-**	2	5 let
GEB.. Klapkové pohony, 20 Nm, přestavná doba 150 s Novinka!		24 V AC/DC, 2-, 3-bodové řízení	**GEB141.1E**	**3 343,-**	2	5 let
		24 V AC/DC, řízení 0 až 10 V	**GEB161.1E**	**4 908,-**	2	5 let
		230 V AC, 2-, 3-bodové řízení	**GEB341.1E**	**3 343,-**	2	5 let
		230 V AC, řízení 0 až 10 V	**GEB361.1E**	**5 288,-**	2	5 let
GBB.. Klapkové pohony, 25 Nm, přestavná doba 150 s		24 V AC, 3-bodové řízení	**GBB131.1E**	**3 984,-**	2	5 let
		24 V AC, řízení 0 až 10 V	**GBB161.1E**	**5 476,-**	2	5 let
		230 V AC, 3-bodové řízení	**GBB331.1E**	**3 984,-**	2	5 let
GIB.. Klapkové pohony, 35 Nm, přestavná doba 150 s		24 V AC, 3-bodové řízení	**GIB131.1E**	**5 372,-**	2	5 let
		24 V AC, řízení 0 až 10 V	**GIB161.1E**	**6 917,-**	2	5 let
		230 V AC, 3-bodové řízení	**GIB331.1E**	**5 372,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Servopohony VZT klapek - rotační s havarijní funkcí				***www.siemens.cz/VZT_servopohony***		
GQD..						
Klapkové pohony, 2 Nm, havarijní funkce, přestavná doba 30 s, uzavření pružinou 15 s		24 V AC/DC, 2-bodové řízení	**GQD121.1A**	**2 664,-**	2	5 let
		24 V AC/DC, 3-bodové řízení	**GQD131.1A**	**3 093,-**	2	5 let
		24 V AC/DC, řízení 0 až 10 V	**GQD161.1A**	**3 545,-**	2	5 let
		230 V AC, 2-bodové řízení	**GQD321.1A**	**2 664,-**	2	5 let
GPC...	Novinka!	24 V AC/DC, 2-bodové řízení	**GPC121.1A**	**3 635,-**	2	5 let
Klapkové pohony 4 Nm, havarijní funkce, přestavná doba 60 s, uzavření pružinou 15 s		24 V AC/DC, 3-bodové řízení	**GPC131.1A**	**3 635,-**	2	5 let
		24 V AC/DC, řízení 0 až 10 V	**GPC161.1A**	**4 754,-**	2	5 let
		230 V AC, 2-bodové řízení	**GPC321.1A**	**3 984,-**	2	5 let
		24 V AC/DC, řízení 0 až 10 V	**GPC361.1A**	**5 872,-**	2	5 let
GMA..						
Klapkové pohony, 7 Nm, havarijní funkce, přestavná doba 90 s, uzavření pružinou 15 s		24 V AC/DC, 2-bodové řízení	**GMA121.1E**	**4 474,-**	2	5 let
		24 V AC/DC, 3-bodové řízení	**GMA131.1E**	**4 940,-**	2	5 let
		24 V AC/DC, řízení 0 až 10 V	**GMA161.1E**	**5 383,-**	2	5 let
		230 V AC, 2-bodové řízení	**GMA321.1E**	**4 940,-**	2	5 let
GCA..						
Klapkové pohony, 18 Nm, havarijní funkce, přestavná doba 90 s, uzavření pružinou 15 s		24 V AC/DC, 2-bodové řízení	**GCA121.1E**	**5 663,-**	2	5 let
		24 V AC/DC, 3-bodové řízení	**GCA131.1E**	**6 152,-**	2	5 let
		24 V AC/DC, řízení 0 až 10 V	**GCA161.1E**	**6 571,-**	2	5 let
		230 V AC, 2-bodové řízení	**GCA321.1E**	**6 268,-**	2	5 let

Ve výrobním programu nabízíme další typy sevopohonů VZT klapek s přídavnými funkcemi (zpětnovazební potenciometr, nastavitelný pracovní rozsah, pomocné spínače atd.) a další příslušenství (ochrana proti povětrnostním vlivům, power pack atd.). Dále můžeme nabídnout také lineární provedení servopohonů VZT klapek. V případě zájmu nás, prosím, kontaktujte na spojení uvedeném na zadní straně obálky ceníku.

Poznámka: Nová provedení servopohonů se vyznačují prodlouženou životností, velmi nízkou spotřebou a nízkou hlučností.

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Rychlé servopohony VZT klapek s velmi krátkou dobou přeběhu				***www.siemens.cz/VZT_servopohony***		
GAP..		**Přestavná doba 2 sekundy!**				
Univerzální klapkové pohony, 6 Nm, přestavná doba 2 s		24 V AC/DC, univerzální řízení 2-bod, 3-bod, 0 až 10 V, 4 až 20 mA	**GAP191.1E**	**5 430,-**	2	5 let
		24 V AC/DC, univerzální řízení 2-bod, 3-bod, 0 až 10 V, 4 až 20 mA, 2 pomocné spínače	**GAP196.1E**	**6 093,-**	2	5 let
GNP..						
Univerzální klapkové pohony, 6 Nm, přestavná doba 2 s, havarijní funkce		24 V AC/DC, univerzální řízení 2-bod, 3-bod, 0 až 10 V nebo 4 až 20 mA	**GNP191.1E**	**7 433,-**	2	5 let
		24 V AC/DC, univerzální řízení 2-bod, 3-bod, 0 až 10 V, 4 až 20 mA, 2 pomocné spínače	**GNP196.1E**	**7 993,-**	2	5 let
Servopohony VZT klapek s komunikací				***www.siemens.cz/VZT_servopohony***		
Klapkové pohony s komunikací ModBus RTU, přestavná doba 150 s		24 V AC, 5 Nm	**GDB111.1E/MO**	**5 146,-**	2	5 let
Modbus		24 V AC, 10 Nm	**GLB111.1E/MO**	**5 981,-**	2	5 let
Klapkové pohony s komunikací KNX, přestavná doba 150 s		24 V AC, 5 Nm	**GDB111.1E/KN**	**5 424,-**	2	5 let
KNX		24 V AC, 10 Nm	**GLB111.1E/KN**	**6 235,-**	2	5 let
Klapkové pohony s externím převodníkem ModBus RTU, přestavná doba 150 s		24 V AC, 15 Nm, BHF	**GEB161.1E/MO**	**6 776,-**	2	5 let
Modbus		24 V AC, 35 Nm, BHF	**GIB161.1E/MO**	**8 703,-**	2	5 let
Klapkové pohony s externím převodníkem ModBus RTU, přestavná doba 90 s, uzavření pružinou 15 s		24 V AC/DC, 7 Nm, HF	**GMA161.1E/MO**	**7 358,-**	2	5 let
Modbus		24 V AC/DC, 18 Nm, HF	**GCA161.1E/MO**	**8 536,-**	2	5 let

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
VAV regulátory pro zónové aplikace				***www.siemens.cz/VZT_servopohony***		
Kompaktní provedení bez komunikace						
Kompaktní regulátory pro aplikace s proměnným množstvím vzduchu, čidlo tlakové diference 0 … 300 Pa, přestavná doba 150 s		24 V AC, 5 Nm	**GDB181.1E/3**	**4 355,-**	2	5 let
		24 V AC, 10 Nm	**GLB181.1E/3**	**4 918,-**	2	5 let
Kompaktní provedení s komunikací ModBus RTU						
Kompaktní regulátory pro aplikace s proměnným množstvím vzduchu, čidlo tlakové diference 0 … 300 Pa, přestavná doba 150 s Modbus		24 V AC, 5 Nm	**GDB181.1E/MO**	**4 896,-**	2	5 let
		24 V AC, 10 Nm	**GLB181.1E/MO**	**5 482,-**	2	5 let
Kompaktní provedení s komunikací BACnet MS/TP						
Kompaktní regulátory pro aplikace s proměnným množstvím vzduchu, čidlo tlakové diference 0 … 300 Pa, možnost provozu v režimu klapkového pohonu s komunikací, přestavná doba 150 s BACnet		24 V AC, 5 Nm	**GDB181.1E/BA**	**5 113,-**	2	5 let
		24 V AC, 10 Nm	**GLB181.1E/BA**	**5 676,-**	2	5 let
Kompaktní provedení s komunikací KNX						
Kompaktní regulátory pro aplikace s proměnným množstvím vzduchu, čidlo tlakové diference 0 … 300 Pa, možnost provozu v režimu klapkového pohonu s komunikací, přestavná doba 150 s KNX		24 V AC, 5 Nm	**GDB181.1E/KN**	**5 546,-**	2	5 let
		24 V AC, 10 Nm	**GLB181.1E/KN**	**6 088,-**	2	5 let
Příslušenství pro VAV regulátory				***www.siemens.cz/VZT_servopohony***		
AST20						
Ruční ovládací přístroj pro VAV regulátory, odstupňované přístupové úrovně uživatele, režim kopírování		IP65, intuitivní ovládání, napájení z regulátoru	**AST20**	**11 375,-**	2	2 roky
AST22						
Převodník USB-PPS2 pro připojení VAV regulátorů k PC, indikace pomocí LED, včetně sw ACS941 (sw pro OEM ACS931)		Nastavení parametrů, kopírování, testovací režim, trendy	**AST22**	**11 830,-**	2	2 roky

Ve výrobním programu nabízíme další typy sevopohonů VZT klapek s přídavnými funkcemi (zpětnovazební potenciometr, nastavitelný pracovní rozsah, pomocné spínače atd.) a další příslušenství (ochrana proti povětrnostním vlivům, power pack atd.). Dále můžeme nabídnout také lineární provedení servopohonů VZT klapek. V případě zájmu nás, prosím, kontaktujte na spojení uvedeném na zadní straně obálky ceníku.

Poznámka: Nová provedení servopohonů se vyznačují prodlouženou životností, velmi nízkou spotřebou a nízkou hlučností.

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Jednoduché frekvenční měniče V20..			***www.siemens.cz/frekvencni_menice***		
Kompaktní, cenově dostupné frekvenční měniče; krytí IP20, napájení 1x AC 200 - 240 V, se zabudovaným displejem *Poznámka: Montážní materiál se objednává samostatně, viz níže*	0,12 kW, filtr B (C1), FSAA	**6SL3210-5BB11-2BV1**	**4 235,-**	3	2 roky
	0,25 kW, filtr B (C1), FSAA	**6SL3210-5BB12-5BV1**	**4 474,-**	3	2 roky
	0,37 kW, filtr B (C1), FSAA	**6SL3210-5BB13-7BV1**	**4 742,-**	3	2 roky
	0,55 kW, filtr B (C1), FSAB	**6SL3210-5BB15-5BV1**	**5 130,-**	3	2 roky
	0,75 kW, filtr B (C1), FSAB	**6SL3210-5BB17-5BV1**	**5 518,-**	3	2 roky
	1,1 kW, filtr A (C2), FSB	**6SL3210-5BB21-1BV1**	**6 263,-**	3	2 roky
	1,5 kW, filtr A (C2), FSB	**6SL3210-5BB21-5BV1**	**7 039,-**	3	2 roky
	2,2 kW, filtr A (C2), FSC	**6SL3210-5BB22-2BV1**	**8 589,-**	3	2 roky
	3 kW, filtr A (C2), FSC	**6SL3210-5BB23-0BV1**	**9 992,-**	3	2 roky
Příslušenství pro frekvenční měniče V20..					
Sada pro uchycení stínění	pro FSAA / FSAB	**6SL3266-1AR00-0VA0**	**118,-**	3	2 roky
	pro FSA	**6SL3266-1AA00-0VA0**	**269,-**	3	2 roky
	pro FSB	**6SL3266-1AB00-0VA0**	**567,-**	3	2 roky
	pro FSC	**6SL3266-1AC00-0VA0**	**567,-**	3	2 roky
Externí ovládací panel BOP k měniči V20 		**6SL3255-0VA00-4BA1**	**735,-**	3	2 roky
Rozhraní pro externí BOP 		**6SL3255-0VA00-2AA1**	**441,-**	3	2 roky

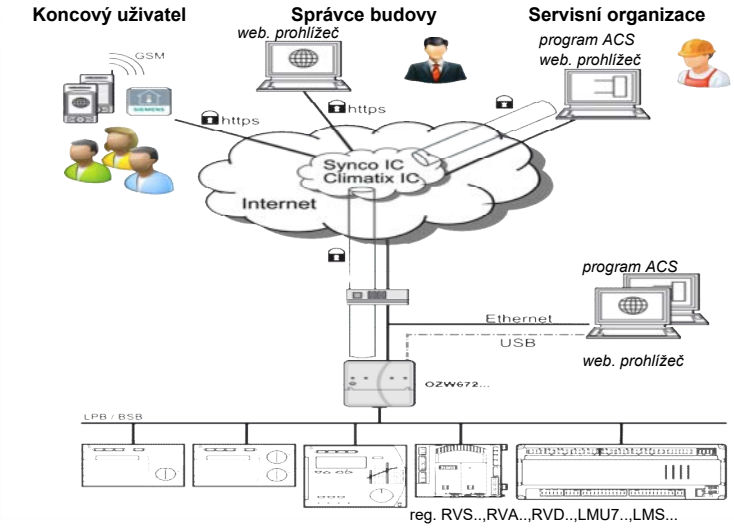
Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Modulární frekvenční měniče GP120..			***www.siemens.cz/frekvencni_menice***		
Modulární frekvenční měniče G120P.., krytí IP20, filtr A (C2)					
	0,75 kW	**G120P-0.75/32A**	**14 176,-**	2	2 roky
Vysoce úsporné frekvenční měniče pro soustavy HVAC; set skládající se z výkonového modulu, řídicího modulu a filtru třídy A (C2), krytí IP20, napájení 3x AC 380 - 480 V, 50/60 Hz, HMI panel není součástí dodávky	1,1 kW	**G120P-1.1/32A**	**14 324,-**	2	2 roky
	1,5 kW	**G120P-1.5/32A**	**16 257,-**	2	2 roky
	2,2 kW	**G120P-2.2/32A**	**17 571,-**	2	2 roky
	3 kW	**G120P-3/32A**	**21 189,-**	2	2 roky
	4 kW	**G120P-4/32A**	**24 064,-**	2	2 roky
	5,5 kW	**G120P-5.5/32A**	**25 030,-**	2	2 roky
	7,5 kW	**G120P-7.5/32A**	**33 209,-**	2	2 roky
	11 kW	**G120P-11/32A**	**40 643,-**	2	2 roky
	15 kW	**G120P-15/32A**	**51 052,-**	2	2 roky
	18,5 kW	**G120P-18.5/32A**	**61 461,-**	2	2 roky
	22 kW	**G120P-22/32A**	**72 117,-**	2	2 roky
	30 kW	**G120P-30/32A**	**88 785,-**	2	2 roky
	37 kW	**G120P-37/32A**	**109 354,-**	2	2 roky
	45 kW	**G120P-45/32A**	**133 568,-**	2	2 roky
	55 kW	**G120P-55/32A**	**159 344,-**	2	2 roky
	75 kW	**G120P-75/32A**	**193 713,-**	2	2 roky
Modulární frekvenční měniče G120P.., krytí IP20, filtr B (C1)					
	0,75 kW	**G120P-0.75/32B**	**14 969,-**	2	2 roky
	1,1 kW	**G120P-1.1/32B**	**15 142,-**	2	2 roky
Vysoce úsporné frekvenční měniče pro soustavy HVAC; set skládající se z výkonového modulu, řídicího modulu a filtru třídy B (C1), krytí IP20, napájení 3x AC 380 - 480 V, 50/60 Hz, HMI panel není součástí dodávky	1,5 kW	**G120P-1.5/32B**	**17 100,-**	2	2 roky
	2,2 kW	**G120P-2.2/32B**	**18 463,-**	2	2 roky
	3 kW	**G120P-3/32B**	**21 982,-**	2	2 roky
	4 kW	**G120P-4/32B**	**25 278,-**	2	2 roky
	5,5 kW	**G120P-5.5/32B**	**27 261,-**	2	2 roky
	7,5 kW	**G120P-7.5/32B**	**36 182,-**	2	2 roky
	11 kW	**G120P-11/32B**	**43 865,-**	2	2 roky
	15 kW	**G120P-15/32B**	**54 274,-**	2	2 roky
	18,5 kW	**G120P-18.5/32B**	**70 135,-**	2	2 roky
	22 kW	**G120P-22/32B**	**80 453,-**	2	2 roky
	30 kW	**G120P-30/32B**	**93 211,-**	2	2 roky
	37 kW	**G120P-37/32B**	**114 040,-**	2	2 roky
	45 kW	**G120P-45/32B**	**137 994,-**	2	2 roky
	55 kW	**G120P-55/32B**	**165 072,-**	2	2 roky
	75 kW	**G120P-75/32B**	**200 742,-**	2	2 roky
Příslušenství k frekvenčním měničům G120P..					
Základní ovládací panel (BOP panel) k frekvenčnímu měniči G120P BT 	IP20 / IP55, dvouřádkový displej	**G120P-BOP-2**	**1 065,-**	2	2 roky
Inteligentní ovládací panel (IOP) k frekvenčnímu měniči G120P BT, česká znaková sada 	IP20 / IP55, přehledný displej s textovou podporou	**G120P-IOP-2-BT**	**4 312,-**	2	2 roky
Web server modul pro frekvenční měnič G120P, smart access pro komunikaci s mobilem, tabletem nebo PC přes internetový prohlížeč 	Pro parametrizaci, servis a monitoring	**G120P-SAM**	**4 312,-**	2	2 roky
Kryt (Blanking cover) k frekvenčnímu měniči G120P BT (místo BOP nebo IOP) 	IP55	**G120P-BCOVER**	**560,-**	2	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Modulární frekvenční měniče G120P.., krytí IP55, filtr A (C2)					
Vysoce úsporné frekvenční měniče pro soustavy HVAC; set skládající se z výkonového modulu, řídicího modulu a filtru třídy A (C2), krytí IP55, napájení 3x AC 380 - 480 V, 50/60 Hz, HMI panel není součástí dodávky 	0,75 kW	**G120P-0.75/35A**	**15 712,-**	2	2 roky
	1,1 kW	**G120P-1.1/35A**	**15 861,-**	2	2 roky
	1,5 kW	**G120P-1.5/35A**	**19 305,-**	2	2 roky
	2,2 kW	**G120P-2.2/35A**	**21 114,-**	2	2 roky
	3 kW	**G120P-3/35A**	**25 030,-**	2	2 roky
	4 kW	**G120P-4/35A**	**27 756,-**	2	2 roky
	5,5 kW	**G120P-5.5/35A**	**28 995,-**	2	2 roky
	7,5 kW	**G120P-7.5/35A**	**37 174,-**	2	2 roky
	11 kW	**G120P-11/35A**	**44 856,-**	2	2 roky
	15 kW	**G120P-15/35A**	**55 760,-**	2	2 roky
	18,5 kW	**G120P-18.5/35A**	**67 656,-**	2	2 roky
	22 kW	**G120P-22/35A**	**81 495,-**	2	2 roky
	30 kW	**G120P-30/35A**	**101 022,-**	2	2 roky
	37 kW	**G120P-37/35A**	**121 331,-**	2	2 roky
	45 kW	**G120P-45/35A**	**144 764,-**	2	2 roky
	55 kW	**G120P-55/35A**	**180 694,-**	2	2 roky
	75 kW	**G120P-75/35A**	**223 134,-**	2	2 roky
	90 kW	**G120P-90/35A**	**256 982,-**	2	2 roky
Modulární frekvenční měniče G120P.., krytí IP55, filtr B (C1)					
Vysoce úsporné frekvenční měniče pro soustavy HVAC; set skládající se z výkonového modulu, řídicího modulu a filtru třídy B (C1), krytí IP55, napájení 3x AC 380 - 480 V, 50/60 Hz, HMI panel není součástí dodávky 	0,75 kW	**G120P-0.75/35B**	**16 133,-**	2	2 roky
	1,1 kW	**G120P-1.1/35B**	**16 282,-**	2	2 roky
	1,5 kW	**G120P-1.5/35B**	**19 826,-**	2	2 roky
	2,2 kW	**G120P-2.2/35B**	**21 734,-**	2	2 roky
	3 kW	**G120P-3/35B**	**25 774,-**	2	2 roky
	4 kW	**G120P-4/35B**	**28 995,-**	2	2 roky
	5,5 kW	**G120P-5.5/35B**	**30 978,-**	2	2 roky
	7,5 kW	**G120P-7.5/35B**	**39 652,-**	2	2 roky
	11 kW	**G120P-11/35B**	**48 078,-**	2	2 roky
	15 kW	**G120P-15/35B**	**59 230,-**	2	2 roky
	18,5 kW	**G120P-18.5/35B**	**70 630,-**	2	2 roky
	22 kW	**G120P-22/35B**	**85 400,-**	2	2 roky
	30 kW	**G120P-30/35B**	**105 188,-**	2	2 roky
	37 kW	**G120P-37/35B**	**124 976,-**	2	2 roky
	45 kW	**G120P-45/35B**	**149 450,-**	2	2 roky
	55 kW	**G120P-55/35B**	**185 641,-**	2	2 roky
	75 kW	**G120P-75/35B**	**230 164,-**	2	2 roky
	90 kW	**G120P-90/35B**	**265 574,-**	2	2 roky
Příslušenství k frekvenčním měničům G120P..					
Základní ovládací panel (BOP panel) k frekvenčnímu měniči G120P BT 	IP20 / IP55, dvouřádkový displej	**G120P-BOP-2**	**1 065,-**	2	2 roky
Inteligentní ovládací panel (IOP) k frekvenčnímu měniči G120P BT, česká znaková sada 	IP20 / IP55, přehledný displej s textovou podporou	**G120P-IOP-2-BT**	**4 312,-**	2	2 roky
Web server modul pro frekvenční měnič G120P, smart access pro komunikaci s mobilem, tabletem nebo PC přes internetový prohlížeč 	Pro parametrizaci, servis a monitoring	**G120P-SAM**	**4 312,-**	2	2 roky
Kryt (Blanking cover) k frekvenčnímu měniči G120P BT (místo BOP nebo IOP) 	IP55	**G120P-BCOVER**	**560,-**	2	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Ekvitermní regulátory řady RVS... Albatros² ***www.siemens.cz/albatros***						
(Výrobky OEM je možné zakoupit pouze prostřednictvím distribučních firem uvedených na konci ceníku nebo jako součást zařízení dodávaného OEM partnery)						
Řízení až 2 směšovaných topných okruhů + přímého topného okruhu*, chladícího okruhu, vzdálená správa přes OZW672		Komunikace LPB	**RVS46.530/109**	**5 140,-**	OEM	2 roky
Řízení až 2 směšovaných topných okruhů + přímého topného okruhu*, chladícího okruhu, přípravy TV, solárního systému, vzdálená správa přes OZW672		Komunikace LPB	**RVS46.543/109**	**6 540,-**	OEM	2 roky
Řízení kotle (1st, 2st, 0-10V*), kotle na dřevo, až 3 směšovaných topných okruhů*, chladícího okruhu, přípravy TV, solárního systému, FVE ohřevu TV, doplňkového zdroje, akumulace, bazénu, požadavky na teplo a chlad, Modbus komunikace*, vzdálená správa přes OZW672		Komunikace LPB	**RVS43.345/109**	**7 890,-**	OEM	2 roky
**s rozšiřující moduly*						
Rozšiřující modul pro 2. směšovaný nebo čerpadlový topný okruh / doplňkové funkce, připojovací kabel AVS82… se objednává samostatně *(kromě RVS43.345 nerozšiřuje modul regulátory RVS o třetí směšovaný topný okruh)*		Připojení k regulátoru plochým kabelem AVS82.490/109	**AVS75.391/109**	**3 940,-**	OEM	2 roky
Rozšiřující modul pro RVS43.345, rozšiřuje regulátor o multifunkční výstupy a 2-krát 0 - 10 V		Připojení k regulátoru pomocí svorkovnice	**AVS75.370/109**	**4 290,-**	OEM	2 roky
Sady svorek pro regulátory RVS... Albatros² ***www.siemens.cz/albatros***						
(Výrobky OEM je možné zakoupit pouze prostřednictvím distribučních firem uvedených na konci ceníku nebo jako součást zařízení dodávaného OEM partnery)						
Kompletní sada připojovacích svorek pro regulátory řady RVS..		Pro regulátor RVS43.345	**SVS43.345**	**855,-**	OEM	2 roky
		Pro regulátor RVS46.530	**SVS46.530**	**485,-**	OEM	2 roky
		Pro regulátor RVS46.543	**SVS46.543**	**645,-**	OEM	2 roky
		Pro rozšiřující modul AVS75.391/109	**SVS75.391**	**325,-**	OEM	2 roky
		Pro rozšiřující modul AVS75.370/109	**SVS75.370**	**505,-**	OEM	2 roky

Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Prostorové přístroje a čidla teploty pro regulátory RVS…						***www.siemens.cz/albatros***
			(Výrobky OEM je možné zakoupit pouze prostřednictvím distribučních firem uvedených na konci ceníku nebo jako součást zařízení dodávaného OEM partnery)			
Prostorový přístroj, čidlo teploty, volba druhu provozu, korekce teploty, přítomnostní tlačítko		Komunikace BSB	**QAA55.110/101**	**2 440,-**	OEM	2 roky
		Bezdrátové provedení, rádiová komunikace	**QAA58.110/101**	**3 340,-**	OEM	2 roky
Prostorový přístroj, podsvětlený grafický displej, drátové připojení, pro podrobnou konfiguraci regulátoru je třeba využít servisní převodník OCI700, možnost aktualizace firmwaru prostorového přístroje pomocí USB kabelu		Komunikace BSB, čidlo teploty	**QAA74.611/101**	**5 440,-**	OEM	2 roky
		Komunikace BSB, čidlo teploty a vlhkosti	**QAA74.614/101**	**6 890,-**	OEM	2 roky
Ovládací panel do výseku, připojení k regulátoru plochým kabelem AVS82.491/109, pro podrobnou konfiguraci regulátoru je třeba využít servisní převodník OCI700, možnost aktualizace firmwaru panelu pomocí USB kabelu		Komunikace BSB, bez čidel	**AVS74.261/109**	**3 690,-**	OEM	2 roky
Ovládací panel (do dveří rozvaděče nebo panelu kotle), připojovací kabel AVS82… se objednává samostatně		Korekce teploty prostoru, volba druhu provozu ÚT a TV, úsporné tlačítko, parametrování RVS	**AVS37.294/109**	**3 690,-**	OEM	2 roky
Plastová krytka pro ochranu plošných spojů na zadní straně ovládacího panelu AVS37..			**AVS92.290/109**	**70,-**	OEM	2 roky
Bezdrátový přijímač a vysílač		Pro bezdrátové prostorové přístroje a pro vysílač venkovní teploty, délka kabelu až 200 m	**AVS71.393/101**	**2 990,-**	OEM	2 roky
Bezdrátový vysílač pro čidlo venkovní teploty QAC34/101		Používá se s bezdrátovým přijímačem AVS71.393/101 nebo AVS71.390/109	**AVS13.399/201**	**2 890,-**	OEM	2 roky
Příložné čidlo teploty, NTC 10 kOhm		-30 až 130 °C, 2 s	**QAD36/101**	**595,-**	OEM	5 let
Venkovní čidlo teploty, NTC 1 kOhm		-50 až 70 °C, IP54	**QAC34/101**	**420,-**	OEM	5 let
Čidlo teploty do soláru, NTC 10 kOhm		- 30 až 200 °C, 30 s, kabel 1,5 m	**QAZ36.481/101**	**930,-**	OEM	5 let
Čidlo teploty do jímky, NTC 10 kOhm		0 až 95 °C, 30 s, kabel 6 m	**QAZ36.526/109**	**390,-**	OEM	5 let
Jímka pro čidlo teploty, poniklovaná mosaz, PN10, připojení G1/2"		délka 80 mm	**QAZ.80JIMKA**	**241,-**	1	2 roky
		délka 100 mm	**QAZ.100JIMKA**	**263,-**	1	2 roky
		délka 150 mm	**QAZ.150JIMKA**	**266,-**	1	2 roky
		délka 200 mm	**QAZ.200JIMKA**	**274,-**	1	2 roky
		délka 250 mm	**QAZ.250JIMKA**	**279,-**	1	2 roky

Popis	Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Příslušenství pro regulátory RVS… Albatros²					***www.siemens.cz/albatros***
Plochý kabel pro rozšiřující modul AVS75.. 	Délka 0,4 m	**AVS82.490/109**	**170,-**	OEM	2 roky
Plochý kabel pro ovládací panel AVS37..	Délka 1 m	**AVS82.491/109**	**180,-**	OEM	2 roky
Plastová krytka k regulátorům ALBATROS2 	Rozměr 144 x 96 mm	**AVS38.291/109**	**80,-**	OEM	2 roky
Modul s komunikací Modbus RS485 pro RVS43.345/109 		**OCI351.01/109**	**2 890,-**	OEM	2 roky
Modul pro komunikaci s kotlem protokolem OpenTherm pro RVS43.345/109 		**OCI365.03/101**	**3 190,-**	OEM	2 roky
Web servery OZW672.. pro regulátory s komunikací LPB					
Aplikace pro chytré telefony Home Control IC SIEMENS iOS Android					
Web servery pro dálkové ovládání a monitorování regulátorů RVS.., RVA.., RVD.., LMU7.., LMS.. přes internet, připojení přes pevnou IP edresu nebo portál pro vzdálenou správu Climatic IC, lokální připojení přes USB nebo Ethernet, ovládání soustavy z aplikace pro chytré telefony HomeControl for RoomAutomation nebo z internetového prohlížeče, možnost umístit obrázky technologických schemat na pracovní plochu prohlížeče 	1 přístroj s komunikací LPB, Ethernet	**OZW672.01**	**8 100,-**	1	2 roky
	4 přístroje s komunikací LPB, Ethernet	**OZW672.04**	**16 900,-**	1	2 roky
	16 přístrojů s komunikací LPB, Ethernet	**OZW672.16**	**21 990,-**	1	2 roky
Servisní převodník pro regulátory Synco 700, Synco living, RWI.., RVS.. a RVA..					
Servisní převodník včetně SW ACS790 a kabelů pro zprovoznění a dignostiku regulátorů RVS…, RVD…, RWI, Synco a Synco living 	Komunikace LPB a KNX	**OCI700.1**	**8 459,-**	0	2 roky

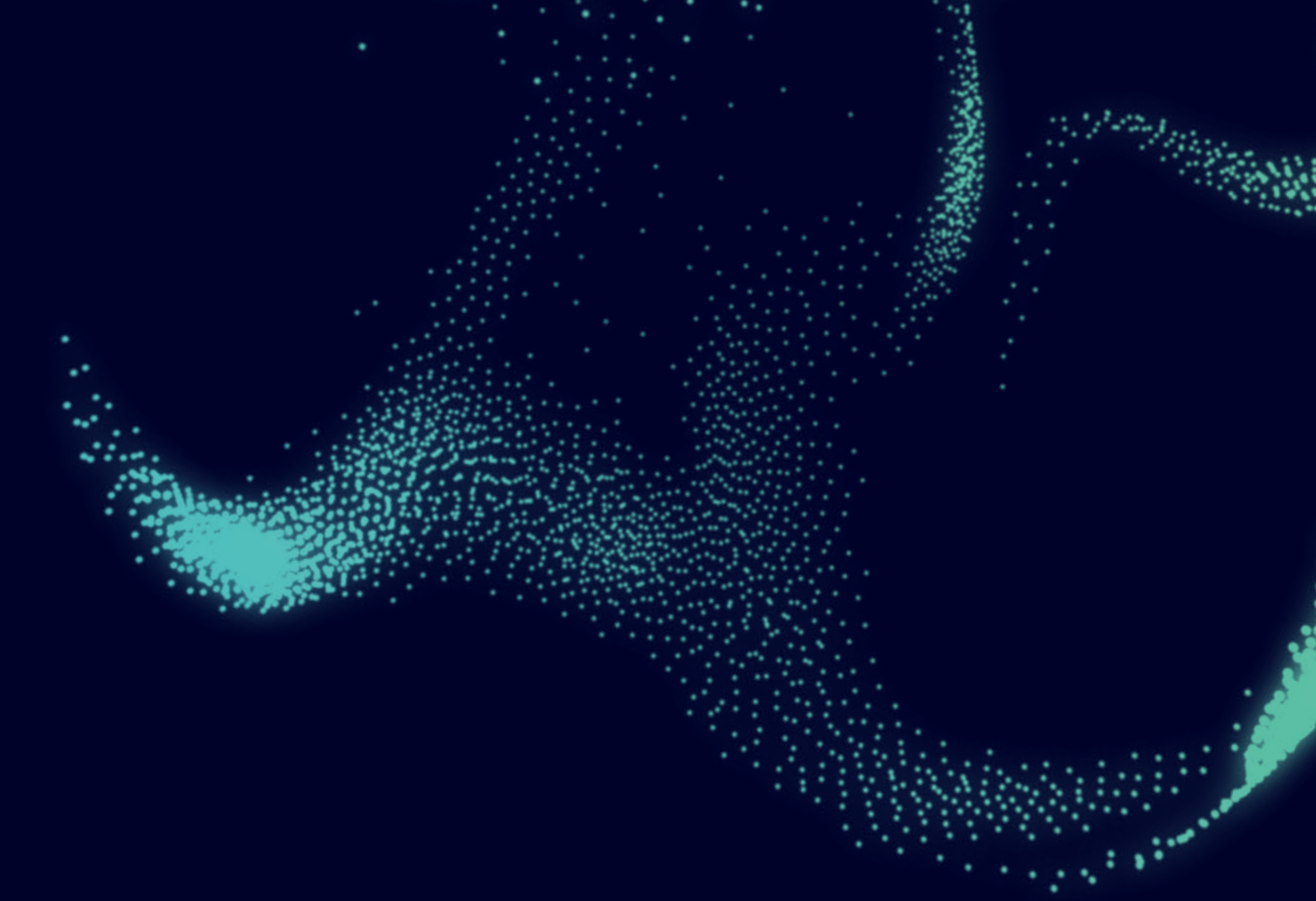


Popis		Provedení	Objednací číslo	Cena v Kč bez DPH	Rabatová skupina	Záruka
Ekvitermní regulátory řady RVD… pro výměníkové stanice				***www.siemens.cz/regulace_vytapeni***		
Výměníková stanice, čerpadlový topný okruh, příprava TV, typ aplikace 1-3, Modbus		Náhrada za typ RVD115/109-C	**RVD125/109-A**	**10 290,-**	2	2 roky
Výměníková stanice, směš. topný okruh, spojitá TV solární ohřev, dopouštění, typ aplikace 1-8, Modbus		Náhrada za typ RVD135/109-C	**RVD145/109-A**	**13 440,-**	2	2 roky
Výměníková stanice, směšovací topný okruh, TV (solární ohřev), dopouštění, komunikace LPB		Náhrada za typ RVD235/109-C	**RVD255/109-A**	**18 840,-**	2	2 roky
Výměníková stanice, 2 směšovací topné okruhy, TV (solární ohřev), dopouštění, komunikace LPB		Náhrada za typ RVD245/109-C	**RVD265/109-A**	**20 540,-**	2	2 roky
Sady svorek a montážní patice pro regulátory RVD…						
Kompletní sada připojovacích svorek		Pro regulátor RVD 125	**SVA125**	**500,-**	2	2 roky
		Pro regulátor RVD 145	**SVA145**	**900,-**	2	2 roky
Poznámka: Pro elektrické připojení regulátorů RVD.. je možné použít buď sady svorek SVA.. nebo montažní patice AGS..		Pro regulátor RVD 255	**SVA255**	**990,-**	2	2 roky
		Pro regulátor RVD 265	**SVA265**	**990,-**	2	2 roky
Montážní patice		Pro RVD125	**AGS12X**	**1 490,-**	2	2 roky
		Pro RVD145	**AGS14X**	**2 090,-**	2	2 roky
		Pro RVD255 a RVD265	**AGS26X**	**2 140,-**	2	2 roky
Prostorové přístroje pro regulátory RVD..						
Prostorový přístroj		Čidlo teploty, volba druhu provozu, korekce teploty, úsporné tlačítko, PPS komunikace	**QAA50.110/101**	**2 890,-**	2	2 roky
Čidla teploty pro regulátory RVD..						
Venkovní teplotní čidlo LG - Ni1000		-50 až +70 °C	**QAC22**	**750,-**	2	5 let
Příložné čidlo teploty, LG-Ni1000		-30 až 130 °C, 2 s	**QAD22**	**885,-**	2	5 let
Přímo ponorné čidlo teploty, LG-Ni1000		-50 až 180 °C, 4 s, R1/4", délka ponoru 125 mm, kabel 2 m	**QAE26.91**	**1 430,-**	2	5 let
Ponorné čidlo teploty, LG-Ni1000		-30…+130 °C, 100 mm, 30 s, včetně jímky G ½ A, PN10	**QAE2120.010**	**1 610,-**	2	5 let
Čidlo teploty do jímky, LG-Ni1000		-25 až 95 °C, 30 s, bez jímky	**QAP22**	**450,-**	2	5 let
Čidlo teploty do soláru, LG-Ni1000		-30 až 180 °C, 30 s, bez jímky	**QAP21.2**	**1 250,-**	2	5 let
Jímka pro čidlo teploty, poniklovaná mosaz, PN10, připojení G1/2"		Délka 80 mm	**QAZ.80JIMKA**	**241,-**	1	2 roky
		Délka 100 mm	**QAZ.100JIMKA**	**263,-**	1	2 roky
		Délka 150 mm	**QAZ.150JIMKA**	**266,-**	1	2 roky
		Délka 200 mm	**QAZ.200JIMKA**	**274,-**	1	2 roky
		Délka 250 mm	**QAZ.250JIMKA**	**279,-**	1	2 roky

POZNÁMKY

POZNÁMKY

POZNÁMKY



Katalogová část

siemens.cz/hvac



Ventily a pohony Acvatix

Acvatix je všestranný sortiment ventilů a pohonů, navržený pro snadné použití, vysokou přesnost regulace a energetickou účinnost. Sortiment Acvatix vám pomůže vyřešit většinu požadavků na regulaci systémů pro výrobu, distribuci a spotřebu tepla a chladu.

siemens.cz/acvatix

Novinky v sortimentu ventilů a pohonů

Inovovaná řada pohonů SSA

Pohony **SSA** jsou určeny pro ovládání radiátorových ventilů s připojením M30 x 1,5 mm, minikombiventilů **VPD** a **VPE** a kombiventilů typu **VPI46** a **VPP46** do **DN32** včetně.

Stará řada pohonů **SSA31**, **SSA61** a **SSA81** je nahrazena řadou **SSA Basic**. Navíc vznikla řada **Premium**, která rozšiřuje možnosti použití pohonů **SSA**.

Nové pohony mají vyšší krytí **IP54**, což umožňuje jejich montáž v libovolné poloze a jsou výrazně tišší než jejich předchůdci.

Pohony mají nyní LED signalizaci provozu a 1,5 m kabel pevně připojený do skříně.

Premium pohony jsou proporcionální s napájením 24 V a řídicím signálem 0–10 V nebo 4–20 mA, umožňují ruční ovládání pomocí imbusu a poskytují zpětnou vazbu do polohy signálem 0–10 V.

Součástí **Premium** řady je také pohon s komunikací **KNX**, který se začne dodávat na jaře 2021.



Starý typ	Nový typ	Popis	Řada
SSA31	SSA331.00	Pohon 230 V, 3bod	BASIC
SSA81	SSA131.00	Pohon 24 V, 3bod	
SSA61	SSA161.05	Pohon 24 V, 0-10V, kalibrace	
	SSA161.05HF	Pohon 24 V, 0-10 V, ZV, kalibrace	PREMIUM
SSA61EP	SSA161E.05HF	Pohon 24 V, 0-10 V, ZV, kalibrace, rovnoprocentní křívka	
	SSA151.05HF	Pohon 24 V, 4-20 mA, ZV, kalibrace	
AP 562/02	SSA118.09HKN	Pohon 24 V, KNX	

Mezipřírubové klapky

V roce 2022 nahradíme stávající sortiment klapek VKF41 a VKF46 novými typy.

VFW41...U nahradí starší typ klapek VKF41 v 2Q2022. Jde o klapky se sníženou těsností, které tak umožňují použít pohony s momentovou silou pouze 10 Nm. Klapky se dodávají v DN40 až DN200. Pohony se instalují přímo na klapku, montážní sada není potřeba. Pro ovládání klapek budou dodávány nové typy pohonů s označením SAL...T10/F05

VFW41 nahrazují starší typ těsných klapek VKF46 během 1Q 2022. Dodávají se ve stejných rozměrech od DN40 do DN600 a na jejich ovládání lze použít stejné pohony typu SAL a SQL jako u staré řady VKF46.

VFL41 je nový typ klapky v našem sortimentu. Klapky mají závitová oka umožňující demontáž potrubí z jedné strany klapky. Dodávají se ve stejných rozměrech od DN40 do DN600 a na jejich ovládání lze použít stejné pohony typu SAL a SQL jako u řady VFW41.



Rozšíření nabídky pohonů s komunikací Modbus RTU

Stávající nabídku pohonů pro kulové ventily rozšiřujeme o nové typy s komunikací. Jde o GDB161.9E/MO, GDB111.9E/MO, GLB161.9E/MO, GLD161.9E/MO a GMA161.9E/MO.

Stávající nabídka pohonů pro zdvihové ventily s vysokým zdvihem rozšiřujeme o nové typy s komunikací. Jde o SKD62/MO, SKB62/MO a SKC62/MO.



Přehled vlastností ventilů Acvatix

		Konstrukce ventilu a pracovní podmínky									Druh média							
		2cestný ventil	3cestný ventil	6cestný ventil	PN	Připojení	Bezsilikonové mazivo	Uzavřené okruhy	Otevřené okruhy	Dovolená teplota média [°C]	Chlazená voda	Chladicí voda[1)]	Pitná voda	Teplá voda	Horká voda	Voda s glykolem	Nasycená pára	Přehřátá pára
Int. ventily	EVG..	✓			16	ET		✓		1...120	✓			✓				
	EXG..		✓		16	ET		✓		1...120	✓			✓				
	EVF..	✓			16	F		✓		1...120	✓			✓				
	EXF..		✓		16	F		✓		1...120	✓			✓				
PICV	VPD../VPE..	✓			10	ET		✓		1...90	✓			✓		✓		
	VQI46../VQP46..	✓			25	ET/IT		✓		1...90	✓			✓		✓		
	VPI46../VPP46..	✓			25	ET/IT		✓		1...120	✓			✓		✓		
	VPF43../VPF44..	✓			16	F	✓	✓		1...120	✓			✓		✓		
	VPF53../VPF54..	✓			25	F	✓	✓		1...120	✓			✓		✓		
Zdvihové ventily	VDN../VEN../VUN..	✓			10	ET		✓		1...120	✓			✓		✓		
	VD1..CLC	✓			10	ET		✓		1...110	✓			✓		✓		
	VVP45..	✓			16	ET		✓		1...110	✓			✓		✓		
	VXP45..		✓		16	ET		✓		1...110	✓			✓		✓		
	VMP45..		✓		16	ET		✓		1...110	✓			✓		✓		
	VVP47..	✓			16	ET		✓		1...110	✓			✓		✓		
	VXP47..		✓		16	ET		✓		1...110	✓			✓		✓		
	VMP47..		✓		16	ET		✓		1...110	✓			✓		✓		
	VVG41..	✓			16	ET	✓	✓	✓	-25...150	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	VXG41..		✓		16	ET	✓	✓	✓	-25...150	✓	✓		✓	✓	✓		
	VXG41..01[4)]		✓		16	ET	✓	✓	✓	-25...150	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	VVG44..	✓			16	ET	✓	✓		1...120	✓			✓		✓		
	VXG44..		✓		16	ET	✓	✓		1...120	✓			✓		✓		
	VVG549..	✓			25	ET		✓		1...130	✓	✓		✓	✓	✓		
	VVI46../2	✓			16	IT		✓		1...110	✓			✓		✓		
	VXI46../2		✓		16	IT		✓		1...110	✓			✓		✓		
	VVF22..	✓			6	F	✓	✓		-10...130	✓			✓	✓	✓		
	VXF22..		✓		6	F	✓	✓		-10...130	✓			✓	✓	✓		
	VVF32..	✓			10	F	✓	✓		-10...150	✓			✓	✓	✓		
	VXF32..		✓		10	F	✓	✓		-10...150	✓			✓	✓	✓		
	VVF42..	✓			16	F	✓	✓		-10...150	✓			✓	✓	✓		
	VXF42..		✓		16	F	✓	✓		-10...150	✓			✓	✓	✓		
	VVF43..	✓			16	F	✓	✓	✓	-20...220	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	VXF43..		✓		16	F	✓	✓	✓	-20...220	✓	✓		✓	✓	✓		
	VVF53..	✓			25	F	✓	✓	✓	-20...220	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	VXF53..		✓		25	F	✓	✓	✓	-20...220	✓	✓		✓	✓	✓		
	VVF63..	✓			40	F		✓	✓	-25...220	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	VXF63..		✓		40	F		✓	✓	-25...220	✓	✓		✓	✓	✓		
Regulační kulové ventily	VAG61..	✓			40	ET	✓	✓		-10...120	✓			✓	✓	✓		
	VBG61..		✓		40	ET	✓	✓		-10...120	✓			✓	✓	✓		
	VAI61..	✓			40	IT	✓	✓		-10...120	✓			✓	✓	✓		
	VBI61..		✓		40	IT	✓	✓		-10...120	✓			✓	✓	✓		
	VWG41..			✓	16	ET/IT	✓	✓		1...90	✓			✓	✓	✓		
Magnetické ventily	MXG461..	✓	✓		16	ET		✓		1...130	✓			✓		✓		
	MXG461..P	✓	✓		16	ET		✓		1...130								
	MXG461B..	✓	✓		16	ET		✓	✓	-20...130	✓	✓	✓	✓		✓		
	MXG461S..	✓	✓		16	ET		✓	✓	1...130	✓	✓		✓		✓		
	MXG462S..	✓	✓		16	ET		✓	✓	-20...130	✓	✓		✓		✓		
	MXF461..	✓	✓		16	F		✓		1...130	✓			✓		✓		
	MXF461..P	✓	✓		16	F		✓		1...130								
	M3P..FY	✓	✓		16	F		✓		1...120	✓			✓		✓		
	M3P..FYP	✓	✓		16	F		✓		1...120								
	MVF461H..	✓			16	F		✓		1...180	✓			✓	✓	✓	✓	✓
Rotační ventily	VBF21..		✓		6	F		✓		1...120				✓	✓			
	VKF41..	✓			16	F		✓		-10...120	✓			✓	✓	✓		
	VFW41../VFL41..	✓			16	F		✓	✓	-20...120	✓	✓		✓		✓		
	VAG60..	✓			40	ET	✓	✓		-10...120	✓			✓	✓	✓		
	VBG60..		✓		40	ET	✓	✓		-10...120	✓			✓	✓	✓		
	VAI60..	✓			40	IT	✓	✓		-10...120	✓			✓	✓	✓		
	VBI60..		✓		40	IT	✓	✓		-10...120	✓			✓	✓	✓		
Ventily pro chladiva	M2FP03GX				32	–		✓		-40...100								
	M3FK..LX..		✓		32	S		✓		-40...120								
	M3FB..LX..		✓		PS 43	S		✓		-40...120								
	MVL661..	✓			PS 45	S		✓		-40...120								
	MVS661..N	✓			63	W/S		✓		-40...120								

Doporučená kvalita vody dle VDI 2035

1) otevřené okruhy; 2) není vhodné pro otevřený okruh pitné vody; 3) VAV - systém s proměnlivým množstvím vzduchu

				Výroba				Distribuce			Spotřeba								
Teplonosné	Média s obsahem oleje	Chladiva	Chladiva (čpavek)	Dálkové vytápění	Kotelny	Strojovny chlazení	Chladící věže [1]	Teplá užitková voda [2]	Topné rozvody	Vzduchotechnické jednoty	Podlahové topení	Radiátory	Chladící stropy	Topné a chladící stropy	VAV [3]	Fan coil units	Zónová regulace		
									✓	✓								EVG..	Int. ventily
									✓	✓								EXG..	
									✓	✓								EVF..	
									✓	✓								EXF..	
												✓	✓		✓	✓	✓	VPD../VPE..	PICV
									✓	✓	✓ [5]		✓		✓	✓	✓	VQI46../VQP46..	
									✓	✓	✓ [5]		✓		✓	✓	✓	VPI46../VPP46..	
				✓					✓	✓								VPF43../VPF44..	
				✓					✓	✓								VPF53../VPF54..	
												✓						VDN../VEN../VUN..	Zdvihové ventily
											✓		✓		✓	✓	✓	VD1..CLC	
				✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	VVP45..	
					✓			✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	VXP45..	
															✓	✓	✓	VMP45..	
											✓		✓		✓	✓	✓	VVP47..	
											✓				✓	✓	✓	VXP47..	
															✓	✓	✓	VMP47..	
				✓	✓	✓		✓	✓	✓								VVG41..	
					✓	✓		✓	✓	✓								VXG41..	
					✓	✓		✓	✓	✓								VXG41..01 [4]	
				✓	✓	✓		✓	✓	✓								VVG44..	
					✓	✓		✓	✓	✓								VXG44..	
				✓	✓													VVG549..	
											✓		✓		✓	✓	✓	VVI46../2	
											✓		✓		✓	✓	✓	VXI46../2	
					✓	✓		✓	✓	✓								VVF22..	
					✓	✓		✓	✓	✓								VXF22..	
				✓	✓	✓		✓	✓	✓								VVF32..	
					✓	✓		✓	✓	✓								VXF32..	
				✓	✓	✓		✓	✓	✓								VVF42..	
					✓	✓		✓	✓	✓								VXF42..	
✓				✓	✓	✓		✓	✓	✓								VVF43..	
✓					✓	✓		✓	✓	✓								VXF43..	
✓				✓	✓	✓		✓	✓	✓								VVF53..	
✓					✓	✓		✓	✓	✓								VXF53..	
✓				✓	✓	✓		✓	✓	✓								VVF63..	
✓					✓	✓		✓	✓	✓								VXF63..	
								✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	VAG61..	Regulační kulové ventily
								✓	✓	✓						✓	✓	VBG61..	
								✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	VAI61..	
								✓	✓	✓						✓	✓	VBI61..	
														✓				VWG41..	
				✓		✓		✓	✓	✓								MXG461..	Magnetické ventily
✓	✓								✓									MXG461..P	
						✓		✓	✓									MXG461B..	
						✓			✓	✓								MXG461S..	
						✓			✓	✓								MXG462S..	
				✓		✓		✓	✓	✓								MXF461..	
✓	✓								✓									MXF461..P	
				✓		✓		✓	✓	✓								M3P..FY	
✓	✓								✓									M3P..FYP	
				✓	✓	✓		✓	✓	✓								MVF461H..	
					✓				✓									VBF21..	Rotační ventily
					✓	✓			✓									VKF41..	
					✓	✓	✓	✓	✓									VFW41../VFL41..	
					✓	✓		✓	✓									VAG60..	
					✓	✓		✓	✓									VBG60..	
					✓	✓		✓	✓									VAI60..	
					✓	✓		✓	✓									VBI60..	
		✓	✓			✓												M2FP03GX	Ventily pro chladiva
		✓				✓												M3FK..LX..	
		✓				✓												M3FB..LX..	
		✓				✓												MVL661..	
		✓	✓			✓												MVS661..N	

4) těsný obtok

5) jako zónový ventil podlahového topení; IT = vnitřní závit, ET = vnější závit, F = příruba, S = pájené připojení, W = svařované připojení

Inteligentní ventily

Typické aplikace	Typ ventilu	Napájecí napětí	Řídicí signál	Interface
– Topné rozvody – VZT jednotky	**EVG4U10E.. DN15-50**	AC/DC 24 V	0...10 V, 2...10 V, 4...20 mA	UDP/IP pro BACnet Eternet pro Building Operator
	EVF4U20E.. DN65-125	AC/DC 24 V	0...10 V, 2...10 V, 4...20 mA	UDP/IP pro BACnet Eternet pro Building Operator

PN 16	1...120 °C	DN	k_{vs} [m³/h]	$\dot{V}_{min}$ [m³/h]	$\dot{V}_{100}$ [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	A6V11444716						
	EVG4U10E015	15	4	0.45	1.5	1400	350
	EVG4U10E020	20	5	0.9	3	1400	350
	EVG4U10E025	25	10	1.35	4.5	1400	350
	EVG4U10E032	32	11	2.1	7	1000	350
	EVG4U10E040	40	26	3.45	11.5	800	350
	EVG4U10E050	50	30	5.4	18	600	350
	EVF4U20E065	65	55	9	30	1600	500
	EVF4U20E080	80	80	14.5	48	1600	500
	EVF4U20E100	100	113	22.5	75	1600	500
	EVF4U20E125	125	142	36	120	1600	500

Typické aplikace	Typ ventilu	Napájecí napětí	Řídicí signál	Interface
– Topné rozvody – VZT jednotky	**EXG4U10E.. DN15-50**	AC/DC 24 V	0...10 V, 2...10 V, 4...20 mA	BACnet over UDP/IP Ethernet to building operator
	EXF4U20E.. DN65-100	AC/DC 24 V	0...10 V, 2...10 V, 4...20 mA	BACnet over UDP/IP Ethernet to building operator

PN 16 1...120 °C		DN	k_{vs} [m³/h]	$\dot{V}_{min}$ [m³/h]	$\dot{V}_{100}$ [m³/h]	Δp_{max} [kPa]
	EXG4U10E015	15	3.7	0.36	1.2	200
	EXG4U10E020	20	4	0.6	2	200
	EXG4U10E025	25	8	0.96	3.2	200
	EXG4U10E032	32	10	1.5	5	200
	EXG4U10E040	40	18	2.4	8	200
	EXG4U10E050	50	26	3.6	12	200
	EXF4U20E065	65	55	6	20	150
	EXF4U20E080	80	80	9.6	32	75
	EXF4U20E100	100	113	15	50	125

Závitové PICV

Typické aplikace	Pohony	Datový list	4.5 mm	5 mm
– Chladící stropy – Fan Coil units – Zónová regulace	**STA..** **SUE21P**	N4884 A6V11780777	100 N	100 N





Napájecí napětí	Řídicí signál	Doba přestavení [s]			
		STA	SUE21P		
AC 230 V	2bodový	210	12	**STA23**	**SUE21P**
AC/DC 24 V	2bodový/PDM	270	–	**STA73**	**–**

PN 25 1...90 °C	Bez přípojek pro měření tlaku	S přípojkami pro měření tlaku	DN	G [coul]	$\dot{V}_{min}$ [l/h]	$\dot{V}_{100}$ [l/h]	Δp_{min} [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_{min} [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	A6V11877580									
	VQP46.10L0.5	**VQP46.10L0.5Q**	10	½	30	520	30	600	30	600
	VQP46.15L0.5	**VQP46.15L0.5Q**	15	¾	30	520	28	600	28	600
	VQP46.15L1.3	**VQP46.15L1.3Q**	15	¾	300	1300	28	600	2827	600
	VQP46.20L1.5	**VQP46.20L1.5Q**	20	1	320	1500	35	600	35	600
	VQP46.25L1.8	**VQP46.25L1.8Q**	25	1 ¼	620	1800	31	600	31	600

PN 25 1...90 °C	Bez přípojek pro měření tlaku	S přípojkami pro měření tlaku	DN	Rp [coul]	$\dot{V}_{min}$ [l/h]	$\dot{V}_{100}$ [l/h]	Δp_{min} [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_{min} [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	A6V11877580									
	VQI46.15L0.5	**VQI46.15L0.5Q**	15	½	30	520	28	600	28	600
	VQI46.15L1.3	**VQI46.15L1.3Q**	15	½	300	1300	28	600	28	600
	VQI46.20L1.5	**VQI46.20L1.5Q**	20	¾	320	1500	35	600	35	600
	VQI46.25L1.8	**VQI46.25L1.8Q**	25	1	620	1800	31	600	31	600

Závitové PICV

Typické aplikace
- Otopná tělesa
- Chladící stropy
- Fan coil units

Pohony	Datový list
RTN..	N2111
STA..	N4884
SSA..31/81/61..	A6V11858276
SSA..HF	A6V11858278
SSA118	A6V11858280



Napájecí napětí	Řídicí signál	Doba přestavení [s]	4.5 mm 100 N	2.5 mm 100 N
AC 230 V	2bodový	210	–	**STA23**
	3bodový	67.5	–	–
AC 24 V	3bodový	67.5	–	–
	0...10 V	270[2]	–	**STA63**
AC/DC 24 V	2bodový/PDM	270	–	**STA73**
	0...10 V	25	–	–
	4...20 mA	25	–	–
	0...10 V	25	–	–
	0...10 V	25	–	–
	KNX S-/LTE-Mode, KNX PL-Link	50	–	–
			RTN51	–
			RTN71	–
			RTN81	–





PN 10 1...90 °C
Datový list N2185





DIN	DN	Rp/R [coul]	$\dot{V}$ [l/h]	$\dot{V}_{Nom}$ [2] [l/h]			Δp_{min} [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_{min} [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_{min} [kPa]	Δp_{max} [kPa]
VPD110A-..[3]	10	Rp/R ⅜	25...318	45	90	145	6[4]	200	8[4]	200	10[4]	200
VPD115A-..	15	Rp/R ½	25...318	45	90	145	6[4]	200	8[4]	200	10[4]	200
VPD110B-200	10	Rp/R ⅜	95...483	200			20	200	20	200	20	200
VPD115B-200	15	Rp/R ½	95...483	200			20	200	20	200	20	200
VPE110A-..	10	Rp/R ⅜	25...318	45	90	145	6[4]	200	8[4]	200	10[4]	200
VPE115A-..	15	Rp/R ½	25...318	45	90	145	6[4]	200	8[4]	200	10[4]	200
VPE110B-200	10	Rp/R ⅜	95...483	200			20	200	20	200	20	200
VPE115B-200	15	Rp/R ½	95...483	200			20	200	20	200	20	200

Závitové PICV

Typické aplikace
- Topné rozvody
- VZT jednotky
- Chladící stropy
- VAV
- Fan coil units
- Zónová regulace

Pohony	Datový list
STA..	N4884
SSA..31/81/61..	A6V11858276
SSA..HF	A6V11858278
SSA118..	A6V11858280
SAY..P..	A6V10628469







Napájecí napětí	Řídicí signál	Doba přestavení [s] STA	SSA	SAY	4.5 mm 100 N	2.5 / 5 mm 100 N	15 mm 200 N
AC 230 V	3bodový	–	67.5/135	30	–	**SSA331.00**	**SAY31P03**
	2bodový	210	–	–	**STA23**	–	–
AC 24 V	0...10 V	270[1]	–	30	**STA63**	–	–
AC/DC 24 V	3bodový	–	67.5/135	30	–	**SSA131.00**	**SAY81P03**
	2bodový/PDM	270	–	–	**STA73**	–	–
	0...10 V	–	25/50	30	–	**SSA161.05**	**SAY61P03**
	Modbus	–	–	30	–	–	**SAY61P03/MO**
	4...20 mA	–	25	–	–	**SSA151.05HF**	–
	0...10 V	–	25	–	–	**SSA161.05HF**	–
	0...10 V	–	25	–	–	**SSA161E.05HF**[1]	–
	KNX S-/LTE-Mode, KNX PL-Link	–	50	–	–	**SSA118.09HKN**	–

PN 25
1...120 °C
Datový list N4855



Bez přípojek pro měření tlaku	S přípojkami pro měření tlaku	DN	G [coul]	$\dot{V}_{min}$ [l/h]	$\dot{V}_{100}$ [l/h]	Δp_{min} [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_{min} [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_{min} [kPa]	Δp_{max} [kPa]
VPP46.10L0.2	**VPP46.10L0.2Q**	10	½	30	200	16	600	16	600	–	–
VPP46.10L0.4	**VPP46.10L0.4Q**	10	½	65	333	16	600	–	–	–	–
		10	½	65	370	–	–	16	600	–	–
VPP46.15L0.2	**VPP46.15L0.2Q**	15	¾	30	200	19	600	19	600	–	–
VPP46.15L0.6	**VPP46.15L0.6Q**	15	¾	100	575	19	600	19	600	–	–
VPP46.20F1.4	**VPP46.20F1.4Q**	20	1	200	1190	22	600	–	–	–	–
		20	1	220	1330	–	–	22	600	–	–
VPP46.25F1.8	**VPP46.25F1.8Q**	25	1 ¼	204	1470	39	600	–	–	–	–
		25	1 ¼	250	1800	–	–	39	600	–	–
VPP46.32F4	**VPP46.32F4Q**	32	1 ½	450	3270	28	600	–	–	–	–
		32	1 ½	550	4001	–	–	28	600	–	–

PN 25
1...120 °C
Datový list N4855



Bez přípojek pro měření tlaku	S přípojkami pro měření tlaku	DN	Rp [coul]	$\dot{V}_{min}$ [l/h]	$\dot{V}_{100}$ [l/h]	Δp_{min} [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_{min} [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_{min} [kPa]	Δp_{max} [kPa]
VPI46.15L0.2	**VPI46.15L0.2Q**	15	½	30	200	19	600	19	600	–	–
VPI46.15L0.6	**VPI46.15L0.6Q**	15	½	100	575	19	600	19	600	–	–
VPI46.20F1.4	**VPI46.20F1.4Q**	20	¾	200	1190	22	600	–	–	–	–
		20	¾	220	1330	–	–	22	600	–	–
VPI46.25F1.8	**VPI46.25F1.8Q**	25	1 ¼	204	1470	39	600	–	–	–	–
		25	1 ¼	250	1800	–	–	39	600	–	–
VPI46.32F4	**VPI46.32F4Q**	32	1 ½	450	3270	28	600	–	–	–	–
		32	1 ½	550	4001	–	–	28	600	–	–
–	**VPI46.40F9.5Q**	40	1 ½	1370	9500	–	–	–	–	25	600
–	**VPI46.50F12Q**	50	2	1400	11500	–	–	–	–	36	600

[1] Rovnoprocentní charakteristika
[2] V regulačním režimu (při zahřívání) je min. doba chodu 30 s/mm
[3] Za .. zadejte V_{nom} ; V_{nom} = tovární nastavení = objemový průtok při zdvihu 0,5 mm, t.j. nastavení na značku 3
[4] Δp_{min} platí pro V_{nom} 45/90/145 l/h; VPP46../VPI46..: Δp_{min} platí pro V_{100}. Pro menší průtoky viz datový list.

Přírubové PICV

Typické aplikace	Pohony	Datový list
– Dálkové vytápění	**SAX..P..**	N4509
– Topné rozvody	**SQV91P..**	N4833
– VZT jednotky	**SAV..P..**	N4510

Napájecí napětí	Řídicí signál	Doba přestavení [s]			Bezpečnostní funkce [s]	20 mm 500 N	20 / 40 mm 1100 N	40 mm 1100 N
		SAX	SQV	SAV				
AC 230 V	3bodový	30	–	120	–	**SAX31P03**	–	**SAV31P00**
	3bodový	–	40/80	–	30	–	**SQV91P40**[1)]	–
	3bodový	–	40/80	–	30	–	**SQV91P30**[2)]	–
AC/DC 24 V	3bodový	30	–	120	–	**SAX81P03**	–	**SAV81P00**
	3bodový	–	40/80	–	30	–	**SQV91P40**[1)]	–
	3bodový	–	40/80	–	30	–	**SQV91P30**[2)]	–
	0...10 V, 4...20 mA	30	–	120	–	**SAX61P03**	–	**SAV61P00**
	0...10 V, 4...20 mA	–	40/80	–	30	–	**SQV91P40**[1)]	–
	0...10 V, 4...20 mA	–	40/80	–	30	–	**SQV91P30**[2)]	–
	Modbus	30	–	120	–	**SAX61P03/ MO**	–	**SAV61P00/ MO**

PN 16	1...120 °C	DN	$\dot{V}_{min}$ [m³/h]	$\dot{V}_{100}$ [m³/h]	Δp_{min} [kPa]	$\Delta p_s/\Delta p_{max}$ [kPa]	$\Delta p_s/\Delta p_{max}$ [kPa]	$\Delta p_s/\Delta p_{max}$ [kPa]
Datový list	A6V11466366							
	**VPF44.50F15**[3)]	50	3,7	14,3	25	700/600	700/600	–
	VPF44.50F25[3)]	50	5,7	24,6	55	700/600	700/600	–
	VPF44.65F25[3)]	65	4,5	24,4	32	700/600	700/600	–
	VPF44.65F35[3)]	65	6,4	37,7	50	700/600	700/600	–
	VPF44.80F35[3)]	80	6,8	35,7	22	700/600	700/600	–
	VPF44.80F45[3)]	80	8,5	49	40	700/600	700/600	–
	VPF44.100F70	100	12,2	69,6	33	–	700/600	700/600
	VPF44.100F90	100	14,8	90,9	75	–	700/600	700/600
	VPF43.125F110	125	18.5	110	35	–	600	600
	VPF43.125F135	125	23	135	53	–	600	600
	VPF43.150F160	150	25.6	148	35	–	600	600
	VPF43.150F200	150	32	195	65	–	600	600
	VPF43.200F210[4)]	200	95	210	32	–	600	600
	VPF43.200F280[4)]	200	130	280	78	–	600	600

PN 25	1...120 °C	DN	$\dot{V}_{min}$ [m³/h]	$\dot{V}_{100}$ [m³/h]	Δp_{min} [kPa]	$\Delta p_s/\Delta p_{max}$ [kPa]	$\Delta p_s/\Delta p_{max}$ [kPa]	$\Delta p_s/\Delta p_{max}$ [kPa]
Datový list	N4316							
	**VPF54.50F15**	50	3,7	14,3	25	700/600	700/600	–
	VPF54.50F25	50	5,7	24,6	55	700/600	700/600	–
	VPF54.65F25	65	4,5	24,4	32	700/600	700/600	–
	VPF54.65F35	65	6,4	37,7	50	700/600	700/600	–
	VPF54.80F35	80	6,8	34,7	22	700/600	700/600	–
	VPF54.80F45	80	8,5	49,9	40	700/600	700/600	–
	VPF54.100F70	100	12,2	69,6	33	–	700/600	700/600
	VPF54.100F90	100	14,8	90,9	45	–	700/600	700/600
	VPF53.125F110	125	18.5	110	35	–	600	600
	VPF53.125F135	125	23	135	53	–	600	600
	VPF53.150F160	150	25.6	148	35	–	600	600
	VPF53.150F200	150	32	195	65	–	600	600
	VPF53.200F210[4)]	200	95	210	32	–	600	600
	VPF53.200F280[4)]	200	130	280	78	–	600	600

[1)] Bezpečnostní funkce: ventil uzavřen
[2)] Bezpečnostní funkce: ventil otevřen
[3)] Platí pro ventily série B
[4)] Max. teplota média 110 °C

Závitové zdvihové ventily

Typické aplikace	Pohony	Datový list
– Otopná tělesa	**RTN..**	N2111





	RTN51/RTN51G	**RTN71**	**RTN81**
	4.5 mm	2.5 mm	4.5 mm
	100 N	100 N	90 N





Typické aplikace	Pohony	Datový list
– Otopná tělesa	**STA..**	N4884
	SSA..31/81/61..	A6V11858276
	SSA..HF	A6V11858278
	SSA118..	A6V11858280

Napájecí napětí	Řídicí signál	Doba přestavení [s]			
AC 230 V	2bodový	210	**STA23**	–	**STA23HD**[6]
	3bodový	67.5	–	**SSA331.00**	–
AC 24 V	3bodový	67.5	–	**SSA131.00**	–
	0...10 V	270[2]	**STA63**	–	–
AC/DC 24 V	2bodový/PDM	270	**STA73**	–	**STA73HD**[6]
	0...10 V	25	–	**SSA161.05**	–
	4...20 mA	25		**SSA151.05HF**	
	0...10 V	25		**SSA161.05HF**	
	0...10 V	25		**SSA161E.05HF**[8]	
	KNX S-/LTE-Mode, KNX PL-Link	50		**SSA118.09HKN**	
Normálně otevřeno / normálně zavřeno (jen ventily otopných těles)			**NC**	–	**NC**

PN 10 1...120 °C	DIN	NF	DN	Rp/R [coul]	k_v [m³/h]	Δp_{max} [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N2105	N2106						
	**VDN110**	**VDN210**	10	Rp/R ⅜	0.09...0.63	60	60	60
	VDN115	**VDN215**	15	Rp/R ½	0.10...0.89	60	60	60
	VDN120	**VDN220**	20	Rp/R ¾	0.31...1.41	60	60	60
	**VEN110**	**VEN210**	10	Rp/R ⅜	0.09...0.63	60	60	60
	VEN115	**VEN215**	15	Rp/R ½	0.10...0.89	60	60	60
	VEN120	**VEN220**	20	Rp/R ¾	0.31...1.41	60	60	60
	–	**VUN210**	10	Rp/R ⅜	0.14...0.60	60	60	60
	–	**VUN215**	15	Rp/R ½	0.13...0.77	60	60	60

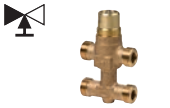
Přednastavení ventilů VEN.., VDN.., VUN..

Hodnota k_v [m³/h] pro jednotlivá přednastavení (pro XP = 2K)								
Regulační rozsah s elektromotorickými a elektrotermickými pohony SSA.., STA..		✓	✓	✓	✓	✓	✓	–
Regulační rozsah s termostatickými hlavicemi RTN..		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Referenční hodnoty přednastavení		1	2	3	4	5	N	N (k_{vs})
VDN110/VDN210/VEN110/VEN210		0.072	0.17	0.24	0.28	0.37	0.43	0.63
VDN115/VDN215/VEN115/VEN215		0.07	0.17	0.28	0.36	0.45	0.50	0.89
VDN120/VDN220/VEN120/VEN220		0.22	0.35	0.44	0.52	0.60	0.71	1.41
VUN210		0.14	0,26	0.34	0.39	0.40	0.43	0.60
VUN215		0.13	0.22	0.30	0.39	0.45	0.50	0.77

[6] Optimalizovaný pro podlahové vytápění
[7] V regulačním režimu (při zahřívání) je min. doba chodu 30 s/mm
[8] Rovnoprocentní charakteristika ventilu
k_v = jmenovitý průtok studené vody (5...30°C) ventilem při příslušném zdvihu a tlakové ztrátě 100 kPa (1 bar)
Zvolenou hodnotu k_v lze snadno a přesně nastavit na ventilové hlavici v 5 krocích + N (plně otevřeno).

Závitové zdvihové ventily

Typické aplikace	Pohony	Datový list				5.5 mm			
– Podlahové vytápění – Chladící stropy – VAV – Fan coil units – Zónová regulace	**SSB..**	N4891				200 N 		200 N 	
	Napájecí napětí	**Řídicí signál**	**Doba přestavení [s]**	**Pomocný kontakt** SSB..1.1					
	AC 230 V	3bodový	150	ü		**SSB31**		**SSB31.1**	
	AC 24 V	3bodový	150	ü		**SSB81**		**SSB81.1**	
	AC/DC 24 V	0...10 V	75	–		**SSB61**		–	

PN 16	1...110 °C	DN	G [coul]	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4845							
	**VVP45.10-..**[1]	10	G ½B	0.25 / 0.4 / 0.63 / 1 / 1.6	725	400	725	400
	VVP45.15-2.5	15	G ¾B	2.5	350	350	350	350
	VVP45.20-4	20	G 1B	4	350	350	350	350
	VVP45.25-6.3	25	G 1¼B	6.3	300	300	300	300
	**VXP45.10-..**	10	G ½B	0.25 / 0.4 / 0.63 / 1 / 1.6	–	400	–	400
	VXP45.15-2.5	15	G ¾B	2.5	–	350	–	350
	VXP45.20-4	20	G 1B	4	–	350	–	350
	VXP45.25-6.3	25	G 1¼B	6.3	–	300	–	300
	**VMP45.10-..**	10	G ½B	0.25 / 0.4 / 0.63 / 1	–	400	–	400
	VMP45.10-1.6	10	G ½B	1.6	–	400	–	400
	VMP45.15-2.5	15	G ¾B	2.5	–	350	–	350
	VMP45.20-4	20	G 1B	4	–	350	–	350

Typické aplikace	Pohony	Datový list			4.5 mm	2.5 mm	
– Chladící stropy – VAV – Fan coil units	**STP..** **SFP..** **SSP..**	N4884 N4865 N4864			100 N 	135 N 	160 N 
	Napájecí napětí	**Řídicí signál**	**Doba přestavení [s]**	**Bezpečnostní funkce [s]**			
	AC 230 V	2bodový	210	–	**STP23**	–	–
		2bodový	10	30...50	–	**SFP21/18**	–
		3bodový	150	–	–	–	**SSP31**
	AC 24 V	2bodový	10	30...50	–	**SFP71/18**	–
		3bodový	43	–	–	–	**SSP81.04**
		3bodový	150	–	–	–	**SSP81**
		0...10 V	270 [2]	–	**STP63**	–	–
	AC/DC 24 V	2bodový/PDM	270	–	**STP73**	–	–
		0...10 V	34	–	–	–	**SSP61**

PN 16	1...110 °C	DN	G [coul]	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4847									
	**VVP47.10-..**[1]	10	G ½B	0.25 / 0.4	700	400	1000	400	1000	400
	VVP47.10-..	10	G ½B	0.63 / 1	250	250	500	400	500	400
	VVP47.10-1.6	10	G ½B	1.6	150	150	300	300	300	300
	VVP47.15-2.5	15	G ¾B	2.5	150	150	300	300	300	300
	VVP47.20-4	20	G 1B	4	100	100	175	175	175	175
	**VXP47.10-..**	10	G ½B	0.25 / 0.4	–	400	–	400	–	400
	VXP47.10-..	10	G ½B	0.63 / 1	–	250	–	400	–	400
	VXP47.10-1.6	10	G ½B	1.6	–	150	–	300	–	300
	VXP47.15-2.5	15	G ¾B	2.5	–	150	–	300	–	300
	VXP47.20-4	20	G 1B	4	–	100	–	175	–	175
	**VMP47.10-..**	10	G ½B	0.25 / 0.4	–	400	–	400	–	400
	VMP47.10-..	10	G ½B	0.63 / 1	–	250	–	400	–	400
	VMP47.10-1.6	10	G ½B	1.6	–	150	–	300	–	300
	VMP47.15-2.5	15	G ¾B	2.5	–	150	–	300	–	300

Šroubení pro závitové ventily

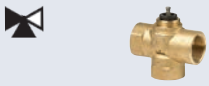
Šroubení pro závitové ventily **viz strana 165**

VVP45..N verze pro kompresní šroubení Serto, k_{vs} = 2,5 / 4 / 6,3 m³/h
VVP45..S, VMP45..S verze pro kompresní šroubení Conex(R) k_{vs} = 0,63 / 1 / 1,6 /2,5 m³/h
VVP47..S, VMP47..S verze pro kompresní šroubení Conex(R) k_{vs} = 0,63 / 1 / 1,6 /2,5 m³/h
[1] .. = hodnota k_{vs}
[2] Při regulačním provozu (po zahřátí) min. doba přestavení přibližně 30 s/mm

Závitové zdvihové ventily

Typické aplikace	Pohony	Datový list
– Podlahové vytápění – Fan coil units – Zónová regulace	**SFA..**	N4863
	SUA21/3	A6V10446174
	STA..	N4884
	SSA31.04[1]	N4860

					2.5 mm		4.5 mm	2.5 mm
					200 N	170 N	100 N	160 N
	Napájecí napětí	**Řídicí signál**	**Doba přestavení [s]**	**Bezpečnostní funkce [s]**				
	AC 230 V	2bodový	10	30...50	**SFA21/18**	–	–	–
		2bodový	210	–	–	–	**STA23**	–
		2bodový/SPST[2]	10	–	–	**SUA21/3**	–	–
		3bodový/SPST[2]	43	–	–	–	–	**SSA31.04**
	AC 24 V	2bodový	10	30...50	**SFA71/18**	–	–	–
		0...10 V	270[3]	–	–	–	**STA63**	–
	AC/DC 24 V	2bodový/PDM	270	–	–	–	**STA73**	–

PN 16	1...110 °C											
Datový list	A6V10421629	DN	Rp [coul]	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
	**VVI46.15/2**	15	Rp ½	2	300	300	400	400	200	200	200	200
	VVI46.20/2	20	Rp ¾	3.5	300	300	400	400	200	200	200	200
	VVI46.25/2	25	Rp 1	5	250	250	250	250	150	150	200	200
	**VXI46.15/2**[4]	15	Rp ½	2	–	300	–	400	–	200	–	200
	VXI46.20/2[4]	20	Rp ¾	3.5	–	300	–	400	–	200	–	200
	VXI46.25/2[4]	25	Rp 1	5	–	250	–	250	–	150	–	200
	VXI46.25T[5]	25	Rp 1	5	–	200	–	200	–	200	–	200

Termické pohony s volitelným typem kabelu – přehled kombinací

Barva		Bílá						Černá
Vybavení		–	Funkční modul DC 0...10 V		Pomocný kontakt pro STA	Pomocný kontakt pro STP	LED	–
Řídicí signál		2bodový (On/Off)	DC 0...10 V	DC 0...10 V	2bodový (On/Off)	2bodový (On/Off)	2bodový (On/Off)	2bodový (On/Off)
NC = normálně zavřeno		[STA.., NC]	[STA.., NC]	–	[STA.., NC]	–	[STA.., NC]	[STA.., NC]
NO = normálně otevřeno		[STP.., NO]	–	[STP.., NO]	–	[STP.., NO]	[STP.., NO]	[STP.., NO]
Standardní PVC kabely	1 m				**ASA23U10**	**ASP23U10**		
	2 m	**ASY23L20**	**ASY6AL20**	**ASY6PL20**			**ASY23L20LD**	
	3 m							**ASY23L30B**
	5 m	**ASY23L50**						**ASY23L50B**
	10 m	**ASY23L100**						
	15 m	**ASY23L150**						
Bezhalogenové kabely	2 m	**ASY23L20HF**	**ASY6AL20HF**	**ASY6PL20HF**				
	5 m	**ASY23L50HF**						
	10 m	**ASY23L100HF**						

Pohon							
STA73/00	✓	✓		✓		✓	
STA23/00	✓			✓			
STP73/00	✓		✓		✓	✓	
STP23/00	✓				✓		
STA73PR/00[6]	✓			✓		✓	
STP73PR/00[6]	✓				✓	✓	
STA73MP/00[7]	✓	✓		✓		✓	
STA23MP/00[7]	✓			✓			
STA73B/00							✓
STA23B/00							✓

[1] Není vhodný pro ventily na otopných tělesech
[2] SPST = zapojení fáze zapnuto/rozepnuto, SPDT = přepínací zapojení
[3] V regulačním režimu (při zahřívání) je min. doba chodu 30 s/mm
[4] V obtoku 70% hodnoty k_{vs}, netěsnost obtoku 2...5% z hodnoty k_{vs}
[5] V obtoku 100% hodnoty k_{vs}, netěsnost v obtoku 0,05% z hodnoty k_{vs}. **Pro tichý provoz nesmí tlak na ventilu překročit 100 kPa.**
[6] Pohony vhodné pro paralelní provoz. Pulzní šířková modulace (PDM) ve spojení s regulátory Desigo™ a prostorovými termostaty Siemens.
[7] Multipack - OEM balení po 50 ks. NC = normálně zavřeno, NO = normálně otevřeno

Závitové zdvihové ventily

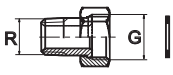
Typické aplikace
- Dálkové topení
- Kotelny
- Chladící stropy
- Teplá užitková voda
- Topné rozvody
- VZT jednotky

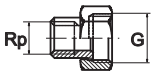
Pohony	Datový list
SAX..	N4501
SKD..	N4561
SKB..	N4564

Napájecí napětí	Řídicí signál	Doba přestavení [s] SAX	SKD	SKB	Bezpečnostní funkce [s] SKD	SKB	20 mm 800 N	1000 N	2800 N
									
AC 230 V	3bodový	120	120	120	–	–	**SAX31.00**	**SKD32.50**	**SKB32.50**
	3bodový	–	120	120	8	10	–	**SKD32.51**	**SKB32.51**
	3bodový	30	–	–	–	–	**SAX31.03**	–	–
	3bodový	–	30	–	8	–	–	**SKD32.21**	–
AC 24 V[1]	3bodový	120	120	120	–	–	**SAX81.00**	**SKD82.50**	**SKB82.50**
	3bodový	–	120	120	8	10	–	**SKD82.51**	**SKB82.51**
	3bodový	30	–	–	–	–	**SAX81.03**	–	–
	0...10 V, 4...20 mA	–	30	120	–	–	–	**SKD60**	**SKB60**
	0...10 V, 4...20 mA	–	30	120	15	10	–	**SKD62**	**SKB62**
AC/DC 24 V	0...10 V, 4...20 mA	30	–	–	–	–	**SAX61.03**	–	–
	Modbus	30	30	120	–	–	**SAX61.03/MO**	**SKD62/MO**	**SKB62/MO**

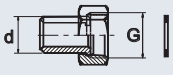
PN 16	-25...150 °C[2]			DN	G [coul]	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4363	N4463										
	**VVG41.11..12**	–	–	15	G 1B	0.63 / 1	1600	800	1600	800	1600	800
	VVG41.13	–	**VXG41.1301**	15	G 1B	1.6	1600	800	1600	800	1600	800
	VVG41.14	–	**VXG41.1401**	15	G 1B	2.5	1600	800	1600	800	1600	800
	VVG41.15	**VXG41.15**	**VXG41.1501**	15	G 1B	4	1600	800	1600	800	1600	800
	VVG41.20	**VXG41.20**	**VXG41.2001**	20	G 1¼B	6.3	1600	800	1600	800	1600	800
	VVG41.25	**VXG41.25**	**VXG41.2501**	25	G 1½B	10	1550	800	1600	800	1600	800
	VVG41.32	**VXG41.32**	**VXG41.3201**	32	G 2B	16	875	800	1275	800	1600	800
	VVG41.40	**VXG41.40**	**VXG41.4001**	40	G 2¼B	25	525	525	775	775	1600	800
	VVG41.50	**VXG41.50**	**VXG41.5001**	50	G 2¾B	40	300	300	450	450	1225	800

Šroubení pro závitové ventily[3]





Typ Sada 2 ks	Typ Sada 3 ks	G [coul]	R, Rp [coul]	Materiál
ALG132	**ALG133**	G ½B	R ⅜ (vnější závit)	Mosaz
ALG142	**ALG143**	G ¾B	R ½ (vnější závit)	Mosaz
ALG122	**ALG123**	G ¾B	Rp ⅜	Temperovaná litina
ALG152	**ALG153**	G 1B	Rp ½	Temperovaná litina
ALG152B	**ALG153B**	G 1B	Rp ½	Mosaz
ALG202	**ALG203**	G 1¼B	Rp ¾	Temperovaná litina
ALG202B	**ALG203B**	G 1¼B	Rp ¾	Mosaz
ALG252	**ALG253**	G 1½B	Rp 1	Temperovaná litina
ALG252B	**ALG253B**	G 1½B	Rp 1	Mosaz
ALG322	**ALG323**	G 2B	Rp 1¼	Temperovaná litina
ALG322B	**ALG323B**	G 2B	Rp 1¼	Mosaz
ALG402	**ALG403**	G 2¼B	Rp 1½	Temperovaná litina
ALG402B	**ALG403B**	G 2¼B	Rp 1½	Mosaz
ALG502	**ALG503**	G 2¾B	Rp 2	Temperovaná litina
ALG502B	**ALG503B**	G 2¾B	Rp 2	Mosaz



Typ Sada 2 ks	G [coul]	Ø d [mm]	Materiál
ALS152	G ¾B	21,3	Ocel, svařitelná
ALS202	G 1B	26,8	Ocel, svařitelná
ALS252	G 1¼B	33,7	Ocel, svařitelná

[1] SAX81..: AC / DC 24 V
[2] SAX.. max. 130 °C
[3] Na straně ventilu: cylindrický závit G podle ISO 228-1, na straně potrubí: ALG...s cylindrickým Rp nebo kónickým R závitem podle ISO 7-1. Na straně potrubí: ALS...se svařovaným připojením

Závitové zdvihové ventily

Typické aplikace
– Kotelny
– Teplá užitková voda
– Topné rozvody
– VZT jednotky

Pohony **SAS..**

Datový list N4581

Napájecí napětí	Řídicí signál	Doba přestavení [s]	Bezpečnostní funkce [s]	5.5 mm 400 N	5.5 mm 400 N	5.5 mm 400 N
AC 230 V	3bodový	120	–	**SAS31.00**	–	–
	3bodový	30	–	**SAS31.03**	–	–
	3bodový	120	28	–	**SAS31.50**	–
	3bodový	30	14	–	**SAS31.53**	–
AC/DC 24 V	0...10 V, 4...20 mA, 0...1000 Ω	30	–	**SAS61.03**	–	–
		30	14	–	–	**SAS61.33**
		30	14	–	**SAS61.53**	–
	3bodový	120	–	**SAS81.00**	–	–
	3bodový	30	–	**SAS81.03**	–	–
	3bodový	30	14	–	–	**SAS81.33**
	Modbus	30	–	**SAS61.03/MO**	**SAS61.33/MO**	–

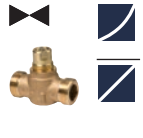
PN 16	1...120 °C			DN	G [coul]	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4364		N4464									
	**VVG44.15-..**[1)]		**VXG44.15-..**	15	G 1B	0.25 / 0.4 / 0.63	1600	400	1600	400	1600	400
	VVG44.15-..		**VXG44.15-..**	15	G 1B	1 / 1.6	725	400	725	400	725	400
	VVG44.15-..		**VXG44.15-..**	15	G 1B	2.5 / 4	400	400	400	400	400	400
	VVG44.20-6.3		**VXG44.20-6.3**	20	G 1¼B	6.3	750	400	750	400	750	400
	VVG44.25-10		**VXG44.25-10**	25	G 1½B	10	400	400	400	400	400	400
	VVG44.32-16		**VXG44.32-16**	32	G 2B	16	250	250	250	250	250	250
	VVG44.40-25		**VXG44.40-25**	40	G 2¼B	25	125	125	125	125	125	125

Typické aplikace
– Kotelny
– Topné rozvody
– VZT jednotky

Pohony **SSC..**

Datový list N4895

Napájecí napětí	Řídicí signál	Doba přestavení [s]	Bezpečnostní funkce [s]	5.5 mm 300 N
AC 230 V	3bodový	150	–	**SSC31**
AC 24 V	3bodový	150	–	**SSC81**
AC/DC 24 V	0...10 V	30	–	**SSC61**
	0...10 V	30	30	**SSC61.5**

PN 16	1...110 °C			DN	G [coul]	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4845		N4845					
	**VVP45.20-4**		**VXP45.20-4**	20	G 1B	4	350	350
	VVP45.25-6.3		**VXP45.25-6.3**	25	G 1¼B	6.3	300	300
	VVP45.25-10		**VXP45.25-10**	25	G 1½B	10	300	300
	VVP45.32-16		**VXP45.32-16**	32	G 2B	16	175	175
	VVP45.40-25		**VXP45.40-25**	40	G 2¼B	25	75	75

Typické aplikace
– Dálkové topení
– Kotelny

Pohony **SAT..**

Datový list N4584

Napájecí napětí	Řídicí signál	Doba přestavení [s]	Bezpečnostní funkce [s]	5.5 mm 300 N	5.5 mm 300 N
AC 230 V	3bodový	8	–	**SAT31.008**	–
	3bodový	15	8	–	**SAT31.51**
AC/DC 24 V	0...10 V, 4...20 mA, 0...1000 Ω	8	–	**SAT61.008**	–
		15	8	–	**SAT61.51**
	Modbus	15	–	**SAT61.008/MO**	**SAT61.51/MO**

PN 25	1...130 °C	DN	G [coul]	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4380							
	**VVG549.15-..**[1)]	15	G ¾B	0.25 / 0.4 / 0.63	2500	1200	2500	1200
	VVG549.15-..	15	G 3¾B	1 / 1.6 / 2.5	2000	1200	2000	1200
	VVG549.20-4K	20	G 1B	4	1600	1200	1600	1200
	VVG549.25-6.3K	25	G 1¼B	6.3	1600	1200	1600	1200

[1)] místo .. doplňte hodnotu k_{vs}

Přírubové zdvihové ventily

Typické aplikace
- Dálkové topení
- Kotelny
- Chladící stropy
- Teplá užitková voda
- Topné rozvody
- VZT jednotky

Pohony
- **SAX..** N4501
- **SKD..** N4561
- **SKB..** N4564
- **SKC..** N4566
- **SAV..** CE1N4503

Napájecí napětí	Řídicí signál	Doba přestavení [s] SA..	SKD	SKB/C	Bezpečnostní funkce [s] SKD	SKB/C	20 mm 800 N	20 mm 1000 N	20 mm 2800 N	40 mm 1600 N	40 mm 2800 N
AC 230 V	3bodový	120	120	120	–	–	**SAX31.00**	**SKD32.50**	**SKB32.50**	**SAV31.00**	**SKC32.60**
	3bodový	–	120	120	8	10/18	–	**SKD32.51**	**SKB32.51**	–	**SKC32.61**
	3bodový	30	–	–	–	–	**SAX31.03**	–	–	–	–
	3bodový	–	30	–	8	–	–	**SKD32.21**	–	–	–
AC 24 V[1]	3bodový	120	120	120	–	–	**SAX81.00**	**SKD82.50**	**SKB82.50**	**SAV81.00**	**SKC82.60**
	3bodový	–	120	120	8	10/18	–	**SKD82.51**	**SKB82.51**	–	**SKC82.61**
	3bodový	30	–	–	–	–	**SAX81.03**	–	–	–	–
	0...10 V, 4...20 mA	–	30	120	–	–	–	**SKD60**	**SKB60**	–	**SKC60**
	0...10 V, 4...20 mA	–	30	120	15	10/20	–	**SKD62**	**SKB62**	–	**SKC62**
AC/DC 24 V	0...10 V, 4...20 mA	30	–	–	–	–	**SAX61.03**	–	–	–	–
	0...10 V, 4...20 mA	120	–	–	–	–	–	–	–	**SAV61.00**	–
	Modbus	30	30	120	15	10/20	**SAX61.03/MO**	**SKD62/MO**	**SKB62/MO**	–	**SKC62/MO**

PN 6	-10...130 °C		DN	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4401	N4401												
	VVF22.25-..[2]	**VXF22.25-..**	25	2.5 / 4 / 6.3 / 10	600	300	600	300	600	300	–	–	–	–
	VVF22.40-..	**VXF22.40-..**	40	16 / 25	550	300	600	300	600	300	600	300	–	–
	VVF22.50-40	**VXF22.50-40**	50	40	350	300	450	300	600	300	600	300	–	–
	VVF22.65-63	**VXF22.65-63**	65	63	200	150	250	200	600	300	450	300	–	–
	VVF22.80-100	**VXF22.80-100**	80	100	125	75	175	125	450	300	250	225	–	–
	VVF22.100-160	**VXF22.100-160**	100	160	–	–	–	–	–	–	160	125	300	250
PN 10	-10...150 °C [3]		DN	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4402	N4402												
	VVF32.15-..[2]	**VXF32.15-..**	15	1.6 / 2.5 / 4	1000	400	1000	400	1000	400	–	–	–	–
	VVF32.25-..	**VXF32.25-..**	25	6.3 / 10	1000	400	1000	400	1000	400	–	–	–	–
	VVF32.40-..	**VXF32.40-..**	40	16 / 25	550	400	750	400	1000	400	1000	400	–	–
	VVF32.50-40	**VXF32.50-40**	50	40	350	300	450	400	1000	400	750	400	–	–
	VVF32.65-63	**VXF32.65-63**	65	63	200	150	250	200	700	400	450	400	–	–
	VVF32.80-100	**VXF32.80-100**	80	100	125	75	175	125	450	400	250	225	–	–
	VVF32.100-160	**VXF32.100-160**	100	160	–	–	–	–	–	–	160	125	300	250
	VVF32.125-250	**VXF32.125-250**	125	250	–	–	–	–	–	–	125	90	190	160
	VVF32.150-400	**VXF32.150-400**	150	400	–	–	–	–	–	–	80	60	125	100
PN 16	-10...150 °C [3]		DN	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4403	N4403												
	VVF42.15-..[2]	**VXF42.15-..**	15	1.6 / 2.5 / 4	1600	400	1600	400	1600	400	–	–	–	–
	VVF42.20-6.3	**VXF42.20-6.3**	20	6.3	1600	400	1600	400	1600	400	–	–	–	–
	VVF42.25-..	**VXF42.25-..**	25	6.3 / 10	1600	400	1600	400	1600	400	–	–	–	–
	VVF42.32-16	**VXF42.32-16**	32	16	900	400	1200	400	1600	400	–	–	–	–
	VVF42.40-..	**VXF42.40-..**	40	16 / 25	550	400	750	400	1600	400	1250	400	–	–
	VVF42.50-..	**VXF42.50-..**	50	31.5 / 40	350	300	450	400	1200	400	750	400	–	–
	VVF42.65-..	**VXF42.65-..**	65	50 / 63	200	150	250	200	700	400	450	400	–	–
	VVF42.80-..	**VXF42.80-..**	80	80 / 100	125	75	175	125	450	400	250	225	–	–
	VVF42.100-..	**VXF42.100-..**	100	125 / 160	–	–	–	–	–	–	160	125	300	250
	VVF42.125-..	**VXF42.125-..**	125	200 / 250	–	–	–	–	–	–	125	90	190	160
	VVF42.150-..	**VXF42.150-..**	150	315 / 400	–	–	–	–	–	–	80	60	125	100
	VVF42.50-40K	–	50	40	1600	400	1600	400	1600	400	–	–	–	–
	VVF42.65-63K	–	65	63	1600	400	1600	400	1600	400	–	–	–	–
	VVF42.80-100K	–	80	100	1600	400	1600	400	1600	400	–	–	–	–
	VVF42.100-160K	–	100	160	–	–	–	–	–	–	1600	400	1600	400
	VVF42.125-250K	–	125	250	–	–	–	–	–	–	1600	400	1600	400
	VVF42.150-360K	–	150	360	–	–	–	–	–	–	1600	400	1600	400
PN 16	-20...220 °C		DN	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4404	N4404												
	VVF43.65-50	**VXF43.65-50**	65	50	–	–	–	–	–	–	450	400	700	650
	VVF43.65-63	**VXF43.65-63**	65	63	–	–	–	–	–	–	450	400	700	650
	VVF43.80-80	**VXF43.80-80**	80	80	–	–	–	–	–	–	250	225	450	400
	VVF43.80-100	**VXF43.80-100**	80	100	–	–	–	–	–	–	250	225	450	400
	VVF43.100-125	**VXF43.100-125**	100	125	–	–	–	–	–	–	160	125	300	250
	VVF43.100-160	**VXF43.100-160**	100	160	–	–	–	–	–	–	160	125	300	250
	VVF43.125-200	**VXF43.125-200**	125	200	–	–	–	–	–	–	125	90	190	160
	VVF43.125-250	**VXF43.125-250**	125	250	–	–	–	–	–	–	125	90	190	160
	VVF43.150-315	**VXF43.150-315**	150	315	–	–	–	–	–	–	80	60	125	100
	VVF43.150-400	**VXF43.150-400**	150	400	–	–	–	–	–	–	80	60	125	100
	VVF43.65-63K	–	65	63	–	–	–	–	–	–	–	–	1600	800
	VVF43.80-100K	–	80	100	–	–	–	–	–	–	–	–	1600	800
	VVF43.100-150K	–	100	150	–	–	–	–	–	–	–	–	1600	800
	VVF43.125-220K	–	125	220	–	–	–	–	–	–	–	–	1600	800
	VVF43.150-315K	–	150	315	–	–	–	–	–	–	–	–	1600	800
	VVF43.200-450K	–	200	450	–	–	–	–	–	–	–	–	1200	800
	VVF43.250-630K	–	250	630	–	–	–	–	–	–	–	–	1000	800

[1] SAX81..: AC/DC 24 V [2] Za .. doplňte hodnotu k_{vs} [3] SAX.. max. 130°C; VVF43.., VXF43..: pro DN15...50 a $k_{vs} \leq 40$ m³/h V..F53..

Přírubové zdvihové ventily

Typické aplikace	Pohony	Datový list
– Dálkové topení	**SAX..**	N4501
– Kotelny	**SKD..**	N4561
– Chladící stropy	**SKB..**	N4564
– Teplá užitková voda	**SKC..**	N4566
– Topné rozvody	**SAV..**	CE1N4503
– VZT jednotky		

Napájecí napětí	Řídicí signál	Doba přestavení [s] SA..	Doba přestavení [s] SKD	Doba přestavení [s] SKB/C	Bezpečnostní funkce [s] SKD	Bezpečnostní funkce [s] SKB/C	20 mm 800 N	20 mm 1000 N	20 mm 2800 N	40 mm 1600 N	40 mm 2800 N
AC 230 V	3bodový	120	120	120	–	–	**SAX31.00**	**SKD32.50**	**SKB32.50**	**SAV31.00**	**SKC32.60**
	3bodový	–	120	120	8	10/18	–	**SKD32.51**	**SKB32.51**	–	**SKC32.61**
	3bodový	30	–	–	–	–	**SAX31.03**	–	–	–	–
	3bodový	–	30	–	8	–	–	**SKD32.21**	–	–	–
AC 24 V	3bodový	120	120	120	–	–	**SAX81.00**	**SKD82.50**	**SKB82.50**	**SAV81.00**	**SKC82.60**
	3bodový	–	120	120	8	10/18	–	**SKD82.51**	**SKB82.51**	–	**SKC82.61**
	3bodový	30	–	–	–	–	**SAX81.03**	–	–	–	–
	0...10 V, 4...20 mA	–	30	120	–	–	–	**SKD60**	**SKB60**	–	**SKC60**
	0...10 V, 4...20 mA	–	30	120	15	10/20	–	**SKD62**	**SKB62**	–	**SKC62**
AC/DC 24 V	0...10 V, 4...20 mA	30	–	–	–	–	**SAX61.03**	–	–	–	–
	0...10 V, 4...20 mA	120	–	–	–	–	–	–	–	**SAV61.00**	–
	Modbus	30	30	120	–	–	**SAX61.03/MO**	**SKD62/MO**	**SKB62/MO**	**SAV61.00/MO**	**SKC62/MO**

PN 25	-20...220 °C[2]		DN	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4405	N4405												
	VVF53.15-..[3]	–	15	0.16 / 0.2 / 0.25 / 0.32 / 0.4 / 0.5 / 0.63	2500	1200	2500	1200	2500	1200	–	–	–	–
	VVF53.15-..	–	15	0.8 / 1 / 1.25 / 2 / 3.2	2500	1200	2500	1200	2500	1200	–	–	–	–
	VVF53.15-..	**VXF53.15-..**	15	1.6 / 2.5 / 4	2500	1200	2500	1200	2500	1200	–	–	–	–
	VVF53.20-6.3	**VXF53.20-6.3**	20	6.3	2500	1200	2500	1200	2500	1200	–	–	–	–
	VVF53.25-..	–	25	5 / 8	1600	1200	2100	1200	2500	1200	–	–	–	–
	VVF53.25-..	**VXF53.25-..**	25	6.3 / 10	1600	1200	2100	1200	2500	1200	–	–	–	–
	VVF53.32-16	**VXF53.32-16**	32	16	900	750	1200	1100	2500	1200	–	–	–	–
	VVF53.40-..	–	40	12.5 / 20	550	500	750	650	2000	1200	–	–	–	–
	VVF53.40-..	**VXF53.40-..**	40	16 / 25	550	500	750	650	2000	1200	1250	1150	–	–
	VVF53.50-31.5	–	50	31.5	350	300	450	400	1200	1150	1250	1150	–	–
	VVF53.50-40	**VXF53.50-40**	50	40	350	300	450	400	1200	1150	750	700	–	–
	VVF53.65-63	**VXF53.65-63**	65	63	–	–	–	–	–	–	750	700	700	650
	VVF53.80-100	**VXF53.80-100**	80	100	–	–	–	–	–	–	450	400	450	400
	VVF53.100-160	**VXF53.100-160**	100	160	–	–	–	–	–	–	250	225	300	250
	VVF53.125-250	**VXF53.125-250**	125	250	–	–	–	–	–	–	160	125	190	160
	VVF53.150-400	**VXF53.150-400**	150	400	–	–	–	–	–	–	125	90	125	100
	VVF53.50-40K	–	50	36	–	–	2500	1250	2500	1250	80	60	–	–
	VVF53.65-63K	–	65	63	–	–	–	–	–	–	–	–	2500	1250
	VVF53.80-100K	–	80	100	–	–	–	–	–	–	–	–	2500	1250
	VVF53.100-150K	–	100	150	–	–	–	–	–	–	–	–	2500	1250
	VVF53.125-220K	–	125	220	–	–	–	–	–	–	–	–	2500	1250
	VVF53.150-315K	–	150	315	–	–	–	–	–	–	–	–	2500	1250
	VVF53.200-450K	–	200	450	–	–	–	–	–	–	–	–	1200	800
	VVF53.250-630K	–	250	630	–	–	–	–	–	–	–	–	1200	800

PN 40	-25...220 °C	DN	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	A6V11459527												
	VVF63.15-0.2	15	0.2	–	–	4000	2000	4000	2000	–	–	–	–
	VVF63.15-0.32	15	0.32	–	–	4000	2000	4000	2000	–	–	–	–
	VVF63.15-0.5	15	0.5	–	–	4000	2000	4000	2000	–	–	–	–
	VVF63.15-0.8	15	0.8	–	–	4000	2000	4000	2000	–	–	–	–
	VVF63.15-1.25	15	1.25	–	–	4000	2000	4000	2000	–	–	–	–
	VVF63.15-2	15	2	–	–	4000	2000	4000	2000	–	–	–	–
	VVF63.15-3.2	15	3.2	–	–	4000	2000	4000	2000	–	–	–	–
	VVF63.20-6.3	20	5	–	–	3500	2000	4000	2000	–	–	–	–
	VVF63.25-5	25	5	–	–	2100	2000	4000	2000	–	–	–	–
	VVF63.25-8	25	8	–	–	2100	2000	4000	2000	–	–	–	–
	VVF63.32-16	32	15	–	–	1200	1100	3200	2000	–	–	–	–
	VVF63.40-12.5	40	12.5	–	–	750	650	2000	1800	–	–	–	–
	VVF63.40-20	40	20	–	–	750	650	2000	1800	–	–	–	–
	VVF63.50-31.5	50	31.5	–	–	450	400	1200	1150	–	–	–	–
	VVF63.65-50	65	50	–	–	–	–	–	–	–	–	700	650
	VVF63.80-80	80	80	–	–	–	–	–	–	–	–	450	400
	VVF63.100-125	100	125	–	–	–	–	–	–	–	–	300	250
	VVF63.125-200	125	200	–	–	–	–	–	–	–	–	175	160
	VVF63.150-280	150	315	–	–	–	–	–	–	–	–	125	100

[1] SAX81..: AC/DC 24 V [2] SAX.. max. 130 °C [3] Za .. doplňte hodnotu k_{vs}

Přírubové zdvihové ventily

Typické aplikace
- Dálkové topení
- Kotelny
- Chladící stropy
- Teplá užitková voda
- Topné rozvody
- VZT jednotky

Pohony
- **SKD..**
- **SKB..**
- **SAV..**
- **SKC..**

Datový list
- **N4561**
- **N4564**
- **CE1N4503**
- **N4566**

Napájecí napětí	Řídicí signál	Doba přestavení [s] SKD	Doba přestavení [s] SKB/C	Bezpečnostní funkce [s] SKD	Bezpečnostní funkce [s] SKB/C	20 mm, 1000 N	20 mm, 2800 N	40 mm, 2800 N
AC 230 V	3bodový	120	120	–	–	**SKD32.50**	**SKB32.50**	**SKC32.60**
	3bodový	120	120	8	10/18	**SKD32.51**	**SKB32.51**	**SKC32.61**
	3bodový	30	–	8	–	**SKD32.21**	**–**	**–**
AC 24 V	3bodový	120	120	–	–	**SKD82.50**	**SKB82.50**	**SKC82.60**
	3bodový	120	120	8	10/18	**SKD82.51**	**SKB82.51**	**SKC82.61**
	0...10 V, 4...20 mA	30	120	–	–	**SKD60**	**SKB60**	**SKC60**
	0...10 V, 4...20 mA	30	120	15	10/20	**SKD62**	**SKB62**	**SKC62**
	Modbus	30	120	–	–	**SKD62/MO**	**SKB62/MO**	**SKC62/MO**



PN 40 / Datový list	-25...220 °C / A6V11459527	DN	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
	VVF63.50-40K	50	36	–	1500	4000	2000	–	–
	VVF63.65-63K	65	63	–	–	–	–	4000	2000
	VVF63.80-100K	80	100	–	–	–	–	4000	2000
	VVF63.100-150K	100	150	–	–	–	–	4000	2000
	VVF63.125-220K	125	220	–	–	–	–	4000	2000
	VVF63.150-315K	150	315	–	–	–	–	4000	2000



PN 40 / Datový list	-25...220 °C / A6V11459527	DN	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
	VXF63.15-1.6	15	1.6	2000	200	2000	200	–	–
	VXF63.15-2.5	15	2.5	2000	200	2000	200	–	–
	VXF63.15-4	15	4	2000	200	2000	200	–	–
	VXF63.20-6.3	20	6.3	2000	200	2000	200	–	–
	VXF63.25-6.3	25	6.3	2000	200	2000	200	–	–
	VXF63.25-10	25	10	2000	200	2000	200	–	–
	VXF63.32-16	32	16	1100	200	2000	200	–	–
	VXF63.40-16	40	16	650	200	2000	200	–	–
	VXF63.40-25	40	25	650	200	2000	200	–	–
	VXF63.50-31.5	50	31.5	400	200	1150	200	–	–
	VXF63.65-50	65	50	–	–	–	–	650	200
	VXF63.80-80	80	80	–	–	–	–	400	200
	VXF63.100-125	100	125	–	–	–	–	250	150
	VXF63.125-200	125	200	–	–	–	–	160	100
	VXF63.150-315	150	315	–	–	–	–	100	70

Regulační kulové ventily

Typické aplikace	Pohony	Datový list
– Teplá užitková voda	**GQD..9A**	N4659
– Topné rozvody	**GSD..9A**	A6V10636056
– VZT jednotky	**GDB..9E**	A6V10636150
– Chladící stropy	**GDB111.9E/KN**	A6V10725318
– VAV	**GMA..9E**	N4658
– Fan coil units	**GLB..9E**	A6V10636203
– Zónová regulace	**GLD..9E**	A6V11171770

Napájecí napětí	Řídicí signál	Doba přestavení [s] G..D	Doba přestavení [s] G..B	Doba přestavení [s] GMA	Bezpečnostní funkce [s]	2 Nm	5 Nm	7 Nm	10 Nm GLB 8 Nm GLD
AC 100...240 V	2/3bodový	–	150	–	–	–	**GDB341.9E**	–	**GLB341.9E**
AC 24 V	KNX S-/LTE-Mode, KNX PL-Link	–	150	–	–	–	**GDB111.9E/KN**	–	**GLB111.9E/KN**
	Modbus	–	150	–	–	–	**GDB111.9E/MO**	–	**GLB111.9E/MO**
AC/DC 24 V	3bodový	30	–	90	15	**GQD131.9A**	–	**GMA131.9E**	–
	2/3bodový	–	150	–	–	–	**GDB141.9E**	–	**GLB141.9E**
	0...10 V	30	–	90	15	**GQD161.9A**	–	**GMA161.9E**	–
	0/2...10 V	30	150	–	–	**GSD161.9A**	**GDB161.9E**	–	**GLB161.9E**
	0/2...10 V	30	–	–	–	–	–	–	**GLD161.9E**
	Modbus	–	150	90	–	–	**GDB161.9E/MO**	**GMA161.9E/MO**	**GLB161.9E/MO**

PN 40	-10...120 °C			DN	G [coul]	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4211		N4211											
	VAG61.15-.[1]		**VBG61.15-..**	15	G 1B	1.6/2.5/4/6.3	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350
	VAG61.15-..		–	15	G 1B	1	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350
	VAG61.20-..		**VBG61.20-..**	20	G 1 ¼B	4/6.3	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350
	VAG61.20-10		–	20	G 1 ¼B	10	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350
	VAG61.25-10		**VBG61.25-10**	25	G 1 ½B	10	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350
	VAG61.25-..		–	25	G 1 ½B	6.3/16	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350
	VAG61.32-10		–	32	G 2B	10	–	–	–	–	1000	350	1000	350
	VAG61.32-16		**VBG61.32-16**	32	G 2B	16	–	–	–	–	1000	350	1000	350
	VAG61.32-25		–	32	G 2B	25	–	–	–	–	1000	350	1000	350
	VAG61.40-16		–	40	G 2 ¼B	16	–	–	–	–	800	350	800	350
	VAG61.40-25		**VBG61.40-25**	40	G 2 ¼B	25	–	–	–	–	800	350	800	350
	VAG61.40-40		–	40	G 2 ¼B	40	–	–	–	–	800	350	800	350
	VAG61.50-25		–	50	G 2 ¾B	25	–	–	–	–	600	350	600	350
	VAG61.50-40		**VBG61.50-40**	50	G 2 ¾B	40	–	–	–	–	600	350	600	350
	VAG61.50-63		–	50	G 2 ¾B	63	–	–	–	–	600	350	600	350

PN 40	-10...120 °C			DN	Rp [coul]	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4211		N4211											
	VAI61.15-..[1]		**VBI61.15-..**	15	Rp ½	1.6/2.5/4/6.3	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350
	VAI61.15-..		–	15	Rp ½	1/10	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350
	VAI61.20-..		**VBI61.20-..**	20	Rp ¾	4/6.3	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350
	VAI61.20-10		–	20	Rp ¾	10	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350
	VAI61.25-10		**VBI61.25-10**	25	Rp 1	10	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350
	VAI61.25-..		–	25	Rp 1	6.3/16	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350
	VAI61.32-10		–	32	Rp 1 ¼	10	–	–	–	–	1000	350	1000	350
	VAI61.32-16		**VBI61.32-16**	32	Rp 1 ¼	16	–	–	–	–	1000	350	1000	350
	VAI61.32-25		–	32	Rp 1 ¼	25	–	–	–	–	1000	350	1000	350
	VAI61.40-16		–	40	Rp 1 ½	16	–	–	–	–	800	350	800	350
	VAI61.40-25		**VBI61.40-25**	40	Rp 1 ½	25	–	–	–	–	800	350	800	350
	VAI61.40-40		–	40	Rp 1 ½	40	–	–	–	–	800	350	800	350
	VAI61.50-25		–	50	Rp 2	25	–	–	–	–	600	350	600	350
	VAI61.50-40		**VBI61.50-40**	50	Rp 2	40	–	–	–	–	600	350	600	350
	VAI61.50-63		**VBI61.50-63**	50	Rp 2	63	–	–	–	–	600	350	600	350

[1] Za .. doplňte hodnotu k_{vs}; VBG61../VBI61..: pro tichý provoz nesmí hodnota Δp_{max} přesáhnout 200 kPa

6cestné kulové ventily

Typické aplikace	Pohony	Datový list			2 Nm	5 Nm	5 Nm	5 Nm
– Topné a chladící stropy	**GSD..9A** **GDB..9E** **GDB111.9E/KN**	A6V10636056 A6V10636150 A6V10725318						
	Napájecí napětí	**Řídicí signál**	**Doba přestavení [s]**					
			GSD	G..B				
	AC 100...240 V	2bodový	–	150	–	**GDB341.9E**	–	–
	AC 230 V	2bodový	90	–	**GSD341.9A**	–	–	–
	AC 24 V	KNX S-/LTE-Mode, KNX PL-Link	–	150	–	–	**GDB111.9E/KN**	–
	AC/DC 24 V	2bodový	30	150	**GSD141.9A**	**GDB141.9E**	–	–
		0/2...10 V	30	150	**GSD161.9A**	–	–	**GDB161.9E**
		Modbus	–	150	–	–	**GDB111.9E/MO**	–

PN 16	5...90 °C		k_{vs} vlevo	k_{vs} vpravo	2 Nm		5 Nm		5 Nm		5 Nm	
Datový list	A6V10564480	DN	[m³/h]	[m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
	**VWG41.10-0.25-0.4**	10	0.25	0.4	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-0.25-0.65	10	0.25	0.65	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-0.25-1.0	10	0.25	1	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-0.25-1.3	10	0.25	1.3	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-0.25-1.6	10	0.25	1.6	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-0.25-1.9	10	0.25	1.9	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-0.4-0.4	10	0.4	0.4	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-0.4-0.65	10	0.4	0.65	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-0.4-1.0	10	0.4	1	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-0.4-1.3	10	0.4	1.3	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-0.4-1.6	10	0.4	1.6	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-0.4-1.9	10	0.4	1.9	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-0.65-0.65	10	0.65	0.65	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-0.65-1.0	10	0.65	1	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-0.65-1.3	10	0.65	1.3	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-0.65-1.6	10	0.65	1.6	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-0.65-1.9	10	0.65	1.9	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-1.0-1.0	10	1	1	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-1.0-1.3	10	1	1.3	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-1.0-1.6	10	1	1.6	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-1.0-1.9	10	1	1.9	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-1.3-1.3	10	1.3	1.3	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-1.3-1.6	10	1.3	1.6	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-1.3-1.9	10	1.3	1.9	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-1.6-1.6	10	1.6	1.6	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-1.6-1.9	10	1.6	1.9	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.10-1.9-1.9	10	1.9	1.9	–	200	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-0.25-2.5	20	0.25	2.5	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-0.25-3.45	20	0.25	3.45	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-0.25-4.25	20	0.25	4.25	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-0.4-2.5	20	0.4	2.5	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-0.4-3.45	20	0.4	3.45	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-0.4-4.25	20	0.4	4.25	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-0.65-2.5	20	0.65	2.5	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-0.65-3.45	20	0.65	3.45	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-0.65-4.25	20	0.65	4.25	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-1.0-2.5	20	1	2.5	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-1.0-3.45	20	1	3.45	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-1.0-4.25	20	1	4.25	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-1.3-2.5	20	1.3	2.5	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-1.3-3.45	20	1.3	3.45	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-1.3-4.25	20	1.3	4.25	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-1.6-2.5	20	1.6	2.5	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-1.6-3.45	20	1.6	3.45	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-1.6-4.25	20	1.6	4.25	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-2.5-2.5	20	2.5	2.5	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-2.5-3.45	20	2.5	3.45	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-2.5-4.25	20	2.5	4.25	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-3.45-3.45	20	3.45	3.45	–	–	–	200	–	200	–	200
	VWG41.20-4.25-4.25	20	4.25	4.25	–	–	–	200	–	200	–	200

Šroubení pro 6cestné kulové ventily

	Typ	Popis
	**ALN15.152B**	Sada šroubení z mosazi pro teploty média do 90 °C
	ALN15.202B	Sada obsahuje: 2x převlečná matice 2x nástavec s vnějším závitem dle ISO 228-1 2x ploché těsnění
	**ALG13.152B**	Sada šroubení z mosazi pro teploty média do 90 °C
	ALG15.152B	Sada obsahuje:
	ALG15.202B	2x převlečná matice
	ALG15.252B	2x nástavec s vnitřním závitem dle ISO 7-1 2x ploché těsnění

Magnetické ventily

Typické aplikace	Typ ventilu	Napájecí napětí	Řídicí signál	Označení za typem
– Dálkové topení – Kotelny – Chladící stropy – Teplá užitková voda – Topné rozvody – VZT jednotky	**MXF461..**	AC/DC 24 V	0...10 V, 2...10 V, 4...20 mA	P [1]
	M3P..FY..	AC 24 V	0...10 V, 4...20 mA	P [1]
	MVF461H..	AC/DC 24 V	0...10 V, 2...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	–
	MXG461..	AC/DC 24 V	0...10 V, 2...10 V, 4...20 mA	P [1]
	MXG461B..	AC/DC 24 V	0...10 V, 2...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	–
	MXG461S..	AC/DC 24 V	0...10 V, 2...10 V, 4...20 mA	–
	MXG462S..	AC/DC 24 V	0...10 V, 2...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	–

PN 16	1...130 °C	DN	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Poznámka
Datový list	N4455					
	**MXF461.15-..** [2]	15	0.6 / 1.5 / 3	300	300	Lze použít jako přímé nebo směšovací ventily, ne jako rozdělovací. Lze volit charakteristiku ventilu - rovnoprocentní nebo lineární.
	MXF461.20-5.0	20	5	300	300	
	MXF461.25-8.0	25	8	300	300	
	MXF461.32-12	32	12	300	300	
	MXF461.40-20	40	20	300	300	
	MXF461.50-30	50	30	300	300	
	MXF461.65-50	65	50	300	300	
	1...120 °C	DN	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	
	N4454					
	M3P80FY	80	80	300	300	
	M3P100FY	100	130	200	200	

PN 16	1...180 °C	DN	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4361				
	**MVF461H15-..** [2]	15	0.6 / 1.5 / 3	1000	1000
	MVF461H20-5	20	5	1000	1000
	MVF461H25-8	25	8	1000	1000
	MVF461H32-12	32	12	1000	1000
	MVF461H40-20	40	20	1000	1000
	MVF461H50-30	50	30	1000	1000

PN 16	1...130 °C	DN	G [coul]	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4455					
	**MXG461.15-..** [2]	15	G 1B	0.6 / 1.5 / 3	300	300
	MXG461.20-5.0	20	G 1¼B	5	300	300
	MXG461.25-8.0	25	G 1½B	8	300	300
	MXG461.32-12	32	G 2B	12	300	300
	MXG461.40-20	40	G 2¼B	20	300	300
	MXG461.50-30	50	G 2¾B	30	300	300

PN 16	-20...130 °C	DN	G [coul]	k_{vs} [m³/h]	**Δp_s [kPa]**	**Δp_{max} [kPa]**
Datový list	N4461					
	**MXG461B15-..** [2]	15	G 1B	0.6 / 1.5 / 3	**1000**	**1000**
	MXG461B20-5	20	G 1¼B	5	**800**	**800**
	MXG461B25-8	25	G 1½B	8	**700**	**700**
	MXG461B32-12	32	G 2B	12	**600**	**600**
	MXG461B40-20	40	G 2¼B	20	**600**	**600**
	MXG461B50-30	50	G 2¾B	30	**600**	**600**

PN 16	1...130 °C		-20...130 °C	DN	G [coul]	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_{max} [kPa]	Poznámka
Datový list	N4465		N4466						
	**MXG461S15-1.5**		–	15	G 1B	1.5	300	300	Lze použít jako přímé nebo směšovací ventily, ne jako rozdělovací. Lze volit charakteristiku ventilu – rovnoprocentní nebo lineární. [3]
	MXG461S20-5.0		–	20	G 1¼B	5	300	300	
	MXG461S25-8.0		–	25	G 1½B	8	300	300	
	MXG461S32-12		–	32	G 2B	12	300	300	
	–		**MXG462S50-30**	50	G 2¾B	30	600	600	

Kohouty

Typické aplikace	Pohony	Datový list			10 Nm	10 Nm
– Kotelny – Topné rozvody	**SAL..**	N4502				
	Napájecí napětí	**Řídicí signál**	**Doba přestavení [s]**			
	AC 230 V	3bodový	120		**SAL31.00T10**	**SAL31.00T10**
		3bodový	30		**SAL31.03T10**	**SAL31.03T10**
	AC/DC 24 V	3bodový	120		**SAL81.00T10**	**SAL81.00T10**
		3bodový	30		**SAL81.03T10**	**SAL81.03T10**
		0...10 V, 4...20 mA	120		**SAL61.00T10**	**SAL61.00T10**
		0...10 V, 4...20 mA	30		**SAL61.03T10**	**SAL61.03T10**
	Montážní sada				**ASK32N**	**ASK31N**

PN 6	1...120 °C	DN	k_{vs} [m³/h]	Δp_{max} [kPa]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4241				
	**VBF21.40**	40	25	30	–
	VBF21.50	50	40	30	–
	VBF21.65	65	63	–	30
	VBF21.80	80	100	–	30
	VBF21.100	100	160	–	30
	VBF21.125	125	550	–	30
	VBF21.150	150	820	–	30

[1] P = ventil vhodný pro média s obsahem minerálních olejů
[2] Za .. doplňte hodnotu k_{vs}
[3] Části, které jsou v kontaktu s médiem, jsou vyrobeny z nerezové oceli. Díly ventilů MXG461B.., které jsou v kontaktu s vodou, obsahují pouze materiály, které vyhovují německému UBA seznamu z 23.4.2013, kategorie B+C

Mezipřírubové klapky

Typické aplikace	Pohony	Datový list	Úhel otáčení 90°	
			10 Nm	40 Nm
– Kotelny – Strojovny chlazení – Topné rozvody	SAL..	N4502		
	Napájecí napětí	Řídicí signál	Doba přestavení [s]	
	AC 230 V	3bodový	120	SAL31.00T10 / SAL31.00T40
		3bodový	125	– / –
		3bodový	30	SAL31.03T10 / –
	AC/DC 24 V	3bodový	120	SAL81.00T10 / SAL81.00T40
		3bodový	30	SAL81.03T10 / –
		0...10 V, 4...20 mA	120	SAL61.00T10 / SAL61.00T40
		0...10 V, 4...20 mA	30	SAL61.03T10 / –
	Montážní sada			ASK33N / ASK33N

PN 6/10/16	-10...120 °C				
Datový list	N4131	DN	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]
	VKF41.40	40	50	500	–
	VKF41.50	50	80	500	–
	VKF41.65	65	200	500	–
	VKF41.80	80	400	500	–
	VKF41.100	100	760	500	–
	VKF41.125	125	1000	300	–
	VKF41.150	150	2100	250	400
	VKF41.200	200	4000	125	300

Typické aplikace	Pohony	Datový list	Rotation angle 90°						
			20 Nm	40 Nm	40 Nm		100 Nm	400 Nm	1200 Nm
– Kotelny – Strojovny chlazení – Chladící věže – Teplá užitková voda – Topné rozvody	SAL.. SQL36..	N4502 N4505							
	Napájecí napětí	Řídicí signál	Doba přestavení [s]						
	AC 230 V	3bodový	6[1]	–	–	–	–	SQL36E65	–	–
		3bodový	12[1]	–	–	–	–	–	SQL36E110	–
		3bodový	24[1]	–	–	–	–	–	–	SQL36E160
		3bodový	25	–	–	SQL36E50F04	SQL36E50F05	–	–	–
		3bodový	120	SAL31.00T20	SAL31.00T40	–	–	–	–	–
	AC/DC 24 V	3bodový	120	SAL81.00T20	SAL81.00T40	–	–	–	–	–
		0...10 V, 4...20 mA	120	SAL61.00T20	SAL61.00T40	–	–	–	–	–

PN 16	-10...120 °C									
Datový list	N4136	DN	k_{vs} [m³/h]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]	Δp_s [kPa]
	VF..41.40	40	50	1600	–	1600	–	–	–	–
	VF..41.50	50	85	1600	–	1600	–	–	–	–
	VF..41.65	65	215	1600	–	1600	–	–	–	–
	VF..41.80	80	420	–	1600	–	1600	–	–	–
	VF..41.100	100	800	–	1200	–	1600	–	–	–
	VF..41.125	125	1010	–	800	–	1000	–	–	–
	VF..41.150	150	2100	–	–	–	–	1600	–	–
	VF..41.200	200	4000	–	–	–	–	1000	–	–
	VF..41.250	250	6400	–	–	–	–	–	1000	–
	VF..41.300	300	8500	–	–	–	–	–	1000	–
	VF..41.350	350	11500	–	–	–	–	–	600	–
	VF..41.400	400	14500	–	–	–	–	–	300	–
	VF..41.450	450	20500	–	–	–	–	–	–	300
	VF..41.500	500	21000	–	–	–	–	–	–	300
	VF..41.600	600	29300	–	–	–	–	–	–	300

[1] S pomocným modulem SEZ31.1 lze nastavit dobu přestavení u SQL36E65 30 až 180 s, SQL36E110 60 až 360 s, SQL36E160 120 až 720 s

Maximální doporučené rychlosti proudění:

VKF41...: < 4 m/s pro vodu, více viz katalogový list

Přepínací a on/off kulové ventily

Typické aplikace	Pohony	Datový list
– Kotelny	**GQD..9A**	N4659
– Strojovny chlazení	**GSD..9A**	N4655
– Teplá užitková voda	**GMA..9E**	N4658
– Topné rozvody	**GLB..9E**	A6V10636203

Napájecí napětí	Řídicí signál	Doba přestavení [s] GQD/GSD	GMA	G..B	Bezpečnostní funkce [s]	2 Nm	5 Nm	7 Nm	10 Nm
									
AC 230 V	2bodový	30	90	–	15	**GQD321.9A**	–	**GMA321.9E**	–
	2bodový	30	–	–	–	**GSD341.9A**	–	–	–
AC 100...240 V	2/3bodový	–	–	150	–	–	**GDB341.9E**	–	**GLB341.9E**
AC/DC 24 V	2bodový	30	90	–	15	**GQD121.9A**	–	**GMA121.9E**	–
	2bodový	30	–	–	–	**GSD141.9A**	–	–	–
	2/3bodový	–	–	150	–	–	–	–	**GLB141.9E**
	KNX S-/ LTE- Mode, KNX PL-Link	–	–	150	–	–	**GDB111.9E/KN**	–	**GLB111.9E/KN**
	Modbus	–	–	150	–	–	–	–	**GLB111.9E/MO**

PN 40	-10...120 °C	DN	G	k_{vs}	Δp_s	Δp_{max}	Δp_s	Δp_{max}	Δp_s	Δp_{max}	Δp_s	Δp_{max}
Datový list	N4213		[coul]	[m³/h]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]
	**VAG60.15-9**	15	G 1B	9	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350
	VAG60.20-17	20	G 1 ¼B	17	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350
	VAG60.25-22	25	G 1 ½B	22	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350
	VAG60.32-35	32	G 2B	35	–	–	–	–	1000	350	1000	350
	VAG60.40-68	40	G 2 ¼B	68	–	–	–	–	800	350	800	350
	VAG60.50-96	50	G 2 ¾B	96	–	–	–	–	600	350	600	350

PN 40	-10...120 °C	DN	G	k_{vs}	Δp_{max}	Δp_{max}	Δp_{max}	Δp_{max}
Datový list	N4213		[coul]	[m³/h]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]
	**VBG60.15-8T**	15	G 1B	8	350	350	350	350
	VBG60.20-13T	20	G 1 ¼B	13	350	350	350	350
	VBG60.25-13T	25	G 1 ½B	13	350	350	350	350
	VBG60.32-25T	32	G 2B	25	–	–	350	350
	VBG60.40-49T	40	G 2 ¼B	49	–	–	350	350
	VBG60.50-73T	50	G 2 ¾B	73	–	–	350	350

PN 40	-10...120 °C	DN	Rp	k_{vs}	Δp_s	Δp_{max}	Δp_s	Δp_{max}	Δp_s	Δp_{max}	Δp_s	Δp_{max}
Datový list	N4213		[coul]	[m³/h]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]
	**VAI60.15-15**	15	Rp ½	15	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350
	VAI60.20-22	20	Rp ¾	22	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350
	VAI60.25-22	25	Rp 1	22	1400	350	1400	350	1400	350	1400	350
	VAI60.32-35	32	Rp 1¼	35	–	–	–	–	1000	350	1000	350
	VAI60.40-68	40	Rp 1½	68	–	–	–	–	800	350	800	350
	VAI60.50-96	50	Rp 2	96	–	–	–	–	600	350	600	350

PN 40	-10...120 °C	DN	Rp	k_{vs}	Δp_{max}	Δp_{max}	Δp_{max}	Δp_{max}
Datový list	N4213		[coul]	[m³/h]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]
	**VBI60.15-12T**	15	Rp ½	12	350	350	350	350
	VBI60.20-16T	20	Rp ¾	16	350	350	350	350
	VBI60.25-16T	25	Rp 1	16	350	350	350	350
	VBI60.32-25T	32	Rp 1¼	25	–	–	350	350
	VBI60.40-49T	40	Rp 1½	49	–	–	350	350
	VBI60.50-73T	50	Rp 2	73	–	–	350	350

PN 40	-10...120 °C	DN	Rp	k_{vs}	Δp_{max}	Δp_{max}	Δp_{max}	Δp_{max}
Datový list	N4213		[coul]	[m³/h]	[kPa]	[kPa]	[kPa]	[kPa]
	**VBI60.15-5L**	15	Rp ½	5	350	350	350	350
	VBI60.20-9L	20	Rp ¾	9	350	350	350	350
	VBI60.25-9L	25	Rp 1	9	350	350	350	350
	VBI60.32-13L	32	Rp 1¼	13	–	–	350	350
	VBI60.40-25L	40	Rp 1½	25	–	–	350	350
	VBI60.50-37L	50	Rp 2	37	–	–	350	350

Ventily pro chladiva

Typické aplikace	Ventil	Napájecí napětí	Řídicí signál	Pomocné funkce
– Strojovny chlazení	**M2FP03GX**	AC 24 V	0...10 V, 4...20 mA, 0...20 Phs	–
	MVL661..[1)]	AC/DC 24 V	0...10 V, 2...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	Nastavení min. zdvihu
	MVS661..N[1)]	AC/DC 24 V	0...10 V, 2...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	Nastavení min. zdvihu
	M3FB..LX..	AC 24 V	0...10 V, 4...20 mA, 0...20 Phs	–
	M3FK..LX..	AC 24 V	0...10 V, 4...20 mA, 0...20 Phs	–

PN 32	-40...100 °C					k_{vs} [m³/h]		Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4731							
	**M2FP03GX**		Řídicí ventil			0.3		1800

PS 45	-40...120 °C	DN	Připojení	Vnitřní Ø [coul]		k_{vs} [m³/h]	k_{vs} snížený [m³/h]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4714							
	**MVL661.15-0.4**	15	Pájené	⅝		0.4	0.25	2500
	MVL661.15-1.0	15	Pájené	⅝		1	0.63	2500
	MVL661.20-2.5	20	Pájené	⅞		2.5	1.6	2500
	MVL661.25-6.3	25	Pájené	1⅛		6.3	4	2500
	MVL661.32-10	32	Pájené	1⅜		10	6.3	1600
	MVL661.32-12	32	Pájené	1⅜		12	7.6	200
PN 63	-40...120 °C	DN	Připojení	Vnitřní Ø [coul]	Vnější Ø [coul]	k_{vs} [m³/h]	k_{vs} snížený [m³/h]	Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4717							
	**MVS661.25-016N**	25	Svařitelné	22.4	33.7	0.16	0.1	2500
	MVS661.25-0.4N	25	Svařitelné	22.4	33.7	0.4	0.25	2500
	MVS661.25-1.0N	25	Svařitelné	22.4	33.7	1	0.63	2500
	MVS661.25-2.5N	25	Svařitelné	22.4	33.7	2.5	1.6	2500
	MVS661.25-6.3N	25	Svařitelné	22.4	33.7	6.3	4	2500

PN 32	-40...120 °C	DN	Připojení	Vnitřní Ø [coul]		k_{vs} [m³/h]		Liquid Δp_{max} [kPa]	Gas Δp_{max} [kPa]
Datový list	N4722								
	**M3FK15LX06**	15	Pájené	⅝		0.6		200	800
	M3FK15LX15	15	Pájené	⅝		1.5		200	800
	M3FK15LX	15	Pájené	⅝		3		200	800
	M3FK20LX	20	Pájené	⅞		5		200	800
	M3FK25LX	25	Pájené	1⅛		8		200	800
	M3FK32LX	32	Pájené	1⅜		12		200	800
	M3FK40LX	40	Pájené	1⅝		20		200	800
	M3FK50LX	50	Pájené	2⅛		30		200	800
PS 43	-40...120 °C	DN	Připojení	Vnitřní Ø [coul]		k_{vs} [m³/h]		Δp_{max} [kPa]	
Datový list	N4721								
	**M3FB15LX06/A**	15	Pájené	⅝		0.6		2200	
	M3FB15LX15/A	15	Pájené	⅝		1.5		2200	
	M3FB15LX/A	15	Pájené	⅝		3		2200	
	M3FB20LX/A	20	Pájené	⅞		5		1800	
	M3FB25LX/A	25	Pájené	1⅛		8		1200	
	M3FB32LX	32	Pájené	1⅜		12		800	

[1)] K dispozici také verze ATEX Zóna 2

Použité symboly

	3cestný ventil, přímý směr s rovnoprocentní průtokovou charakteristikou ventilu, obtok s lineární průtokovou charakteristikou ventilu.
	3cestný ventil, přímý směr s rovnoprocentní průtokovou charakteristikou ventilu, obtok s lineární průtokovou charakteristikou ventilu se 70 % hodnotou k_{VS}. Takto je kompenzovaná tlaková ztráta výměníku tepla pro udržení konstantní hodnoty průtoku V_{100}.
	2cestný ventil, regulace s rovnoprocentní průtokovou charakteristikou ventilu.
	2cestný nebo 6cestný ventil, regulace s lineární průtokovou charakteristikou ventilu.
	3cestný ventil, přímý směr a obtok s lineární průtokovou charakteristikou. Obtok se 70 % hodnotou k_{VS}. Takto je kompenzovaná tlaková ztráta výměníku tepla pro udržení konstantní hodnoty průtoku V_{100}.
	3cestný ventil, přímý směr a obtok s lineární průtokovou charakteristikou.
	3cestný ventil, přímý směr a obtok s ekviprocentní průtokovou charakteristikou.

Definice použitých zkratek

Zkratka	Pojem	Jednotka	Definice
Δp	Tlaková ztráta	kPa	Tlaková ztráta mezi částmi zařízení.
Δp_{max}	Maximální tlaková ztráta	kPa	Maximální dovolená tlaková ztráta na regulační části ventilu (při směšování) s pohonem pro celý rozsah zdvihu.
Δp_{maxV}	Maximální tlaková ztráta	kPa	Maximální dovolená tlaková ztráta na regulační části ventilu (při rozdělování) s pohonem pro celý rozsah zdvihu.
Δp_{min}	Minimální tlaková ztráta	kPa	Minimální požadovaná tlaková ztráta, aby regulátor tlakové diference spolehlivě pracoval s kombiventilem. Hodnota Δp_{min} závisí na poloze přednastavení, detaily viz katalogový list.
Δp_{V0}		kPa	Maximální tlaková ztráta na regulační části zavřeného ventilu.
Δp_{V100}	Tlaková ztráta při jmenovitém průtoku	kPa	Tlaková ztráta na regulační části plně otevřeného ventilu při průtoku $\dot{V}_{100}$.
Δp_s	Zavírací tlak	kPa	Pro 2cestné ventily, maximální dovolená tlaková ztráta, při které ventil s pohonem bezpečně zavírá proti tlaku (zavírací tlak). Platí pouze pro 2cestné ventily.
Δp_{MV}		kPa	Tlaková ztráta v obvodu s proměnlivým průtokem. Často není hodnota Δp_{MV} známa a v takovém případě může být použita typická hodnota.
Δp_{VR}		kPa	Tlaková ztráta mezi přívodem a zpátečkou.
ΔT	Teplotní rozdíl	K	Rozdíl teploty mezi přívodem a zpátečkou.
DN	Jmenovitá světlost		Charakteristický údaj pro spojování jednotlivých částí potrubního systému.
H_0	Výtlačná výška čerpadla	m	Tlak vytvářený čerpadlem při nulovém průtoku, při daných otáčkách a při daném čerpaném médiu.
H_{100}	Plně otevřený ventil		Zdvih plně otevřeného ventilu
kPa	Jednotka tlaku	kPa	100 kPa = 1 bar = 10 mVS
mWC	Metr vodního sloupce	m	
k_V	Průtokový součinitel	m^3/h	Množství studené vody (5...30 °C) protékající ventilem při určitém zdvihu při tlakové ztrátě 100 kPa (1 bar).
k_{VS}	Jmenovitý průtokový součinitel	m^3/h	Jmenovitý průtok vody (5...30 °C) protékající plně otevřeným ventilem (H100) při tlakové ztrátě 100 kPa (1 bar).
	Havarijní funkce		V případě výpadku napájení je ventil v přímém směru zavřen.
PN	Tlaková třída PN		Charakteristika vztahující se ke kombinaci mechanických a rozměrových vlastností komponentů v potrubním systému.
PS	Tlaková třída PS		Maximální dovolený tlak
P_V	Autorita ventilu		Poměr tlakové ztráty na plně otevřeném ventilu (H_{100}) k součtu tlakových ztrát na ventilu a v okruhu s proměnlivým průtokem. K zajištění správné regulace je nutná minimální autorita ventilu o hodnotě 0,25. PV ≥ 0,5 je doporučená pro dobrou regulovatelnost.
Q_{100}	Jmenovitý výkon	kW	Projektovaný výkon zařízení.
$\dot{V}_{100}$	Objemový průtok	m^3/h	Objemový průtok tekoucí plně otevřeným ventilem (H_{100}).
$\dot{V}_{min}$	Minimální objemový průtok	m^3/h	Nejmenší nastavitelný objemový průtok plně otevřeným kombiventilem (H_{100}).
c	Měrné teplo	kJ/kgK	
r	Měrná hustota	kg/m^3	



Měřidla tepelné energie

1. Legislativa

Měřidla tepelné energie

Definice

Měřidlo tepelné energie je měřidlo navržené pro měření tepelné energie, která se ve výměníku tepelné energie předává kapalině nazývané teplonosná kapalina.

Měřidlo tepelné energie je buď kompaktní měřidlo, nebo kombinované měřidlo skládající se z podsestav, to znamená snímač průtoku, dvojice snímačů teploty a kalorimetrické počítadlo nebo kombinace kompaktního a kombinovaného měřidla.

[Příloha č. 6 k nařízení vlády č. 120/2016 Sb., o posuzování shody měřidel při jejich dodávání na trh]

Doba platnosti ověření

Měřidla tepla a chladu a jejich členy	**Lhůta**
a) Kompaktní měřiče tepla a chladu	4 roky
b) Měřidla protečeného množství nosného média	4 roky
c) Snímače teploty	4 roky
d) Snímače teploty se zabudovaným převodníkem	2 roky
e) Snímače tlaku a tlakové diference	2 roky
f) Vyhodnocovací jednotky kombinovaných měřičů tepla a chladu	4 roky

Měřidla protečeného množství vody	**Lhůta**
a) Na studenou vodu	6 roků
b) Na teplou vodu	4 roky
c) Bubnové vodoměry	2 roky
d) Objemové vodoměry	6 roků
e) Vodoměry na studenou a teplou vodu, používané pro rozúčtování nákladů konečným spotřebitelem	5 roků

[Příloha k vyhlášce č. 345/2002 Sb. kterou se stanoví měřidla k povinnému ověření a měřidla podléhající schválení typu]

Třídy přesnosti

Pro měřidla tepelné energie jsou definovány třídy přesnosti: 1, 2, 3.

Při měření spotřeby domácnosti je povoleno, aby byla měření prováděna jakýmkoli měřidlem třídy 3.

Při měření pro obchodní účely nebo v rámci lehkého průmyslu je požadováno použití měřidla třídy 2.

[Příloha č. 6 k nařízení vlády č. 120/2016 Sb., o posuzování shody měřidel při jejich dodávání na trh]

Výběr právních předpisů, směrnic a technických norem

- ČSN EN 1434 – Měřidla tepla
- Nařízení vlády č. 120/2016 Sb. o posuzování shody měřidel při jejich dodávání na trh, novelizováno NV č. 96/2017 Sb.
- Zákon č. 505/1990 Sb. o metrologii, včetně všech novelizací a změn
- Vyhláška č. 345/2002 Sb., kterou se stanoví měřidla k povinnému ověření a měřidla podléhající schválení typu, včetně všech novelizací a změn
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/22ES
- Zákon č. 406/2000 Sb. o hospodaření energií, včetně všech novelizací a změn
- Vyhláška č. 237/2014, kterou se mění vyhláška č. 194/2007 Sb., kterou se stanoví pravidla pro vytápění a dodávku teplé vody, měrné ukazatele spotřeby tepelné energie pro vytápění a pro přípravu teplé vody a požadavky na vybavení vnitřních tepelných zařízení budov přístroji regulujícími dodávku tepelné energie konečným spotřebitelům

2. Rozdělení měřidel Siemens podle měření průtoku

1. Elektronická (turbínková) měřidla

2. Ultrazvuková měřidla

3. Indukční měřidla

4. Vírová měřidla

1. Elektronická (turbínková) měřidla

Jejich základem je volně otočný rotor s lopatkami. Rotor se vlivem proudění tekutiny otáčí. Otáčky jsou úměrné rychlosti proudění tekutiny. Otáčky bývají snímány bezdotykovým indukčním snímačem. Výstupem jsou napěťové impulzy, které se dále zpracovávají a vyhodnocují.

Výhody: nízké investiční náklady, široký rozsah měření průtoku, reprodukovatelnost měření i krátkodobá přesnost

Nevýhody: vyšší tlakové ztráty, nutná demontáž při proplachu systému

2. Ultrazvuková měřidla

Ultrazvuková měřidla používají pro měření rychlosti proudění tekutiny v potrubí ultrazvukového vlnění. Přístroje, které využívají Dopplerova principu, vysílají do tekutiny ultrazvukové vlny s konstantní frekvencí a přijímají vlnění odražené od pevných částic nebo od bublin rozptýlených v tekutině. Vzhledem k pohybu částic nebo bublin s tekutinou je frekvence přijatého ultrazvukového vlnění odlišná od frekvence vyslané vlny. Rozdíl frekvencí je pak úměrný rychlosti proudění tekutiny.

Výhody: žádné pohyblivé části, nižší tlakové ztráty, kapalina může být agresivní, výbušná

Nevýhody: možné chyby v závislosti na teplotě, hustotě, viskozitě, koncentrace částic

3. Indukční měřidla

Indukční průtokoměry a měřidla fungují na principu Faradayova zákona elektromagnetické indukce. Rychlost proudění kapaliny, kterou reprezentuje pohyb vodiče, indukuje v homogenním magnetickém poli elektrické napětí.

Výhody: měření agresivních, silně znečištěných kapalin, měření není ovlivněno tlakem, teplotou, viskozitou, obsahem pevných částic,...

Nevýhody: nezbytná minimální rychlost proudění, nezbytná minimální měrná vodivost kapaliny

4. Vírová měřidla

Vírová měřidla využívají turbulentních vibrací. Ty vznikají při obtékání a narážení proudu kapaliny na překážku umístěnou uvnitř trubice. Dochází tak ke vzniku vírů o různém počtu a frekvencích – tyto parametry závisí na rychlosti proudění, rozměru a tvaru překážky a Strouhalově konstantě. Snímač vyhodnocuje generované vibrace a to piezoelektrickým senzorem, ultrazvukovým, tlakovým, ...

3. Navrhování a montáž

Výpočet objemového průtoku

$$V = 3600 * \frac{Q}{(c*\Delta t)} * \frac{1}{\rho} \quad [m^3/h] \qquad \rho = 1000 - (t-4) * [0{,}097 + 0{,}0036 * (t-4)] \quad [kg/m^3]$$

přenášený výkon	*Q [W]*	*měrná tepelná kapacita vody*	*4 180 [J/kgK]*
měrná tepelná kapacita	*c [J/kgK]*		
teplotní spád	*Δt [K]*		
hustota kapaliny	*ρ [kg/m³]*		

Pravidla navrhování měřidel

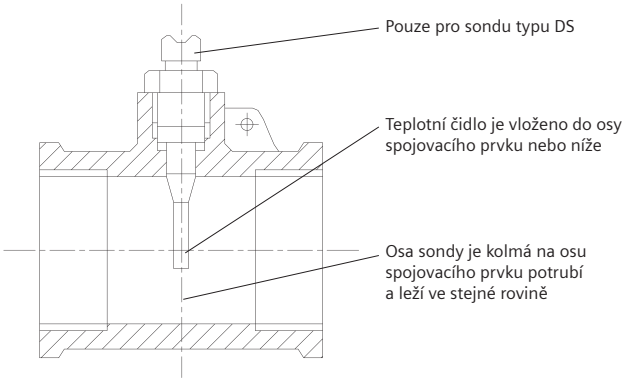
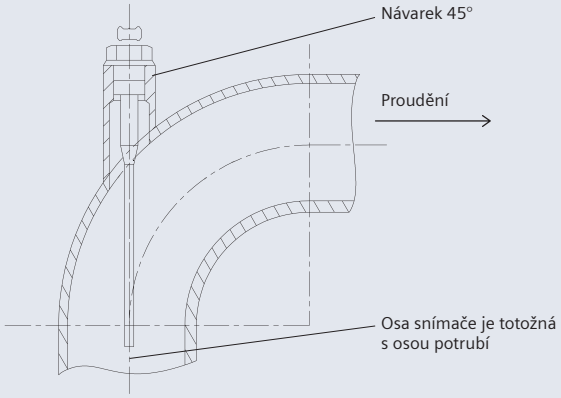
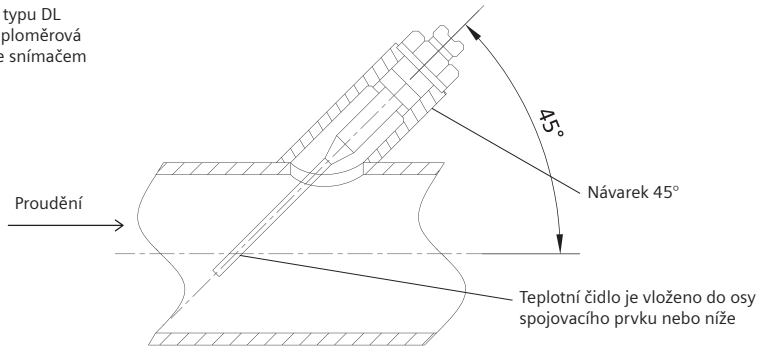
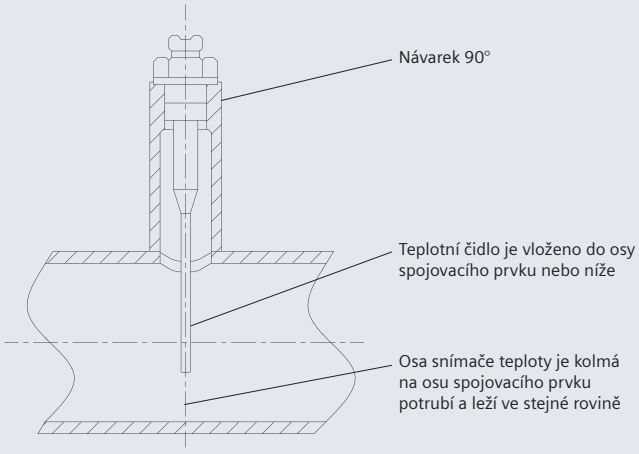
- Měřidla energie se instalují zpravidla do zpátečky
- Je-li měřidlo navržené pro měření průtoku ve zpátečce, je nutné tento požadavek dodržet
- Dodržení uklidňující délky dle typu měřidla
- Specifikace měřidla pouze pro vytápění nebo pro vytápění a chlazení
- Dodržení minimálních a maximálních průtoků pro správnou funkci měřidla
- Dodržení teplotní diference
- Dodržení teplotního měřicího rozsahu
- Dodržení tlakové třídy
- Zohlednění maximální přípustné tlakové ztráty
- Určení třídy přesnosti dle aplikace

Pravidla pro montáž měřidel

- Měřidla teplené energie se instalují zpravidla do zpátečky
- Měřidla se instalují až po provedení propláchnutí systému
- Dodržení orientace vyhodnocovací části dle typu měřidla
- Správné zapojení snímačů teploty
- Dodržení uklidňujících délek dle typu měřidla
- Šipka na těle průtokové části měřidla musí být ve směru proudění
- Dodržení montážního předpisu výrobce

Pravidla pro montáž snímačů teploty

- Krátký snímač teploty bez jímky – TYP DS
- Dlouhý snímač teploty bez jímky – TYP DL
- Dlouhý snímač teploty do jímky – TYP PL
- Čidla montujeme tak, aby nevyčnívala ani nevisela
- Kabely vždy přivádějte spodem, aby voda nestékala na čidlo nebo do jímky
- Kabel opatřete rezervní smyčkou pro snadné vyjmutí
- V blízkosti čidla umístěte štítek s popisem

Typ montáže snímače	Velikost potrubí	Doporučená montáž čidel dle čsn en 1434
Ve spojovacím prvku přímého potrubí	DN 15 DN 20 DN 25	
V oblouku	≤ DN 50	Snímač typu DL nebo teploměrová jímka se snímačem typu PL 
Úhlová montáž	≤ DN 50	Snímač typu DL nebo teploměrová jímka se snímačem typu PL 
Kolmá montáž	DN 65 až DN 250	Snímač typu DL nebo teploměrová jímka se snímačem typu PL 

4. Bytové vodoměry

Vodoměry jsou určené pro studenou a teplou pitnou vodu. Suchoběžné vodoměry mají oproti mokroběžným výhodu, že poskytují větší odolnost vůči tlaku a mrazu. Počítadlo není v kontaktu s vodou a tím není náchylné na znečištění. Shoda se směrnicí EU o měřicích přístrojích (MID) a možnost přídavného dálkového odečtu je samozřejmostí.



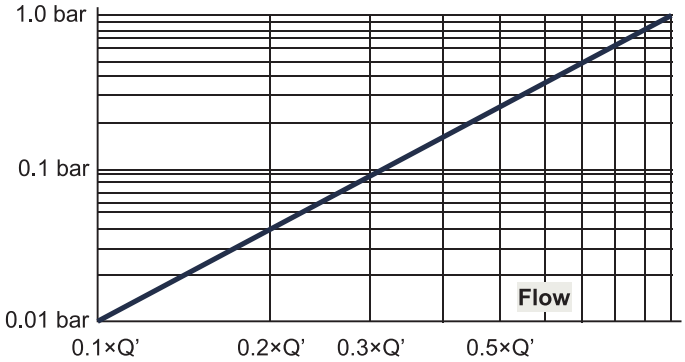
Bytové vodoměry s možností doplnění o komunikaci Siemeca AMR a Walk By nebo M-Bus

- Měření spotřeby vody v bytech v m³ s přesností na litry
- Kumulace hodnot spotřeby
- Zobrazení hodnot spotřeby
- Indikátor průtoku
- Volitelná montážní poloha

Bytové vodoměry Siemens s komunikací Siemeca AMR a Walk By nebo M-Bus

Označení		Připojení	Délka	Teplota	Průtok	Max. Průtok	Q3
WFK30.D080		G 3/4“	80 mm	do 30 °C	**1,5 m³/h**	3,0 m³/h	**2,5 m³/h**
WFK30.D110		G 3/4“	110 mm	do 30 °C	**1,5 m³/h**	3,0 m³/h	**2,5 m³/h**
WFK30.E130		G 1“	130 mm	do 30 °C	**2,5 m³/h**	5,0 m³/h	**4,0 m³/h**
WFW30.D080		G 3/4“	80 mm	do 90 °C	**1,5 m³/h**	3,0 m³/h	**2,5 m³/h**
WFW30.D110		G 3/4“	110 mm	do 90 °C	**1,5 m³/h**	3,0 m³/h	**2,5 m³/h**
WFW30.E130		G 1“	130 mm	do 90 °C	**2,5 m³/h**	5,0 m³/h	**4,0 m³/h**
WFZ661		Radioadaptér pro Siemeca AMR a Walk By, S-mód (C-mód), životnost baterie 12 let					
WFZ31		M-Bus modul, IP65, životnost baterie 12 let					

Charakteristika tlakové ztráty vodoměrů WFK30./WFW30.



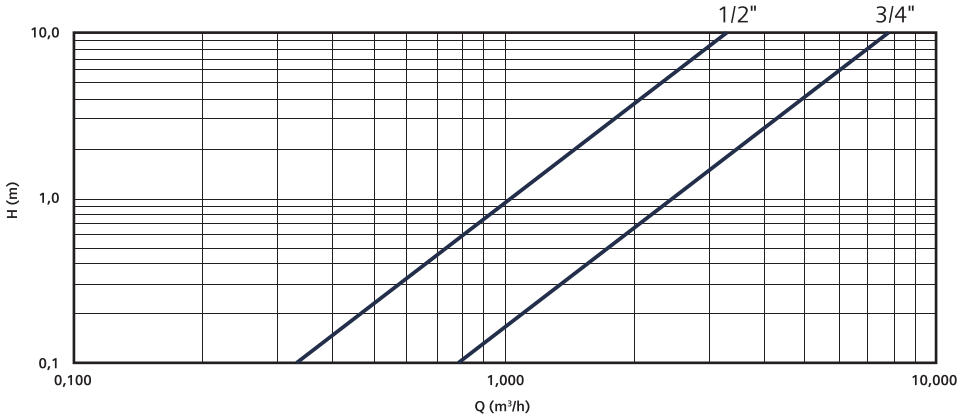
Bytové vodoměry s možností doplnění impulzního výstupu

- Měření spotřeby vody v bytech v m³ s přesností na litry
- Kumulace hodnot spotřeby
- Zobrazení hodnot spotřeby
- Indikátor průtoku
- Volitelná montážní poloha

Bytové vodoměry Siemens s impulzním výstupem

Označení		Připojení	Délka	Teplota	Průtok	Max. Průtok	Q3
WFK240.D080		G 3/4“	80 mm	do 50 °C	**1,5 m³/h**	3,0 m³/h	**2,5 m³/h**
WFK240.D110		G 3/4“	110 mm	do 50 °C	**1,5 m³/h**	3,0 m³/h	**2,5 m³/h**
WFK240.E130		G 1“	130 mm	do 50 °C	**2,5 m³/h**	5,0 m³/h	**4,0 m³/h**
WFW240.D080		G 3/4“	80 mm	do 90 °C	**1,5 m³/h**	3,0 m³/h	**2,5 m³/h**
WFW240.D110		G 3/4“	110 mm	do 90 °C	**1,5 m³/h**	3,0 m³/h	**2,5 m³/h**
WFW240.E130		G 1“	130 mm	do 90 °C	**2,5 m³/h**	5,0 m³/h	**4,0 m³/h**
WFZ44		Přídavný impulzní modul pro vodoměry – modul Reed (čistý kontakt)					
WFZ43		Přídavný impulzní modul pro vodoměry – modul NAMUR					

Charakteristika tlakové ztráty vodoměrů WFK240./WFW240.



Bytové vodoměry s komunikací Siemeca AMR a Walk By

- Měření spotřeby vody v bytech v m³ s přesností na litry
- Kumulace hodnot spotřeby
- Zobrazení hodnot spotřeby
- Indikátor průtoku
- Volitelná montážní poloha

Bytové vodoměry Siemeca AMR a Walk By, C-mód (S-mód)

Označení		Připojení	Délka	Teplota	Průtok	Max. Průtok	Q3
WME5010T1011		G 3/4“	110 mm	do 30 °C	**1,5 m³/h**	3,0 m³/h	**2,5 m³/h**
WME5010T2011		G 1“	130 mm	do 30 °C	**2,5 m³/h**	5,0 m³/h	**4,0 m³/h**
WME5011T1011		G 3/4“	110 mm	do 90 °C	**1,5 m³/h**	3,0 m³/h	**2,5 m³/h**
WME5011T2011		G 1“	110 mm	do 90 °C	**2,5 m³/h**	5,0 m³/h	**4,0 m³/h**

5. Domovní vodoměry

Mechanické vodoměry pro rezidenční měření studené a teplé pitné vody. Suchoběžné jednovtokové provedení. Počítadlo není v kontaktu s vodou, a tím není náchylné na znečištění. Shoda se směrnicí EU o měřicích přístrojích (MID) a možnost přídavného dálkového odečtu je samozřejmostí.

M-Bus OMS® Open Metering System

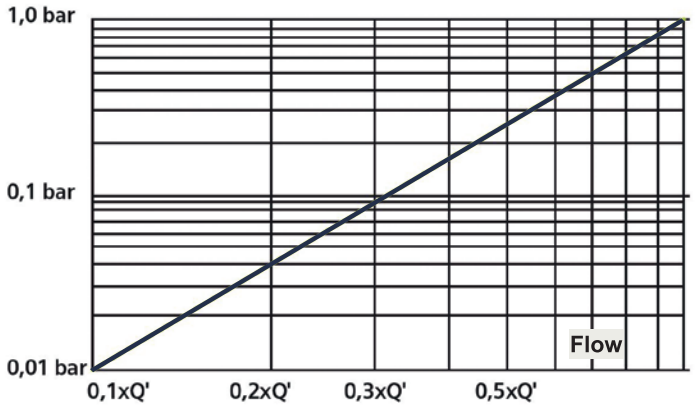
Domovní vodoměry s možností doplnění o komunikaci Siemeca AMR a Walk By nebo M-Bus

- Měření spotřeby vody v m³ s přesností na litry
- Kumulace hodnot spotřeby
- Zobrazení hodnot spotřeby
- Libovolná montážní poloha
- Teplotní rozsah do 50 °C studená a do 90 °C teplá voda
- Trvalý průtok Q3 od 2,5 m³/h do 25 m³/h
- Stavební délky 105 mm až 300 mm

Bytové vodoměry Siemens s komunikací Siemeca AMR a Walk By nebo M-Bus

Označení	Připojení	Délka	Teplota	Průtok	Q3
WMDH0000C	G 5/4"	260 mm	do 50 °C	**3,5 m³/h**	**6,3 m³/h**
WMDH0000D	G 5/4"	260 mm	do 50 °C	**6,0 m³/h**	**10,0 m³/h**
WMDH0000F	G 2"	300 mm	do 50 °C	**10,0 m³/h**	**16,0 m³/h**
WMDH0000G	G 2¼"	300 mm	do 50 °C	**15,0 m³/h**	**25,0 m³/h**
WMDH0010C	G 5/4"	260 mm	do 90 °C	**3,5 m³/h**	**6,3 m³/h**
WMDH0010D	G 5/4"	260 mm	do 90 °C	**6,0 m³/h**	**10,0 m³/h**
WMDH0010F	G 2"	300 mm	do 90 °C	**10,0 m³/h**	**16,0 m³/h**
WMDH0010G	G 2¼"	270 mm	do 90 °C	**15,0 m³/h**	**25,0 m³/h**
WFZ661	Radioadaptér pro systém Siemeca AMR a Walk By, S-mód (C-mód), životnost baterie 12 let				
WFZ31	M-Bus modul, IP65, životnost baterie 12 let				

Charakteristika tlakové ztráty vodoměrů WMDH.....



6. Elektronická měřidla tepla a chladu MEGATRON 5

Elektronická bateriově napájená měřidla pro měření spotřeby tepelné energie v autonomních topných systémech. Měřič se skládá z průtokoměrné části a dvou snímačů teploty trvale připojených do vyhodnocovací jednotky. Pouze ve speciálním SW nastavení jako měřič pro solární systémy (směs vody s glykolem).

Určeno pro měření tepelné energie v bytech.



Technické údaje

- Jmenovitý průtok 0,6 m³/h, 1,5 m³/h nebo 2,5 m³/h
- Jmenovitý tlak PN 16
- Měřicí rozsah 10–90 °C
- Teplotní diference 3–70 K
- Délka teplotního čidla do přívodu: 1,5 m (3,0 m na objednání)
- Třída přesnosti měření 3
- Životnost baterie 10 let
- Možnost doplnění o komunikační M-Bus modul, rádiový systém Siemeca Walk By a Siemeca AMR
- Optické komunikační rozhraní IrDA
- Autodiagnostika

Rozdělení měřidel dle typu

Měřidlo tepla

Označení	Připojení	M. délka	PN	Baterie	Teplotní rozsah	Měřicí rozsah	Qp
WFM501-E000H0	G 3/4"	110 mm	16	10 let	10–90 °C	0,012/0,024–1,2 m³/h	0,6 m³/h
WFM502-E000H0	G 3/4"	110 mm	16	10 let	10–90 °C	0,03/0,06–3,0 m³/h	1,5 m³/h
WFM503-J000H0	G 1"	130 mm	16	10 let	10–90 °C	0,05/0,1–5,0 m³/h	2,5 m³/h

Měřidlo tepla

Označení	Připojení	M. délka	PN	Baterie	Teplotní rozsah	Měřicí rozsah	Qp
WFM502-E.. *	G 3/4"	110 mm	16	10 let	10–90 °C	0,03/0,06–3,0 m³/h	1,5 m³/h

* typ solární směsi nutno uvést při objednání (směs vody s glykolem)

Přídavné rozšiřovací moduly

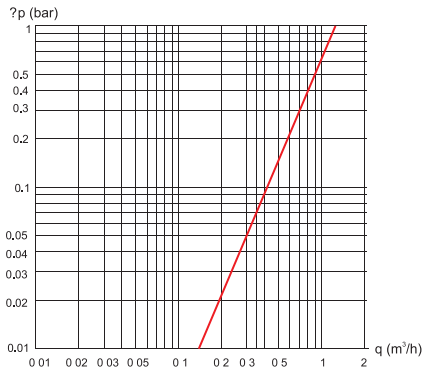
Komunikační moduly

Označení	Typ		Popis
WFZ51	M-Bus		Přídavný komunikační M-Bus modul, baterie 11 let
WFZ662			Přídavný rádiový modul Siemeca AMR a Walk By, baterie 11 let

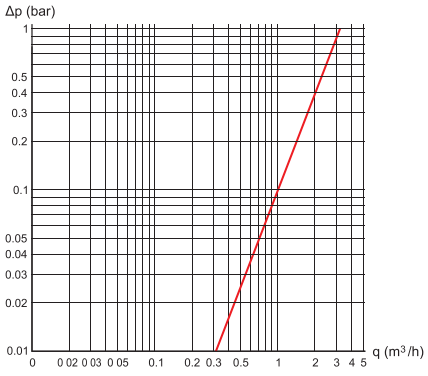
Návrh a montáž

- Měřidlo se instaluje pouze do zpátečky
- Uklidňující délka před měřidlem 150 mm pro měřiče délky 110 mm
- Uklidňující délka před měřidlem 200 mm pro měřiče délky 130 mm
- Uklidňující délka od T-kusu min. 10 x DN
- Při vertikální montážní poloze je vyšší minimální průtok měřidlem viz tabulka
- Montáž displejem dolů je zcela nepřípustná
- Průtokoměrná část musí být instalována mezi dva kulové ventily
- Šipka na těle průtokové části musí být ve směru proudění
- Teplotní snímače musí být instalovány ve stejném okruhu
- Aktivní část teplotního snímače musí být v ose potrubí
- Šroubení musí být zajištěno montážní plombou proti neoprávněné manipulaci
- Před instalací měřidla musí být systém důkladně propláchnutý

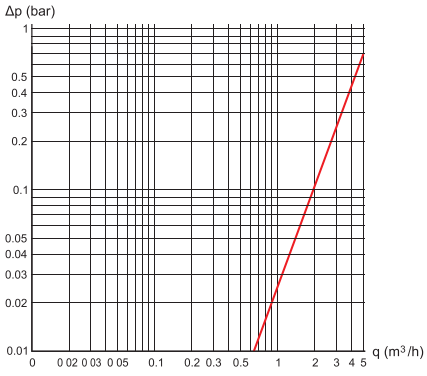
Stanovení tlakové ztráty dle průtoku



[0,6 m³/h, 110 mm]



[1,5 m³/h, 110 mm]



[2,5 m³/h, 130 mm]

Příslušenství

Montážní sady

Označení		Délka	Měřič	Potrubí	Popis
HMXI-K001001		110 mm	3/4“	1/2“	Obsahuje 2 kulové ventily s vnitřním závitem a převlečnou maticí před a za měřič, 1 kulový ventil se závitem M 10 x 1 pro teplotní čidlo do přívodního potrubí, těsnicí kroužky.
HMXI-K001002		110 mm	3/4“	3/4“	
HMXI-K001004		130 mm	1“	1“	
HMXI-K001005		130 mm	1“	3/4“	

Mezikusy a šroubení

Označení		Délka	Měřič	Popis
FKM0074		110 mm	3/4“	Mezikus za měřič tepla
FKM0075		130 mm	1“	Mezikus za měřič tepla
Označení		**Provedení**		**Popis**
WZM-E34/CZ		G 3/4“ x R 1/2“		1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E1/CZ		G 1“ x R 3/4“		1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E54/CZ		G 1¼“ x R 1“		1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E2.1		G 2" x R 1¼"		1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu

7. Elektronická měřidla tepla a chladu MEGATRON 5 s M-Bus a 2x impulzní vstupy

Elektronická bateriově napájená měřidla pro měření spotřeby tepelné energie v autonomních topných systémech. Měřič se skládá z průtokoměrné části a dvou snímačů teploty trvale připojených do vyhodnocovací jednotky. Měřič má integrovaný M-bus komunikační modul a dva impulzní vstupy. Je možná oddělená montáž vyhodnocovací jednotky (split provedení).

Určeno pro měření tepelné energie v bytech.



Technické údaje

- Jmenovitý průtok 0,6 m³/h, 1,5 m³/h nebo 2,5 m³/h
- Jmenovitý tlak PN 16
- Měřicí rozsah 10–90 °C
- Teplotní diference 3–70 K
- Délka teplotního čidla do přívodu: 1,5 m (3,0 m na objednání)
- Třída přesnosti měření 3
- Životnost baterie 10 let
- Možnost oddělené instalace vyhodnocovací jednotky (délka kabelu 0,4 m)
- Integrovaná M-Bus komunikace
- 2x impulzní vstupy Reed pro vodoměry (=> 3x M-Bus adresa)
- Při oddělené montáži délka kabelu 0,4 m
- Optické komunikační rozhraní IrDA
- Autodiagnostika

Rozdělení měřidel dle typu

Měřidlo tepla							
Označení	**Připojení**	**M. délka**	**PN**	**Baterie**	**Teplotní rozsah**	**Měřicí rozsah**	**Qp**
WFM541-G000H0	G 3/4"	110 mm	16	10 let	10–90 °C	0,012/0,024–1,2 m³/h	0,6 m³/h
WFM542-G000H0	G 3/4"	110 mm	16	10 let	10–90 °C	0,03/0,06–3,0 m³/h	1,5 m³/h
WFM543-L000H0	G 1"	130 mm	16	10 let	10–90 °C	0,05/0,1–5,0 m³/h	2,5 m³/h

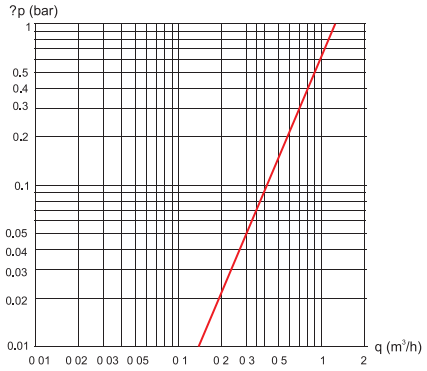
Kompatibilita s vodoměry Siemens s impulzním výstupem

Bytové vodoměry Siemens s impulzním výstupem							
Označení		**Připojení**	**Délka**	**Teplota**	**Průtok**	**Max. průtok**	**Impulzní modul k vodoměru**
WFK240.D080		G 3/4"	80 mm	do 50 °C	1,5 m³/h	3,0 m³/h	WFZ44
WFK240.D110		G 3/4"	110 mm	do 50 °C	1,5 m³/h	3,0 m³/h	WFZ44
WFK240.E130		G 1"	130 mm	do 50 °C	2,5 m³/h	5,0 m³/h	WFZ44
WFW240.D080		G 3/4"	80 mm	do 90 °C	1,5 m³/h	3,0 m³/h	WFZ44
WFW240.D110		G 3/4"	110 mm	do 90 °C	1,5 m³/h	3,0 m³/h	WFZ44
WFW240.E130		G 1"	130 mm	do 90 °C	2,5 m³/h	5,0 m³/h	WFZ44

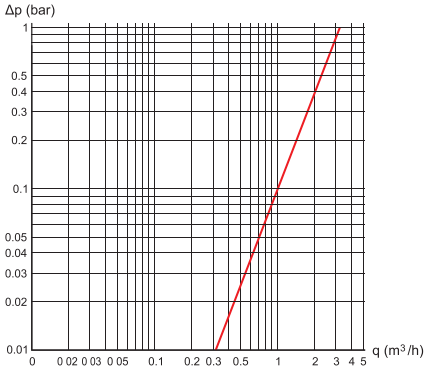
Návrh a montáž

- Měřidlo se instaluje pouze do zpátečky
- Uklidňující délka před měřidlem 150 mm pro měřiče délky 110 mm
- Uklidňující délka před měřidlem 200 mm pro měřiče délky 130 mm
- Uklidňující délka od T-kusu min. 10 x DN
- Při vertikální montážní poloze je vyšší minimální průtok měřidlem viz tabulka
- Montáž displejem dolů je zcela nepřípustná
- Průtokoměrná část musí být instalována mezi dva kulové ventily
- Šipka na těle průtokové části musí být ve směru proudění
- Teplotní snímače musí být instalovány ve stejném okruhu
- Aktivní část teplotního snímače musí být v ose potrubí
- Šroubení musí být zajištěno montážní plombou proti neoprávněné manipulaci
- Před instalací měřidla musí být systém důkladně propláchnutý

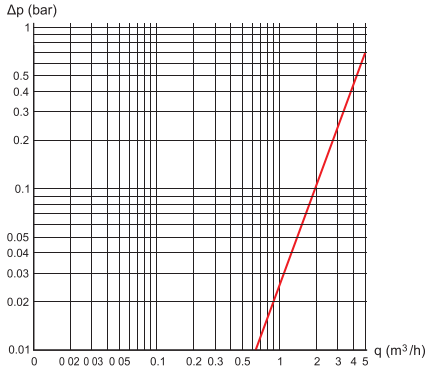
Stanovení tlakové ztráty dle průtoku



[0,6 m³/h, 110 mm]



[1,5 m³/h, 110 mm]



[2,5 m³/h, 130 mm]

Příslušenství

Montážní sady

Označení		Délka	Měřič	Potrubí	Popis
HMXI-K001001		110 mm	3/4“	1/2“	Obsahuje 2 kulové ventily s vnitřním závitem a převlečnou maticí před a za měřič, 1 kulový ventil se závitem M 10 x 1 pro teplotní čidlo do přívodního potrubí, těsnicí kroužky.
HMXI-K001002		110 mm	3/4“	3/4“	
HMXI-K001004		130 mm	1“	1“	
HMXI-K001005		130 mm	1“	3/4“	

Mezikusy a šroubení

Označení		Délka	Měřič	Popis
FKM0074		110 mm	3/4“	Mezikus za měřič tepla
FKM0075		130 mm	1“	Mezikus za měřič tepla
Označení		**Provedení**		**Popis**
WZM-E34/CZ		G 3/4“ x R 1/2“		1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E1/CZ		G 1“ x R 3/4“		1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E54/CZ		G 1¼“ x R 1“		1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E2.1		G 2" x R 1¼"		1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu

Držák na stěnu vyhodnocovací jednotky měřičů WFM54../WFN54..

HMRI-K001 001

8. Elektronická měřidla tepla a chladu MEGATRON 5 s rádiovou komunikací SIEMECA AMR a Walk By

Elektronická bateriově napájená měřidla pro měření spotřeby tepelné energie v autonomních topných systémech. Měřič se skládá z průtokoměrné části a dvou snímačů teploty trvale připojených do vyhodnocovací jednotky. Měřič má integrovaný rádiový komunikační modul Siemeca AMR a Walk By.

Určeno pro měření tepelné energie v bytech.



OMS® Open Metering System

Technické údaje

- Jmenovitý průtok 0,6 m³/h, 1,5 m³/h nebo 2,5 m³/h
- Jmenovitý tlak PN 16
- Měřicí rozsah 10–90 °C
- Teplotní diference 3–70 K
- Délka teplotního čidla do přívodu: 1,5 m (3,0 m na objednání)
- Třída přesnosti měření 3
- Životnost baterie 10 let
- Integrovaný komunikační modul Siemeca AMR a Walk By
- Optické komunikační rozhraní IrDA
- Autodiagnostika

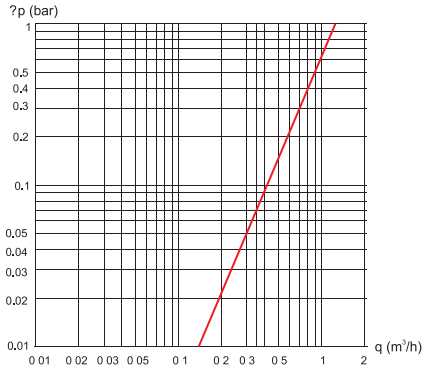
Rozdělení měřidel dle typu

Měřidlo tepla Siemeca AMR a Walk By							
Označení	**Připojení**	**M. délka**	**PN**	**Baterie**	**Teplotní rozsah**	**Měřicí rozsah**	**Qp**
WFM681-G000H0	G 3/4"	110 mm	16	10 let	10–90 °C	0,012/0,024–1,2 m³/h	0,6 m³/h
WFM682-G000H0	G 3/4"	110 mm	16	10 let	10–90 °C	0,03/0,06–3,0 m³/h	1,5 m³/h
WFM683-L000H0	G 1"	130 mm	16	10 let	10–90 °C	0,05/0,1–5,0 m³/h	2,5 m³/h

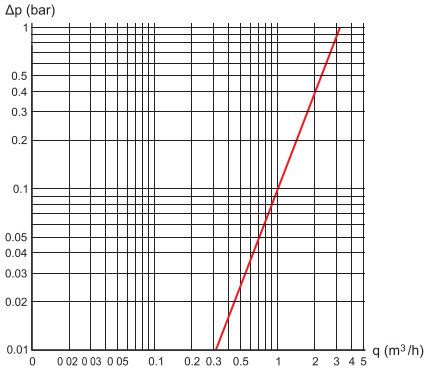
Návrh a montáž

- Měřidlo se instaluje pouze do zpátečky
- Uklidňující délka před měřidlem 150 mm pro měřiče délky 110 mm
- Uklidňující délka před měřidlem 200 mm pro měřiče délky 130 mm
- Uklidňující délka od T-kusu min. 10 x DN
- Při vertikální montážní poloze je vyšší minimální průtok měřidlem viz tabulka
- Montáž displejem dolů je zcela nepřípustná
- Průtokoměrná část musí být instalována mezi dva kulové ventily
- Šipka na těle průtokové části musí být ve směru proudění
- Teplotní snímače musí být instalovány ve stejném okruhu
- Aktivní část teplotního snímače musí být v ose potrubí
- Šroubení musí být zajištěno montážní plombou proti neoprávněné manipulaci
- Před instalací měřidla musí být systém důkladně propláchnutý

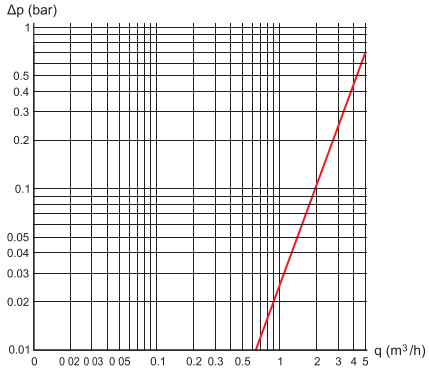
Stanovení tlakové ztráty dle průtoku



[0,6 m³/h, 110 mm]



[1,5 m³/h, 110 mm]



[2,5 m³/h, 130 mm]

Příslušenství

Montážní sady

Označení		Délka	Měřič	Potrubí	Popis
HMXI-K001001		110 mm	3/4“	1/2“	Obsahuje 2 kulové ventily s vnitřním závitem a převlečnou maticí před a za měřič, 1 kulový ventil se závitem M 10 x 1 pro teplotní čidlo do přívodního potrubí, těsnicí kroužky.
HMXI-K001002		110 mm	3/4“	3/4“	
HMXI-K001004		130 mm	1“	1“	
HMXI-K001005		130 mm	1“	3/4“	

Mezikusy a šroubení

Označení		Délka	Měřič	Popis
FKM0074		110 mm	3/4“	Mezikus za měřič tepla
FKM0075		130 mm	1“	Mezikus za měřič tepla
Označení		**Provedení**		**Popis**
WZM-E34/CZ		G 3/4“ x R 1/2“		1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E1/CZ		G 1“ x R 3/4“		1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E54/CZ		G 1¼“ x R 1“		1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E2.1		G 2" x R 1¼"		1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu

9. Ultrazvuková měřidla tepla MEGATRON 5

Ultrazvuková bateriově napájená měřidla pro měření spotřeby tepelné energie v autonomních topných systémech. Měřič se skládá z průtokoměrné části a dvou snímačů teploty trvale připojených do vyhodnocovací jednotky. Je možná oddělená montáž vyhodnocovací jednotky (split provedení).

Určeno pro měření tepelné energie v bytech.



Technické údaje

- Jmenovitý průtok 1,5 m³/h nebo 2,5 m³/h
- Jmenovitý tlak PN 16
- Měřicí rozsah 20–90 °C
- Teplota prostředí 5–55 °C
- Délka teplotního čidla do přívodu: 1,5 m (3 m na objednání)
- Split provedení
- Třída přesnosti měření 3
- Životnost baterie 10 let
- Možnost doplnění o komunikační M-Bus modul, rádiový systém Siemeca Walk By nebo Siemeca AMR a Walk By
- Při oddělené montáži délka kabelu 1 m
- Optické komunikační rozhraní IrDA

Rozdělení měřidel dle typu

Měřidlo tepla Siemeca AMR a Walk By							
Označení	**Připojení**	**M. délka**	**PN**	**Baterie**	**Teplotní rozsah**	**Měřicí rozsah**	**Qp**
HMR500A11080	G 3/4"	110 mm	16	10 let	20–90 °C	0,015–3,0 m³/h	1,5 m³/h
HMR500A12080	G 1"	130 mm	16	10 let	20–90 °C	0,025–5,0 m³/h	2,5 m³/h

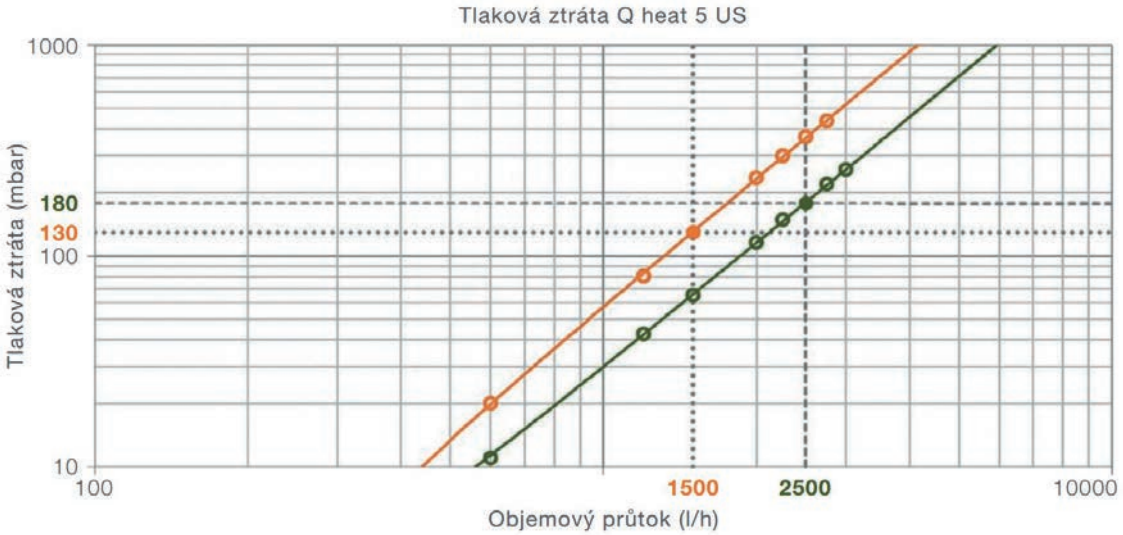
Přídavné rozšiřovací moduly

Komunikační moduly			
Označení	**Typ**		**Popis**
WFZ51	M-Bus		Přídavný komunikační M-Bus modul, baterie 11 let
WFZ662			Přídavný rádiový modul Siemeca AMR a Walk By, baterie 11 let

Návrh a montáž

- Měřidlo se instaluje pouze do zpátečky
- Montáž displejem dolů je zcela nepřípustná
- Průtokoměrná část musí být instalována mezi dva kulové ventily
- Šipka na těle průtokové části musí být ve směru proudění
- Teplotní snímače musí být instalovány ve stejném okruhu
- Aktivní část teplotního snímače musí být v ose potrubí
- Šroubení musí být zajištěno montážní plombou proti neoprávněné manipulaci
- Před instalací měřidla musí být systém důkladně propláchnutý

Stanovení tlakové ztráty dle průtoku



Jmenovitý průtok qp 1,5 m³/h = oranžová
Jmenovitý průtok qp 2,5 m³/h = zelená

Příslušenství

Montážní sady

Označení		Délka	Měřič	Potrubí	Popis
HMXI-K001001		110 mm	3/4“	1/2“	Obsahuje 2 kulové ventily s vnitřním závitem a převlečnou maticí před a za měřič, 1 kulový ventil se závitem M 10 x 1 pro teplotní čidlo do přívodního potrubí, těsnicí kroužky.
HMXI-K001002		110 mm	3/4“	3/4“	
HMXI-K001004		130 mm	1“	1“	
HMXI-K001005		130 mm	1“	3/4“	

Mezikusy a šroubení

Označení		Délka	Měřič	Popis
FKM0074		110 mm	3/4“	Mezikus za měřič tepla
FKM0075		130 mm	1“	Mezikus za měřič tepla

Označení		Provedení	Popis
WZM-E34/CZ		G 3/4“ x R 1/2“	1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E1/CZ		G 1“ x R 3/4“	1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E54/CZ		G 1¼“ x R 1“	1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E2.1		G 2" x R 1¼"	1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu

10. Ultrazvuková měřidla tepla a chladu ULTRAHEAT T230

Ultrazvuková bateriově napájená měřidla pro měření spotřeby tepelné energie v autonomních topných systémech. Měřič se skládá z průtokoměrné části a dvou snímačů teploty trvale připojených do vyhodnocovací jednotky. Standardně je nastaven jako měřič tepla a chladu. Je možná oddělená montáž vyhodnocovací jednotky (split provedení).

Určeno pro měření tepelné energie v bytech.



Technické údaje

- Jmenovitý průtok 0,6 m³/h, 1,5 m³/h nebo 2,5 m³/h
- Jmenovitý tlak PN 16
- Měřicí rozsah 5–90 °C
- Teplotní diference 3–80 K
- Libovolná poloha instalace
- Délka teplotního čidla do přívodu: 1,5 m
- Třída přesnosti měření 3 (na objednávku třída 2)
- Životnost baterie do 11 let
- Při oddělené montáži délka kabelu 1,5 m
- Optické komunikační rozhraní IrDA
- Autodiagnostika

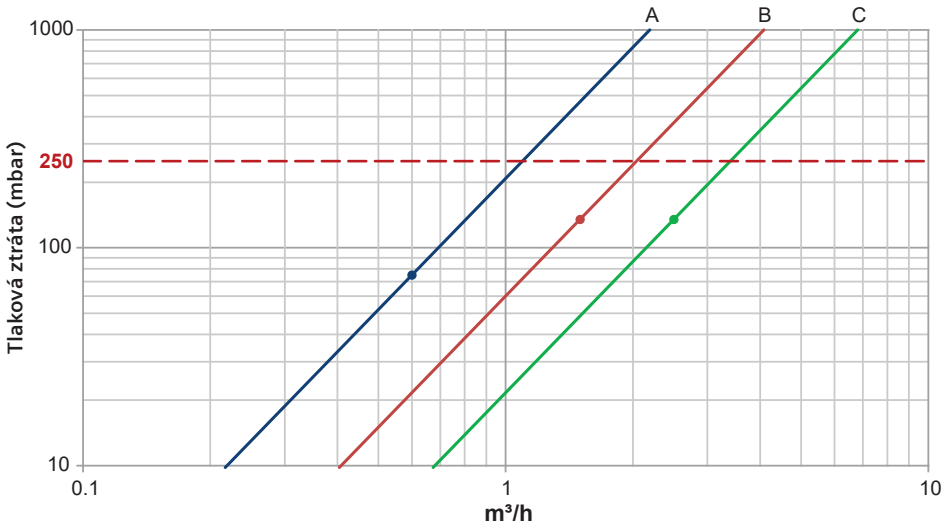
Rozdělení měřidel dle typu

Měřidlo tepla a chladu							
Označení	**Připojení**	**M. délka**	**PN**	**Baterie**	**Teplotní rozsah**	**Měřicí rozsah**	**Qp**
T230-C05	G 3/4"	110 mm	16	11 let	5–90 °C	0,006–1,2 m³/h	0,6 m³/h
T230-C21	G 3/4"	110 mm	16	11 let	5–90 °C	0,015–3,0 m³/h	1,5 m³/h
T230-C36	G 1"	130 mm	16	11 let	5–90 °C	0,025 - 5,0 m³/h	2,5 m³/h
Měřidlo tepla a chladu s M-BUS komunikací							
Označení	**Připojení**	**M. délka**	**PN**	**Baterie**	**Teplotní rozsah**	**Měřicí rozsah**	**Qp**
T230-C05-M	G 3/4"	110 mm	16	11 let	5–90 °C	0,006–1,2 m³/h	0,6 m³/h
T230-C21-M	G 3/4"	110 mm	16	11 let	5–90 °C	0,015–3,0 m³/h	1,5 m³/h
T230-C36-M	G 1"	130 mm	16	11 let	5–90 °C	0,025–5,0 m³/h	2,5 m³/h
Měřidlo tepla a chladu s impulsními výstupy tepel. energie a objem							
Označení	**Připojení**	**M. délka**	**PN**	**Baterie**	**Teplotní rozsah**	**Měřicí rozsah**	**Qp**
T230-C05-PEL	G 3/4"	110 mm	16	11 let	5–90 °C	0,006–1,2 m³/h	0,6 m³/h
T230-C21-PEL	G 3/4"	110 mm	16	11 let	5–90 °C	0,015–3,0 m³/h	1,5 m³/h
T230-C36-PEL	G 1"	130 mm	16	11 let	5–90 °C	0,025–5,0 m³/h	2,5 m³/h

Návrh a montáž

- Standardně se měřidlo instaluje do zpátečky, na požádání je možno objednat měřidlo pro instalaci do přívodu
- Montáž displejem dolů je zcela nepřípustná
- Průtokoměrná část musí být instalována mezi dva kulové ventily
- Šipka na těle průtokové části musí být ve směru proudění
- Teplotní snímače musí být instalovány ve stejném okruhu
- Aktivní část teplotního snímače musí být v ose potrubí
- Šroubení musí být zajištěno montážní plombou proti neoprávněné manipulaci

Stanovení tlakové ztráty dle průtoku



Příslušenství

Montážní sady

Označení		Délka	Měřič	Potrubí	Popis
HMXI-K001001		110 mm	3/4“	1/2“	Obsahuje 2 kulové ventily s vnitřním závitem a převlečnou maticí před a za měřič, 1 kulový ventil se závitem M 10 x 1 pro teplotní čidlo do přívodního potrubí, těsnicí kroužky.
HMXI-K001002		110 mm	3/4“	3/4“	
HMXI-K001004		130 mm	1“	1“	
HMXI-K001005		130 mm	1“	3/4“	

Mezikusy a šroubení

Označení		Délka	Měřič	Popis
FKM0074		110 mm	3/4“	Mezikus za měřič tepla
FKM0075		130 mm	1“	Mezikus za měřič tepla

Označení		Provedení	Popis
WZM-E34		G 3/4“ x R 1/2“	1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E1		G 1“ x R 3/4“	1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E54		G 1¼“ x R 1“	1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E2.1		G 2" x R 1¼"	1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu

11. Ultrazvuková měřidla tepla a chladu ULTRAHEAT UH30-C..

Ultrazvuková bateriově napájená měřidla pro měření spotřeby tepelné energie v autonomních topných systémech. Měřič se skládá z průtokoměrné části a dvou snímačů teploty trvale připojených do vyhodnocovací jednotky. Standardně je nastaven jako měřič tepla a chladu. Je možná oddělená montáž vyhodnocovací jednotky (split provedení).

Určeno pro měření tepelné energie v bytech.

M-Bus



Technické údaje

- Jmenovitý průtok 0,6 m³/h, 1,5 m³/h, 2,5 m³/h, 3,5 m³/h nebo 6,0 m³/h
- Jmenovitý tlak PN 16 (za příplatek PN 25)
- Měřicí rozsah 5–105 °C
- Teplotní diference 3–80 K (za příplatek do 130 °C)
- Libovolná poloha instalace
- Délka teplotního čidla do přívodu: 1,5 m
- Třída přesnosti měření (na objednávku třída 2)
- Životnost baterie do 11 let
- Při oddělené montáži délka kabelu 1,5 m
- Optické komunikační rozhraní IrDA
- Autodiagnostika

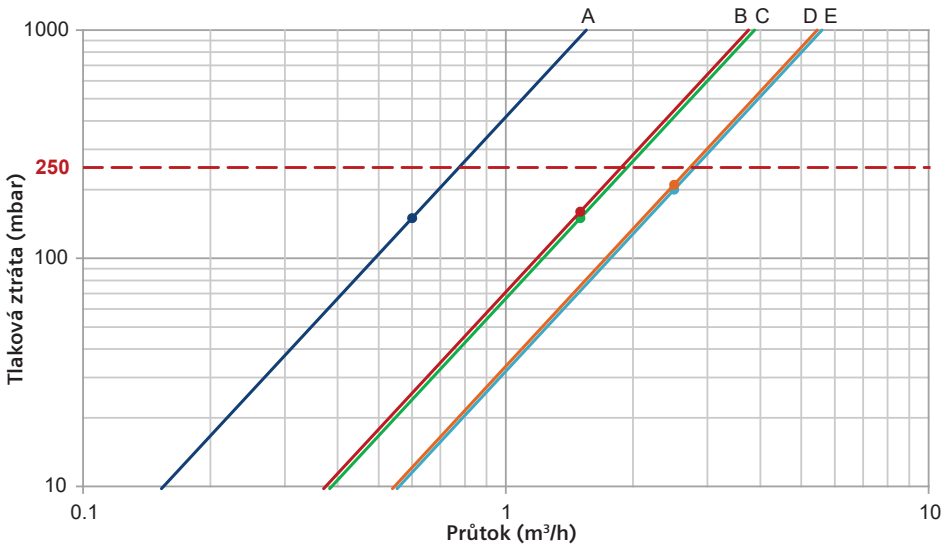
Rozdělení měřidel dle typu

Měřidlo tepla a chladu							
Označení	**Připojení**	**M. délka**	**PN**	**Baterie**	**Teplotní rozsah**	**Měřicí rozsah**	**Qp**
UH30-C05	G 3/4"	110 mm	16	11 let	5–105 °C	0,006–1,2 m³/h	0,6 m³/h
UH30-C21	G 3/4"	110 mm	16	11 let	5–105 °C	0,015–3,0 m³/h	1,5 m³/h
UH30-C36	G 1"	130 mm	16	11 let	5–105 °C	0,025–5,0 m³/h	2,5 m³/h
UH30-C45	G 1 1/4"	260 mm	16	11 let	5–105 °C	0,035–7,0 m³/h	3,5 m³/h
UH30-C50	G 1 1/4"	260 mm	16	11 let	5–105°C	0,06–12,0 m³/h	6,0 m³/h
Měřidlo tepla a chladu s M-BUS komunikací							
Označení	**Připojení**	**M. délka**	**PN**	**Baterie**	**Teplotní rozsah**	**Měřicí rozsah**	**Qp**
UH30-C05-M	G 3/4"	110 mm	16	11 let	5–105 °C	0,006–1,2 m³/h	0,6 m³/h
UH30-C21-M	G 3/4"	110 mm	16	11 let	5–105 °C	0,015–3,0 m³/h	1,5 m³/h
UH30-C36-M	G 1"	130 mm	16	11 let	5–105 °C	0,025–5,0 m³/h	2,5 m³/h
UH30-C45-M	G 1 1/4"	260 mm	16	11 let	5–105 °C	0,035–7,0 m³/h	3,5 m³/h
UH30-C50-M	G 1 1/4"	260 mm	16	11 let	5–105 °C	0,06–12,0 m³/h	6,0 m³/h

Návrh a montáž

- Standardně se měřidlo instaluje do zpátečky, na požádání je možno objednat měřidlo pro instalaci do přívodu
- Uklidňující délka od T-kusu min. 10 x DN
- Montáž displejem dolů je zcela nepřípustná
- Průtokoměrná část musí být instalována mezi dva kulové ventily
- Šipka na těle průtokové části musí být ve směru proudění
- Teplotní snímače musí být instalovány ve stejném okruhu
- Aktivní část teplotního snímače musí být v ose potrubí
- Šroubení musí být zajištěno montážní plombou proti neoprávněné manipulaci
- Před instalací měřidla musí být systém důkladně propláchnutý

Stanovení tlakové ztráty dle průtoku



Příslušenství

Montážní sady

Označení		Délka	Měřič	Potrubí	Popis
HMXI-K001001		110 mm	3/4“	1/2“	Obsahuje 2 kulové ventily s vnitřním závitem a převlečnou maticí před a za měřič, 1 kulový ventil se závitem M 10 x 1 pro teplotní čidlo do přívodního potrubí, těsnicí kroužky.
HMXI-K001002		110 mm	3/4“	3/4“	
HMXI-K001004		130 mm	1“	1“	
HMXI-K001005		130 mm	1“	3/4“	

Mezikusy a šroubení

Označení		Délka	Měřič	Popis
FKM0074		110 mm	3/4“	Mezikus za měřič tepla
FKM0075		130 mm	1“	Mezikus za měřič tepla

Označení		Provedení	Popis
WZM-E34		G 3/4“ x R 1/2“	1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E1		G 1“ x R 3/4“	1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E54		G 1¼“ x R 1“	1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E2.1		G 2" x R 1¼"	1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu

12. Ultrazvuková měřidla tepla a chladu ULTRAHEAT UH50-A..

Ultrazvuková bateriově/síťově napájená měřidla pro měření spotřeby tepelné energie.

Určeno pro měření tepelné energie na patách objektu, v obchodní sféře a lehkém průmyslu.



M-Bus

Technické údaje

- Jmenovitý průtok 0,6 m³/h – 60,0 m³/h
- Jmenovitý tlak PN 16, PN 25
- Měřicí rozsah 5–130 °C (až 150 °C při max. 2000 h/rok)
- Nejsou potřeba žádné uklidňující délky
- Teplota prostředí 5–55 °C
- Třída přesnosti měření 2
- Libovolná poloha instalace
- Při oddělené montáži délka kabelu 1,5 m (za příplatek 5 m)
- Bateriové (6 let) nebo síťové napájení
- Měření výkonu s maximy, volitelné tarify
- Deník provozu (Logbook)
- Bohaté rozšíření o komunikační moduly
- Optické komunikační rozhraní
- Použití jako měřič tepla, tepla a chladu nebo průtoku
- Autodiagnostika

Návrh a montáž

- Standardně se měřidlo instaluje do zpátečky, na požádání je možno objednat měřidlo pro instalaci do přívodu
- Montáž displejem dolů je zcela nepřípustná
- Průtokoměrná část musí být instalována mezi dva kulové ventily
- Šipka na těle průtokové části musí být ve směru proudění
- Teplotní snímače musí být instalovány ve stejném okruhu
- Aktivní část teplotního snímače musí být v ose potrubí
- Šroubení nebo příruba musí být zajištěno montážní plombou proti neoprávněné manipulaci
- Před instalací měřidla musí být systém důkladně propláchnutý

Rozdělení měřidel UH50

1. Malá měřidla UH50 – 0,6 m³/h až 6,0 m³/h, vnější závit

2. Velká měřidla UH50 – 10,0 m³/h, vnější závit G 2“

3. Velká měřidla UH50 – 0,6 m³/h až 60,0 m³/h, příruba

Rozdělení měřidel dle typu – malá měřidla

Malá měřidla tepla

Označení		Připojení	M. délka	PN	Baterie	Teplotní rozsah	Měřicí rozsah	Qp
UH50-A05		G 3/4“	110 mm	16	6 let	5–130 °C	0,006–1,2 m³/h	0,6 m³/h
UH50-A21		G 3/4“	110 mm	16	6 let	5–130 °C	0,015–3,0 m³/h	1,5 m³/h
UH50-A23		G 1“	110 mm	16	6 let	5–130 °C	0,015–3,0 m³/h	1,5 m³/h
UH50-A38		G 1“	110 mm	16	6 let	5–130 °C	0,025–5,0 m³/h	2,5 m³/h
UH50-A45		G 1¼“	110 mm	16	6 let	5–130 °C	0,035–7,0 m³/h	3,5 m³/h
UH50-A50		G 1¼“	110 mm	16	6 let	5 –130 °C	0,060–12,0 m³/h	6,0 m³/h

Sady teplotních čidel pro málě měřidla tepla

Označení		Provedení	Popis
WZU5-2815		27,5 mm, M 10 x 1, kabel 1,5 m	Sada teplotních čidel Pt 500
WZU5-2825		27,5 mm, M 10 x 1, kabel 2,5 m	Sada teplotních čidel Pt 500
WZT-G10/CZ		pro čidlo 27,5 až 38 mm	Varný nátrubek s vnitřním závitem M 10 x 1
WZT-A12/CZ		M 10 x 1 x G 1/2“	Adaptér do T-kusu pro teplotní čidlo

Připojovací šroubení

Označení		Provedení	Popis
WZM-E34/CZ		G 3/4“ x R 1/2“	1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E1/CZ		G 1" x R 3/4"	1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E54/CZ		G 1¼“ x R 1“	1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu
WZM-E2.1		G 2“ x R 1¼“	1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu

Kulový ventil se závitem M 10 x 1 pro teplotní čidlo

Označení		Připojení	Popis
FKM0023		1/2“	Kulový ventil se závitem M 10 x 1 pro teplotní čidlo 5,0 x 45 mm
FKM0024		3/4“	
FKM0025		1“	

Postup výběru

1. Výběr měřidla tepla dle průtoku
2. Specifikace teplotních čidel dle délky kabelu
3. Zvolení instalace teplotních čidel (varný nátrubek/kulový ventil s jímkou pro teplotní čidlo)
4. Možnost doplnění o připojovací šroubení
5. Možnost zvolení speciálního provedení
6. Možnost doplnění o komunikační moduly a napájecí modul 230 V AC

Rozdělení měřidel dle typu – velká měřidla

Velká měřidla tepla

Označení		Připojení	M. délka	PN	Baterie	Teplotní rozsah	Měřicí rozsah	Qp
UH50-A60 *		G 2“	300 mm	16	6 let	5–130 °C	0,1–20,0 m³/h	10,0 m³/h
Označení		**Připojení**	**M. délka**	**PN**	**Baterie**	**Teplotní rozsah**	**Měřicí rozsah**	**Qp**
UH50-A46		DN 25	260 mm	25	6 let	5–130 °C	0,035–7,0 m³/h	3,5 m³/h
UH50-A52		DN 25	260 mm	25	6 let	5–130 °C	0,06–12,0 m³/h	6,0 m³/h
UH50-A61		DN 40	300 mm	25	6 let	5–130 °C	0,10–20,0 m³/h	10,0 m³/h
UH50-A65		DN 50	270 mm	25	6 let	5–130 °C	0,15–30,0 m³/h	15,0 m³/h
UH50-A70		DN 65	300 mm	25	6 let	5–130 °C	0,25–50,0 m³/h	25,0 m³/h
UH50-A74		DN 80	300 mm	25	6 let	5–130 °C	0,40–80,0 m³/h	40,0 m³/h
UH50-A82		DN 100	360 mm	16	6 let	5–130 °C	0,60–120,0 m³/h	60,0 m³/h
UH50-A83		DN 100	360 mm	25	6 let	5–130 °C	0,60–120,0 m³/h	60,0 m³/h

* označení provedení se přidává k označení konkrétního měřidla

Sady teplotních čidel pro měřiče do DN80

Označení		Provedení	Popis
WZU5-1020		150 mm, Ø 6 mm, kabel 2 m	Sada teplotních čidel Pt 500
WZU5-1050		150 mm, Ø 6 mm, kabel 5 m	Sada teplotních čidel Pt 500
WZT-S100/CZ		G 1/2“, vestavná délka 150 mm	Jímka pro čidlo, nerezová ocel

Sady teplotních čidel pro měřiče do DN100

Označení		Provedení	Popis
WZU5-1520		100 mm, Ø 6 mm, kabel 2 m	Sada teplotních čidel Pt 500
WZU5-1550		100 mm, Ø 6 mm, kabel 5 m	Sada teplotních čidel Pt 500
WZT-S150/CZ		G 1/2“, vestavná délka 150 mm	Jímka pro čidlo, nerezová ocel

Varné nátrubky pro měřiče tepla

Označení		Provedení	Popis
WZT-G12/CZ		Pro jímku 100 a 150 mm, sklon 45°, závit G 1/2“	Varný nátrubek pro jímku
WZT-GLG		Pro jímku 100 a 150 mm, sklon 90°, závit G 1/2“	Varný nátrubek pro jímku
WZT-G14/CZ		Pro čidlo 100 a 150 mm, sklon 45°, závit G 1/4“	Varný nátrubek pro čidlo

Postup výběru

1. Výběr měřidla tepla dle průtoku, tlakové třídy a připojení
2. Specifikace teplotních čidel dle délky kabelu a jímek pro čidlo
3. Specifikace varného nátrubku
4. Možnost zvolení speciálního provedení
5. Možnost doplnění o komunikační moduly a napájecí modul 230 V AC

Speciální provedení a příslušenství

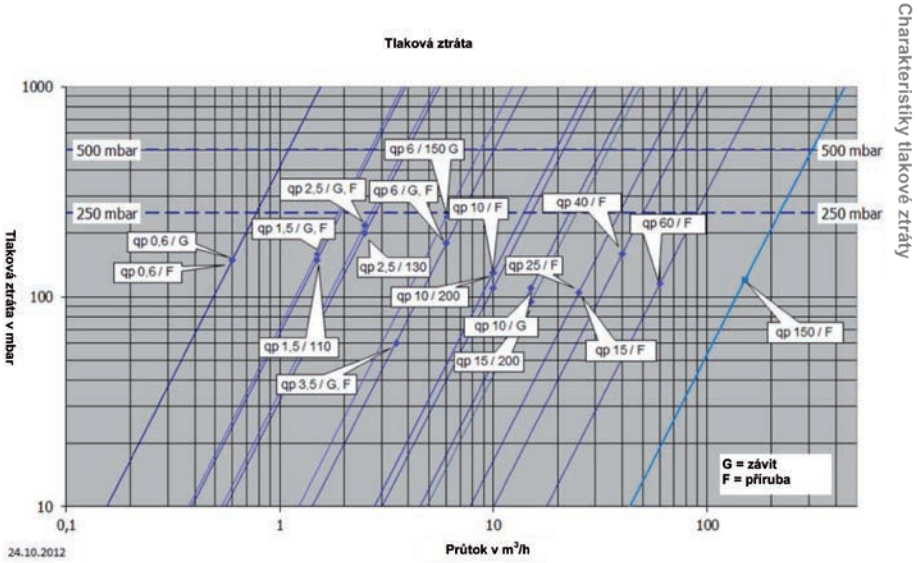
Speciální provedení na objednávku	
Označení	**Popis**
UH50-přívod	Speciální provedení pro montáž do přívodu
UH50-chlad	Speciální provedení pro kombinované měření teplo/chlad
UH50-průtokoměr	Speciální provedení jako průtokoměr
UH50-datalogger	Speciální provedení s dataloggerem s 8 kanály
UH50-ověření	Dodání potvrzení o ověření stanoveného měřidla včetně ověření v ČR nebo změna jednotek
9927599204	Speciální provedení s 5 m kabelem mezi průtokoměrnou částí a vyhodnocovací části

* označení provedení se přidává k označení konkrétního měřidla

Příslušenství k měřičům tepla – napájení		
Označení	**Provedení**	**Popis**
WZU-BD	Životnost 6 let	Náhradní baterie
WZU-AC110/230-15	110–230 V AC	napájecí modul, kabel 1,5 m

Příslušenství k měřičům tepla – komunikace			
Označení		**Provedení**	**Popis**
WZU-MB G4		Bez impulzních vstupů	M-Bus modul, pro měřiče s FW 5.15 a vyšší
WZU-MI		Se 2 impulz. vstupy	M-Bus modul, pro měřiče s FW 5.15 a vyšší
WZU-RF		868 MHz, pouze jeden, pozice 2 – vpravo	Rádiový modul, pro měřiče s FW 5.17 a vyšší, podporuje přenos dat dle OMS a DSMR
WZU-P2		Energie, objem, stav měřiče	Impulzní modul
WZU-AM		Výstupní signál 0–20 mA, 4–20 mA nebo 0–10 V DC	Analogový modul, napájení externím napájecím zdrojem 12 až 30 V AC/12 až 42 V DC
WZU-NE24		Výstup 24 V AC, pojistka	Napájecí zdroj pro analogový modul
WZU-485E-MOD		S 2 impulz. vstupy	Modul RS485, komunikační protokoly M-Bus nebo ModBus, USB konektor pro nastaveni, pro napájení modulu je třeba použít externí zdroj 16–28 V AC nebo 10–32 V DC
SONDA IR USB-1		Připojení k PC se servisním sw UltraAssist přes USB	Optický snímač pro odečet údajů z měřičů řady UH50, 2WR6, 2WR7, UC50

Speciální provedení a příslušenství



Vzorové sestavy – závitové provedení

Počet	Typ	Popis, vlastnosti						
1 ks	UH50-A05	G 3/4“	110 mm	PN 16	6 let	5–130 °C	0,006–1,2 m³/h	0,6 m³/h
1 ks	WZU5-2815	27,5 mm, M 10 x 1, kabel 1,5 m			Sada teplotních čidel Pt 500			
1 ks	WZT-G10/CZ	Pro čidlo 27,5 až 38 mm			Varný nátrubek s vnitřním závitem M 10 x 1			
(1 ks)	FKM0024	3/4“	Kulový ventil se závitem M 10 x 1 pro teplotní čidlo 5,0 x 45 mm					
1 ks	WZM-E34/CZ	G 3/4" x R 1/2"			1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu			
Počet	**Typ**	**Popis, vlastnosti**						
1 ks	UH50-A21	G 3/4“	110 mm	PN 16	6 let	5–130 °C	0,015–3,0 m³/h	1,5 m³/h
1 ks	WZU5-2815	27,5 mm, M 10 x 1, kabel 1,5 m			Sada teplotních čidel Pt 500			
1 ks	WZT-G10/CZ	Pro čidlo 27,5 až 38 mm			Varný nátrubek s vnitřním závitem M 10 x 1			
(1 ks)	FKM0024	3/4“	Kulový ventil se závitem M 10 x 1 pro teplotní čidlo 5,0 x 45 mm					
1 ks	WZM-E34/CZ	G 3/4" x R 1/2"			1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu			
Počet	**Typ**	**Popis, vlastnosti**						
1 ks	UH50-A23	G 1“	190 mm	PN 16	6 let	5–130 °C	0,015–3,0 m³/h	1,5 m³/h
1 ks	WZU5-2815	27,5 mm, M 10 x 1, kabel 1,5 m			Sada teplotních čidel Pt 500			
1 ks	WZT-G10/CZ	Pro čidlo 27,5 až 38 mm			Varný nátrubek s vnitřním závitem M 10 x 1			
(1 ks)	FKM0024	3/4“	Kulový ventil se závitem M 10 x 1 pro teplotní čidlo 5,0 x 45 mm					
Počet	**Typ**	**Popis, vlastnosti**						
1 ks	UH50-A38	G 1“	190 mm	PN 16	6 let	5–130 °C	0,025–5,0 m³/h	2,5 m³/h
1 ks	WZU5-2815	27,5 mm, M 10 x 1, kabel 1,5 m			Sada teplotních čidel Pt 500			
1 ks	WZT-G10/CZ	Pro čidlo 27,5 až 38 mm			Varný nátrubek s vnitřním závitem M 10 x 1			
1 ks	WZM-E1/CZ	G 1“ x R 3/4“			1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu			
(1 ks)	FKM0025	1“	Kulový ventil se závitem M 10 x 1 pro teplotní čidlo 5,0 x 45 mm					
Počet	**Typ**	**Popis, vlastnosti**						
1 ks	UH50-A45	G 1¼“	260 mm	PN 16	6 let	5–130 °C	0,035–7,0 m³/h	3,5 m³/h
1 ks	WZU5-2815	27,5 mm, M 10 x 1, kabel 1,5 m			Sada teplotních čidel Pt 500			
1 ks	WZT-G10/CZ	Pro čidlo 27,5 až 38 mm			Varný nátrubek s vnitřním závitem M 10 x 1			
1 ks	WZM-E54/CZ	G 1¼“ x R 1“			1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu			
(1 ks)	FKM0025	1“	Kulový ventil se závitem M 10 x 1 pro teplotní čidlo 5,0 x 45 mm					
Počet	**Typ**	**Popis, vlastnosti**						
1 ks	UH50-A50	G 1¼“	260 mm	PN 16	6 let	5–130 °C	0,060–12,0 m³/h	6,0 m³/h
1 ks	WZU5-2815	27,5 mm, M 10 x 1, kabel 1,5 m			Sada teplotních čidel Pt 500			
1 ks	WZT-G10/CZ	Pro čidlo 27,5 až 38 mm			Varný nátrubek s vnitřním závitem M 10 x 1			
(1 ks)	FKM0025	1“	Kulový ventil se závitem M 10 x 1 pro teplotní čidlo 5,0 x 45 mm					

Počet	Typ	Popis, vlastnosti						
1 ks	UH50-A60	G 2“	300 mm	PN 16	6 let	5–130 °C	0,1–20,0 m³/h	10,0 m³/h
1 ks	WZU5-1020	G 1/2“, vestavná délka 100 mm			Sada teplotních čidel Pt 500			
2 ks	WZT-S100/CZ	Pro čidlo 27,5 až 38 mm			Jímka pro čidlo, nerezová ocel			
2 ks	WZT-G12/CZ	Pro jímku 100 a 150 mm, sklon			Varný nátrubek pro jímku			
1 ks	WZM-E2.1	G 2“ x R 1¼“			1 pár mosazného připojovacího šroubení s očkem na plombu			

Vzorové sestavy – přírubové provedení

Počet	Typ	Popis, vlastnosti						
1 ks	UH50-A46	DN 25	260 mm	PN 25	6 let	5–130 °C	0,035–7,0 m³/h	3,5 m³/h
1 ks	WZU5-2815	27,5 mm, M 10 x 1, kabel 1,5 m			Sada teplotních čidel Pt 500			
1 ks	WZT-G10/CZ	Pro čidlo 27,5 až 38 mm			Varný nátrubek s vnitřním závitem M 10 x 1			
(1 ks)	FKM0025	1"	Kulový ventil se závitem M 10 x 1 pro teplotní čidlo 5,0 x 45 mm					
Počet	**Typ**	**Popis, vlastnosti**						
1 ks	UH50-A52	DN 25	260 mm	PN 25	6 let	5–130 °C	0,06–12,0 m³/h	6,0 m³/h
1 ks	WZU5-2815	27,5 mm, M 10 x 1, kabel 1,5 m			Sada teplotních čidel Pt 500			
1 ks	WZT-G10/CZ	Pro čidlo 27,5 až 38 mm			Varný nátrubek s vnitřním závitem M 10 x 1			
(1 ks)	FKM0025	1"	Kulový ventil se závitem M 10 x 1 pro teplotní čidlo 5,0 x 45 mm					
Počet	**Typ**	**Popis, vlastnosti**						
1 ks	UH50-A61	DN 40	300 mm	PN 25	6 let	5–130 °C	0,10–20,0 m³/h	10,0 m³/h
1 ks	WZU5-1020	100 mm, Ø 6 mm, kabel 2 m			Sada teplotních čidel Pt 500			
2 ks	WZT-S100/CZ	G 1/2", vestavná délka 100 mm			Jímka pro čidlo, nerezová ocel			
2 ks	WZT-G12/CZ	Pro jímku 100 a 150 mm, sklon			Varný nátrubek pro jímku			
Počet	**Typ**	**Popis, vlastnosti**						
1 ks	UH50-A65	DN 50	270 mm	PN 25	6 let	5–130 °C	0,15–30,0 m³/h	15,0 m³/h
1 ks	WZU5-1020	100 mm, Ø 6 mm, kabel 2 m			Sada teplotních čidel Pt 500			
2 ks	WZT-S100/CZ	G 1/2", vestavná délka 100 mm			Jímka pro čidlo, nerezová ocel			
2 ks	WZT-G12/CZ	Pro jímku 100 a 150 mm, sklon			Varný nátrubek pro jímku			
Počet	**Typ**	**Popis, vlastnosti**						
1 ks	UH50-A70	DN 65	300 mm	PN 25	6 let	5–130 °C	0,25–50,0 m³/h	25,0 m³/h
1 ks	WZU5-1020	100 mm, Ø 6 mm, kabel 2 m			Sada teplotních čidel Pt 500			
2 ks	WZT-S100/CZ	G 1/2", vestavná délka 100 mm			Jímka pro čidlo, nerezová ocel			
2 ks	WZT-G12/CZ	Pro jímku 100 a 150 mm, sklon			Varný nátrubek pro jímku			
Počet	**Typ**	**Popis, vlastnosti**						
1 ks	UH50-A74	DN 80	300 mm	PN 25	6 let	5–130 °C	0,40–80,0 m³/h	40,0 m³/h
1 ks	WZU5-1020	100 mm, Ø 6 mm, kabel 2 m			Sada teplotních čidel Pt 500			
2 ks	WZT-S100/CZ	G 1/2", vestavná délka 100 mm			Jímka pro čidlo, nerezová ocel			
2 ks	WZT-G12/CZ	Pro jímku 100 a 150 mm, sklon			Varný nátrubek pro jímku			
Počet	**Typ**	**Popis, vlastnosti**						
1 ks	UH50-A82	DN 100	360 mm	PN 16	6 let	5–130 °C	0,60–120,0 m³/h	60,0 m³/h
1 ks	WZU5-1520	150 mm, Ø 6 mm, kabel 2 m			Sada teplotních čidel Pt 500			
2 ks	WZT-S150/CZ	G 1/2", vestavná délka 150 mm			Jímka pro čidlo, nerezová ocel			
2 ks	WZT-GLG	Pro jímku 100 a 150 mm, sklon			Varný nátrubek pro jímku			
Počet	**Typ**	**Popis, vlastnosti**						
1 ks	UH50-A83	DN 100	360 mm	PN 25	6 let	5–130 °C	0,60–120,0 m³/h	60,0 m³/h
1 ks	WZU5-1520	150 mm, Ø 6 mm, kabel 2 m			Sada teplotních čidel Pt 500			
2 ks	WZT-S150/CZ	G 1/2", vestavná délka 150 mm			Jímka pro čidlo, nerezová ocel			
2 ks	WZT-GLG	Pro jímku 100 a 150 mm, sklon			Varný nátrubek pro jímku			

13. Velká ultrazvuková měřidla SITRANS FUE380/FUS380

Ultrazvuková bateriově/síťově napájená měřidla pro měření spotřeby tepelné energie při dálkovém vytápění nebo v chladicích sítích a v průmyslu.
Určeno pro měření tepelné energie na patách objektu, v obchodní sféře a lehkém průmyslu.



M-Bus

Technické údaje

- Jmenovitý průtok 60,0 m³/h – 750 m³/h
- Jmenovitý tlak PN 16, PN 25, PN 40
- Měřicí rozsah 2–120 °C
- Jsou potřeba uklidňující délky před i za
- Teplota prostředí 5–55 °C
- Třída přesnosti měření 2
- Llibovolná poloha instalace
- Síťové napájení se záložní baterií
- Měření výkonu s maximy, volitelné tarify
- Při oddělené montáži délka kabelu až 10 m
- Bohaté rozšíření o komunikační moduly
- Optické komunikační rozhraní
- Použití jako měřič tepla, tepla a chladu nebo průtoku
- Autodiagnostika

Měřidla průtoku SITRANS FUE380/FUS380

Měřidlo tepla a chladu

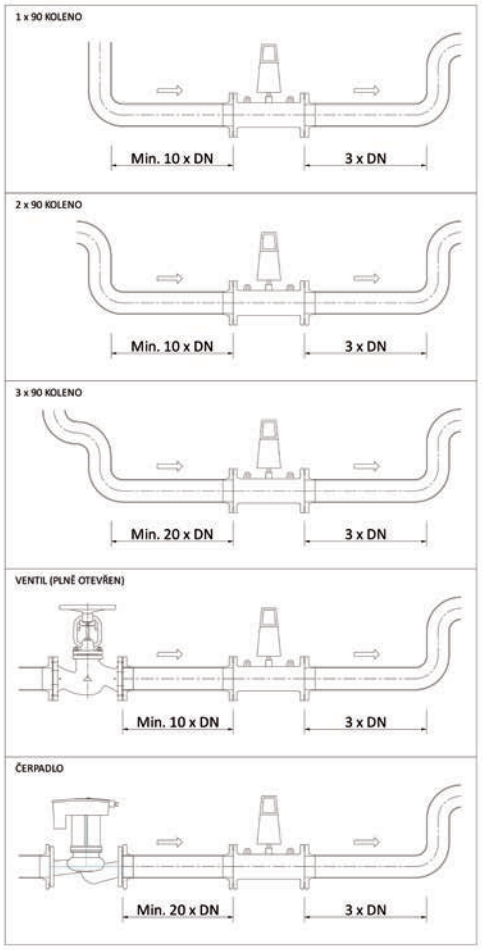
Označení	Připojení	M. délka	PN	Baterie	Teplotní rozsah	Měřicí rozsah	Qp
7ME3410-1RC02-4ER6	DN 100	350 mm	16	6 let / El.	2–120 °C		60,0 m³/h
7ME3410-1RE02-4ER6	DN 100	350 mm	40	6 let / El.	2–120 °C		60,0 m³/h
7ME3410-1VC02-6ER6	DN 125	350 mm	16	6 let / El.	2–120 °C		100,0 m³/h
7ME3410-1VE02-6ER6	DN 125	350 mm	40	6 let / El.	2–120 °C		100,0 m³/h
7ME3410-2DC02-6ER6	DN 150	500 mm	16	6 let / El.	2–120 °C		150,0 m³/h
7ME3410-2DE02-6ER6	DN 150	500 mm	40	6 let / El.	2–120 °C		150,0 m³/h
7ME3410-2HD02-6ER6	DN 200	500 mm	25	6 let / El.	2–120 °C		250,0 m³/h
7ME3410-2MD02-6ER6	DN 250	500 mm	25	6 let / El.	2–120 °C		400,0 m³/h
7ME3410-2RD02-6ER6	DN 300	500 mm	25	6 let / El.	2–120 °C		560,0 m³/h
7ME3410-2VD02-6ER6	DN 350	500 mm	25	6 let / El.	2–120 °C		750,0 m³/h

Kalorimetrické počítadlo pro měřidla průtoku SITRANS

Označení		Provedení	Popis
UC50-L		Pro průtokoměr s impulzním výstupem, měření tepla	Kalorimetrické počítadlo ve standardním provedení – zobrazení v GJ, instalace ve zpátečce a bez nastavení impulzního čísla
UC50-9000		Pro průtokoměr s impulzním výstupem, měření tepla a chladu	

Návrh a montáž

- Standardně se měřidlo instaluje do zpátečky, na požádání je možno objednat měřidlo pro instalaci do přívodu
- Montáž displejem dolů je zcela nepřípustná
- Šipka na těle průtokové části musí být ve směru proudění
- Teplotní snímače musí být instalovány ve stejném okruhu
- Příruba musí být zajištěna montážní plombou proti neoprávněné manipulaci
- Před instalací měřidla musí být systém důkladně propláchnutý



Povinné příslušenství

Příslušenství k měřičům tepla – napájení

Označení	Provedení	Popis
WZU-BD	Životnost 6 let	Náhradní baterie
WZU-AC110/230-15	110–230 V AC	Napájecí modul, kabel 1,5 m

Sady teplotních čidel pro měřiče DN 100

Označení		Provedení	Popis
WZU5-1520		150 mm, Ø 6 mm, kabel 2 m	Sada teplotních čidel Pt 500
WZU5-1550		150 mm, Ø 6 mm, kabel 5 m	Sada teplotních čidel Pt 500
WZT-S150/CZ		G 1/2", vestavná délka 150 mm	Jímka pro čidlo, nerezová ocel
WZT-GLG		Pro jímku 100 a 150 mm, sklon 90°, závit G1/2"	Varný nátrubek pro jímku

Postup výběru

1. Výběr průtokoměru dle průtoku a tlakové třídy
2. Specifikace kalorimetrického počítadla
3. Zvolení bateriového nebo síťového napájení
4. Specifikace teplotních čidel dle délky kabelu + jímka a varný nátrubek
5. Možnost zvolení speciálního provedení
6. Možnost doplnění o komunikační moduly

Stanovení tlakové ztráty dle průtoku

Tlaková ztráta měřidla tepla nebo chladu je rovna tlakové ztrátě třením v potrubí

$$p_{zt} = \frac{\lambda}{d} * \rho * \frac{w^2}{2} * l \quad \text{[Pa]}$$

$$\rho = 1000 - (t-4) * [0{,}097 + 0{,}0036 * (t-4)] \quad \text{[kg/m}^3\text{]}$$

$R_e \leq 2320$ – *laminární proudění*	$2320 < R_e < 4000$ – *přechodová oblast*	$R_e \geq 4000$ – *turbulentní proudění*
$\lambda = \frac{64}{R_e}$	$\lambda = \lambda_{2320} + \frac{\lambda_{4000} - \lambda_{2320}}{4000 - 2320} * (R_e - 2320)$	$\frac{1}{\sqrt{\lambda}} = -2 * \log(\frac{2{,}51}{R_e * \sqrt{\lambda}} + \frac{k}{3{,}71 * d})$

$$R_e = \frac{w * d}{v}$$

$$v = \frac{1{,}79 * 10^{-6}}{1 + 0{,}0337 * t + 0{,}000221 * t^2} \text{ [m}^2\text{/s]}$$

tlaková ztráta třením	*p_{zt} [Pa]*	*hustota kapaliny*	*ρ [kg/m³]*
součinitel tření	*λ [-]*	*teplota vody*	*t [°C]*
vnitřní průměr potrubí	*d [m]*	*Reynoldsovo číslo*	*R_e [-]*
hustota kapaliny	*ρ [kg/m³]*	*rychlost proudění kapaliny*	*w [m/s]*
délka potrubí (měřidla)	*l [m]*	*absolutní hydraulická drsnost*	*k [-]*
kinematická viskozita	*v [m²/s]*		

14. Kalorimetrické počítadlo UC50..

Kalorimetrické počítadlo UC50... je konstruováno pro měření tepla a chladu. Počítadlo získává údaje o množství objemu na základě impulzů z průtokoměru. Teploty v přívodním a vratném potrubí se určují pomocí odporových platinových teplotních čidel.

Jako výsledek se zaznamenává a zobrazuje spotřebované množství tepelné energie, které je zobrazeno v jednotkách kWh/MWh nebo MJ/JG.



M-Bus

Technické údaje

- Možné použít jako počítadlo kombinovaného měřiče tepla/chladu
- Možné použít jako počítadlo s umístěním průtokoměru v přívodu nebo ve zpátečce
- Velký výběr komunikačních modulů
- Dvě pozice pro současné použití dvou komunikačních modulů
- Optické rozhraní podle EN 62056-21
- Měření výkonu s maximy, volitelné tarify
- Datalogger pro sledování systému
- 60 měsíčních hodnot
- Deník provozu (logbook)
- Auto diagnostika
- Bateriové nebo síťové napájení
- K dispozici typ s jednorázově nastavitelným impulzním číslem a přizpůsobitelným umístěním průtokoměru
- K dispozici typ pro směs kapalin (např. glykol/voda)
- Okolní teplota 5 až 55 °C
- Rozsah měření 0 až 180 °C
- Teplotní diference 3 K až 120 K
- Práh citlivosti 0,2 K
- Typy teplotních čidel Pt 500 nebo (Pt 100)
- Max. délka kabelu k průtokoměru 10 m

Kalorimetrické počítadlo UC50...

Kalorimetrické počítadlo		
Označení	**Provedení**	**Popis**
UC50-L	Pro průtokoměr s impulzním výstupem, měření tepla	Kalorimetrické počítadlo ve standardním provedením – zobrazení v GJ, instalace ve zpátečce a bez nastavení impulzního čísla
UC50-9000	Pro průtokoměr s impulzním výstupem, měření tepla a chladu	

Příslušenství pro UC50..

Příslušenství k měřičům tepla – napájení

Označení	Provedení	Popis
WZU-BD	životnost 6 let	náhradní baterie
WZU-AC110/230-15	110–230 V AC	napájecí modul, kabel 1,5 m

Příslušenství k měřičům tepla – komunikace

Označení		Provedení	Popis
WZU-MB G4		Bez impulzních vstupů	M-Bus modul, pro měřiče s FW 5.15 a vyšší
WZU-MI		Se 2 impulz. vstupy	M-Bus modul, pro měřiče s FW 5.15 a vyšší
WZU-RF		868 MHz, pouze jeden, pozice 2 – vpravo	Rádiový modul, pro měřiče s FW 5.17 a vyšší, podporuje přenos dat dle OMS a DSMR
WZU-P2		Energie, objem, stav měřiče	Impulzní modul
WZU-AM		Výstupní signál 0–20 mA, 4–20 mA nebo 0–10 V DC	Analogový modul, napájení externím napájecím zdrojem 12 až 30 V AC/12 až 42 V DC
WZU-NE24		Výstup 24 V AC, pojistka	Napájecí zdroj pro analogový modul
WZU-485E-MOD		S 2 impulz. vstupy	Modul RS485, komunikační protokoly M-Bus nebo ModBus, USB konektor pro nastaveni, pro napájení modulu je třeba použít externí zdroj 16–28 V AC nebo 10–32 V DC
SONDA IR USB-1		Připojení k PC se servisním sw UltraAssist přes USB	Optický snímač pro odečet údajů z měřičů řady UH50, 2WR6, 2WR7, UC50

Speciální provedení

Speciální provedení na objednávku

Označení	Popis
UH50-ověření	Dodání potvrzení o ověření stanoveného měřidla včetně ověření v ČR nebo změna jednotek

* označení provedení se přidává k označení konkrétního měřidla

Sady teplotních čidel a příslušenství

Sady teplotních čidel pro měřiče do DN 80

Označení	Provedení	Popis
WZU5-1020	100 mm, Ø 6 mm, kabel 2 m	Sada teplotních čidel Pt 500
WZU5-1050	100 mm, Ø 6 mm, kabel 5 m	Sada teplotních čidel Pt 500
WZT-S100/CZ	G 1/2“, vestavná délka 100 mm	Jímka pro čidlo, nerezová ocel

Sady teplotních čidel pro měřiče do DN 80

Označení	Provedení	Popis
WZU5-1520	150 mm, Ø 6 mm, kabel 2 m	Sada teplotních čidel Pt 500
WZU5-1550	150 mm, Ø 6 mm, kabel 5 m	Sada teplotních čidel Pt 500
WZT-S150/CZ	G 1/2“, vestavná délka 150 mm	Jímka pro čidlo, nerezová ocel

Sady teplotních čidel pro měřiče do DN 80

Označení	Provedení	Popis
WZT-G12/CZ	Pro jímku 100 a 150 mm, sklon 45°, závit G 1/2“	Varný nátrubek pro jímku
WZT-GLG	Pro jímku 100 a 150 mm, sklon 90°, závit G 1/2“	Varný nátrubek pro jímku
WZT-G14/CZ	Pro čidlo 100 a 150 mm, sklon 45°, závit G 1/4“	Varný nátrubek pro jímku

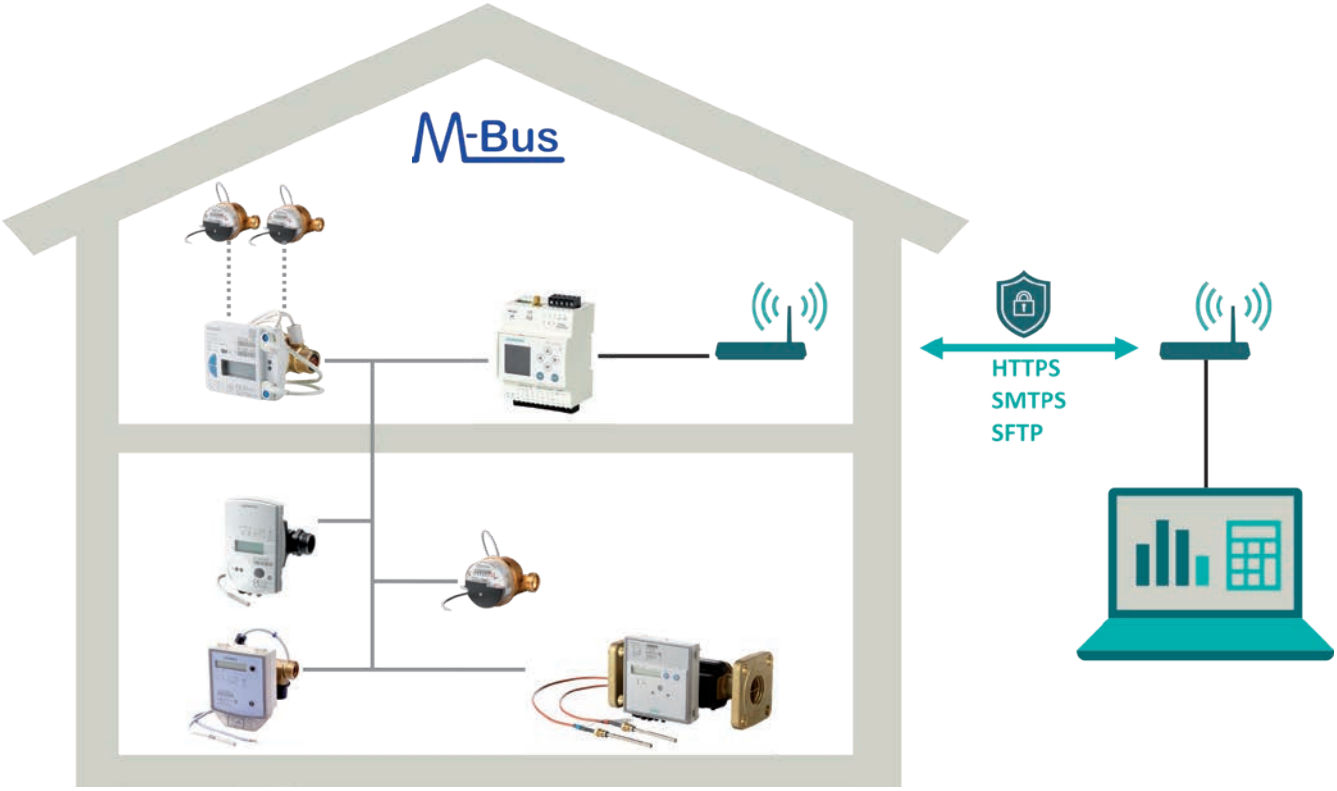
15. M-Bus komunikační systém

K přenosu dat z měřidel tepla a dalšího příslušenství lze využít komunikační systém M-Bus. M-Bus je průmyslová datová sběrnice určena především pro dálkový odečet hodnot.
Komunikace probíhá Master-Slave, přičemž na jedné sériové sběrnici může být připojeno až 250 přístrojů.
Siemens nabízí komplexní řešení pro dálkový i místní odečet přes webové rozhraní nebo PC.
Komunikace mezi M-Bus centrálou a měřidly je řešena drátově i bezdrátově.



M-Bus

1. M-Bus drátová komunikace

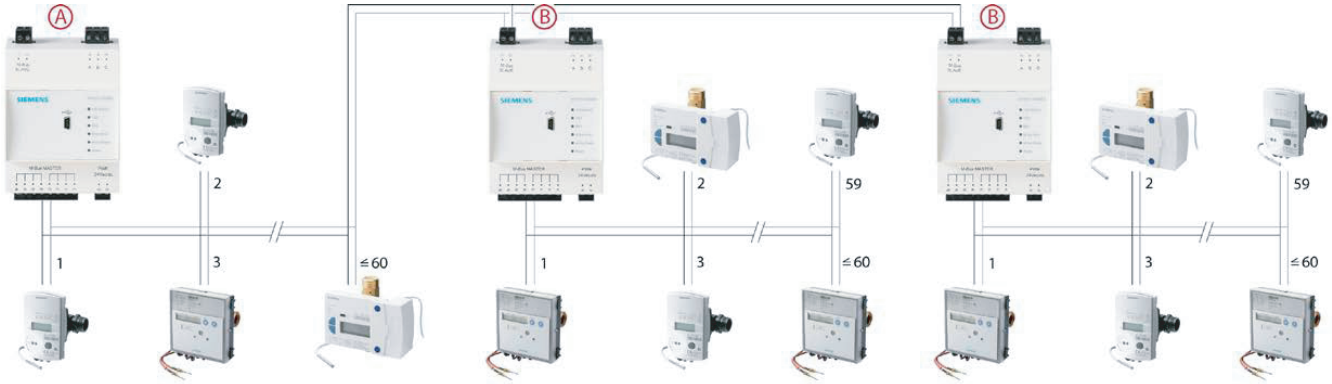


- Postaveno na ověřených komunikačních standardech dle EN 13575
- 2-žílová sběrnice chráněná proti přepólování
- Liniová nebo hvězdicová topologie zapojení
- Doporučený kabel JYSTY 2 x 2 x 0,8 (průřez závisí na počtu zařízení a délky sběrnice)
- Vhodné i pro rozsáhlé sítě a velké vzdálenosti
- Žádné licenční poplatky

Místní síťový odečet

Použité výrobky: WTV531-GA5060

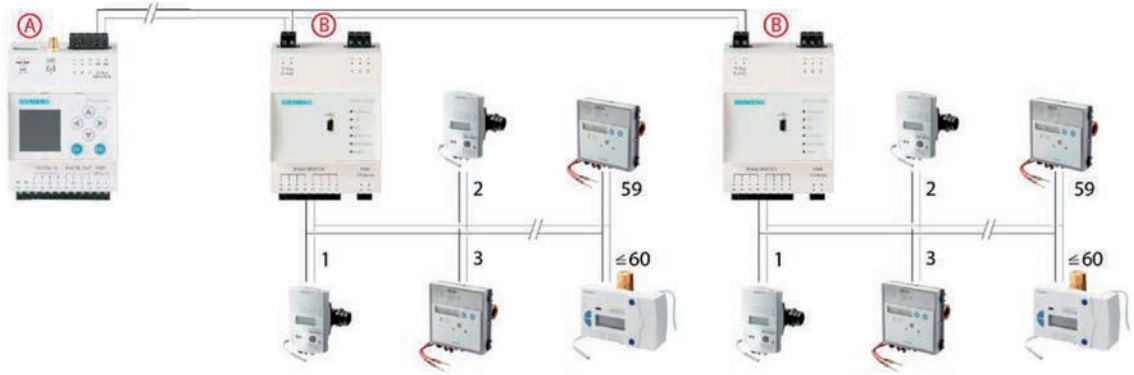
- místní sběr dat z M-Bus měřidel a vodoměrů – nevyžaduje žádnou vnější síť
- odečet pomocí SW: ACT531
- jeden převodník pro připojení až 60 koncových přístrojů
- možnost propojení až 6 převodníku (1 master(A) a 5 slave(B))
- možnost odečtu až 360 koncových zařízení nebo 1000 logických jednotek



Vzdálený síťový odečet

Použité výrobky: WTV676-HB6035, WTV531-GA5060

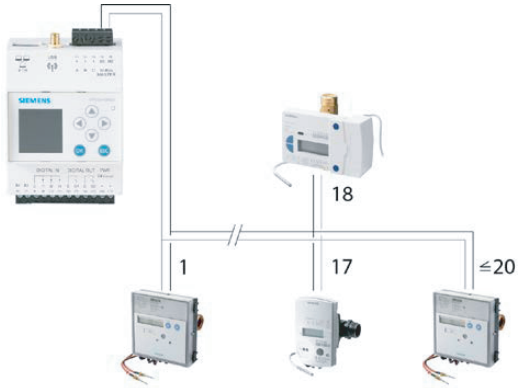
- Vzdálený sběr dat z M-Bus měřidel a vodoměrů přes webové rozhraní
- Možnost propojení až 6 převodníku WTV531-GA5060 (slave(B))
- Přes webové rozhraní lze odečíst až 250 logických M-bus měřidel a vodoměrů



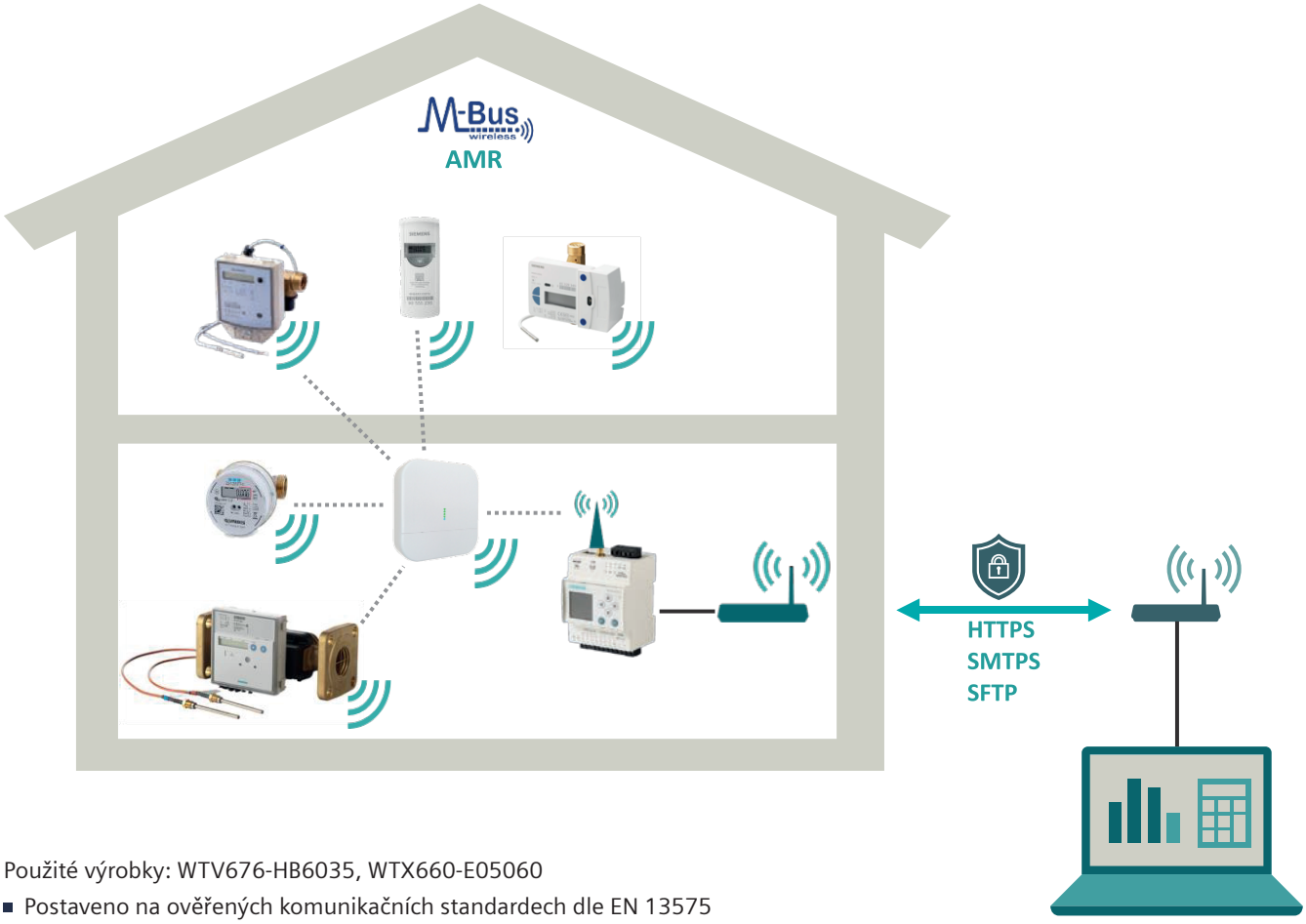
Vzdálený síťový odečet pro max. 20 M-Bus zařízení

Použité výrobky: WTV676-HB6035

- Vzdálený sběr dat z M-Bus měřidel a vodoměrů přes webové rozhraní

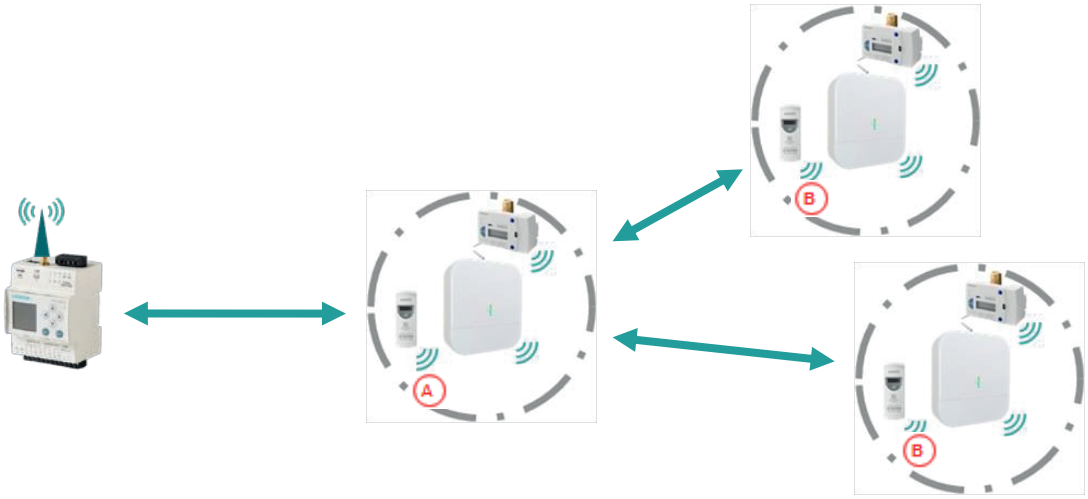


2. M-Bus bezdrátová komunikace



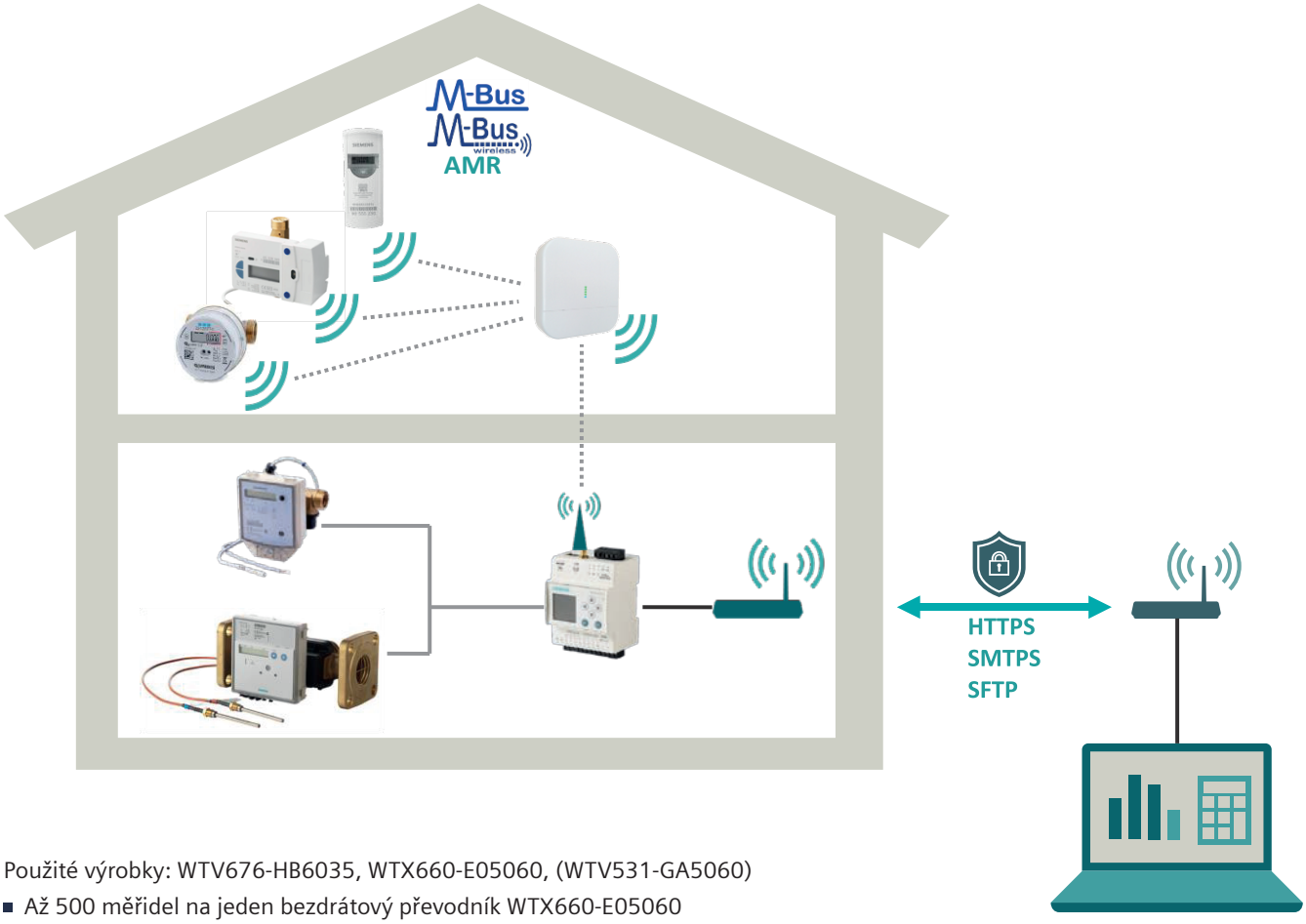
Použité výrobky: WTV676-HB6035, WTX660-E05060

- Postaveno na ověřených komunikačních standardech dle EN 13575
- Bezdrátové rozhraní M-Bus/standart OMS – S1,T1 a C1-mód
- Až 500 měřidel na jeden bezdrátový převodník WTX660-E0560
- Dosah až 500 m v exteriéru a 40 m v interiéru
- Bezdrátový převodník funguje jako opakovač pro další převodník
- Až 2500 měřidel a 23 bezdrátových převodníku lze zapojit na WTV676-HB6035
- Napájení bezdrátového převodníku je AC 230 V
- Nevyžaduje kabelové propojení



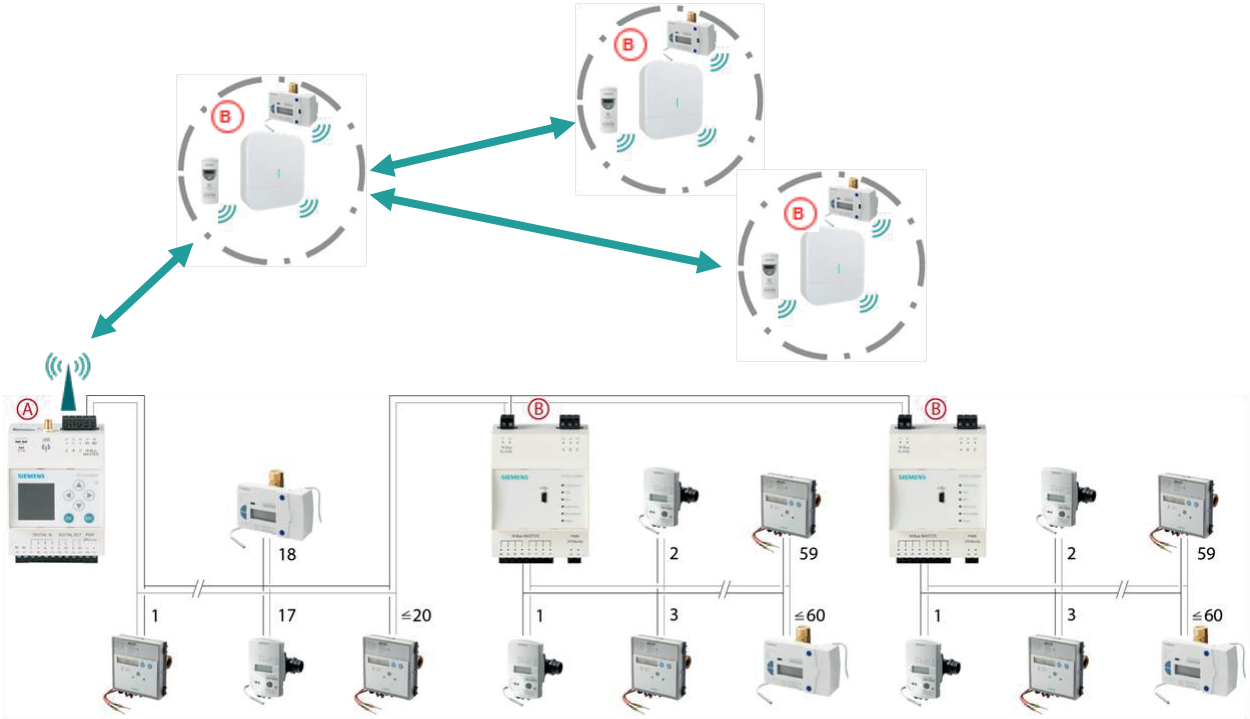
Pozn.: Technický návrh s ohledem na dosah radiového signálu a stanovení počtu komunikačních uzlů konzultovat s technickým oddělením Siemens.

2. M-Bus bezdrátová a drátová komunikace



Použité výrobky: WTV676-HB6035, WTX660-E05060, (WTV531-GA5060)

- Až 500 měřidel na jeden bezdrátový převodník WTX660-E05060
- Dosah až 500 m v exteriéru a 40 m v interiéru
- Bezdrátový převodník funguje jako opakovač pro další převodník
- Až 2500 AMR bezdrátových měřidel a až 250 M-Bus drátových měřidel lze zapojit na komunikační centrálu WTV676-HB6035



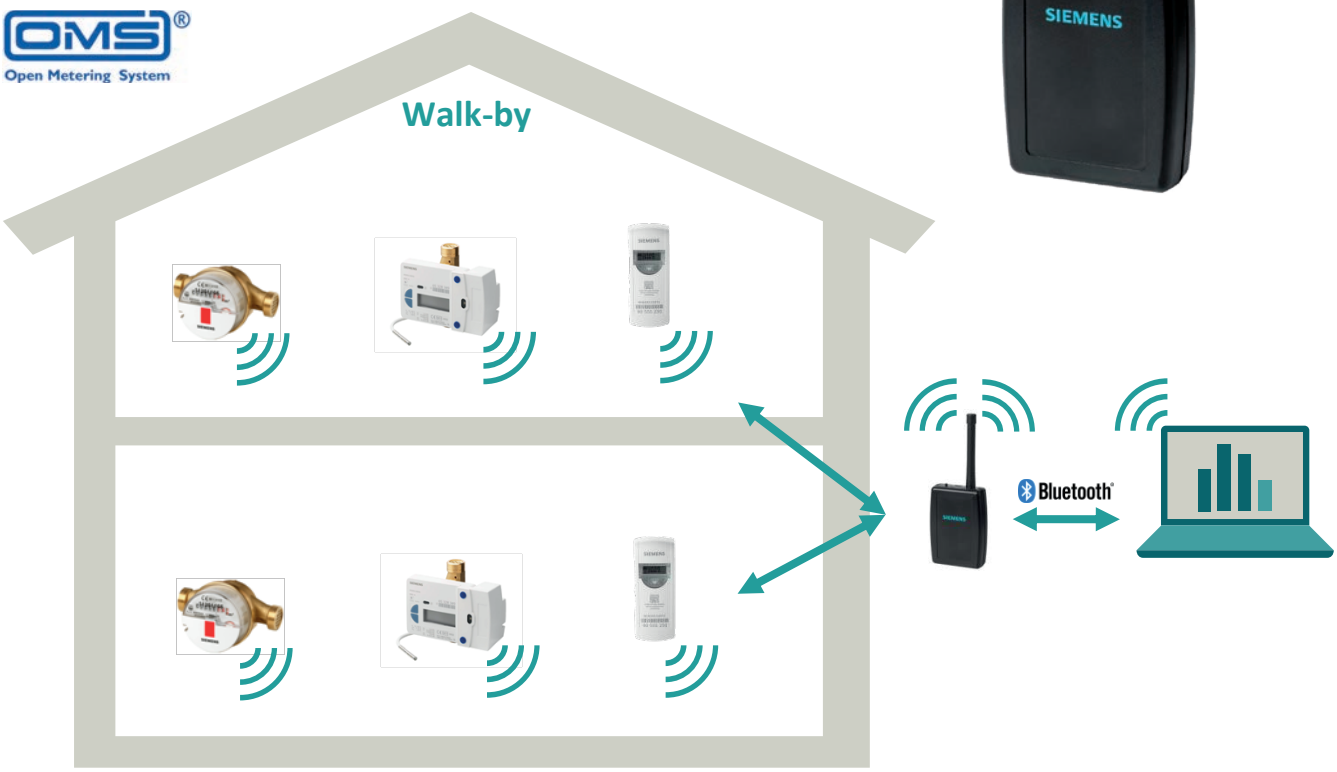
Pozn.: Technický návrh s ohledem na dosah radiového signálu a stanovení počtu komunikačních uzlů konzultovat s technickým oddělením Siemens.

Komunikace pro M-Bus systém	
Označení	**Popis**
WTV531-GA5060	M-Bus signálový převodník pro připojení max. 60 koncových přístrojů k M-Bus centrále (dodávka bez zdroje 24 V AC/DC)
WTV676-HB6035	Komunikační centrála M-Bus s klávesnicí a displejem pro dálkový odečet údajů, obsluhu a sledování měřičů systému M-Bus. možnost odečtu přímo z centrály nebo připojení na PC resp. dálkově přes Ethernet, integrovaný web server (dodávka bez zdroje 24 V AC/DC). Pro přímé připojení až 20 M-Bus měřičů k centrále, rozšíření M-Bus sběrnice o 1 až 6 signálových převodníků WTV531-GA5060, každý až pro 60 měřičů
WTX660-E05060	Bezdrátový převodník pro zpracování dat z AMR měřidel, vodoměrů a rozdělovačů topných nákladů. M-Bus bezdrátová komunikace s centrálou WTV676-HB6035. Napájení 230 V.
AEW310.2	Impulzní adaptér pro M-Bus, připojení max. 2 měřičů s impulzním výstupem, např. vodoměry s výstupem REED, NAMUR, plynoměry atd., baterie 12 let
WFZ.MBM-USB	Programovací adaptér, M-Bus Mini Master s USB pro AEW310.2, WFZ51, WFZ31
ACT20	Servisní SW pro diagnostiku a parametrizaci AEW310.2, WFN21.., WHE5.., WFZ661, WFZ662, WME50.., WFC36../WFC37.., WFZ166.., WHE30.., WHE4..; ver.2.3.3.46 pro os: Win 2000, XP SP2 nebo SP3 32-bit, Win 7 32/64-bit, Win 8.x 32/64-bit
ACT50-HEAT	Servisní SW pro diagnostiku a parametrizaci měřičů Megatron 5 (WFx5....), Ver. 2.0.0, pro os: Win XP SP2/SP3 32-bit, Win Vista SP2/SP3 32-bit, Win 7 32/64-bit plus NET Framework 4.0 SP2, Win 8.x 32/64-bit, Win 10

16. Siemeca Walk By – dálkový přenos dat

Systém Siemeca Walk By umožňuje odečet údajů o spotřebě jednou ročně, případně jednou měsíčně (S-mód), pouhou pochůzkou po společných prostorách. V C-mód je možný odečet 365/rok. Jedná-li se o menší objekt, je možné údaje odečíst dokonce přímo „z chodníku" pomocí přenosného datového sběrače WTT665-BD5000 s bluetooth rozhraním a notebookem. Systém Siemeca Walk By tak zajišťuje jednoduše, rychle a spolehlivě odečet údajů s nízkými pořizovacími náklady.





Postup odečtu

Provedení odečtu je velmi jednoduché. Přístroje vysílají po určitý čas v rychlých intervalech údaje o spotřebě. Pracovník provádějící odečet pouze projde společné prostory v objektu, menší budovu může dokonce obejít jen zvenčí s mobilní odečtovou sadou, která se skládá ze sběrače dat WTT665.BD5000 a notebooku s příslušným softwarem ACT46.

Bytové vodoměry Siemens s adaptérem Siemeca Walk By

Bytové vodoměry Siemens s adaptérem Siemeca Walk By							
Označení		Připojení	Délka	Teplota	Průtok	Max. Průtok	Adaptér Walk By
WFK30.D080		G 3/4"	80 mm	do 30 °C	**1,5 m³/h**	3,0 m³/h	**WFZ661**
WFK30.D110		G 3/4"	110 mm	do 30 °C	**1,5 m³/h**	3,0 m³/h	**WFZ661**
WFK30.E130		G 1"	130 mm	do 30 °C	**2,5 m³/h**	5,0 m³/h	**WFZ661**
WFW30.D080		G 3/4"	80 mm	do 90 °C	**1,5 m³/h**	3,0 m³/h	**WFZ661**
WFW30.D110		G 3/4"	110 mm	do 90 °C	**1,5 m³/h**	3,0 m³/h	**WFZ661**
WFW30.E130		G 1"	130 mm	do 90 °C	**2,5 m³/h**	5,0 m³/h	**WFZ661**

WFZ661 — Radioadaptér pro systém Siemeca Walk By, S-mód (C-mód), životnost baterie 12 let

Měřiče tepla s přídavným modulem Siemeca Walk By

Elektronické měřidlo tepla

Označení		Připojení	M. délka	PN	Baterie	Teplotní rozsah	Měřicí rozsah	Qp
WFM501-E000H0		G 3/4"	110 mm	16	10 let	10–90 °C	0,012/0,024–1,2 m³/h	0,6 m³/h
WFM502-E000H0		G 3/4"	110 mm	16	10 let	10–90 °C	0,03/0,06–3,0 m³/h	1,5 m³/h
WFM503-J000H0		G 1"	130 mm	16	10 let	10–90 °C	0,05/0,1–5,0 m³/h	2,5 m³/h

Rozdělovače topných nákladů a vodoměry Siemeca Walk By

Bytové vodoměry Siemeca AMR a Walk By

Označení		Připojení	Délka	Teplota	Průtok	Max. Průtok	Q3
WME5010T1011		G 3/4"	110 mm	do 30 °C	1,5 m³/h	3,0 m³/h	2,5 m³/h
WME5010T2011		G 1"	130 mm	do 30 °C	2,5 m³/h	5,0 m³/h	4,0 m³/h
WME5011T1011		G 3/4"	110 mm	do 30 °C	1,5 m³/h	3,0 m³/h	2,5 m³/h
WME5011T2011		G 1"	130 mm	do 30 °C	2,5 m³/h	5,0 m³/h	4,0 m³/h

Rozdělovače topných nákladů AMR a Walk By

Označení		Provedení	Popis
WHE542-D100S		Siemeca Walk By + AMR, dvoučidlové provedení, roční odečet, komunikace M-Bus RF S-mód, bez letních měsíců	Elektronické rozdělovače topných nákladů určené pro dálkový odečet rádiovým signálem, slouží k registraci tepla odevzdaného otopným tělesem, možnost připojení odděleného teplotního čidla.
BBV4003		Oddělené čidlo 1,5 m	Oddělená teplotní čidla pro rozdělovače topných nákladů řady WHE502-D1, WHE542-D100S
BBV4004		Oddělené čidlo 2,5 m	
BBV4005		Oddělené čidlo 5,0 m	
HCAP-H001 001			Programovací adaptér pro WHE5..
ACT50		Ver. 2.6.3, pro OS: Win7,8 32/64 bit a 10	Servisní sw pro diagnostiku a parametrizaci WHE5..

Rozdělovače topných nákladů a vodoměry Siemeca Walk By

Příslušenství AMR a Walk By

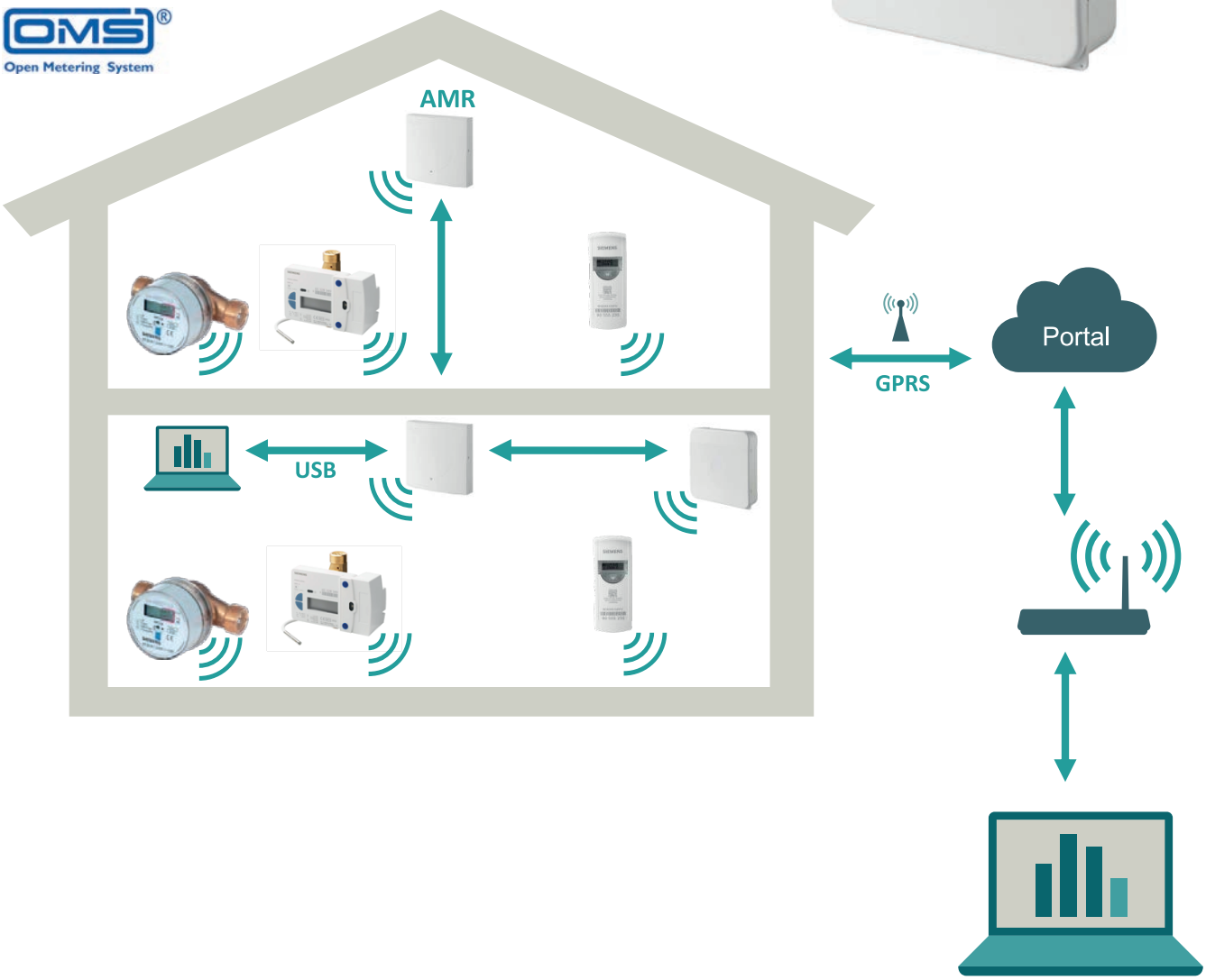
Označení		Provedení	Popis
WFZ.PS		servisní nástroj pro aktivaci rádioadaptéru WME501.., WFZ661.., WFZ662.. a WFM68..	
WTT665-BD5000		přijímač dat a odečtový SW ACT46	Siemeca Walk By, odečtový komplet SW ACT46 ver. 1.8 pro os: Win XP SP2 nebo SP3 32-bit, Win 7 32/64-bit + NET Framework 2.0 SP2, Win 8 x 32/64-bit, Win 10
WFZ.IRDA-USB		IrDA komunikační hlava s USB pro os: Win XP SP2 nebo SP3 32-bit, Win 7 32/64-bit + NET Framework 2.0 SP2, Win 8 x 32/64-bit, Win 10	
WFZ.USB-1		USB - RS232 konvektro pro os: Win XP SP2 nebo SP3 32-bit, Win 7 32/64-bit + NET Framework 2.0 SP2, Win 8 x 32/64-bit, Win 10	

17. Siemeca AMR – dálkový přenos dat

Systém Siemeca AMR umožňuje odečet údajů o spotřebě na dálku tak, že v objektu jsou rozmístěny komunikační uzly WTT662., které stahují data vysílaná indikátory, vodoměry či měřiči tepla. Data jsou pak přenášena k vyhodnocování po sítích M-bus nebo GSM. Systém Siemeca AMR tak umožňuje v podstatě kontinuální přehled o spotřebě vody a tepla ve sledovaných objektech.

Pravidelné dálkové odečty naleznou své uplatnění například při častých změnách nájemníků v objektech a podobně.





Bytové vodoměry Siemens Siemeca AMR

Bytové vodoměry Siemeca AMR a Walk By

Označení		Připojení	Délka	Teplota	Průtok	Max. Průtok	Q3
WME5010T1011		G 3/4“	110 mm	do 30 °C	**1,5 m³/h**	3,0 m³/h	**2,5 m³/h**
WME5010T2011		G 1“	130 mm	do 30 °C	**2,5 m³/h**	5,0 m³/h	**4,0 m³/h**
WME5011T1011		G 3/4“	110 mm	do 90 °C	**1,5 m³/h**	3,0 m³/h	**2,5 m³/h**
WME5011T2011		G 1“	110 mm	do 90 °C	**2,5 m³/h**	5,0 m³/h	**4,0 m³/h**

Elektronická měřidla Siemens s integrovaným modulem Siemeca AMR

Měřidlo tepla Siemeca AMR a Walk By

Označení		Připojení	M. délka	PN	Baterie	Teplotní rozsah	Měřicí rozsah	Qp
WFM681-G000H0		G 3/4“	110 mm	16	10 let	10–90 °C	0,012/0,024–1,2 m³/h	0,6 m³/h
WFM682-G000H0		G 3/4“	110 mm	16	10 let	10–90 °C	0,03/0,06–3,0 m³/h	1,5 m³/h
WFM683-L000H0		G 1“	130 mm	16	10 let	10–90 °C	0,05/0,1–5,0 m³/h	2,5 m³/h

Měřidla Siemens s možností doplnění modulu Siemeca AMR

Elektronické měřidlo tepla

Označení		Připojení	M. délka	PN	Baterie	Teplotní rozsah	Měřicí rozsah	Qp
WFM501-E000H0		G 3/4“	110 mm	16	10 let	10–90 °C	0,012/0,024–1,2 m³/h	0,6 m³/h
WFM502-E000H0		G 3/4“	110 mm	16	10 let	10–90 °C	0,03/0,06–3,0 m³/h	1,5 m³/h
WFM503-J000H0		G 1“	130 mm	16	10 let	10–90 °C	0,05/0,1–5,0 m³/h	2,5 m³/h

Elektronické měřidlo tepla

Označení	Připojení	M. délka	PN	Baterie	Teplotní rozsah	Měřicí rozsah	Qp
HMR500A11080	G 3/4“	110 mm	16	10 let	20–90 °C	0,015–3,0 m³/h	1,5 m³/h
HMR500A12080	G 1“	130 mm	16	10 let	20–90 °C	0,025–5,0 m³/h	2,5 m³/h

Komunikační moduly

Označení	Typ	Popis
WFZ662	AMR	Přídavný rádiový modul Siemeca AMR a Walk By, baterie 11 let

Rozdělovače topných nákladů

Rozdělovače topných nákladů AMR a Walk By

Označení		Provedení	Popis
WHE542-D100S		Siemeca Walk By + AMR, dvoučidlové provedení, roční odečet, komunikace M-Bus RF S-mód, bez letních měsíců	Elektronické rozdělovače topných nákladů určené pro dálkový odečet rádiovým signálem, slouží k registraci tepla odevzdaného otopným tělesem, možnost připojení odděleného teplotního čidla.
BBV4003		Oddělené čidlo 1,5 m	Oddělená teplotní čidla pro rozdělovače topných nákladů řady WHE502-D1 a WHE542-D100S
BBV4004		Oddělené čidlo 2,5 m	
BBV4005		Oddělené čidlo 5,0 m	
HCAP-H001 001			Programovací adaptér pro WHE5..
ACT50		Ver. 2.6.1, pro OS: Win7,8 32/64 bit a 10	Servisní sw pro diagnostiku a parametrizaci WHE5.. (WHE502-D1, WHE542-D100S)

Příslušenství Siemeca AMR

Příslušenství AMR		
Označení	**Provedení**	**Popis**
WTT662-BA1100	bateriové napájení	Siemeca AMR – komunikační uzel, rádiová komunikace 868 MHz, slouží pro příjem dat z jednotlivých měřičů
WTT667-0E0000	bateriové napájení, pro 2500 měřičů	Siemeca AMR – komunikační brána pro zasílání naměřených údajů z měřičů přes GPRS/EDGE jednomu nebo více uživatelům, konfigurace brány a správa uživatelů se provádí z cloudového portálu, cena zahrnuje nevyměnitelnou SIM kartu s předplacenými službami pro celou Evropu na 5 let a nevyměnitelnou baterii s životností 5 let
RNNPH0010010		USB adaptér pro připojení PC ke komunikačnímu uzlu WTT561..
ACT26		SW pro uvedení do provozu a místní odečet z komunikačních uzlů, ver. 2.4.2 pro os: Win XP SP2 nebo SP3 32-bit + NET Framework 4.0 SP2, Win 7 32/64-bit a Win 8 32/64-bit, Win 10



Synco living – úsporný systém pro inteligentní domácnost

siemens.cz/synco-living



Synco living – úspory energie s atraktivním systémem automatizace domácnosti

Způsob jak šetřit energie a náklady: systém automatizace domácnosti Synco living vám pomáhá snadno a pohodlně řídit systémy vytápění, ventilace a klimatizace, stejně jako osvětlení, rolety a řadu dalších přístrojů ve vaší domácnosti.

Můžete se spolehnout na jedinečnou kombinaci automatizace domácnosti a odečítání údajů o spotřebě v jednom systému. Synco living umožňuje uživatelům bytů komfortně řídit provoz jejich domácnosti a zároveň srozumitelnou formou zobrazuje údaje o spotřebě.

Pro vás to může znamenat úsporu až 30 % energie na vytápění a pro životní prostředí nižší emise CO2. Se systémem Synco living může vaše domácnost získat Energetickou účinnost třídy A (dle normy EN 15232 “Energetická náročnost budov – Vliv automatizace, řízení a správy budov”).

Ucelený sortiment výrobků

Synco living je obsáhlý systém automatizace domácnosti s širokým sortimentem přístrojů. Systém vám umožní řídit vytápění, ventilaci a klimatizační jednotky či pohodlně zapínat a vypínat elektrické spotřebiče. Také vám ukáže, která okna jsou otevřená, sdělí vám aktuální venkovní teplotu, atmosférický tlak a poskytne snadný a pohodlný způsob ovládání světel a rolet. Navíc nabízí jednoduché zobrazení a odečet údajů o spotřebě tepla, chladu, studené a teplé vody, plynu a elektrické energie.

Díky použití mezinárodně uznávaného komunikačního protokolu KNX mohou vzájemně komunikovat elektrické přístroje, systémy vytápění, ventilace, klimatizace a domácí spotřebiče různých výrobců. Kromě bezdrátové komunikace KNX může centrální jednotka systému Synco living komunikovat s dalšími přístroji také po datové sběrnici KNX.

Optimalizace prostředí v místnostech

Synco living dodává do každé místnosti přesně takové množství tepla a čerstvého vzduchu, kolik momentálně potřebujete, abyste se v dané místnosti cítili komfortně a současně šetřili energii.

Nezávisle řízená prostorová teplota

V obývacím pokoji ponechá příjemné teplo a o několik stupňů chladněji bude ve vaší ložnici. Synco living vytápí každou z místností podle denní doby a podle vašich osobních potřeb. Aby to tak mohlo být, snímá Synco living teplotu v každé místnosti vašeho domova a topí jen tolik, kolik je momentálně nutné. Díky extrémně přesné regulaci teploty se žádaná hodnota, kterou si nastavíte, udržuje ve velmi úzkém pásmu. Synco living dokonce používá optimalizaci doby zapnutí a vypnutí pro určení ideálních časů začátku a konce vytápění.

Optimálně řízená ventilace

Ochrana před nadměrnou ventilací znamená méně tepelných ztrát a nižší náklady na energie. Synco living vám umožní řídit vaši ventilační jednotku na základě časového programu nebo podle potřeby. Časový program můžete nastavit samostatně pro každý den v týdnu. Svou ventilační jednotku můžete řídit systémem Synco living také v závislosti na relativní vlhkosti nebo kvalitě vzduchu. Například, pokud úroveň CO_2 ve vašem domě překročí nastavenou hodnotu, ventilace na chvíli zvýší svůj výkon.

Klimatizace jen když ji potřebujete

Nechte Synco living řídit klimatizaci pro udržení vašich čtyř stěn příjemně chladných za současného šetření energií. V závislosti na venkovní teplotě a vámi požadované úrovni komfortu bude centrální jednotka podle potřeby přímo zapínat nebo vypínat klimatizační jednotku. Jestliže někdo otevře okno v místnosti s běžící klimatizací, centrální jednotka klimatizaci vypne. Jakmile se okno uzavře, centrální jednotka klimatizaci znovu zapne. Tím se zajistí komfort a současně úspora energie a nákladů.

Pohodlné ovládání vašeho osvětlení

Jednoduchý způsob jak ušetřit elektrickou energii bez nutnosti kontrolovat celý dům. Jdete spát a chcete se ujistit, že jsou všechna světla zhasnutá? Stisknutím jednoho tlačítka na dálkovém ovládání vypnete všechna světla ve svém domě. Nebo byste možná chtěli nechat na chvíli v noci svítit světla v hale? Díky časovému programu vypne Synco living všechna světla ve stanovený čas.

Vytvořte tu správnou náladu v jakékoliv místnosti

Nastavte optimální scénu stisknutím tlačítka. Synco living vám umožní spustit hromadný příkaz – jako například stažení všech rolet a současné ztlumení světel – jediným stisknutím tlačítka. Tato nastavení můžete uložit jako scénu v centrální jednotce nebo v dálkovém ovladači a vyvolat či změnit je, kdykoliv bude potřeba.

Automatické spouštění a vytahování rolet

Ušetřete si spoustu kroků. Synco living může každý den v nastavených časech automaticky vytahovat a spouštět rolety. Nastavení příslušných časů na centrální jednotce je velmi jednoduché. Nebudete tak muset obcházet všechny místnosti v domě a provádět to ručně. Dálkové ovládání představuje také jednoduché použití. Můžete pohodlně ovládat rolety z křesla a kdykoliv chcete, můžete oproti časovému programu vytáhnout nebo spustit rolety dříve nebo později, než je plánováno.

Ovládejte systém dálkově

Upravte nastavení, i když nejste doma. Pomocí PC, tabletu nebo chytrého telefonu můžete změnit nastavení svého systému Synco living online – například když zapomenete ztlumit vytápění nebo zhasnout světla. Do svého chytrého telefonu si můžete stáhnout některou z aplikací, která vám usnadní ovládání systému Synco living. Pro iOS a Android je k dispozici aplikace HomeControl, pro telefony s os Android aplikace SL Remote.

eu.bac Cert

KNX

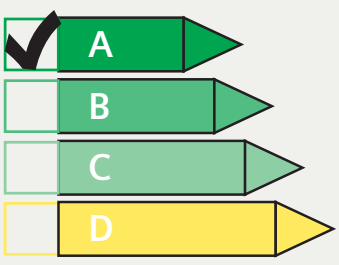
BACS Energetické třídy – EN 15232

Mimořádně úsporná
BACS a TBM

Úsporná
BACS a TBM

Standardní
BACS

Nehospodárná
BACS



BACS Systém automatizace a regulace budovy
TBM Systém technické správy budovy

Aplikace SL Remote pro chytré telefony:

SL Remote

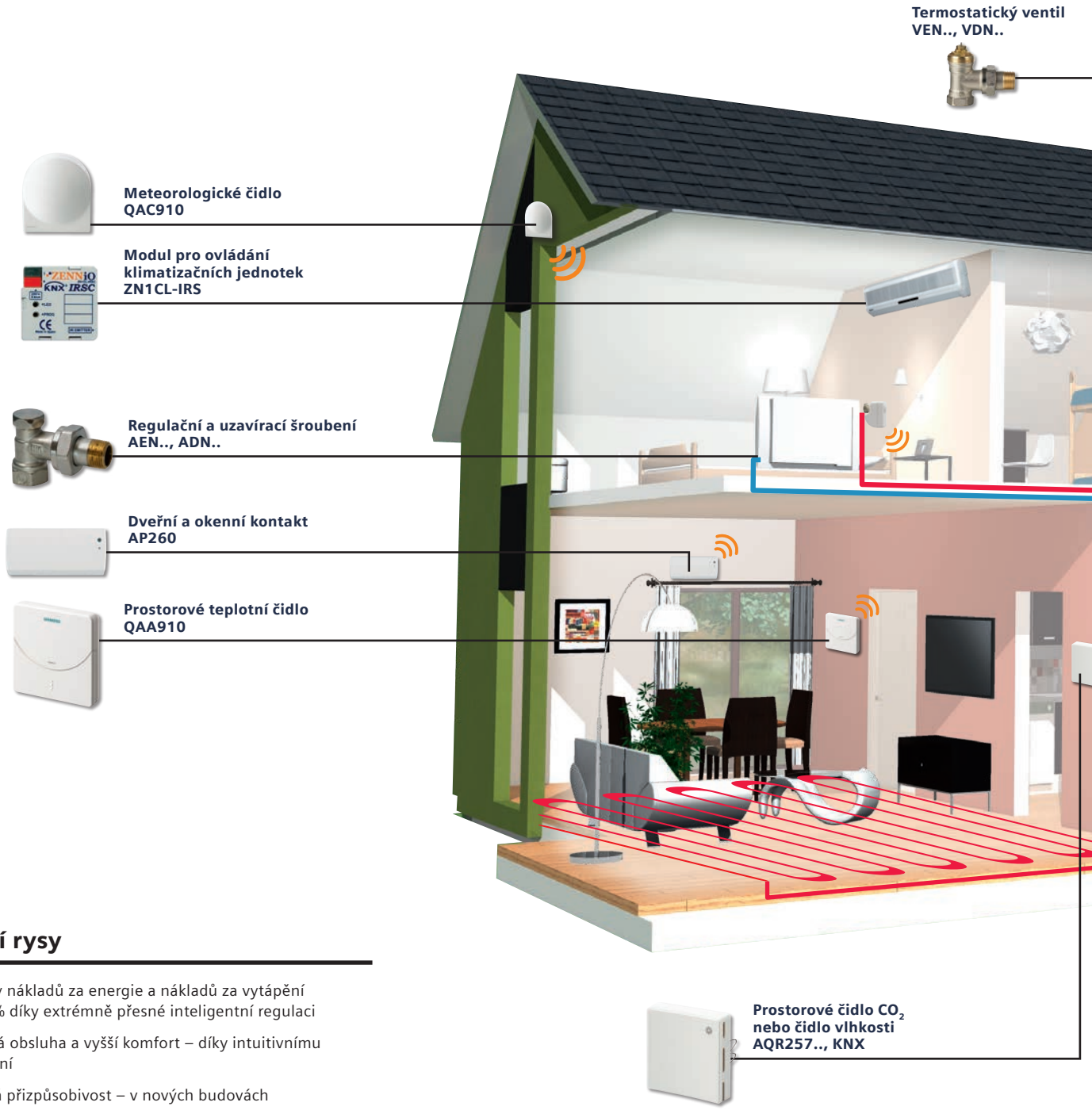
Aplikace Home Control pro chytré telefony:

SIEMENS

Aplikace Synco living jsou certifikovány dle eu.bac, systém je zařazen do energetické třídy A dle EN 15232 a komunikuje protokolem KNX.

Synco living – úspory, spolehlivost a p

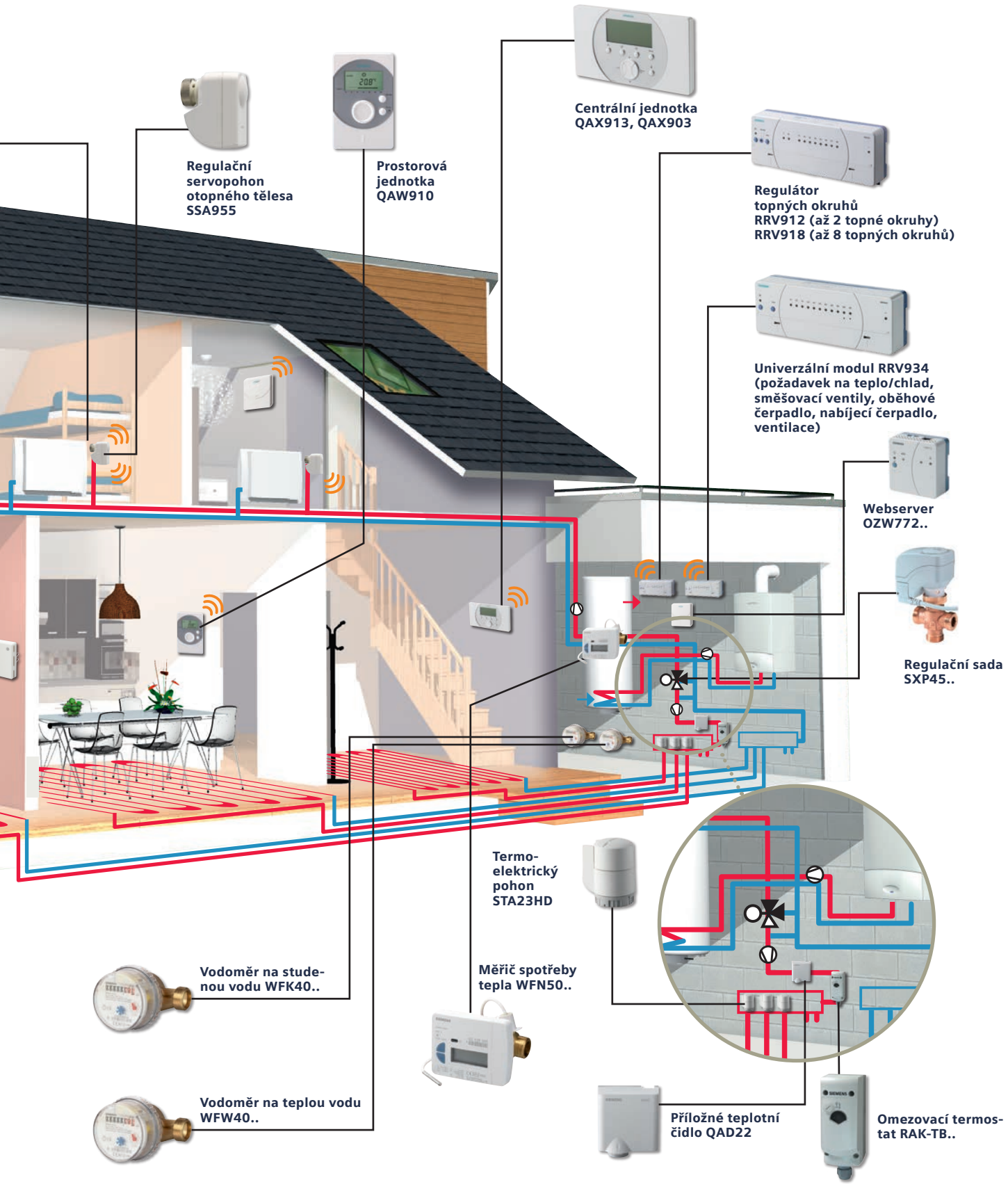
Systém reguluje a řídí vytápění, chlazení, ventilaci, klimatizační jednotky, světla, rolety a žaluzie a mnoho dalšího. Je vhodný pro rodinné i bytové domy, rekreační, komerční nebo školní budovy.



Hlavní rysy

- Úspory nákladů za energie a nákladů za vytápění až 30 % díky extrémně přesné inteligentní regulaci
- Snadná obsluha a vyšší komfort – díky intuitivnímu ovládání
- Vysoká přizpůsobivost – v nových budovách i při rekonstrukcích
- Více pohodlí díky optimální regulaci vytápění, chlazení a ventilace
- Dálkové ovládání z PC, tabletu nebo chytrého telefonu
- Odesílání systémových a poruchových hlášení e-mailem z webového serveru
- Odečítání údajů o spotřebě a jejich odesílání e-mailem

řizpůsobivost





Jak Synco living pomáhá při šetření energií?

Synco living za vás řeší řadu úkolů, které sníží spotřebu energie. Například, když opustíte svůj domov, systém automaticky vypne všechna světla a sníží teplotu v místnostech.

Úspory stisknutím tlačítka

Abyste šetřili energií, kdykoliv odcházíte z domova, stačí jen stisknout tlačítko na centrální jednotce:

- Vypnete všechna světla a připojené elektrické spotřebiče.
- Zatáhnete venkovní rolety.
- Ztlumíte vytápění, např. z teploty 21 °C na 19 °C.
- Ztlumíte ventilaci na nižší stupeň.

Inteligentní řízení a automatizace šetří tepelnou energii

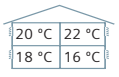
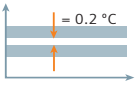
Evropská norma EN 15232 "Energetická náročnost budov – Vliv automatizace, řízení a správy budov" rozděluje systémy automatizace budov podle energetické účinnosti na třídu A až D. Systém Synco living dosáhl klasifikace energetické účinnosti třídy A. Díky inteligentní, velmi přesné regulaci stejně jako automatickým, energeticky úsporným funkcím může Synco living ušetřit až 30 % nákladů za energie – bez ztráty komfortu. Systém například zabrání zbytečnému vytápění snížením prostorové teploty během noci nebo když nikdo není doma.

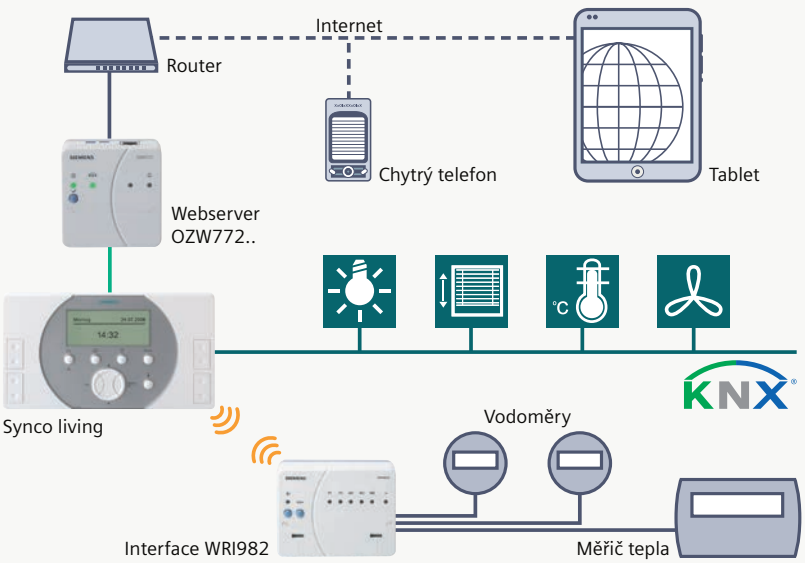
Lepší než běžné termostatické ventily

Oproti termostatickým ventilům, které jsou namontované přímo na radiátoru, vám Synco living nabízí mnoho výhod:

- Synco living udržuje teplotu téměř konstantní v úzkém pásmu ± 0,2 °C. Termostatické ventily naproti tomu připouštějí teplotní odchylku v pásmu ± 1 °C.
- Synco living automaticky snižuje teplotu v noci. S termostatickými ventily musíte změnit nastavení individuálně na každém ventilu.
- Synco living automaticky detekuje otevření okna a po uplynutí předem nastavené doby uzavře ventily, aby se předešlo zbytečnému vytápění. Abyste dosáhli stejného výsledku s termostatickými ventily, musíte je ručně přenastavit.

Potenciální úspory energie se Synco living

Individuální regulace místností	Centrální jednotka vám umožní řídit až 12 místností nezávisle na sobě. Pro každou místnost můžete nastavit požadovanou prostorovou teplotu (pro vytápění nebo chlazení).	
Kvalita regulace	Regulátory systému Synco living řídí vytápění velmi přesně v úzkém pásmu tolerance ± 0,2 °C. S běžnými termostatickými ventily může teplota v místnosti kolísat mezi 19 °C a 21 °C, ale se Synco living se teplota pohybuje jen mezi 19,8 °C a 20,2 °C	
Chování uživatele	Potenciální úspory energie závisí také na chování uživatele. Například uživatelé mohou zvýšit úspory energie stahováním předokenních rolet na noc, ztlumením vytápění a ventilace, když nejsou doma, vypnutím světel v noci a když nejsou doma, ztlumením světel stmívačem a snížením požadované teploty.	



Dálkové ovládání vytápění, chlazení, větrání, klimatizace, osvětlení, rolet a žaluzií. Dálkový odečet údajů o spotřebě tepla, vody a dalších energií.

Přehled vlastností centrálních jednotek a jejich výhody pro uživatele

Obě centrální jednotky QAX913 a QAX903 kromě regulace vytápění, chlazení, větrání a klimatizace také odečítají údaje o spotřebě. Centrální jednotka QAX913 navíc obsahuje funkce pro ovládání osvětlení, rolet, žaluzií a poruchové a bezpečnostní funkce.

	Synco living	Výhody	QAX913	QAX903
Vytápění	Nezávislá regulace jednotlivých místností, řízení zdroje tepla	Komfort, úspory nákladů	✓	✓
Ventilace	Časový program, řízení ventilace podle aktuálních požadavků	Komfort, úspory nákladů	✓	✓
Klimatizace	Regulace jednotlivých místností, časové programy, řízení chlazení	Komfort, úspory nákladů	✓	✓
Osvětlení	Automatizované řízení osvětlení, centrální ovládání, scény, simulace přítomnosti osob	Komfort, úspory nákladů, bezpečí	✓	
Rolety	Automatizované řízení rolet, centrální ovládání	Komfort, úspory nákladů, bezpečí	✓	
Ochrana a zabezpečení	Detektory kouře, okenní a dveřní spínače, monitoring, detektory zaplavení	Ochrana a bezpečí	✓	
Odečet údajů o spotřebě	Vizualizace a odesílání údajů o spotřebě, dálkový odečet	Komfort, přehled a možnost ovlivnění spotřeby	✓	✓



MAXIMÁLNÍ PŘESNOST REGULACE PRO APLIKACE HVAC

Prostorové regulátory

Siemens nabízí kompletní portfolio prostorových regulátorů, od jednoduchých mechanických a digitálních termostatů pro základní řízení prostředí v místnosti až po pokročilé regulátory s komunikací KNX pro integraci do automatizačních systémů budov.
siemens.cz/termostaty



S prostorovými regulátory Siemens máte místnost ve svých rukou

V našem portfoliu je kladen zvláštní důraz na rychlou instalaci, intuitivní ovládání a přesnou regulaci. Prostorové regulátory bez komunikace pokrývají všechny HVAC aplikace: vytápění a/nebo chlazení, fan coilové jednotky a systémy s proměnlivým objemem vzduchu.

Regulátory s komunikací termostaty KNX nabízejí výkonnou, ale nákladově efektivní automatizaci místností. Tyto regulátory jsou nabízeny pro samostatnou regulaci prostředí v místnosti a pro sofistikovanou automatizaci místností v projektech s regulátory Desigo společnosti Siemens.

Možnost integrovat prostorové regulátory společnosti Siemens do systémů správy budov – Desigo CC, Desigo Control Point nebo Synco IC – umožňuje dálkové ovládání a servis.

Přehled sortimentu prostorových reg

	Řada Premium						
	RDS	RDG2	RDG1	REV	RDF800KN	RDF	RDD
							
Vytápění	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Chlazení	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Tepelná čerpadla	✓	✓	✓		✓	✓	
Fan-coilové jednotky		✓	✓		✓	✓	
VAV			✓				
Příprava teplé vody	✓						✓
Relativní vlhkost	✓	✓	✓				
Kvalita vzduchu	✓		✓				

Prostorové regulátory pro VAV a tepe

		Aplikace									Funkce								
		Pouze vytápění	Pouze chlazení	Vytápění nebo chlazení	Vytápění a chlazení	2-stupňové vytápění	2-stupňové vytápění nebo chlazení	Vytápění nebo chlazení a el. ohřev	Regulace kvality vzduchu	Regulační algoritmus	Zapuštěná montáž	Automatické přepínání vytápění/chlazení	Ruční přepínání vytápění/chlazení	Omezení V_{min}, V_{max} přívodního vzduchu	Omezení teploty pro podlahové vytápění	Monitoring kondenzace	Infračervené dálkové ovládání	Týdenní časový program	Komunikace
VAV	**S komunikací**																		
	RDG405KN	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	P/PI		✓	✓	✓	✓	✓			KNX
	Premium																		
	RDG400	✓	✓	✓	✓	✓		✓		P/PI		✓	✓	✓	✓	✓			
	Basic																		
	RLA162	✓	✓		✓	✓				PI				✓[4]					
Tepelná čerpadla	RDS120	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	PID		✓	✓			✓		✓	WLAN
	RDG100 řada[3]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		2P/PI		✓	✓		✓	✓	✓	✓	KNX
	RDG200 řada[3]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		2P/PI		✓	✓		✓	✓		✓	KNX
	RDF600 řada[3]	✓	✓	✓	✓	✓		✓		2P/PI	✓	✓	✓			✓	✓	✓	KNX
	RDF800 řada[3]	✓	✓	✓	✓	✓		✓		2P/PI	✓	✓	✓			✓			KNX

(X): X = počet výstupů R = montáž do kulaté elektroinstalační krabice

1) Buď On/Off, 3-bodový, PWM nebo DC signál

2) Posun žádané hodnoty po KNX

3) Vhodné také pro aplikace s topným/chladicím stropem, radiátorem nebo podlahovým vytápěním. Bližší informace viz přehled regulátorů pro fan-coilové jednotky

4) Pouze s omezením V_{min}

ulátorů a termostatů

Řada Standard			Řada Basic			
RDE	RDH	RDE4	RCU/RLA	RCC	RAA	RAB
						
✓	✓	✓	✓		✓	
		✓	✓		✓	
				✓		✓
		✓				
✓						

lná čerpadla

Výstupy				Vstupy							Napájecí napětí	Ovládací prvky					
On/Off	PWM	3-bod	DC 0 ...10 V	KNX čidlo Externí čidlo kvality vzduchu	Externí čidlo kvality vzduchu DC 0...10 V	Externí přepínač druhu provozu	Detektor přítomnosti osob	Čidlo pro přepínání vytápění/chlazení	Čidlo prostorové teploty nebo čidlo teploty odtahového vzduchu	Externí posun žádané teploty	Napájecí napětí	Dotykový displej	Kolečko pro nastavení žádané teploty	Tlačítka pro nastavení žádané teploty	Tlačítko provozního režimu (B)	Digitální displej (LCD)	Další možnosti ovládání, poznámky
(1)[1]	(1)[1]	(1)[1]	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓[2]	AC 24 V		✓		B	LCD	
(1)[1]	(1)[1]	(1)[1]	1			✓		✓	✓		AC 24 V		✓		B	LCD	
			2							✓[5]	AC 24 V		✓				
✓						✓	✓		✓		AC 24 V	✓			B	LCD	Indikátor spotřeby a tlačítko "Jsme pryč"
(3)[1]	(2)[1]	(2)[1]				✓	✓	✓	✓		AC 230 V/ AC 24 V		✓		B	LCD	Tlačítka pro nastavení časového programu
(3)[1]	(3)[1]	(2)[1]				✓	✓	✓	✓		AC 230 V/ AC 24 V		✓		B	LCD	Zprovoznění z mobilní aplikace, indikátor spotřeby
(2)[1]		(1)[1]				✓	✓	✓	✓		AC 230 V			✓	B	LCD	Tlačítka pro nastavení časového programu
(2)[1]		(1)[1]				✓	✓	✓	✓		AC 230 V	✓				LCD	

5) Posun žádané teploty podle venkovní teploty

Prostorové regulátory a termostaty p

		Aplikace										Funkce									
		Pouze vytápění	Pouze chlazení	Vytápění nebo chlazení	Vytápění a chlazení	2-stupňové vytápění	2-stupňové vytápění nebo chlazení	Vytápění nebo chlazení a el. ohřev	Vytápění a nezávislý výstup pro přípravu teplé vody	Vytápění a chlazní s 6-cestným kulovým egulačním ventilem	Regulační algoritmus	Zapuštěná montáž	Automatické přepínání vytápění/chlazení	Ruční přepínání vytápění chlazení	Omezení teploty pro podlahové vytápění	Monitoring kondenzace	Týdenní časový program	Automatická synchronizace času	Rádiová komunikace	Komunikace	Omezení V_{min}, V_{max} přívodního vzduchu
Vytápění a / nebo chlazení	**S komunikací**																				
	RDS110	✓							✓		PID				✓		✓	✓		WLAN	
	RDS110.R	✓							✓		PID				✓		✓	✓	✓	WLAN	
	RDS120	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			PID		✓	✓		✓	✓	✓		WLAN	
	RDG200KN[3]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓[4]	2P/PI		✓	✓	✓	✓				KNX	✓
	RDG260KN[3]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	2P/PI		✓	✓	✓	✓				KNX	✓
	RDF600KN	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓ [4]	2P/PI	✓	✓	✓	✓	✓				KNX	
	RDF800KN	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓[4]	2P/PI	✓	✓	✓	✓	✓				KNX	
	RDD810KN	✓									2P	✓			✓					KNX	
	RDF660MB	✓	✓	✓	✓	✓		✓			2P/PI	✓	✓	✓	✓	✓				Modbus	
	Premium																				
	REV24DC	✓	✓								2P/PID						✓	✓[6]			
	REV24RFDC/SET	✓	✓								2P/PID						✓	✓[6]	✓		
	REV34-XA	✓									PI						✓				
	RDG100 řada[3]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			2P/PI		✓	✓	✓	✓	✓				✓
	RDF600 řada[3]	✓	✓	✓	✓	✓		✓			2P/PI	✓	✓	✓	✓	✓					
	RDF800	✓	✓	✓	✓	✓		✓			2P/PI	✓	✓	✓	✓	✓					
	Standard																				
	RDD100	✓									2P										
	RDD100.1	✓									2P										
	RDD100.1RFS	✓									2P								✓		
	RDE100	✓									TPI/2P						✓				
	RDE100.1	✓									TPI/2P				✓		✓				
	RDE100.1DHW	✓							✓		TPI/2P						✓				
	RDE100.1RFS	✓									TPI/2P				✓		✓		✓		
	RDD810	✓									2P	✓			✓						
	RDD310/EH	✓									2P	✓			✓						
	RDE410/EH	✓									2P	✓			✓		✓				
	RDH100	✓									TPI										
	RDH100RF/SET	✓									TPI								✓		
	RCU10				✓	✓		✓			2P/PI										
	RCU15				✓	✓					2P/PI										
	Basic																				
	RAA11	✓	✓								2P										
	RAA21	✓	✓								2P										
	RAA31	✓	✓								2P										
	RAA31.16	✓	✓								2P										
	RAA31.26	✓	✓					✓	✓		2P										
	RAA41			✓							2P			✓							

(X): X = počet výstupů R = montáž do kulaté elektroinstalační krabice

1) Buď On/Off, 3-bodový, PWM nebo DC signál

2) Posun žádané hodnoty po KNX

3) Regulátory řady RDG200 jsou vhodné také pro aplikace s chladicím stropem a radiátorem. Více v přehledu regulátorů pro fan coily

4) Možno pouze s 6-cestnými kulovými ventily s KNX komunikací

ro vytápění a/nebo chlazení

Výstupy				Vstupy					Napájecí napětí	Ovládací prvky								
On/Off	PWM	3-bodové	DC 0 ... 10 V	Externí přepínač druhu provozu	Detektor přítomnosti	Čidlo pro přepínání vytápění/chlazení	Externí čidlo prostorové teploty nebo čidlo teploty odtahového vzduchu	Externí nastavení žádané teploty	Napájecí napětí	Mobilní aplikace[5]	Dotykový displej	Kolečko pro nastavení žádané teploty	Tlačítka pro nastavení žádané teploty	Tlačítko provozního režimu (B)	Digitální displej (LCD) / indikátor (LED)	Programovací tlačítka a posuvný přepínač	Podsvětlení displeje	Další možnosti ovládání, poznámky
✓				✓	✓		✓		AC 230 V	✓	✓			B	LCD		✓	Indikátor spotřeby a tlačítko "Jsme pryč"
✓				✓	✓		✓		AC 230 V	✓	✓			B	LCD		✓	Indikátor spotřeby a tlačítko "Jsme pryč"
✓				✓	✓		✓		AC 24 V	✓	✓			B	LCD		✓	Indikátor spotřeby a tlačítko "Jsme pryč"
(3)[1]	(3)[1]	(2)[1]		✓	✓	✓	✓	✓[2]	AC 230 V AC 24 V			✓		B	LCD		✓	Uvedení do provozu pomocí mobilní aplikace, indikátor spotřeby
(2)[1]			(3)[1]	✓	✓	✓	✓	✓[2]	AC 24 V DC 24V			✓		B	LCD		✓	Uvedení do provozu pomocí mobilní aplikace, indikátor spotřeby
(2)[1]		(1)[1]		✓	✓	✓	✓		AC 230 V				✓	B	LCD		✓	
(2)[1]		(1)[1]		✓	✓	✓	✓		AC 230 V		✓				LCD		✓	
(1)				✓	✓		✓		AC 230 V		✓				LCD		✓	
(2)[1]		(1)[1]		✓	✓	✓	✓		AC 230 V				✓	B	LCD		✓	
✓				✓					Baterie					B	LCD	✓	✓	
✓				✓					Baterie					B	LCD	✓	✓	
		✓		✓					Baterie				✓	B	LCD	✓	✓	
(3)[1]	(2)[1]	(2)[1]	(2)[1]	✓		✓	✓	✓	AC 230 V			✓		B	LCD		✓	Tlačítko pro nastavení časového programu
(2)[1]		(1)[1]		✓	✓	✓	✓		AC 230 V				✓	B	LCD		✓	Tlačítka pro nastavení časového programu
(2)[1]		(1)[1]		✓	✓	✓	✓		AC 230 V		✓				LCD		✓	
✓									AC 230 V				✓	B	LCD			
✓									Baterie				✓	B	LCD			
✓									Baterie				✓	B	LCD			
✓									AC 230 V				✓	B	LCD			Optimalizace startu/vypnutí
✓				✓					Baterie				✓	B	LCD			Optimalizace startu/vypnutí
✓									Baterie				✓	B	LCD			Optimalizace startu/vypnutí
✓				✓					Baterie				✓	B	LCD			Optimalizace startu/vypnutí
(1)				✓	✓		✓		AC 230 V		✓				LCD		✓	
✓									AC 230 V				✓	B	LCD	✓	✓	
✓									AC 230 V				✓	B	LCD	✓	✓	
✓									Baterie			✓			LCD			
✓									Baterie			✓			LCD			
(2)[1]	(2)[1]			✓					AC 230 V			✓						
(2)[1]	(2)[1]			✓			✓		AC 24 V			✓						
1									AC 23 ... 250 V									
1									AC 23 ... 250 V			✓						
1									AC 230 V			✓						Spínač ZAP/VYP
1									AC 230 V			✓			LED			Spínač ZAP/VYP
2									AC 230 V			✓			LED			Spínač ZAP/VYP
1									AC 23 ... 250 V			✓						Přepínač Vytápění / VYP / Chlazení

5) Pro ovládání, monitoring a nastavení rozšířených funkcí jako například časový program

6) K dispozici na REV24DC, REV24RFDC

Prostorové regulátory a termostaty p

		Aplikace										Funkce														
		2-trubk., pouze vytápění	2-trubk., pouze chlazení	2-trubk., vytápění nebo chlazení	2-trubk. a el. ohřev	2-trubk. a radiátor /podlahové vytápění	4-trubk., vytápění a chlazení	4-trubk. a el. ohřev	2-stupňové vytápění nebo chlazení	Regulace rel. vlhkosti	Regulační algoritmus	Master/Slave	Zapuštěná montáž	Ruční přepínání vytápění/ chlazení	Automatické přepínání vytápění/chlazení	Omezení teploty pro podlahové vytápění	Ruční nastavení otáček ventilátoru VYP / I / II / III	Automatické přepínání otáček ventilátoru	1- nebo 3-stupňový ventilátor	Řízení ventilátoru DC 0...10 V	Funkce provětrávání	Týdenní časový program	Zablokování provozu ventiláto-ru	Infračervené dálkové ovládání	Ovládání osvětlení, rolet a žaluzií	Komunikace
Fan coil	**S komunikací**																									
	RDG200KN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	2P/PI			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			KNX
	RDG260KN	✓	✓	✓	✓	✓	✓[6]	✓	✓	✓	2P/PI			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			KNX
	RDF600KN	✓	✓	✓	✓		✓				2P/PI		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓			KNX
	RDF600KN/S	✓	✓	✓	✓		✓				2P/PI		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓	KNX
	RDF800KN	✓	✓	✓	✓		✓				2P/PI		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓			KNX
	RDF660MB	✓	✓	✓	✓	✓	✓				2P/PI		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓			Modbus
	RDF302	✓	✓	✓	✓		✓				2P/PI		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							Modbus
	Premium																									
	RDG100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		2P/PI			✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓			
	RDG100T[4]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		2P/PI			✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓[5]	✓	✓		
	RDG110	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		2P			✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓			
	RDG160T[4]	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		2P/PI			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓[5]	✓			
	RDF600	✓	✓	✓	✓		✓				2P/PI		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
	RDF600T	✓	✓	✓	✓		✓				2P/PI		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓		
	RDF660T	✓	✓	✓	✓	✓	✓				2P/PI		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓		
	RDF800	✓	✓	✓	✓		✓				2P/PI		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓			
	Standard																									
	RCC10	✓	✓	✓							2P				✓		✓		✓							
	RCC20				✓						2P				✓		✓		✓							
	RCC30					✓	✓				2P				✓		✓		✓							
	Basic																									
	RAB11			✓							2P			✓			✓		✓							
	RAB11.1			✓							2P			✓			✓		✓		✓					
	RAB21	✓	✓	✓							2P						✓		✓							
	RAB21-DC	✓	✓	✓							2P		✓													
	RAB31						✓				2P			✓			✓		✓							
	RAB31.1						✓				2P			✓			✓		✓		✓					
	RAB91										No						✓		✓							

(X): X = počet výstupů R = montáž do kulaté elektroinstalační krabice

1) Buď On/Off, PWM, 3-bod, nebo DC signál (volitelné mezi danými výstupními signály)

2) Výstup pro ventilátor DC 0...10 V

3) Buď čidlo teploty odtahového vzduchu nebo čidlo pro přepínání vytápění / chlazení

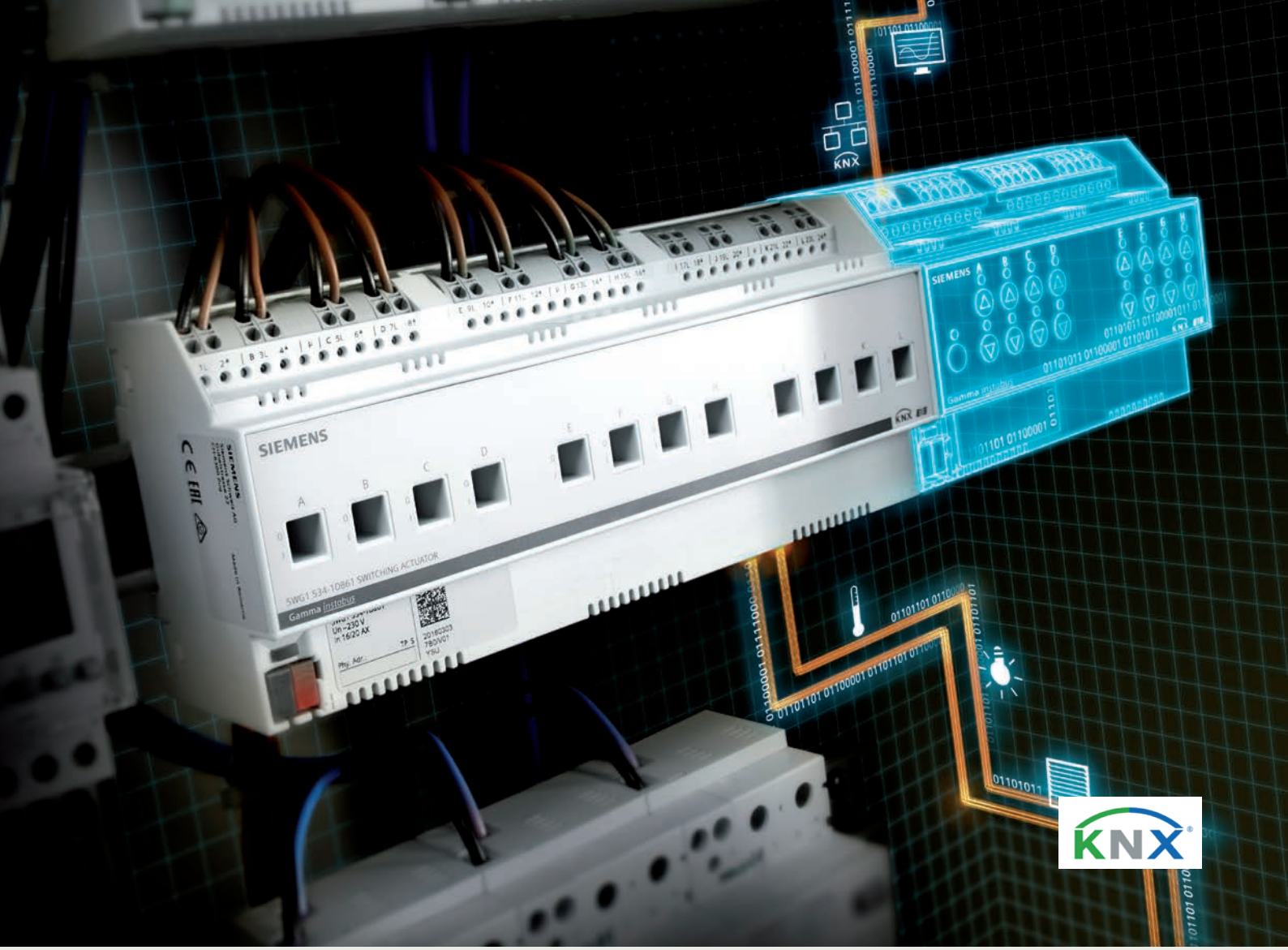
4) Záloha chodu hodin při výpadku napájení

5) Časový program je možné deaktivovat

6) Možné také pro kombi ventil (PICV) a 6-cestný kulový ventil pro přepínání vytápění / chlazení

ro fan coilové aplikace

Výstupy				Vstupy						Napájecí napětí	Ovládací prvky								
On/Off	PWM	3-bodové	DC 0...10 V	KNX čidlo	Multifunkční vstupy	Přepínač druhu provozu	Detektor přítomnosti	Čidlo teploty odtahového vzduchu	Čidlo pro přepínání vytápění / chlazení	Napájecí napětí	Dotykový displej	Kolečko pro nastavení žádané teploty	Tlačítka pro nastavení žádané teploty	Posuvný přepínač otáček ventilátoru	Tlačítko pro nastavení otáček ventilátoru	Tlačítko pro nastavení druhu provozu	Displej (LCD), indikátor (LED)	Podsvětlení displeje	Další možnosti ovládání, poznámky
(3)[1]	(3)[1]	(2)[1]		✓	✓	✓	✓	✓	✓	AC 230 V / AC 24 V		✓			✓	✓	LCD	✓	Uvedení do provozu z mobilní aplikace, indikátor spotřeby
(2)[1]			(3)[1]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	AC / DC 24 V		✓			✓	✓	LCD	✓	Uvedení do provozu z mobilní aplikace, indikátor spotřeby
(2)[1]		(1)[1]			✓	✓	✓	✓	✓	AC 230 V			✓		✓	✓	LCD	✓	
(2)[1]		(1)[1]			✓	✓	✓	✓	✓	AC 230 V			✓		✓	✓	LCD	✓	
(2)[1]		(1)[1]			✓	✓	✓	✓	✓	AC 230 V	✓						LCD	✓	
(2)[1]		(1)[1]			✓	✓	✓	✓	✓	AC 230 V			✓		✓	✓	LCD	✓	
(2)[1]		(1)[1]			✓	✓		✓	✓	AC 230 V					✓	✓	LCD	✓	
(3)[1]	(2)[1]	(2)[1]			✓	✓		✓	✓	AC 230 V		✓			✓	✓	LCD	✓	
(3)[1]	(2)[1]	(2)[1]			✓	✓		✓	✓	AC 230 V		✓			✓	✓	LCD	✓	Tlačítka pro nastavení časového programu
(2)					✓	✓		✓	✓	AC 230 V		✓			✓	✓	LCD	✓	
(2)[1]			(2)[1]		✓	✓		✓	✓	AC 24 V		✓			✓	✓	LCD	✓	
(2)[1]		(1)[1]			✓	✓		✓	✓	AC 230 V			✓		✓	✓	LCD	✓	
(2)[1]		(1)[1]			✓	✓		✓	✓	AC 230 V			✓		✓	✓	LCD	✓	Tlačítka pro nastavení časového programu
(2)[1]		(1)[1]			✓	✓	✓	✓	✓	AC 230 V			✓		✓	✓	LCD	✓	
(2)[1]		(1)[1]			✓	✓	✓	✓	✓	AC 230 V	✓						LCD	✓	
(1)						✓		✓	✓	AC 230 V		✓		✓			LCD		
(2)						✓		✓	✓	AC 230 V		✓		✓			LCD		
(2)						✓		✓		AC 230 V		✓		✓			LCD		
(1)										AC 24 ... 250 V		✓		✓					Přepínač Vytápění/ Chlazení
(1)										AC 24 ... 250 V		✓		✓					Přepínač Vytápění/ Provětrávání/Chlazení
(1)										AC 24 ... 250 V		✓		✓					
(1)				✓						DC 24 V			✓						Výstup pro ventilátor DC 0...10 V
(2)										AC 24 ... 250 V		✓		✓					Přepínač Vytápění/Chlazení
(1)										AC 24 ... 250 V		✓		✓					Přepínač Vytápění/ Provětrávání/Chlazení
										AC 24 ... 250 V				✓					



GAMMA KNX

GAMMA portfolio je založeno na celosvětovém komunikačním standardu KNX, který byl vyvinut speciálně pro řešení automatizace domů a budov. KNX je schválen jako mezinárodní (ISO/IEC 14543) i evropský (EN 50090) standard a je tak zaručena interoperabilita mezi certifikovanými produkty různých výrobců.

Siemens nabízí široké portfolio **KNX** prvků pro automatizaci technologií vytápění, větrání, chlazení, osvětlení nebo stínění a díky modulárnímu konceptu poskytuje vhodné řešení jak pro menší projekty s jednou řízenou technologií, tak pro velké budovy s komplexním systémem automatizace.
siemens.cz/KNX

Vytápění, větrání, chlazení
Portfolio prostorových přístrojů pro měření a regulaci tepelné pohody a zdravého vnitřního prostředí je doplňováno výstupními členy pro pohony ventilů i servopohonem s KNX komunikací.

Osvětlení
GAMMA nabízí univerzální LED stmívače, KNX/DALI brány včetně podpory nouzového osvětlení, a také kombinované stropní detektory pohybu a senzory intenzity osvětlení.

Žaluzie/rolety
GAMMA poskytuje řadu žaluziových/roletových akčních členů s funkcí automatické detekce koncové polohy. Díky meteostanicím je možné vytvářet pokročilé úlohy dle polohy slunce.

Dohled
Vizualizaci a nadřazené funkce zajišťuje regulátor IP Control Center nebo integrace do nadřazených systémů SiHome (pro rezidenční sektor) nebo Desigo (pro komerční sektor).

Vytápění, větrání, chlazení



Prostorový multifunkční přístroj TC5

Dotykový panel v kovovém elegantním designu, s kapacitním 5 palcovým displejem a s plně konfigurovatelnou sadou obrazovek, LED páskem pro indikaci stavů a s integrovaným čidlem teploty. Pro řízení teploty je připravena obrazovka s volbou žádané teploty, provozních režimů a k dispozici je přesný PID regulátor teploty s výstupem jak pro plynulé řízení, tak výstupem PWM pro řízení spínaných pohonů.



Prostorové přístroje QMX3 s regulací teploty a kvality vzduchu

Nástěnné prostorové přístroje QMX3 jsou díky flexibilitě aplikačního programu i nabídky HW verzí vhodné pro většinu aplikací v komerčním i rezidenčním sektoru. Přístroje QMX3 mohou sloužit jako senzory teploty, relativní vlhkosti nebo koncentrace CO_2. Zároveň však může být aktivována funkce regulátoru, přičemž u regulace prostorové teploty se jedná o vysoce přesnou PID regulaci bez citelných výkyvů teploty. U variant s displejem je rozložení displeje automaticky generováno dle zadaných parametrů aplikace – zobrazení měřených hodnot, korekce žádané teploty, ovládání ventilátoru, volba provozního režimu a další.



Kombinované stropní detektory WIDE s regulací teploty a kvality vzduchu

Kombinované stropní detektory pro prostory až 400 m^2 jsou univerzální zařízení, která kromě přítomnosti a pohybu měří teplotu, jas, vlhkost, CO_2 a zároveň obsahují regulátory těchto veličin. Tím kontrolují nejen osvětlovací systémy, ale také ventilační a topné systémy. Zařízení je doplněno přijímačem signálu dálkového infračerveného ovladače.



Vysoce výkonné spínací aktory N53

Nová generace spínacích akčních členů N53 nabízí celkem 9 přístrojů. Čtyř, osmi i dvanáctikanálová provedení jsou k dispozici se 6 A, 10 A a 16/20 A kontakty pro spínání kapacitních, induktivních a odporových zátěží. Takto široké a modulární portfolio poskytuje obrovskou flexibilitu pro každou aplikaci v automatizaci budov. Přístroje navíc nabízí velmi snadnou instalaci díky bezšroubovým svorkám a nezávislým vstupním svorkám pro každý výstupní kanál.



Spínání spotřebičů přímo v místě jejich instalace umožňují prvky pro montáž do elektroinstalační krabice.

Řada spínacích aktorů N535 kromě uvedených funkcí nabízí měření proudu zátěží, a tím umožňuje realizovat takové funkce jako detekce poruchy na spínaném okruhu.

Pohony ventilů a klapek



Pohon ventilu SSA118.09KNX je určen pro instalaci radiátorových ventilů nebo zónových ventilů topení a chlazení. Přesto, že se jedná o rychlý servopoho, je napájen pouze ze sběrnice KNX a je velmi tichý. Dva univerzální digitální vstupy pro detekci otevřených oken, čidel kondenzace apod. umožní řešit komplexní úlohu jedním zařízením.



Pohon klapek vzduchotechnických zařízení je k dispozici i ve variantě autonomního regulátoru VAC. Přijímá příkazy po sběrnici KNX z regulátorů pokojové teploty, nebo z regulátorů kvality vzduchu jako je QMX3, detektor WIDE a další.



Pohon určený pro ovládání kulových ventilů, především pro ovládání 6-cestných kulových ventilů. Přijímá příkazy po sběrnici KNX z regulátorů pokojové teploty jako je QMX3, detektor WIDE a další.

Osvětlení



Kombinované stropní detektory WIDE pro regulaci osvětlení

Kombinované stropní detektory pro prostory až 400 m^2 jsou univerzální zařízení, která kromě přítomnosti a pohybu měří teplotu, jas, vlhkost, CO_2 a zároveň obsahují regulátory těchto veličin. Tím umožňují například rozsvěcet nebo zhasínat na základě přítomnosti a udržovat konstantní úroveň osvětlení v místnosti. Zařízení je doplněno přijímačem signálu dálkového infračerveného ovladače.



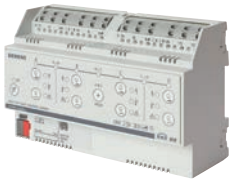
Prostorový multifunkční přístroj TC5

Dotykový panel v kovovém elegantním designu, s kapacitním 5 palcovým displejem, s plně konfigurovatelnou sadou obrazovek, LED páskem pro indikaci stavů. Pro řízení osvětlení je připravena sada obrazovek jak pro jednoduché spínání světel, tak pro nastavení jasu, nastavení teploty bílého světla a pokud to světlo dovoluje, tak také jeho barvu RGB.



Ovladače – prostorové přístroje QMX3 s tlačítky pro ovládání osvětlení

Nástěnné prostorové přístroje QMX3 jsou díky modelům s programovatelnými tlačítky vhodné nejen jako regulátory teploty nebo kvality vzduchu, ale také jako ovladače pro osvětlení nebo žaluzie. V případě osvětlení je možné využít tlačítka pro ovládání spínání světelných okruhů, nebo pro stmívání světel. Tyto funkce jsou předpřipraveny.



Univerzální stmívač N554

Univerzální stmívač nové generace N554 rozšiřuje portfolio Siemens GAMMA KNX přístrojů pro ovládání osvětlení. Stmívač umožňuje ovládání intenzity širokého spektra světelných zdrojů typu LED a RLC, navíc s automatickou detekcí připojené zátěže. Čtyři kanály mohou pracovat nezávisle, každý s max. zátěží 300 VA, nebo mohou být sdružovány do skupin po dvou (až 500 VA), třech (až 750 VA) nebo čtyřech (až 1000 VA) kanálech.





Rozhraní KNX/DALI s funkcí regulace teploty barev

Správné nastavení teploty barev v místnosti vytváří příjemnou atmosféru v místnosti a přispívají k pohodě. Koncept HCL (Human Centric Lighting) pro interiéry popisuje použití správné teploty barev a intenzitu osvětlení ve správný čas. Na základě tohoto přístupu podporuje nový akční člen s funkcí „nastavitelná bílá" plynulou regulaci teploty barev. To umožňuje variace od teplého až po studené bílé světlo a snadnou implementaci přirozeného denního světelného cyklu, které napodobují přirozené změny barev denního světla.



Vysoce výkonné spínací aktory N53

Nová generace spínacích akčních členů N53 nabízí celkem 9 přístrojů. Čtyř, osmi i dvanáctikanálová provedení jsou k dispozici se 6 A, 10 A a 16/20 A kontakty pro spínání kapacitních, induktivních a odporových zátěží. Takto široké a modulární portfolio poskytuje obrovskou flexibilitu pro každou aplikaci v automatizaci budov. Přístroje navíc nabízí velmi snadnou instalaci díky bezšroubovým svorkám a nezávislým vstupním svorkám pro každý výstupní kanál.



Spínání spotřebičů přímo v místě jejich instalace umožňují prvky pro montáž do elektroinstalační krabice.

Řada spínacích aktorů N535 kromě uvedených funkcí nabízí měření proudu zátěží, a tím umožňu jerealizovat takové funkce jako detekce poruchy na spínaném okruhu.

Žaluzie – ochrana před sluncem



Prostorový multifunkční přístroj TC5

Dotykový panel v kovovém elegantním designu, s kapacitním 5 palcovým displejem a s plně konfigurovatelnou sadou obrazovek, LED páskem pro indikaci stavů a s integrovaným čidlem teploty. Pro řízení žaluzií, rolet a závěsů je připravena sada obrazovek pro nastavení těchto stínicích prvků. Nastavení polohy žaluzie a nastavení lamel je velmi intuitivní.



Ovladače – prostorové přístroje QMX3 s tlačítky pro ovládání žaluzií

Nástěnné prostorové přístroje QMX3 jsou díky modelům s programovatelnými tlačítky vhodné nejen jako regulátory teploty nebo kvality vzduchu, ale také jako ovladače pro osvětlení nebo žaluzie. V případě žaluzií je možné využít tlačítka pro vytažení a stažení žaluzií a pro naklápění lamel. Tyto funkce jsou předpřipraveny.



Žaluziový aktor N543 v těsné spolupráci s meteostanicí

Žaluziový/roletový akční člen nové generace N 543 je určený k ovládání pohonů žaluzií, rolet, markýz nebo střešních oken s napájecím napětím AC 230 V. Díky pokročilé funkcionalitě je žaluziový akční člen ideální pro aplikace automatického polohování stínicí techniky v závislosti na aktuální poloze slunce, což je velmi efektivní způsob, jak zabránit přehřívání interiéru a snížit tak náklady na strojní chlazení. Akční člen je také velmi flexibilní v rámci ukládání a volání předdefinovaných poloh nebo při práci s alarmy větru, deště nebo zamrznutí. Samozřejmostí je možnost blokování chodu pohonů pro případ servisu nebo mytí oken.



Klíčovou vlastností je automatická detekce koncových poloh, která velmi ulehčuje proces zprovoznění celého projektu. Standardně je nutné měřit a ukládat do parametrů čas přejezdu žaluzie nebo rolety mezi koncovými polohami. Akční člen N 543 detekuje koncové polohy automaticky díky integrované elektronice s měřením proudu. Koncové polohy jsou tak neustále kalibrovány, což výrazně přispívá k přesnosti polohování.

Dohledové funkce



Webový server řady OZW772.x nabízí kromě jiných komplexních funkcí jedinečnou možnost připojit a spravovat vzdálenou instalaci KNX pomocí vaší aplikace ETS. A to pomocí cloudové služby SyncoIC, tedy bez potřeby zřizovat u vzdálené instalace KNX pevnou IP adresu. Stačí webový server OZW772 připojit k internetu (realizovaným ať už pevným připojením nebo mobilním GSM připojením) a registrovat daný webový server na webových stránkách služby SyncoIC. Tím získáte internetový přístup k instalaci KNX tak, jako byste stáli přímo v místě instalace.



Nové IP Routery s technologií KNX IP Secure tvoří spolehlivou ochranu před manipulací s daty a před neoprávněným přístupem do instalací KNX. KNX IP Secure je špičková ochrana dat díky šifrovanému přenosu telegramů. Při použití tohoto IP routeru je zaručeno, že pouze autorizované osoby mají přístup do systému KNX.



Automatizace moderních budov s Desigo

V budovách trávíme většinu času – proto je vhodné je vybavit zařízeními, která jsou nezbytná pro vytváření a udržování komfortního a bezpečného vnitřního prostředí. Zároveň je však zásadní optimalizovat chod technických zařízení také z pohledu efektivity provozu a spotřeby energií. Obrovskou výzvou je tak dosažení požadovaného komfortu při maximálně efektivním provozu celé budovy.

Desigo je flexibilní řídicí systém pro moderní budovy, který je vybaven takovými HW i SW prostředky, aby tento optimální provoz zajišťoval. Díky své škálovatelnosti a modularitě je Desigo možné využívat pro automatizaci, řízení, dohled a optimalizaci technických zařízení (vytápění, větrání, klimatizace, osvětlení, stínění, ...) v budovách různých velikostí. Portfolio Desigo dělíme do několika skupin podle způsobu využití.

siemens.cz/desigo



Desigo PXC

Portfolio kompaktních a modulárních automatizačních stanic pro měření a regulaci HVAC technologií v kotelnách, výměníkových stanicích, předávacích stanicích či strojovnách vzduchotechniky. Regulátory Desigo PXC jsou volně programovatelné, nicméně unikátní jsou díky rozsáhlým knihovnám připravených a prověřených energeticky efektivních aplikací, které šetří programátorům čas i úsilí.

Desigo Room Automation

Portfolio kompaktních a modulárních automatizačních stanic pro regulaci místností (IRC). Unikátní je podpora regulace vytápění, větrání, chlazení, žaluzií i osvětlení v jednom regulátoru, díky čemuž je možné maximálně využívat vzájemných synergií a vytvářet tak komfortní prostředí při zachování energeticky efektivního provozu.





Desigo Control Point

Dotykové panely s vestavěným webovým serverem a webové servery na DIN lištu pro lokální i vzdálený dohled řízené technologie pomocí HTML5 webových prohlížečů. Podporují textové i grafické zobrazení, správu alarmů, správu časových plánů a sledování trendů. Řešení Desigo Control Point se vyznačuje efektivními pracovními postupy pro velmi rychlé zprovoznění grafické vizualizace – a to díky šablonám a relativizaci.

Desigo CC

Je otevřená a flexibilní BMS/SCADA platforma pro monitorování, shromažďování a vyhodnocování všech relevantních informací poskytovaných technickými zařízeními. Řešení Desigo CC předkládá uživatelům data jednoduchým a přehledným způsobem a umožňuje pružně a s velkou energetickou účinností automatizovat chod budovy se zachováním nejvyšší úrovně uživatelského komfortu a bezpečnosti.





Desigo PXC4/PXC5
Řešení měření a regulace

Automatizační stanice PXC4.E16 a PXC4.E16S a také systémový regulátor PXC5.E003 jsou přístroje z nové generace řídicího systému Desigo PXC pro menší aplikace. Inovací prošlo vše – od samotného HW přes konfigurační nástroj ABT Site až po mobilní aplikaci ABT Go usnadňující uvádění do provozu. Výsledkem je ucelené řešení, které splňuje veškeré požadavky na moderní řídicí systém.

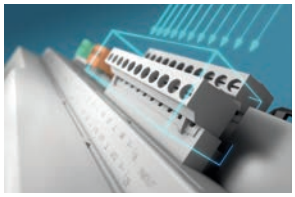
Více vestavěných komunikačních rozhraní, vestavěný napájecí zdroj pro periferní moduly, kompaktnější rozměry, 2portový ethernetový switch, interní Wi-Fi pro servisní účely, vestavěné webové rozhraní nebo cloudová konektivita – to vše dělá z přístrojů Desigo PXC4/PXC5 ideální řešení pro kotelny, výměníkové stanice i strojovny vzduchotechnických jednotek.

Moderní SW nástroje



Inovovaný konfigurační nástroj ABT Site je určen pro programování PXC4/PXC5, DXR2 i Desigo Control Point přístrojů. Všechny pracovní postupy jsou navrženy tak, aby programátorům co nejvíce usnadňovaly práci a šetřily jeho čas. ABT Go je mobilní aplikace pro techniky testující jednotlivé připojené periferie.

Efektivní integrace třetích stran



Nová generace přístrojů zaujme na první pohled množstvím vestavěných komunikačních rozhraní, kterými jsou tyto přístroje vybaveny. BACnet/IP, BACnet MS/TP, Modbus RTU, Modbus TCP, modulová sběrnice Island bus pro periferní TX-I/O moduly. V průběhu dalších měsíců dojde ke zprovoznění připravených rozhraní KNX PL-Link a M-Bus.

Široké možnosti v rámci konektivity



Přístroje PXC4/PXC5 jsou vybaveny WLAN konektivitou určenou pro úlohy zprovoznění a servisu. Tento interní Wi-Fi hotspot umožňuje připojení konfiguračního nástroje ABT Site, mobilní aplikace ABT Go nebo webového prohlížeče. S příslušnou licencí je možné využívat také cloudovou konektivitu – vyzkoušejte 6měsíční trialovou verzi zdarma.

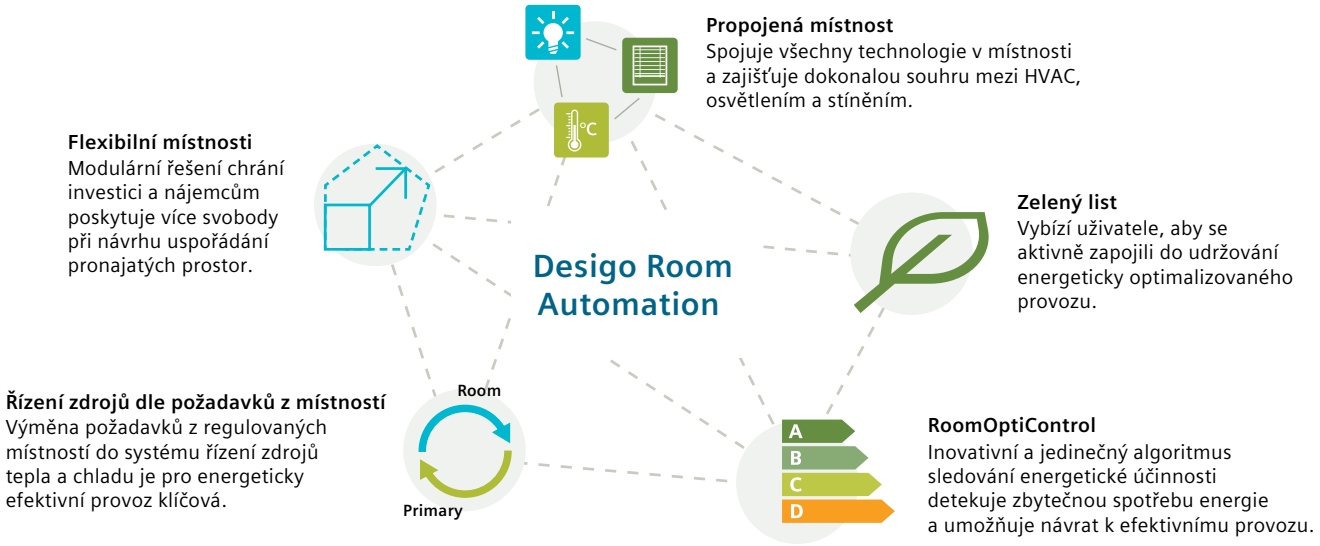
Kybernetická bezpečnost



Pokročilá konektivita vyžaduje vyšší zabezpečení. Proto regulátory pro komunikaci s vestavěným webovým rozhraní využívají šifrovanou komunikaci, používají interní nebo externí bezpečnostní certifikáty a využívají podepsaný firmware. Přístroje PXC4/PXC5 jsou připraveny na budoucí využívání šifrovaného standardu BACnet Secure Connect.

Desigo Room Automation
Komfortní a zdravé vnitřní prostředí

Desigo Room Automation propojuje všechny technologie v místnosti a zajišťuje perfektní souhru mezi vytápěním, větráním, chlazením, osvětlením a žaluziemi. Systém Desigo Room Automation udržuje příjemné vnitřní klima, dobrou kvalitu vzduchu a optimální světelné podmínky při maximálně energeticky efektivním provozu. Všechny technologie jsou navíc ovládány jednoduše a intuitivně z jednoho prostorového přístroje. To vše pomáhá vytvářet příjemné pracovní prostředí.





Desigo Room Automation využívá komunikační standardy

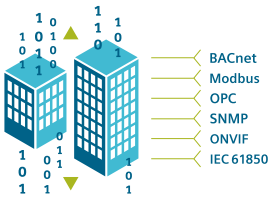
Automatizační stanice DXR2 i PXC3 využívají pro komunikaci mezi sebou, pro komunikaci s primárními regulátory v kotelnách nebo strojovnách a také pro komunikaci s nadstavbami Desigo CC nebo Desigo Control Point komunikační standard BACnet/IP, který je vyvíjen za účelem automatizace budov a který přináší obrovské výhody při propojování automatizační a nadstavbové úrovně.

DXR2 a PXC3 jsou vybaveny také rozhraním KNX / KNX PL-Link, které využívají lokálně pro připojení prostorových přístrojů a dalších periferií. Siemens řešení PL-Link využívá výhody standardu KNX a naopak maže jeho nevýhody. Pro zprovoznění periferií není potřeba využívat SW nástroj ETS. Uvedení do provozu je díky řešení PL-Link násobně rychlejší a provádění SW úprav je násobně efektivnější.

Některé automatizační stanice PXC3 jsou kromě modulové sběrnice pro TXM1 moduly a rozhraní KNX / KNX PL-Link vybaveny také rozhraním DALI/DALI-2 pro řízení digitálně adresovatelných osvětlovacích soustav. Díky inovaci nyní přístroje PXC3 podporují nový standard DALI-2, díky kterému jsou mj. podporovány svítidla s funkcí Tunable white. Díky možnosti regulovat teplotu chromatičnosti se otevírá cesta k realizaci Human Centric Lighting aplikací.

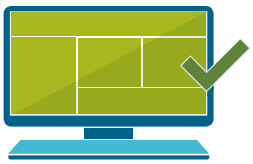
Desigo CC – překvapivě dostupné řešení vizualizační nadstavby

Desigo CC je flexibilní systém plně využívající architekturu server-klient a je navržený tak, aby dokázal pokrýt potřeby i těch největších a velmi komplexních projektů s více dispečerskými pracovišti. Na druhou stranu je uživatelské rozhraní přehledné i v menších projektech zaměřených pouze na dohled části MaR. Při návrhu tak lze volit mezi velkým standardním Desigo CC a menšími kompaktními verzemi.



Otevřená platforma

Desigo CC je založeno na komunikačních standardech jako je BACnet, OPC, Modbus, IEC 61850, SNMP nebo ONVIF, podporuje komunikaci s aplikacemi třetích stran (např. SAP) prostřednictvím REST webových služeb a integraci proprietárních protokolů. Desigo stanice na automatizační úrovni si navíc rozumí s Modbus, M-Bus, KNX nebo DALI. Díky této otevřenosti a využívání standardů je Desigo CC schopno vytvářet různorodá řešení pro prakticky všechny typy a velikosti budov.



Uživatelsky přívětivé rozhraní

Desigo CC nabízí jednotné uživatelské rozhraní pro všechny monitorované technologie. Operátorům budovy je jednoznačným pracovním postupem rychle umožněn bližší pohled na nejdůležitější informace. Díky průvodcům pro asistované řešení alarmů, které operátorům definují postupy pro různé události, je jednak zkrácena doba nutná na proškolení obsluhy a také jsou lépe chráněny osoby i majetek. Vzdálený přístup navíc umožňuje správu i ovládání budovy kdykoliv a odkudkoliv.



Optimalizace provozní efektivity

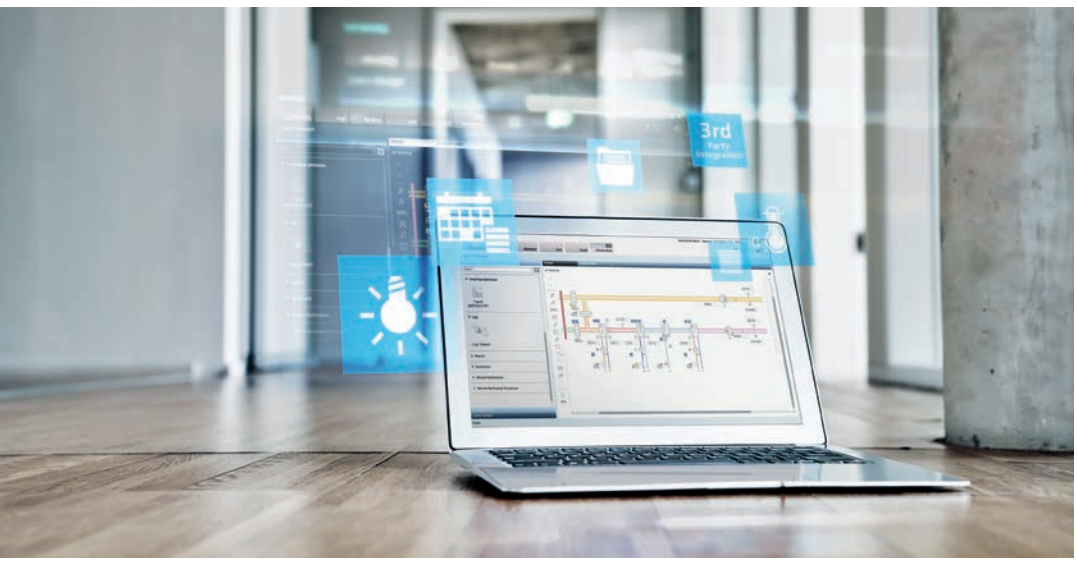
Desigo CC bylo vyvinuto s ohledem na maximální efektivitu během uvádění do provozu i samotného provozu budovy. Mezi funkce usnadňující práci programátora patří online konfigurace, automatické vyhledávání v rámci BACnet sítě, široká knihovna předpřipravených grafických vizualizací technologií a grafických symbolů pro vytváření vlastních obrázků, možnost importovat soubory z AutoCADu, podpora Drag&Drop nebo funkce pro testování a simulaci.



Modulární koncept

Desigo CC je modulární a škálovatelné a je možné jej využívat jak v malých a středních projektech s jednou monitorovou technologií (např. HVAC) tak v rozsáhlých a komplexních budovách nebo kampusech s množstvím ovládaných technologií (např. HVAC, osvětlení, stínění, EZS, EPS, přístupový systém, videodohled, energy & power management). Desigo CC je flexibilní a je možné jej přizpůsobovat novým podmínkám provozu a postupně například rozšiřovat počet datových bodů nebo integrovaných technologií.

Desigo CC Compact pro menší aplikace



Desigo CC se díky podpoře obrovského množství podporovaných protokolů a systémů může zdát jako příliš komplexní pro menší aplikace. Opak je ale pravdou. Jeden objednací kód. 500 BACnet datových bodů. 500 Modbus datových bodů. 3 klienti. Desigo CC Compact je ideálním řešením pro dohled nad menším systémem měření a regulace. Funkčně nabízí v podstatě totožnou funkcionalitu jako standardní Desigo CC a uvedené počty datových bodů lze případně v určitém rozsahu rozšířit. Začít s Desigo CC je jednodušší, než by se mohlo zdát.



Inovativní čidla Symaro

Strukturovaná řada čidel pro všechna typická měření v HVAC aplikacích
siemens.cz/symaro



Symaro – energeticky efektivní a inovativní měření, které se dlouhodobě vyplácí

Úspora energie díky vysoce přesnému měření – čidla Symaro zaznamenávají a přenášejí hodnoty extrémně rychle a přesně, což poskytuje optimální základ pro energeticky a nákladově efektivní regulaci celého systému HVAC.

S inovacemi, jako je integrovaný vlastní monitoring a vysoce univerzální kombinovaná čidla pro různé aplikace, jsou čidla Symaro bezpečnou investicí do budoucna. A díky instalačnímu konceptu, který zůstal nezměněn po celá desetiletí, je lze rychle nainstalovat a uvést do provozu – takže vaše investice se vyplatí hned od začátku.

Čidla teploty










Provedení		Prostorová čidla		Prostorová čidla		Kanálová čidla		Ponorná čidla	Venkovní čidla		Venkovní čidla		Příložná čidla		Kabelová čidla	
Typové označení		QAA		QAA...D		QAM		QAE	QAC3...		QAC2...		QAD		QAP	
	Typové označení	**Výstupní signál**							**Rozsah**	**Kategorie**	**Napájecí napětí**		**Délka**		**Krytí**	**MA [1)]**
		LG-Ni1000	Pt100	Pt1000	NTC 10k	DC 0...10 V	DC 4...20 mA	Modbus RTU	Teplota °C	Vysoká přesnost	AC 24 V	DC 3.5...35 V	Čidlo mm	Kabel mm		
Prostorová čidla	QAA2010		✓						0...50						IP30	
	QAA2012			✓					0...50						IP30	
	QAA2030				✓				0...50						IP30	
	QAA2061					✓			0...50		✓	✓			IP30	
	QAA2061D					✓			0...50		✓	✓			IP30	
	QAA2071						✓		0...50			✓			IP30	
	QAA24	✓							0...50						IP30	
	QAA64	✓							0...50						IP40	
Kanálová čidla	QAM1612.020			✓					–30...70				200		IP42	✓
	QAM1630.020				✓				–30...70				200		IP42	✓
	QAM2110.040		✓						–50...80				400		IP54	✓
	QAM2112.040			✓					–50...80				400		IP42	✓
	QAM2112.200			✓					–50...80				2000		IP42	✓
	QAM2120.040	✓							–50...80				400		IP42	✓
	QAM2120.200	✓							–50...80				2000		IP42	✓
	QAM2120.600	✓							–50...80				6000		IP42	✓
	QAM2130.040				✓				–40...80				400		IP42	✓
	QAM2151.040/MO							✓	–50...50		✓	✓	400		IP54	✓
	QAM2161.040					✓			–50...50		✓	✓	400		IP54	✓
	QAM2171.040						✓		–50...50			✓	400		IP54	✓
	FK-TP/200		✓						–60..300				200		IP54	✓
	QAE1612.010			✓					–15...100				100		IP42	
	QAE1630.010				✓				–15...100				100		IP42	
	QAE2111.010		✓						–30...130				100		IP42	
	QAE2111.015		✓						–30...130				150		IP42	
	QAE2112.010			✓					–30...130				100		IP42	
	QAE2112.015			✓					–30...130				150		IP42	
	QAE2120.010	✓							–30...130				100		IP42	✓
	QAE2120.015	✓							–30...130				150		IP42	✓
	QAE2121.010	✓							–30...130				100		IP42	
	QAE2121.015	✓							–30...130				150		IP42	
	QAE2130.010				✓				–30...125				100		IP42	
	QAE2130.015				✓				–30...125				150		IP42	
	QAE2154.010/MO							✓	–10...120		✓	✓	100		IP54	
	QAE2164.010					✓			–10...120		✓	✓	100		IP54	
	QAE2164.015					✓			–10...120		✓	✓	150		IP54	
	QAE2174.010						✓		–10...120			✓	100		IP54	
	QAE2174.015						✓		–10...120			✓	150		IP54	
	QAE3010.010		✓						–50...200	✓			100		IP65	✓
	QAE3010.016								–50...200	✓			160		IP65	✓
	QAE3075.010						✓		0...200	✓		✓[2)]	100		IP65	✓
	QAE3075.016						✓		0...200	✓		✓[2)]	160		IP65	✓
	QAE26.9 [3)]	✓							–40..180				260	2000	IP64	✓
	QAE26.90	✓							–50...180				65	2000	IP64	✓
	QAE26.91	✓							–50...180				125	2000	IP64	✓
	QAE26.93	✓							–50...180				240	2000	IP64	✓
	QAE26.95	✓							–50...180				465	2000	IP64	✓
	FT-TP/100 [3)]		✓						–70..260				100		IP65	✓
	FT-TP/400 [3)]		✓						–70..260				400		IP65	✓
	FT-TP/100-200 [3)]		✓						–200..600				100		IP65	✓
Příložná čidla	QAD2010		✓						–30...130						IP42	✓
	QAD2012			✓					–30...130						IP42	✓
	QAD2030				✓				–30...125						IP42	✓
	QAD22	✓							–30...130						IP42	✓
	QAD26.220	✓							–35..90					2000	IP65	✓
Venkovní čidla	QAC2010		✓						–50...70						IP54	
	QAC2012			✓					–50...70						IP54	
	QAC2030				✓				–40...70						IP54	
	QAC3161					✓			–50...50	✓	✓	✓			IP65	
	QAC3171						✓		–50...50	✓		✓			IP65	
	QAC22	✓							–50...70						IP54	
Kabelová čidla	QAP1030.200				✓				–25...95					2000	IP65	
	QAP2010.150		✓						–30...130					1500	IP65	
	QAP2012.150			✓					–30...130					1500	IP65	
	QAP21.2	✓							–30...180					1500	IP67	
	QAP21.3	✓							–30...130					1500	IP65	
	QAP22	✓							–25...95					2000	IP65	
	QAZ21.682/101	✓							–50...80					2000	IP67	✓

[1)] Včetně montážního příslušenství [2)] DC 7.5...30 V [3)] PN40

Čidla relativní vlhkosti










Provedení	Prostorová čidla	Prostorová čidla	Kanálová čidla	Kanálová čidla	Prostorová čidla	Prostorová čidla	Venkovní čidla	Čidlo kondenzace
Typové označení	QFA2..	QFA2..D	QFM2..	QFM3..D	QFA3..	QFA3..D	QFA3.. + AQF3100	QXA2..

	Typové označení	Měřená veličina		Výstup						Rozsah		Kategorie		Napájecí napětí			Krytí	MA [1]
		Relativní vlhkost	Teplota	LG-Ni1000	DC 0...10 V	DC 4...20 mA	Modbus RTU	Reléový kontakt	Displej	Vlhkost % r.v.	Teplota [2] °C	Vysoká přesnost	Kalibrační certifikát	AC 24 V	DC 13.5...35 V	AC 230 V		
Prostorová čidla	QFA2000	✓			✓					0...95	–15...50			✓	✓		IP30	
	QFA2001	✓				✓				0...95	–15...50			✓	✓		IP30	
	QFA2020	✓	✓	✓	✓					0...95	–15...50			✓	✓		IP30	
	QFA2060	✓	✓		✓					0...95	–15...50			✓	✓		IP30	
	QFA2060D	✓	✓		✓				✓	0...95	–15...50			✓	✓		IP30	
	QFA2071	✓	✓			✓				0...95	–15...50			✓	✓		IP30	
	QFA2050/MO	✓	✓				✓			0...95	-15...50			✓	✓		IP30	
	QFA2050D/MO	✓	✓				✓		✓	0...95	-15...50			✓	✓		IP30	
	QFA3100	✓			✓					0...100		✓		✓	✓		IP65	
	QFA3101	✓				✓				0...100		✓			✓		IP65	
	QFA3160	✓	✓		✓					0...100	–40...70	✓		✓	✓		IP65	
	QFA3160D	✓	✓		✓				✓	0...100	–40...70	✓		✓	✓		IP65	
	QFA3171	✓	✓			✓				0...100	–40...70	✓			✓		IP65	
	QFA3171D	✓	✓			✓			✓	0...100	–40...70	✓			✓		IP65	
	QFA4160	✓	✓		✓					0...100	–40...70		✓	✓	✓		IP65	
	QFA4160D	✓	✓		✓				✓	0...100	–40...70		✓	✓	✓		IP65	
	QFA4171	✓	✓			✓				0...100	–40...70		✓		✓		IP65	
	QFA4171D	✓	✓			✓			✓	0...100	–40...70		✓		✓		IP65	
Kanálová čidla	QFM1660	✓	✓		✓					10...90	0...50			✓	✓		IP42	✓
	QFM2100	✓			✓					0...95	–15...60			✓	✓		IP54	✓
	QFM2101	✓				✓				0...95	–15...60				✓		IP54	✓
	QFM2120	✓	✓	✓	✓					0...95	–15...60			✓	✓		IP54	✓
	QFM2150/MO	✓	✓				✓			0...95	–15...60			✓	✓		IP54	✓
	QFM2160	✓	✓		✓					0...95	–15...60			✓	✓		IP54	✓
	QFM2171	✓	✓			✓				0...95	–15...60				✓		IP54	✓
	QFM3100	✓			✓					0...100		✓		✓	✓		IP65	✓
	QFM3101	✓				✓				0...100		✓			✓		IP65	✓
	QFM3150/MO	✓	✓		✓		✓			0...100	–40...70	✓		✓	✓		IP65	✓
	QFM3160	✓	✓		✓					0...100	–40...70	✓		✓	✓		IP65	✓
	QFM3160D	✓	✓		✓				✓	0...100	–40...70	✓		✓	✓		IP65	✓
	QFM3171	✓	✓			✓				0...100	–40...70	✓			✓		IP65	✓
	QFM3171D	✓	✓			✓			✓	0...100	–40...70	✓			✓		IP65	✓
	QFM4160	✓	✓		✓					0...100	–40...70		✓	✓	✓		IP65	✓
	QFM4171	✓	✓			✓				0...100	–40...70		✓		✓		IP65	✓
Venkovní	QFA3100 + AQF3100	✓			✓					0...100		✓		✓	✓		IP65	
	QFA3101 + AQF3100	✓				✓				0...100		✓			✓		IP65	
	QFA3160 + AQF3100	✓	✓		✓					0...100	–40...70	✓		✓	✓		IP65	
	QFA3171 + AQF3100	✓	✓			✓				0...100	–40...70	✓			✓		IP65	
Konden-zace	QXA2100	✓						✓		0...100				✓			IP40	✓
	QXA2101	✓						✓		0...100				✓			IP40	✓
Hygrostaty	QFA1000	✓						✓		30...90 [2]							IP20	
	QFA1001	✓						✓		30...90 [2]							IP20	
	QFM81.2	✓						✓		15...95 [2]							IP30	✓
	QFM81.21	✓						✓		15...95 [2]							IP55	✓

[1] Včetně montážního příslušenství [2] Nastavitelné měřicí rozsahy

Čidla kvality vzduchu







Provedení	Prostorová čidla	Prostorová čidla	Kanálová čidla	Kanálová čidla	Prostorová čidla
Typové označení	QPA10../20..	QPA20..D	QPM11../21..	QPM21..D	QPA84

	Typové označení	Měřená veličina				Výstup				Rozsah				Napájecí napětí			Krytí	MA [1]
		CO_2	VOC	Teplota	Relativní vlhkost	DC 0...5 V or DC 0...10 V 4...20 mA	Modbus RTU	Reléový kontakt	Displej	CO_2 0...2000 ppm	Teplota 0...50/ –35...35 °C	Teplota pasivní [2]	Relativní vlhkost 0...95% r.v.	AC 24 V	DC 15...35 V	AC 230 V		
Prostorová čidla	QPA1000		✓			✓								✓	✓		IP30	
	QPA1004	✓				✓				✓				✓	✓		IP30	
	QPA1064	✓		✓		✓				✓	✓			✓	✓		IP30	
	QPA2000	✓				✓				✓				✓	✓		IP30	
	QPA2002	✓	✓			✓				✓				✓	✓		IP30	
	QPA2002D	✓	✓			✓			✓	✓				✓	✓		IP30	
	QPA2060	✓		✓		✓				✓	✓			✓	✓		IP30	
	QPA2060D	✓		✓		✓			✓	✓	✓			✓	✓		IP30	
	QPA2062	✓		✓	✓	✓				✓	✓		✓	✓	✓		IP30	
	QPA2062D	✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓		IP30	
	QPA2080	✓		✓		✓				✓		✓		✓	✓		IP30	
	QPA2080D	✓		✓		✓			✓	✓		✓		✓	✓		IP30	
	QPA2052/MO	✓		✓	✓		✓			✓	✓		✓	✓	✓		IP30	
	QPA84		✓					✓								✓	IP30	
Kanálová čidla	QPM1100		✓			✓								✓	✓		IP54	✓
	QPM1104	✓				✓				✓				✓	✓		IP54	
	QPM1164	✓		✓		✓				✓	✓			✓	✓		IP54	
	QPM2100	✓				✓				✓				✓	✓		IP54	✓
	QPM2102	✓	✓			✓				✓				✓	✓		IP54	✓
	QPM2102D	✓	✓			✓			✓	✓				✓	✓		IP54	✓
	QPM2102/MO	✓	✓				✓			✓				✓	✓		IP54	✓
	QPM2150/MO	✓		✓			✓			✓	✓			✓	✓		IP54	✓
	QPM2152/MO	✓		✓	✓		✓			✓	✓		✓	✓	✓		IP54	✓
	QPM2160	✓		✓		✓				✓	✓			✓	✓		IP54	✓
	QPM2160D	✓		✓		✓			✓	✓	✓			✓	✓		IP54	✓
	QPM2162	✓		✓	✓	✓				✓	✓		✓	✓	✓		IP54	✓
	QPM2162D	✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓		IP54	✓
	QPM2180	✓		✓		✓				✓		✓		✓	✓		IP54	✓

[1] Včetně montážního materiálu [2] Součástí balení odporový senzor: LG-Ni1000, Pt100, Pt1000, NTC 10k



Čidla jemného prachu

Co je jemný prach?

Jemný prach je obsažen ve vzduchu a je pouhým okem neviditelný. Prachové částice vstupují do nosu, úst a hrdla a mohou dokonce proniknout hluboko do plic a způsobit rakovinu plic a kardiovaskulární onemocnění.

Nová čidla jemného prachu

První čidla jemného prachu od společnosti Siemens jsou speciálně navržena pro monitorování a kontrolu znečištění ovzduší v kancelářích a jiných vnitřních prostorách. Čidla doplňují stávající regulaci koncentrace CO_2, VOC [1)], vlhkosti a teploty a vytvářejí ucelenou sadu aplikací pro portfolio řešení zdravého vnitřního prostředí.

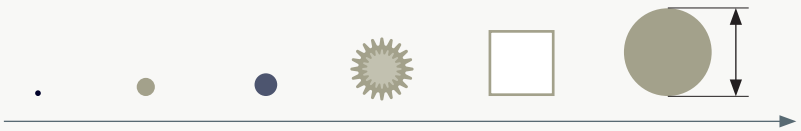
Hlavní rysy

- Dostatečný sortiment kombinovaných prostorových a kanálových čidel
- Přesné měření koncentrace jemného prachu
- Velmi spolehlivá pro monitoring a regulaci
- Volitelné měřicí rozsahy
- Provedení s kombinovanými výstupy
- Snadná a rychlá výměna měřicího modulu při běžném servisu

[1)] VOC: Těkavé organické sloučeniny

Jemné prachové částice

- PM2.5: Průměr 0,3 až 2,5 µm
- PM10: Průměr 0,3 až 10 µm



PM2.5	Plíseň	PM10	Pyl	Stolní sůl	Lidský vlas
	8 µm		50 µm	70 µm	Průměr 100 µm

Nebezpečí jemného prachu a smogu

Poškození

PM10+
10+ µm — Zachytí se v nose

PM2.5–10
2,5...10 µm — Zachytí se v ústech a krku

PM2.5
2,5 µm — Může proniknout hluboko do plic a způsobit plicní a kardiovaskulární onemocnění



Celosvětový problém

Jemný prach, který pochází z našeho každodenního prostředí, představuje všudypřítomné zdravotní riziko: Čína, Indie a Střední východ mají vážné důsledky; a rušná evropská města jako Londýn, Paříž nebo Řím jsou také stále více ohrožena.

Evropská agentura pro životní prostředí odhaduje, že každý rok pouze v Evropě zemře více než 400 000 lidí [1] v důsledku znečištění ovzduší.

[1] Zpráva EEA č. 28/2016, Kvalita ovzduší v Evropě 2016






Model	Prostorové čidlo jemného prachu	Prostorové čidlo jemného prachu	Kanálové čidlo jemného prachu	Kanálové čidlo jemného prachu
Typové označení	QSA2700	QSA2700D	QSM2100	QSM2162

	Typové označení	**Měřená veličina**			**Výstup**						**Rozsah**			**Kategorie**		**Napájecí napětí**		**Krytí**	**MA**
		PM2.5	Relativní vlhkost	Teplota	DC 0...5 V	DC 0...10 V	DC 4...20 mA	Reléový kontakt	Modbus RTU	Displej	PM2.5	Relativní vlhkost 5...95% r.v.	Teplota 0...50/ –35...35 °C	Vysoká přesnost	Kalibrační certifikát	AC 24 V	DC 13.5...35 V		
Prostorová	QSA2700	✓				✓			✓		0...50 µg/m³ 0...100 µg/m³ 0...300 µg/m³ 0...500 µg/m³					✓	✓	IP30	
	QSA2700D	✓				✓			✓	✓						✓	✓	IP30	
Kanálová	QSM2100	✓			✓	✓	✓									✓	✓	IP54	✓[2]
	QSM2162	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓			✓	✓	IP54	✓[2]

[2] Včetně montážního příslušenství

Čidla tlaku








Provedení		Čidla diferenčního tlaku		Čidla diferenčního tlaku				Čidla diferenčního tlaku, pomocné vstupy			Čidla diferenčního tlaku		Čidla diferenčního tlaku		Diferenční tlakový spínač				
Měřená látka		Vzduch		Vzduch				Vzduch			Vzduch		Vzduch		Vzduch				
Typové označení		QBM3020/QBM3120		QBM3020..D/QBM3120..D				QBM3700../MO QBM69..			QBM4..		QBM2030		QBM81				
	Typové označení	**Verze**		**Výstup**							**Rozsah**		**Kategorie**		**Napájecí napětí**		**Krytí**	**MA [1]**	
		Relativní	Diferenční	DC 0...10 V	DC 4...20 mA	Modbus RTU	Nastavitelná měřicí charakteristika	Reléový výstup	Displej	Nastavitelný		Vysoká přesnost	Kalibrační certifikát	AC 24 V	DC 18...33 V			
Vzduch	QBM3020-1U		✓	✓			✓				–50...50 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3020-1		✓	✓			✓				0...100 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3020-3		✓	✓			✓				0...300 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3020-5		✓	✓			✓				0...500 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3020-10		✓	✓			✓				0...1000 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3020-25		✓	✓			✓				0...2500 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3020-1D		✓	✓			✓		✓		0...100 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3020-3D		✓	✓			✓		✓		0...300 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3020-5D		✓	✓			✓		✓		0...500 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3020-10D		✓	✓			✓		✓		0...1000 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3020-25D		✓	✓			✓		✓		0...2500 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3120-1U		✓		✓		✓				–50...50 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3120-1		✓		✓		✓				0...100 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3120-3		✓		✓		✓				0...300 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3120-5		✓		✓		✓				0...500 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3120-10		✓		✓		✓				0...1000 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3120-25		✓		✓		✓				0...2500 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3120-1D		✓		✓		✓		✓		0...100 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3120-3D		✓		✓		✓		✓		0...300 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3120-5D		✓		✓		✓		✓		0...500 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3120-10D		✓		✓		✓		✓		0...1000 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3120-25 D		✓		✓		✓		✓		0...2500 Pa	✓		✓	✓	IP54	✓		
	QBM3460-3		✓	✓							0...300 Pa			✓	✓	IP54	✓		
	QBM68.1200		✓	✓	✓	✓				✓	1x 0...1 250 Pa			✓	✓	IP65	✓		
	QBM68.1200D		✓	✓	✓	✓			✓	✓	1x 0...1 250 Pa			✓	✓	IP54	✓		
	QBM68.1212		✓	✓	✓	✓				✓	2x 0...1 250 Pa			✓	✓	IP65	✓		
	QBM68.1212D		✓	✓	✓	✓			✓	✓	2x 0...1 250 Pa			✓	✓	IP54	✓		
	QBM68.2500		✓	✓	✓	✓				✓	1x 0...2 500 Pa			✓	✓	IP65	✓		
	QBM68.2500D		✓	✓	✓	✓			✓	✓	1x 0...2 500 Pa			✓	✓	IP54	✓		
	QBM68.2512		✓	✓	✓	✓				✓	1x 0...1 250 Pa 1x 0...2 500 Pa			✓	✓	IP65	✓		
	QBM68.2512D		✓	✓	✓	✓			✓	✓	1x 0...1 250 Pa 1x 0...2 500 Pa			✓	✓	IP54	✓		
	QBM68.2525		✓	✓	✓	✓				✓	2x 0...2 500 Pa			✓	✓	IP65	✓		
	QBM68.5500		✓	✓	✓	✓				✓	1x -500...+500 Pa			✓	✓	IP65	✓		
	QBM68.7070D		✓	✓	✓	✓			✓	✓	2x 0...7 000 Pa			✓	✓	IP54	✓		
	QBM69.2512		✓	✓	✓	✓				✓	1x 0...1 250 Pa 1x 0...2 500 Pa			✓	✓	IP65	✓		
	QBM69.2525		✓	✓	✓	✓				✓	2x 0...2 500 Pa			✓	✓	IP65	✓		
	QBM3700-5/MO		✓			✓					0...500 Pa	✓		✓[2]		IP54	✓		
	QBM3700-13/MO		✓			✓					0...1250 Pa	✓		✓[2]		IP54	✓		
	QBM3700-25/MO		✓			✓					0...2500 Pa	✓		✓[2]		IP54	✓		
	QBM4000-1		✓	✓							0...100 Pa		✓	✓	✓	IP54	✓		
	QBM4000-3		✓	✓							0...300 Pa		✓	✓	✓	IP54	✓		
	QBM4000-10		✓	✓							0...1000 Pa		✓	✓	✓	IP54	✓		
	QBM4000-25		✓	✓							0...2500 Pa		✓	✓	✓	IP54	✓		
	QBM4100-1U		✓		✓						–50...50 Pa		✓		✓	IP54	✓		
	QBM4100-1D		✓		✓				✓		0...100 Pa		✓		✓	IP54	✓		
	QBM2030-1U		✓	✓						✓	–50...50 Pa –100...100 Pa 0...100 Pa			✓	✓	IP42	✓		
	QBM2030-5		✓	✓						✓	0...200 Pa 0...250 Pa 0...500 Pa			✓	✓	IP42	✓		
	QBM2030-30		✓	✓						✓	0...1000 Pa 0...1500 Pa 0...3000 Pa			✓	✓	IP42	✓		
	QBM81-3		✓					✓		✓	20...300 Pa					IP54	✓		
	QBM81-5		✓					✓		✓	50...500 Pa					IP54	✓		
	QBM81-10		✓					✓		✓	100...1000 Pa					IP54	✓		
	QBM81-20		✓					✓		✓	500...2000 Pa					IP54	✓		
	QBM81-50		✓					✓		✓	1000...5000 Pa					IP54	✓		

[1] Včetně montážního příslušenství [2] 24 V DC






Provedení	Čidla relativního tlaku	Čidla diferenčního tlaku	Čidla diferenčního tlaku	Čidla relativního tlaku
Měřená látka	Kapaliny/plyny	Kapaliny/plyny	Kapaliny/plyny	Chladiva
Typové označení	QBE2..03.., QBE92.., QBE93..	QBE63	QBE3x00-D	QBE2x04-P

	Typové označení	Verze			Výstup		Rozsah	Napájecí napětí		Krytí	MA [1]
		Relativní	Diferenční	Připojovací závit	DC 0...10 V	DC 4...20 mA		AC 24 V	DC 18...33 V		
Kapaliny/plyny	QBE9200-P10	✓		G 1/4"	✓		0...10 bar		✓[2]	IP65	
	QBE9200-P16	✓		G 1/4"	✓		0...16 bar		✓[2]	IP65	
	QBE9200-P25	✓		G 1/4"	✓		0...25 bar		✓[2]	IP65	
	QBE9200-P6	✓		G 1/4"	✓		0...6 bar		✓[2]	IP65	
	QBE9210-P10	✓		G 1/4"		✓	0...10 bar		✓[3]	IP65	
	QBE9210-P16	✓		G 1/4"		✓	0...16 bar		✓[3]	IP65	
	QBE9210-P25	✓		G 1/4"		✓	0...25 bar		✓[3]	IP65	
	QBE9210-P6	✓		G 1/4"		✓	0...6 bar		✓[3]	IP65	
	QBE9300-P10	✓		G 1/4"	✓		0...10 bar		✓[2]	IP65	
	QBE9300-P16	✓		G 1/4"	✓		0...16 bar		✓[2]	IP65	
	QBE9300-P25	✓		G 1/4"	✓		0...25 bar		✓[2]	IP65	
	QBE9300-P6	✓		G 1/4"	✓		0...6 bar		✓[2]	IP65	
	QBE9310-P10	✓		G 1/4"		✓	0...10 bar		✓[3]	IP65	
	QBE9310-P16	✓		G 1/4"		✓	0...16 bar		✓[3]	IP65	
	QBE9310-P25	✓		G 1/4"		✓	0...25 bar		✓[3]	IP65	
	QBE9310-P6	✓		G 1/4"		✓	0...6 bar		✓[3]	IP65	
	QBE2003-P1	✓		G 1/2"	✓		0...1 bar	✓	✓	IP65	
	QBE2003-P1.6	✓		G 1/2"	✓		0...1.6 bar	✓	✓	IP65	
	QBE2003-P2.5	✓		G 1/2"	✓		0...2.5 bar	✓	✓	IP65	
	QBE2003-P4	✓		G 1/2"	✓		0...4 bar	✓	✓	IP65	
	QBE2003-P6	✓		G 1/2"	✓		0...6 bar	✓	✓	IP65	
	QBE2003-P10	✓		G 1/2"	✓		0...10 bar	✓	✓	IP65	
	QBE2003-P16	✓		G 1/2"	✓		0...16 bar	✓	✓	IP65	
	QBE2003-P25	✓		G 1/2"	✓		0...25 bar	✓	✓	IP65	
	QBE2003-P40	✓		G 1/2"	✓		0...40 bar	✓	✓	IP65	
	QBE2003-P60	✓		G 1/2"	✓		0...60 bar	✓	✓	IP65	
	QBE2103-P1	✓		G 1/2"		✓	0...1 bar		✓	IP65	
	QBE2103-P1.6	✓		G 1/2"		✓	0...1.6 bar		✓	IP65	
	QBE2103-P2.5	✓		G 1/2"		✓	0...2.5 bar		✓	IP65	
	QBE2103-P4	✓		G 1/2"		✓	0...4 bar		✓	IP65	
	QBE2103-P6	✓		G 1/2"		✓	0...6 bar		✓	IP65	
	QBE2103-P10	✓		G 1/2"		✓	0...10 bar		✓	IP65	
	QBE2103-P16	✓		G 1/2"		✓	0...16 bar		✓	IP65	
	QBE2103-P25	✓		G 1/2"		✓	0...25 bar		✓	IP65	
	QBE2103-P40	✓		G 1/2"		✓	0...40 bar		✓	IP65	
	QBE2103-P60	✓		G 1/2"		✓	0...60 bar		✓	IP65	
	QBE61.3-DP2		✓	G 1/2"	✓		0...2 bar	✓	✓	IP54	
	QBE61.3-DP5		✓	G 1/2"	✓		0...5 bar	✓	✓	IP54	
	QBE61.3-DP10		✓	G 1/2"	✓		0...10 bar	✓	✓	IP54	
	QBE63-DP01		✓	G 1/8"	✓		0...100 mbar	✓	✓	IP65	✓
	QBE63-DP02		✓	G 1/8"	✓		0...200 mbar	✓	✓	IP65	✓
	QBE63-DP05		✓	G 1/8"	✓		0...500 mbar	✓	✓	IP65	✓
	QBE63-DP1		✓	G 1/8"	✓		0...1 bar	✓	✓	IP65	✓
	QBE3000-D1		✓	G 1/8"	✓		0...1 bar	✓	✓	IP65	✓
	QBE3000-D1.6		✓	G 1/8"	✓		0...1.6 bar	✓	✓	IP65	✓
	QBE3000-D2.5		✓	G 1/8"	✓		0...2.5 bar	✓	✓	IP65	✓
	QBE3000-D4		✓	G 1/8"	✓		0...4 bar	✓	✓	IP65	✓
	QBE3000-D6		✓	G 1/8"	✓		0...6 bar	✓	✓	IP65	✓
	QBE3000-D10		✓	G 1/8"	✓		0...10 bar	✓	✓	IP65	✓
	QBE3000-D16		✓	G 1/8"	✓		0...16 bar	✓	✓	IP65	✓
	QBE3100-D1		✓	G 1/8"		✓	0...1 bar		✓	IP65	✓
	QBE3100-D1.6		✓	G 1/8"		✓	0...1.6 bar		✓	IP65	✓
	QBE3100-D2.5		✓	G 1/8"		✓	0...2.5 bar		✓	IP65	✓
	QBE3100-D4		✓	G 1/8"		✓	0...4 bar		✓	IP65	✓
	QBE3100-D6		✓	G 1/8"		✓	0...6 bar		✓	IP65	✓
	QBE3100-D10		✓	G 1/8"		✓	0...10 bar		✓	IP65	✓
	QBE3100-D16		✓	G 1/8"		✓	0...16 bar		✓	IP65	✓
Chladiva	QBE2004-P10U	✓		7/16-20 UNF	✓		–1...9 bar	✓	✓	IP67	
	QBE2004-P25U	✓		7/16-20 UNF	✓		–1...24 bar	✓	✓	IP67	
	QBE2004-P30U	✓		7/16-20 UNF	✓		–1...29 bar	✓	✓	IP67	
	QBE2004-P60U	✓		7/16-20 UNF	✓		–1...59 bar	✓	✓	IP67	
	QBE2104-P10U	✓		7/16-20 UNF		✓	–1...9 bar		✓	IP67	
	QBE2104-P25U	✓		7/16-20 UNF		✓	–1...24 bar		✓	IP67	
	QBE2104-P30U	✓		7/16-20 UNF		✓	–1...29 bar		✓	IP67	
	QBE2104-P60U	✓		7/16-20 UNF		✓	–1...59 bar		✓	IP67	

[1] Včetně montážního příslušenství [2] DC 14...30 V [3] DC 8...32 V

Čidla průtoku








Provedení	Průtokový spínač	Průtokový spínač	Průtokový spínač	Čidlo průtoku	Čidlo průtoku	Čidlo rychlosti proudění
Měřená látka	Kapaliny	Kapaliny	Kapaliny	Kapaliny	Kapaliny	Vzduch
Typové označení	QVE1900	QVE1901	QVE1902	QVE2x00	QVE3x00	QVM62.1

	Typové označení	Verze			Výstup			Rozsah	Napájecí napětí		Krytí
		Světlost	Připojovací závit	Průtokoměrná část	DC 0...10 V	DC 4...20 mA	Reléový kontakt		AC/DC 24 V	DC 18...33 V	
Kapaliny	QVE1900	DN 32...200					✓				IP65
	QVE1901	DN 20...200					✓				IP65
	QVE1902.010	DN 10		Mosaz			✓				IP65
	QVE1902.015	DN 15		Mosaz			✓				IP65
	QVE1902.020	DN 20		Mosaz			✓				IP65
	QVE1902.025	DN 25		Mosaz			✓				IP65
	QVE2000.010	DN 10	G 1/2"	Plast	✓			1.8...32 l/min		✓	IP65
	QVE2000.015	DN 15	G 3/4"	Plast	✓			3.5...50 l/min		✓	IP65
	QVE2000.020	DN 20	G 1"	Plast	✓			5.0...85 l/min		✓	IP65
	QVE2000.025	DN 25	G 1 1/4"	Plast	✓			9.0...150 l/min		✓	IP65
	QVE2100.010	DN 10	G 1/2"	Plast		✓		1.8...32 l/min		✓	IP65
	QVE2100.015	DN 15	G 3/4"	Plast		✓		3.5...50 l/min		✓	IP65
	QVE2100.020	DN 20	G 1"	Plast		✓		5.0...85 l/min		✓	IP65
	QVE2100.025	DN 25	G 1 1/4"	Plast		✓		9.0...150 l/min		✓	IP65
	QVE3000.010	DN 10	G 3/4"	Červená mosaz	✓			1.8...32 l/min		✓	IP65
	QVE3000.015	DN 15	G 3/4"	Červená mosaz	✓			3.5...50 l/min		✓	IP65
	QVE3000.020	DN 20	G 1"	Červená mosaz	✓			5.0...85 l/min		✓	IP65
	QVE3000.025	DN 25	G 1 1/4"	Červená mosaz	✓			9.0...150 l/min		✓	IP65
	QVE3100.010	DN 10	G 3/4"	Červená mosaz		✓		1.8...32 l/min		✓	IP65
	QVE3100.015	DN 15	G 3/4"	Červená mosaz		✓		3.5...50 l/min		✓	IP65
	QVE3100.020	DN 20	G 1"	Červená mosaz		✓		5.0...85 l/min		✓	IP65
	QVE3100.025	DN 25	G 1 1/4"	Červená mosaz		✓		9.0...150 l/min		✓	IP65
Vzduch	QVM62.1				✓	✓		0...5 m/s 0...10 m/s 0...15 m/s	✓		IP42

Čidlo oslunění		Výstup			Rozsah	Napájecí napětí		Krytí
		DC 0...10 V	DC 4...20 mA	Reléový kontakt		AC 24 V	DC 18...30 V	
Provedení	Čidlo oslunění							
Typové označení	QLS60	✓	✓		0...1000 W/m²	✓	✓	IP65



Klapkové pohony OpenAir pro vzduchotechnické klapky

Více točivého momentu, vyšší energetická účinnost, dlouholetá spolehlivost. Klapkové pohony OpenAir vám poskytují ideální řešení všech vašich potřeb pro aplikace systémů HVAC.

siemens.cz/HIT

Vhodný klapkový pohon pro všechny aplikace HVAC

Úsporný, jednoduchý, flexibilní a spolehlivý: tyto výhody jsou jádrem celé řady klapkových pohonů, od snadné instalace a rychlého zprovoznění až k efektivnímu a bezúdržbovému provozu. Ušetřete čas a náklady s OpenAir.



Standardní se zpětnou pružinou

Kompletní řada v rozsahu od 2 do 18 Nm pro rezidenční, kompaktní, nástřešní a jiné AHU jednotky. GPC – nejmenší pohon ve své výkonostní třídě.



Standardní bez zpětné pružiny

Kompletní řada v rozsahu od 2 do 35 Nm. Klapkové pohony s nejnižší spotřebou energie a nejdelší životností (5 mil. dílčích cyklů).



Velmi rychlé pohony

S bezpečným uzavřením a přestavnou dobou 2 s při selhání v laboratořích a podobných kritických místech. Volitelný řídicí signál (ze čtyř možností).



Pro ochranu před požárem

Robustní provedení ve třech výkonech s krouticím momentem 4, 7 a 18 Nm. Bezpečné uzavření za 15 s při 72 °C nebo 95 °C. Řízení on/off nebo 0..10 V.



VAV regulátory průtoku vzduchu

S běžnými komunikačními standardy (KNX, Modbus, BACnet). Rychlé a snadné nastavení. Přesné a stabilní měření tlakové diference.



Pro kolejová vozidla

Splňuje všechny požadované normy (EN 50155, EN 45545, EN 61373). Vysoká spolehlivost i za nepříznivých podmínek. Kompaktní zařízení.

Standardní klapkové pohony

	Řídicí signál	Napětí	Standardní typ	Typ s potenciometrem 1 kOhm	Typ s nastavitelným pracovním rozsahem	Typ s nastavitelným rozsahem/ dvěma spínači	Typ s potenciometrem/ dvěma spínači	Typ s dvěma pomocnými spínači	Rozměry, kruhová hřídel (mm)	Rozměry, čtvercová hřídel (mm)
Se zpětnou pružinou										
 **Řada GQD** 2 Nm pro klapku cca 0,3 m² 30 s přestavná doba 15 s uzavření pružinou	2-bodový	AC/DC 24 V	GQD121.1A	–	–	–	–	GQD126.1A	8...15	6...11
		AC 230 V	GQD321.1A	–	–	–	–	GQD326.1A		
	3-bodový	AC/DC 24 V	GQD131.1A	–	–	–	–	GQD136.1A		
	Spojitý 0..10 V	AC/DC 24 V	GQD161.1A	–	–	–	–	GQD166.1A		
 **Řada GPC** 4 Nm pro klapku cca 0,6 m² 60 s přestavná doba 15 s uzavření pružinou	2-bodový	AC/DC 24 V	GPC121.1A	–	–	–	–	GPC126.1A	8...15	6...11
		AC 230 V	GPC321.1A	–	–	–	–	GPC326.1A		
	3-bodový	AC/DC 24 V	GPC131.1A	–	–	–	–	GPC136.1A		
	Spojitý 0..10 V	AC/DC 24 V	GPC161.1A	–	–	–	–	GPC166.1A		
		AC 230 V	GPC361.1A	–	–	–	–	–		
 **Řada GMA** 7 Nm pro klapku cca 1,5 m² 90 s přestavná doba 15 s uzavření pružinou	2-bodový	AC/DC 24 V	GMA121.1E	–	–	–	–	GMA126.1E	6,4...20,5	6,4...13
		AC 230 V	GMA321.1E	–	–	–	–	GMA326.1E		
	3-bodový	AC/DC 24 V	GMA131.1E	–	–	–	–	GMA136.1E		
	Spojitý 0..10 V	AC/DC 24 V	GMA161.1E	–	GMA163.1E	GMA164.1E	–	GMA166.1E		
 **Řada GCA** 18 Nm pro klapku cca 3 m² 90 s přestavná doba 15 s uzavření pružinou	2-bodový	AC/DC 24 V	GCA121.1E	–	–	–	–	GCA126.1E	8...25,6	6...18
		AC 230 V	GCA321.1E	–	–	–	–	GCA326.1E		
	3-bodový	AC/DC 24 V	GCA131.1E	–	–	–	GCA135.1E	–		
	Spojitý 0..10 V	AC/DC 24 V	GCA161.1E	–	GCA163.1E	GCA164.1E	–	GCA166.1E		
Bez zpětné pružiny										
 **Řada GSD** 2 Nm pro klapku cca 0,3 m² 30 s přestavná doba	2-bodový 3-bodový	AC/DC 24 V	GSD141.1A	–	–	–	–	GSD146.1A	8...15	6...11
		AC 230 V	GSD341.1A	–	–	–	–	GSD346.1A		
	Spojitý 0..10 V	AC/DC 24 V	GSD161.1A	–	–	–	–	GSD166.1A		
		AC 230 V	GSD361.1A	–	–	–	–	–		
 **Řada GDB** 5 Nm pro klapku cca 0.8 m² 150 s přestavná doba	2-bodový 3-bodový	AC/DC 24 V	GDB141.1E	GDB142.1E	–	–	–	GDB146.1E	8...16	6...12,8
		AC 230 V	GDB341.1E	–	–	–	–	GDB346.1E		
	Spojitý 0..10 V	AC/DC 24 V	GDB161.1E	–	GDB163.1E	GDB164.1E	–	GDB166.1E		
		AC 230 V	GDB361.1E	–	–	–	–	–		
 **Řada GLD** 10 Nm pro klapku cca 1.5 m² 150 s přestavná doba	2-bodový 3-bodový	AC/DC 24 V	GLB141.1E	GLB142.1E	–	–	–	GLB146.1E	8...16	6...12,8
		AC 230 V	GLB341.1E	–	–	–	–	GLB346.1E		
	Spojitý 0..10 V	AC/DC 24 V	GLB161.1E	–	GLB163.1E	GLB164.1E	–	GLB166.1E		
		AC 230 V	GLB361.1E	–	–	–	–	–		
 **Řada GEB** 20 Nm pro klapku cca 4 m² 150 s přestavná doba	2-bodový 3-bodový	AC/DC 24 V	GEB141.1E	GEB142.1E	–	–	–	GEB146.1E	8...20,5	8...14,5
		AC 230 V	GEB341.1E	–	–	–	–	GEB346.1E		
	Spojitý 0..10 V	AC/DC 24 V	GEB161.1E	–	GEB163.1E	GEB164.1E	–	GEB166.1E		
		AC 230 V	GEB361.1E	–	–	–	–	–		
 **Řada GBB** 25 Nm pro klapku cca 4 m² 150 s přestavná doba	3-bodový	AC 24 V	GBB131.1E	–	–	–	GBB135.1E	GBB136.1E	8...25,6	6...18
		AC 230 V	GBB331.1E	–	–	–	GBB335.1E	GBB336.1E		
	Spojitý 0..10 V	AC 24 V	GBB161.1E	–	GBB163.1E	GBB164.1E	–	GBB166.1E		
 **Řada GIB** 35 Nm pro klapku cca 6 m² 150 s přestavná doba	3-bodový	AC 24 V	GIB131.1E	–	–	–	GIB135.1E	GIB136.1E	8...25,6	6...18
		AC 230 V	GIB331.1E	–	–	–	GIB335.1E	GIB336.1E		
	Spojitý 0..10 V	AC 24 V	GIB161.1E	–	GIB163.1E	GIB164.1E	–	GIB166.1E		

Speciální verze

		Řídicí signál	Napětí	Standardní typ	Typ s nastavitelným pracovním rozsahem	Typ s dvěma pomocnými spínači	Rozměry, kruhová hřídel (mm)	Rozměry, čtvercová hřídel (mm)
Velmi rychlé klapkové pohony								
	**Řada GNP** 6 Nm pro klapku cca 1 m² 2 s přestavná doba el. bezpečnostní funkce 2 s	2-bodový	AC/DC 24 V	GNP191.1E	–	GNP196.1E	6,4.. 20,5	6,4.. 13
		3-bodový	AC/DC 24 V	GNP191.1E	–	GNP196.1E		
		Spojitý 0..10 V nebo 4..20mA	AC/DC 24 V	GNP191.1E	–	GNP196.1E		
	**Řada GAP** 6 Nm pro klapku cca 1 m² 2 s přestavná doba	2-bodový	AC/DC 24 V	GAP191.1E	–	GAP196.1E	6,4.. 20,5	6,4.. 13
		3-bodový	AC/DC 24 V	GAP191.1E	–	GAP196.1E		
		Spojitý 0..10 V nebo 4..20mA	AC/DC 24 V	GAP191.1E	–	GAP196.1E		
Lineární pohony								
	**Řada GDB** 125 Nm pro klapku cca 0,8 m² 150 s přestavná doba	3-bodový	AC 24 V	GDB131.2E	–	GDB136.2E	–	–
			AC 230 V	GDB331.2E	–	GDB336.2E		
		Spojitý 0..10 V	AC 24 V	GDB161.2E	GDB163.2E	–		
	**Řada GLB** 250 Nm pro klapku cca 1,5 m² 150 s přestavná doba	3-bodový	AC 24 V	GLB131.2E	–	GLB136.2E	–	–
			AC 230 V	GLB331.2E	–	GLB336.2E		
		Spojitý 0..10 V	AC 24 V	GLB161.2E	GLB163.2E	–		

S komunikací

		Komunikace	Napětí	Standardní typ	Komunikace
Bez zpětné pružiny					
	**Řada GDB** 5 Nm pro klapku cca 0,8 m², 150 s	Modbus RTU	AC 24 V	GDB111.1E/MO	Integrované rozhraní
		KNX S/LTE mód, KNX PL-link	AC 24 V	GDB111.1E/KN	Integrované rozhraní
	**Řada GLD** 10 Nm pro klapku cca 1,5 m², 150 s	Modbus RTU	AC 24 V	GLB111.1E/MO	Integrované rozhraní
		KNX S/LTE mód, KNX PL-link	AC 24 V	GLB111.1E/KN	Integrované rozhraní
	**Řada GEB** 20 Nm pro klapku cca 3 m², 150 s	Modbus RTU	AC 24 V	GEB161.1E/MO	Externí rozhraní
	**Řada GIB** 35 Nm pro klapku cca 6 m², 150 s	Modbus RTU	AC 24 V	GIB161.1E/MO	Externí rozhraní
Se zpětnou pružinou					
	**Řada GMA** 7 Nm pro klapku cca 1,5 m², 90/15 s	Modbus RTU	AC 24 V	GMA161.1E/MO	Externí rozhraní
	**Řada GCA** 18 Nm pro klapku cca 3 m², 90/15 s	Modbus RTU	AC 24 V	GCA161.1E/MO	Externí rozhraní

VAV regulace průtoku vzduchu

		Řídicí signál	Provozní napětí	Standardní typ	Rozměry, kruhová hřídel (mm)	Rozměry, čtvercová hřídel (mm)
Regulátory pro řízení proměnného množství vzduchu						
	**GDB 300 Pa** VAV kompaktní regulátor 5 Nm pro cca 0,8 m² 150 s přestavná doba	3-bodový	AC 24 V	GDB181.1E/3	8.. 16	6 ..12,8
		Spojitý, DC 0/2..10 V	AC 24 V			
		KNX S/LTE mód, KNX PL-link	AC 24 V	GDB181.1E/KN		
		Modbus RTU	AC 24 V	GDB181.1E/MO		
		BACnet MS/TP	AC 24 V	GDB181.1E/BA		
	**GLB 300 Pa** VAV kompaktní regulátor 10 Nm pro cca 1,5 m² 150 s přestavná doba	3-bodový	AC 24 V	GLB181.1E/3	8.. 16	6 ..12,8
		Spojitý, DC 0/2..10 V	AC 24 V			
		KNX S/LTE mód, KNX PL-link	AC 24 V	GLB181.1E/KN		
		Modbus RTU	AC 24 V	GLB181.1E/MO		
		BACnet MS/TP	AC 24 V	GLB181.1E/BA		
	**ASV 300 Pa** VAV kompaktní regulátor Pro kombinaci se standardním klapkovým pohonem (> 30 s)	3-bodový	AC 24 V	ASV181.1E/3		
		Spojitý, DC 0/2..10 V	AC 24 V			

Příslušenství pro VAV regulátory

AST20	Ruční ovládací přístroj pro nastavení parametrů VAV regulátorů včetně kopírování. OEM parametry jsou odděleny heslem. IP65, napájení z regulátoru.	
AST22	Převodník USB-PPS2 pro připojení VAV regulátoru k PC. Pro kombinaci s ACS941 a ACS931 (OEM).	
ACS941	SW pro nastavení prametrů, kopírování a testování. Online funkce při uvedení do provozu a servisu pomocí převodníku AST22.	
ACS931	SW pro výrobce VAV boxů pro nastavení OEM prametrů, kopírování a testování. Online funkce při uvedení do provozu a servisu pomocí převodníku AST22.	

Pohony pro ochranu před požárem

		Řídicí signál	Provozní napětí	Typ s dvěma pomocnými spínači	Typ s dvěma pomocnými spínači a tepelnou pojistkou	Rozměry čtvercové hřídele (mm)
	**Řada GRA** 4 Nm pro cca 0,6 m² 90 s přestavná doba 15 s uzavření pružinou	2-bodový	AC/DC 24 V	GRA126.1E/10	GRA126.1E/T10	10
			AC 230 V	GRA326.1E/10	GRA326.1E/T10	
			AC/DC 24 V	GRA126.1E/12	GRA126.1E/T12	12
			AC 230 V	GRA326.1E/12	GRA326.1E/T12	
	**Řada GNA** 9 Nm pro cca 1 m² 90 s přestavná doba 15 s uzavření pružinou	2-bodový	AC/DC 24 V	GNA126.1E/10	GNA126.1E/T10	10
			AC 230 V	GNA326.1E/10	GNA326.1E/T10	
			AC/DC 24 V	GNA126.1E/12	GNA126.1E/T12	12
			AC 230 V	GNA326.1E/12	GNA326.1E/T12	
		Spojitý 0... 10 V	AC/DC 24 V	–	GNA166.1E/T12	
	**Řada GGA** 18 Nm pro cca 3 m² 90 s přestavná doba 15 s uzavření pružinou	2-bodový	AC/DC 24 V	GGA126.1E/10	GGA126.1E/T10	10
			AC 230 V	GGA326.1E/10	GGA326.1E/T10	
			AC/DC 24 V	GGA126.1E/12	GGA126.1E/T12	12
			AC 230 V	GGA326.1E/12	GGA326.1E/T12	

Pohony pro kolejová vozidla

		Řídicí signál	Provozní napětí	Standardní typ	Typ s potenciometrem	Dva integrované pomocné spínače	Přepínač směru otáčení
	**Řada GDD** 5 Nm 30 s přestavná doba	Spojitý, DC 0/2..10 V	DC 24 V	GDD161.1E/RW	–	–	Ano
		2-bodový		GDD141.1E/RW	GDD142.1E/RW	GDD146.1E/RW	
		3-bodový					
	**Řada GDA** 5 Nm 90 s přestavná doba	Spojitý, DC 0/2..10 V	DC 24 V	GDA161.1E/RW	–	–	Ano
		2-bodový		GDA141.1E/RW	GDA142.1E/RW	GDA146.1E/RW	
		3-bodový					
	**Řada GLD** 8 Nm 30 s přestavná doba	Spojitý, DC 0/2..10 V	DC 24 V	GLD161.1E/RW	–	–	Ano
		2-bodový		GLD141.1E/RW	GLD142.1E/RW	GLD146.1E/RW	
		3-bodový					
	**Řada GLA** 10 Nm 90 s přestavná doba	Spojitý, DC 0/2..10 V	DC 24 V	GLA161.1E/RW	–	–	Ano
		2-bodový		GLA141.1E/RW	GLA142.1E/RW	GLA146.1E/RW	
		3-bodový					

Specifické verze klapkových pohonů pro vaše aplikace

Pro úsporu nákladů a času najdeme vhodný pohon přizpůsobený vašim specifickým potřebám.



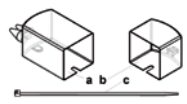
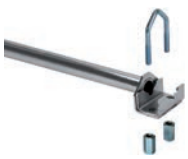




- Pohon s logem vaší společnosti
- Volba konektoru
- Volitelná délka kabelu
- Typ kabelu: PVC nebo bezhalogenový
- Volba barvy štítku: standardní nebo stříbrná

Výběr z příslušenství a náhradních dílů pro vaše aplikace

Více na www.siemens.cz/hit

	Označení	Popis	Kombinace s rotačním pohonem
	ASK75.4	Ochranný kryt	GCA, GBB, GIB
	ASK75.5	Ochranný kryt	GDB, GLB
	ASK75.6	Ochranný kryt	GMA, GEB
	ASC77.1E	Externí pomocný spínač	GMA, GCA, GEB, GBB, GIB
	ASC77.2E	Dva externí pomocné spínače	GMA, GCA, GEB, GBB, GIB
	ASK74.7	Prodloužení hřídele	GMA, GCA, GEB, GBB, GIB
	ASK74.17	Náhradní adaptér hřídele s fixním otvorem pro hřídel 15x15 mm	GCA, GBB, GIB
	ASK74.18	Náhradní adaptér hřídele s fixním otvorem pro hřídel 12x12 mm	GCA, GBB, GIB
	ASK74.19	Náhradní adaptér hřídele s fixním otvorem pro hřídel 10x10 mm	GCA, GBB, GIB
	ASK74.20	Náhradní adaptér hřídele s fixním otvorem pro hřídel 8x8 mm	GCA, GBB, GIB



ZVYŠUJE EFEKTIVITU A REDUKUJE NÁKLADY

Frekvenční měnič G120P BT

Inteligentní univerzální řízení ventilátorů a čerpadel v oblastech vytápění, větrání a klimatizace.

Frekvenční měnič G120P BT je ideální na energeticky efektivní řízení proudění vzduchu a kapalin v systémech vytápění, větrání a klimatizace v komerčních a obytných budovách. Použití **G120P BT** umožňuje dosáhnout až 60% úspory energie.

Přístroj G120P je vysoce spolehlivý a nabízí mnoho inteligentních a bezpečnostních funkcí přizpůsobených zmiňovaným aplikacím. Modulární koncept frekvenčního měniče zaručuje velkou flexibilitu a komfort servisu. Kromě toho lze profitovat z jednoduchosti použití, dlouhé životnosti a efektivity přístroje během celého cyklu zivotnosti – od instalace a uvedení do provozu přes provoz až k údržbě.
siemens.cz/frekvencni_menice

Základní technické údaje

Rozsah výkonu	0.75 až 75 kW v provedení IP20	**Jmenovitý výstupní proud**	2,2 ... 145 A (IP20)
(nízká přetížitelnost)	0.75 až 90 kW v provedení IP55		2,2 ... 178 A (IP55)
Síťové napětí	380 až 480 V 3 AC ± 10 %	**Vstupní frekvence**	47 až 63 Hz
Provedení	s filtrem A (C1) nebo B (C2)	**Výstupní frekvence**	0–650 Hz
Standardně na přístroji RS485/USS, Modbus RTU, BACnetMS/TP, P1		**Provozní teplota**	0 °C až 60 °C
Volitelné PROFIBUS DP, CANopen		**U/f řízení (lineární, kvadratické, FCC, ECO)**	
Vstupy a výstupy	6DI, 3DO, 4AI, 2AO	**Vektorové řízení bez zpětné vazby**	
Snadný výběr vhodného typu: výkonový modul, řídicí jednotka a EMC filtr v jedné položce např. G120P-5.5/35B (5,5kW, IP55, filtr B)		**4 integrované PID regulátory**	
		Externí napájení 24 V DC	

Přístup k měniči

Základní ovládací panel BOP-2 (IP55)



- Strukturované menu
- Přehledný jednoduchý displej
- Základní diagnostika
- Zálohování aplikace do panelu

Inteligentní ovládací panel IOP-2-BT (IP55)



- Velký přehledný textový display
- Výběr ze světových jazyků (čeština)
- Průvodce aplikacemi
- Sumarizace změněných parametrů
- Filtry parametrů + vlastní seznam
- Diagnostika, testování, trendy

WEB modul smart access SAM (IP55)



- Webový server pro umístění na měnič
- Pro přístup k měniči přes Wi-Fi použitím PC, smartphone nebo tabletu
- Přehledná strukturovaná aplikace pro nastavení, diagnostiku a servis

Metoda LHT (Low Harmonic Technology)

Metoda LHT vyvinutá společností Siemens redukuje vyšší harmonické proudy síťového napětí přímo na straně sítě. Díky tomu není nutné požívat externí tlumivky.

Výhody

- Přímé úspory nákladů – bez externích prvků
- Nižší náklady na údržbu a delší životnost
- Přídavná ochrana citlivých přístrojů
- Minimální zdánlivý výkon – snížení nákladů na menší průřezy kabelů

Bezpečnost

Frekvenční měnič **G120P BT** může standardně detekovat různé stavy, například:

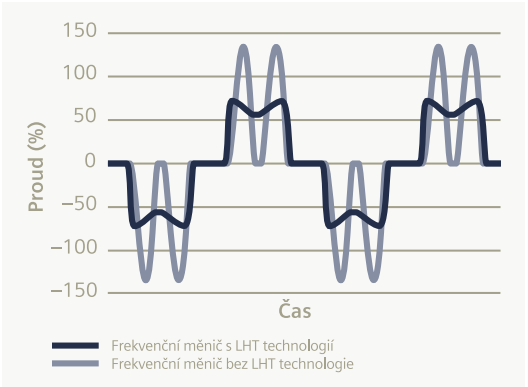
- Přetrhnutí klínového řemene ventilátoru
- Mechanické zablokování čerpadla nebo ventilátoru
- Přetížení motoru čerpadla nebo ventilátoru
- Opotřebení ložisek
- Netěsnosti potrubí
- Chod čerpadla mimo pracovní křivku

Bezpečnostní režim ESM (Essential Service Mode)

V případě požáru se **G120P BT** automaticky přepíná do režimu havarijního provozu, a tím zaručuje, že systém nereaguje na externí poruchy a výstrahy. Cílem je co nejdéle udržet přetlak prostřednictvím ventilace, aby zůstaly únikové cesty bez kouře a daly se snadno otevírat dveře.

Fakta v zkratce

- Montáž do rozvaděče s krytím měniče IP20 nebo samostatně na stěnu – IP55
- Výběr filtru A (C2) / B (C1) podle použití
- Provoz v nepříznivých podmínkách
- Modulární koncept – snadná výměna části měniče
- Všechny měniče jsou s lakovanou deskou plošných spojů – zvyšuje odolnost vůči vlivům okolí
- Jednoduchá instalace a uvedení do provozu
- Odnímatelné napájecí a motorové svorky
- Není potřebná interní tlumivka
- Malé harmonické zkreslení splňující příslušné normy (LHT technologie)
- Integrované široké množství funkcí





Kotelník 2

Nová generace poruchové signalizace Siemens pro signalizaci poruchových a havarijních stavů v kotelně s možností odstavit zařízení z provozu.
siemens.cz/kotelnik

Kotelník 2 navazuje na úspěch první řady a současně nabízí nové funkce i rozšířené možnosti nastavení. Se vší skromností lze novou poruchovou signalizaci také nazvat správcem kotelny nebo i dataloggerem.

Hlavními novinkami jsou:

- Multifunkční nastavení vstupů a výstupů
- Až 15 vstupů pro monitoring veličin a stavu
- Připojení přes IC cloud s totožným účtem pro OZW672
- Zasílání alarmů přes e-mail
- Zasílání SMS o ztrátě napájení
- Vzdálené odečty měřičů tepla a vodoměrů
- Záloha a obnova přes SD
- Vzdálená aktualizace FW přes IC cloud



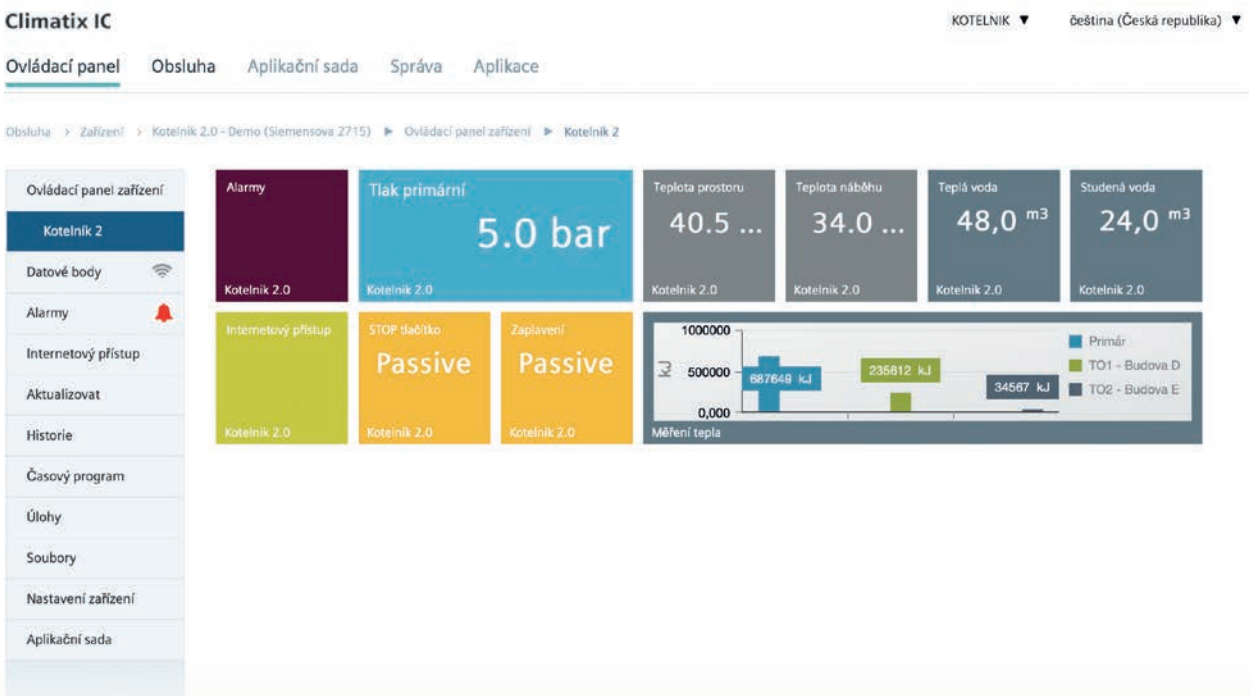
Novinkou je také rozšíření funkcí. Například možnost přidání druhého tlakového čidla 0–10V s libovolným tlakovým rozsahem, čidla teploty zásobníku TV, hladiny kondenzátu, chyby oběhového čerpadla, funkce odpouštění, odvětrání od CO a podobně.

Kotelník 2 je dostupný ve dvou sadách – v provedení s integrovaným displejem a s externím displejem. Sada bude obsahuje zdroj, čidlo teploty prostoru, příložné čidlo pro teplotu systému, čidlo zaplavení a tlakové čidlo 0–10V.

Volitelné příslušenství je rozšířeno o komunikační M-Bus modul pro výčet až 6 měřičů tepla včetně vodoměrů přes impulsní vstupy.

GSM modul, který volitelně rozšiřuje Kotelníka 2 o možnost zasílání SMS, je vybaven baterií s výdrží až dva dny.

Připojení přes IC Cloud je pro všechny Kotelníky na 2 roky zdarma!



Dodací obchodní podmínky Siemens, s.r.o., datum vydání 1. listopad 2019

1. Obecná ustanovení

1.1 Rozsah, množství, kvalita, funkce a technické specifikace zboží, zařízení, dokumentace, softwaru, díla nebo služeb, které má společnost Siemens dodat (společně dále jen „dodávky“), jsou vymezeny výhradně buď v potvrzení objednávky společnosti Siemens, nebo ve smlouvě podepsané zákazníkem a společností Siemens.

1.2 Nabídkový dopis společnosti Siemens společně s těmito podmínkami a jinými dokumenty, které jsou v nabídkovém dopisu výslovně označeny za součást smlouvy, společně tvoří úplnou dohodu smluvních stran („smlouva“). Podmínky zákazníka platí jen tehdy, pokud je společnost Siemens výslovně písemně přijme.

1.3 Zákazník výslovně potvrzuje, že si přečetl, porozuměl a souhlasil s články 8.2, 11.6 a 16.3 těchto podmínek.

2. Právo na užívání

2.1 Není-li v této smlouvě výslovně sjednáno něco jiného, potom ve vztahu mezi smluvními stranami platí, že veškerá práva duševního a průmyslového vlastnictví k dodávkám, k veškeré dokumentaci dodané společností Siemens v souvislosti s touto smlouvou („dokumenty“) a k veškerému softwaru, hardwaru, know-how („PDV – práva duševního vlastnictví“) a ostatní věci dodané společně s dodávkami a s dokumenty nebo jako součást dodávek a dokumentů jsou výlučným vlastnictvím společnosti Siemens, jíž také patří. Zákazník není oprávněn dodávky nebo jejich části podrobit reverznímu inženýrství, dekompilovat nebo kopírovat a zajistí, že třetí osoby nepodrobí dodávky nebo jejich části reverznímu inženýrství, nedekompilují ani nezkopírují v rozsahu, v jakém takový závazek nezakazuje kogentní právní ustanovení.

2.2 Zákazník je oprávněn dokumenty používat v nezměněné verzi a v rozsahu nezbytném pro provoz a běžnou údržbu dodávek ze strany jeho vlastních zaměstnanců, ledaže společnost Siemens výslovně písemně schválí něco jiného.

2.3 Pokud dodávky obsahují software společnosti Siemens, licence k tomuto softwaru se uděluje dle licenčních podmínek, které jsou obsaženy v dokumentaci k softwaru, v softwaru samotném nebo v připojených licenčních podmínkách (v každém případě dále jen „platné licenční podmínky“) a které mají před tímto článkem 2 přednost. Software se vydává v objektovém kódu bez zdrojových kódů. Licencí se uděluje pouze nevýhradní právo na užívání softwaru popsané v platných licenčních podmínkách, a pokud žádné takové podmínky nejsou, jedná se o užívání pro účely provozu a běžné údržby dodávek.

2.4 Dodávky mohou obsahovat software třetích osob. Jestliže platí zvláštní licenční podmínky poskytovatele licence – třetí osoby, společnost Siemens tyto licenční podmínky dodá společně s dodávkami. Zákazník tyto licenční podmínky třetí osoby musí dodržovat.

2.5 Pokud software obsahuje software s otevřeným zdrojovým kódem („OSS“), společnost Siemens společně s dodávkami dodá platné licenční podmínky OSS. Licenční podmínky OSS mají před touto smlouvou přednost. Podrobné informace o softwaru třetích osob a OSS, které jsou obsaženy v dodávkách, jsou k dispozici v softwarové dokumentaci (např. README_OSS).

2.6 Práva udělená tímto článkem 2 jsou převoditelná na třetí osobu pouze společně s převodem vlastnictví všech dodávek na tuto třetí osobu.

2.7 Aniž by tím byla dotčena zákazníkova práva duševního vlastnictví, společnost Siemens a její přidružené společnosti jsou oprávněny pod podmínkou dodržení platných zákonů shromažďovat, užívat, upravovat a kopírovat pro vlastní obchodní účely jakékoli údaje, které v souvislosti s dodávkami obdrží. Zákonné povinnosti ohledně osobních údajů tím nejsou dotčeny.

3. Ceny a platební podmínky

3.1 Není-li písemně sjednáno něco jiného, ceny nezahrnují balné, dopravné, pojištění a další dodatečné poplatky (například za skladování, kontroly ze strany třetích osob). Cena, kterou je zákazník povinen dle této smlouvy zaplatit, se v této smlouvě dále označuje jako „smluvní cena“.

3.2 Smluvní cena nezahrnuje žádné nepřímé daně (např. majetková daň, licenční daň, daň z prodeje, daň z užívání, daň z přidané hodnoty nebo podobná daň) a/nebo poplatky, cla nebo veřejné poplatky související se smlouvou. Zákazník se zavazuje zaplatit nebo nahradit společnosti Siemens veškeré daně, cla, poplatky nebo jiné veřejné poplatky, které jí budou v souvislosti s dodávkami uloženy. Všechny platby musí být bez srážek (např. na srážkovou daň) uhrazeny na bankovní účet společnosti Siemens do 30 dnů od vystavení faktury. Pokud je zákazník ze zákona povinen provést srážku, splatná částka bude navýšena tak, aby společnost Siemens obdržela čistou částku rovnající se té, kterou by dostala bez dané srážky. Zákazník společnosti Siemens v přiměřené lhůtě předloží potvrzení o zaplacení daně.

3.3 Na všechny platební závazky zákazníka vůči společnosti Siemens dle této smlouvy poskytne zákazník společnosti Siemens neodvolatelný a bezpodmínečný akreditiv (dále jen „akreditiv“) ve prospěch společnosti Siemens a na částku ve výši všech platebních závazků zákazníka umožňující částečné dodávky a částečné výběry, který bude otevřen v den podpisu smlouvy na příkaz zákazníka u renomované mezinárodní banky, kterou společnost Siemens akceptuje. Akreditiv bude vystaven v podobě přijatelné pro společnost Siemens a za podmínek přijatelných pro společnost Siemens a bude avizován a potvrzen renomovanou bankou dle výběru společnosti Siemens. Akreditiv bude splatný při předložení a bude k dispozici na pobočce avizující nebo potvrzující banky oproti předložení obchodních faktur nebo zálohových faktur vystavených společností Siemens.

Akreditiv bude upraven tak, jak bude nezbytné pro pokrytí jakýchkoliv cenových úprav. Veškeré výdaje, provize a poplatky vzniklé v souvislosti s akreditivem ponese zákazník. Zákazník nahradí společnosti Siemens jakékoliv takovéto výdaje, provize a poplatky, které si banka odečte.

Pokud bude požadavek na platbu společnosti Siemens na základě akreditivu zamítnut nebo jej společnost Siemens neobdrží do 30 dnů ode dne oznámení požadavku na platbu, společnost Siemens může vyžadovat příslušnou platbu po zákazníkovi.

3.4 Zákazník zajistí, aby (i) akreditiv zůstal platný a vymahatelný do té doby, dokud nebudou všechny platební závazky vůči společnosti Siemens plně vypořádány a (ii) částka dostupná pro výběr na základě akreditivu nebyla nikdy nižší než částka všech platebních závazků zákazníka vůči společnosti Siemens dle této smlouvy. Pokud zákazník výše uvedené závazky nesplní, společnost Siemens bude oprávněna, aniž by tím byla dotčena její další práva a nároky, okamžitě přerušit své plnění na základě této smlouvy a v případě, že takovéto pochybení bude trvat po dobu delší než 30 kalendářních dnů, ukončit tuto smlouvu dle článku 15 s okamžitým účinkem.

3.5 Aniž by tím byla dotčena případná ostatní práva společnosti Siemens, společnost Siemens je oprávněna u plateb po splatnosti účtovat úrok ve výši 9 procentních bodů nad rámec aktuální základní zápůjční (diskontní) sazby České národní banky.

3.6 Každá smluvní strana musí uhradit všechny částky, které na základě této smlouvy dluží druhé smluvní straně, bez uplatnění zápočtů, protinároků, odpočtů nebo srážek jakéhokoli druhu, nebude-li písemně sjednáno něco jiného nebo nepožaduje-li to právo.

4. Termíny dodání a prodlení.

4.1 Sjednané termíny dodávek nebo jejich části budou prodlouženy o přiměřenou dobu, pokud bude plnění povinností společnosti Siemens zpožděno nebo ztíženo třetí osobou nebo nesplněním povinností zákazníka. Patří sem mimo jiné předání požadovaných dokumentů (např. nezbytných povolení a schválení), včasné provedení prací, které má provést zákazník nebo třetí osoba jmenovaná zákazníkem, a dodržení platebních podmínek.

4.2 Siemens je oprávněn, pokud je to odůvodněné, dodat dodávky po etapách nebo po částech a je oprávněn fakturovat za dodávky tomu odpovídajícím způsobem.

4.3 Pokud společnost Siemens nedodrží sjednaný termín dodání výhradně vlastní vinou, zákazník bude mít nárok na smluvní pokutu ve výši 0,5 % z ceny zpožděné části dodávek, za každý úplný týden prodlení, za který zákazníkovi kvůli tomuto prodlení vznikla škoda. Smluvní pokuta splatná v případě prodlení je omezena na 5 % z ceny zpožděné části dodávek, avšak v žádném případě nepřekročí 5 % celkové smluvní ceny.

4.4 Jakákoli jiná odpovědnost společnosti Siemens a jakékoliv jiné požadavky, práva a nároky zákazníka, než jsou ty výslovně uvedené v tomto článku 4. a v článku 15.2 písm. a) níže jsou pro případ prodlení v zákonem dovoleném rozsahu vyloučena.

4.5 Pokud zákazník, jeho dodavatelé nebo jiná třetí osoba jmenovaná zákazníkem způsobí prodlení s provedením dodávek, zákazník společnosti Siemens nahradí veškeré přiměřené dodatečné náklady a výdaje, které jí v souvislosti s prodlením vzniknou.

4.6 Pokud dodávky nesplní jakékoliv hodnoty výkonnosti uvedené ve smlouvě výhradně z důvodů, za které odpovídá společnost Siemens, společnosti Siemens bude udělena odpovídající náhradní lhůta pro dosažení těchto hodnot provedením jakýchkoliv prací, které bude společnost Siemens považovat za nezbytné, a to na své vlastní náklady. Pokud ani po dokončení prací a veškerých dalších výkonnostních zkouškách nebudou hodnoty výkonnosti dosaženy, zákazník bude mít nárok na náhradu prokázaných škod, a to v takové výši, která je případně uvedena ve smlouvě, ale která v žádném případě nepřekročí 5 % ceny té části dodávek, která nesplňuje sjednané hodnoty. Úhrada prokázaných škod bude jedinou náhradou poskytnutou zákazníkovi za nesplnění technických hodnot výkonnosti požadovaných na základě smlouvy a v souvislosti s jejich nesplněním.

5. Přechod nebezpečí a vlastnického práva

5.1 Nebezpečí škody na dodávkách nebo ztráty dodávek přejde na zákazníka při dodání.

5.2 Pokud zákazník bezdůvodně odmítne dodávku převzít, platí, že je dodávka dodána. V takovém případě mohou být dodávky uskladněny a pojištěny na nebezpečí a náklady zákazníka a všechny platební povinnosti zákazníka se stávají splatnými. Tytéž důsledky dodání se budou vztahovat na plánované datum dodání, pokud z důvodů, za které odpovídá zákazník, dojde k odložení odeslání.

5.3 Vlastnické právo společnosti Siemens ke každé části dodávek přechází na zákazníka teprve úplným zaplacením ceny za tuto část.

6. Vyšší moc

6.1 „Událostí vyšší moci“ se rozumí každá událost, kterou smluvní strana nebo její poddodavatelé nemohli rozumně předvídat, které nešlo zabránit uplatněním osvědčených odvětvových postupů a která vede k tomu, že smluvní strana, její přidružené společnosti nebo některý z jejích poddodavatelů („dotčená smluvní strana“) nejsou schopni úplně nebo částečně plnit své povinnosti plynoucí z této smlouvy nebo tyto povinnosti plní úplně nebo částečně s prodlením. Mezi události vyšší moci patří mimo jiné válka, veřejné nepokoje, občanské nepokoje, terorismus, přírodní katastrofy, epidemie, stávky, výluky, útoky na IT systémy společnosti Siemens (např. virové útoky, útoky hackerů), nevydání licencí, povolení či schválení nebo jiné jednání či nečinnost orgánů veřejné moci, embarga či jiné obchodní sankce uvalené Evropskou unií (EU) nebo Spojenými státy americkými (USA) nebo orgánem veřejné moci na území EU či USA nebo Organizací spojených národů, v jejichž důsledku může být podle vlastního uvážení společnosti Siemens ona sama nebo některá její přidružená společnosti vystavena sankcím, pokutám, ztrátě výsad nebo jednáním či nečinnosti orgánů veřejné moci, které poškozují společnost Siemens či některou její přidruženou společnost, nebo odmítnutí dodávky ze strany poddodavatele z podobných důvodů, jako jsou důvody zde uvedené, jednání či nečinnost orgánů veřejné moci, včetně jakýchkoliv subjektů jednajících jejich jménem (nebo pokud to hrozí) nebo pokud jakýkoliv poddodavatel odmítne dodání ze stejných důvodů.

6.2 Pokud nastane událost vyšší moci, dotčená smluvní strana se nebude považovat za stranu porušující povinnosti plynoucí ze smlouvy, dokud důsledky události vyšší moci nepřekoná, a to v rozsahu nezbytném k jejich překonání.

6.3 Dotčená smluvní strana co možná nejdříve vyrozumí o události vyšší moci a o svých dotčených povinnostech druhou smluvní stranu.

6.4 Pokud nastane jedna či více událostí vyšší moci a jejich dopad trvá celkem po dobu 180 dnů, kterákoli smluvní strana může na základě písemné výpovědi dané druhé smluvní straně smlouvu ukončit ohledně té části dodávek, která dosud nebyla dodána. Pokud jde o dosud nedodanou část dodávek, bude mít společnost Siemens nárok na to, aby jí zákazník nahradil nevyhnutelné náklady související s ukončením.

7. Povinnosti zákazníka

7.1 Zákazník musí zažádat o všechny nebytné licence, povolení a schválení nutná ke zprovoznění, převzetí a užívání dodávek a musí je získat.

7.2 Zákazník nese výhradní odpovědnost za pojetí, zavedení a udržování holistického nejvyspělejšího bezpečnostního konceptu pro ochranu svého podniku, závodů, systémů, strojů a sítí (včetně produktů) proti kybernetickým hrozbám. „Kybernetická hrozba“ znamená jakoukoliv okolnost nebo událost s potenciálním nepříznivým dopadem na závody, systémy, stroje a sítě zákazníka (včetně produktů) ve formě neoprávněného přístupu, zničení, prozrazení a / nebo úpravy informací, odepření služby (DoS útok) nebo podobných scénářů. Tento koncept musí mimo jiné zahrnovat:

a) instalaci aktualizací jakmile jsou dostupné v souladu s instalačními pokyny společnosti Siemens a používání nejnovějších verzí produktů (to může zahrnovat i zakoupení aktualizací hardwaru a softwaru zákazníkem). „Aktualizace“ znamená jakýkoliv software, který primárně obsahuje opravu softwarových chyb v produktu, aktualizaci, která řeší zranitelnost (tzv. „patch“) a / nebo drobná zlepšení či vylepšení produktu, ale neobsahuje významné nové vlastnosti. Používání verzí produktů, které už nejsou podporovány, a nenainstalování nejnovějších aktualizací může zvýšit vystavení zákazníka kybernetickým hrozbám;

b) splnění bezpečnostních doporučení, instalaci patchů a zavedení dalších souvisejících opatření, která jsou zveřejněna mimo jiné na http://www.siemens.com/cert/en/cert-security-advisories.htm;

c) pravidelnou kontrolu zranitelnosti a testování, avšak za předpokladu, že (i) není prováděna v okamžiku, kdy je produkt používán, (ii) konfigurace systému a úroveň zabezpečení produktu není upravena a (iii) pokud je zjištěna zranitelnost zákazníkem, zákazník je povinen přizpůsobit se společnosti Siemens, není oprávněn odmítnout přijetí produktu v případě, že společnost Siemens klasifikuje příslušnou zranitelnost jako irelevantní, a není oprávněn prozradit zranitelnost bez předchozího písemného souhlasu společnosti Siemens;

d) zavedení a udržování nejvyspělejších hesel;

e) připojení systémů, strojů a součástí zákazníka a produktů na podnikovou síť nebo internet pouze pokud a v rozsahu v jakém je takovéto připojení nezbytné a pouze pokud budou zajištěna odpovídající bezpečností opatření (např. firewally, ověření klienta sítě a / nebo segmentace sítě) a dodržovány pokyny výrobců;

f) minimalizaci rizika proniknutí malwaru (např. prostřednictvím obsahu USB paměťového média a dalších externích paměťových zařízení připojených na produkty) prostřednictvím scannerů malwaru nebo jiných odpovídajících prostředků.

Zákazník bere na vědomí, že při provádění dodávek na místě může vzniknout nebezpečný odpad vymezený v platných právních předpisech. Zákazník je povinen na své vlastní náklady zajistit kontejnery splňující veškeré zákonné a regulační požadavky a je povinen s nebezpečným odpadem manipulovat a skladovat a likvidovat jej v souladu s platnými právními předpisy.

Před provedením jakýchkoliv prací je zákazník povinen informovat společnost Siemens o případných zdravotních nebo bezpečnostních rizicích, která mohou mít původ v závodu nebo zařízení zákazníka nebo která se mohou vyskytovat v místě zákazníka, a to včetně, nikoliv však výlučně, nebezpečných materiálů, které se mohou vyskytovat nad rámec těch, které jsou již výslovně uvedeny ve smlouvě nebo které se mohou vytvářet nebo uvolňovat v souvislosti s dodávkami („zdravotní a bezpečnostní rizika“).

Pokud vznikne nějaké případné zdravotní nebo bezpečnostní riziko, společnost Siemens může, aniž by tím došlo k omezení jejích dalších práv a nároků, přerušit práci, a to dokud nebude příslušné zdravotní nebo bezpečnostní riziko trvale vyloučeno nebo dokud zákazník neprovede ochranná a preventivní opatření požadovaná společností Siemens.

Zákazník nahradí společnosti Siemens veškeré dodatečné náklady, které vzniknou v důsledku zavedení zvláštních ochranných a preventivních opatření, která bude společnost Siemens považovat za nezbytné pro vypořádání se se stávajícími zdravotními a bezpečnostními riziky, a náklady plynoucí z přerušení. Smluvní harmonogramy, dohodnuté termíny a lhůty budou podle toho náležitě upraveny.

Zákazník je odpovědný za zdravotní a bezpečnostní podmínky v příslušném místě, je povinen dodržovat jakékoliv platné zákony a zákony, nařízení a požadavky Evropské unie a je povinen zavést a provádět hodnocení rizik potenciálního nebezpečí co se týče zdraví a bezpečnosti pracovníků na místě, opatření ke kontrole takovýchto rizik (včetně vhodných bezpečnostních a pracovních nařízení pro práci na místě, nouzových a evakuačních postupů a účinných systémů a zdrojů zdravotní pomoci), a případná nezbytná nápravná opatření. Před prováděním jakékoliv činnosti na místě je zákazník povinen poskytnout pracovníkům společnosti Siemens a jejích poddodavatelů požadovaná bezpečnostní a pracovní nařízení a související školení. Pokud společnost Siemens poskytne zákazníkovi bezpečnostní a zdravotní dokumentaci pro příslušné místo, zákazník je povinen dodržovat nařízení uvedená v takovéto dokumentaci, a to včetně poskytnutých aktualizací.

Zákazník odpovídá za zajištění toho, že příslušné místo, včetně okolního ovzduší a všech částí závodu, s nimiž zaměstnanci nebo poddodavatelé společnosti Siemens mohou přijít do styku, nebude obsahovat azbest. U okolního ovzduší se bude mít za to, že neobsahuje azbest, pokud koncentrace polétavých azbestových vláken nepřekročí hodnotu 1.000 vláken / m3 měřeno technikou SEM nebo 10,000 vláken / m3 měřeno technikou PCM. Ná žádost společnosti Siemens je zákazník povinen nechat si tyto podmínky potvrdit oprávněnou a nezávislou institucí. Společnost Siemens je oprávněna provést příslušná měření.

V případě, že výše uvedené části nebo okolní ovzduší budou obsahovat azbest nebo pokud nebude zajištěna trvalá absence azbestu, společnost Siemens může, aniž by tím došlo k omezení jejích dalších práv a nároků, pozastavit jakékoliv práce v postižených oblastech a odmítnout jakoukoliv dodávku částí obsahujících azbest do svého závodu nebo dílny, dokud nebude oprávněnou a nezávislou institucí potvrzeno, že příslušné místo a části neobsahují azbest. Náklady na takovéto potvrzení a / nebo další výdaje související s azbestem v příslušném místě ponese zákazník. Společnost Siemens nicméně může souhlasit s tím, že provede určitý omezený rozsah prací za určených ochranných opatření, a to v rozsahu určeném společností Siemens. Společnost Siemens bude mít nárok na náhradu jakýchkoliv vzniklých dodatečných nákladů a na odpovídající prodloužení lhůty pro provedení dodávek.
7.4 Zákazník je odpovědný za sběr a likvidaci odpadů pocházejících z elektrických a elektronických zařízení a průmyslových baterií po skončení jejich životnosti, a to na své vlastní náklady a v souladu se zákony platnými v místě použití.
Pokud vznikne nějaké případné zdravotní nebo bezpečnostní riziko, společnost Siemens může, aniž by tím došlo k omezení jejích dalších práv a nároků, přerušit práci, a to dokud nebude příslušné zdravotní nebo bezpečnostní riziko trvale vyloučeno nebo dokud zákazník neprovede ochranná a preventivní opatření požadovaná společností Siemens.

7.5 Pokud jsou dodávky v prodlení kvůli okolnostem, za které společnost Siemens nenese odpovědnost, zákazník společnosti Siemens zaplatí veškeré dodatečné náklady plynoucí z tohoto prodlení.

8. Změny

8.1 Pokud po datu podepsání smlouvy dojde ke změně nebo doplnění platných zákonů, pravidel a předpisů, technických standardů a kodexů správné praxe nebo rozhodnutí či pokynů vydaných soudy či orgány veřejné moci, společnost Siemens bude oprávněna smlouvu upravit tak, jak bude třeba, aby byly kompenzovány negativní dopady těchto změn nebo dodatečné požadavky plynoucí z těchto změn, mimo jiné včetně úpravy smluvní ceny tak, aby zohledňovala dodatečné náklady, které společnosti Siemens mají vzniknout, úpravy časových harmonogramů a rozsahu dodávek.

8.2 Zákazník přebírá riziko změny okolností ve smyslu §§ 1764 až 1766 občanského zákoníku.

9. Práva z vadného plnění

9.1 Vadou se v této smlouvě, s výhradou článku 9.2, rozumí jakákoli neshoda dodávek s výslovnými podmínkami této smlouvy, která vznikne v důsledku stavu dodávek v okamžiku přechodu nebezpečí škody na zákazníka („vady“).

9.2 Za vady se nepovažuje zejména následující:
a) běžné opotřebení, neshoda způsobená nadměrným namáháním,
b) neshoda způsobená špatným nebo nedbalým zacházením; nedodržení pokynů nebo doporučení uvedených v návodu k obsluze nebo údržbě a jiných dokumentech;
c) instalace, montáž, úprava, uvedení do provozu nebo činnosti před uvedením do provozu, které neprovedla společnost Siemens,
d) nereprodukovatelné chyby softwaru,
e) vady, které významně nenarušují užívání příslušných dodávek.

9.3 Zákazník dodávky ihned po dodání zkontroluje a jakékoli vady společnosti Siemens písemně oznámí bez zbytečného prodlení. Pokud tak neučiní, budou vyloučeny jeho nároky ze zjevných vad.

Po tomto písemném vyrozumění společnost Siemens vadu dle svého uvážení odstraní opravou, výměnou nebo opětovným provedením dodávek. Společnost Siemens bude mít přiměřenou lhůtu a příležitost k odstranění vady. Za tímto účelem jí zákazník poskytne přístup k vadným dodávkám během provozu, provede nezbytnou demontáž a opětovnou montáž a poskytne společnosti Siemens přístup k údajům o provozu a údržbě, to vše bezplatně. Na základě žádosti Siemens zákazník zabezpečí, že vlastnické právo k vyměněným dílům/položkám bude převedeno na Siemens.

9.4 Není-li sjednáno něco jiného, lhůta pro uplatnění práv z vadného plnění činí 12 měsíců. Začíná běžet v den přechodu nebezpečí škody.

U vyměněných nebo opravených částí dodávek lhůta pro uplatnění práv z vadného plnění 6 měsíců od data výměny nebo opravy, pokud původní lhůta pro uplatnění práv z vadného plnění již uplynula dříve. Lhůta pro uplatnění práv z vadného plnění v každém případě skončí nejpozději 24 měsíců od začátku původní lhůty pro uplatnění práv z vadného plnění.

9.5 Společnost Siemens nezaručuje, že jakákoliv část služeb bude bezpečná z hlediska kybernetických hrozeb a že nebude obsahovat slabé místa. Pokud je vadný software, společnost Siemens je povinna poskytnout zákazníkovi pouze aktualizovanou verzi softwaru, v níž byla vada odstraněna, a to jakmile bude tato aktualizovaná verze od společnosti Siemens nebo od jejího poskytovatele licence, je-li společnost Siemens pouze držitelem licence, přiměřeně k dispozici. Pokud společnost Siemens software sama upravila nebo samostatně vyvinula, poskytne zákazníkovi až do zajištění aktualizované verze softwaru také dočasné řešení pro obejití chyby nebo jiné provizorní nápravné řešení, pokud je toto řešení pro obejití chyby nebo provizorní řešení proveditelné s přiměřenými náklady a pokud by jinak byla obchodní činnost zákazníka významně ztížena.

9.6 Jestliže společnost Siemens provede opravné práce a existence vady nakonec není prokázána, zákazník je povinen za tyto opravné práce, včetně diagnostiky chyb, zaplatit.

9.7 Jakákoli jiná odpovědnost společnosti Siemens a jakékoliv požadavky, práva a nároky zákazníka v případě vad na dodávkách jsou vyloučeny, avšak s výjimkou těch, které jsou výslovně uvedeny v tomto článku 9., a – pokud společnost Siemens nejméně třikrát neodstraní vadu – v článku 15.2 písm. b). Všechny záruky, prohlášení, podmínky a všechny ostatní požadavky jakéhokoli druhu, které plynou z platného práva, jsou z této smlouvy vyloučeny v rozsahu povoleném platnými právními předpisy.

10. Práva duševního vlastnictví

10.1 Pokud třetí osoba uplatní vůči zákazníkovi legitimní nároky s tím, že dodávka porušuje PDV této třetí osoby, společnost Siemens, s výhradou následujících ustanovení tohoto článku 10., podle vlastního uvážení a na vlastní náklady buď
a) získá právo na užívání příslušných PDV v souvislosti s dodávkami; nebo
b) upraví dodávky tak, aby příslušná PDV nebyla porušována; nebo
c) vymění tu část dodávek, která PDV porušuje.

Pokud podle názoru společnosti Siemens není ani jedna z výše uvedených možností reálně možná, může příslušnou část dodávek vzít zpět a vrátit cenu zaplacenou za tuto část.

10.2 Povinnosti společnosti Siemens uvedené v článku 10.1 jsou podmíněny následujícími požadavky:
a) zákazník společnost Siemens o nároku třetí osoby okamžitě písemně vyrozuměl a poskytl jí kopii každého sdělení, oznámení nebo jiného úkonu souvisejícího s údajným porušením,
b) zákazník porušení neuzná a poskytne společnosti Siemens takové zmocnění, informace a pomoc, jaké bude společnost Siemens požadovat pro účely obrany proti danému nároku nebo jeho vypořádání, a
c) společnosti Siemens je přiznáno právo výlučného řízení obrany (včetně práva na výběr právního zástupce) a výhradní právo daný nárok vypořádat.

Pokud zákazník přestane dodávky nebo jakoukoli jejich příslušnou část užívat, písemně třetí osobě sdělí, že toto ukončení užívání není přiznáním porušení PDV.

10.3 Jakékoli nároky zákazníka jsou vyloučeny, pokud zákazník (včetně jeho zástupců, zaměstnanců nebo dodavatelů) nese odpovědnost za porušení PDV. Zákazník je odpovědný za případy porušení PDV, pokud bylo porušení způsobeno, mimo jiné, (i) zvláštními požadavky zákazníka, (ii) užíváním dodávek k účelu nebo způsobem, který společnost Siemens nemohla předvídat, (iii) zákazníkem provedenou úpravou dodávek nebo (iv) užíváním dodávek ve spojení s jiným zařízením.

10.4 Tento článek 10 upravuje výhradní a výlučnou odpovědnost společnosti Siemens za porušení PDV třetích osob. Jakákoli jiná nebo další práva a nároky zákazníka jsou vyloučeny.

11. Odpovědnost

11.1 Není-li v této smlouvě výslovně stanoveno něco jiného, povinnost společnosti Siemens nahradit způsobenou újmu, náklady a výdaje se bude řídit výlučně tímto článkem 11. bez ohledu na právní teorii, o kterou se povinnost opírá, mimo jiné včetně odpovědnosti smluvní, deliktní (včetně nedbalosti), odpovědnosti za zkreslení údajů, za odškodnění, odpovědnosti záruční nebo jiné.
11.2 Společnost Siemens je povinna nahradit újmu na zdraví a újmu plynoucí z úmyslného jednání či nedbalosti dle platných právních předpisů.

11.3 Bez ohledu na to, zda se jedná o odpovědnost smluvní, deliktní (včetně nedbalosti a porušení zákonné povinnosti) či jinou, společnost Siemens v žádném případě nemá povinnost nahrazovat ušlý zisk nebo příjmy, ztrátu produkce, přerušení provozu nebo ztrátu užívání, kapitálové náklady, ztrátu zájmu, ztrátu informací a/nebo údajů, nároky vyplývající ze smluv zákazníka s třetími osobami, ani ztrátu uhlovodíků, ztrátu energie, nepravidelné napětí, frekvenční výkyvy, náklady na nákup nebo náhradu energie, ani žádnou nepřímou nebo následnou škodu.

11.4 Bez ohledu na to, zda se jedná o odpovědnost smluvní, deliktní (včetně nedbalosti a porušení zákonné povinnosti) nebo o jinou odpovědnost vzniklou na základě smlouvy či v souvislosti se smlouvou, nepřesáhne celková odpovědnost společnosti Siemens 20 % smluvní ceny na jednu událost a v každém případě bude úhrnně omezena na 100 % smluvní ceny. Aby se předešlo pochybnostem, tytéž podmínky platí pro škodu nebo újmu způsobenou na dodávkách vadami nebo opravnými pracemi, které společnost Siemens provede po dodání, respektive převzetí dodávek ze strany zákazníka.

Celková úhrnná povinnost společnosti Siemens nahradit újmu zákazníkovi plynoucí z této smlouvy nebo vzniklá v souvislosti s touto smlouvou v žádném případě nepřekročí smluvní cenu nebo částku ve výši 1.000.000 EUR, podle toho, která z nich bude nižší.

11.5 Omezení povinnosti nahradit újmu uvedená v této smlouvě působí i ve prospěch přidružených společností a poddodavatelů společnosti Siemens, jejích zaměstnanců, zástupců nebo jiných osob, které za ni jednají.

11.6 Pokud zákazník není nebo nebude výhradním koncovým uživatelem a finálním vlastníkem dodávek nebo je zprostředkovává ve prospěch společného podniku jakékoliv formy, zákazník je povinen do svých smluv s koncovým uživatelem, finálním vlastníkem nebo účastníky společného podniku začlenit ustanovení zajišťující, že u všech takovýchto uživatelů, vlastníků a účastníků budou odškodnění, výjimky a omezení odpovědnosti ve smlouvě ve prospěch společnosti Siemens (tedy jako kdyby byl uživatel, vlastník nebo účastník přímo zákazníkem) a ochrání společnost Siemens před jakýmikoliv jejich nároky v takovém rozsahu, v jakém by společnost Siemens v tomto ohledu nenesla odpovědnost vůči zákazníkovi dle smlouvy, pokud by zákazník uplatňoval nějaký nárok.

11.7 Veškerá povinnost společnosti Siemens nahradit újmu podle této smlouvy zanikne uplynutím lhůty pro uplatnění práv z vadného plnění, ledaže je to v rozporu s kogentními ustanoveními právních předpisů.

11.8 Jakákoli práva a nároky zákazníka vůči společnosti Siemens, které nejsou ve smlouvě výslovně uvedeny, jsou vyloučeny.

12. Postoupení

12.1 Zákazník není oprávněn tuto smlouvu ani částečně postoupit bez předchozího písemného souhlasu společnosti Siemens.

12.2 Společnost Siemens je oprávněna tuto smlouvu nebo její část převést, postoupit nebo novovat přidružené společnosti („přidružená společnost“), která je právnickou osobou („společnost“) a která je přímo či nepřímo ovládána společností Siemens, ovládá společnost Siemens nebo je ovládána společností, jež přímo či nepřímo ovládá společnost Siemens.

12.3 Společnost Siemens je dále oprávněna tuto smlouvu úplně nebo částečně postoupit třetí osobě v případě prodeje nebo jiného převodu podniku (obchodního závodu) společnosti Siemens či jeho části (obchodního závodu) na třetí osobu.

13. Důvěrnost

13.1 Smluvní strany budou jakékoli dokumenty, know-how, údaje nebo jiné informace poskytnuté druhou smluvní stranou („informace“) používat výhradně pro účely této smlouvy a s následujícími výhradami budou zachovávat jejich důvěrnost. Smluvní strany jsou oprávněny informace sdělit zaměstnancům přijímající smluvní strany a třetím osobám, které tyto informace přiměřeně potřebují znát pro účely této smlouvy, a to za předpokladu, že tito zaměstnanci a třetí osoby budou vázáni stejnými povinnostmi k zachování důvěrnosti. Smluvní strana, která informace takto sdělí, ponese odpovědnost za porušení těchto povinností ze strany svých zaměstnanců nebo třetí osoby.

13.2 Tato povinnost k zachování důvěrnosti se nevztahuje na informace, které
a) jsou veřejně známé nebo se veřejně známými stanou, a to nikoli vinou přijímající smluvní strany;
b) přijímající smluvní straně v dobré víře sdělí třetí osoba, která je k jejich sdělení oprávněna;
c) přijímající smluvní strana nezávisle vytvoří, aniž by se opírala o informace vymezené v předchozím odstavci;
d) přijímající smluvní strana znala ještě předtím, než jí je druhá smluvní strana sdělila; nebo
e) ze zákona musí být poskytnuty (s výhradou, že přijímající smluvní strana je povinna o tomto požadavku poskytující smluvní stranu včas vyrozumět).

13.3 Tato povinnost k zachování důvěrnosti zůstane v platnosti i po splnění nebo ukončení této smlouvy.

14. Pozastavení

14.1 Společnost Siemens je oprávněna pozastavit plnění svých povinností plynoucích ze smlouvy, pokud (i) je zákazník v prodlení s jakoukoli platbou nebo s poskytnutím záruky za platbu požadovanou dle této smlouvy po dobu delší než 30 dnů, (ii) zákazník nesplní ty ze svých povinností, které jsou nezbytné, aby společnost Siemens mohla dodávky dokončit nebo dodat, nebo (iii) zákazník se dopustí jiného porušení smlouvy podstatným způsobem nebo (iv) zákazník je vůči Siemens v prodlení s platbou i na základě jiného smluvního vztahu uzavřeného mezi zákazníkem a Siemens (po dobu takového prodlení zákazníka není Siemens v prodlení s plněním svých povinností plynoucích ze smlouvy a sjednaný termín dodávky se přiměřeně prodlužuje nejméně o dobu odpovídající délce shora uvedeného prodlení zákazníka).

14.2 Jestliže společnost Siemens pozastaví plnění smlouvy dle článku 14.1 nebo v případě, že zákazník pozastaví plnění smlouvy bez výslovné písemné dohody se společností Siemens, zákazník bude povinen okamžitě společnosti Siemens zaplatit za všechny již dodané části dodávek. Dále zákazník společnosti Siemens nahradí všechny přiměřené dodatečné náklady a výdaje vzniklé v důsledku tohoto pozastavení (např. platby poddodavatelům, náklady doby pozastavení, uvolnění a opětovné povolání pracovníků atd.). Smluvní termíny plnění budou posunuty o přiměřenou dobu potřebnou k překonání důsledků pozastavení.

15. Ukončení

15.1 Kterákoli smluvní strana může tuto smlouvu s okamžitou účinností ukončit na základě písemného oznámení, pokud druhá smluvní strana vyhlásí úpadek nebo insolvenci, je vůči ní vydáno rozhodnutí o jmenování insolvenčního správce, uzavře dohodu se svými věřiteli, vykonává svou obchodní činnost pod dohledem insolvenčního správce, svěřenského správce nebo správce ve prospěch věřitelů nebo vstoupí do likvidace.

15.2 S výjimkami upravenými v článku 6.4 a v článku 15.1 je zákazník oprávněn smlouvu ukončit jen v níže uvedených případech, a to vždy na základě písemného oznámení doručeného společnosti Siemens 14 dnů předem:
a) v případě prodlení, pokud je splatná maximální smluvní pokuta dle článku 5.4, společnosti Siemens byla poskytnuta přiměřená dodatečná lhůta na dodání, tato lhůta uplynula a společnost Siemens se během ní v souvislosti s pokračujícím prodlením nezavázala k zaplacení další smluvní pokuty nad rámec výše uvedené maximální smluvní pokuty; nebo
b) v případě, že se společnost Siemens dopustila porušení smlouvy podstatným způsobem a toto porušení nenapravila v přiměřené lhůtě od obdržení písemného upozornění zákazníka na toto porušení.

15.3 Ukončení smlouvy ze strany zákazníka nebude mít vliv na ty části dodávek, které již byly před ukončením dodány nebo provedeny v souladu se smlouvou. V případě ukončení v souladu s článkem 15.2 je zákazník i nadále povinen zaplatit společnosti Siemens za všechny části dodávek, které byly dodány před ukončením. Zákazník má právo na náhradu přiměřených nákladů, které mu vznikly nad rámec smluvní ceny, pokud si nechal vadné dodávky dodat/opravit třetí osobou. Aby se předešlo pochybnostem, článek 11 se v případě ukončení uplatní. Právo na odstoupení od smlouvy s účinky od samého počátku je vyloučeno.

15.4 Bez ohledu na svá ostatní případná práva plynoucí z této smlouvy je společnost Siemens oprávněna smlouvu ukončit,
a) pokud zákazníka začne přímo nebo nepřímo ovládat jakýkoli konkurent společnosti Siemens, nebo
b) pokud se zákazník dopustil porušení smlouvy podstatným způsobem a toto porušení nenapravil v přiměřené lhůtě po vyrozumění ze strany společnosti Siemens nebo je v prodlení s jakoukoli platbou nebo s poskytnutím záruky za platbu požadované dle této smlouvy po dobu delší než 60 dnů;
c) pokud pozastavení plnění smlouvy trvá déle než 60 dnů.

15.5 V případě ukončení ze strany společnosti Siemens má společnost Siemens právo na to, aby jí zákazník zaplatil (i) smluvní cenu po odečtení nákladů, které byly ušetřeny nebo které nevznikly, a (ii) jakékoli dodatečné náklady a výdaje, které společnosti Siemens kvůli ukončení vzniknou.

16. Řešení sporů / rozhodné právo

16.1 Smlouva a jakékoli spory nebo nároky, které vzniknou na základě této smlouvy, jejího předmětu či vzniku nebo v souvislosti s právě uvedeným (včetně mimosmluvních sporů nebo nároků), se budou řídit a vykládat podle hmotného práva České republiky s vyloučením ustanovení umožňujících volbu práva. Úmluva OSN o smlouvách o mezinárodní koupi zboží (CISG) se nepoužije.

16.2 Všechny spory vzniklé ze smlouvy nebo v souvislosti s ní, včetně jakýchkoli otázek ohledně ukončení nebo následné změny smlouvy, budou s konečnou platností rozhodnuty věcně a místně příslušným soudem dle sídla společnosti Siemens.

16.3 Vylučuje se použití § 558 odst. 2, §1726, § 1728, § 1729, § 1740 odst. 3, § 1744, § 1757 odst. 2 a 3, § 1765, §§ 1798 až 1800, § 1950, § 1995 odst. 2 a § 2630 občanského zákoníku. Smluvní strany výslovně potvrzují, že tuto smlouvu uzavírají jako podnikatelé při svém podnikání. Ani jedna smluvní strana vůči druhé nemá postavení slabší strany.

17. Vývozní předpisy

17.1 Pokud zákazník převádí dodávky (hardware a/nebo software a/nebo technologii a také odpovídající dokumentaci a/nebo práce či služby, bez ohledu na způsob poskytnutí, a/nebo včetně jakéhokoli druhu technické podpory) dodané společností Siemens na třetí osobu kdekoli na světě, dodrží všechny platné vnitrostátní a mezinárodní předpisy o kontrole (zpětného) vývozu. Zákazník v každém případě dodrží předpisy o kontrole (zpětného) vývozu České republiky, Evropské unie a Spojených států amerických

17.2 Pokud je zákazník povinen provádět kontroly vývozu, na požádání společnosti Siemens ihned poskytne veškeré informace týkající se konkrétního koncového zákazníka, místa určení a plánovaného použití dodávek dodaných společností Siemens a také informace o existujících vývozních omezeních.

17.3 Zákazník společnost Siemens odškodní a zbaví odpovědnosti za veškeré nároky, řízení, žaloby, pokuty, ztráty, náklady a škody vzniklé nedodržením nebo v souvislosti s nedodržením předpisů o kontrole vývozu ze strany zákazníka a nahradí společnosti Siemens všechny související ztráty a výdaje, ledaže zákazník toto nedodržení nezavinil. Toto ustanovení neznamená změnu zákonného důkazního břemene.

18. Ostatní ustanovení

18.1 Společnost Siemens není povinna tuto smlouvu splnit, pokud splnění brání překážky vyplývající z vnitrostátních či mezinárodních požadavků v oblasti zahraničního obchodu a cel, embarg nebo jiných sankcí. Dále není společnost Siemens povinna tuto smlouvu splnit, pokud by ona sama nebo některá její přidružená společnost byla vystavena nebo negativně dotčena poškozujícími opatřeními, pokutami, ztrátou výsad nebo jiným jednáním či nečinností vlády, vládních orgánů či jiných orgánů veřejné moci, včetně subjektů jednajících jejich jménem (včetně hrozby právě uvedeného), nebo pokud některý poddodavatel ze stejných důvodů odmítne dodávku.

18.2 Jestliže příslušný soud nebo rozhodčí soud některé ustanovení této smlouvy zakáže nebo prohlásí za neplatné či nevymahatelné, nebude tím dotčena platnost a vymahatelnost žádného jiného ustanovení. Smluvní strany vyvinou přiměřené úsilí, aby takové ustanovení nahradily ustanovením zákonným, platným a vymahatelným, které bude mít stejný nebo podobný účinek.

18.3 Veškeré úpravy, změny nebo doplnění této smlouvy musí být vyhotoveny písemně ve formě písemné dohody, kterou podepíší oprávnění zástupci obou smluvních stran.

18.4 Pokud některá smluvní strana uplatní zákonem nebo touto smlouvou upravené právo, oprávnění nebo nárok s prodlením nebo pokud jej neuplatní vůbec, toto prodlení či neuplatnění nebude působit jako vzdání se daného práva, oprávnění nebo nároku.

18.5 Tato smlouva představuje úplnou dohodu smluvních stran a nahrazuje a ruší všechny předchozí písemné i ústní dohody, přísliby, ujištění, záruky, prohlášení a ujednání mezi nimi ohledně předmětu této smlouvy. Každá smluvní strana potvrzuje, že při uzavření této smlouvy se neopírá o žádné tvrzení, prohlášení, ujištění nebo záruku (ať poskytnuté v dobré víře, nebo z nedbalosti), které není uvedeno v této smlouvě, a že v tomto ohledu nebude mít žádné nároky. Každá smluvní strana souhlasí s tím, že na základě prohlášení uvedených v této smlouvě nebude mít žádné nároky plynoucí z poskytnutí nepravdivých informací v dobré víře nebo z nedbalosti.

18.6 Tato smlouva je sepsána v českém a anglickém jazyce. V každém případě však bude mít přednost česká verze.

Seznam distributorů ekvitermních a prostorových regulátorů a vybraného VZT sortimentu

Firma / adresa	Odpovědná osoba	Telefon, fax	E-mail / http	Služby
Tyto firmy prodávají uvedené regulátory a zajišťují servis také prostřednictvím velkého množství prodejců, montážních a servisních firem				
BOLA spol. s r.o.				
Severní 276 Praha - Jinočany 252 25	Ing. Bohumil Urban František Buchta	Tel.: 257 310 358 Tel.: 257 310 348	bola@bola.cz www.bola.cz	prodej, poradenství, zaškolení pomoc při uvedení do provozu servis
BRNOTHERM spol. s r.o.				
Vlkova 2480/2 Brno-Líšeň 628 00	Ing. Radim Kuba	T/Z: 545 214 192 T/F: 545 581 130 Mobil.: 602 743 645	info@brnotherm.cz www.brnotherm.cz	prodej, poradenství, zaškolení uvedení do provozu servis, projekty
Číž Dalibor				
Dětmarovice 1279 Dětmarovice 735 71	p. Dalibor Číž	Tel.: 596 550 471 Tel.: 777 017 957 Fax: 596 550 471	dalibor@ciz-regulace.cz	prodej, poradenství, zaškolení pomoc při uvedení do provozu servis
EKOREGULA, s.r.o.				
Majakovského 6 Ústí nad Labem 400 01	p. Jiří Chládek p. Alexandr Malevič	Tel.: 475 200 663 Mobil.: 602 442 217	ekoregula@ekoregula.cz www.ekoregula-obchod.cz	prodej, poradenství, zaškolení uvedení do provozu servis, projekty, realizace
EKO-EKVITERM spol. s r.o.				
Obránců míru 100 Předměřice nad Labem 503 02	p. Vladimír Oliva p. Karel Bareš	T/F: 495 582 516 Fax: 495 581 320	asistentka@ekoekviterm.cz	prodej, poradenství, zaškolení uvedení do provozu servis, projekty
MEGATOP s.r.o.				
Provozovna: Jihlavská 1148/16 Žďár nad Sázavou 591 01	Ing. Jindřich Čuda ml. p. Petr Pejchal	Tel.: 603 518 921 Tel.: 737 236 588	megatop@megatop.cz	prodej, poradenství, zaškolení uvedení do provozu servis, projekty
TEP Jablonec spol. s r.o.				
Pivovarská 17 Jablonec nad Nisou 466 01	p. Tomáš Vele	Tel.: 483 710 226 Mobil.: 777 727 089	tomas.vele@tep-jbc.cz www.tep-jbc.cz www.protopeni.cz	prodej, poradenství, zaškolení uvedení do provozu servis, projekty, realizace
ZEFIN spol. s r.o.				
Školní nám. 1066 Sezimovo Ústí II 391 02	p. Ladislav Zelenda p. Vítězslav Ledvinka	Tel.: 381 276 440 F/Z: 381 276 156 Mobil.: 603 442 290	zefin@zefin.cz www.zefin.cz	prodej, poradenství, zaškolení pomoc při uvedení do provozu servis
ZEFIN spol. s r.o.- Plzeň				
Čermákova 16 Plzeň 301 00	p. Martin Šaur	T/F: 377 420 223 Mobil: 603 899 189	saur@zefin.cz	

Nejvýznamnější partnerské velkoobchody

Město	Firma	Ulice	PSČ	Telefon	http://
Jihočeský kraj					
České Budějovice	GIENGER Tábor spol. s r.o.	Okružní 2686	370 01	605 228 174	www.gienger.cz
České Budějovice	PechaSan spol. s r.o.	M. Horákové 1437/1	370 05	724 138 409	www.pechasan.cz
České Budějovice	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Hlinská 2	370 01	952 520 023	www.ptacek.cz
České Budějovice	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Vrbenská 25a	370 00	387 221 291	www.r-f.cz
Český Krumlov	GIENGER Tábor spol. s r.o.	U Poráků 511	381 01	733 610 961	www.gienger.cz
Český Krumlov	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Nádražní 3	381 01	380 727 198	www.ptacek.cz
Jindřichův Hradec	GIENGER Tábor spol. s r.o.	Na Kopečku 3 – Radouňka	377 01	603 808 592	www.gienger.cz
Jindřichův Hradec	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Jarošovská 1162	377 01	384 391 799	www.ptacek.cz
Jindřichův Hradec	VIHAMIJ, s.r.o.	Otín č.p. 179	377 01	606 635 731, 775 857 885	www.vihamij.cz
Pelhřimov	GIENGER Tábor spol. s r.o.	Skrýšovská 2495	393 01	731 425 818	www.gienger.cz
Pelhřimov	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Hodějovická 1414	393 01	565 397 207	www.ptacek.cz
Pelhřimov	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Pražská 981	393 01	565 332 123	www.r-f.cz
Písek	GIENGER Tábor spol. s r.o.	Hradišťská 2521	397 01	731 124 415	www.gienger.cz
Písek	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Táborská 2656	397 01	382 210 215	www.ptacek.cz
Prachatice	GIENGER Tábor spol. s r.o.	Žernovická 1270	383 01	733 610 992	www.gienger.cz
Prachatice	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Nebahovská 1200	383 01	380 727 465	www.ptacek.cz
Strakonice	GIENGER Tábor spol. s r.o.	Řepice 138	386 01	739 531 052	www.gienger.cz
Strakonice	PechaSan s.r.o.	Písecká 1115	386 01	383 411 511	www.pechasan.cz
Strakonice	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Katovická 1268	386 01	383 390 307	www.ptacek.cz
Tábor	GIENGER Tábor spol. s r.o.	Vožická 2604	390 02	739 345 195	www.gienger.cz
Tábor	HECKL, s.r.o.	Chýnovská 2989	390 02	381 279 061	www.heckl.cz
Tábor	LATOP, s.r.o.	U Čápova dvora 2762	390 05	381 257 598, 777 729 572	www.latop.cz
Tábor	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Soběslavská 3191	390 02	952 539 021	www.ptacek.cz
Třeboň	PechaSan spol. s r.o.	Novohradská 226	379 01	777 567 903	www.pechasan.cz
Jihomoravský kraj					
Blansko	GIENGER spol. s r.o.	Masarykova 404/20	678 01	731 425 833	www.gienger.cz
Blansko	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Pražská 7	678 49	952 519 021	www.ptacek.cz
Brno	G-System spol. s r.o.	Dusíkova 900/3c	638 00	602 806 879	www.g-system.cz
Brno	GIENGER spol. s r.o.	Zábrdovická 25/2	615 00	731 425 846	www.gienger.cz
Brno	Jork s.r.o.	Kroupova 42	625 00	547 223 633, 547 219 792	www.jork.cz
Brno	MaR Servis Plus, s.r.o.	Juliánovské nám. 2	636 00	548 216 528, 548 212 092	www.marinfo.cz
Brno	Pumpa, a.s.	U Svitavy 1	618 00	548 422 611	www.pumpa.cz
Brno	VIHAMIJ, s.r.o.	Lidická 22	602 00	545 247 627	www.vihamij.cz
Brno - Ivanovice	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Kaštanová 467/125	620 00	602 432 382	www.r-f.cz
Brno - Královo Pole	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Královopolská 139	612 00	541 210 422	www.ptacek.cz
Brno - Královo Pole	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Křižíkova 70	612 00	541 633 266	www.r-f.cz
Brno - Líšeň	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Drčkova 2876/17	628 00	545 211 987	www.ptacek.cz
Brno - Modřice	HECKL, s.r.o.	U Vlečky 1046	664 42	513 033 015	www.heckl.cz
Brno - Modřice	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Tyršova 647	664 42	952 510 199	www.ptacek.cz
Brno - Slatina	GIENGER spol. s r.o.	Tuřanka 1222/115	627 00	547 424 512	www.gienger.cz
Brno - Staré Brno	K.T.O. International	Nové Sady 37	602 00	545 233 626, 603 841 218	www.kto.cz
Brno - Štýřice	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Heršpická 800/6	639 00	517 332 956	www.ptacek.cz
Břeclav	GIENGER spol. s r.o.	Za Bankou 2	690 02	733 610 973	www.gienger.cz
Břeclav	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Husova 3016	690 02	519 323 766	www.ptacek.cz
Břeclav	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Národních hrdinů 3487/20A	690 02	519 321 300	www.r-f.cz
Hodonín	GIENGER spol. s r.o.	Smetanova 4250/17	695 01	731 425 832	www.gienger.cz
Hodonín	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Velkomoravská 3916	695 01	518 325 174	www.ptacek.cz
Holasice	GIENGER spol. s r.o.	Brněnská 289	664 61	737 226 334	www.gienger.cz
Holasice	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Holasice 75	664 61	547 231 057	www.r-f.cz
Kuchařovice	TOVOP Mojžiš s.r.o.	Dobšická 15/3579	669 02	515 240 100	
Kyjov	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Dobrovského 622/1	697 01	518 326 283	www.ptacek.cz
Kyjov	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Svatohorská 864	697 01	515 222 609	www.r-f.cz
Uherské Hradiště	GIENGER spol. s r.o.	Sokolovská 1372	686 01	737 226 336	www.gienger.cz
Uherské Hradiště	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Průmyslová 1152	686 01	572 508 414	www.ptacek.cz

Nejvýznamnější partnerské velkoobchody

Město	Firma	Ulice	PSČ	Telefon	http://
Uherský Brod	GIENGER spol. s r.o.	U Korečnice 2518	688 01	577 110 646	www.gienger.cz
Uherský Brod	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Vlčnovská 2512	688 01	572 693 185	www.r-f.cz
Uherský Ostroh	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Veselská 724	687 24	572 421 117	www.ptacek.cz
Veselí nad Moravou	GIENGER spol. s r.o.	Hutník 1048	698 01	577 110 656	www.gienger.cz
Vyškov	GIENGER spol. s r.o.	Hybešova 732	682 01	731 425 891	www.gienger.cz
Vyškov	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Brněnská 39	682 01	517 333 094	www.ptacek.cz
Znojmo	GIENGER spol. s r.o.	Dobšická 3580/17	671 82	734 439 506	www.gienger.cz
Znojmo	Ptáček - velkoobchod, a.s.	ul. Družstevní	669 02	515 222 110	www.ptacek.cz
Znojmo	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Dobšická 3580/17	671 82	515 227 111	www.r-f.cz
Znojmo	VIHAMIJ, s.r.o.	Mičurinova 9	669 02	515 261 677	www.vihamij.cz
Karlovarský kraj					
Aš	GIENGER BOHEMIA, s.r.o.	Východní 4	352 01	730 844 788	www.gienger-bohemia.cz
Františkovy Lázně	LIKOST spol. s r.o.	Americká 252/53a	351 01	354 543 561	www.likost.cz
Cheb	GIENGER BOHEMIA, s.r.o.	Karlova 36	350 02	730 844 778	www.gienger-bohemia.cz
Cheb	HECKL, s.r.o.	Tršnická 3	350 02	354 437 331	www.heckl.cz
Cheb	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Podnikatelská 166/3	350 02	725 897 188	www.ptacek.cz
Cheb	ŠABATA, s.r.o.	Dyleňská 335/6	350 02	354 431 747, 737 260 221	www.sabata.cz
Cheb	TERCOM, s.r.o.	Wolkerova 2483/16	350 02	354 436 641, 777 943 435	www.tercom.cz
Karlovy Vary	HECKL, s.r.o.	Dubová 390/6A	360 04	353 333 627	www.heckl.cz
Karlovy Vary	LIKOST spol. s r.o.	Počernická 120	360 05	353 560 944	www.likost.cz
Karlovy Vary	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Plynárenská 2098/2	360 01	952 523 038	www.ptacek.cz
Karlovy Vary	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Stará Kysibelská 583	360 01	353 230 141	www.r-f.cz
Karlovy Vary	Vodocentrum - W a M, s.r.o.	Dubová 390/6a	360 04	353 449 332, 737 204 097	www.vodocentrum.cz
Mariánské Lázně	GIENGER BOHEMIA, s.r.o.	Nákladní 105	353 01	730 844 787	www.gienger-bohemia.cz
Mariánské Lázně	HECKL, s.r.o.	Plzeňská 130	353 01	354 602 155	www.heckl.cz
Mariánské Lázně	Vodocentrum - W a M, s.r.o.	Plzeňská 130/22	353 01	354 602 155	www.vodocentrum.cz
Otovice	GIENGER BOHEMIA, s.r.o.	Mostecká 157	360 01	353 339 000	www.gienger-bohemia.cz
Sokolov	GIENGER BOHEMIA, s.r.o.	Chebská 2096	356 01	730 844 789	www.gienger-bohemia.cz
Sokolov	HECKL, s.r.o.	Chebská ul.	356 01	352 627 562	www.heckl.cz
Sokolov	LIKOST spol. s r.o.	Stará Ovčárna 2124	356 01	352 625 246	www.likost.cz
Sokolov	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Stará Březovská 2261	356 01	352 668 101	www.ptacek.cz
Sokolov	Vodocentrum - W a M, s.r.o..	Chebská ulice	356 01	352 627 562	www.vodocentrum.cz
Královehradecký kraj					
Hradec Králové	GIENGER Tábor spol. s r.o.	Dvorská 232	503 11	734 439 553	www.gienger.cz
Hradec Králové	GIENGER Tábor spol. s r.o.	Březhrad 177	503 32	734 645 810	www.gienger.cz
Hradec Králové	K.T.O. International	Vážní 1003	500 03	770 198 805	www.kto.cz
Hradec Králové	MARO s.r.o.	Stavební 999	503 41	777 311 507	www.maro.cz
Hradec Králové	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Za Škodovkou 161/2a	503 01	952 517 021	www.ptacek.cz
Hradec Králové	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Stavební 1066	500 03	495 705 262	www.r-f.cz
Jičín	MARO s.r.o.	Hradecká 983	506 01	777 311 503	www.maro.cz
Jičín	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Šturmova 1269	506 01	493 520 004	www.ptacek.cz
Náchod	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Kladská 207	547 01	491 422 001	www.ptacek.cz
Náchod	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Na Hamrech 874	547 01	495 497 079	www.r-f.cz
Nová Paka	A.P.O. - ELMOS, v. o. s.	Pražská 90	509 01	493 504 261, 603 246 519	www.apoelmos.cz
Trutnov	MARO s.r.o.	Komenského 821	503 41	778 531 307	www.maro.cz
Trutnov	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Horská 74	541 02	499 421 772	www.ptacek.cz
Trutnov	RELKO s.r.o.	Roty Nazdar 500	541 01	499 851 121	www.relko.cz
Třebechovice pod Orebem	K.T.O. International	Orlická 245	503 46	495 592 415, 737 237 777	www.kto.cz
Týniště nad Orlicí	HECKL, s.r.o.	V. Opatrného 542	517 21	494 371 041	www.heckl.cz
Úpice	VETIM spol. s r.o. Velkoobchod	Zákopanka 765	542 32	499 881 190, 731 473 861	www.vetim.cz
Ústí nad Orlicí	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Na Ostrově 1165	562 23	465 520 565	www.ptacek.cz
Vrchlabí	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Valtеřická 1305	542 01	499 320 952	www.ptacek.cz
Vrchlabí - Lánov	GIENGER CENTRON, s.r.o.	Prostřední Lánov 18	543 41	605 201 305	www.gienger-centron.cz
Vrchlabí - Lánov	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Lánov 295	543 41	499 429 645	www.r-f.cz

Nejvýznamnější partnerské velkoobchody

Město	Firma	Ulice	PSČ	Telefon	http://
Liberecký kraj					
Česká Lípa	GIENGER Centron, s.r.o.	Liberecká 60	470 01	733 142 607	www.gienger.cz
Česká Lípa	Ptáček - velkoobchod, a.s.	U kartounky 670/38	470 01	487 834 003	www.ptacek.cz
Jablonec nad Nisou	GIENGER Centron, s.r.o.	Na Hutích 2962/44	466 01	735 711 902	www.gienger.cz
Jablonec nad Nisou	TEP Jablonec, spol. s r.o.	Pivovarská 17	466 01	483 313 773, 777 727 089	www.tep-jbc.cz
Jablonec nad Nisou	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Ladova 4345/26A	466 01	483 311 585	www.ptacek.cz
Jilemnice	Ptáček - velkoobchod, a.s.	K Břízkám 474	514 01	481 543 360	www.ptacek.cz
Liberec	GIENGER Centron, s.r.o.	Josefinino údolí 145/5	460 01	482 737 299, 482 737 292	www.gienger.cz
Liberec	K.T.O. International	České mládeže 519	460 08	482 736 255, 774 201 251	www.kto.cz
Liberec	MARO s.r.o.	Rychtářská 1129/10	460 14	603 179 040	www.maro.cz
Liberec	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Doubská 820	460 06	952 516 030	www.ptacek.cz
Liberec	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Generála Svobody 603/75	460 01	485 246 781	www.ptacek.cz
Liberec - Ruprechtice	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Hlávkova 1088/17	460 14	485 104 976	www.r-f.cz
Liberec - Doubí	UNIMaR CZ s.r.o.	Hodkovická 101	463 12	482 771 291, 603 281 196	www.unimarcz.cz
Slaná u Semil	K.T.O. International	Slaná 74	512 01	481 621 264, 737 237 507	www.kto.cz
Turnov	GIENGER Centron, s.r.o.	1. máje 1163	511 01	730 163 877	www.gienger.cz
Moravskoslezký kraj					
Bohumín	GIENGER spol. s r.o.	Čs. armády 360	735 51	595 245 058	www.gienger.cz
Bruntál	GIENGER spol. s r.o.	Krnovská 1020/16	792 01	733 610 988	www.gienger.cz
Bruntál	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Staroměstská 781/1	792 01	554 793 010	www.r-f.cz
Český Těšín	GIENGER spol. s r.o.	Tovární 1030/41	737 01	595 245 059	www.gienger.cz
Frýdek - Místek	GIENGER spol. s r.o.	Příborská 1585	738 01	731 425 826	www.gienger.cz
Frýdek - Místek	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Pionýrů 839 (areál SELIKO)	738 01	952 521 032	www.ptacek.cz
Havířov-Bludovice	GIENGER spol. s r.o.	U Statku 1	736 01	596 411 615	www.gienger.cz
Karviná	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Lešetínská 958/47	733 01	596 321 675	www.ptacek.cz
Karviná - Fryštát	INPO TRADING	Nádražní 916	733 01	596 311 982	
Karviná - Nové Město	GIENGER spol. s r.o.	Svatopluka Čecha 881/32	735 06	595 245 057	www.gienger.cz
Krnov	GIENGER spol. s r.o.	Hlubčická 2245/52	794 01	731 425 816	www.gienger.cz
Nový Jičín	GIENGER spol. s r.o.	Svatopluka Čecha 2088/13	741 01	737 226 377	www.gienger.cz
Nový Jičín	Ptáček - velkoobchod, a.s.	K Nemocnici 2205/63	741 01	556 730 490	www.ptacek.cz
Opava	GIENGER spol. s r.o.	Krnovská 2958/110B	746 01	595 245 050	www.gienger.cz
Opava	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Jiráskova 4	746 01	952 527 025	www.ptacek.cz
Ostrava - Kunčičky	GIENGER spol. s r.o.	Rajnochova 655/186	718 00	596 229 071	www.gienger.cz
Ostrava - Kunčičky	K.T.O. International	Vratimovská 624/11	718 00	596 110 176, 603 841 217	www.kto.cz
Ostrava - Mariánské Hory	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Novinářská 1254/7	709 00	596 632 070	www.r-f.cz
Ostrava - Poruba	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Nad Porubkou 2278/31A	700 80	952 528 029	www.ptacek.cz
Ostrava - Třebovice	GIENGER spol. s r.o.	Provozní 5494/4	722 00	730 163 903	www.gienger.cz
Ostrava II	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Střádalů 26/73	718 00	596 240 308	www.ptacek.cz
Třinec	GIENGER spol. s r.o.	1.máje 123	739 61	737 226 332	www.gienger.cz
Třinec	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Oldřichovice 867	739 61	558 339 550	www.ptacek.cz
Třinec	Remer, s.r.o.	Hřbitovní 429	739 61	558 322 259, 558 332 902	www.remer.cz
Olomoucký kraj					
Hranice	GIENGER spol. s r.o.	Potštátská 613	753 01	577 110 649	www.gienger.cz
Lanškroun	GIENGER spol. s r.o.	Opletalova 92	563 01	737 226 340	www.gienger.cz
Lanškroun	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Krátká 439	56301	465 322 118	www.ptacek.cz
Litovel	GIENGER spol. s r.o.	Pavlínka 18/9a	784 01	730 163 908	www.gienger.cz
Olomouc	GIENGER spol. s r.o.	Šlechtitelů 720	779 00	585 316 641	www.gienger.cz
Olomouc	G-System spol. s r.o.	Stupkova 978	779 00	733 747 957	www.g-system.cz
Olomouc	HECKL, s.r.o.	Řepčínská 253/110	779 00	585 413 492	www.heckl.cz
Olomouc	MaR Servis Plus, s.r.o.	Přerovská 41	783 71	585 234 266, 604 299 893	www.marinfo.cz
Olomouc	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Sladkovského 40	783 71	585 315 922	www.ptacek.cz
Olomouc	Pumpa, a.s.	Dolní Novosadská 69/67	779 00	585 226 892	www.pumpa.cz
Olomouc	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Babičkova 6	779 00	585 221 637	www.r-f.cz

Nejvýznamnější partnerské velkoobchody

Město	Firma	Ulice	PSČ	Telefon	http://
Olomouc - Lazce	K.T.O. International	Lazecká 70a	772 00	585 225 773, 730 523 539	www.kto.cz
Prostějov	GIENGER spol. s r.o.	Kojetínská 4313	796 01	577 110 647	www.gienger.cz
Prostějov	G-System spol. s r.o.	Olomoucká 4488/109A	796 01	722 925 340	www.g-system.cz
Prostějov	HECKL, s.r.o.	Krapkova 1635/26	796 01	582 301 041	www.heckl.cz
Prostějov	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Brněnská 4498/67	796 01	582 336 180	www.ptacek.cz
Přerov	Ptáček - velkoobchod, a.s.	9. května 2853/111	750 02	581 200 714	www.ptacek.cz
Přerov	Richter + Frenzel spol. s r. o.	9. května 2452/90	750 02	581 200 340	www.r-f.cz
Přerov 1	GIENGER spol. s r.o.	Nábřeží Dr. E. Beneše	750 02	577 110 645	www.gienger.cz
Šumperk	GIENGER spol. s r.o.	Lidická 506/63	787 01	731 497 474	www.gienger.cz
Šumperk	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Jeremenkova 13	787 01	583 285 047	www.ptacek.cz
Šumperk	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Blanická 2787/10	787 01	583 214 910	www.r-f.cz
Šumperk	TESPO - tepenářské centrum	8. května 2952/24	787 01	583 223 446, 602 708 576	www.tespo-su.cz
Pardubický kraj					
Česká Třebová	MARO s.r.o.	Ústecká 108	560 02	777 466 565	www.maro.cz
Hlinsko	GIENGER spol. s r.o.	Nádražní 1659	539 01	733 610 991	www.gienger.cz
Hlinsko	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Wilsonova 887	539 01	469 312 810	www.ptacek.cz
Chrudim	GIENGER Tábor spol. s r.o.	Škroupova 150	537 01		www.gienger.cz
Chrudim	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Pardubická 178	537 01	469 687 443	www.ptacek.cz
Chrudim	MLS Praha a.s.	Pardubická 326	537 01	469 625 889, 724 689 116	www.mlspraha.cz
Pardubice	GIENGER Tábor spol. s r.o.	S. K. Neumanna 2793	530 02		www.gienger.cz
Pardubice	MARO s.r.o.	Chrudimská 2811	530 02	777 311 500	www.maro.cz
Pardubice	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Staré Hradiště 176	533 52	952 529 021	www.ptacek.cz
Pardubice	VIHAMIJ, s.r.o.	Hlaváčova 207	530 02	466 335 317, 602 325 521	www.vihamij.cz
Svitavy	GIENGER spol. s r.o.	V zahrádkách 1703/4	568 02	739 586 593	www.gienger.cz
Svitavy	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Průmyslová 10	568 11	952 532 021	www.ptacek.cz
Plzeňský kraj					
Domažlice	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Masarykova 501	344 01	379 422 887	www.ptacek.cz
Domažlice	ŠABATA, s.r.o.	Prokopa Velikého 570	344 01	379 776 511, 737 260 223	www.sabata.cz
Ejpovice	ŠABATA, s.r.o.	Zemská 213	337 01	371 725 128, 737 215 814	www.sabata.cz
Klatovy	GIENGER Bohemia s. r. o.	Dr. Sedláka 763/III	339 01	730 844 792	www.gienger-bohemia.cz
Klatovy	Mawi 3000 s.r.o.	Puškinova 135/IV	339 01	376 315 706, 602 159 112	www.mawi.cz
Klatovy	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Dragounská 757/IV	339 01	376 383 270	www.ptacek.cz
Plzeň	Bi Esse Cz spol. s r. o.	Koterovská 192	326 00	377 249 977	www.biesse.cz
Plzeň	GIENGER BOHEMIA, s.r.o.	Domažlická 138	318 00	377 331 736	www.gienger-bohemia.cz
Plzeň	GIENGER BOHEMIA, s.r.o.	Koterovská 177	326 00	730 844 791	www.gienger-bohemia.cz
Plzeň	LIKOST spol. s r.o.	Pálenická 2	323 00	377 259 433, 603 429 771	www.likost.cz
Plzeň	Mawi 3000 s.r.o.	Cvokařská 18	301 00	606 665 775	www.mawi.cz
Plzeň	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Hřbitovní 954/17	312 00	952 540 023	www.ptacek.cz
Plzeň	RAMO - Plzeň s. r. o.	Plovární 25	301 33	377 321 767	www.ramo.cz
Plzeň	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Slovanská alej 24	326 00	721 754 911	www.r-f.cz
Plzeň	ŠABATA, s.r.o.	Doudlevecká 360/48	301 00	377 700 267, 733 530 485	www.sabata.cz
Plzeň	Thorn Metal	Slovanská tř. 172	326 00	739 405 006	www.koupelny-plzen.cz
Rokycany	ŠABATA, s.r.o.	J. Knihy	337 01	371 220 285	www.sabata.cz
Starý Plzenec	HECKL, s.r.o.	Sedlec 195	332 02	377 966 371	www.heckl.cz
Starý Plzenec	Mawi 3000 s.r.o.	Nádražní ul. 1148	332 02	377 279 130, 602 171 424	www.mawi.cz
Sušice	GIENGER Tábor spol. s r.o.	Pražská 1194	342 01	605 228 186	www.gienger.cz
Sušice	Mawi 3000, s.r.o.	Nová 252	342 01	378 608 344, 725 807 890	www.mawi.cz
Tachov	GIENGER BOHEMIA, s.r.o.	Plánská 2029	347 01	730 844 786	www.gienger-bohemia.cz
Tachov	INTOMAT s.r.o.	Chodská 1992	347 01	602 418 578	www.intomat.cz
Tachov	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Oldřichovská 1511	347 01	606 041 769	www.ptacek.cz
Tachov	ŠABATA, s.r.o.	Sokolovská 2001	347 01	374 728 721, 737 260 224	www.sabata.cz

Nejvýznamnější partnerské velkoobchody

Město	Firma	Ulice	PSČ	Telefon	http://
Praha					
Praha - Čestlice	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Obchodní 101	251 01	272 659 919, 602 105 405	www.ptacek.cz
Praha - Jinočany	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Severní 275	252 25	257 192 100, 257 192 111	www.ptacek.cz
Praha 3 - Žižkov	REMAX CZ, s.r.o.	Milíčova 21	130 00	222 781 021-3	www.remaxcz.com
Praha 3 - Žižkov	VIHAMIJ, s.r.o.	Vlkova 38	130 00	222 718 800, 602 468 078	www.vihamij.cz
Praha 4	Ing. Viktor Kouřílek	Jeremenkova 88	140 00	272 103 207, 602 203 583	www.viko-praha.cz
Praha 4 - Krč	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Štúrova 1701/55	142 00	602 648 336	www.r-f.cz
Praha 4 - Kunratice	GIENGER CENTRON, s.r.o.	U Rakovky 1254/20	148 00	244 118 211	www.gienger-centron.cz
Praha 4 - Modřany	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Mezi Vodami 1560/33	143 00	244 466 289	www.r-f.cz
Praha 5	Jork s.r.o.	K Třebonicům 100	155 00	251 626 660, 602 439 881	www.jork.cz
Praha 5 - Jinonice	GIENGER CENTRON, s.r.o.	Radlická 220	158 00	731 424 208	www.gienger-centron.cz
Praha 5 - Stodůlky	ŠABATA, s.r.o.	Jeremiášova 947	155 00	739 389 321	www.sabata.cz
Praha 6	PINKY s.r.o	Kamýcká 234	160 00	224 314 535	www.pinky-online.cz
Praha 6 - Ruzyně	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Výtvarná 1025/6	161 00	235 302 293	www.r-f.cz
Praha 6 - Ruzyně	VIHAMIJ, s.r.o.	Netřebská 764	161 00	235 318 339, 606 634 212	www.vihamij.cz
Praha 7 - Holešovice	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Přívozní 1054/2	170 00	220 912 125	www.ptacek.cz
Praha 8 - Dolní Chabry	GIENGER CENTRON, s.r.o.	Dopraváků 749/3	184 00	737 254 552	www.gienger-centron.cz
Praha 9 - Horní Počernice	GIENGER CENTRON, s.r.o.	Ve Žlíbku 1800/77, HALA B8	193 00	733 145 575	www.gienger-centron.cz
Praha 9	MARO s.r.o.	Poděbradská 540/26	190 00	603 423 197	www.maro.cz
Praha 9	MOOPEX velkoobchod s.r.o.	Poděbradská 538/46	190 00	266 199 641	www.moopex-velkoobchod.cz
Praha 9	PechaSan spol. s r.o.	K Žižkovu 9/640	190 81	605 245 421	www.pechasan.cz
Praha 9 - Horní Počernice	INPO Josef Skalský	Plkovská 148	193 00	281 924 221, 603 505 706	www.inpo.cz
Praha 9 - Jahodnice	MLS Praha a.s.	Manželů Dostálových 1436	196 00	241 443 514, 723 058 355	www.mlspraha.cz
Praha 9 - Kyje	Richter + Frenzel spol. s r. o.	U Technoplynu 1572/1	198 00	220 301 301	www.r-f.cz
Praha 9 - Satalice	Thermoquell CZ s.r.o.	K Cihelně 425	190 15	286 853 990, 724 032 955	www.thermoquell.cz
Praha 9 - Vysočany	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Poděbradská 1016/32	198 00	602 105 405	www.ptacek.cz
Praha 10	Pumpa, a.s.	U Pekáren 2	102 00	272 011 611, 724 094 446	www.pumpa.cz
Praha 10 - Bohdalec	Ptáček - velkoobchod, a.s.	U Plynárny 1290/99	101 00	272 651 954	www.ptacek.cz
Praha 10 - Hostivař	MARCOMPLET	V Chotejně 10/1345	102 00	274 781 551, 774 776 611	www.marcomplet.cz
Praha 10 - Strašnice	GIENGER CENTRON, s.r.o.	Dolínecká 2	100 00	605 228 176	www.gienger-centron.cz
Praha 10	K.T.O. International	Nad Vršovskou horou 88/4	101 00	274 817 786, 737 237 774	www.kto.cz
Praha 10 - Štěrboholy	BUDERUS tepelná technika Praha	Průmyslová 372/1	102 00	272 191 127, 602 348 916	www.buderus.cz
Praha 20	HECKL, s.r.o.	Libuňská 3	193 00	281 923 290	www.heckl.cz
Praha 22 - Uhříněves	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Podleská 1521/7b	104 00	602 236 472	www.r-f.cz
Středočeský kraj					
Benešov	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Červené Vršky 2299	256 01	317 700 667	www.ptacek.cz
Benešov	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Křižíkova 2107	256 01	317 721 251	www.r-f.cz
Beroun	GIENGER BOHEMIA, s.r.o.	Plzeňská 305	266 01	730 844 794	www.gienger-bohemia.cz
Beroun	Mawi 3000 s.r.o.	Pod Hájem 97	267 01	311 637 895, 602 177 463	www.mawi.cz
Beroun	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Fučíkova 332	267 01	311 573 469	www.ptacek.cz
Beroun	Thorn Metal s.r.o.	Nám. Míru 3	267 01	311 637 137, 602 122 949	www.thorn.cz
Brandýs nad Labem	GIENGER CENTRON, s.r.o.	Strojírenská 1792	250 01	605 228 181	www.gienger-centron.cz
Český Brod	V+T mat s.r.o.	Jana Kouly 445	282 01	321 620 963, 605 033 508	www.vtmat.cz
Dobříš	VIHAMIJ, s.r.o.	Příbramská 1628	263 01	318 523 894, 724 206 215	www.vihamij.cz
Jirny	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Brandýská 543	250 90	702 274 7143	www.ptacek.cz
Kladno	GIENGER CENTRON, s.r.o.	Petra Bezruče 1442	272 01	731 124 411	www.gienger-centron.cz
Kladno	Kunst CZ s.r.o.	Libušina 1020	272 03	312 285 709	www.kunstcz.cz
Kladno	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Dr. Steinera 2741	272 03	312 524 593	www.ptacek.cz
Kladno	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Wolkerova 2766	272 01	312 521 747	www.r-f.cz
Kolín	MARO s.r.o.	Třídvorská 710	280 02	777 311 509	www.maro.cz
Kolín	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Havlíčkova 835	280 02	952 524 027	www.ptacek.cz
Kolín - Hánín	GIENGER Tábor spol. s r.o.	Třídvorská 1401	280 02	734 439 552	www.gienger.cz
Kolín 5	V + H Kolín s.r.o.	Sadová 875	280 00	321 718 444, 724 312 014	www.vhkolin.cz
Kostelec n. Černými Lesy	V+T mat s.r.o.	nám. Smiřických 31	281 63	321 679 338	www.vtmat.cz
Kralupy n. V.	HECKL, s.r.o.	Přemyslova 153	278 01	313 034 333	www.heckl.cz
Králův Dvůr	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Fučíkova 332	267 01	311 573 469	www.ptacek.cz
Kutná Hora	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Čáslavská 222	284 01	327 512 767	www.ptacek.cz
Mělník	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Blatenská 4224	276 01	315 621 223	www.r-f.cz

Nejvýznamnější partnerské velkoobchody

Město	Firma	Ulice	PSČ	Telefon	http://
Mělník	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Řípská 4158	276 01	952 525 021	www.ptacek.cz
Mělník - Kly	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Krauzovna 379	277 41	315 626 403	www.ptacek.cz
Mladá Boleslav	Elgas MB	Jaselská 167	293 01	326 715 050	www.elgas-mb.cz
Mladá Boleslav	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Nádražní 308	293 01	326 780 444	www.ptacek.cz
Plazy-Valy	V+T mat s.r.o.	Plazy-Valy 8	293 01	326 338 864	www.vtmat.cz
Příbram	GIENGER BOHEMIA, s.r.o.	V Lukách 334	261 01	730 844 793	www.gienger-bohemia.cz
Příbram	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Dělostřelecká 333	261 01	318 599 366	www.ptacek.cz
Příbram	Šabata, spol. s r. o.	Husova 366	261 01	543 545 426, 602 142 663	www.sabata.cz
Rakovník	GIENGER BOHEMIA, s.r.o.	Sportovní 99	269 01	730 844 780	www.gienger-bohemia.cz
Rakovnik	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Kuštova 2744	269 01	727 813 030	www.ptacek.cz
Slaný	Kunst CZ, s.r.o.	Trojanova 1848	272 03	312 285 709	www.kunstcz.cz
Slaný	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Stehlíkova 1233	274 01	702 240 852	www.ptacek.cz
Slaný	VIHAMIJ, s.r.o.	Pražská 1847	274 01	312 522 512, 724 639 198	www.vihamij.cz
Tehovec - Mukařov	V+T mat s.r.o.	U Mototechny 88	251 62	323 661 733, 605 523 200	www.vtmat.cz
Unhošť	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Lidická 1010	273 51	952 534 033	www.ptacek.cz
Vestec u Prahy	Genova Bohemia, s.r.o.	Vídeňská 573	252 42	244 911 283, 604 910 250	www.genovabohemia.cz
Vlašim	GIENGER Tábor spol. s r.o.	Ctiboř 40	258 01	730 573 384	www.gienger.cz
Ústecký kraj					
Děčín	GIENGER BOHEMIA, s.r.o.	Dělnická 208	405 02	730 844 784	www.gienger-bohemia.cz
Děčín	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Ústecká 93	405 02	412 511 055	www.ptacek.cz
Chomutov	GIENGER BOHEMIA, s.r.o.	Kosmonautů 4063	430 01	730 844 790	www.gienger-bohemia.cz
Chomutov	Mawi 3000 s.r.o.	Kochova 1185 - ar. N s P	430 12	474 629 081, 724 049 082	www.mawi.cz
Chomutov	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Dolní 3868	430 01	474 334 384	www.ptacek.cz
Litoměřice	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Litoměřická kotlina 383	412 01	416 539 331	www.ptacek.cz
Louny	GIENGER BOHEMIA, s.r.o.	5.května 2910	440 01	730 844 779	www.gienger-bohemia.cz
Louny	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Říční 756	440 01	415 652 800	www.ptacek.cz
Most	GIENGER BOHEMIA, s.r.o.	Obchodní 35	434 01	730 844 781	www.gienger-bohemia.cz
Most	Mawi 3000 s.r.o.	Obchodní 36	434 01	476 703 132, 602 177 469	www.mawi.cz
Most	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Obchodní 23	434 01	476 000 258	www.ptacek.cz
Most	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Dělnická 16	434 01	724 834 694	www.r-f.cz
Rumburk	Morafis Sever, s.r.o.	Lipová 1139	408 01	412 332 480, 602 372 776	www.morafis.cz
Teplice	GIENGER BOHEMIA, s.r.o.	Přítkovská 1565	415 01	730 844 782	www.gienger-bohemia.cz
Teplice	HECKL, s.r.o.	Proboštovská 1989	417 12	417 560 140	www.heckl.cz
Teplice	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Gagarinova 467	415 01	417 532 410, 408	www.ptacek.cz
Teplice - Újezdeček	MARO s.r.o.	Řetenická 133 (areál KSK)	415 01	778 531 304	www.maro.cz
Ústí nad Labem	GIENGER BOHEMIA, s.r.o.	Drážďanská 814/83A	400 07	730 844 783	www.gienger-bohemia.cz
Ústí nad Labem	MaR Servis Plus, s.r.o.	17. listopadu 604/2	400 10	475 601 804, 603 226 565	www.marinfo.cz
Ústí nad Labem	Morafis Sever, s. r. o.	Tovární 31	400 01	475 603 374, 602 372 327	www.morafis.cz
Ústí nad Labem	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Hostovická19A	400 01	952 535 021	www.ptacek.cz
Ústí nad Labem	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Žižkova 3605/161	400 01	725 392 737	www.ptacek.cz
Ústí nad Labem	ŠABATA, s.r.o.	Žižkova 722	400 01	733 530 494, 733 530 495	www.sabata.cz
Varnsdorf	GIENGER CENTRON, s.r.o.	Národní 535	407 47	730 844 785	www.gienger.cz
Varnsdorf	Richter + Frenzel spol. s r. o.	ul. Legií 2165	407 47	724 500 104	www.r-f.cz
Žatec	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Bílý vrch 925	438 01	412 371 001	www.ptacek.cz
Žatec	ŠABATA, s.r.o.	Jana Herbena 1653	438 01	415 240 246, 733 530 490	www.sabata.cz
Kraj Vysočina					
Havlíčkův Brod	PechaSan s.r.o.	Havlíčkova 2569	580 01	569 432 053	www.pechasan.cz
Jihlava	GIENGER spol. s r.o.	U Rybníka 3343/10	586 01	605 201 322	www.gienger.cz
Jihlava	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Rantířovská 284	586 05	952 522 034	www.ptacek.cz
Jihlava	VIHAMIJ, s.r.o.	Rantířovská 13	586 05	567 303 262, 606 635 730	www.vihamij.cz
Pelhřimov	LATOP, s.r.o.	K Silu 1154	393 01	565 324 411, 777 729 571	www.latop.cz
Pelhřimov	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Hodějovická 1414	393 01	565 397 207	www.ptacek.cz
Pelhřimov	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Pražská 981	393 01	603 868 197	www.r-f.cz
Svratka	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Partyzánská 354	592 02	566 662 650	www.r-f.cz
Třebíč	GIENGER spol. s r.o.	Hrotovická 1184	674 01	731 425 855	www.gienger.cz

Nejvýznamnější partnerské velkoobchody

Město	Firma	Ulice	PSČ	Telefon	http://
Třebíč	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Cyrilometodějská 43/20	674 01	568 422 081	www.ptacek.cz
Třebíč	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Žďárského 189	674 01	602 723 708	www.r-f.cz
Velké Meziříčí	GIENGER spol. s r.o.	Lavičky 118	594 01	605 245 419	www.gienger.cz
Velké Meziříčí	MARO s.r.o.	Třebíčská 443	594 01	777 466 548	www.maro.cz
Velké Meziříčí	PechaSan spol. s r.o.	Jihlavská 231	594 01	739 433 694	www.pechasan.cz
Velké Meziříčí	Ptáček - velkoobchod, a.s.	K novému nádraží 2260	594 01	566 532 879	www.ptacek.cz
Žďár nad Sázavou	GIENGER spol. s r.o.	Jamská 2486/8	591 01	731 425 866	www.gienger.cz
Žďár nad Sázavou	MARO s.r.o.	Brněnská 1146/30	591 01	777 488 549	www.maro.cz
Žďár nad Sázavou	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Brněnská 758/26	591 01	566 686 318	www.ptacek.cz
Zlínský kraj					
Kroměříž	GIENGER spol. s r.o.	Hulínská 2342/28b	767 01	577 110 644	www.gienger.cz
Kroměříž	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Jožky Silného 2684	767 01	573 339 250	www.ptacek.cz
Napajedla	GIENGER spol. s r.o.	Kvítkovická 1633	763 61	577 110 611	www.gienger.cz
Otrokovice	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Zámostí 1798	765 02	577 018 618	www.r-f.cz
Rožnov pod Radhoštěm	GIENGER spol. s r.o.	Pivovarská 30	756 61	733 610 987	www.gienger.cz
Slavičín	GIENGER spol. s r.o.	Družstevní	763 21	577 110 639	www.gienger.cz
Uherské Hradiště	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Průmyslová 1152	686 01	572 508 414	www.ptacek.cz
Uherský Brod	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Vlčnovská 2512	688 01	572 693 185	www.r-f.cz
Valašské Meziříčí	GIENGER spol. s r.o.	Mikoláše Alše 845	757 01	577 110 642	www.gienger.cz
Valašské Meziříčí	HECKL, s.r.o.	Uhelná 13	757 01	571 757 900	www.heckl.cz
Valašské Meziříčí	Ptáček - velkoobchod, a.s.	40. pluku 1379	757 01	571 612 007	www.ptacek.cz
Vsetín	GIENGER spol. s r.o.	Rokytnice 462	755 01	577 110 648	www.gienger.cz
Vsetín	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Rokytnice 258	755 01	571 612 423	www.ptacek.cz
Vsetín	Richter + Frenzel spol. s r. o.	Rokytnice 332	755 01	571 424 447	www.r-f.cz
Zlín - Březnice	Ptáček - velkoobchod, a.s.	Marušky 550	760 01	952 536 029	www.ptacek.cz
Zlín - Příluky	GIENGER spol. s r.o.	Cecilka 228	760 01	577 110 643	www.gienger.cz

Seznam firem pro návrh, montáž a oživení ekvitermních regulátorů řady RVS

Město	Firma	Odpovědná osoba	Ulice	PSČ	Telefon	E-mail
Jihočeský kraj						
Č.Budějovice	**SVITÁK-MaR tepla s.r.o.**	Martin Sviták	U Dráhy 783/1	370 08	800 217 233, 602 272 915	svitak@svitak.cz
Č.Budějovice	**Štrob & spol. s r.o.**	Ivo Pirnos	Okružní 2784	370 01	602 847 025	pirnos@strob.cz
Č.Budějovice	**Terms CZ s.r.o.**	Zdeněk Kříha	Krokova 17/2100	370 06	387 410 742, 602 691 906	posta@terms-cz.com
Počátky	**GASKOM-servis s.r.o.**	Pavel Komín	Zahradní 597	394 64	777 614 961	pavel@gaskom.cz
Prachatice	**ODYS s.r.o.**	Jan Sobotka	Nebahovská 1200	383 01	777 729 933, 388 313 735	j.sobotka@odys.cz
Strakonice	**Václav Vacek**	Václav Vacek	Droužetice 20	386 01	602 122 274	plyn.servis.vacek@seznam.cz
Tábor	**Martin Kafka**	Martin Kafka	Špitálská 287/2	390 01	603 228 054	mkafka@seznam.cz
Tábor	**KAVAS ELEKTRO s.r.o.**	Václav Včelák	Budějovická 987/81	390 02	775 757 110	elektro@kavas.cz
Větřní	**Jiří Janoušek - Plynoservis**	Jindřich Neřold	Sadová 302	382 11	380 732 293	janousplyn@seznam.cz
Jihomoravský kraj						
Brno - Líšeň	**BRNOTHERM spol. s r. o.**	Radim Kuba	Vlkova 2480/2	628 00	602 743 645, 545 214 192	info@brnotherm.cz
Brno	**NAVRÁTIL GROUP s.r.o.**	Milan Navrátil	Selská 41/86	614 00	608 454 570	info@mnavratil.cz
Brno	**T E V O X spol.s r.o.**	Miloš Dohnal	Nové sady 28	602 00	733 735 560	tevox@tevox.cz
Hodonín	**Radek Polák**	Radek Polák	Legionářů 23	695 01	604 500 733	info@polak-tzb.cz
Křenovice u Slavkova	**KLEIN Jaromír**	Jaromír Klein	Hostěrádky Rešov 101	683 53	777 091 913	
Slavičín	**Michal Strnad**	Michal Strnad	Dlouhá 674	763 21	732 501 113	strnad.michal@email.cz
Karlovarský kraj						
Cheb	**David Rezek**	David Rezek	Pomezí nad Ohří 30	350 02	603 482 261	rezekd@seznam.cz
Cheb	**Kalora a.s.**	Benýšek Miroslav	nám. B. Neumanna 6	350 02	603 715 970, 354 400 344	benysek@kalora.cz
Karlovy Vary	**Antonín Pšenička**	Antonín Pšenička	Zbrojnická 19	360 09	608 173 567	psenicka@top-projekt.cz
Karlovy Vary	**PANOCHA**	Milan Panocha		360 09	602 480 376	panocha.montmart@quick.cz
Kynšperk	**Plyncentrum s.r.o.**		Horní Pochlovice 79	357 51	352 693 672	plyncentrum@volny.cz
Královehradecký kraj						
Hradec Králové	**CalorTech s.r.o.**	Pavel Svoboda	Sládkova 1137	500 03	498 771 175, 603 777 271	calortech@calortech.cz
Liberecký kraj						
Jablonec nad Nisou	**TEP Jablonec s.r.o.**	Tomáš Vele	Pivovarská 17	466 01	483 313 773, 777 727 089	tomas.vele@tep-jbc.cz
Přepeře	**Rudolf Housa-Anel**	Rudolf Housa-Anel	Na Závodí 132	512 61	481 323 338, 725 521207	anel@ipa.anet.cz
Moravskoslezký kraj						
Dětmarovice	**Číž Dalibor**	Číž Dalibor	Dětmarovice 1279	735 71	596 550 471, 777 017 957	dalibor@ciz-regulace.cz
Ostrava Vítkovice	**MACIÁŠ Petr**	Petr Maciáš	Pohraniční 27	710 00	773 608 403, 773 607 403	info@regulujeme.cz
Třinec	**Remer s.r.o.**	Ing. Stebel Radek	Hřbitovní 429	739 61	558 535 649, 731 461 662	stebel.radek@remer.cz
Olomoucký kraj						
Jeseník	**Semcor s.r.o.**	Kurt Neubauer	Dukelská 1240	790 01	602 270 933, 584 412 079	neubauer@semcor.cz
Pardubický kraj						
Předměřice nad Labem	**EKO-EKVITERM**	Karel Bareš	Obránců míru 100	503 02	495 582 516	eko.ekviterm@worldonline.cz
Plzeňský kraj						
Kralovice	**BENEŠ ELEKTRO**	Ladislav Beneš	Masaryko nam. 504	331 41	602 353 634, 373 397 334	beneselektro@volny.cz
Plzeň	**ELKOM Plzeň, s.r.o.**	Ing. Bohuslav Mazín	Politických vězňů 46	301 00	603 841 862, 377 421 206	mazin@elkom-plzen.cz
Plzeň	**ET servis, s.r.o.**	Josef Hitha	Lesní 64	312 00	608 471 865, 377 266 538	hitha@et-servis.cz
Plzeň	**Ing. Zdeněk Pfeifer**	Ing. Zdeněk Pfeifer	Hruškova 29	301 00	603 422 000	zdenek.pfeifer@email.cz
Rokycany	**b-CONTROLS CZ s.r.o.**	Vladimír Blecha	Gottliebova 34	337 01	777 860 119	sekretariat@bcontrols.cz
Praha						
Praha 4	**AM Technic line s. r. o.**	Petr Szetei	Branická 141	147 00	602 342 356	szetei@amtechnic.cz
Praha 5	**eMaRO**	Jan Večeřílek	Armády 179/61	155 00	602 342 357	emaro@centrum.cz
Praha 5	**ProThermic**	Luděk Gössel	Běhounkova 2529/57	158 00	251 614 777, 603 431 817	gossel@prothermic.cz
Praha 5 - Zbraslav	**Štrob& spol. s r.o.**	Miroslav Náhlovský	K Přístavišti 610/18	150 00	602 463 445	nahlovsky@strobpraha.cz
Praha 6	**Aleš Snížek**	Aleš Snížek	Komornická 1	160 00	606 729 099	snizek@snizek.cz
Praha 6	**ENERGOREGUL s.r.o.**	Ivan Jeleň	Komornická 1	160 00	602 247 007	info@usporneteplo.cz
Praha 8	**Miška František**	František Miška	Vratislavská 385	181 00	602 382 038	frantisek.miska@centrum.cz

Seznam firem pro návrh, montáž a oživení ekvitermních regulátorů řady RVS

Město	Firma	Odpovědná osoba	Ulice	PSČ	Telefon	E-mail
Středočeský kraj						
Čerčany	**Jirsa Bohumil**	Bohumil Jirsa	Jiráskova 388	257 22	608 710 881	bohumiljirsa@seznam.cz
Kladno	**Pavel Štol - Regotherm**	Pavel Štol	Tyršova 3223	272 00	603 542 746	stolpavel@seznam.cz
Kolín	**Král Petr**	Petr Král	Želivského 806	280 02	602 594 430	pkk01@seznam.cz
Mladá Boleslav	**ELGAS-MB s.r.o.**	Josef Hladík	Jaselská 167	293 01	326 715 050, 602 318 868	elgas-mb@volny.cz
Nupaky	**Pavel Neuman**	Pavel Neuman	Za Hotelem 143	251 01	603 413 772	pavel@neu-tzb.cz
Písková Lhota	**Lukáš Vtípil**	Lukáš Vtípil	Písková Lhota 40	294 31	725 306 485	lukasvtipil@seznam.cz
Zdice	**Pavel Mareš - Elektro**	Pavel Mareš	Dělnická 495	267 51	311 685 943, 777 100 267	mar.pavel@seznam.cz
Ústecký kraj						
Litoměřice	**PLYNOSERVIS LT s.r.o.**	Bohuslav Říha	Resslova 651/4	412 01	602 435 982, 416 732 960	servis@plynoservis.lt
Ústí nad Labem	**EKOREGULA**	Jiří Chládek	Majakovského 6	400 01	602 442 217, 475 511 414-6	ekoregula@ekoregula.cz
Kraj Vysočina						
Třebíč	**JIRKŮ Antonín**	Antonín Jirků	Otmarova 15	674 01	777 635 300	antjirku@seznam.cz
Třebíč	**MSV vzduchotechnika, s.r.o.**	Aleš Musil	Riegrova 1200/72	674 01	734 387 252, 568 822 109	ales.musil@msv-vzt.cz
Žďár nad Sáz.	**ŠISLER Pavel**	Pavel Šisler	Okružní 17/5	591 01	776 754 017	sisler@sattnet.cz
Žďár nad Sáz.	**MEGATOP**	Ing. Jindřich Čuda	Jihlavská 1148/16	591 01	603 518 921	megatop@tiscali.cz
Zlínský kraj						
Kelč	**Lubor Pitrun**	Lubor Pitrun	Kelč 244	756 43	571 641 492, 608 470 044	pitrun@pitrun.cz

Seznam firem pro projektování, montáž a oživení VZT regulátorů

Název firmy	Odpovědná osoba	Telefon, fax	E-mail / http	Služby
Airtechnology s.r.o.				
Čajkovského 47 695 01 Hodonín	Ing. Vladimír Venhoda Ing. Petr Polách CSc.	Tel. 518 321 001 Tel. 724 119 380 Fax. 518 344 169	info@airtechnology.cz www.airtechnology.cz	projektování, montáž, uvedení do provozu, servis RWD, SYNCO
b-CONTROLS CZ s.r.o.				
Gottliebova 34 337 01 Rokycany	Pan Vladimír Blecha	Tel. 777 860 119	sekretariat@bcontrols.cz	projekce, montáž, servis uvedení do provozu SYNCO
ELKOM Plzeň s.r.o.				
Politických vězňů 46 301 00 Plzeň	Ing. Bohuslav Mazín	Tel. 603 841 862 Tel. 377 421 206	mazin@elkom-plzen.cz	projekce, montáž uvedení do provozu SYNCO
Kadeřábek Petr Elektro				
Sklářská 1053 468 51 Smržovka	Pan Petr Kadeřábek	Tel. 483 382 382 Tel. 602 664 363 Fax. 483 382 382	kaderabek@kaderabek-elektro.cz p.kaderabek@volny.cz	montáž, uvedení do provozu, servis, výroba rozvaděčů RWD, SYNCO
Klimatik s.r.o.				
Puklicova 63 370 04 České Budějovice	Ing. Oldřich Kocián	Tel. 387 311 642 Tel. 602 445 291	kocian@klimatik.cz www.klimatik.cz	montáž, uvedení do provozu, servis RWD, SYNCO
Macák Vzduchotechnika s.r.o.				
Bořanovická 302/10 182 00 Praha 8 - Kobylisy	Pan Vasil Chovančík	Tel. 284 682 142 Tel. 603 589 439 Fax. 284 682 056	info@macak.cz servis@macak.cz www.macak.cz	montáž, uvedení do provozu, servis RWD, SYNCO
Maciáš Petr				
Otakara Jeremiáše 1982 708 00 Ostrava - Poruba	Pan Petr Maciáš	Tel. 596 955 087 Tel. 732 784 477 Fax. 596 955 087	macias@volny.cz	projekce, montáž, uvedení do provozu, servis, výroba rozvaděčů, SYNCO
Omega Elektro s.r.o.				
Dlážděná 30 301 00 Plzeň - Radobyčice	Pan Milan Zapletalík	Tel. 377 828 237 Fax. 377 828 238	oep@volny.cz	montáž, uvedení do provozu, servis SYNCO
Pavel Mareš - Elektro				
Dělnická 495 267 51	Pan Pavel Mareš	Tel. 311 685 943, 777 100 267	mar.pavel@seznam.cz	projekce, montáž, uvedení do provozu, servis, výroba rozvaděčů, SYNCO
Pokorník & syn s.r.o.				
Františka Diviše 585 104 00 Praha 10	Ing. Roman Pokorník	Tel. 724 002 697	p_s@volny.cz	montáž, uvedení do provozu, servis RWD, SYNCO
Prospect spol. s r. o.				
Výstavní 2224/8 709 00 Ostrava	Pan Libor Poloch Ing. Valdimír Saj	Tel. 596 616 606 Tel. 596 616 500 Fax. 596 616 265	prospect@prospect.cz	projekce, montáž, uvedení do provozu, servis, výroba rozvaděčů, SYNCO, RWD
ProThermic, v.o.s.				
Běhounkova 2529/57 158 00 Praha 5	Pan Luděk Gössel	Tel. 603 431 817	gossel@prothermic.cz	projekce, montáž, uvedení do provozu, servis, SYNCO
S & P Electronics				
17. listopadu 727 517 21 Týniště nad Orlicí	Pan Petr Fina	Tel. 777 170 717	petr.fina@seznam.cz	montáž, uvedení do provozu, servis RWD, SYNCO
Servis Automatik s.r.o.				
Víta Nejedlého 293 06 Kosmonosy	Pan Stanislav Šulc	Tel. 602 347 270 Tel. 326 737 995 Fax. 326 737 995	servis@automatik.cz stanislav.sulc@automatik.cz www.automatik.cz	montáž, uvedení do provozu, servis RWD, SYNCO
Stavoklima v.o.s.				
Horní 22 370 04 České Budějovice	Pan Jiří Šimák Ing. Petr Holický	Tel. 387 001 932 Tel. 387 001 947	info@stavoklima.cz www.stavoklima.cz	montáž, uvedení do provozu, servis RWD, SYNCO
Temex s.r.o.				
Erbenova 19 703 00 Ostrava - Vítkovice	P. Miloslav Chlebovský	Tel. 595 957 764 Tel. 604 200 267 Fax. 595 957 778	chlebovsky@temex.cz www.temex.cz	projekce, montáž, uvedení do provozu, servis, výroba rozvaděčů SYNCO

Název firmy	Odpovědná osoba	Telefon, fax	E-mail / http
Airtechnology s.r.o.			
Čajkovského 47 695 01 Hodonín	Ing. Vladimír Venhoda	Tel. 518 321 001 Tel. 724 119 380 Fax. 518 344 169	info@airtechnology.cz www.airtechnology.cz
awaTech s.r.o.			
Kutnohorská 288 109 00 Praha 10 - Dolní Měcholupy	Ing. Michal Češpiva	Tel. 272 706 250 Fax 272 706 227	awatech@awatech.cz www.awatech.cz
b-CONTROLS CZ s.r.o.			
Gottliebova 34 337 01 Rokycany	Pan Vladimír Blecha	Tel. 777 860 119	sekretariat@bcontrols.cz
Čermín Robert			
Budějovická 172 384 11 Netolice	Pan Robert Čermín	Tel. 608 272 168	regulace@seznam.cz
ELKOM Plzeň, s.r.o.			
Politických vězňů 46 301 00 Plzeň	Ing. Bohuslav Mazín	Tel. 603 841 862 Tel. 377 421 206	mazin@elkom-plzen.cz
JNS elektrotechnika, s.r.o.			
Místecká 801 739 21 Paskov	Ing. Pavel Němec	Tel. 603 801 821 Tel. 558 440 211	nemec@jns.cz
Servis Automatik s.r.o.			
Víta Nejedlého 293 06 Kosmonosy	Pan Stanislav Šulc	Tel. 602 347 270 Tel. 326 737 995 Fax. 326 737 995	servis@automatik.cz stanislav.sulc@automatik.cz www.automatik.cz

Seznam spolupracujících partnerů, kteří se zabývají rozúčtováním tepla a spotřeby dalších energií

Název firmy	Odpovědná osoba	Telefon, fax	E-mail / http
I.RTN s.r.o.			
Hvožďanská 3 148 01 Praha 4	Ing. Dušan Balaja	Tel. 775 577 905	dusan.balaja@irtn.cz
COOPTHERM spol. s r.o.			
Vajgar 675-III 377 04 Jindřichův Hradec	Pan Martin Počta	Tel. 602 162 073	pocta@cooptherm.cz
HC KREDIT			
5. Května 296 358 01 Kraslice	Ing. Vladimír Hoch	Tel. 777 765 668	hoch@hckredit.cz
INPO trading			
Nádražní 916/11 733 01 Karviná-Fryštát	Ing. Aleš Bernatík	Tel. 777 767 951	bernartik@inpo-sro.cz
KonceptFAST s.r.o.			
Rohelova 2596 276 01 Mělník	Paní Eva Szilagyiová	Tel. 602 110 476	melnik@konceptfast.cz
KonceptFAST s.r.o.			
Krušnohorská 786 363 01 Ostrov	Pan Jaroslav Zelenák	Tel. 775 877 618	reditel@konceptfast.cz
KonceptFAST s.r.o.			
Stříbrnická 2 400 11 Ústí nad Labem	Paní Alena Remešová	Tel. 702 209 042	usti.servis@konceptfast.cz
LADA Martimex			
Mlýnská 216/8 460 01 Liberec 1	Ing. Petr Maryško	Tel. 775 106 982	petr@ladamartimex.cz
Plzeňské služby - správa nemovitostí, a.s.			
Doubravecká 2578/1 301 00 Plzeň	Paní Ivana Hulinská	Tel. 377 499 220 Tel. 604 210 876	ivana.hulinska@plzenskesluzby.cz
PROFITHERM CZ s.r.o.			
V Lipkách 894/6 500 02 Hradec Králové	Martin Vacín	Tel. 725 966 746	hradec@profitherm.cz
PROFITHERM CZ s.r.o.			
Strašnická 1397/20 102 00 Praha 10	Mgr. Jaroslav Vykydal	Tel. 733 376 075	info@profithermcz.cz
REÚSS			
Vinohradská 287 686 05 Uherské Hradiště	Ing. Silvestr Malušek	Tel. 724 127 298	silvestrmalusek@reuss.cz
TESTPROG			
Bulharská 11 541 01 Trutnov	Ing. Michal Nesvadba	Tel. 603 211 805	nesvadba@testprog.cz

POZNÁMKY

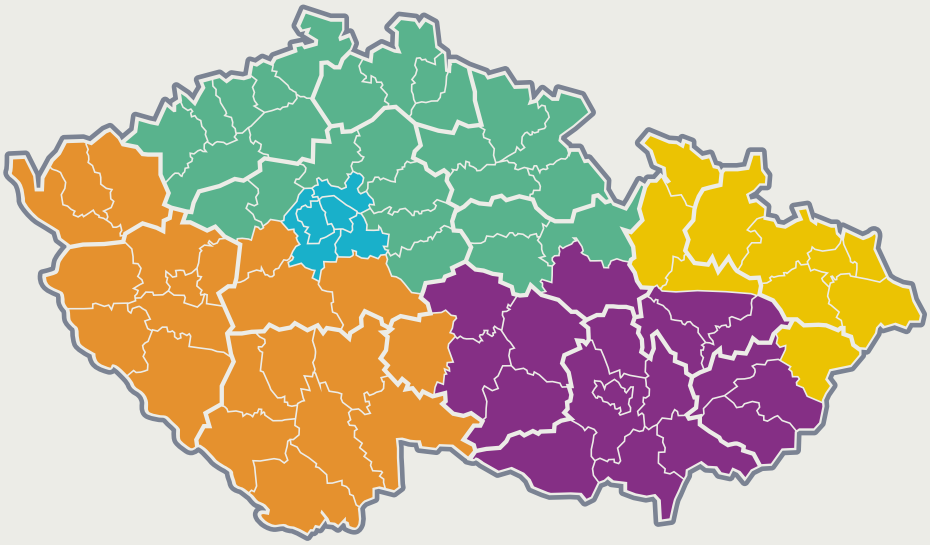
POZNÁMKY

Kontaktní osoby pro jednotlivé regiony

Martin Štěpánek
(obchodně technický specialista
pro automatizaci budov pro celou ČR)
Tel.: 725 502 663
martin.stepanek@siemens.com
Škrobárenská 511/5, 617 00 Brno

Jana Adamcová
(obchodní a technický specialista)
Tel.: 734 424 845
adamcova.jana@siemens.com
28. října 150/2663, 702 00 Ostrava

Jaroslav Bouda
(obchodní specialista)
Tel.: 602 320 182
jaroslav.bouda@siemens.com
Čechova 52, 370 01 České Budějovice



František Drunecký
(obchodní specialista)
Tel.: 739 345 510
frantisek.drunecky@siemens.com
Siemensova 1, 155 00 Praha 13 – Stodůlky

Jiří Eller
(obchodní a technický specialista)
Tel.: 724 260 016
jiri.eller@siemens.com
Škrobárenská 511/5, 617 00 Brno

Petra Olivová
(obchodní a technický specialista)
Tel.: 724 228 248
petra.olivova@siemens.com
Siemensova 1, 155 00 Praha 13 – Stodůlky

Kontaktní osoby pro jednotlivé skupiny výrobků

Ventily a pohony, chladírenské sety

Pavel Pitař
Tel.: 724 219 555
pavel.pitar@siemens.com

Hořákový sortiment, regulátory LMS, podpora OEM projektů

Michal Pavlík
Tel.: 602 372 352
michal.pavlik@siemens.com

IC Cloud (Climatix IC, Synco IC), Desigo CC

Michal Pavlata
Tel.: 703 843 792
michal.pavlata@siemens.com

Systémová regulace Desigo

Jiří Tobolík
Tel.: 727 830 349
jiri.tobolik@siemens.com

Ekvitermní regulace Albatros II, Kotelník, regulátory řady Synco 100, Synco 200, Synco 700, web servery OZW

Petr Slížek
Tel.: 607 034 875
petr.slizek@siemens.com

Regulace pro vzduchotechniku, servopohony pro VZT klapky, frekvenční měniče

Hana Zloužeová
Tel.: 602 103 998
hana.zlouzeova@siemens.com

Gamma a ostatní KNX systémové přístroje, SiHome

Tomáš Navrátil
Tel.: 734 796 450
tomas.navratil@siemens.com

Vodoměry, měřiče tepla, systémy Siemeca Walk By / AMR, komunikace M-Bus

Daniel Drlík
Tel.: 602 225 801
daniel.drlik@siemens.com

Synco living, regulátory prostorové teploty, telefonní terminály, čidla, příložné termostaty

Michal Bassy
Tel.: 602 210 093
michal.bassy@siemens.com

Asistentka oddělení produktového prodeje

Zdeňka Zachariadisová, Tel.: 704 952 468, zdenka.zachariadisova@siemens.com

Logistika, stav skladových zásob, stav vyřízení objednávek

Libuše Landová

Tel.: 601 158 345
libuse.landova@siemens.com

Pavla Bauerová

Tel.: 601 158 346
pavla.bauerova@siemens.com

Sklad

Tel.: 602 358 467
Po–Pá 8.30–16.00
Lužná 591, 160 00 Praha

E-mailová adresa pro zasílání objednávek

hvacobjednavky.cz@siemens.com

Rekonstrukce Historické budovy Národního muzea

Společnost Siemens se významným způsobem podílela na rekonstrukci největšího muzejního komplexu v ČR. V budově byl instalován systém měření a regulace od společnosti Siemens. Skládá se z platformy pro monitorování a dohled systémů Desigo CC, která je určená pro komplexní řízení budov (BMS). Poskytuje uživatelsky příjemné prostředí pro ovládání regulovaných technologií a zobrazování jejich provozních stavů i hodnot a integruje ostatní systémy použité v budově.

Nezbytnou součástí generální rekonstrukce byla instalace nejmodernějších kontrolních a bezpečnostních technologií, včetně systému elektrické požární signalizace (EPS) typu Siemens Sinteso. Siemens je také podepsán pod moderním osvětlení nejnovějších expozic. Pro osvětlení vitrín s exponáty jsou nainstalovány rozvaděče systému Měření a Regulace (MaR) s regulátory pro řízení osvětlení Desigo PXC3.

Siemens, s.r.o.
Smart Infrastructure
Building Products
Siemensova 1
155 00 Praha 13
Tel.: 704 952 468

České Budějovice
Čechova 52
370 01 České Budějovice
Tel.: 602 320 182

Ostrava
28. října 150/2663
702 00 Ostrava
Tel.: 734 424 845

Brno
Škrobárenská 511/5
617 00 Brno
Tel.: 724 260 016

Informace v tomto dokumentu obsahují obecný popis dostupných technických možností, které nemusejí být v určitých případech použitelné. Požadované vlastnosti by proto měly být specifikované v každém individuálním případě v době uzavření kontraktu. Dokument obsahuje přehled hlavních produktů. Podle země se dostupnost produktů může měnit. Pro získání podrobnějších informací o produktech prosím kontaktujte zastoupení společnosti nebo autorizované partnery.

© Siemens, s.r.o., 2021 • 202101-cz