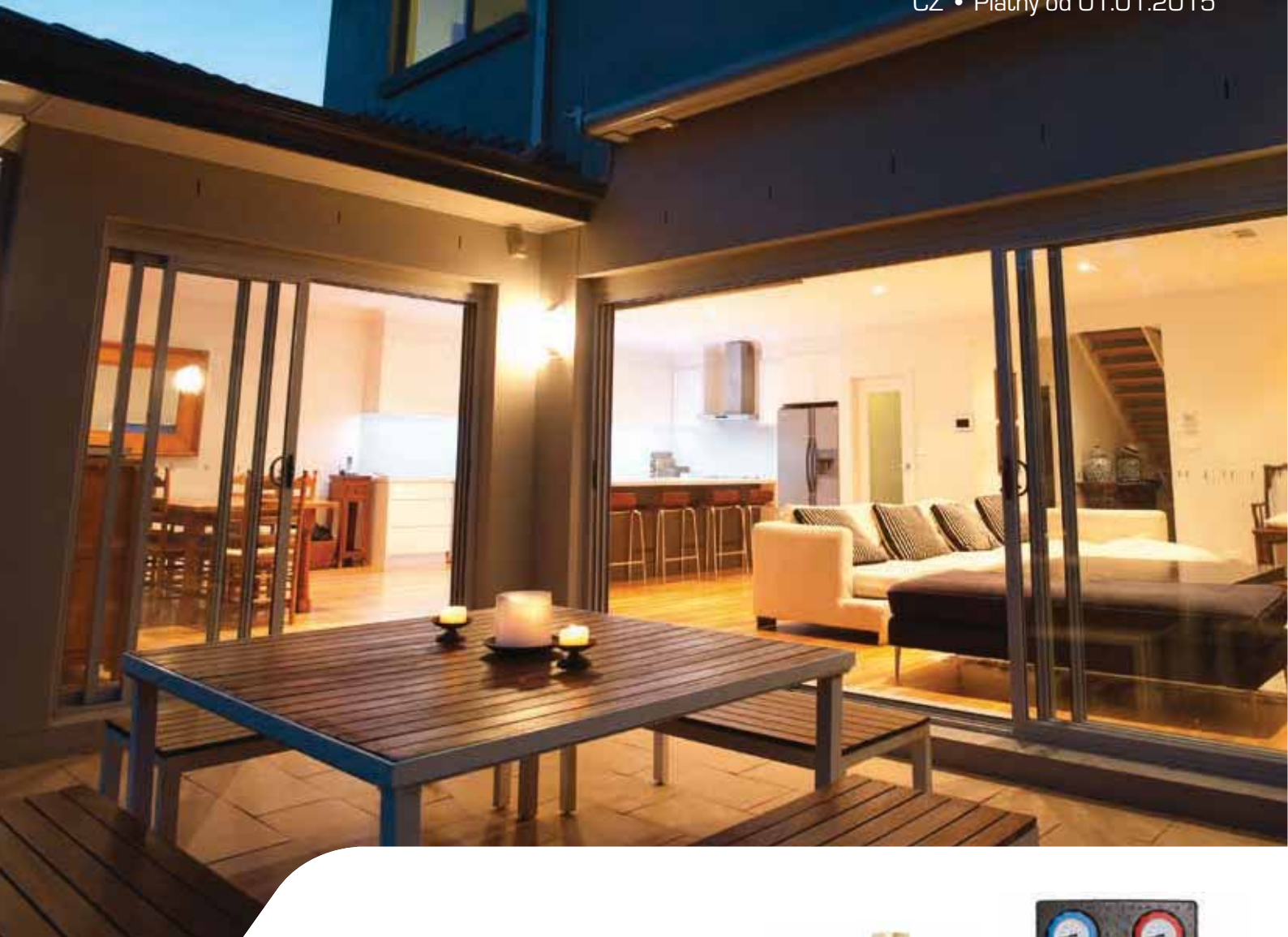


Katalog

CZ • Platný od 01.01.2015



**Výrobky pro řízení systémů teplovodního vytápění
pro každodenní práci**

Přehled sortimentu výrobků s technickými údaji

O SPOLEČNOSTI
4-7

1



ROTAČNÍ POHONY
32-36

5



TERMOSTATICKÉ JEDNOTKY
62-66

9



DOPLŇKOVÝ SORTIMENT
95-99

13



OBĚHOVÉ JEDNOTKY
8-15

2



**JEDNOTKY NA REGULACI
TEPLoty VRATNÉ VODY**
16-20

3



ROTAČNÍ VENTILY
21-31

4



REGULÁTORY
37-46

6



PRO ZDROJE NA TUHÁ PALIVA
47-55

7



PŘEPÍNAČÍ VENTILY
56-61

8



**TERMOSTATICKÉ SMĚŠOVACÍ
VENTILY**
67-79

10



LINEÁRNÍ VENTILY
80-89

11



LINEÁRNÍ POHONY
90-94

12

PRŮVODCE A DIMENZOVÁNÍ
100-139

14

REJSTŘÍK
140-142

15

**CERTIFIKÁTY A PROHLÁŠENÍ O
VÝROBCÍCH**
143

16



ODBORNÉ ZKUŠENOSTI ZE ŠVÉDSKA

POKUD JDE O VYTÁPĚNÍ, NIKDO VÁM NEPORADÍ LÉPE NEŽ ŠVÉD.

Žijeme v nejsevernějším výběžku Evropy; v takovém podnebí se musíme starat o vytápění téměř celý rok. A dokážeme ocenit jeho spolehlivou funkčnost bez zbytečného plýtvání energií.

ESBE je ryzí švédská společnost. Vývoj a výroba našich výrobků stále probíhají ve švédské vesničce Reftele, kde to všechno začalo. Jsme hrdí na dobrou pověst, jakou si Švédsko a švédské výrobky vydobily po celém světě. Inspiruje nás při každodenní práci.

Dnes má společnost ESBE také místní zastoupení po celé Evropě v osobách našich kolegů a obchodních zástupců, z nichž mnozí samozřejmě nejsou Švédové.

Těší nás, že díky jejich přispění se může značka ESBE rozšiřovat s jedním společným cílem: oslovit více instalačních techniků, kteří objeví svět ESBE a zvolí ty pravé výrobky pro optimalizaci úspory energie, pohodlí a bezpečnosti.



1906

Založení společnosti v malé švédské vesnici Reftele.



1935

První směšovací ventil. Od prvního dne s obchodní značkou ESBE.



1974

První pohon ESBE.



1988

Kompaktní směšovací ventily v mosazném provedení vytvářejí nový standard.



1991

Pohon řady 60 způsobuje převrat na trhu.

FUNGUJE TO!

Nepřetržitě a důsledně se pohybujeme kupředu a spolupracujeme jak se svými zákazníky, tak se svými dodavateli. Děláme to již 100 let – je to náš způsob práce a tradice, kterou nehodláme přerušit.

Již déle než sto let zavádíme stále nové standardy toho, co mohou ventily a pohony dokázat v různých systémech. Všechny naše výrobky se vyznačují jednou nebo několika z následujících vlastností: spotřebovávají méně energie, zlepšují pohodlí a zvyšují bezpečnost

ve vytápěcích, chladicích a vodovodních systémech.

Značná část vaší každodenní práce spočívá v instalaci ventilů a pohonů, proto je důležité, abyste se mohli spolehnout na výrobky, s nimiž pracujete. My vám to zaručíme. Funguje to!



2001

Řada VTA300 zavádí nový standard jak v provedení, tak v účinnosti.



2003

Představení segmentu lineárních výrobků.



2007

Zcela nová generace: ventily VRG/VRB + pohon ARA600.



2008

Plnicí ventily VTC/LTC doplňují segment výrobků na tuhá paliva.



2010

Regulátory CRB/CRA přibližují společnost ESBE ještě více koncovým uživatelům.



2014

Větší zaměření na systémové jednotky.

OBĚHOVÉ JEDNOTKY NA VELIKOSTI NEZÁLEŽÍ

ESBE nabízí sortiment oběhových jednotek určených speciálně pro segment domácností, kde musí několik jednotek plnit širokou řadu požadavků. Konstrukce všech těchto jednotek vychází ze stoletých zkušeností společnosti ESBE s řízením a regulací teplovodních systémů.





S regulátorem, který je namontován na oběhové jednotce a připraven k použití. Registrovaná konstrukce

OBĚHOVÁ JEDNOTKA

Řada GRC se směšovací funkcí

- Vynikající regulace průtoku díky progresivní charakteristice ventilu
- Pohon kombinovaný s regulátorem podle venkovní teploty
- Prvotřídní izolační plášť
- Jedna velikost pro všechny aplikace – automatické přizpůsobení + progresivní charakteristika

Řada ESBE GRC je oběhová směšovací jednotka, která je určena pro oběhové vytápěcí systémy vyžadující vynikající regulaci průběhu a regulaci podle venkovní teploty. Jednotka je vybavena dvěma uzavíracími ventily s teplotěry, zpětným ventilem, prvotřídním izolačním pláštěm a vysoce účinným oběhovým čerpadlem. Řada GRC se dodává s trojcestným rotačním progresivním směšovacím ventilem a pohonem kombinovaným s regulátorem podle venkovní teploty. Díky progresivním charakteristikám ventilu a dokonalé regulaci podle venkovní teploty zaručuje oběhová směšovací jednotka tu nejlepší účinnost regulace nezávisle na průtoku a nízké riziko předimenzování.

TECHNICKÉ ÚDAJE

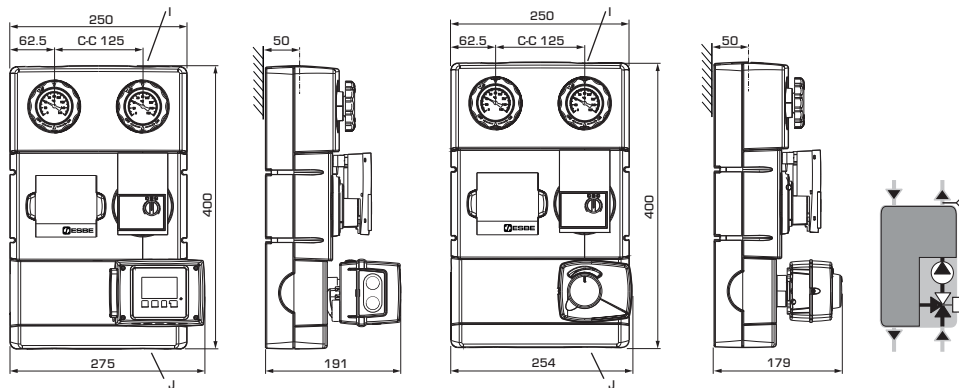
Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. 0+110 °C
 _____ min. 0 °C
 Okolní teplota: _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Pracovní tlak: _____ 0,6 MPa (6 bar)
 Přípojky: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Izolace: _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%
 _____ (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody/ethanolu, max. 28%

Materiál, ve styku s vodou: _____
 Materiál součástí: _____ Mosaz, železo, měď
 Materiál těsnění: _____ PTFE, aramidové vlákno, EPDM

Shody a certifikáty:
 Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

CE LVD 2006/95/ES
 EMK 2004/108/ES
 RoHS 2011/65/ES

ErP 2009/125/ES
 ErP 2015
 ErP 2014
 ErP 2014



S regulátorem 90C-1A-90

Č. výr.	Označení	DN	Čerpadlo	Přípojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
				I	J		
61040300	GRC211	25	Wilo 25/6	Rp 1"	G 1"	7,1	
61040800		32	Wilo 25/7,5	Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	7,9	
61041000	GRC212	25	Grundfos 25-50	Rp 1"	G 1"	7,2	
61041200		32	Grundfos 25-70	Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	8,0	

S regulátorem CRC111

Č. výr.	Označení	DN	Čerpadlo	Přípojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
				I	J		
61040200	GRC111	25	Wilo 25/6	Rp 1"	G 1"	6,2	
61040700		32	Wilo 25/7,5	Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	7,0	
61040900	GRC112	25	Grundfos 25-50	Rp 1"	G 1"	6,3	
61041100		32	Grundfos 25-70	Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	7,1	



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 15
 Průvodce a dimenzování 101-103

Podrobnější informace www.esbe.eu



S pohonem, který je namontován na oběhové jednotce a připraven k použití. Registrovaná konstrukce

GRA111, GRA131

GRA112, GRA132

OBĚHOVÁ JEDNOTKA

Řada GRA se směšovací funkcí

- Vynikající regulace průtoku díky progresivní charakteristice ventilu
- Připraveno k použití s většinou ovladačů na trhu
- Prvotřídní izolační plášť
- Jedna velikost pro všechny aplikace – automatické přizpůsobení + progresivní charakteristika

Řada ESBE GRA je oběhová směšovací jednotka, která je určena pro oběhové vytápěcí systémy vyžadující vynikající regulaci průběhu a teploty. Jednotka je vybavena dvěma uzavíracími ventily s teploměry, zpětným ventilem, prvotřídním izolačním pláštěm a vysoce účinným oběhovým čerpadlem. Řada GRA se dodává s trojcestným rotačním progresivním směšovacím ventilem a pohonem. Díky progresivním charakteristikám ventilu a schopnosti fungovat s většinou ovladačů na trhu zaručuje oběhová směšovací jednotka tu nejlepší účinnost regulace nezávisle na průtoku a nízké riziko předimenzování.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. 0+110 °C
 _____ min. 0 °C
 Okolní teplota: _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Pracovní tlak: _____ 0,6 MPa (6 bar)
 Přípojky: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Izolace: _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%
 _____ (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody/ethanolu, max. 28%

Materiál, ve styku s vodou:

Materiál součástí: _____ Mosaz, železo, měď
 Materiál těsnění: _____ PTFE, aramidové vlákno, EPDM

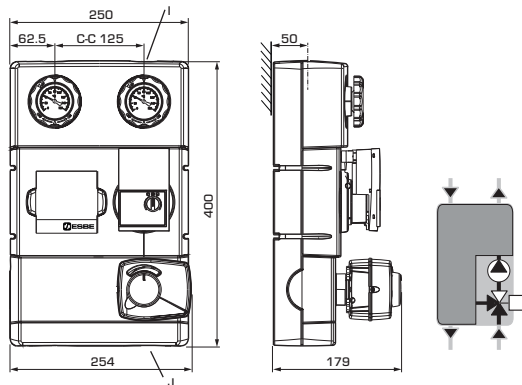
Shody a certifikáty:

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

CE LVD 2006/95/ES
 EMK 2004/108/ES
 RoHS 2011/65/ES



ErP 2009/125/ES
 ErP 2015
 ErEV2014



S pohonem ARA661, 230 V, 3bod.

Č. výr.	Označení	DN	Čerpadlo	Připojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
				I	J		
61040100	GRA111	25	Wilo 25/6	Rp 1"	G 1"	5,6	-
61040400		32	Wilo 25/7,5	Rp 1¼"	G 1¼"	6,4	
61040500	GRA112	25	Grundfos 25-50	Rp 1"	G 1"	5,7	
61040600		32	Grundfos 25-70	Rp 1¼"	G 1¼"	6,5	

S pohonem ARA639, 24 V proporcionální,

Č. výr.	Označení	DN	Čerpadlo	Připojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
				I	J		
61043200	GRA131	25	Wilo 25/6	Rp 1"	G 1"	5,6	-
61043300		32	Wilo 25/7,5	Rp 1¼"	G 1¼"	6,4	
61043400	GRA132	25	Grundfos 25-50	Rp 1"	G 1"	5,7	
61043500		32	Grundfos 25-70	Rp 1¼"	G 1¼"	6,5	

Oběhová jednotka určená k přímé dodávce tepla.
Registrovaná konstrukce



GDA111



GDA112

OBĚHOVÁ JEDNOTKA

Řada GDA s přímou dodávkou

- **Vysoce účinné oběhové čerpadlo**
- **Prvotřídní izolační plášť**
- **Předem vyzkoušeno a připraveno k použití**
- **Jedna velikost pro všechny aplikace – vestavěná funkce automatického přizpůsobení**

Řada ESBE GDA je oběhová jednotka s přímou dodávkou, určená pro aplikace vyžadující co nejučinnější přepravu energie. Jednotka je vybavena dvěma uzavíracími ventily s teploměry, zpětným ventilem, prvotřídním izolačním pláštěm a vysoce účinným oběhovým čerpadlem. Můžete si být jisti, že ESBE dodá nejlepší oběhovou jednotku jak z hlediska ekonomiky, tak i životního prostředí. Jednoduše se jedná o neúčinnější jednotku s přímou dodávkou k dispozici. Při konstrukci řady výrobků cirkulační jednotky se společnost ESBE zaměřila na zjednodušení instalace. Zaměření se promítá do celého výrobku od montáže, přes montážní konzoly a izolaci až po konstrukci balení.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. 0+110 °C
 _____ min. 0 °C
 Okolní teplota: _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Pracovní tlak: _____ 0,6 MPa (6 bar)
 Přípojky: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Izolace: _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%
 _____ (s příměsmi nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody/ethanolu, max. 28%

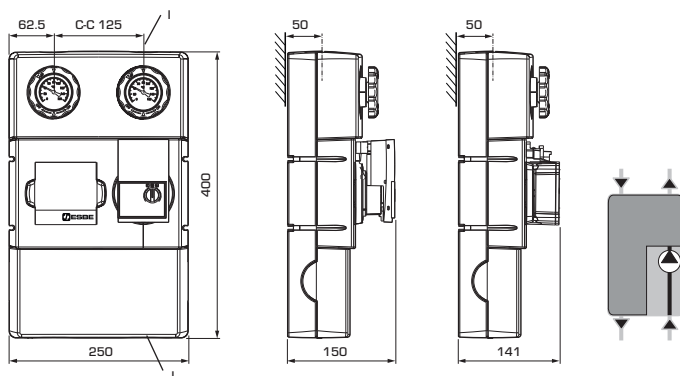
Materiál, ve styku s vodou: _____
 Materiál součástí: _____ Mosaz, železo, měď
 Materiál těsnění: _____ PTFE, aramidové vlákno, EPDM

Shody a certifikáty:
 Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

CE LVD 2006/95/ES
 EMK 2004/108/ES
 RoHS 2011/65/ES



ErP 2009/125/ES
 ErP 2015
 EnEV2014



Č. výr.	Označení	DN	Čerpadlo	Připojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
				I	J		
61000100	GDA111	25	Wilo 25/6	Rp 1"	G 1"	4,8	
61000200		32	Wilo 25/7,5	Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	5,4	
61000300	GDA112	25	Grundfos 25-50	Rp 1"	G 1"	4,9	
61000400		32	Grundfos 25-70	Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	5,5	



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 15
 Průvodce a dimenzování 101-103

Podrobnější informace www.esbe.eu



Oběhová jednotka určená pro provoz se stálou teplotou. Registrovaná konstrukce

GFA111

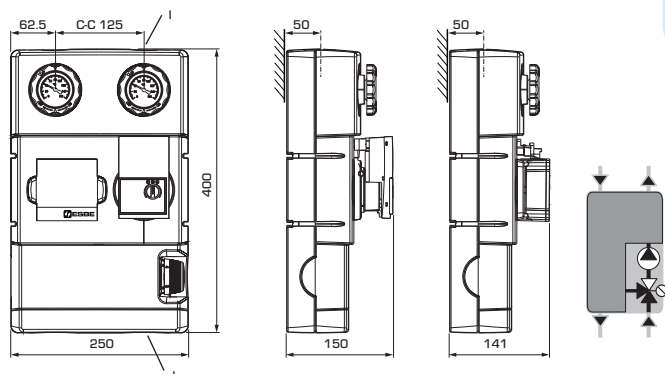
GFA112

OBĚHOVÁ JEDNOTKA

Řada GFA se stálou teplotou

- **Termostatická regulace konstantní teploty**
- **Nastavitelná teplota**
- **Prvotřídní izolační plášť**
- **Vysoce účinné oběhové čerpadlo**

Řada ESBE GFA je oběhová směšovací jednotka, která je určena pro oběhové vytápěcí systémy vyžadující regulaci konstantní teploty. Jednotka je vybavena dvěma uzavíracími ventily s teploměry, zpětným ventilem, prvotřídním izolačním pláštěm a vysoce účinným oběhovým čerpadlem. Řada GFA se dodává s trojcestným termostatickým směšovacím ventilem na konstantní regulaci teploty vytápěcího okruhu. Termostatický směšovací ventil má nastavitelnou teplotu.



TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. 0+110 °C
 _____ min. 0 °C
 Okolní teplota: _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Pracovní tlak: _____ 0,6 MPa (6 bar)
 Přípojky: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Izolace: _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%
 _____ (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody/ethanolu, max. 28%

Materiál, ve styku s vodou: _____
 Materiál součástí: _____ Mosaz, železo, měď
 Materiál těsnění: _____ PTFE, aramidové vlákno, EPDM

Shody a certifikáty:
 Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

CE LVD 2006/95/ES ErP 2009/125/ES
 EMK 2004/108/ES ErP 2015
 RoHS 2011/65/ES EnEV2014



Č. výt.	Označení	DN	Čerpadlo	Rozsah teplot	Připojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
					I	J		
61020100	GFA111	25	Wilo 25/6	20-43 °C	Rp 1"	G 1"	5,4	-
61020200		32	Wilo 25/7,5		Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	6,0	
61020300	GFA112	25	Grundfos 25-50	20-43 °C	Rp 1"	G 1"	5,5	
61020400		32	Grundfos 25-70		Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	6,1	



S regulátorem, který je namontován na oběhové jednotce a připraven k použití. Registrovaná konstrukce

GBC211

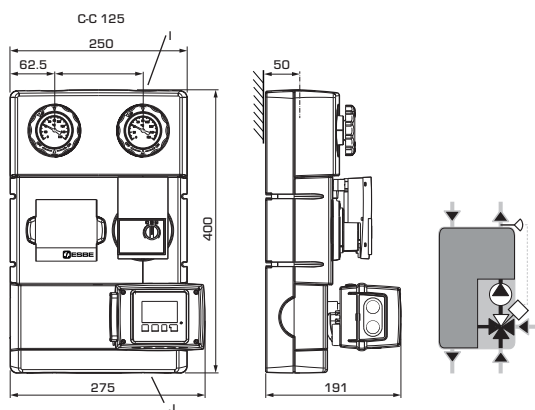
GBC212

OBĚHOVÁ JEDNOTKA

Řada GBC s bivalentní funkcí

- **Efektivní využívání energie díky bivalentnímu ventilu**
- **Pohon kombinovaný s regulátorem podle venkovní teploty**
- **Rízení systému prostřednictvím regulátoru podle venkovní teploty**
- **Jedna velikost pro všechny aplikace – automatické přizpůsobení**

Řada ESBE GBC je oběhová směšovací jednotka, která je určena pro oběhové vytápěcí systémy vyžadující regulaci podle venkovní teploty a efektivní využívání energie. Jednotka je vybavena dvěma uzavíracími ventily s teploměry, zpětným ventilem, prvotřídním izolačním pláštěm a vysoce účinným oběhovým čerpadlem. Řada GBC se dodává s bivalentním rotačním směšovacím ventilem a pohonem kombinovaným s regulátorem podle venkovní teploty. Oběhová směšovací jednotka zaručuje efektivní využívání energie zajišťované bivalentním rotačním směšovacím ventilem a řízením systému zajišťované funkcemi regulátoru.



S regulátorem 90C-3B-90

Č. výt.	Označení	DN	Čerpadlo	Připojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
				I	J		
61060200	GBC211	25	Wilo 25/6	Rp 1"	G 1"	7,5	
61060400		32	Wilo 25/7,5	Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	8,3	
61060600	GBC212	25	Grundfos 25-50	Rp 1"	G 1"	7,6	
61060800		32	Grundfos 25-70	Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	8,4	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. 0+110 °C
 _____ min. 0 °C
 Okolní teplota: _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Pracovní tlak: _____ 0,6 MPa (6 bar)
 Připojky: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Izolace: _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%
 _____ (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody/ethanolu, max. 28%

Materiál, ve styku s vodou: _____
 Materiál součástí: _____ Mosaz, železo, měď
 Materiál těsnění: _____ PTFE, aramidové vlákno, EPDM

Shody a certifikáty:
 Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

CE LVD 2006/95/ES ErP 2009/125/ES
 EMK 2004/108/ES ErP 2015
 RoHS 2011/65/ES ErEV2014
 EnEV2014



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 15
 Průvodce a dimenzování 101-103

Podrobnější informace www.esbe.eu



S pohonem, který je namontován na oběhové jednotce a připraven k použití. Registrovaná konstrukce

GBA111

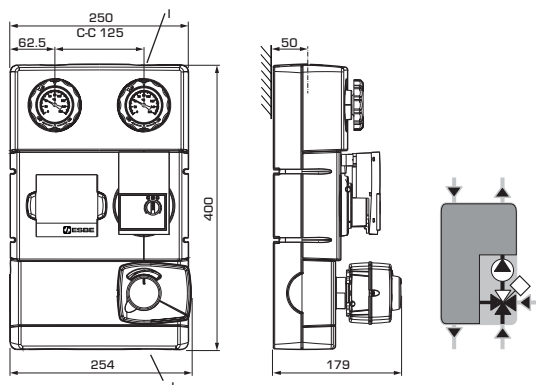
GBA112

OBĚHOVÁ JEDNOTKA

Řada GBA s bivalentní směšovací funkcí

- **Efektivní využívání energie díky bivalentnímu ventilu**
- **Připraveno k použití s většinou ovladačů na trhu**
- **Prvotřídní izolační plášť**
- **Jedna velikost pro všechny aplikace – automatické přizpůsobení**

Řada ESBE GBA je oběhová směšovací jednotka, která je určena pro oběhové vytápěcí systémy vyžadující regulaci teploty průtoku a efektivní využívání energie. Jednotka je vybavena dvěma uzavíracími ventily s teploměry, zpětným ventilem, prvotřídním izolačním pláštěm a vysoce účinným oběhovým čerpadlem. Řada GBA se dodává s bivalentním rotačním směšovacím ventilem a pohonem. Oběhová směšovací jednotka zaručuje efektivní využívání energie zajišťované bivalentním rotačním směšovacím ventilem a rovněž je schopna fungovat s většinou regulátorů na trhu.



S pohonem ARA661, 230 V, 3bod.

Č. výt.	Označení	DN	Čerpadlo	Připojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
				I	J		
61060100	GBA111	25	Wilo 25/6	Rp 1"	G 1"	5,6	
61060300		32	Wilo 25/7,5	Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	6,4	
61060500	GBA112	25	Grundfos 25-50	Rp 1"	G 1"	5,7	
61060700		32	Grundfos 25-70	Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	6,5	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. 0+110 °C
 _____ min. 0 °C
 Okolní teplota: _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Pracovní tlak: _____ 0,6 MPa (6 bar)
 Připojky: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Izolace: _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%
 _____ (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody/ethanolu, max. 28%

Materiál, ve styku s vodou: _____
 Materiál součástí: _____ Mosaz, železo, měď
 Materiál těsnění: _____ PTFE, aramidové vlákno, EPDM

Shody a certifikáty:
 Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

CE LVD 2006/95/ES ErP 2009/125/ES
 EMK 2004/108/ES ErP 2015
 RoHS 2011/65/ES EnEV2014



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 15
 Průvodce a dimenzování..... 101-103

Podrobnější informace www.esbe.eu

ROZDĚLOVACÍ ČLEN

Řada GMA

- Izolace vyhovující směrnici EnEV2014
- Snadná instalace pomocí dodaných nástěnných držáků
- Dobrá funkčnost a elegantní vzhled

Řada GMA120 obsahuje rozdělovací členy pro dvě oběhové jednotky a řada GMA130 obsahuje rozdělovací členy pro tři oběhové jednotky včetně izolace podle EnEV2014 a nástěnných držáků. Řada GMA220 obsahuje rozdělovací členy pro dvě oběhové jednotky a řada GMA230 obsahuje rozdělovací členy pro tři oběhové jednotky včetně teplovodní odbočky, izolace podle EnEV2014 a nástěnných držáků.



GMA121

GMA131



GMA221

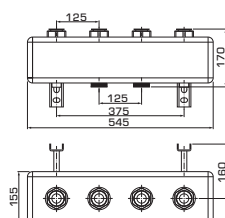
GMA231

TECHNICKÉ ÚDAJE

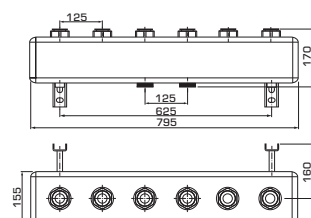
Tlaková třída: _____ PN 4
 Teplota média: _____ max. +110 °C
 _____ min. 0 °C
 Pracovní tlak: _____ 0,4 MPa (4 bar)
 Standardní rozteč zásuvky: _____ 125 mm
 Průtok: _____ 3,0 m³/h
 Výkon: _____ 70 kW při Δt 20 K

Materiál, ve styku s vodou:

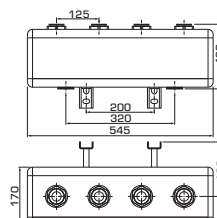
Materiál součástí: _____ Černým práškem natřená ocel S235
 Izolace: _____ EPP λ 0,036 W/mK



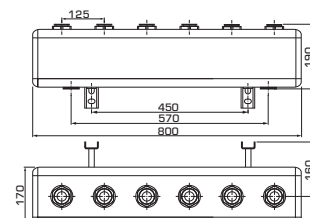
GMA121



GMA131



GMA221



GMA231

Č. výr.	Označení	Počet oběhových jednotek	Připojení		S hydraulickým separátorem	Hmotnost [kg]	Poznámka
			K systému	Ze zdroje tepla			
66000100	GMA121	2	RN 1½" *	G 1¼"	Ne	5,6	
66000200	GMA131	3				7,5	
66000300	GMA221	2			Ano	6,6	
66000400	GMA231	3				9,1	

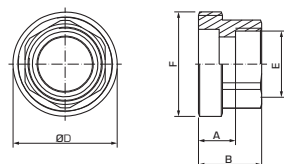
* RN = převlečná matice

PŘÍPOJKY ROZDĚLOVACÍHO KUSU

Řady KGR, KGT

- Vyvinuty a zkonstruovány společností ESBE pro účely instalace oběhových jednotek ESBE na rozdělovací kusy ESBE

Řada ESBE KGT a KGR obsahuje konektory určené k instalaci oběhových jednotek ESBE na rozdělovací kus ESBE. Řada KGT je určena speciálně k použití v kombinaci s oběhovou jednotkou ESBE GFA. Řada KGR je určena k použití se všemi ostatními oběhovými jednotkami ESBE. Všechna balení obsahují 2 konektory a 4 plochá těsnění pro rychlou a jednoduchou instalaci.



KGR110



KGT110

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Teplota média: _____ max. +110 °C
 _____ min. 0 °C
 Připojky: _____ Vnější závit, ISO 228/1
 _____ Vnitřní závit, EN 10226-1

Materiál, ve styku s vodou:

Materiál součástí: _____ Mosaz
 Materiál těsnění: _____ PTFE

Č. výr.	Označení	DN	Poč. přípojek/balení	Připojení		A	B	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
				Pro oběhové jednotky E	Pro rozdělovací kus F					
66100200	KGR111	25	2	Rp 1"	G 1¼"	23	35	48	0,35	
66100100	KGT111	25	2	Rp 1"	G 1¼"	17	29	48	0,31	Pro oběhové jednotky GFA100

JEDNOTKY NA REGULACI TEPLoty VRATNÉ VODY PŘEVEZMĚTE KONTROLU

Při použití jednotek ESBE na regulaci teploty vratné vody získáte naprostou kontrolu nad teplotou zpátečky ve svém vytápěcím systému. Jedná se o zcela nový segment našich výrobků, které prodlužují životnost kotlů. Zaručují vysokou spalovací teplotu, a přesto s nimi dosáhnete nejnižších možných emisí.



S regulátorem, který je namontován na jednotce na regulaci teploty vratné vody a připraven k použití.
Registrovaná konstrukce



GSC111



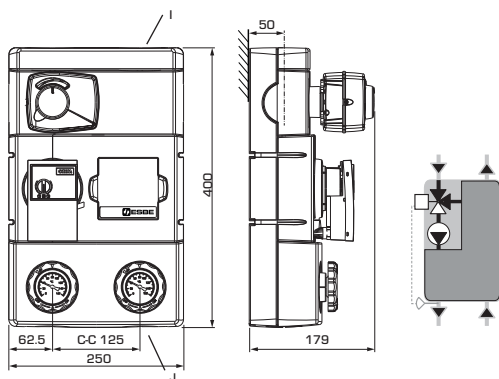
GSC112

JEDNOTKA NA REGULACI TEPLoty VRATNÉ VODY

Řada GSC110 s motorovým pohonem a směšovací funkcí

- **Regulace konstantní teploty s vysokou přesností**
- **Nejlepší účinnost regulace**
- **Předem vyvážený systém**
- **Vysoce účinné oběhové čerpadlo**

Řada ESBE GSC je jednotka na regulaci teploty vratné vody, která je určena pro aplikace vyžadující regulaci teploty zpátečky. Jednotka je vybavena dvěma uzavíracími ventily s teploměry, zpětným ventilem, prvotřídním izolačním pláštěm a vysoce účinným oběhovým čerpadlem. Řada GSC se dodává s regulátorem konstantní teploty pro vysokou přesnost regulace a trojcestným otočným směšovacím ventilem pro nejlepší účinnost regulace.



TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. +110 °C
 _____ min. 0 °C
 Okolní teplota: _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Pracovní tlak: _____ 0,6 MPa (6 bar)
 Připojky: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Izolace: _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)

Materiál, ve styku s vodou:
 Materiál součástí: _____ Mosaz, železo, měď
 Materiál těsnění: _____ PTFE, aramidové vlákno, EPDM

Shody a certifikáty:

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3



LVD 2006/95/ES
 EMK 2004/108/ES
 RoHS 2011/65/ES



ErP 2009/125/ES
 ErP 2015
 EnEV2014



S regulátorem CRA111

Č. výr.	Označení	DN	Čerpadlo	Rozsah teplot	Připojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
					I	J		
61140200	GSC111	25	Wilo 25/6	5-95 C	Rp 1"	G 1"	6,6	-
61140400		32	Wilo 25/7,5		Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	7,4	
61140600	GSC112	25	Grundfos 25-50	5-95 C	Rp 1"	G 1"	6,7	-
61140800		32	Grundfos 25-70		Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	7,5	



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 15
 Průvodce a dimenzování 104-106

Alternativní výrobky 48-49
 Podrobnější informace www.esbe.eu



S pohonem, který je namontován na jednotce na regulaci teploty vratné vody a připraven k použití. Registrovaná konstrukce

GSA111

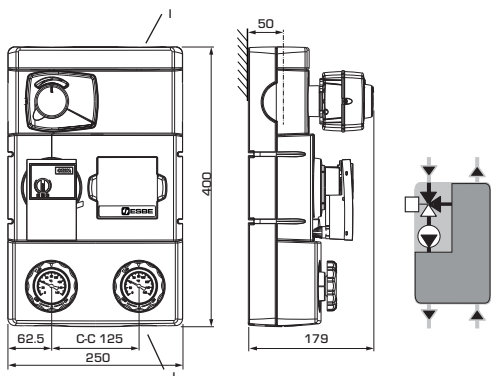
GSA112

JEDNOTKA NA REGULACI TEPLoty VRATNÉ VODY

Řada GSA s motorovým pohonem a směšovací funkcí

- **Předem vyvážený systém**
- **Nejlepší účinnost regulace**
- **Prvotřídní izolační plášť**
- **Připraveno k použití s většinou regulátorů teploty zpátečky a regulátory kotlů**

Řada ESBE GSA je jednotka na regulaci teploty zpátečky, která je určena pro aplikace vyžadující regulaci teploty vratné vody. Jednotka je vybavena dvěma uzavíracími ventily s teploměry, zpětným ventilem, prvotřídním izolačním pláštěm a vysoce účinným oběhovým čerpadlem. Řada GSA se dodává s trojcestným otočným směšovacím ventilem a pohonem. Jednotka na regulaci teploty vratné vody GSA100 zaručuje předem vyvážený systém a tu nejlepší účinnost regulace, stejně jako možnost fungovat s většinou regulátorů na trhu.



S pohonem ARA651, 230 V, 3bod.

Č. výt.	Označení	DN	Čerpadlo	Rozsah teplot	Připojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
					I	J		
61140100	GSA111	25	Wilo 25/6	zajišťováno vnější řídicí jednotkou	Rp 1"	G 1"	5,6	-
61140300		32	Wilo 25/7,5		Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	6,4	
61140500	GSA112	25	Grundfos 25-50	zajišťováno vnější řídicí jednotkou	Rp 1"	G 1"	5,7	-
61140700		32	Grundfos 25-70		Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	6,5	

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. +110 °C
 _____ min. 0 °C
 Okolní teplota: _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Pracovní tlak: _____ 0,6 MPa (6 bar)
 Připojky: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Izolace: _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%
 (s příměsmi nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)

Materiál, ve styku s vodou:
 Materiál součástí: _____ Mosaz, železo, měď
 Materiál těsnění: _____ PTFE, aramidové vlákno, EPDM

Shody a certifikáty:
 Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3
 CE LVD 2006/95/ES ErP 2009/125/ES
 EMK 2004/108/ES ErP 2015
 RoHS 2011/65/ES EnEV2014



Jednotka na regulaci teploty vratné vody s vestavěným termostatickým ventilem. Registrovaná konstrukce
 Řada GST14x: Nastavitelný rozsah teplot.
 Řada GST13x: Pevné nastavení teploty.



GST141

GST142

GST131

GST132

JEDNOTKA NA REGULACI TEPLoty VRATNÉ VODY

Řada GST s termostatickou směšovací funkcí

- **Termostatická regulace konstantní teploty**
- **K dispozici s pevným nastavením teploty nebo nastavitelnou teplotou**
- **Prvotřídní izolační plášť**
- **Vysoce účinné oběhové čerpadlo**

Řada ESBE GST je jednotka na regulaci teploty vratné vody, která je určena pro aplikace vyžadující regulaci teploty zpátečky. Jednotka je vybavena dvěma uzavíracími ventily s teploměry, zpětným ventilem, prvotřídním izolačním pláštěm a vysoce účinným oběhovým čerpadlem. Řada GST se dodává s trojcestným termostatickým směšovacím ventilem ve dvou variantách: s pevnou nebo nastavitelnou teplotou.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. +110 °C
 _____ min. 0 °C
 Okolní teplota: _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Pracovní tlak: _____ 0,6 MPa (6 bar)
 Přípojky: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Izolace: _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody / glykolu, max. 50%
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)

Materiál, ve styku s vodou: _____
 Materiál součástí: _____ Mosaz, železo, měď
 Materiál těsnění: _____ PTFE, aramidové vlákno, EPDM

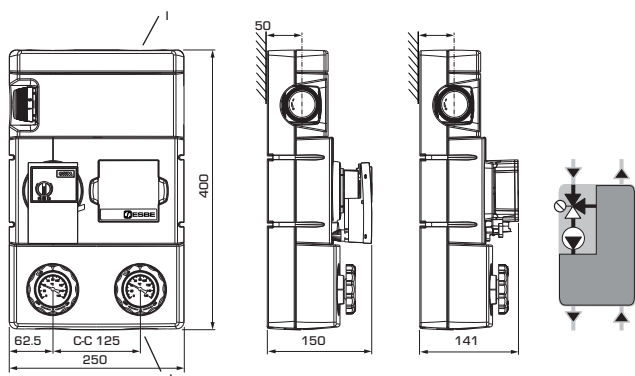
Shody a certifikáty:
 Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3



LVD 2006/95/ES
 EMK 2004/108/ES
 RoHS 2011/65/ES



ErP 2009/125/ES
 ErP 2015
 EnEV2014



Č. výt.	Označení	DN	Čerpadlo	Rozsah teplot	Připojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
					I	J		
61120200	GST141	25	Wilo 25/6	50-75 °C	Rp 1"	G 1"	5,4	-
61120300		32	Wilo 25/7,5		Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	6,1	
61120500	GST142	25	Grundfos 25-50	50-75 °C	Rp 1"	G 1"	5,5	-
61120600		32	Grundfos 25-70		Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	6,2	
61120100	GST131	25	Wilo 25/6	50/55/60 °C	Rp 1"	G 1"	5,3	-
61120400	GST132		Grundfos 25-50				5,4	



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 15
 Průvodce a dimenzování..... 104-106

Alternativní výrobky.....48-49
 Podrobnější informace..... www.esbe.eu

Poznámky: 1) Jednotka na regulaci teploty vratné vody série GST130s a dodávají se třemi prvky: 50/55/60°C. Tovární nastavení: 55°C.

S regulátorem, který je namontován na jednotce na regulaci teploty vratného průtoku a připraven k použití. Registrovaná konstrukce



GSC121



GSC122

JEDNOTKA NA REGULACI TEPLoty VRATNÉ VODY

Řada GSC120 s motorovým pohonem a bivalentní směšovací funkcí

- **Konstantní teplota s vysokou přesností regulace**
- **Vybavena bivalentním ventilem**
- **Vysoce účinné oběhové čerpadlo**
- **Dokonalá stratifikace a efektivní plnění akumulací nádrže**

Řada ESBE GSC je jednotka na regulaci teploty vratné vody, která je určena pro aplikace vyžadující regulaci teploty zpátečky a správnou stratifikaci v akumulací nádrži. Jednotka je vybavena dvěma uzavíracími ventily s teploměry, zpětným ventilem, prvotřídním izolačním pláštěm a vysoce účinným oběhovým čerpadlem. Řada GSC se dodává s regulátorem konstantní teploty pro vysokou přesnost regulace a bivalentním rotačním směšovacím ventilem pro dokonalou stratifikaci a efektivní plnění akumulací nádrže.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. +110 °C
 _____ min. 0 °C
 Okolní teplota: _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Pracovní tlak: _____ 0,6 MPa (6 bar)
 Připojky: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Izolace: _____ EPP λ 0,036 W/mK
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%
 (s příměsmi nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)

Materiál, ve styku s vodou: _____
 Materiál součástí: _____ Mosaz, železo, měď
 Materiál těsnění: _____ PTFE, aramidové vlákno, EPDM

Shody a certifikáty:
 Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3



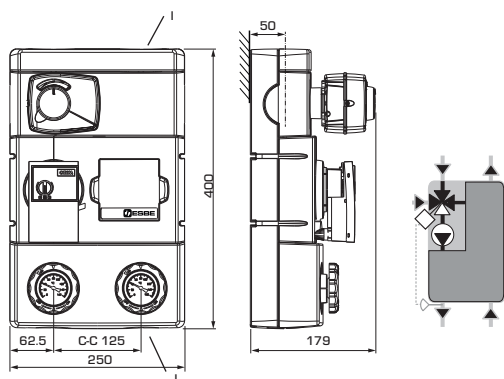
LVD 2006/95/ES
 EMK 2004/108/ES
 RoHS 2011/65/ES



ErP 2009/125/ES
 ErP 2015



EnEV2014



Č. výt.	Označení	DN	Čerpadlo	Rozsah teplot	Připojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
					I	J		
61160100	GSC121	25	Wilo 25/6	5-95 °C	Rp 1"	G 1"	5,7	-
61160200		32	Wilo 25/7,5		Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	6,5	
61160300	GSC122	25	Grundfos 25-50	5-95 °C	Rp 1"	G 1"	5,8	-
61160400		32	Grundfos 25-70		Rp 1 1/4"	G 1 1/4"	6,6	



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 15
 Průvodce a dimenzování 104-106

Alternativní výrobky 48-49
 Podrobnější informace www.esbe.eu

ROTAČNÍ VENTILY

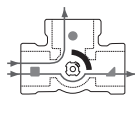
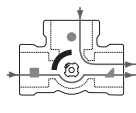
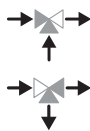
RYCHLÁ A SNADNÁ INSTALACE

ESBE NABÍZÍ ŠIROKÝ VÝBĚR ROTAČNÍCH VENTILŮ na regulaci vytápění a chlazení v mnoha různých provedeních. Připočtete k tomu mnoho různých pohonů pro jednoduchou a rychlou instalaci na ventil.





Patentované a registrované provedení



Směšovací

Rozdělování

SMĚŠOVACÍ VENTIL

Řada VRG130

- **Výborná regulace pro dosažení nejvyšší účinnosti**
- **Nejnižší míra vnitřní netěsnosti na trhu (< 0,05 %)**
- **Kompaktní, flexibilní a snadno se instaluje**
- **Dlouhodobý provoz a vysoká odolnost**
- **Ideální volba mezi ventily a pohony ESBE**

Řada VRG130 obsahuje trojcestné ventily vhodné ke směšování nebo rozdělování průtoků. Ventily jsou vyrobeny z vysoce odolné mosazi, proto je lze používat v rozvodech vytápění a chlazení. Řada VRG je k dispozici v provedení DN15-50 a dodává se s různými typy připojení, aby vyhovovala většině rozměrů potrubí. Ventil lze dokonale kombinovat s pohony a regulátory ESBE.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Teplota média: _____ max. (trvalá) +110 °C
 _____ max. (dočasná) +130 °C
 _____ min. -10 °C
 Moment (při jmenovitém tlaku), DN15-32: _____ < 3 Nm
 DN40-50: _____ < 5 Nm
 Netěsnost v % *: _____ Směšování < 0,05 %
 _____ Rozdělování < 0,02 %
 Pracovní tlak: _____ 1 MPa (10 bar)
 Max. rozdíl tlakové ztráty: _____ Směšování, 100 kPa (1 bar)
 _____ Rozdělování, 200 kPa (2 bar)
 Uzavírací tlak: _____ 200 kPa (2 bar)
 Regulační rozsah Kv/Kv^{min}, A-AB: _____ 100
 Připojení: _____ Vnitřní závit, EN 10226-1
 _____ Vnější závit, ISO 228/1
 _____ Svěrné kroužky, EN 1254-2
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/ glykolu, max. 50%**
 (s příměsmi nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody/ ethanolu, max. 28%

Materiál

Tělo ventilu: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR
 Šoupátko: _____ Mosaz odolná oděru
 Dřík a pouzdro: _____ Kompozit PPS
 O-kroužky: _____ EPDM

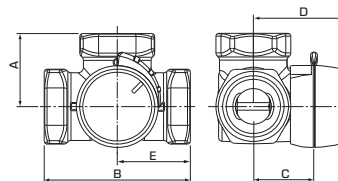
Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

* Rozdílový tlak 100 kPa (1 bar)

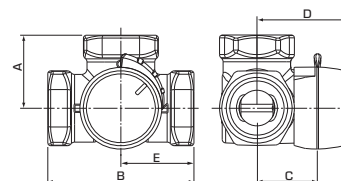
** Další informace viz str. 107



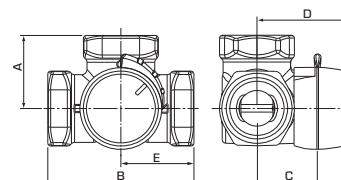
VRG131, vnitřní závit



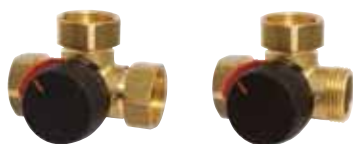
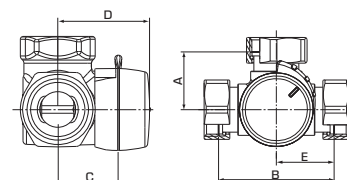
Č. vyr.	Označení	DN	Kvs	Připojení	A	B	C	D	E	Hmotnost [kg]	Poznámka
11600100	VRG131	15	0,4	Rp 1/2"	36	72	32	50	36	0,40	
11600200			0,63								
11600300			1								
11600400			1,6								
11600500			2,5								
11600600			4								
11600700		20	2,5	Rp 3/4"	36	72	32	50	36	0,43	
11600800			4								
11600900			6,3								
11601000		25	6,3	Rp 1"	41	82	34	52	41	0,70	
11601100			10								
11601200		32	16	Rp 1 1/4"	47	94	37	55	47	0,95	
11603400		40	25	Rp 1 1/2"	53	106	44	60	53	1,68	
11603600		50	40	Rp 2"	60	120	46	64	60	2,30	


VRG132, vnější závit


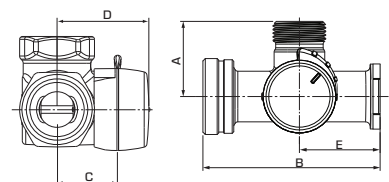
Č. výt.	Označení	DN	Kvs	Připojení	A	B	C	D	E	Hmotnost [kg]	Poznámka
11601500	VRG132	15	0,4	G 3/4"	36	72	32	50	36	0,40	-
11601600			0,63								
11601700			1								
11601800			1,6								
11601900			2,5								
11602000		4									
11602100		20	2,5	G 1"	36	72	32	50	36	0,43	
11602200			4								
11602300			6,3								
11602400		25	6,3	G 1 1/4"	41	82	34	52	41	0,70	
11602500			10								
11602600		32	16	G 1 1/4"	47	94	37	55	47	0,95	
11603500		40	25	G 2"	53	106	44	60	53	1,69	
11603700		50	40	G 2 1/4"	60	120	46	64	60	2,30	


VRG133, svěrné kroužky


Č. výt.	Označení	DN	Kvs	Připojení	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
11602900	VRG133	20	4	CPF 22 mm	36	72	32	50	0,40	-
11603000			6,3							
11603100		25	10	CPF 28 mm	41	82	34	52	0,45	


VRG138, převlečná matice/vnější závit


Č. výt.	Označení	DN	Kvs	Připojení	A	B	C	D	E	Hmotnost [kg]	Poznámka
11603800	VRG138	20	4	2x RN 1" + G 1"	36	72	32	50	36	0,56	-
11603900			4	3x RN 1"						0,59	
11604000			6,3	2x RN 1" + G 1"						0,56	
11604100			6,3	3x RN 1"						0,59	


VRG139, čerpadlová příruba/vnější závit


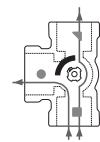
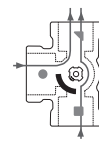
Č. výt.	Označení	DN	Kvs	Připojení	A	B	C	D	E	Hmotnost [kg]	Poznámka
11604400	VRG139	20	2,5	PF 1 1/2" + G 1 1/2" + G 1"	47,5	112	32	50	51	0,82	-
11604500			6,3							0,82	
11604600			8							0,82	


DALŠÍ INFORMACE

 Příslušenství 31
 Průvodce a dimenzování 107-119

 Podrobnější informace www.esbe.eu

Flexibilní otáčení v úhlu
360 stupňů + flexibilní
konfigurace 90–125 mm



SMĚŠOVACÍ VENTIL

Řada VRH130

- **Nastavitelný paralelní rozměr**
- **Osy otočné o 180° umožňují šikmou instalaci**
- **Zabraňuje chybám při instalaci**
- **Možnost změn směru vedení**

Řada VRH130 označuje kompaktní a flexibilní směšovací ventily s nízkou netěsností navržené pro instalace v omezeném prostoru. Ventily jsou vyrobeny z kvalitní mosazi PN 10. K dispozici s přírubou čerpadla v kombinaci s vnějším závitovým připojením velikosti DN 20.

TECHNICKÉ ÚDAJE

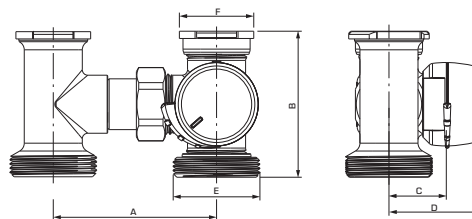
Tlaková třída: _____ PN 10
 Teplota média: _____ max. (trvalá) 110 °C
 _____ max. (dočasná) 130 °C
 _____ min. -10 °C
 Moment (při jmenovitém tlaku): _____ < 3 Nm
 Netěsnost v % *: _____ Směšování, < 0,05 %
 _____ Rozdělování, < 0,02 %
 Pracovní tlak: _____ 1 MPa (10 bar)
 Max. rozdíl tlakové ztráty: _____ Směšování, 100 kPa (1 bar)
 _____ Rozdělování, 200 kPa (2 bar)
 Uzavírací tlak: _____ 200 kPa (2 bar)
 Regulační rozsah Kv/Kv^{min}, A-AB: _____ 100
 Připojení: _____ Vnější závit, ISO 228/1
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50% **
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody/ethanolu, max. 28%

Materiál

Tělo ventilu, T kus, konektory: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR
 Patka šoupátka: _____ Mosaz odolná oděru
 Dřík a pouzdro: _____ Kompozit PPS
 O-kroužky: _____ EPDM

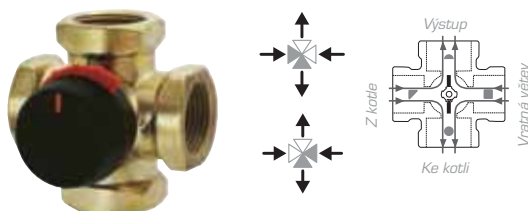
Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

* Rozdílový tlak 100 kPa (1 bar)
 ** Další informace viz str. 107



VRH139, venkovní závit a čerpadlová příruba

Č. vyr.	Označení	DN	Kvs	Připojení		A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
				E	F						
11720100	VRH139	20	2,5	G 1 1/2"	PF 1 1/2"	90 - 125	80	32	50	1,20	-
11720200			4								
11720300			6,3								

Registrované
provedení

SMĚŠOVACÍ VENTIL

Řada VRG140

- **Výborná regulace pro to nejlepší dvojité směšování**
- **Kompaktní, flexibilní a snadno se instaluje**
- **Dlouhodobý provoz a vysoká odolnost**
- **Ideální volba mezi ventily a pohony ESBE**

Řada VRG140 obsahuje čtyřcestné ventily vhodné k dvojitému směšování. Ventily jsou vyrobeny z vysoce odolné mosazi, proto je lze používat v rozvodech vytápění a chlazení. Řada VRG je k dispozici v provedení DN15-50 a dodává se s různými typy přípojek, aby vyhovovala většině rozměrů potrubí. Ventil lze dokonale kombinovat s pohony a regulátory ESBE.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Teplota média: _____ max. (trvalá) +110 °C
 _____ max. (dočasná) +130 °C
 _____ min. -10 °C
 Moment (při jmenovitém tlaku), DN15-32: _____ < 3 Nm
 DN40-50: _____ < 5 Nm
 Netěsnost v % *: _____ < 1,0 %
 Pracovní tlak: _____ 1 MPa (10 bar)
 Max. rozdíl tlakové ztráty: _____ 100 kPa (1 bar)
 Uzavírací tlak: _____ 100 kPa (1 bar)
 Regulační rozsah Kv/Kv^{min}, A-AB: _____ 100
 Připojení: _____ Vnitřní závit, EN 10226-1
 _____ Vnější závit, ISO 228/1
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%*
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody/ethanolu, max. 28%

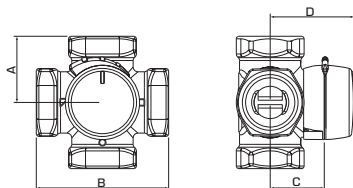
Materiál

Tělo ventilu: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku DZR
 Šoupátko: _____ Mosaz odolná oděru
 Dřík a pouzdro: _____ Kompozit: PPS
 O-kroužky: _____ EPDM

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

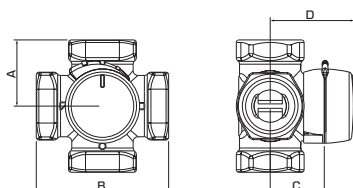
* Rozdílový tlak 100 kPa (1 bar)

** Další informace viz str. 107



VRG141, vnitřní závit

Č. výr.	Označení	DN	Kvs	Připojení	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
11640100	VRG141	15	2,5	Rp 1/2"	36	72	32	50	0,40	-
11640200		20	4	Rp 3/4"	36	72	32	50	0,52	
11640300			6,3							
11640400		25	10	Rp 1"	41	82	34	52	0,80	
11640500		32	16	Rp 1 1/4"	47	94	37	55	1,08	
11641500		40	25	Rp 1 1/2"	53	106	44	60	1,89	
11641700		50	40	Rp 2"	60	120	46	64	2,55	



VRG142, vnější závit

Č. výr.	Označení	DN	Kvs	Připojení	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
11640800	VRG142	15	2,5	G 3/4"	36	72	32	50	0,40	-
11640900		20	4	G 1"	36	72	32	50	0,52	
11641000			6,3							
11641100		25	10	G 1 1/4"	41	82	34	52	0,80	
11641200		32	16	G 1 1/4"	47	94	37	55	1,08	
11641600		40	25	G 2"	53	106	44	60	1,90	
11641800		50	40	G 2 1/4"	60	120	46	64	2,55	

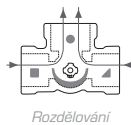
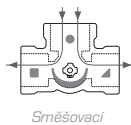
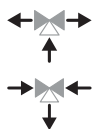


DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 31
 Průvodce a dimenzování 107-119

Podrobnější informace www.esbe.eu

Registrované provedení



PŘEPÍNAČÍ VENTIL

Řada VRG230

- **Výborná regulace pro to nejlepší přepínání**
- **Kompaktní, flexibilní a snadno se instaluje**
- **Dlouhodobý provoz a vysoká odolnost**
- **Ideální volba mezi ventily a pohony ESBE**

Řada VRG230 obsahuje trojcestné ventily vhodné k přepínání mezi porty. Ventily jsou vyrobeny z vysoce odolné mosazi, proto je lze používat v rozvodech vytápění a chlazení. Řada VRG je k dispozici v provedení DN15-50 a dodává se s různými typy přípojek, aby vyhovovala většině rozměrů potrubí. Ventil lze dokonale kombinovat s pohony a regulátory ESBE.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Teplota média: _____ max. (trvalá) +110 °C
 _____ max. (dočasná) +130 °C
 _____ min. -10 °C
 Moment (při jmenovitém tlaku), DN15-32: _____ < 3 Nm
 DN40-50: _____ < 5 Nm
 Netěsnost v % *: _____ < 0,5 %
 Pracovní tlak: _____ 1 MPa (10 bar)
 Max. rozdíl tlakové ztráty: _____ Rozdělování, 200 kPa (2 bar)
 _____ Směšování, 100 kPa (1 bar)
 Uzavírací tlak: _____ 200 kPa (2 bar)
 Regulační rozsah Kv/Kv^{min}, A-AB: _____ 100
 Připojení: _____ Vnitřní závit, EN 10226-1
 _____ Vnější závit, ISO 228/1
 _____ Svěrné kroužky, EN 1254-2
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50% **
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody/ethanolu, max. 28%

Materiál

Tělo ventilu: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku DZR
 Šoupátko: _____ Mosaz odolná oděru
 Drík a pouzdro: _____ Kompozit PPS
 O-kroužky: _____ EPDM

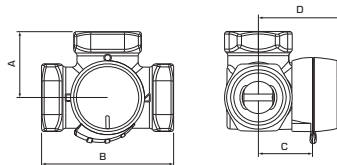
Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

* Rozdílový tlak 100 kPa (1 bar)

** Další informace viz str. 107



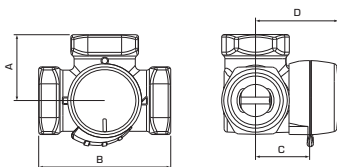
VRG231, vnitřní závit



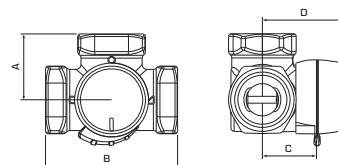
Č. vyr.	Označení	DN	Kvs	Připojení	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
11620100	VRG231	20	6,3	Rp 3/4"	36	72	32	50	0,43	-
11620200		25	10	Rp 1"	41	82	34	52	0,70	
11620300		32	16	Rp 1 1/4"	47	94	37	55	0,95	
11621400		40	30	Rp 1 1/2"	53	106	44	60	1,72	
11621600		50	40	Rp 2"	60	120	46	64	2,39	



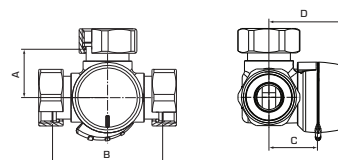
VRG232, vnější závit



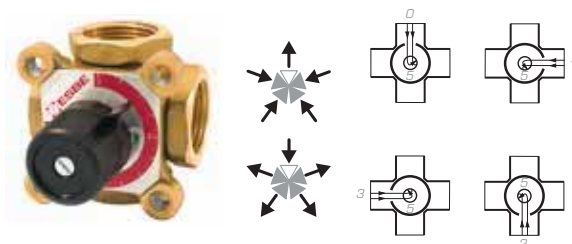
Č. vyr.	Označení	DN	Kvs	Připojení	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
11620600	VRG232	20	6,3	G 1"	36	72	32	50	0,43	-
11620700		25	10	G 1 1/4"	41	82	34	52	0,70	
11620800		32	16	G 1 1/4"	47	94	37	55	0,95	
11621500		40	30	G 2"	53	106	44	60	1,73	
11621700		50	40	G 2 1/4"	60	120	46	64	2,39	


VRG233, svěrné kroužky


Č. výr.	Označení	DN	Kvs	Připojení	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
11621100	VRG233	20	4	CPF 22 mm	36	72	32	50	0,40	
11621200			6,3							
11621300		25	10	CPF 28 mm	41	82	34	52	0,45	


VRG238, převlečná matice


Č. výr.	Označení	DN	Kvs	Připojení	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
11621800	VRG238	20	4	3 x RN 1"	36	72	32	50	0,59	
11621900			6,3							



SMĚŠOVACÍ VENTIL

Řada 5MG

- **Výborná regulace pro tu nejlepší stratifikaci v akumulacích nádržích**
- **Dlouhodobý provoz a vysoká odolnost**
- **Ideální volba mezi ventily a pohony ESBE**

Řada 5MG obsahuje pěticestné ventily vhodné ke stratifikaci v akumulacích nádržích. Ventily jsou vyrobeny z vysoce odolné mosazi, proto je lze používat v rozvodech vytápění. Řada 5MG je k dispozici v provedení DN25-32 a dodává se s jedním typem přípojky. Ventil lze dokonale kombinovat s pohony a regulátory ESBE.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Teplota média: _____ max. +130 °C
 _____ min. -10 °C
 Rozdíl tlakové ztráty: _____ max. 100 kPa
 Moment: _____ max. 3 Nm
 Netěsnost v % *: _____ viz tabulka
 Regulační rozsah Kv/Kv^{min}: _____ 100
 Připojení: _____ Vnitřní závit, EN 10226-1
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%**
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)

Materiál
 Tělo ventilu a šoupátko: _____ Mosaz CW 614N
 Ovládací knoflík: _____ Plast
 Stupnice: _____ Zinek
 O-kroužky: _____ EPDM

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

* Rozdílový tlak 50 kPa (0,5 bar)
 ** Další informace viz str. 107

5MG, vnitřní závit

Č. výr.	Označení	DN	Kvs	Připojení	A	B	C	D	E	Hmotnost [kg]	Netěsnost v %	Poznámka
11005200	5MG25	25	8	Rp 1"	36	72	32	70	41	0,9	0,3	
11005300	5MG32	32	18	Rp 1 1/4"	44	88	38	77	47	1,2	0,2	



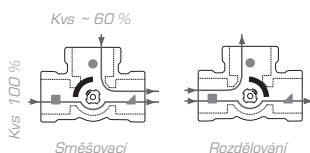
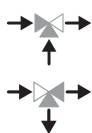
DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 31
 Průvodce a dimenzování 107-119

Podrobnější informace www.esbe.eu



Patentované a registrované provedení



SMĚŠOVACÍ VENTIL

Řada VRG330

- **Výborná regulace pro to nejlepší směšování nebo přepínání při vysokém průtoku**
- **Nejnižší míra vnitřní netěsnosti na trhu (< 0,05 %)**
- **Kompaktní, flexibilní a snadno se instaluje**
- **Dlouhodobý provoz a vysoká odolnost**
- **Ideální volba mezi ventily a pohony ESBE**

Řada VRG330 obsahuje ventily vhodné ke směšování nebo přepínání při vysokém průtoku. Ventily řady VRG330 fungují v podstatě stejně jako ventily řady VRG130 až na to, že mohou pracovat s vysokým průtokem. Ventily jsou vyrobeny z vysoce odolné mosazi, proto je lze používat v rozvodech vytápění a chlazení. Řada VRG je k dispozici v provedení DN15-50 a dodává se s různými typy přípojek, aby vyhovovala většině rozměrů potrubí. Ventil lze dokonale kombinovat s pohony a ovladači ESBE.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Teplota média: _____ max. (trvalá) +110 °C
 _____ max. (dočasná) +130 °C
 _____ min. -10 °C
 Moment (při jmenovitém tlaku), DN15-32: _____ < 3 Nm
 DN40-50: _____ < 5 Nm
 Netěsnost v % *: _____ < 0,05
 Pracovní tlak: _____ 1 MPa (10 bar)
 Max. rozdíl tlakové ztráty: _____ Směšování, 100 kPa (1 bar)
 _____ Rozdělování, 200 kPa (2 bar)
 Uzavírací tlak: _____ 200 kPa (2 bar)
 Regulační rozsah Kv/Kv^{min}, A-AB: _____ 100
 Připojení: _____ Vnitřní závit, EN 10226-1
 _____ Vnější závit, ISO 228/1
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%*
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody/ethanolu, max. 28%

Materiál

Tělo ventilu: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR
 Šoupátko: _____ Mosaz odolná oděru
 Dřík a pouzdro: _____ Kompozit PPS
 O-kroužky: _____ EPDM

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

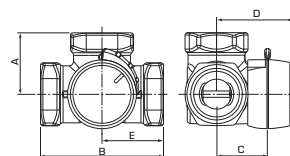
* Rozdílový tlak 100 kPa (1 bar)
 ** Další informace viz str. 107



VRG331



VRG332



VRG331, vnitřní závit

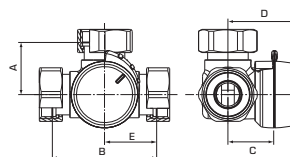
Č. výt.	Označení	DN	Kvs ■ - ▲	Kvs ■ - ●	Připojení	A	B	C	D	E	Hmotnost [kg]	Poznámka
11700100	VRG331	20	13	8	Rp 3/4"	36	72	32	50	36	0,43	-
11700200		25	17	10	Rp 1"	41	82	34	52	41	0,70	
11700300		32	32	20	Rp 1 1/4"	47	94	37	55	47	0,95	
11701100		40	45	30	Rp 1 1/2"	53	106	44	60	53	1,65	
11701300		50	65	40	Rp 2"	60	120	46	64	60	2,28	

VRG332, vnější závit

Č. výt.	Označení	DN	Kvs ■ - ▲	Kvs ■ - ●	Připojení	A	B	C	D	E	Hmotnost [kg]	Poznámka
11700600	VRG332	20	13	8	G 1"	36	72	32	50	36	0,43	-
11700700		25	17	10	G 1 1/4"	41	82	34	52	41	0,70	
11700800		32	32	20	G 1 1/4"	47	94	37	55	47	0,95	
11701200		40	45	30	G 2"	53	106	44	60	53	1,66	
11701400		50	65	40	G 2 1/4"	60	120	46	64	60	2,28	

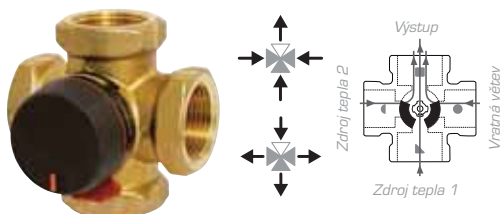


VRG338



VRG338, převlečná matice

Č. výt.	Označení	DN	Kvs ■ - ▲	Kvs ■ - ●	Připojení	A	B	C	D	E	Hmotnost [kg]	Poznámka
11701500	VRG338	20	13	8	3 x RN 1"	36	72	32	50	36	0,57	-

Registrované
provedení


BIVALENTNÍ SMĚŠOVACÍ VENTIL

Řada VRB140

- **Výborná regulace pro to nejlepší dvojité směšování**
- **Kompaktní, flexibilní a snadno se instaluje**
- **Dlouhodobý provoz a vysoká odolnost**
- **Ideální volba mezi ventily a pohony ESBE**

Řada VRB140 obsahuje čtyřcestné ventily určené k bivalentnímu směšování. Ventily jsou vyrobeny z vysoce odolné mosazi, proto je lze používat v rozvodech vytápění a chlazení. Řada VRB je k dispozici v provedení DN15-50 a dodává se s různými typy přípojek, aby vyhovovala většině rozměrů potrubí. Ventil lze dokonale kombinovat s pohony a regulátory ESBE.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Teplota média: _____ max. (trvalá) +110 °C
 _____ max. (dočasná) +130 °C
 _____ min. -10 °C
 Moment (při jmenovitém tlaku), DN15-32: _____ < 3 Nm
 DN40-50: _____ < 5 Nm
 Netěsnost v % *: _____ < 0,5 %
 Pracovní tlak: _____ 1 MPa (10 bar)
 Max. rozdíl tlakové ztráty: _____ Směšování, 100 kPa (1 bar)
 _____ Rozdělování, 200 kPa (2 bar)
 Uzavírací tlak: _____ 200 kPa
 Regulační rozsah Kv/Kv^{min}, A-AB: _____ 100
 Připojení: _____ Vnitřní závit, EN 10226-1
 _____ Vnější závit, ISO 228/1
 _____ Svěrné kroužky, EN 1254-2
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/ glykolu, max. 50%* *
 _____ (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody/ ethanolu, max. 28%

Materiál

Tělo ventilu: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR
 Šoupátko: _____ Mosaz odolná oděru
 Dřík a pouzdro: _____ Kompozit PPS
 O-kroužky: _____ EPDM

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

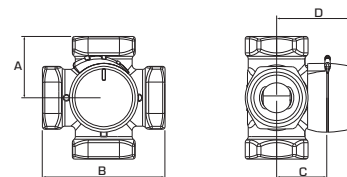
* Rozdílový tlak 100 kPa (1 bar)
 ** Další informace viz str. 107



VRB141

VRB142

VRB143



VRB141, vnitřní závit

Č. vyr.	Označení	DN	Kvs	Připojení	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
11660100	VRB141	15	2,5	Rp ½"	36	72	32	50	0,40	
11660200			4	Rp ¾"						
11660300		20	6,3	Rp ¾"	36	72	32	50	0,52	
11660400			10	Rp 1"						
11660500		32	16	Rp 1¼"	47	94	37	55	1,08	
11662000		40	25	Rp 1½"	53	106	44	60	1,98	
11662200		50	35	Rp 2"	60	120	46	64	2,65	

VRB142, vnější závit

Č. vyr.	Označení	DN	Kvs	Připojení	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
11660800	VRB142	15	2,5	G ¾"	36	72	32	50	0,40	
11662400			4	G 1"						
11660900		20	4	G 1"	36	72	32	50	0,52	
11661000			6,3	G 1¼"						
11661100		25	10	G 1¼"	41	82	34	52	0,80	
11661200		32	16	G 1¼"	47	94	37	55	1,08	
11662100		40	25	G 2"	53	106	44	60	1,99	
11662300		50	35	G 2¼"	60	120	46	64	2,65	

VRB143, svěrné kroužky

Č. vyr.	Označení	DN	Kvs	Připojení	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
11661500	VRB143	20	4	CPF 22 mm	36	72	32	50	0,40	
11661600			4	CPF 28 mm						
11661700		25	6,3	CPF 28 mm	36	72	32	52	0,45	



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 31
 Průvodce a dimenzování 107-119

Podrobnější informace www.esbe.eu



SMĚŠOVACÍ VENTIL

Řady 3F a 4F

- **Výborná regulace pro to nejlepší směšování nebo přepínání při tlaku až 6 bar (PN6)**
- **Široký výběr velikostí až do DN150**
- **Dlouhodobý provoz a vysoká odolnost**
- **Ideální volba mezi ventily a pohony ESBE**

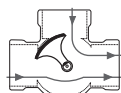
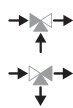
Ventily řad 3F a 4F s přírubou PN6 jsou vhodné ke směšování nebo přepínání při tlaku až 6 bar. Ventily jsou vyrobeny z vysoce odolné šedé litiny, proto je lze používat v rozvodech vytápění a chlazení. Rada F je k dispozici v provedení DN20-150 a dodává se s přírubou PN6 vyhovující rozměrům potrubí s přírubou PN6. Ventil lze dokonale kombinovat s pohony a regulátory ESBE.

TECHNICKÉ ÚDAJE

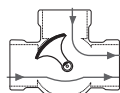
Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. 110 °C, min. -10 °C
 Rozdíl tlakové ztráty, DN 20–50: _____ max. 50 kPa
 DN 65–150: _____ max. 30 kPa
 Netěsnost v % *: _____ max. 1,5 %
 Regulační rozsah Kv/Kv^{min}: _____ 100
 Připojení: _____ Příruba podle EN 1092-2
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%* *
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 Materiál: _____ DN 20–25 _____ DN 32–150
 Tělo ventilu: _____ Šedá litina EN-JL 1030
 Šoupátko: _____ mosaz CW 614N _____ mosaz CW 614N a
 _____ nerezavějící ocel
 Ovládací knoflík: _____ plast _____ mosaz CW 602N
 Stupnice: _____ zinek _____ šedá litina
 O-kroužky: _____ EPDM

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

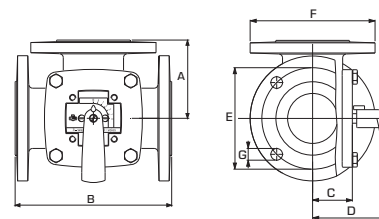
* Rozdílový tlak 50 kPa (0,5 bar)
 ** Další informace viz str. 107



Směšovací

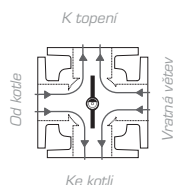
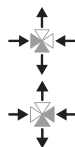


Rozdělovací

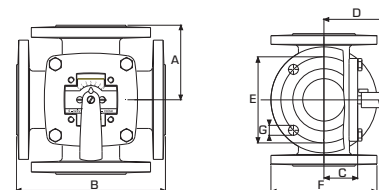


3F, příruba

Č. vyr.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	D	E	F	G	Hmotnost [kg]	Poznámka
11100100	3F 20	20	12	70	140	40	82	65	90	4x11,5	3,5	
11100200	3F 25	25	18	75	150	40	82	75	100	4x11,5	4,0	
11100300	3F 32	32	28	80	160	40	82	90	120	4x15	5,9	
11100400	3F 40	40	44	88	175	40	82	100	130	4x15	6,8	
11100600	3F 50	50	60	98	195	50	92	110	140	4x15	9,1	
11100800	3F 65	65	90	100	200	52	95	130	160	4x15	10,0	
11101000	3F 80	80	150	120	240	63	106	150	190	4x18	16,2	
11101200	3F 100	100	225	132	265	73	116	170	210	4x18	21,0	
11101400	3F 125	125	280	150	300	80	123	200	240	8x18	27,0	
11101600	3F 150	150	400	175	350	88	130	225	265	8x18	37,0	



Ke kotlí



4F, příruba

Č. vyr.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	D	E	F	G	Hmotnost [kg]	Poznámka
11101700	4F 32	32	28	80	160	40	82	90	120	4x15	7,0	
11101800	4F 40	40	44	88	175	40	82	100	130	4x15	8,2	
11101900	4F 50	50	60	98	195	50	92	110	140	4x15	11,0	
11102000	4F 65	65	90	100	200	50	92	130	160	4x15	12,2	
11102100	4F 80	80	150	120	240	65	108	150	190	4x18	20,0	
11102200	4F 100	100	225	132	265	81	124	170	210	4x18	25,0	
11102300	4F 125	125	280	150	300	81	124	200	240	8x18	35,0	
11102400	4F 150	150	400	175	350	89	131	225	265	8x18	45,0	



IZOLAČNÍ PLÁŠŤ

Řada VRI100

- Izolace podle **EnEV2009**
- Snižují tepelné ztráty o **65 %**
- Pláště určené speciálně pro ventily **ESBE**, které nabízejí těsné uzavření
- Chrání před popáleninami způsobenými horkými ventily

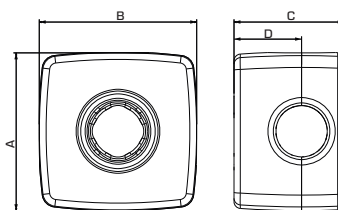
Řada VRI100 obsahuje izolační pláště pro ventily řad VRG a VRB; k dispozici jsou pláště pro velikosti DN15-DN40. Izolační pláště byly vyvinuty podle směrnice EnEV2009 a nabízejí těsné uzavření ventilů na ochranu před cirkulací vzduchu a tepelnými ztrátami. Pláště mají pevnou samosvornou konstrukci a nevyžadují další příslušenství, například pásku nebo pružiny, aby obě poloviny držely u sebe.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Teplota média: _____ max. +130 °C
 _____ min. -20 °C
 Okolní teplota: _____ max. +130 °C
 _____ min. -20 °C
 Materiál: _____ EPP černý 35 g/l
 Koefficient λ : _____ 0,035 W/mK



EnEV2014



Č. výt.	Označení	DN	A	B	C	D	Poznámka
16103800	VRI111	15/20	95	95	72	40	
16103900		25	117	117	84	50	
16104000		32	120	120	92	55	
16104100		40	160	160	114	70	

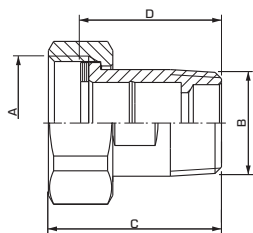


PŘIPOJOVACÍ SADA

Řada KTD100

VARIANTY

Každé balení obsahuje tři kusy spojovacích dílů, matic a plochých těsnění.



TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN10
 Teplota média: _____ max. +180 °C
 _____ min. -20 °C
 Konstrukce spojovací vsuvky: _____ podle EN 1254-4
 _____ Vnitřní závit (G), ISO 228/1
 _____ Vnější závit (R), EN 10226-1

Materiál

Matice: _____ Mosaz CW 614N
 Spojovací díl: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR*
 Ploché těsnění: _____ Klingsil C-4400

* Vhodná pro aplikace s pitnou vodou

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

Č. výt.	Označení	Připojení		Rozměr		Hmotnost	Poznámka
		A	B	C	D	[kg]	
36551700	KTD112	G 1"	R 3/4"	43	35	0,36	
36551800		G 1 1/4"	R 1"	48,5	40	0,63	
36551900		G 1 1/4"	R 1 1/4"	55,5	45	0,97	
36552000		G 2"	R 1 1/2"	62	50	1,32	
36552100		G 2 1/4"	R 2"	68	55	2,18	



DALŠÍ INFORMACE

Průvodce a dimenzování..... 107-119

Podrobnější informace..... www.esbe.eu

ROTAČNÍ POHONY

SPOLEHLIVÉ, ROBUSTNÍ, S JEDNODUCHOU MANIPULACÍ

Spolehlivé švédské pohony na energeticky úspornou regulaci ve vytápěcích a chladicích systémech. Nezapomeňte, tyto výrobky se jednoduše používají a instalují.



Patentované a
registrované
provedení



3-P

POHON

Řada ARA600 s trojbodovým řízením

- **Spolehlivý a tichý provoz**
- **Široký výběr, který uspokojí každou potřebu**
- **Ideální volba mezi pohony a ventily ESBE**
- **K dispozici je pomocný spínač**

Řada ARA600 s trojbodovým (otvíracím/zavíracím) signálem společně s ventily, například VRG130 a VRB140, je vhodná ke směřování. V těchto aplikacích lze použít jakoukoliv polohu pracovního rozsahu pohonu k dosažení požadované úrovně směřování. Kompaktní pohon je určen k ovládní otočných ventilů DN 15-50 a má pracovní rozsah 90°. Tato řada nabízí snadné ruční ovládní pomocí vytahovacího knoflíku na přední straně krytu. Pomocný snímač, který se dodává jako předem nainstalovaná nebo doplňková součást, lze díky jedinečnému řešení snadno nastavit do jakékoliv polohy.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Okolní teplota: _____ max. +55 °C
 _____ min. -5 °C
 Napájení: _____ 24 ± 10 % V stř., 50 Hz
 _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 Příkon, 24 V: _____ 3 VA
 230 V: _____ 5 VA
 Řídicí signál: _____ 3bod. SPDT (jeden kontakt, dva směry)
 Třída krytí: _____ IP41
 Třída ochrany: _____ II
 Moment: _____ Viz tabulka
 Jmenovité hodnoty pomocného spínače: _____ 6 (3) A, 250 V stř.
 Hmotnost: _____ 0,4 kg

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

ARA600, 24 V stř.

Č. výr.	Označení	Doba běhu 90° [s]	Moment [Nm]	Poznámka
12100100	ARA643	30	6	
12100200	ARA653	60	6	
12100700	ARA654			S nainstalovaným pomocným spínačem
12100300	ARA663	120	6	
12100800	ARA664			S nainstalovaným pomocným spínačem
12100400	ARA673	240	6	
12100500	ARA693	120/240/480/1200	6	

ARA600, 230 V stř.

Č. výr.	Označení	Doba běhu 90° [s]	Moment [Nm]	Poznámka
12101100	ARA641	30	6	
12101600	ARA642			S nainstalovaným pomocným spínačem
12101200	ARA651	60	6	
12101700	ARA652			S nainstalovaným pomocným spínačem
12101300	ARA661	120	6	
12101800	ARA662			S nainstalovaným pomocným spínačem
12101400	ARA671	240	6	
12101900	ARA672			S nainstalovaným pomocným spínačem
12101500	ARA691	120/240/480/1200	6	



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 44-46
 Průvodce a dimenzování 107-119

Podrobnější informace www.esbe.eu

Patentované a
registrované
provedení



2-P

POHON

Řada ARA600 s dvoubodovým řízením

- **Spolehlivý a tichý provoz**
- **Lze ho používat pro dvoubodový i trojbodový řídicí signál**
- **Ideální volba mezi pohony a ventily ESBE**
- **K dispozici je pomocný spínač**

Řada ARA600 s dvoubodovým (zapínacím/vypínacím) signálem společně s ventily, například VRG230, je vhodná k přepínání. V těchto aplikacích se budou využívat pouze koncové polohy pracovního rozsahu pohonu. Kompaktní pohon je určen k ovládání otočných ventilů DN 15-50 a má pracovní rozsah 90°. Tato řada nabízí snadné ruční ovládání pomocí vytažovacího knoflíku na přední straně krytu. Pomocný snímač, který se dodává jako předem nainstalovaná nebo doplňková součást, lze díky jedinečnému řešení snadno nastavit do jakékoliv polohy.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Okolní teplota: _____ max. +55 °C
min. -5 °C
Napájení: _____ 24 ± 10 % V stř., 50 Hz
_____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
Příkon, 24 V: _____ 3 VA
230 V: _____ 5 VA
Řídicí signál: _____ 2bod. SPST (jeden kontakt, jeden směr)
Třída krytí: _____ IP41
Třída ochrany: _____ II
Moment: _____ Viz tabulka
Jmenovité hodnoty pomocného spínače: _____ 6 (3) A, 250 V stř.
Hmotnost: _____ 0,4 kg

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

ARA600, 24 V stř.

Č. výt.	Označení	Doba běhu 90° [s]	Moment [Nm]	Poznámka
12120100	ARA637	15	3	Doporučuje se pouze pro ventily DN 15-32
12120200	ARA647	30	6	
12120600	ARA658	60	6	S nainstalovaným pomocným spínačem

ARA600, 230 V stř.

Č. výt.	Označení	Doba běhu 90° [s]	Moment [Nm]	Poznámka
12120700	ARA635	15	3	Doporučuje se pouze pro ventily DN 15-32
12121000	ARA636			S nainstalovaným pomocným spínačem, doporučuje se pouze pro ventily DN 15-32
12120800	ARA645	30	6	
12121100	ARA646			S nainstalovaným pomocným spínačem
12120900	ARA655	60	6	
12121200	ARA656			S nainstalovaným pomocným spínačem

Patentované a
registrované
provedení



Prop.

POHON

Řada ARA600, proporcionální řízení

- **Výborná regulace se spolehlivým a tichým provozem**
- **Možnost různých typů řídicích signálů**
- **Ideální volba mezi pohony a ventily ESBE**
- **K dispozici je pomocný spínač**

Řada ARA600 s proporcionálním (napětovým/proudovým) signálem společně s ventily, například VRG130 a VRB140, je vhodná ke směšování. V těchto aplikacích lze použít jakoukoliv polohu pracovního rozsahu pohonu k dosažení požadované úrovně směšování. Pohon se ovládá napětovým nebo proudovým řídicím signálem, který nabízí přesnější ovládání pohonu a ventilu.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Okolní teplota: _____ max. +55 °C
min. -5 °C
Napájení: _____ 24 ± 10 % V stř./ss., 50/60 Hz
Třída krytí: _____ IP41
Třída ochrany: _____ II
Moment: _____ Viz tabulka
Příkon v chodu, stř.: _____ 5 W
ss.: _____ 2,5 W
Příkon při dimenzování, stř.: _____ ARA639, 11 VA
_____ ARA659, 8 VA
ss.: _____ ARA639, 6 VA
_____ ARA659, 4 VA
Řídicí signál: _____ Proporcionální (0..10 V, 2..10 V, 0..20 mA, 4..20 mA)
Jmenovité hodnoty pomocného spínače: _____ 6 (3) A, 250 V stř.
Hmotnost: _____ 0,4 kg

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

ARA600, 24 V stř./ss.

Č. výt.	Označení	Doba běhu 90° [s]	Moment [Nm]	Poznámka
12520100	ARA639	15/30/60/120	6	
12520200	ARA659	45/120		



3-P

POHON

Řada 90 s trojbodovým řízením

- **Nastavitelný pracovní rozsah**
- **Široký výběr, který uspokojí každou potřebu**
- **K dispozici je pomocný spínač**

Řada 90 s trojbodovým (otvíracím/zavíracím) signálem společně s ventily, například 3F a 5MG, je vhodná ke směšování. V těchto aplikacích lze použít jakoukoliv polohu pracovního rozsahu pohonu k dosažení požadované úrovně směšování. Pohon je určen k ovládní otočných ventilů DN 15-150 a má nastavitelné vačkové kotouče s pracovním rozsahem 30°-180° nebo dokonce 270°, záleží na variantě. Tuto řadu lze snadno ručně ovládat pomocí odpojovacího tlačítka a páky.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Okolní teplota: _____ max. +55 °C
 _____ min. -15 °C
 Napájení: _____ 24 ± 10 % V stř., 50 Hz
 _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 Příkon: _____ Pohon 24 V stř., 2 VA
 _____ Pohon 230 V stř., 5 VA
 Řídicí signál _____ 3bod. SPDT (jeden kontakt, dva směry)
 Třída krytí: _____ IP 54
 Třída ochrany: _____ II
 Moment: _____ Viz tabulka
 Jmenovitá hodnota pomocného spínače: _____ 6 (3) A, 250 V stř.
 Hmotnost: _____ 0,8 kg

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

90, 24 V stř.

Č. výt.	Označení	Doba běhu 90° [s]	Moment [Nm]	Poznámka
12050200	91	15	5	
12050600	92	60	15	S nainstalovaným pomocným spínačem
12051100	92M			
12050700	92-2	120	15	
12051300	93	240	15	

90, 230 V stř.

Č. výt.	Označení	Doba běhu 90° [s]	Moment [Nm]	Poznámka
12051700	94	15	5	S nainstalovaným pomocným spínačem
12051800	94M			
12051900	95	60	15	S nainstalovaným pomocným spínačem
12052200	95M			
12052000	95-2	120	15	S nainstalovaným pomocným spínačem
12052100	95-2M			
12053300	95-270M	50	5	S nainstalovaným pomocným spínačem, pracovní rozsah 270° + doba běhu 270° - 150 s (přednastavená)
12052300	96	240	15	S nainstalovaným pomocným spínačem
12052400	96M			



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 44-46
 Průvodce a dimenzování 107-119

Podrobnější informace www.esbe.eu



2-P

POHON

Řada 90 s dvoubodovým řízením

- **Nastavitelný pracovní rozsah**
- **S vestavěným relé**

Řada 90 s dvoubodovým (zapínacím/vypínacím) signálem společně s přepínacími ventily je vhodná k přepínání. V těchto aplikacích se budou využívat pouze koncové polohy pracovního rozsahu pohonu. Pohon má vestavěné relé a měl by se vybírat v případě, že je třeba ho ovládat dvoupolohovým termostatem.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Okolní teplota: _____ max. +55 °C
 _____ min. -15 °C
 Napájení: _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 Příkon: _____ 5 VA
 Řídicí signál: _____ 2bod. SPST (jeden kontakt, jeden směr)
 Třída krytí: _____ IP 54
 Třída ochrany: _____ II
 Moment: _____ Viz tabulka
 Jmenovité hodnoty pomocného spínače: _____ 6 (3) A, 250 V stř.
 Hmotnost: _____ 0,8 kg

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

90, 230 V stř.

Č. výr.	Označení	Doba běhu 90° [s]	Moment [Nm]	Poznámka
12052500	97	15	5	
12052600	98	60	15	



Prop.

POHON

Řada 90, proporcionální řízení

- **Nastavitelný pracovní rozsah**
- **Široký výběr, který uspokojí každou potřebu**
- **Možnost různých typů řídicích signálů**

Řada 90 s proporcionálním (napětovým/proudovým) signálem společně s ventily, například 3F a 5MG, je vhodná ke směřování. V těchto aplikacích lze použít jakoukoliv polohu pracovního rozsahu pohonu k dosažení požadované úrovně směřování. Pohon se ovládá napětovým nebo proudovým řídicím signálem, který nabízí přesnější ovládání pohonu a ventilu. Pohon je určen k ovládání otočných ventilů DN 15-150 a má nastavitelné vačkové kotouče s pracovním rozsahem 30°-180° nebo dokonce 355°, záleží na variantě. Tuto řadu lze snadno ručně ovládat pomocí odpojovacího tlačítka a páky.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Okolní teplota: _____ max. +55 °C
 _____ min. -15 °C
 Napájení: _____ 24 ± 10 % V stř./ss., 50/60 Hz
 Příkon: _____ 5 VA
 Řídicí signál: _____ Proporcionální (0..10 V, 2..10 V, 0..20 mA, 4..20 mA)
 Třída krytí: _____ IP 54
 Třída ochrany: _____ II
 Moment: _____ Viz tabulka
 Hmotnost: _____ 0,8 kg

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

90, 24 V stř./ss.

Č. výr.	Označení	Doba běhu [s]	Moment [Nm]	Poznámka
12550100	92P	60/90/120 ¹⁾	15	Operační úhel 30-90°
12550200	92P2	120/180/240 ²⁾		Operační úhel 30-180°
12550400	92P4	130/260/390 ³⁾		Operační úhel 180-355°



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 44-46
 Průvodce a dimenzování 107-119

Podrobnější informace www.esbe.eu

REGULÁTORY

ÚSPORA ENERGIE, KOMPAKTNÍ VZHLED, RYCHLÉ ZPROVOZNĚNÍ

Sortiment regulátorů ESBE má jedno společné: nabízí snadno dosažitelné pohodlí, bezpečnost a úsporu energie.





REGULÁTOR Řada 90C

- Rychlá a snadná montáž
- Možná úspora energie až 24 %*
- Spousta možných aplikací
- Různé varianty, které vyhovují různým požadavkům

Řada 90C obsahuje kompletní ekvitermní regulátor s vestavěným pohonem pro použití na směšovacích ventilech. Regulátor se dodává ve dvou různých variantách; obě jsou vybaveny plně grafickým displejem pro snadné zacházení a okamžité nastavení. V závislosti na variantě může řada 90C zpracovávat až 6 různých zdrojů datových vstupů a má 3 možnosti výstupního řízení. Díky tomu je řada 90C univerzální a dokáže velmi přesně ovládat řadu vytápěcích okruhů a součástí systému.

*Možná úspora: 17 % při ovládní s venkovním snímačem, 24 % při ovládní s venkovním a pokojovým snímačem (zdroj: Časopis Švédského sdružení spotřebitelů Råd&Rön)

Technické vybavení 90C

- = součást dodávky
- = doplněk, součást dodávky ve variantách „C“
- = součást dodávky ve variantách „A“ + „C“

Technické vybavení	Verze	
	90C-1	90C-3
Napájecí kabel (230 V), 1,5 m	●	●
Napájecí kabel čerpadla/zdroje tepla (230 V), 1,5 m	●	●
Skříň snímače	1	2
Max. počet vstupů	3	6
Max. počet výstupů	1	3
Čidlo topné vody, 1,5m kabel	●	●
Univerzální snímač, 1,0m kabel (ks)		3
Venkovní čidlo (bez kabelu)	●	●
Venkovní čidlo (s kabelem)	○	○
Kabel čidla, 20 m	□	□



REGULÁTOR Řada CRD100

- Kombinovaný ekvitermní regulátor s řízením podle pokojového snímače
- Vestavěné přizpůsobení na vytvoření dokonalé topné křivky
- Veškeré nastavování z bezdrátové pokojové jednotky
- Snadná a rychlá instalace

Řada ESBE CRD100 obsahuje ekvitermní regulátory s řízením podle pokojového snímače. Regulátor zahrnuje pokročilé možnosti přizpůsobení, takže jedinou věcí, o které musí rozhodnout uživatel, je požadovaná pokojová teplota. Regulátor je tvořen třemi částmi: jednotkou pohonu, pokojovou zobrazovací jednotkou a venkovním čidlem. Pokojová zobrazovací jednotka v moderním provedení obsahuje snímač pokojové teploty a slouží k nastavování všech parametrů, například korekce teploty pro každý den nebo denního a týdenního programu vnitřních podmínek. Jednotka pohonu je určena k ovládní otočných ventilů DN 15-50 a má pracovní rozsah 90°.

* Možná úspora: 24 % při ovládní s venkovním a pokojovým snímačem (zdroj: Časopis Švédského sdružení spotřebitelů Råd&Rön).

TECHNICKÉ ÚDAJE

Základní jednotka: ___ Regulátor pohonu s plastovou skříň, se zapojenou kabeláží pro napájení a snímače
 Rozměry (VxŠxH): _____ přibl. 95x135x85 mm
 Displej: _____ plně grafický 128x64 bodů
 Světelná dioda: _____ polychromní/vícebarevná
 Ovládní: _____ vstupní tlačítka
 Napájení: _____ 230 ± 10 % V stř., 50/60 Hz
 Příkon: _____ cca 5,0 VA
 Celkový spínací výkon reléového výstupu 1-3:
 _____ 2 (0,8) A, 250 V stř. (oběhové čerpadlo 185 W)
 Třída krytí: _____ IP 54 podle DIN 40050 CE
 Třída ochrany: _____ II
 Okolní teplota: _____ 0 až 40 °C max.
 Vlhkost vzduchu: _____ max. 85 % rel. při 25 °C
 Pohon: _____ Doba běhu 120 s/90°
 Moment: _____ 15 Nm
 Čidla: _____ čidlo teploty PT1000
 Kabel k čidlu: _____ 4x0,38 mm², max. délka 30 m
 Rozsah teplot:
 Čidlo topné vody CRS211, 1,5 m _____ 0 až +105 °C
 Venkovní čidlo CRS214 _____ -50 až +70 °C
 Univerzální čidlo CRS213 Ø 5 mm, 1,5 m _____ 0 až +105 °C
 Pokojové čidlo CRS231 _____ +10 až +30 °C
 Vysokoteplotní čidlo CRS215 _____ -50 až +550 °C
 Hmotnost: _____ 0,9 kg

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

90C-1

Č. výr.	Označení	Moment [Nm]	Napětí (V stř.)	Poznámka
12601500	90C-1A-90	15	230	
12601600	90C-1B-90			
12601700	90C-1C-90			

90C-3

Č. výr.	Označení	Moment [Nm]	Napětí (V stř.)	Poznámka
12603600	90C-3B-90	15	230	
12603700	90C-3C-90			

TECHNICKÉ ÚDAJE

Okolní teplota: _____ max. +55 °C
 _____ min. -5 °C
 Čidla: _____ Čidlo teploty typu NTC
 Rozsah teplot,
 Čidlo topné vody: _____ +5 až +95 °C
 Pokojové čidlo: _____ +5 až +30 °C
 Venkovní čidlo: _____ -50 až +70 °C
 Třída krytí, - Jednotka pohonu: _____ IP41
 - Pokojová zobrazovací jednotka: _____ IP20
 Třída ochrany: _____ II
 Napájení, - Jednotka pohonu: _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 - Pokojová zobrazovací jednotka - bezdrátová: ___ 2x 1,5 V LR6/AA
 Příkon - 230 V stř.: _____ 10 VA
 Výdrž baterie, bezdrátová pokojová zobrazovací jednotka: _____ 1 rok
 Moment: _____ 6 Nm
 Čas běhu při maximální rychlosti: _____ 30 s
 Rádiová frekvence CRB120: _____ 868 MHz
 _____ Region ITU 1, schválení podle EN 300220-2
 Hmotnost: _____ 1,2 kg

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

Č. výr.	Označení	Moment [Nm]	Napětí [V stř.]	Pokojová zobrazovací jednotka	Poznámka
12682200	CRD122	6	230	Bezdrátová	
12682500	CRD125				Transformátor se zástrčkou pro Velkou Británii



REGULÁTOR Řada CRB100

- **Pohodlí bez kabelů**
- **Snadná a rychlá instalace**
- **Veškeré nastavování z pokojové jednotky**
- **20% úspora energie***

Řada CRB100 obsahuje regulátory řízené pokojovým snímačem s vestavěným pohonem, určené k použití na směšovacích ventilech, např. VRG130 a VRB140. Regulátor je navržen tak, aby vlastníkovi domu poskytoval vysokou úroveň pohodlí a zároveň zajišťoval úsporu energie. Regulace je založena na zpětné vazbě z pokojového snímače a lze ji měnit změnami cílové teploty na pokojové zobrazovací jednotce. Pohonnou jednotku lze připojit k pokojové zobrazovací jednotce buď prostřednictvím bezdrátového spojení (CRB120), což usnadňuje instalaci, nebo kabelem (CRB110). Díky vestavěnému časovači s denním a týdenním programem lze používat denní a noční nastavení s alternativními teplotami, což přináší další úsporu energie.

*Možná úspora: 21 % při ovládní s pokojovým snímačem (zdroj: Časopis Švédského sdružení spotřebitelů Råd&Rön)

TECHNICKÉ ÚDAJE

Okolní teplota: _____ max. +55 °C
 _____ min. -5 °C
 Čidla: _____ Čidlo teploty typu NTC
 Rozsah teplot,
 Čidlo topné vody: _____ +5 až +95 °C
 Pokojový snímač: _____ +5 až +30 °C
 Třída krytí, - Jednotka pohonu: _____ IP41
 - Pokojová zobrazovací jednotka: _____ IP20
 Třída ochrany: _____ II
 Napájení - Jednotka pohonu: _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 - Pokojová zobrazovací jednotka - bezdrátová: __ 2x 1,5 V LR6/AA
 Příkon - 230 V stř.: _____ 10 VA
 Výdrž baterie, bezdrátová pokojová zobrazovací jednotka: _____ 1 rok
 Jmenovitá hodnota pomocného spínače: _____ 6 (3) A, 250 V stř.
 Moment: _____ 6 Nm
 Čas běhu při maximální rychlosti: _____ 30 s
 Hmotnost: _____ 0,9 kg
 Kabel pokojové zobrazovací jednotky: _____ 20 m
 Rádiová frekvence CRB120: _____ 868 MHz
 _____ Region ITU 1, schválení podle EN 300220-2
 Hmotnost: _____ 0,9 kg

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

Č. výt.	Označení	Moment [Nm]	Napětí [V stř.]	Pokojová zobrazovací jednotka	Poznámka
12660100	CRB111	6	230	Kabel	Bez vnitřního časovače
12661400	CRB114				S instalační krabici na ovládní čerpadla
12662200	CRB122			Bezdrátová	
12662500	CRB125				Transformátor se zástrčkou pro Velkou Británii



REGULÁTOR Řada CUA100

- **K použití s většinou pohonů s 3bod. řízením 24 V stř.**
- **Vysoká úroveň pohodlí**
- **20% úspora energie***

Řada CUA100 obsahuje regulátory řízené pokojovým snímačem, které lze použít s většinou pohonů s trojbodovým řízením 24 V stř. Ovladač je navržen tak, aby vlastníkovi domu poskytoval vysokou úroveň pohodlí a zároveň zajišťoval úsporu energie. Regulace je založena na zpětné vazbě z pokojového snímače a lze ji měnit změnami cílové teploty na pokojové zobrazovací jednotce. Řadu CUA100 lze použít také k regulaci konstantní teploty průtoku.

*Možná úspora: 21 % při ovládní s pokojovým snímačem (zdroj: Časopis Švédského sdružení spotřebitelů Råd&Rön)

TECHNICKÉ ÚDAJE

Okolní teplota: _____ max. +55 °C
 _____ min. -5 °C
 Čidla: _____ Čidla teploty typu NTC
 Rozsah teplot,
 Čidlo topné vody: _____ +5 až +95 °C
 Pokojový snímač: _____ +5 až +30 °C
 Třída krytí, - Ovládní skříňka: _____ IP54
 - Pokojová zobrazovací jednotka: _____ IP20
 Třída ochrany: _____ II
 Napájení: _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 Příkon, 230 V stř.: _____ 10 VA
 Doba běhu, doporučená: _____ 120 s (15 - 240 s)
 Rádiová frekvence CUA120: _____ 868 MHz
 _____ Region ITU 1, schválení podle EN 300220-2
 Hmotnost: _____ 0,8 kg
 Max. přípustný příkon pohonu s 230V síťovým adaptérem: _____ 4 VA
 Výstupní napětí: _____ trojbodové, 24 V stř.

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

Č. výt.	Označení	Napětí [V stř.]	Pokojová zobrazovací jednotka	Poznámka
12640100	CUA111	230	Kabel	Bez vnitřního časovače
12642200	CUA122		Bezdrátová	



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 44-46
 Průvodce a dimenzování 107-119

Podrobnější informace www.esbe.eu



REGULÁTOR Řada CRC110

- **Nastavte dokonalou topnou křivku podle vašich potřeb**
- **Výborná regulace**
- **Snadná a rychlá instalace**
- **Regulátor s vestavěným pohonem**

Řada CRC110 je regulátor řízený venkovním čidlem, s vestavěným pohonem pro použití na směšovacích ventilech, jako např. VRG130 a VRB140. Regulátor je určen pro vysokou úroveň pohodlí díky možnosti nastavit dokonalou charakteristickou topnou křivku současně zajišťovat úsporu energie majiteli domu. Regulace je založena na zpětné vazbě venkovního čidla a nastavitelné charakteristické topné křivce. Ofset / paralelní nastavení charakteristické topné křivky lze aktivovat vnějším signálem, např. pro noční nastavení. U použití u budov s dobrou izolací a systémy rychlého vytápění, jako např. okruhy s radiátory, lze filtr teploty aktivovat pro zpoždění změny venkovní teploty, aby se zamezilo nerovnováze mezi předpokládaným a momentálním požadavkem na vytápění.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Okolní teplota: _____ max. +55 °C
 _____ min. -5 °C
 Čidla: _____ Čidlo teploty typu NTC
 Rozsah teplot,
 Čidlo topné vody: _____ +5 až +95 °C
 Venkovní čidlo: _____ -50 až +70 °C
 Třída krytí, - Jednotka pohonu: _____ IP41
 Třída ochrany: _____ II
 Napájení - Jednotka pohonu: _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 Příkon, - 230 V stř.: _____ 10 VA
 Moment: _____ 6 Nm
 Čas běhu při maximální rychlosti: _____ 30 s
 Hmotnost: _____ 0,4 kg

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

Č. vyr.	Označení	Moment [Nm]	Napětí [V stř.]	Poznámka
12820100	CRC111	6	230	
12820300	CRC113			S instalační krabici na ovládání čerpadla
12820500	CRC115			Transformátor se zástrčkou pro Velkou Británii



REGULÁTOR Řada CRC120

- **Samostatný ekvitermní regulátor**
- **Nastavte dokonalou topnou křivku podle vašich potřeb**
- **Pro ventily o velikosti až DN150**
- **Nastavitelný pracovní rozsah (30-180°)**

Řada CRC120 obsahuje regulátory řízené venkovním snímačem, určené pro velké systémy a ventily, například 3F. Regulátor je určen pro vysokou úroveň pohodlí díky možnosti nastavit dokonalou charakteristickou topnou křivku současně zajišťovat úsporu energie majiteli domu. Regulace je založena na zpětné vazbě venkovního čidla a nastavitelné charakteristické topné křivce. Ofset / paralelní nastavení charakteristické topné křivky lze aktivovat vnějším signálem, např. pro noční nastavení. U použití u budov s dobrou izolací a systémy rychlého vytápění, jako např. okruhy s radiátory, lze filtr teploty aktivovat pro zpoždění změny venkovní teploty, aby se zamezilo nerovnováze mezi předpokládaným a momentálním požadavkem na vytápění.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Okolní teplota: _____ max. +55 °C
 _____ min. -5 °C
 Čidla: _____ Čidlo teploty typu NTC
 Rozsah teplot,
 Čidlo topné vody: _____ +5 až +95 °C
 Venkovní čidlo: _____ -50 až +70 °C
 Třída krytí, - Jednotka pohonu: _____ IP54
 - Ovládací skříňka: _____ IP54
 Třída ochrany: _____ II
 Napájení: _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 Příkon, - 230 V stř.: _____ 10 VA
 Moment: _____ 15 Nm
 Čas běhu při maximální rychlosti: _____ 120 s
 Hmotnost: _____ 1,8 kg

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

Č. vyr.	Označení	Moment [Nm]	Napětí [V stř.]	Poznámka
12842100	CRC121	15	230	
12842500	CRC125			Transformátor se zástrčkou pro Velkou Británii



REGULÁTOR

Řada CRC140

- **Kompaktní ekvitermní regulátor**
- **Ochrana teploty vratné vody**
- **Nastavte dokonalou topnou křivku podle vašich potřeb**
- **Regulátor s vestavěným pohonem**

Řada ESBE CRC140 obsahuje kompaktní ekvitermní regulátory s vestavěným servopohonem, určené zejména pro aplikace s topným okruhem, čtyřcestným ventilem a kotlem bez akumulace. Regulátor nabízí možnost nastavit dokonalou charakteristickou topnou křivku, což přináší vlastníkovi domu vysokou úroveň pohodlí a zároveň chrání okruh kotle před příliš vysokou nebo příliš nízkou teplotou vratného vody. Kompaktní regulátor je určen k ovládní rotačních ventilů DN 15-50 a má pracovní rozsah 90°.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Okolní teplota: _____ max. +55 °C
 _____ min. -5 °C
 Čidla: _____ Čidlo teploty typu NTC
 Rozsah teplot,
 Čidla topné vody a vratu S1 a S2: _____ +5 až +95 °C
 Venkovní čidlo: _____ -50 až +70 °C
 Třída krytí: _____ IP41
 Třída ochrany: _____ II
 Napájení: _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 Příkon, - 230 V stř.: _____ 10 VA
 Moment: _____ 6 Nm
 Čas běhu při maximální rychlosti: _____ 30 s
 Hmotnost: _____ 1,0 kg

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

Č. výt.	Označení	Moment [Nm]	Napětí [V stř.]	Poznámka
12824100	CRC141	6	230	-



REGULÁTOR

Řada CRA110

- **Snadná a rychlá instalace**
- **Regulátor s vestavěným pohonem**
- **Výborná regulace**
- **Ideální volba mezi regulátory a ventily ESBE**

Řada CRA110 obsahuje regulátory konstantní teploty pro aplikace vyžadující konstantní teplotu vody. Teplota se nastavuje pomocí snadno ovladatelného pákového regulátoru a zobrazovacího rozhraní. Kompaktní regulátor je určen k ovládní rotačních ventilů DN 15-50 a má pracovní rozsah 90°. Tato řada nabízí snadné ruční ovládní pomocí vytahovacího knoflíku na přední straně krytu.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Okolní teplota: _____ max. +55 °C
 _____ min. -5 °C
 Čidla: _____ Čidlo teploty typu NTC
 Rozsah teplot:
 Čidlo topné vody: _____ +5 až +95 °C
 Třída krytí: _____ IP41
 Třída ochrany: _____ II
 Napájení: _____ 24 ± 10 % V stř., 50/60 Hz
 _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 Příkon, - 24 V stř.: _____ 3 VA
 - 230 V stř.: _____ 10 VA
 Moment: _____ 6 Nm
 Čas běhu při maximální rychlosti: _____ 30 s
 Hmotnost: _____ 0,4 kg

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

Č. výt.	Označení	Moment [Nm]	Napětí [V stř.]	Poznámka
12720100	CRA111	6	230	Transformátor se zástrčkou pro Velkou Británii
12720500	CRA115			
12720200	CRA112		24	



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 44-46
 Průvodce a dimenzování 107-119

Podrobnější informace www.esbe.eu



REGULÁTOR Řada CRA120

- **Nastavitelný pracovní rozsah**
- **Pro ventily o velikosti až DN150**
- **Výborná regulace**

Řada CRA120 obsahuje regulátory konstantní teploty topné vody určené pro velké systémy a ventily, například 3F. Tyto výrobky jsou ideální pro aplikace vyžadující konstantní teplotu vody. Teplota se nastavuje pomocí snadno ovladatelných tlačítek a zobrazovacího rozhraní. Regulátor je určen k ovládání rotačních ventilů DN 15-150 a má pracovní rozsah 30-180°. Tuto řadu lze snadno ručně ovládat pomocí odpojovacího tlačítka a páky.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Okolní teplota: _____ max. +55 °C
 _____ min. -5 °C
 Čidla: _____ Čidlo teploty typu NTC
 Rozsah teplot,
 Čidlo topné vody: _____ +5 až +95 °C
 Třída krytí, - Jednotka pohonu: _____ IP54
 - Ovládací skříňka: _____ IP54
 Třída ochrany: _____ II
 Napájení: _____ 24 ± 10 % V stř., 50/60 Hz
 _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 Příkon, - 24 V stř.: _____ 3 VA
 - 230 V stř.: _____ 10 VA
 Moment: _____ 15 Nm
 Čas běhu při maximální rychlosti: _____ 120 s
 Hmotnost: _____ 0,9 kg

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

Č. vyr.	Označení	Moment [Nm]	Napětí [V stř.]	Poznámka
12742100	CRA121	15	230	Transformátor se zástrčkou pro Velkou Británii
12742500	CRA125			
12742200	CRA122		24	



REGULÁTOR Řada CRA140

- **Regulátor konstantní teploty**
- **Ochrana teploty vratné vody**
- **Regulátor s vestavěným pohonem**
- **Snadná a rychlá instalace**

Řada ESBE CRA140 obsahuje kombinované regulátory konstantní teploty průtoku a teploty vratné vody s integrovaným pohonem, určené zejména pro aplikace vyžadující regulaci teploty primárního a sekundárního okruhu. Regulátor je určen k zajišťování konstantní teploty průtoku při současném udržování teploty druhého průtoku v nastavitelném rozsahu. Teplota se nastavuje pomocí snadno ovladatelného pákového regulátoru a zobrazovacího rozhraní. Teplota je nastavitelná v rozsahu 5-95 °C. Kompaktní regulátor je určen k ovládání otočných ventilů DN 15-50 a má pracovní rozsah 90°.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Okolní teplota: _____ max. +55 °C
 _____ min. -5 °C
 Snímače: _____ Snímač teploty typu NTC
 Rozsah teplot:
 Snímače průtoku v potrubí S1 a S2: _____ +5 až +95 °C
 Třída krytí: _____ IP41
 Třída ochrany: _____ II
 Napájení: _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 Příkon - 230 V stř.: _____ 10 VA
 Moment: _____ 6 Nm
 Čas běhu při maximální rychlosti: _____ 30 s
 Hmotnost: _____ 0,7 kg

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

Č. vyr.	Označení	Moment [Nm]	Napětí [V stř.]	Poznámka
12724100	CRA141	6	230	



REGULÁTOR

Řada CRA150

- **Regulátor konstantní teploty**
- **Zkombinujte vytápění a chlazení v jednom okruhu pomocí stejného směšovacího ventilu a regulátoru s vestavěným pohonem**
- **Snadná a rychlá instalace**

Řada ESBE CRA150 je kombinace pohonu a regulátoru konstantní teploty průtoku, určená zejména pro aplikace s možností vytápění a chlazení ve stejném okruhu. Regulátor je schopen pracovat ve dvou různých režimech. Primární režim je například vytápění; v tomto režimu bude směšováno teplé médium s vratným médiem podle nastavené teploty. Sekundární režim, například chlazení, se aktivuje vnějším signálem a po aktivaci změny regulátor pracovní směr a bude směšovat chladné médium s vratným médiem podle alternativní nastavené teploty. Teplota se nastavuje pomocí snadno ovladatelného rozhraní s ovládacím kolečkem a displejem a lze ji nastavovat v rozsahu 5-95 °C.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Okolní teplota: _____ max. +55 °C
 _____ min. -5 °C
 Čidla: _____ Čidlo teploty typu NTC
 Rozsah teplot, _____
 Čidlo výstupní vody: _____ +5 až +95 °C
 Třída krytí: _____ IP41
 Třída ochrany: _____ II
 Napájení: _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 Příkon - 230 V stř.: _____ 10 VA
 Moment: _____ 6 Nm
 Čas běhu při maximální rychlosti: _____ 30 s
 Hmotnost: _____ 0,7 kg

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

Č. výr.	Označení	Moment [Nm]	Napětí [V stř.]	Poznámka
12725100	CRA151	6	230	



REGULÁTOR

Řada CRS130

- **Kompaktní regulátor konstantní teploty určený zejména pro aplikace s pitnou vodou**
- **Aktivací alternativní teploty lze spustit proplachování s dezinfekčním ohřevem**
- **Výborná regulace**
- **Regulátor s vestavěným pohonem**

Řada ESBE CRS130 obsahuje kombinované pohony a regulátory konstantní teploty průtoku, které jsou díky své době odezvy a umístění snímače vhodné především pro centralizované aplikace s pitnou vodou (PWx). Teplota se nastavuje pomocí snadno ovladatelného rozhraní s ovládacím kolečkem a displejem a lze ji nastavovat v souladu se státními a místními předpisy. Teplota je nastavitelná v rozsahu 5-95 °C. Kompaktní regulátor je určen k ovládní rotačních ventilů DN 15-50 a má pracovní rozsah 90°.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Okolní teplota: _____ max. +55 °C
 _____ min. -5 °C
 Čidla: _____ Čidlo teploty typu NTC
 Rozsah teplot, _____
 Čidlo výstupní vody: _____ +5 až +95 °C
 Třída krytí: _____ IP41
 Třída ochrany: _____ II
 Napájení: _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 Příkon - 230 V stř.: _____ 10 VA
 Moment: _____ 6 Nm
 Čas běhu při maximální rychlosti: _____ 30 s
 Hmotnost, CRS131: _____ 0,7 kg
 CRS135: _____ 0,8 kg
 Připojení, montážní sada: _____ Vnější závit (R), EN 10226-1

Materiál
 Snímač průtoku v potrubí: _____ Nerezavějící ocel
 Montážní sada pro snímač průtoku v potrubí:
 _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR*

* Vhodná pro aplikace s pitnou vodou

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

Č. výr.	Označení	Moment [Nm]	Napětí [V stř.]	Poznámka
12723100	CRS131	6	230	Transformátor se zástrčkou pro Velkou Británii
12723500	CRS135			



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 44-46
 Průvodce a dimenzování 107-119

Podrobnější informace www.esbe.eu

MONTÁŽNÍ SADY

Návod k použití s pohony a regulátory ESBE

- Dodává se s pohonem ● Objednávejte samostatně



Typ Označení	Č. výr.		Řady ARA6xx, CRA11x, CRA14x, CRA15x, CRB11x, CRB12x, CRC11x, CRC14x, CRD12x, CRS13x	Řady 90, CRA12x, CRC12x	Řada 90C
ARA803 ESBE VRG, VRB + ESBE MG, G, F, BIV, H, HG	16000500		●		
VRG801 ESBE VRG, VRB	16053300			●	
VRG804 ESBE VRG, VRB bez ruční páky pro ovladač 90C	16053700				●
ARA802 Řady ESBE MG, G, F, BIV, H, HG	16000400		●		
900 Řady ESBE MG, G, F, BIV, H, HG	16051300			●	
90C Řady ESBE MG, G bez ruční páky pro ovladač 90C	16053200				●
900-270 Řady ESBE MG, G bez ruční páky pro pohony 92P4, 95- 270M	16053400			●	
ARA806 Honeywell Centra Corona, řady V5433A, V5433G, V5442A, V5442G	16000800		●		
ARA808 Lovato	16000900		●		
ARA805 Meibes	16000600		●		
ARA809 PAW	16001000		●		



Typ Označení	Č. výr.		Řady ARA6xx, CRA11x, CRA14x, CRA15x, CRB11x, CRB12x, CRC11x, CRC14x, CRD12x, CRS13x	Řady 90, CRA12x, CRC12x	Řada 90C
ARA807 Watts	16000700		●		
900C Honeywell Centra ZR, DR, DRU, DRG (DN15 - DN50)	16053900			●	● *
900CK Honeywell Centra Kompakt DRK/ZRK	16051700			●	● *
900F Meibes/Oventrop/ Watts/ BRV	16053600			●	● *
900K Siemens VBG31, VBI31, VBF21, VCI31	16052500			●	● *
900D Wita H6	16051800			●	● *
900A TA-VTR	16051400			●	● *
900L Schneider Electric TRV / TAC-TRV	16052600			●	● *
900B Viessmann (DN20 - DN25)	16051500			●	● *
90C-BRV BRV	16053500			●	● *
900E CTC (lineární pohyb)	16051900			●	

Poznámky: * Montážní sada se dodává s ruční pákou, která se musí v případě regulátory řady 90C odstranit. Pro montáž není nutná.

**POMOCNÝ SPÍNAČ**

Řada ARA600

Č. výt.	Označení	Popis
16200700	ARA601	Sada pomocného spínače ARA600

**POMOCNÝ SPÍNAČ**

Řada 90

Č. výt.	Označení	Popis
98100690	-	Samostatný pomocný spínač, 90

**DALŠÍ INFORMACE**

Zapojení..... 112

**GSM MODUL**

Řada CRx

Č. výt.	Označení	Napětí [V stř.]	Popis
17055900	CRB915	230	GSM modul na připojení k ovladačům ESBE řad CRx (vyjma řady CRA15x) a CUA.

**ČIDLA**

Řada 90C

Č. výt.	Označení	Popis
17050700	CRS231	Pokojové čidlo
17050800	CRS211	Čidlo topné vody
17050900	CRS213	Univerzální čidlo
17051100	CRS215	Vysokoteplotní čidlo

**ČIDLA**

Řada CRx

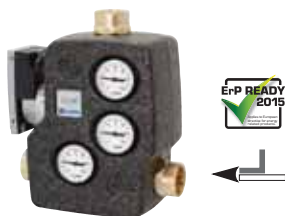
Č. výt.	Označení	Popis
17053100	CRA911	Čidlo topné vody, 5m kabel
17056000	CRC911	Venkovní čidlo [CRC, CRD]
17051300	CRB916	Čidlo teploty [CRB915]

VÝROBKY NA TUHÁ PALIVA

TOPENÍ TUHÝMI PALIVY MŮŽE PŘEDSTAVOVAT PROBLÉM

Výrobky **ESBE** na tuhá paliva byly vyvinuty především za účelem jednodušší instalace a regulace. Slouží k automatickému plnění akumulčních nádrží a k ochraně kotlů na tuhá paliva před nízkou teplotou vratné vody.





Patent přihlášen

PLNICÍ JEDNOTKA

Řada LTC200

- Přesná regulace teploty vratné vody
- Plně nastavitelná rychlost čerpadla na optimalizaci plnění akumulární nádrže
- Vysoce účinné čerpadlo podle nové směrnice ErP
- Vestavěná funkce odvzdušňování

Řada LTC200 obsahuje plnicí jednotky s vestavěným vysoce účinným čerpadlem. Plnicí jednotka zajišťují ohřátí kotle na vysokou spalovací teplotu, aby byly zaručeny co nejnižší emise. Plnicí jednotka především zajišťuje, aby byla po celou dobu spalování udržována vysoká teplota vratné vody do kotle, což zvyšuje účinnost kotle, snižuje dehtování a prodlužuje životnost kotle. Součástí jednotky je vysoce účinné čerpadlo, které vyhovuje nové směrnici EU o energetických výrobcích. Tato směrnice určuje normalizované požadavky na energetickou účinnost a stanovuje maximální EEI (index energetické účinnosti) na 0,23.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. 110 °C
 _____ min. 0 °C
 Okolní teplota: _____ max. 60 °C
 _____ min. 0 °C
 Netěsnost A - AB: _____ max. 0,5 % max. průtoku (Qmax)
 Netěsnost B - AB: _____ max. 3 % max. průtoku (Qmax)
 Regulační rozsah Kv/Kv^{min}: _____ 100
 Napájení: _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 Příkon: _____ LTC261, 3 - 45 W
 _____ LTC271, 3 - 76 W
 Energetická třída: _____ A
 EEI (index energetické účinnosti) _____ < 0,23
 Napájecí kabel: _____ 0,1 m
 Připojení: _____ Vnitřní závit, EN 10226-1
 Materiál
 Tělo a kryt ventilu: _____ Tvárná litina EN-JS 1050
 Izolace: _____ EPP, černá, 35 g/l

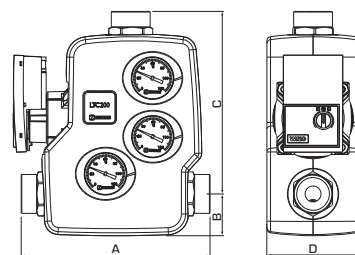
Shody a certifikáty:

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

CE LVD 2006/95/ES
 EMC 2004/108/ES
 RoHS 2011/65/ES



ErP 2009/125/ES
 ErP2015



ŘADA LTC261, vnitřní závit s elektronickým čerpadlem, 6 m

Č. vyr.	Označení	DN	Připojovací adaptér	Výkon* [kW] (max. Δt)		Teplota vratné vody	A	B	C	D	Hmotnost [kg]
55004000	LTC261	25	G 1"	95	35	55 °C ± 5 °C	207	50	209	110	4,40
55004100				80	30	60 °C ± 5 °C					
55004200				65	25	65 °C ± 5 °C					
55004300				55	20	70 °C ± 5 °C					
55004400	LTC261	32	G 1 1/4"	95	35	55 °C ± 5 °C	227	50	219	110	4,55
55004500				80	30	60 °C ± 5 °C					
55004600				65	25	65 °C ± 5 °C					
55004700				55	20	70 °C ± 5 °C					
55004800	LTC261	40	G 1 1/4"	95	35	55 °C ± 5 °C	241	50	226	110	4,60
55004900				80	30	60 °C ± 5 °C					
55005000				65	25	65 °C ± 5 °C					
55005100				55	20	70 °C ± 5 °C					

ŘADA LTC271, vnitřní závit s elektronickým čerpadlem, 7,5 m

Č. vyr.	Označení	DN	Připojovací adaptér	Výkon* [kW] (max. Δt)		Teplota vratné vody	A	B	C	D	Hmotnost [kg]
55007100	LTC271	40	G 1 1/4"	130	40	50 °C ± 5 °C	241	50	226	110	4,6
55007200				115	35	55 °C ± 5 °C					
55007300				100	30	60 °C ± 5 °C					
55007400				80	25	65 °C ± 5 °C					
55007500				65	20	70 °C ± 5 °C					
55007600	LTC271	50	G 2"	130	40	50 °C ± 5 °C	246	50	228	110	6,0
55007700				115	35	55 °C ± 5 °C					
55007800				100	30	60 °C ± 5 °C					
55007900				80	25	65 °C ± 5 °C					
55008000				65	20	70 °C ± 5 °C					

* Následující doporučení se vztahují pouze k tomuto výrobku. Z hlediska celkových požadavků na systém se mohou vyskytnout omezení v dosažitelném výstupním výkonu (dostupný Δp = 15 kPa).



Patent přihlášen

PLNICÍ JEDNOTKA

Řada LTC100

- Přesná regulace teploty vratné vody
- Snadná instalace. Není nutný nastavovací ventil
- Vestavěný přirozený oběh. Zajišťuje funkčnost jednotky i během výpadku napájení
- Snadná údržba, normálně není zapotřebí

Řada LTC100 obsahuje plnicí jednotky s vestavěným trojrychlostním čerpadlem a je určena k použití s kotli o výkonu do 120 kW. Plnicí jednotka zajišťují ohřátí kotle na vysokou spalovací teplotu, aby byly zaručeny co nejnižší emise. Plnicí jednotka především zajišťuje, aby byla po celou dobu spalování udržována vysoká teplota vratné vody do kotle, což zvyšuje účinnost kotle, snižuje dehtování a prodlužuje životnost kotle.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. 110 °C
 _____ min. 0 °C
 Okolní teplota: _____ max. 60 °C
 _____ min. 0 °C
 Netěsnost A - AB: _____ max. 0,5 % max. průtoku (Q_{max})
 Netěsnost B - AB: _____ max. 3 % max. průtoku (Q_{max})
 Regulační rozsah Kv/Kv^{min}: _____ 100
 Napájení: _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 Příkon: _____ LTC140, 65 W
 _____ LTC170, 132 W
 Energetická třída: _____ C
 Připojení: _____ Vnitřní závit, EN 10226-1
 _____ Svěrné kroužky, EN 1254-2

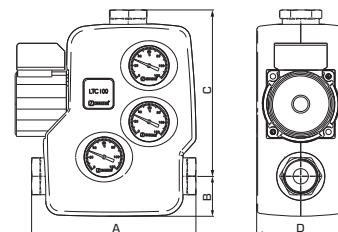
Materiál

Tělo a kryt ventilu: _____ Tvárná litina EN-JS 1050
 Izolace: _____ EPP, černá, 35 g/l

Shody a certifikáty:

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

CE LVD 2006/95/ES – EMC 2004/108/ES – RoHS 2011/65/ES



ŘADA LTC141, vnitřní závit s trojstupňovým čerpadlem, 4 m

Č. výr.	Označení	DN	Připojovací adaptér	Výkon* [kW] (max. Δt)	Teplota vratné vody	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka	
55000100	LTC141	25	G 1"	85	40	207	50	209	110	4,75	1)	
55000200				75	35							55 °C ± 5 °C
55000300				65	30							60 °C ± 5 °C
55001100				55	25							65 °C ± 5 °C
55000400				45	20							70 °C ± 5 °C
55000500				35	15							
55000600	LTC141	32	G 1 1/4"	85	40	207	50	209	110	4,90	1)	
55000700				75	35							55 °C ± 5 °C
55000800				65	30							60 °C ± 5 °C
55001200				55	25							65 °C ± 5 °C
55000900				45	20							70 °C ± 5 °C

ŘADA LTC143, svěrné kroužky s trojstupňovým čerpadlem, 4 m

Č. výr.	Označení	DN	Připojovací adaptér	Výkon* [kW] (max. Δt)	Teplota vratné vody	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka	
55001400	LTC143	25	CPF 28 mm	75	35	220	50	215	110	5,0	1)	
55001500				65	30							60 °C ± 5 °C
55002300				55	25							65 °C ± 5 °C

ŘADA LTC171, vnitřní závit s trojstupňovým čerpadlem, 7 m

Č. výr.	Označení	DN	Připojovací adaptér	Výkon* [kW] (max. Δt)	Teplota vratné vody	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka	
55002600	LTC171	40	G 1 1/4"	105	35	246	50	228	110	5,7	1)	
55002700				90	30							60 °C ± 5 °C
55003500				75	25							65 °C ± 5 °C
55002800				60	20							70 °C ± 5 °C
55003100	LTC171	50	G 2"	120	35	246	50	228	110	6,0	1)	
55003200				100	30							60 °C ± 5 °C
55003600				80	25							65 °C ± 5 °C
55003300				65	20							70 °C ± 5 °C



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 55
 Průvodce a dimenzování 120-122

Alternativní výrobky 17-20
 Podrobnější informace www.esbe.eu

* Následující doporučení se vztahují pouze k tomuto výrobku. Z hlediska celkových požadavků na systém se mohou vyskytnout omezení v dosažitelném výstupním výkonu. 1) Od května 2015 nebude řada LTC100 k dispozici pro země Evropské unie kvůli evropské směrnici 641/2009 [a dodatku 622/2012] o energetických výrobcích. Tato směrnice stanovuje, že každého výrobce nebudeme moci po srpnu 2015 dodávat na trh Evropské unie oběhová čerpadla s indexem EEI vyšším než 0,23.

Patent přihlášen



PLNICÍ VENTIL

Řada VTC500

- **Přesná regulace teploty vratné vody.**
- **Snadná instalace. Není nutný nastavovací ventil.**
- **Řada VTC530 zahrnuje uzavírací ventily a izolaci. Stačí přidat nevhodnější čerpadlo.**
- **Snadná údržba, normálně není zapotřebí.**

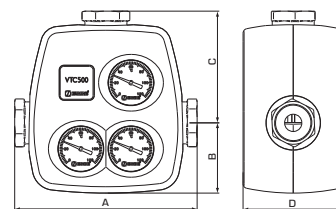
Řada VTC500 obsahuje termostatické ventily určené pro kotle na tuhá paliva do 150 kW. Plnicí ventil zajišťují ohřátí kotle na vysokou spalovací teplotu, aby byly zaručeny co nejnižší emise. Plnicí ventily především zajišťují, aby byla po celou dobu spalování udržována optimální teplota vratné vody do kotle, což zvyšuje účinnost kotle, snižuje dehtování a prodlužuje životnost kotle.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ Řada VTC510, PN 10
 _____ Řada VTC530, PN 6
 Teplota média: _____ max. 110 °C
 _____ min 0 °C
 Max. rozdílový tlak: _____ 100 kPa (1,0 bar)
 Max. rozdílový tlak A - B: _____ 30 kPa (0,3 bar)
 Netěsnost A - AB: _____ max. 1 % Kvs
 Netěsnost B - AB: _____ max. 3 % Kvs
 Regulační rozsah Kv/Kv^{min}: _____ 100
 Připojky: _____ Vnitřní závit (G), ISO 228/1
 _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1

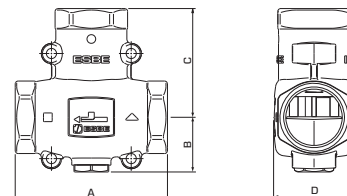
Materiál
 Tělo a kryt ventilu: _____ Tvárná litina EN-JS 1050
 Izolace: _____ EPP, černá, 35 g/l

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3



VTC531, vnitřní závit

Č. vyr.	Označení	DN	Kvs	Připojení	Teplota vratné vody	A	B	C	D	Hmotnost [kg]
51025500	VTC531	25	8	G 1"	53 °C ± 4 °C	197	77	121	110	2,0
51025600					58 °C ± 4 °C					
51025700					63 °C ± 4 °C					
51027500					68 °C ± 4 °C					
51025800					73 °C ± 4 °C					
51026000	VTC531	32	8	G 1¼"	53 °C ± 4 °C	230	77	138	110	2,2
51026100					58 °C ± 4 °C					
51026200					63 °C ± 4 °C					
51027600					68 °C ± 4 °C					
51026300	73 °C ± 4 °C									
51026500	VTC531	40	8	G 1½"	53 °C ± 4 °C	242	77	143	110	2,3
51026600					58 °C ± 4 °C					
51026700					63 °C ± 4 °C					
51027700					68 °C ± 4 °C					
51026800	73 °C ± 4 °C									
51027000	VTC531	50	12	G 2"	53 °C ± 4 °C	260	77	152	110	2,6
51027100					58 °C ± 4 °C					
51027200					63 °C ± 4 °C					
51027800					68 °C ± 4 °C					
51027300					73 °C ± 4 °C					

**VTC511, vnitřní závit**

Č. výr.	Označení	DN	Kvs	Připojení	Teplota vratné vody	A	B	C	D	Hmotnost [kg]
51020100	VTC511	25	9	Rp 1"	53 °C ± 5 °C	93	34	69	47	0,84
51020200					58 °C ± 5 °C					
51020300					63 °C ± 5 °C					
51021100					68 °C ± 5 °C					
51020400					73 °C ± 5 °C					
51020500					78 °C ± 5 °C					
51020600	VTC511	32	14	Rp 1 1/4"	53 °C ± 4 °C	105	38	75	55	1,38
51020700					58 °C ± 4 °C					
51020800					63 °C ± 4 °C					
51021200					68 °C ± 4 °C					
51020900					73 °C ± 4 °C					
51021000					78 °C ± 4 °C					

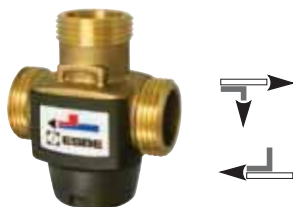
VTC512, vnější závit

Č. výr.	Označení	DN	Kvs	Připojení	Teplota vratné vody	A	B	C	D	Hmotnost [kg]
51021500	VTC512	25	9	G 1 1/4"	53 °C ± 5 °C	93	34	69	47	0,80
51021600					58 °C ± 5 °C					
51021700					63 °C ± 5 °C					
51022500					68 °C ± 5 °C					
51021800					73 °C ± 5 °C					
51022000	VTC512	32	14	G 1 1/2"	53 °C ± 4 °C	105	38	75	55	1,31
51022100					58 °C ± 4 °C					
51022200					63 °C ± 4 °C					
51022600					68 °C ± 4 °C					
51022300					73 °C ± 4 °C					

**DALŠÍ INFORMACE**

Příslušenství 55
 Průvodce a dimenzování..... 120-122

Alternativní výrobky..... 17-20
 Podrobnější informace..... www.esbe.eu



PLNICÍ VENTIL Řada VTC300

- Přesná regulace teploty vratné vody
- Snadná instalace. Není nutný nastavovací ventil
- Snadná údržba, normálně není zapotřebí

Řada VTC300 obsahuje kompaktní a přesné plnicí ventily určené pro kotle na tuhá paliva do 30 kW. Plnicí ventil zajišťují ohřátí kotle na vysokou spalovací teplotu, aby byly zaručeny co nejnižší emise. Plnicí ventily především zajišťují, aby byla po celou dobu spalování udržována optimální teplota vratné vody do kotle, což zvyšuje účinnost kotle, snižuje dehtování a prodlužuje životnost kotle.

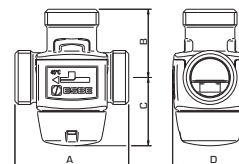
TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Teplota média: _____ max. 100 °C
 _____ min. 0 °C
 Max. rozdílový tlak: _____ Směšování, 100 kPa (1,0 bar)
 Max. rozdílový tlak: _____ Rozdělování, 30 kPa (0,3 bar)
 Netěsnost A - AB: _____ Těsné uzavření
 Netěsnost B - AB: _____ max. 3 % Kvs
 Regulační rozsah Kv/Kv^{min}: _____ 100
 Připojky: _____ Vnitřní závit, EN 10226-1
 _____ Vnější závit, ISO 228/1

Materiál
 Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem:
 _____ Mosaz DZR, CW 602N, odolná proti ztrátě zinku
 Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3



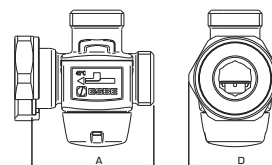
VTC311, vnitřní závit



Č. výt.	Označení	DN	Kvs	Připojení	Teplota vratné vody	A	B	C	D	Hmotnost [kg]
51000100	VTC311	20	3,2	Rp 3/4"	47 °C ± 2 °C	70	42	42	46	0,53
51000200					57 °C ± 2 °C					
51000300					62 °C ± 2 °C					
51000400					72 °C ± 2 °C					



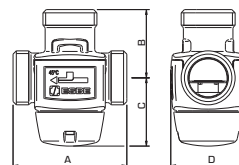
VTC317, čerpadlová příruba/vnější závit



Č. výt.	Označení	DN	Kvs	Připojení	Teplota vratné vody	A	B	C	D	Hmotnost [kg]
51002200	VTC317	20	3,2	PF 1 1/2", G1"	47 °C ± 2 °C	75	42	42	57	0,57
51002300					57 °C ± 2 °C					
51002400					62 °C ± 2 °C					
51002500					72 °C ± 2 °C					



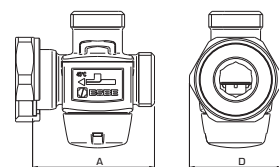
VTC312, vnější závit



Č. výt.	Označení	DN	Kvs	Připojení	Teplota vratné vody	A	B	C	D	Hmotnost [kg]
51000800	VTC312	15	2,8	G 3/4"	47 °C ± 2 °C	70	42	42	46	0,48
51000900					57 °C ± 2 °C					
51001000					62 °C ± 2 °C					
51001100					72 °C ± 2 °C					
51001500	VTC312	20	3,2	G 1"	47 °C ± 2 °C	70	42	42	46	0,51
51001600					57 °C ± 2 °C					
51001700					62 °C ± 2 °C					
51001800					72 °C ± 2 °C					



VTC318, převlečná matice/vnější závit



Č. výr.	Označení	DN	Kvs	Připojení	Teplota vratné vody	A	B	C	D	Hmotnost [kg]
51002900	VTC318	20	3,2	RN 1", G 1"	57 °C ± 2 °C	70	42	42	46	0,49
51003000					57 °C ± 2 °C					
51003100					62 °C ± 2 °C					
51003200					72 °C ± 2 °C					



SADA PLNICÍCH VENTILŮ

Řada UTC317

- Chrání kotle do 20 kW před nízkou teplotou vratné vody
- Efektivní plnění akumulčních nádrží

Řada ESBE UTC300 je kombinace dvou termostatických ventilů určených k ochraně kotle před příliš nízkou teplotou vratné vody. Konstantní udržování vyšší teploty zpátečky znamená vyšší účinnost kotle, omezené dehtování a prodloužení životnosti kotle. Řada UTC300 je určena pro aplikace s vytápěním o výkonu do 20 kW, v nichž se používají kotle na tuhá paliva k plnění akumulčních nádrží. Ventily se instalují do vratného potrubí vedoucího do kotle (v kombinaci dvou otevíracích teplot 45 °C a 60 °C, která zvyšuje účinnost plnění akumulční nádrže).

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Teplota média: _____ max. 100 °C
 _____ min. 0 °C
 Teplota po smíšení: _____ 60 °C ± 45 °C
 Max. rozdílový tlak: _____ Směšování, 100 kPa (1,0 bar)
 Max. rozdílový tlak: _____ Rozdělování, 30 kPa (0,3 bar)
 Netěsnost A - AB: _____ Těsné uzavření
 Netěsnost B - AB: _____ max. 3 % Kvs
 Regulační rozsah Kv/Kv^{min}: _____ 100
 Připojky: _____ Vnější závit, ISO 228/1

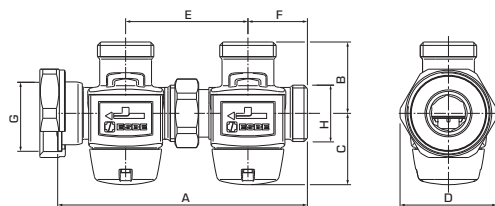
Materiál

Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem:
 _____ Mosaz DZR, CW 602N, odolná proti ztrátě zinku

Složení:

Plnicí ventil UTC317 s otevírací teplotou: _____ 60 °C
 a
 Předřazený směšovací ventil VTC318 s otevírací teplotou: _____ 45 °C

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3



UTC317 čerpadlová příruba/vnější závit

Č. výr.	Označení	DN	Kvs	Připojení		A	B	C	D	E	F	Hmotnost [kg]
				G	H							
51500100	UTC317	20	2,3	PF 1½"	G 1"	147	42	42	57	72	35	1,06



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 55
 Průvodce a dimenzování 120-122

Alternativní výrobky 17-20
 Podrobnější informace www.esbe.eu



REGULÁTOR TAHU

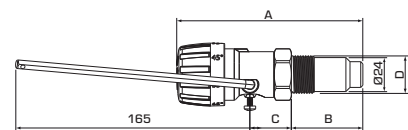
Řada ATA200

- **Regulace teploty kotlů na tuhá paliva nastavováním přívodu vzduchu.**
- **Nevyžaduje žádnou elektrickou kabeláž ani složitou instalaci.**
- **Snadná údržba, normálně není zapotřebí.**

Řada ATA200 obsahuje řídicí zařízení na regulaci teploty kotlů na tuhá paliva. Termostatická řídicí hlava snímá tepotu a prostřednictvím páky a řetězu upravuje polohu vzduchové klapky, čímž reguluje přívod spalovacího vzduchu do kotle. Regulátor tahu lze nastavit v plných rozsazích 35-95 °C a 60-95 °C. Regulátor tahu se připojuje přímo k vodnímu vedení kotle pomocí vnořené kapsy se závitem.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Max. pracovní teplota: _____ 100 °C
 Regulační rozsah: _____ 35-95 °C, příp. 60-95 °C
 Zdvíhací síla: _____ 10 N
 Zdvih: _____ 55 mm
 Délka řetězu: _____ 1,6 m
 Připojení: _____ Vnější závit, ISO 228/1
 Materiál
 Kovové součásti: _____ Ocel
 Povrchová úprava: _____ Galvanické pokovení



Č. výt.	Označení	Zdvíhací síla [N]	Rozsah teplot	Připojení D	Rozměr			Hmotnost [kg]	Poznámka
					A	B	C		
56001100	ATA212	10	35-95°	G 3/4"	130	50	29	0,38	-
56001500					155	75	29	0,41	
56001200				G 1"	130	50	29	0,40	
56001300	ATA222	10	60-95°	G 3/4"				0,38	-



SPALINOVÝ TERMOSTAT

Řada CTF150

- **Dvoupolohový spínač řízený teplotou spalin**
- **Spínací teplota mezi 20 °C a 240 °C**

Řada CTF150 se typicky používá ke spínání oběhových čerpadel a plicích jednotek. Spalinový termostat je tvořen teplotní sondou připojenou ke spínací jednotce. Spínací jednotka slouží k ovládní přívodu elektřiny do oběhového čerpadla nebo plicí jednotky s vestavěným oběhovým čerpadlem. Teplotní sondu lze nainstalovat na vnější stranu kouřovodu nebo pomocí vnořené kapsy řady CTF851 dovnitř kouřovodu. Spínací jednotka je připravena ke snadné montáži na stěnu.

TECHNICKÉ ÚDAJE

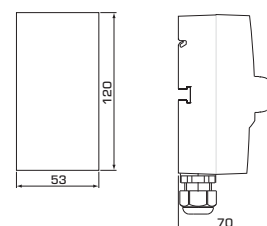
Okolní teplota - skladovací: _____ -30 °C až +50 °C
 - provozní: _____ 0 °C až +50 °C
 Třída krytí: _____ IP54 (EN 60529)
 Jmenovité hodnoty kontaktů,
 - Normálně sepnutý kontakt: _____ max. 16 (2,5) A, 230 V stř.
 - Normálně rozpojený kontakt: _____ max. 6,3 (2,5) A, 230 V stř.
 _____ min. 24 V stř./ss., 100 mA
 Hystereze: _____ 7 % rozsahu stupnice
 Teplotní sonda: _____ Ø 6 mm x 96 mm
 kabel: _____ Ø 1,5 mm x 1500 mm
 Vnořená kapsa: _____ Ø 8 mm x 0,75 mm, délka 100 mm
 Hmotnost: _____ 0,2 kg
 Materiál
 Víko skříně: _____ Plast ABS
 Skříň: _____ Plast PA (tvrzený)
 Teplotní sonda: _____ Nerezová ocel (CrNi, 1.4301)
 izolace: _____ Hadice z PVC
 Vnořená kapsa: _____ Nerezová ocel (CrNi, 1.4571)

CE EN 14597 - LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES

Č. výt.	Označení	Rozsah spínacích teplot	Max. teplota sondy
56020100	CTF151	20-240 °C	500 °C

Doplňky řady CTF151

Č. výt.	Označení	Popis
56020200	CTF851	Vnořená kapsa



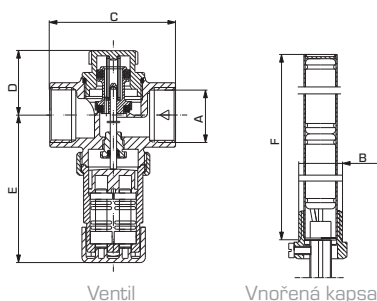


TEPELNÝ POJISTNÝ VENTIL

Řada VST100

- **Vynikající bezpečnost pro kotle na tuhá paliva**
- **Dva nezávislé snímače teploty**
- **Kovové opláštění hadice na ochranu kapilárních trubic**

Řada VST100 zabráňuje vzniku nadměrných teplot v kotlích na tuhá paliva. V těchto systémech je maximální přípustný tepelný výkon 100 kW. Tepelný pojistný ventil je přepouštěcí ventil s jedním sedlem, který se otvírá v případě rostoucí teploty. Nainstalujte tepelný pojistný ventil pokud možno na přívod studené vody do bezpečnostního tepelného výměníku.



Ventil

Vnořená kapsa

TECHNICKÉ ÚDAJE

Provozní podmínky
 Tlaková třída: _____ PN 10
 Teplota: _____ max. +125 °C

Funkce
 Otvírací teplota: _____ 95 °C +0/-4 °C
 Tepelný výkon kotle: _____ max. 100 kW
 Délka kapilární trubice: _____ 1,3 m
 Připojení -
 Ventil: _____ Vnitřní závit (G), ISO 228/1
 Vnořená kapsa: _____ Vnější závit (G), ISO 228/1

Materiál
 Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem:
 _____ Mosaz CW 614N

Pro ESBE vyrobila společnost SYR
 Vyhovuje směrnici 97/23/ES o tlakových zařízeních, IV a normám
 EN 14597, VdTÜV-Merkblatt Temperatur 100

CE 0085



Č. výr.	Označení	Otvírací teplota [°C]	Přepouštěcí kapacita [m ³ /h] ¹⁾	DN	Připojení						Hmotnost [kg]
					A	B	C	D	E	F	
36027000	VST112	95 +0 -4	2,1	20	G 3/4"	G 1/2"	60	31	70	150	0,58

PŘÍSLUŠENSTVÍ ESBE TERMOSTATY ATD.



Doplňky řady LTC100, LTC200, VTC530, VTC510

Č. výr.	Označení	Popis	Poznámka
57020100	VTC951	Termostat 50 °C	-
57020200		Termostat 55 °C	
57020300		Termostat 60 °C	
57020800		Termostat 65 °C	
57020400		Termostat 70 °C	
57020500		Termostat 75 °C	
57020600	VTC952	Teploměr, 3 ks	-
57020700	VTC953	Izolace, ≥ DN32	-

Doplňky řady VTC300

Č. výr.	Označení	Popis	Poznámka
57000100	VTC931	Termostat 45 °C	-
57000200		Termostat 55 °C	
57000300		Termostat 60 °C	
57000400		Termostat 70 °C	
57000500		Termostat 80 °C	



DALŠÍ INFORMACE

Příklady instalace..... 122 Podrobnější informace..... www.esbe.eu

Poznámky: 1) Při rozdílovém tlaku 1 bar

KATALOG ESBE • CZ • A
 Platný od 01.01.2015
 © Copyright. Právo na změny vyhrazeno.

PŘEPÍNAČÍ VENTILY

RYCHLÉ PŘEPÍNÁNÍ, DLOUHÁ ŽIVOTNOST, KOMPAKTNÍ PROVEDENÍ

Přepínací ventily ESBE jsou určeny k rychlému přepínání směru průtoku mezi dvěma okruhy. Otvírají zcela nové oblasti použití.





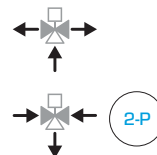
Vnitřní závit, IP20
bez kabelu/s odpojitelným
kabelem



Vnější závit, IP20
bez kabelu/s odpojitelným
kabelem



Svěrné kroužky, IP20
bez kabelu/s odpojitelným
kabelem

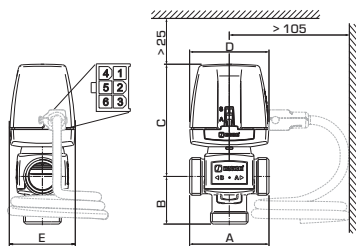


PŘEPÍNAČÍ VENTIL S MOTOROVÝM POHONEM

Řady VZC, VZD

- Rychlá doba přepnutí
- Program na ochranu proti zablokování každý 7. den
- Nulová netěsnost
- K dispozici je pomocný spínač

Kompaktní přepínací ventily řad VZC a VZD jsou vyrobeny z mosazi a určeny k použití v aplikacích s tepelnými čerpadly, podlahovým vytápěním a klimatizačními systémy. Jejich nejdůležitější vlastností je schopnost rychle přepínat směr průtoku mezi dvěma okruhy s ohledem na energeticky úsporný provoz. Pohony řady VZC má konektor typu Molex na rychlé připojení kabelu vedoucího do řídicí jednotky. Pohony řady VZD se dodává s pevně instalovaným kabelem a má třídu krytí IP40. K dispozici jsou také ventily řad VZC a VZD s pomocným spínačem, které se dodávají jako doplňkové příslušenství.



TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 6
 Teplota média: _____ max. (trvalá) +95 °C
 _____ max. (dočasná) +110 °C
 _____ min. +5 °C
 Max. rozdíl tlakové ztráty: _____ Rozdělování, 80 kPa (0,8 bar)
 _____ Směšování, 50 kPa (0,5 bar)
 Netěsnost v %: _____ 0
 Připojení: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 _____ Svěrné kroužky (CPF), EN 1254-2
 Okolní teplota: _____ max. +60 °C
 _____ min. 0 °C
 Napájení: _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 Max. příkon: _____ 15 VA
 Příkon bez zatížení: _____ 0,9 VA
 Řídicí signál: _____ 2bod. SPST (jeden kontakt, jeden směr)
 Třída krytí: _____ řada VZC, IP20
 _____ řada VZD, IP40
 Třída ochrany: _____ II
 Doba běhu: _____ 3 s
 Jmenovité hodnoty pomocného spínače: _____ 2 (1) A, 250 V stř.
 Délka kabelu: _____ 1,6 m

Materiál

Tělo ventilu: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku DZR
 Kuželka a krycí deska: _____ PPS
 Dřík: _____ Nerezavějící ocel, SS 2346
 O-kroužky: _____ EPDM

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES
 PED 97/23/ES, článek 3.3

VZC161, vnitřní závit

Č. výr.	Označení	DN	Kvs*	Připojení	A	B	C	D	E	Varianta kabelu	Hmotnost (kg)
43060200	VZC161	20	6,0	Rp 3/4"	70	42	99	70	58	1)	0,58

VZC162, vnější závit

Č. výr.	Označení	DN	Kvs*	Připojení	A	B	C	D	E	Varianta kabelu	Hmotnost (kg)
43060600	VZC162	15	3,5	G 3/4"	70	42	99	70	58	1)	0,5
43060700		20	6,0	G 1"						2)	
43060800		1)									

VZC152, vnější závit

Č. výr.	Označení	DN	Kvs*	Připojení	A	B	C	D	E	Varianta kabelu	Hmotnost (kg)
43061200	VZC152	20	6,0	G 1"	70	42	99	70	58	1), 4)	0,58

VZC263, svěrné kroužky

Č. výr.	Označení	DN	Kvs*	Připojení	A	B	C	D	E	Varianta kabelu	Hmotnost (kg)
43061400	VZC263	20	4,5	CPF 22 mm	111	49	99	70	58	3)	0,6
43061600		25	6,0	CPF 28 mm	114	56	99	70	58	3)	0,7

VIZ DALŠÍ TABULKY NA NÁSLEDUJÍCÍ STRANĚ »



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 58
 Průvodce a dimenzování 123

Podrobnější informace www.esbe.eu

Poznámky: * Hodnota Kvs v režimu přepínání, měřená v m³/h při poklesu tlaku o 1 bar. Hodnota Kvs v režimu směšování je o 10 % nižší 1) Odpojitelný kabel 2) Bez kabelu 3) Pevný kabel 4) S pomocným spínačem

KATALOG ESBE • CZ • A
 Platný od 01.01.2015
 © Copyright. Právo na změny vyhrazeno.



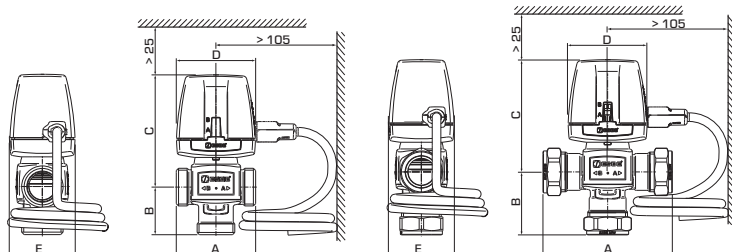
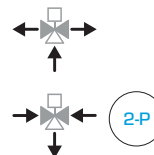
Vnitřní závit, IP40
pevný kabel



Vnější závit, IP40
pevný kabel



Svěrné kroužky, IP40
pevný kabel



VZD161, vnitřní závit

Č. výr.	Označení	DN	Kvs*	Připojení	A	B	C	D	E	Varianta kabelu	Hmotnost (kg)
43080100	VZD161	20	6,0	Rp 3/4"	70	42	99	70	58	3)	0,5

VZD162, vnější závit

Č. výr.	Označení	DN	Kvs*	Připojení	A	B	C	D	E	Varianta kabelu	Hmotnost (kg)
43080300	VZD162	15	3,5	G 3/4"	70	42	99	70	58	3)	0,5
43080400		20	6,0	G 1"							

VZD263, svěrné kroužky

Č. výr.	Označení	DN	Kvs*	Připojení	A	B	C	D	E	Varianta kabelu	Hmotnost (kg)
43080700	VZD263	20	4,5	CPF 22 mm	111	49	99	70	58	3)	0,6
43080800		25	6,0	CPF 28 mm	114	56	99	70	58		0,7

**PŘÍSLUŠENSTVÍ ESBE
KABELY**



Doplňky řady VZC, VZD

Č. výr.	Označení	Popis
46050100	ALZ801	Kabel, pevná varianta, IP40, 3žilový
46050200		Kabel, pevná varianta, IP40, 6žilový, k použití s pomocným snímačem
46050300		Kabel, volná varianta, IP20, 3žilový
46050400		Kabel, volná varianta, IP40, 6žilový, k použití s pomocným snímačem



**PŘEPÍNAČÍ VENTIL SE
SERVOPOHONEM**
Řady VRG232 a ARA645

Ventil řady VRG a pohon řady ARA se dodávají jako sada v jednom kompletním zařízení. Více informací o těchto výrobcích najdete na stránkách jednotlivých výrobků.

DALŠÍ INFORMACE

Informace o ventilu26 Příklady instalace.....118
Informace o pohonu.....34

VRG232 a ARA645

Přepínací ventil PN10 + pohon s 2bod. řízením, 230 V stř.

Č. výr.	Směšovací ventil			Pohon	Poznámka
	DN	Kvs	Připojení		
13023500	25	10	G 1 1/4"	ARA645	-
13023600	32	16	G 1 1/4"		
13023700	40	30	G 2"		

Poznámky: * Hodnota Kvs v režimu přepínání, měřená v m³/h při poklesu tlaku o 1 bar. Hodnota Kvs v režimu směšování je o 10 % nižší 3) Pevný kabel

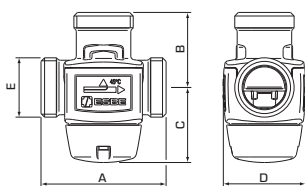


TERMOSTATICKÝ PŘEPÍNAČÍ VENTIL

Řada VTD300

- Rychlá doba přepnutí
- Lepší využívání energie
- Nevyžaduje elektrickou instalaci

Řada VTD300 obsahuje termostatické ventily, které se používají v přepínacích aplikacích. Když je teplota vstupního média menší než jmenovitá přepínací teplota, je médium odchýleno do vstupu B; když je teplota vstupního média větší než jmenovitá přepínací teplota, je odchýleno do vstupu A.



TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Přesnost bodu přepnutí: _____ ± 1 °C
 Vypnutí v přepínacím rozsahu: _____ 45 °C ± 2 °C
 _____ 50 °C, 60 °C, 70 °C ± 3 °C
 Teplota média: _____ trvalá max. 100 °C
 _____ dočasná max. 110 °C
 _____ min. 0 °C
 Max. rozdílový tlak: _____ 100 kPa (1,0 bar)
 Netěsnost, AB - A, AB - B: _____ Těsné uzavření
 Připojení: _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody / glykolu, max. 50%
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)

Materiál
 Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem:
 _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku DZR
 Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

Č. výt.	Označení	DN	Kvs	Připojení E	Bod přepnutí	A	B	C	D	Hmotnost (kg)
31600100	VTD322	20	3,6	G 1"	45 °C	70	42	42	46	0,45
31600200					50 °C					
31600300					60 °C					
31600400					70 °C					



TERMOSTATICKÝ PŘEPÍNAČÍ VENTIL

Řada VTD500

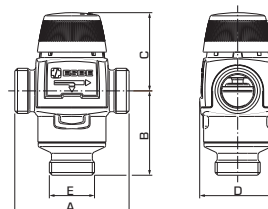
- Nastavitelná přepínací teplota
- Efektivní využívání energie
- Nevyžaduje napájení
- Rychlá doba přepnutí
- Snadno se používá
- Zvyšuje výkon systému

Řada VTD500 obsahuje termostatické ventily s nastavitelnou teplotou a používá se v přepínacích aplikacích. Přepínací teplotu lze nastavovat v rozsahu 42-52 °C. Když je teplota vstupního média nižší než jmenovitá přepínací teplota, průtok je přepnut do vstupu A. Když je teplota vstupního média vyšší než jmenovitá přepínací teplota, průtok je přepnut do vstupu B.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Vypnutí v přepínacím rozsahu: _____ 42-52 °C ± 3 °C
 Teplota média: _____ trvalá max. 100 °C
 _____ dočasná max. 110 °C
 _____ min. 0 °C
 Max. rozdílový tlak: _____ 300 kPa (3 bar)
 Netěsnost, AB - A: _____ 0,5 %
 AB - B: _____ 2 %
 Připojení: _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody / glykolu, max. 50%
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)

Materiál
 Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem:
 _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku DZR
 Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3



Č. výt.	Označení**	DN	Kvs	Připojení E	Bod přepnutí	A	B	C	D	Hmotnost (kg)
31580100	VTD582	20	2,8	G 1"	40-52 °C	84	62	60	56	0,86



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 78-79
 Průvodce a dimenzování 123

Podrobnější informace www.esbe.eu

**VTD582 je také k dispozici s Připojením G 1" až R 3/4" pod číslem výrobku 3158 02 00. Více informací najdete na stránkách www.esbe.eu



KULOVÝ VENTIL S MOTOROVÝM Pohonem, PŘEPÍNAČÍ

Řada MBA130

- Těsný proti vzduchovým bublinám
- Včetně pomocného spínače
- Antikondenzační odpor na ochranu proti kondenzaci
- Flexibilní, snadno se instaluje

Řada MBA130 obsahuje trojcestné kulové ventily s motorovým pohonem, určené k použití ve vytápěcích a chladicích systémech. Ventil je vzduchotěsný proti vzduchovým bublinám podle normy EN 12266-1. Řada MBA130 je k dispozici v provedení DN20-25 a dodává se s různými typy přípojek, které uspokojí většinu potřeb. Pohon je nainstalován na kulovém ventilu pomocí kovového čepu, který umožňuje bezpečnou, jednoduchou a rychlou montáž a demontáž pohonu.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Ventil:
 Tlaková třída: _____ PN 32
 Teplota média: _____ max. +90 °C
 _____ min. 0 °C
 Moment (při jmenovitém tlaku): _____ < 4 Nm
 Míra netěsnosti - EN 12266-1,
 _____ míra vnitřní netěsnosti B, těsnost proti vzduchovým bublinám
 _____ míra vnější netěsnosti A, těsnost proti vzduchovým bublinám
 Pracovní tlak: _____ 3,2 MPa (32 bar)
 Připojení: _____ Vnitřní závit, ISO 228/1
 _____ Vnější závit, ISO 228/1
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)

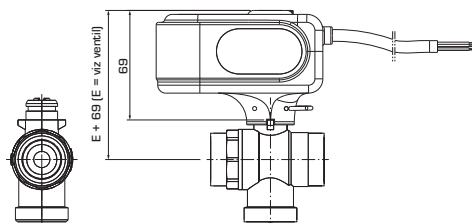
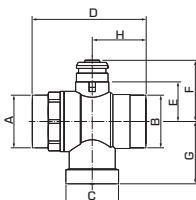
Materiál

Tělo ventilu, hrdlo, spojovací konec, matice: Mosaz CW 617N, poniklovaná
 Sedlo, podložka: _____ PTFE
 O-kroužek: _____ FPM
 Koule, dřík: _____ Mosaz CW 617N, pochromovaná
 O-kroužek, dřík: _____ HNBR
 Ploché těsnění: _____ Žáruvzdorné vlákno

Pohon:

Okolní teplota: _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Třída krytí: _____ IP 44
 Třída ochrany: _____ II
 Napájení: _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 Řídicí signál: _____ 2bod. SPST
 Příkon - za běhu motoru: _____ 3,5 W
 - antikondenzační odpor: _____ až 5 W
 Jmenovité hodnoty pomocného spínače: _____ 6 (1) A, 230 V stř.
 Doba běhu 90°: _____ 40 sekund
 Moment: _____ 10 Nm

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES



MBA132, vnější závit

Č. výt.	Označení	DN	Kvs	Připojení			D	E	F	G	H	Hmotnost (kg)
				A	B	C						
43102500	MBA132	20	9,6	G 1"	G 1"	G 1"	72	25	39	39	34	0,76
43102600		25	11,3	G 1¼"	G 1¼"	G 1¼"	82	29	43	42	40	0,99

MBA135, vnitřní/vnější závit

Č. výt.	Označení	DN	Kvs	Připojení			D	E	F	G	H	Hmotnost (kg)	Poznámka
				A	B	C							
43102100	MBA135	20	9,6	G ¾"	G ¾"	G ¾"	68	25	39	70	34	0,87	1)
43102200		25	11,3	G 1"	G 1"	G 1"	81	29	43	76	41	1,14	1)

MBA136, vnitřní/vnější závit

Č. výt.	Označení	DN	Kvs	Připojení			D	E	F	G	H	Hmotnost (kg)	Poznámka
				A	B	C							
43102300	MBA136	20	9,6	G ¾"	G ¾"	G ¾"	99	25	39	70	65	0,96	2)
43102400		25	11,3	G 1"	G 1"	G 1"	115	29	43	76	73	1,32	2)

Poznámka 1) Připojení A, B = vnitřní závit, připojení C = vnější závit 2) Připojení A = vnitřní závit, připojení B, C = vnější závit



KULOVÝ VENTIL S MOTOROVÝM POHONEM, ZÓNOVÝ

Řada MBA120

- Možnost vysokého průtoku
- Těsný proti vzduchovým bublinám
- Antikondenzační odpor na ochranu proti kondenzaci
- Flexibilní, snadno se instaluje

Řada MBA120 obsahuje dvoucestné kulové ventily s motorovým pohonem, určené k použití ve vytápěcích a chladicích systémech. Ventil je vzduchotěsný proti vzduchovým bublinám podle normy EN 12266-1. Řada MBA120 je k dispozici v provedení DN20-32 a dodává se s různými typy přípojek, které uspokojí většinu potřeb. Pohon je nainstalován na kulovém ventilu pomocí kovového čepu, který umožňuje bezpečnou, jednoduchou a rychlou montáž a demontáž pohonu.

TECHNICKÉ ÚDAJE

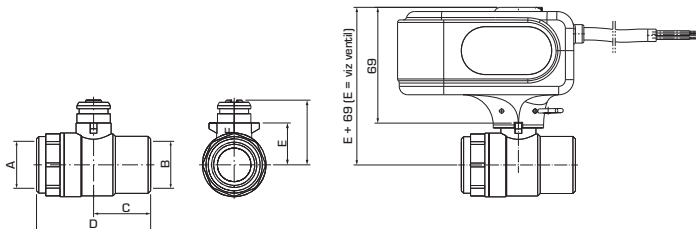
Ventil:
 Tlaková třída: _____ PN 32
 Teplota média: _____ max. +90 °C
 _____ min. 0 °C
 Moment (při jmenovitém tlaku): _____ < 4 Nm
 Míra netěsnosti - EN 12266-1:
 míra vnitřní netěsnosti B, těsnost proti vzduchovým bublinám
 míra vnější netěsnosti A, těsnost proti vzduchovým bublinám
 Pracovní tlak: _____ 3,2 MPa (32 bar)
 Připojení: _____ Vnitřní závit, ISO 228/1
 _____ Vnější závit, ISO 228/1
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 Materiál
 Tělo ventilu, hrdlo, spojovací konec, matice: Mosaz CW 617N, ponikovaná
 Sedlo, podložka: _____ PTFE
 O-kroužek: _____ FPM
 Koule, dřík: _____ Mosaz CW 617N, pochromovaná
 O-kroužek, dřík: _____ HNBR
 Ploché těsnění: _____ Žáruvzdorné vlákno
 Pohon:
 Okolní teplota: _____ max. +50 °C
 _____ min. 0 °C
 Třída krytí: _____ IP 44
 Třída ochrany: _____ II
 Napájení: _____ 230 ± 10 % V stř., 50 Hz
 Řídicí signál: _____ 2bod. SPST
 Příkon
 - za běhu motoru: _____ 3,5 W
 - antikondenzační odpor: _____ až 5 W
 Jmenovité hodnoty pomocného spínače: _____ 6 [1] A, 230 V stř.
 Doba běhu 90°: _____ 40 sekund
 Moment: _____ 10 Nm

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES



MBA121

MBA124



MBA121, vnitřní závit

Č. výt.	Označení	DN	Kvs	Připojení		C	D	E	F	Hmotnost (kg)
				A	B					
43100100	MBA121	20	45	G 3/4"	G 3/4"	34	68	25	39	0,74
43100200		25	60	G 1"	G 1"	41	82	29	43	0,93
43100300		32	100	G 1 1/4"	G 1 1/4"	43	86	34	48	1,08

MBA124, vnitřní/vnější závit

Č. výt.	Označení	DN	Kvs	Připojení		C	D	E	F	Hmotnost (kg)	Poznámka
				A	B						
43100400	MBA124	20	45	G 3/4"	G 3/4"	65	99	25	39	0,83	1)
43100500		25	60	G 1"	G 1"	73	115	29	43	1,04	
43100600		32	100	G 1 1/4"	G 1 1/4"	75	119	34	48	1,28	



DALŠÍ INFORMACE

Průvodce a dimenzování..... 123

Podrobnější informace..... www.esbe.eu

Poznámka 1) Připojení A = vnitřní závit, připojení B = vnější závit

TERMOSTATICKÉ JEDNOTKY

BEZPEČNOST A KOMFORT V JEDNOM KOMPAKTNÍM ZAŘÍZENÍ

Náš proslulý termostatický směšovací ventil jsme rozšířili o funkce v kompaktním provedení, které lze využít pro specifická aplikační řešení. Kromě bezpečnosti vám nabídnou také elegantní a rychlé řešení pro instalaci solárního ohřevu nebo vodovodního potrubí.



- Všechny výrobky ESBE obsahující mosaz, které se doporučují k použití s pitnou vodou, se od podzimu 2014 vyrábějí z mosazi odolné proti ztrátě zinku (DZR), odpovídající „seznamu měděných slitin s hygienickým složením HCACL“; tento materiál je uveden také v seznamu přípustných kovových materiálů 4MS a v německém seznamu UBA.
- Všechny materiály přicházející do styku s pitnou vodou splňují státní hygienické předpisy jako KTW, WRAS, PZH a ACS.





OBĚHOVÁ SOUPRAVA

Řada VTR

- **Okamžitá dostupnost teplé vody**
- **Kompletní zařízení, snadná instalace**
- **Ochrana proti opaření**
- **Izolace na minimalizaci energetických ztrát**
- **VTR500 pro domy s více domácnostmi**

Řady VTR300 a VTR500 pro instalace s oběhem teplé vody. Oběhová souprava nabízí okamžitě dostupnou teplou vodu, ochranu proti opaření a pohodlí v kompaktním a efektivním provedení. Tato jednotka využívá pouze termostatické (neelektrické) součásti, takže je zcela nezávislá a umožňuje velmi snadnou instalaci pomocí dodaných přípojek a zpětných ventilů.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Pracovní tlak: _____ 1,0 MPa (10 bar)
 Rozdílový tlak: _____ Směšování, max. 0,3 MPa (3 bar)
 Teplota média: _____ max. 95 °C
 Teplotní stabilita, - VTR300: _____ ± 2 °C*
 - VTR500: _____ ± 4 °C**

Připojení: _____ Vnější závit (R), EN 10226-1

Materiál

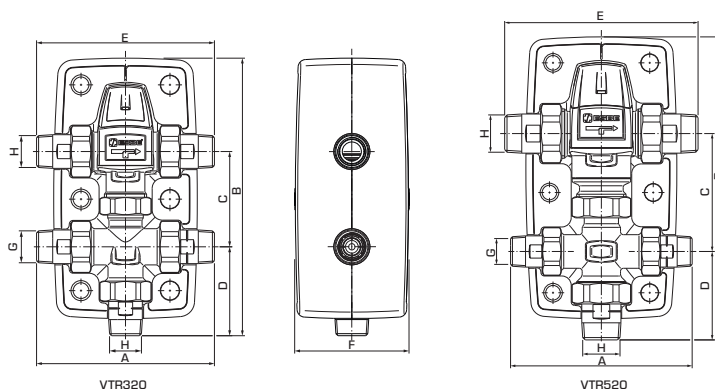
Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem:

_____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR
 Izolace: _____ EPP, černá, 35 g/l

PED 97/23/ES, článek 3.3



HCACL/4MS UBA
 KTW/WRAS/ACS



VTR322, vnější závit

Č. výr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení		A	B	C	D	E	F	Hmotnost (kg)
				G	H							
31400100	VTR322	35-60 °C	1,6	R 3/4"	R 3/4"	140	219	75	70	140	90	1,45
31400200		45-65 °C										
31400300		50-75 °C										

VTR522, vnější závit

Č. výr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení		A	B	C	D	E	F	Hmotnost (kg)
				G	H							
31400400	VTR522	45-65 °C	3,5	R 3/4"	R 1"	154	257	100	75	164	100	2,2
31400500		50-75 °C										



DALŠÍ INFORMACE

Průvodce a dimenzování..... 124-129
 Certifikáty..... 143

Podrobnější informace..... www.esbe.eu

Poznámka * Platí při nezměněném tlaku teplé/studené vody a minimálním průtoku 4 l/min. Minimální rozdíl teplot mezi přívodem teplé vody a výstupem smíchané vody: 10 °C. ** Platí při nezměněném tlaku teplé/studené vody a minimálním průtoku 9 l/min. Minimální rozdíl teplot mezi přívodem teplé vody a výstupem smíchané vody: 10 °C.



SADA PRO SOLÁRNÍ KOLEKTORY

Řada VMD300

- **Optimalizovaná energetická účinnost**
- **Ochrana proti opaření**
- **Přesnost regulace**
- **Snadná instalace**

Řada VMD300 s nastavitelnou teplotou pro užitkovou teplou vodu ze dvou zdrojů. Přepínací teplotu sady pro solární kolektory lze nastavit v celém rozsahu mezi 42 a 52 stupni, aby bylo možné optimalizovat energetickou účinnost ve prospěch obnovitelné a volné solární energie.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Max. průtok z kolektoru: _____ 0,7 l/s (42 l/min)
 Teplota vody z kolektoru: _____ max. 95 °C
 _____ min 0 °C
 Teplota z přídavného zdroje tepla: _____ max. 95 °C
 Rozsah teplot, přepínací ventil: _____ 42-52 °C
 Rozsah teplot, směšovací ventil: _____ 35-60 °C
 Teplotní stabilita výstupní vody: _____ ± 2 °C*
 Připojení: _____ Vnější závit (R), EN 10226-1

Materiál

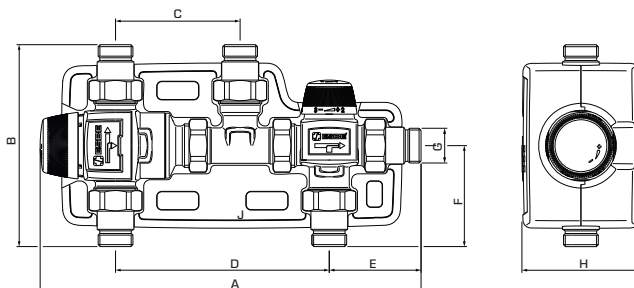
Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem:

_____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR
 Izolace: _____ EPP, černá, 35 g/l

PED 97/23/ES, článek 3.3



HCACL/4MS UBA
 KTW/WRAS/ACS



Č. vyr.	Označení	Bod přepnutí	Kvs	Připojení G	Rozměr							Hmotnost (kg)
					A	B	C	D	E	F	H	
31525000	VMD322	42-52 °C	1,4	R 3/4"	max. 293	154	95	163	70	77	90	2,21

Poznámka * Platí při nezměněném tlaku teplé/studené vody a minimálním průtoku 4 l/min. Minimální rozdíl teplot mezi přívodem teplé vody a výstupem smíchané vody: 10 °C.

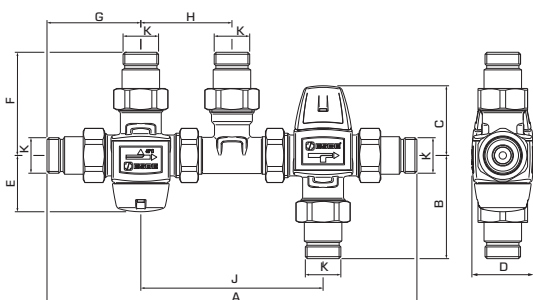


SADA PRO SOLÁRNÍ KOLEKTORY

Řady VMC300, VMC500

- **Optimalizované využívání energie**
- **Ochrana proti opaření**
- **Přesnost regulace**
- **Snadná instalace**

Řada VMC300/VMC500 pro užitkovou teplou vodu ze dvou zdrojů. Sada pro solární kolektory nabízí optimalizované využívání energie, ochranu proti opaření a pohodlí v kompaktním a efektivním provedení. Tato jednotka využívá pouze termostatické (neelektrické) součásti, takže je zcela nezávislá a umožňuje velmi snadnou instalaci.



TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Max. průtok z kolektoru- VMC300: _____ 0,7 l/s (42 l/min)
 VMC500: _____ 1,0 l/s (60 l/min)
 Teplota vody z kolektoru: _____ max. 95 °C
 _____ min 0 °C
 Teplota z přídavného zdroje tepla: _____ max. 95 °C
 Přesnost bodu přepnutí: _____ ± 1 °C
 Vypnutí v přepínacím rozsahu: _____ 45 °C ± 2 °C
 _____ 50 °C, 60 °C ± 3 °C
 Rozsah teplot, směšovací ventil - VMC300: _____ 35 - 60 °C
 VMC500: _____ 45 - 65 °C
 Teplotní stabilita výstupní vody - VMC300: _____ ± 2 °C*
 VMC500: _____ ± 4 °C**
 Připojení: _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 _____ Vnější závit (R), EN 10226-1

Materiál

Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem:
 _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR

PED 97/23/ES, článek 3.3



HCACL/4MS UBA
 KTW/WRAS/ACS

VMC322, vnější závit

Č. vyr.	Označení	Bod přepnutí	Kvs	Připojení	Rozměr										Hmotnost (kg)	Poznámka
					A	B	C	D	E	F	G	H	J			
31521000	VMC322	45 °C	1,5	G 1"	206	42	52	46	42	42	35	68	136	1,22	-	
31521100		50 °C														
31521200		60 °C														

VMC322, vnější závit s adaptéry

Č. vyr.	Označení	Bod přepnutí	Kvs	Připojení		Rozměr										Hmotnost (kg)	Poznámka
				A	B	C	D	E	F	G	H	J					
31521300	VMC322	45 °C	1,4	G 1"	R ¾"	276	77	52	46	42	77	79	68	136	1,86	1)	
31521400		50 °C															
31521500		60 °C															

VMC522, vnější závit

Č. vyr.	Označení	Bod přepnutí	Kvs	Připojení K	Rozměr										Hmotnost (kg)	Poznámka
					A	B	C	D	E	F	G	H	J			
31523000	VMC522	45 °C	2,5	G 1"	220	62	60	56	42	42	35	68	143	1,50	-	
31523100		50 °C														
31523200		60 °C														

VMC522, vnější závit s adaptéry

Č. vyr.	Označení	Bod přepnutí	Kvs	Připojení		Rozměr										Hmotnost (kg)	Poznámka
				A	B	C	D	E	F	G	H	J					
31523300	VMC522	45 °C	2,3	G 1"	R ¾"	290	97	60	56	42	77	70	68	143	2,14	1)	
31523400		50 °C															
31523500		60 °C															



DALŠÍ INFORMACE

Průvodce a dimenzování..... 124-129
 Certifikáty..... 143

Podrobnější informace..... www.esbe.eu

Poznámka * Platí při nezměněném tlaku teplé/studené vody a minimálním průtoku 4 l/min. Minimální rozdíl teplot mezi přívodem teplé vody a výstupem smíchané vody: 10 °C. ** Platí při nezměněném tlaku teplé/studené vody a minimálním průtoku 9 l/min. Minimální rozdíl teplot mezi přívodem teplé vody a výstupem smíchané vody: 10 °C. 1) Součástí dodávky jsou dva zpětné ventily pro teplou i studenou vodu



TERMOSTATICKÝ ROZDĚLOVACÍ ČLEN

Řada VMB400

- **Kompletní zařízení, snadná instalace**
- **Ochrana proti opaření a dezinfekční ohřev**
- **Přesnost regulace**

Řada VMB400 je kompaktní kombinace ventilů pro nádrže na teplou vodu. Tato kombinace ventilů obsahuje zpětný ventil, uzavírací zařízení a přípojky pro pojistný ventil, podtlakový ventil atd. Vstupní teplá voda je regulována v rozsahu teplot 35 až 60 °C termostatickými směšovacími ventily.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Rozdílový tlak: _____ Směšování, max. 0,3 MPa (3 bar)
 Teplota média: _____ max. 95 °C
 Teplotní stabilita: _____ ± 2 °C*
 Rozsah teplot: _____ 35-60 °C
 Připojení: _____ Vnitřní závit (G), ISO 228/1
 _____ Svěrné kroužky (CPF), EN 1254-2

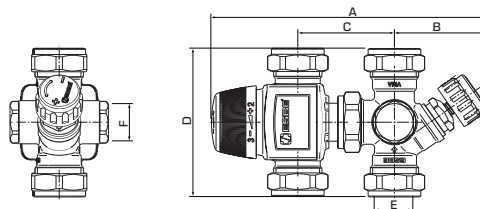
Materiál

Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem:
 _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR

PED 97/23/ES, článek 3.3



HCACL/4MS UBA
 KTW/WRAS/ACS



Č. výt.	Označení	DN	Kvs	Pojistný ventil		Připojení		A	B	C	D	Hmotnost (kg)
				[MPa]	[bar]	E	F					
31502000	VMB423	15	1,1	-	-	CPF 15 mm	G ½"	165	53	cca 55	86	0,78
31502600				1,0	10							0,93
31502100	VMB423	20	1,6	-	-	CPF 22 mm	G ½"	165	53	52-60	86	0,86
31502200				0,6	6							1,01
31502300				0,7	7							1,01
31502400				0,9	9							1,01
31502500				1,0	10							1,01



DALŠÍ INFORMACE

Průvodce a dimenzování..... 124-129
 Certifikáty..... 143

Podrobnější informace..... www.esbe.eu

TERMOSTATICKÉ SMĚŠOVACÍ VENTILY

ZAJIŠŤUJÍ BEZPEČNOST

Díky naší řadě termostatických směšovacích ventilů se z instalačních techniků po celé Evropě stali hrdinové. Základní požadavek na zajištění bezpečnosti vodovodního systému zahrnuje dva významné faktory: dezinfekční ohřev a ochranu před opařením.



- Všechny výrobky ESBE obsahující mosaz, které se doporučují k použití s pitnou vodou, se od podzimu 2014 vyrábějí z mosazi odolné proti ztrátě zinku (DZR), odpovídající „seznamu měděných slitin s hygienickým složením HCACL“; tento materiál je uveden také v seznamu přípustných kovových materiálů 4MS a v německém seznamu UBA.
- Všechny materiály přicházející do styku s pitnou vodou splňují státní hygienické předpisy jako KTW, WRAS, PZH a ACS.





TERMOSTATICKÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL

Základní řady VTA320, VTA520

- Ochrana proti opaření a dezinfekční ohřev
- Přesnost regulace
- Vhodné pro cirkulaci teplé vody

Řada VTA320/VTA520 pro rozvod teplé užitkové vody, aplikace s ochlazením v potrubí na ochranu proti opaření a případy, v nichž jsou na vodovodních kohoutcích nainstalována další zařízení na regulaci teploty. Tyto řady ventilů jsou vhodné také pro instalace teplé užitkové vody vybavené HWC (oběhem teplé vody).

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Pracovní tlak: _____ 1,0 MPa (10 bar)
 Rozdílový tlak: _____ Směšování, max. 0,3 MPa (3 bar)
 Teplota média, VTA320, VTA520: _____ max. 95 °C
 VTA520: _____ dočasná max. 100 °C
 Teplotní stabilita, VTA320: _____ ±2 °C*
 VTA520: _____ ±4 °C**
 Připojení: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 _____ Vnější závit (R), EN 10226-1
 _____ Svěrné kroužky (CPF), EN 1254-2

Materiál

Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem:
 _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR

PED 97/23/ES, článek 3.3



HCACL/4MS UBA
 KTW/WRAS/ACS



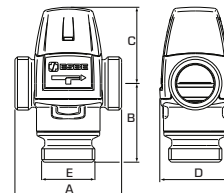
VTA321



VTA322
 VTA522



VTA323



VTA321, vnitřní závit

Č. vyr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení E	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka
					A	B	C	D		
31100300	VTA321	20-43 °C	1,5	Rp 1/2"	70	42	52	46	0,45	
31100700			1,6	Rp 3/4"					0,48	
31100400	VTA321	35-60 °C	1,5	Rp 1/2"	70	42	52	46	0,45	
31100800			1,6	Rp 3/4"					0,48	

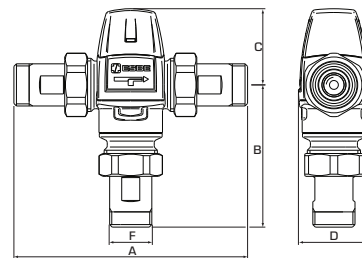
VTA322, VTA522, vnější závit

Č. vyr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení E	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka				
					A	B	C	D						
31102800	VTA322	20-43 °C	1,2	G 1/2"	70	42	52	46	0,41					
31100500			1,5	G 3/4"					0,45					
31100900			1,6	G 1"					0,48					
31620100	VTA522		3,2	G 1"	84	62	60	56	0,86					
31620400			3,5	G 1 1/4"					0,95					
31102900	VTA322	35-60 °C	1,2	G 1/2"	70	42	52	46	0,41					
31100600			1,5	G 3/4"					0,45					
31101000			1,6	G 1"					0,48					
31104700	VTA322	45-65 °C	1,6	G 1"	70	42	52	46	0,55					
31620200	VTA522		3,2	G 1"					84		62	60	56	0,86
31620500			3,5	G 1 1/4"										0,95
31103200	VTA322	30-70 °C	1,6	G 1"	70	42	52	46	0,55					
31620300	VTA522	50-75 °C	3,2	G 1"					84	62	60	56	0,86	
31620600			3,5	G 1 1/4"	0,95									

VTA323, svěrné kroužky

Č. vyr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení E	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka				
					A	B	C	D						
31102600	VTA323	20-43 °C	1,2	CPF 15 mm	86	50	52	46	0,49	1)				
31100100			1,5	CPF 22 mm					0,57					
31102700		35-60 °C	1,2	CPF 15 mm					86		50	52	46	0,49
31103900			1,5	CPF 18 mm										0,66
31100200			1,5	CPF 22 mm										0,57

Poznámka * Platí při nezměněném tlaku teplé/studené vody a minimálním průtoku 4 l/min. Minimální rozdíl teplot mezi přívodem teplé vody a výstupem smíchané vody: 10 °C. ** Platí při nezměněném tlaku teplé/studené vody a minimálním průtoku 9 l/min. Minimální rozdíl teplot mezi přívodem teplé vody a výstupem smíchané vody: 10 °C. 1) Součástí dodávky je zpětný ventil pro studenou vodu


VTA522, vnější závit s adaptéry

Č. vyr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka	
					A	B	C	D			
31620700	VTA522	20-43 °C	3,0	G 1"	R 3/4"	154	97	60	56	1,22	1)
31621000			3,4		R 1"	164	102			1,59	
31620800		45-65 °C	3,0	G 1"	R 3/4"	154	97	60	56	1,22	
31621100			3,4		R 1"	164	102			1,59	
31620900		50-75 °C	3,0	G 1"	R 3/4"	154	97	60	56	1,22	
31621200			3,4		R 1"	164	102			1,59	

VTA523, svěrné kroužky s adaptéry

Č. vyr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka	
					A	B	C	D			
31621300	VTA523	20-43 °C	3,0	G 1"	CPF 22 mm	154	97	60	56	1,22	1)
31621600			3,4		CPF 28 mm	164	102			1,59	
31621400		45-65 °C	3,0	G 1"	CPF 22 mm	154	97	60	56	1,22	
31621700			3,4		CPF 28 mm	164	102			1,59	
31621500		50-75 °C	3,0	G 1"	CPF 22 mm	154	97	60	56	1,22	
31621800			3,4		CPF 28 mm	164	102			1,59	

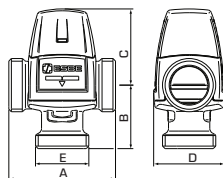


TERMOSTATICKÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL

Základní řady VTA350, VTA550

- **Ochrana proti opaření a dezinfekční ohřev**
- **Přesnost regulace**
- **Vhodné pro cirkulaci teplé vody**

Řada VTA350/VTA550 pro rozvod teplé užitkové vody, aplikace s ochlazováním v potrubí na ochranu proti opaření a případy, v nichž jsou na vodovodních kohoutcích nainstalována další zařízení na regulaci teploty. Tyto řady ventilů jsou vhodné také pro instalace teplé užitkové vody vybavené HWC (oběhem teplé vody).


VTA351, vnitřní závit

Č. vyr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka
					A	B	C	D		
31104900	VTA351	35-60 °C	1,5	Rp 3/4"	70	42	52	46	0,48	-

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Pracovní tlak: _____ 1,0 MPa (10 bar)
 Rozdílový tlak: _____ Směšování, max. 0,3 MPa (3 bar)
 Teplota média, VTA350, VTA550: _____ max. 95 °C
 VTA550: _____ dočasná max. 100 °C
 Teplotní stabilita, VTA350: _____ ±2 °C*
 VTA550: _____ ±4 °C**
 Připojení: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 _____ Vnější závit (R), EN 10226-1
 _____ Svěrné kroužky (CPF), EN 1254-2

Materiál

Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem:
 _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR

PED 97/23/ES, článek 3.3



HCACL/4MS UBA
 KTW/WRAS/ACS

VIZ DALŠÍ TABULKY NA NÁSLEDUJÍCÍ STRANĚ »



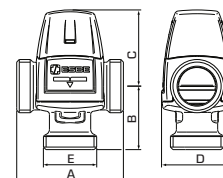
DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 78-79
 Průvodce a dimenzování 124-129

Certifikáty 143
 Podrobnější informace www.esbe.eu

Poznámka 1) Součástí dodávky jsou dva zpětné ventily pro teplou i studenou vodu

KATALOG ESBE • CZ • A
 Platný od 01.01.2015
 © Copyright. Právo na změny vyhrazeno.



VTA352, VTA552, vnější závit

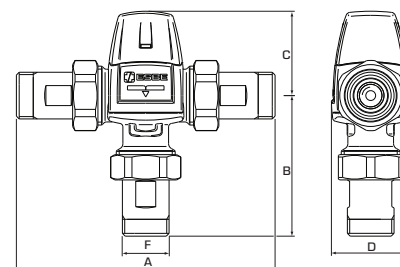
Č. vyr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka
					A	B	C	D		
31660100	VTA552	20-43 °C	3,2	G 1"	70	42	52	46	0,45	
31660400			3,5	G 1 1/4"					0,48	
31105000	VTA352	35-60 °C	1,5	G 3/4"	84	50	60	56	0,78	
31105100			1,6	G 1"					0,87	
31660200	VTA552	45-65 °C	3,2	G 1"	84	50	60	56	0,78	
31660500			3,5	G 1 1/4"					0,87	
31660300	VTA552	50-75 °C	3,2	G 1"	84	50	60	56	0,78	
31660600			3,5	G 1 1/4"					0,87	

VTA352, vnější závit s vestavěnými zpětnými ventily

Č. vyr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení E	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka
					A	B	C	D		
31106100	VTA352	35-60 °C	1,4	G 1"	70	42	52	46	0,48	-

VTA353, svěrné kroužky

Č. vyr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení E	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka
					A	B	C	D		
31105200	VTA353	35-60 °C	1,5	CPF 22 mm	70	42	52	46	0,57	-



VTA552, vnější závit s adaptéry

Č. vyr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka	
					A	B	C	D			
31660700	VTA552	20-43 °C	3,0	G 1"	R 3/4"	154	85	60	56	1,14	1)
31661000			3,4		R 1"	164	90			1,51	
31660800		45-65 °C	3,0	G 1"	R 3/4"	154	85	60	56	1,14	
31661100			3,4		R 1"	164	90			1,51	
31660900		50-75 °C	3,0	G 1"	R 3/4"	154	85	60	56	1,14	
31661200			3,4		R 1"	164	90			1,51	

VTA553, svěrné kroužky s adaptéry

Č. vyr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka	
					A	B	C	D			
31661300	VTA553	20-43 °C	3,0	G 1"	CPF 22 mm	154	97	60	56	1,34	1)
31661400						164	102				
31661500		45-65 °C				154	97	60	56		

Poznámka * Platí při nezměněném tlaku teplé/studené vody a minimálním průtoku 4 l/min. Minimální rozdíl teplot mezi přívodem teplé vody a výstupem smíchané vody: 10 °C. ** Platí při nezměněném tlaku teplé/studené vody a minimálním průtoku 9 l/min. Minimální rozdíl teplot mezi přívodem teplé vody a výstupem smíchané vody: 10 °C. 1) Součástí dodávky jsou dva zpětné ventily pro teplou i studenou vodu



TERMOSTATICKÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL

Výběrové řady VTA330, VTA530

- **Vynikající přesnost regulace**
- **Ochrana proti opaření a dezinfekční ohřev**
- **Rychlá reakční doba**
- **Funkčnost v podmínkách s proměnlivým tlakem**

Řada VTA330 je určena především k zajišťování vysoce přesné regulace teploty v místech odběru teplé užitkové vody, kohoutcích nebo sprchách bez dalších nainstalovaných zařízení na regulaci teploty. Řada VTA530 je určena především k zajišťování přesné regulace teploty v potrubích na teplou užitkovou vodu v aplikacích s vysokým průtokem podle normy EN 15092 nebo EN 1111/NF079, kde jsou na kohoutcích nebo sprchách nainstalována další zařízení na regulaci teploty.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Pracovní tlak: _____ 1,0 MPa (10 bar)
 Rozdílový tlak: _____ Směšování, max. 0,3 MPa (3 bar)
 Teplota média, VTA330, VTA530: _____ max. 95 °C
 VTA530: _____ dočasná max. 100 °C
 Teplotní stabilita, VTA330: _____ ±1 °C*
 VTA530: _____ ±2 °C**
 Připojení: _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 _____ Vnější závit (R), EN 10226-1
 _____ Svěrné kroužky (CPF), EN 1254-2

Materiál

Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem:
 _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR
 Povrchová úprava: _____ poniklování

PED 97/23/ES, článek 3.3



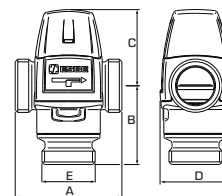
HCACL/4MS UBA
 KTW/WRAS/ACS



VTA332
 VTA532



VTA333



VTA332, VTA532, vnější závit

Č. výr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka
					A	B	C	D		
31150200	VTA332	32-49 °C	1,2	G 3/4"	70	54	52	46	0,52	-
31641000	VTA532	35-50 °C	2,3	G 1"	84	62	60	56	0,86	2)
31641100			2,5	G 1 1/4"					0,95	
31150700	VTA332	35-60 °C	1,2	G 3/4"	70	54	52	46	0,52	-
31150900			1,3	G 1"					0,55	
31640100	VTA532	45-65 °C	2,3	G 1"	84	62	60	56	0,86	1)
31640200			2,5	G 1 1/4"					0,95	

VTA333, svěrné kroužky

Č. výr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení E	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka
					A	B	C	D		
31150300	VTA333	35-60 °C	1,2	CPF 22 mm	86	62	52	46	0,64	-
31152100				CPF 15/22 mm					0,69	

VIZ DALŠÍ TABULKY NA NÁSLEDUJÍCÍ STRANĚ »



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 78-79
 Průvodce a dimenzování 124-129

Certifikáty 143
 Podrobnější informace www.esbe.eu

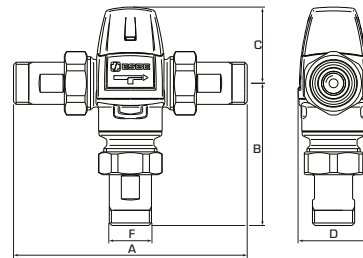
Poznámka * Platí při nezměněném tlaku teplé/studené vody a minimálním průtoku 4 l/min. Minimální rozdíl teplot mezi přívodem teplé vody a výstupem smíchané vody: 10 °C. ** Platí při nezměněném tlaku teplé/studené vody a minimálním průtoku 9 l/min. Minimální rozdíl teplot mezi přívodem teplé vody a výstupem smíchané vody: 10 °C. 1) Podle normy EN 15092. 2) Podle normy EN 1111 + NF079 (Francie). 3) Součástí dodávky je zpětný ventil pro studenou vodu.

TERMOSTATICKÉ SMĚŠOVACÍ VENTILY



VTA532

VTA533



VTA532, vnější závit s adaptéry

Č. výt.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka	
					A	B	C	D			
31641200	VTA532	35-50 °C	2,2	G 1"	R 3/4"	154	85	60	56	1,22	1), 2)
31641300			2,5		R 1"	164	90			1,59	
31640300		45-65 °C	2,2	G 1"	R 3/4"	154	85	60	56	1,22	1), 3)
31640400			2,5		R 1"	164	90			1,59	

VTA533, svěrné kroužky s adaptéry

Č. výt.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka	
					A	B	C	D			
31641400	VTA533	35-50 °C	2,2	G 1"	CPF 22 mm	180	110	60	56	1,42	1), 2)
31641500			2,5		CPF 28 mm	204	122			1,90	
31640500		45-65 °C	2,2	G 1"	CPF 22 mm	180	110	60	56	1,42	1), 3)
31640600			2,5		CPF 28 mm	204	122			1,90	



TERMOSTATICKÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL

Výběrové řady VTA360, VTA560

- Vynikající přesnost regulace
- Ochrana proti opaření a dezinfekční ohřev
- Rychlá reakční doba
- Funkčnost v podmínkách s proměnným tlakem

Řada VTA360 je určena především k zajišťování vysoce přesné regulace teploty v místech odběru teplé užitkové vody, kohoutcích nebo sprchách bez dalších nainstalovaných zařízení na regulaci teploty. Řada VTA560 je určena především k zajišťování přesné regulace teploty v potrubích na teplou užitkovou vodu v aplikacích s vysokým průtokem podle normy EN 15092 nebo EN 1111/NF079, kde jsou na kohoutcích nebo sprchách nainstalována další zařízení na regulaci teploty.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Pracovní tlak: _____ 1,0 MPa (10 bar)
 Rozdílový tlak: _____ Směšování, max. 0,3 MPa (3 bar)
 Teplota média, VTA360, VTA560: _____ max. 95 °C
 VTA560: _____ dočasná max. 100 °C
 Teplotní stabilita, VTA360: _____ ±1 °C*
 VTA560: _____ ±2 °C**
 Připojení: _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 _____ Vnější závit (R), EN 10226-1
 _____ Svěrné kroužky (CPF), EN 1254-2

Materiál

Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem: _____
 _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR
 Povrchová úprava: _____ poniklování
 PED 97/23/ES, článek 3.3

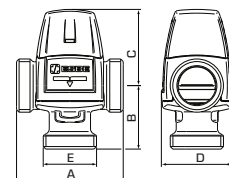


HCACL/4MS UBA
 KTW/WRAS/ACS



VTA362
 VTA562

VTA362, VTA562, vnější závit

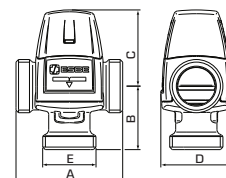


Č. výt.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka
					A	B	C	D		
31151400	VTA362	32-49 °C	1,2	G 3/4"	70	54	52	46	0,45	-
31681000	VTA562	35-50 °C	2,3	G 1"	84	50	60	56	0,78	2)
31681100			2,5	G 1 1/4"					0,87	
31151100	VTA362	35-60 °C	1,2	G 3/4"	70	42	52	46	0,45	-
31151200			1,3	G 1"					0,48	
31680100	VTA562	45-65 °C	2,3	G 1"	84	50	60	56	0,78	1)
31680200			2,5	G 1 1/4"					0,87	

Poznámka * Platí při nezměněném tlaku teplé/studené vody a minimálním průtoku 4 l/min. Minimální rozdíl teplot mezi přívodem teplé vody a výstupem smíchané vody: 10 °C. ** Platí při nezměněném tlaku teplé/studené vody a minimálním průtoku 9 l/min. Minimální rozdíl teplot mezi přívodem teplé vody a výstupem smíchané vody: 10 °C. 1) Součástí dodávky jsou dva zpětné ventily pro teplou i studenou vodu 2) Podle normy EN 1111 + NF079 (Francie). 3) Podle normy EN 15092.



VTA363

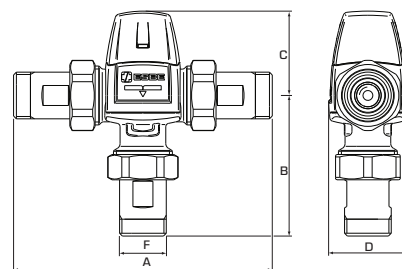
**VTA363**, svěrné kroužky

Č. výr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení E	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka
					A	B	C	D		
31151000	VTA363	35-60 °C	1,2	CPF 22 mm	86	50	52	46	0,57	3)



VTA562

VTA563

**VTA562**, vnější závit s adaptéry

Č. výr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení F	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka	
					A	B	C	D			
31681200	VTA562	35-50 °C	2,2	G 1"	R ¾"	154	85	60	56	1,14	2), 3)
31681300			2,5		R 1"	164	90			1,51	
31680300		45-65 °C	2,2	G 1"	R ¾"	154	85	60	56	1,14	1), 3)
31680400			2,5		R 1"	164	90			1,51	

VTA563, svěrné kroužky s adaptéry

Č. výr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení	Rozměr				Hmotnost (kg)	Poznámka	
					A	B	C	D			
31681400	VTA563	35-50 °C	2,2	G 1"	CPF 22 mm	180	98	60	56	1,34	2), 3)
31681500			2,5		CPF 28 mm	204	110			1,82	
31680500		45-65 °C	2,2	G 1"	CPF 22 mm	180	98	60	56	1,34	1), 3)
31680600			2,5		CPF 28 mm	204	110			1,82	

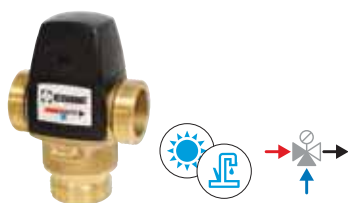
**DALŠÍ INFORMACE**

Příslušenství 78-79
 Průvodce a dimenzování 124-129

Certifikáty 143
 Podrobnější informace www.esbe.eu

Poznámka 1) Podle normy EN 15092. Poznámka 2) Podle normy EN 1111 + NFD79 (Francie). Poznámka 3) Součástí dodávky je zpětný ventil pro studenou vodu.

KATALOG ESBE • CZ • A
 Platný od 01.01.2015
 © Copyright. Právo na změny vyhrazeno.



TERMOSTATICKÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL

Solární řada VTS520

- **Odolnost proti vysokým teplotám**
- **Ochrana proti opaření a dezinfekční ohřev**
- **Přesnost regulace**
- **Vhodné pro oběh teplé vody**

Řada VTS520 představuje první volbu pro rozvod teplé užitkové vody připojený k systémům se slunečními kolektory, v nichž jsou kvůli vysokým teplotám vody nutné mimořádně odolné součásti. VTS520 má asymetrické uspořádání průtoku. Tyto řady ventilů jsou vhodné také pro instalace teplé užitkové vody vybavené HWC (oběhem teplé vody).

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Pracovní tlak: _____ 1,0 MPa (10 bar)
 Rozdílový tlak: _____ Směšování, max. 0,3 MPa (3 bar)
 Teplota média: _____ trvalá max. 110 °C
 _____ dočasná max. 120 °C
 Teplotní stabilita: _____ ± 4 °C*
 Připojení: _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 _____ Vnější závit (R), EN 10226-1
 _____ Svěrné kroužky (CPF), EN 1254-2

Materiál

Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem:
 _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR

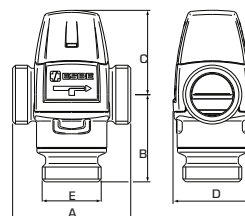
PED 97/23/ES, článek 3.3



HCACL/4MS UBA
 KTW/WRAS/ACS



VTS522



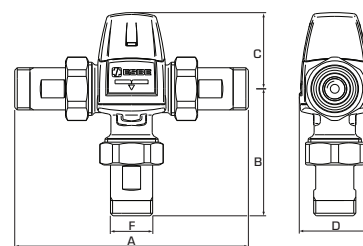
VTS522, vnější závit

Č. vyr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení		Rozměr				Hmotnost [kg]	Poznámka
				E		A	B	C	D		
31720100	VTS522	45-65 °C	3,2	G 1"	84	62	60	56	0,86	-	
31720300			3,5	G 1¼"					0,95		
31720200		50-75 °C	3,2	G 1"	84	62	60	56	0,86		
31720400			3,5	G 1¼"					0,95		



VTS522

VTS523



VTS522, vnější závit s adaptéry

Č. vyr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení		Rozměr				Hmotnost [kg]	Poznámka
				F		A	B	C	D		
31720500	VTS522	45-65 °C	3,0	G 1"	R ¾"	154	97	60	56	1,22	1)
31720700			R 1"		164					102	
31720600		50-75 °C	3,0	G 1"	R ¾"	154	97	60	56	1,22	1)
31720800			R 1"		164					102	

VTS523, svěrné kroužky s adaptéry

Č. vyr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení		Rozměr				Hmotnost [kg]	Poznámka
				F		A	B	C	D		
31720900	VTS523	45-65 °C	3,0	CPF 22 mm	180	110	60	56	1,42	-	
31721100			3,4	CPF 28 mm					204		122
31721000		50-75 °C	3,0	CPF 22 mm	180	110	60	56	1,42		
31721200			3,4	CPF 28 mm					204		122

Poznámka * Platí při nezměněném tlaku teplé/studené vody a minimálním průtoku 4 l/min. Minimální rozdíl teplot mezi přívodem teplé vody a výstupem smíchané vody: 10 °C.



TERMOSTATICKÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL

Solární řada VTS550

- **Odolnost proti vysokým teplotám**
- **Ochrana proti opaření a dezinfekční ohřev**
- **Přesnost regulace**
- **Vhodné pro cirkulaci teplé vody**

Řada VTS550 představuje první volbu pro rozvod teplé užitkové vody připojený k systémům se solárními kolektory, v nichž jsou kvůli vysokým teplotám vody nutné mimořádně odolné součásti. VTS550 má asymetrické uspořádání průtoku. Tyto řady ventilů jsou vhodné také pro instalace teplé užitkové vody vybavené HWC (oběhem teplé vody).

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Pracovní tlak: _____ 1,0 MPa (10 bar)
 Rozdílový tlak: _____ Směšování, max. 0,3 MPa (3 bar)
 Teplota média: _____ trvalá max. 110 °C
 _____ dočasná max. 120 °C
 Teplotní stabilita: _____ ± 4 °C*
 Připojení: _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 _____ Vnější závit (R), EN 10226-1
 _____ Svěrné kroužky (CPF), EN 1254-2

Materiál

Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem:
 _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR

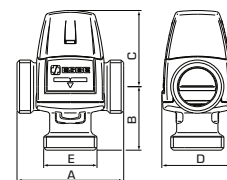
PEĐ 97/23/ES, článek 3.3



HCACL/4MS UBA
 KTW/WRAS/ACS



VTS552



VTS552, vnější závit

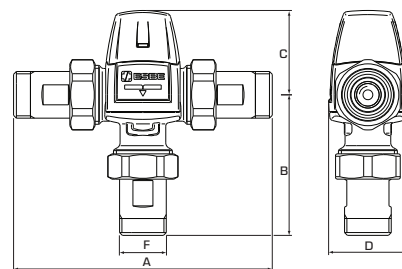
Č. v.ř.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení E	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
31740100	VTS552	45-65 °C	3,2	G 1"	84	50	60	56	0,78	-
31740300			3,5	G 1¼"					0,87	
31740200		50-75 °C	3,2	G 1"	84	50	60	56	0,78	-
31740400			3,5	G 1¼"					0,87	



VTS552



VTS553



VTS552, vnější závit s adaptéry

Č. v.ř.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení F	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
31740500	VTS552	45-65 °C	3,0	R ¾"	154	85	60	56	1,14	-
31740700			3,4	R 1"					1,51	
31740600		50-75 °C	3,0	R ¾"	154	85	60	56	1,14	-
31740800			3,4	R 1"					1,51	

VTS553, svěrné kroužky s adaptéry

Č. v.ř.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení F	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
31740900	VTS553	45-65 °C	3,0	CPF 22 mm	180	98	60	56	1,34	-
31741000		50-75 °C	3,0	CPF 22 mm						



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 78-79
 Průvodce a dimenzování 124-129

Certifikáty 143
 Podrobnější informace www.esbe.eu

Poznámka 1) Součástí dodávky jsou dva zpětné ventily pro teplou i studenou vodu



TERMOSTATICKÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL

Základní řady VTA370, VTA570

- **Vysoká průtočnost**
- **Ochrana proti nadměrným teplotám**

Řada VTA370/VTA570 představuje první volbu pro systémy podlahového vytápění. Ventily pro podlahové vytápění hrají důležitou roli v ochraně potrubí v podlaze i samotné podlahy před nadměrnými teplotami. Ventily řady VTA570 jsou vhodné také k předběžnému směšování v instalacích teplé užitkové vody, které vyžadují velmi vysoké průtoky; v takových případech se musí na vodovodní kohoutky nainstalovat další, povinná zařízení na regulaci teploty, která zajistí ochranu v místě odběru. Rada VTA570 je vhodná také pro chladicí aplikace.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Pracovní tlak: _____ 1,0 MPa (10 bar)
 Rozdílový tlak, směšování: _____ max. 0,3 MPa (3 bar)
 Max. teplota média,
 Rozsah teplot 10–30 °C: _____ 65 °C
 Rozsah teplot 20–43, 35–60, 45–65 °C: _____ trvalá 95 °C
 _____ dočasná 100 °C
 Min. teplota média: _____ 0 °C
 Teplotní stabilita,
 Rozsah teplot 10–30 °C: _____ ±2 °C*
 Rozsah teplot 20–43, 35–60, 45–65 °C: _____ ±3 °C**
 Připojení: _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/ glykolu, max. 50%**
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)

Materiál

Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem:
 _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3



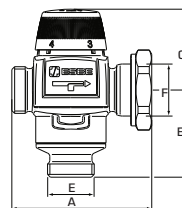
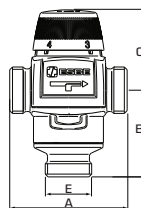
VTA372
VTA572



VTA377
VTA577



VTA378
VTA578



VTA372, VTA572, vnější závit

Č. výr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení	Rozměr				Hmotnost [kg]	Poznámka
					A	B	C	D		
31700100	VTA572	10-30 °C	4,5	G 1"	84	62	60	56	0,86	-
31700400			4,8	G 1¼"					0,95	
31105300	VTA372	20-43 °C	2,3	G 1"	70	42	52	46	0,48	
31700200	VTA572	20-43 °C	4,5	G 1"	84	62	60	56	0,86	
31700500			4,8	G 1¼"					0,95	
31105400	VTA372	35-60 °C	2,3	G 1"	70	42	52	46	0,48	
31700300	VTA572	45-65 °C	4,5	G 1"	84	62	60	56	0,86	
31700600			4,8	G 1¼"					0,95	

VTA377, VTA577, čerpadlová příruba a vnější závit

Č. výr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení		Rozměr				Hmotnost [kg]	Poznámka
				E	F	A	B	C	D		
31105500	VTA377	20-43 °C	2,3	G 1"	PF 1½"	86	42	52	57	0,62	-
31701100	VTA577		4,5			100	62	60	57	0,99	
31105600	VTA377	35-60 °C	2,3			86	42	52	57	0,62	
31701200	VTA577	45-65 °C	4,5			100	62	60	57	0,99	

VTA378, VTA578, převlečná matice a vnější závit

Č. výr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení		Rozměr				Hmotnost [kg]	Poznámka
				E	F	A	B	C	D		
31105700	VTA378	20-43 °C	2,3	G 1"	RN 1"	78	42	52	56	0,52	-
31701700	VTA578		4,5			93	62	60	56	0,91	
31105800	VTA378	35-60 °C	2,3			78	42	52	56	0,52	
31701800	VTA578	45-65 °C	4,5			93	62	60	56	0,91	

Poznámka * Platí při nezměněném tlaku teplé/studené vody a minimálním průtoku 4 l/min. Minimální rozdíl teplot mezi přívodem teplé vody a výstupem smíchané vody: 10 °C. ** Platí při nezměněném tlaku teplé/studené vody a minimálním průtoku 9 l/min. Minimální rozdíl teplot mezi přívodem teplé vody a výstupem smíchané vody: 10 °C.



TERMOSTATICKÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL

Řada VTA310

- **Regulace teplé užitkové vody**
- **Asymetrické uspořádání průtoku**

Termostatické směšovací ventily řady VTA310 jsou určeny do aplikací teplé užitkové vody, kde není požadována funkce ochrany proti opaření. Další možností užití je rozvod domácí teplé vody s cirkulací.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Rozdílový tlak: _____ Směšování, max. 0,3 MPa (3 bar)
 Teplota média: _____ max. 95 °C
 Teplotní stabilita: _____ ± 2 °C*
 Připojení: _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 _____ Svěrné kroužky (CPF), EN 1254-2

Materiál

Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem:
 _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR

PED 97/23/ES, článek 3.3



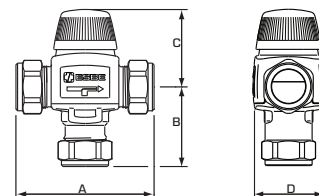
HCACL/4MS UBA
 KTW/WRAS/ACS



VTA312



VTA313



VTA312, vnější závit

Č. vyr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení	Rozměr				Hmotnost [kg]	Poznámka
					A	B	C	D		
31050200	VTA312	35-60 °C	1,2	G 1/2"	70	42	52	46	0,41	-

VTA313, svěrné kroužky

Č. vyr.	Označení	Rozsah teplot	Kvs	Připojení	Rozměr				Hmotnost [kg]	Poznámka
					A	B	C	D		
31050100	VTA313	35-60 °C	1,2	CPF 15 mm	86	50	52	46	0,49	1)
31050400			1,5	CPF 22 mm					0,57	
31050500		30-70 °C	1,5	CPF 22 mm	86	50	52	46	0,62	



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 78-79
 Průvodce a dimenzování 124-129

Certifikáty 143
 Podrobnější informace www.esbe.eu

Poznámka * Platí při nezměněném tlaku teplé/studené vody a minimálním průtoku 4 l/min. Minimální rozdíl teplot mezi přívodem teplé vody a výstupem smíchané vody: 10 °C. 1) Součástí dodávky je zpětný ventil pro studenou vodu.



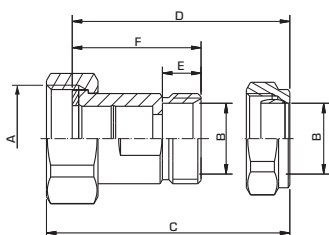
KCD300
Svěrné kroužky



Svěrné kroužky, pokovená

PŘIPOJOVACÍ SADA

Řada KCD300



TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN10
 Teplota média: _____ max. +120 °C
 _____ min. -20 °C
 Konstrukce spojovací vsuvky: _____ podle EN 1254-2
 _____ Vnitřní závit (G), ISO 228/1
 _____ Svěrné kroužky (CPF), EN 1254-2

Materiál
 Matice: _____ Mosaz CW 614N
 Spojovací díl: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR*
 Ploché těsnění: _____ Klingersil C-4400
 Matice tlakové spojky: _____ Mosaz CW 614N
 Kompresní kroužek: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR*
 Povrchová úprava: _____ poniklování

* Vhodná pro aplikace s pitnou vodou

KCD313, svěrné kroužky

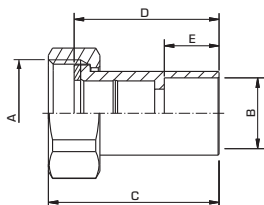
Č. výt.	Označení	Závit ventilu	Připojení	Rozměr				Hmotnost [kg]	Poznámka
				C	D	E	F		
36552800	KCD313	G ¾"	CPF 15 mm	44,5	38	10	30	0,31	1)
36553100								0,31	1) Pokovená
36552900		G 1"	CPF 22 mm	54	48	12	40	0,56	1)
36553200								0,56	1) Pokovená
36554100								0,40	3)
36553000		G 1¼"	CPF 28 mm	66,5	60	16	50	0,95	1)
36553300	0,95							1) Pokovená	



KSD300
Pájený typ

PŘIPOJOVACÍ SADA

Řada KSD300



TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN10
 Teplota média: _____ max. +120 °C
 _____ min. -20 °C
 Konstrukce spojovací vsuvky: _____ podle EN 1254-1
 _____ Vnitřní závit (G), ISO 228/1

Materiál
 Matice: _____ Mosaz CW 614N
 Spojovací díl: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR*
 Ploché těsnění: _____ Klingersil C-4400

* Vhodná pro aplikace s pitnou vodou

KSD314, pájené spojky

Č. výt.	Označení	Závit ventilu	Připojení	Rozměr			Hmotnost [kg]	Poznámka
				C	D	E		
36553400	KSD314	G 1"	22 mm	53	45	17	0,42	1)



KTD200
Vnější závit



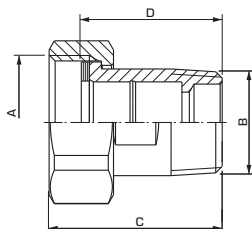
KTD300
Vnější závit



Vnější závit, pokovený

PŘIPOJOVACÍ SADA

Řady KTD200, KTD300



TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN10
 Teplota média: _____ max. +120 °C
 _____ min. -20 °C
 Konstrukce spojovací vsuvky: _____ podle EN 1254-4
 _____ Vnitřní závit (G), ISO 228/1
 _____ Vnější závit (R), EN 10226-1

Materiál
 Matice: _____ Mosaz CW 614N
 Spojovací díl: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR*
 Ploché těsnění: _____ Klingersil C-4400
 Povrchová úprava: _____ poniklování

* Vhodná pro aplikace s pitnou vodou

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

KTD212, KTD312, vnější závit

Č. výt.	Označení	Závit ventilu	Připojení	Rozměr		Hmotnost [kg]	Poznámka
				C	D		
36552200	KTD212	G 1"	R ¾"	43	35	0,36	2)
36552400	KTD312					0,36	1)
36552600						0,36	1) Pokovená
36552300	KTD212	G 1¼"	R 1"	48,5	40	0,63	2)
36552500	KTD312					0,63	1)
36552700						0,63	1) Pokovená

Poznámky: 1) 3 přípojky/balení, včetně dvou zpětných ventilů 2) 3 přípojky/balení, včetně jednoho zpětného ventilu

LINEÁRNÍ VENTILY

VYNIKAJÍCÍ REGULACE

Náš systém lineárních ventilů s motorovým pohonem zahrnuje několik inovačních řešení pro použití v dálkových vytopnách, systémech ústředního topení, systémech dálkového chlazení a vodovodních rozvodech. Všechna zaručují přesnou regulaci a mnohaletý bezproblémový provoz.





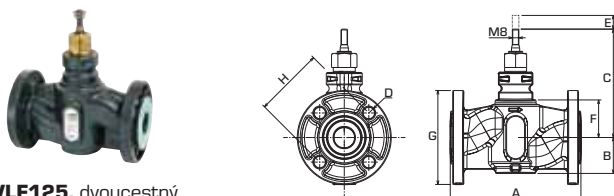
Patentované

REGULAČNÍ VENTIL

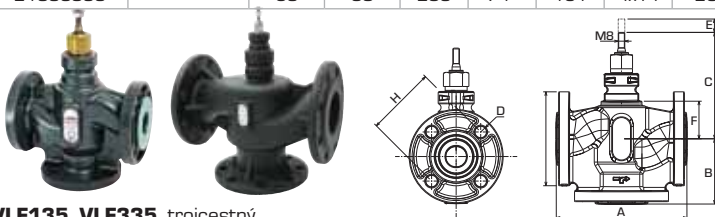
Řady VLF100, VLF300

- **Výborná regulace pro to nejlepší směšování a regulaci průtoku při tlaku až 6 bar (PN6)**
- **Skutečně nízká vnitřní netěsnost a 100% odzkoušený výrobek**
- **Dlouhodobý provoz a vysoká odolnost**
- **Ideální volba mezi ventily a pohony ESBE**

Řada VLF obsahuje dvoucestné a trojcestné regulační ventily s přírubovou přípojkou PN6, vhodné ke směšování a k regulaci průtoku při tlaku až 6 bar. Ventily jsou určeny pro použití v rozvodech vytápění a chlazení zařízení. Řada VLF je k dispozici v dvoucestném provedení DN15-DN50 a trojcestném provedení DN15-DN80 a dodává se s přírubou PN6 vyhovující rozměrům potrubí s přírubou PN6. Ventil lze dokonale kombinovat s pohony ESBE.


VLF125, dvoucestný

Č. výt.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv ^{min}	Hmotnost [kg]	Poznámka
21000100	VLF125	15	1,6	130	42	123	4x11	20	38	80	55	>50	1,9	1)
21000200			2,5										1,9	
21000300			4										1,9	
21000400		20	6,3	150	44	126	4x11	20	41	90	65	>50	2,4	
21000500		25	10	160	44	131	4x11	20	46	100	75	>50	2,9	
21000600		32	16	180	58	144	4x14	20	60	120	90	>50	4,2	
21000700		40	25	200	60	146	4x14	20	61	130	100	>50	5,4	
21000800		50	38	230	74	161	4x14	20	76	140	110	>50	6,7	


VLF135, VLF335, trojcestný

Č. výt.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv ^{min}	Hmotnost [kg]	Poznámka
21000900	VLF135	15	1,6	130	65	123	4x11	20	38	80	55	>50	2,2	1)
21001000			2,5											
21001100			4											
21001200		20	6,3	150	75	126	4x11	20	41	90	65	>50	2,9	
21001300		25	10	160	80	131	4x11	20	46	100	75	>50	3,4	
21001400		32	16	180	90	144	4x14	20	60	120	90	>50	6,0	
21001500		40	25	200	100	146	4x14	20	61	130	100	>50	6,5	
21001600	50	38	230	115	161	4x14	20	76	140	110	>50	8,2		
21001900	VLF335	65	49	240	120	119	4x14	20	62	160	130	50	10,7	-
21002000		80	78	260	130	119	4x19	20	62	190	150	50	15,2	



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 89
 Průvodce a dimenzování 130-139

Podrobnější informace www.esbe.eu

TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ: 2- a 3cestný kuželový ventil
 Tlaková třída: PN 6
 Průtočná charakteristika A-AB: EQM
 Průtočná charakteristika B-AB, DN15-50: Doplnčková
 DN65-80: Lineární
 Zdvih: 20 mm
 Regulační rozsah Kv/Kv^{min}: viz tabulka
 Netěsnost A-AB, DN15-50: Těsné uzavření
 DN65-80: max. 0,05 % Kvs
 Netěsnost B-AB, DN15-50: Těsné uzavření
 DN65-80: max. 1 % Kvs
 ΔPmax: viz tabulky na str. 130-133
 Teplota média, DN15-50: max. +120 °C, min. -20 °C
 DN65-80: max. +130 °C, min. -10 °C
 Připojení: Příruba, ISO 7005-2
 Média: Topná voda (podle VDI2035)
 Směsi vody/glykolu, max. 50%
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpaní)

Materiál, DN15-50

Tělo, sedlo: Tvárná litina EN-JS 1030
 Dřík: Nerezavějící ocel SS 2346
 Kuželka, záslepka: Mosaz CW602N
 Těsnění sedla: EPDM
 O-kroužky: PTFE/EPDM

Materiál, DN65-80

Tělo, sedlo: Šedá litina EN-JL 1040
 Dřík: Nerezavějící ocel DIN 1.4305
 Kuželka: Mosaz CW617N
 Těsnění sedla: Kov
 O-kroužky: EPDM

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

Poznámky: 1) S předem nainstalovaným přírubovým těsněním



REGULAČNÍ VENTIL
Řady VLA100, VLA200

- **Výborná regulace pro to nejlepší směšování a regulaci průtoku při tlaku až 16 bar (PN16)**
- **Skutečně nízká vnitřní netěsnost a 100% odzkoušený výrobek**
- **Dlouhodobý provoz a vysoká odolnost**
- **K dispozici je tlakově vyvážená kuželka**
- **Ideální volba mezi ventily a pohony ESBE**

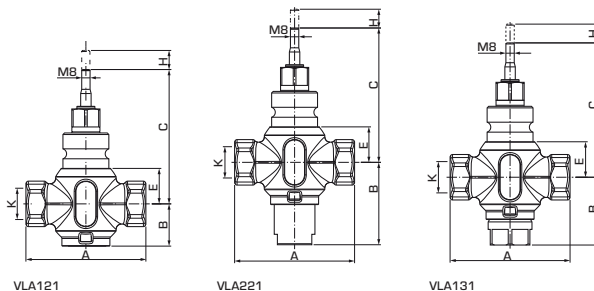
Řada VLA obsahuje dvoucestné a trojcestné regulační ventily vhodné ke směšování a k regulaci průtoku při tlaku až 16 bar. Ventily jsou vyrobeny z vysoce odolné tvárné litiny, proto je lze používat v rozvodech vytápění a chlazení. Řada VLA je k dispozici v dvoucestném provedení DN15-DN50, dvoucestném provedení s tlakově vyváženou kuželkou DN25-DN50 a trojcestném provedení DN15-50 a dodává se s jedním typem přípojky. Ventil lze dokonale kombinovat s pohony ESBE.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ: _____ 2- a 3cestný kuželový ventil
 Tlaková třída: _____ PN 16
 Průtočná charakteristika A-AB: _____ EGM
 Průtočná charakteristika B-AB: _____ Dopříčková
 Zdvih: _____ 20 mm
 Regulační rozsah Kv/Kv^{min}: _____ viz tabulka
 Netěsnost A-AB: _____ těsné uzavření
 Netěsnost B-AB: _____ těsné uzavření
 ΔPmax: _____ viz tabulky na str. 130-133
 Teplota média: _____ max. +130 °C
 _____ min. -20 °C
 Připojení: _____ Vnitřní závit, EN 10226-1
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směsi vody/glykolu, max. 50%
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)

Materiál
 Tělo, sedlo: _____ Tvárná litina EN-JS 1030
 Dřík: _____ Nerezavějící ocel SS 2346
 Kuželka, záslepka: _____ Mosaz CW602N
 Těsnění sedla: _____ EPDM
 O-kroužky: _____ PTFE/EPDM

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3



VLA121, dvoucestný

Č. výr.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	E	H	K	Regulační rozsah Kv/Kv ^{min}	Hmotnost [kg]	Poznámka
21150100	VLA121	15	1,6	85	38	108	24	20	Rp 1/2"	>50	1,0	-
21150200			2,5									
21150300			4									
21150400		20	6,3	100	40	115	30	20	Rp 3/4"	>50	1,2	
21150500		25	10	115	40	119	34	20	Rp 1"	>50	1,3	
21150600		32	16	130	41	120	35	20	Rp 1 1/4"	>50	1,8	
21150700		40	25	150	50	128	42	20	Rp 1 1/2"	>50	2,7	
21150800		50	38	180	59	138	53	20	Rp 2"	>50	4,2	

VLA221, dvoucestný, tlakově vyvážená kuželka

Č. výr.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	E	H	K	Regulační rozsah Kv/Kv ^{min}	Hmotnost [kg]	Poznámka
21151700	VLA221	25	10	115	79	119	34	20	Rp 1"	>50	1,7	-
21151800		32	16	130	83	120	35	20	Rp 1 1/4"	>50	2,2	
21151900		40	25	150	80	128	42	20	Rp 1 1/2"	>50	3,1	
21152000		50	38	180	81	138	53	20	Rp 2"	>50	4,5	

VLA131, trojcestný

Č. výr.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	E	H	K	Regulační rozsah Kv/Kv ^{min}	Hmotnost [kg]	Poznámka
21150900	VLA131	15	1,6	85	58	108	24	20	Rp 1/2"	>50	1,1	-
21151000			2,5									
21151100			4									
21151200		20	6,3	100	61	115	30	20	Rp 3/4"	>50	1,3	
21151300		25	10	115	65	119	34	20	Rp 1"	>50	1,5	
21151400		32	16	130	70	120	35	20	Rp 1 1/4"	>50	2,1	
21151500		40	25	150	74	128	42	20	Rp 1 1/2"	>50	3,0	
21151600		50	38	180	90	138	53	20	Rp 2"	>50	4,7	



Patentované

REGULAČNÍ VENTIL

Řady VLA300, VLA400, VLB200

- **Výborná regulace pro to nejlepší směšování a regulaci průtoku při tlaku až 16 bar (PN16)**
- **Skutečně nízká vnitřní netěsnost a 100% odzkoušený výrobek**
- **Dlouhodobý provoz a vysoká odolnost**
- **K dispozici je tlakově vyvážená kuželka**
- **Ideální volba mezi ventily a pohony ESBE**

Řada VLA-VLB obsahuje dvoucestné a trojcestné regulační ventily s přírubovou přípojkou PN16 a vyššími jmenovitými průtoky, které jsou vhodné ke směšování a k regulaci průtoku při tlaku až 16 bar. Ventily jsou určeny pro použití v rozvodech vytápění a chlazení zařízení. Řada VLA-VLB je k dispozici v dvoucestném provedení DN15-DN150, dvoucestném provedení s tlakově vyváženou kuželkou DN25-DN50 a trojcestném provedení DN15-150 a dodává se s jedním typem přípojky. Ventil lze dokonale kombinovat s pohony ESBE.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ: _____ 2- a 3cestný kuželový ventil
 Tlaková třída: _____ PN 16
 Průtočná charakteristika A-AB: _____ EGM
 Průtočná charakteristika B-AB: _____ DN 15-50, dopříková
 _____ DN 65-150, lineární
 Zdvih: _____ DN 15-80, 20 mm
 _____ DN 100-150, 40 mm
 Regulační rozsah K_v/K_v^{min} : _____ viz tabulka
 Netěsnost A-AB: _____ DN 15-50, těsné uzavření
 _____ DN 65-150, 0,05 % K_{vs}
 Netěsnost B-AB: _____ DN 15-50, těsné uzavření
 _____ DN 65-150, 1 % K_{vs}
 ΔP_{max} : _____ viz tabulky na str. 130-133
 Teplota média: _____ DN 15-50, max. +130 °C
 _____ min. -20 °C
 _____ DN 65-150, max. +120 °C
 _____ min. -10 °C
 Připojení: _____ Příruba, ISO 7005-2
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směsi vody/glykolu, max. 50%
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)

Materiál DN 15 - 50

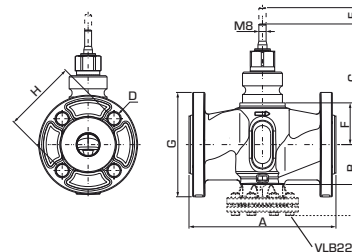
Tělo, sedlo: _____ Tvárná litina EN-JS 1030
 Dřík: _____ Nerezavějící ocel SS 2346
 Kuželka, zásllepka: _____ Mosaz CW602N
 Těsnění sedla: _____ EPDM
 O-kroužky: _____ PTFE/EPDM

Materiál DN 65 - 150

Tělo, sedlo: _____ Šedá litina EN-JL 1040
 Dřík: _____ Nerezavějící ocel DIN 1.4305
 Kuželka: _____ Mosaz CW617N
 Těsnění sedla: _____ Kov
 O-kroužky: _____ EPDM

DN15-50 PED 97/23/ES, článek 3.3

DN65-150 PED 97/23/ES, kategorie I


VLA325, dvoucestný


Č. vyr.	Označení	DN	K_{vs}	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah K_v/K_v^{min}	Hmotnost [kg]	Poznámka
21200100	VLA325	15	1,6	130	42	123	4x14	20	38	95	65	>50	2,1	1)
21200200			2,5											
21200300			4											
21200400		20	6,3	150	44	126	4x14	20	41	105	75	>50	2,6	
21200500		25	10	160	44	131	4x14	20	46	115	85	>50	3,2	
21200600		32	16	180	58	144	4x19	20	60	140	100	>50	4,6	
21200700		40	25	200	60	146	4x19	20	61	150	110	>50	5,8	
21200800		50	38	230	74	161	4x19	20	76	165	125	>50	8,0	

VIZ DALŠÍ TABULKY NA NÁSLEDUJÍCÍ STRANĚ »

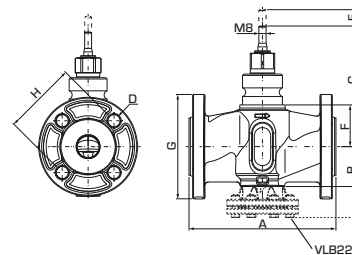

DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 89
 Průvodce a dimenzování 130-139

 Podrobnější informace www.esbe.eu

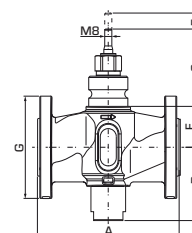
Poznámky: 1) S předem nainstalovaným přírubovým těsněním

KATALOG ESBE • CZ • A
 Platný od 01.01.2015
 © Copyright. Právo na změny vyhrazeno.



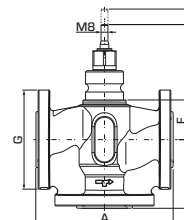
VLB225, dvoucestný

Č. výr.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv ^{min}	Hmotnost [kg]	Poznámka
21203100	VLB225	65	49	290	173	119	4x19	20	62	185	145	50	17,3	-
21203200		80	78	310	185	119	8x19	20	62	200	160	50	22,9	
21203300		100	124	350	205	150	8x19	40	93	220	180	50	33,0	2)
21203400		125	200	400	232	161	8x18	40	104	250	210	50	48,0	
21203500		150	300	480	275	177	8x22	40	120	285	240	50	68,0	



VLA425, dvoucestný s tlakově vyváženou kuzelkou

Č. výr.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv ^{min}	Hmotnost [kg]	Poznámka
21201700	VLA425	25	10	160	83	131	4x14	20	46	115	85	>50	3,4	1)
21201800		32	16	180	88	144	4x19	20	60	140	100	>50	5,0	
21201900		40	25	200	84	146	4x19	20	61	150	110	>50	6,1	
21202000		50	38	230	100	161	4x19	20	76	165	125	>50	8,3	



VLA335, VLB235, trojcestný

Č. výr.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv ^{min}	Hmotnost [kg]	Poznámka
21200900	VLA335	15	1,6	130	65	123	4x14	20	38	95	65	>50	2,5	1)
21201000			2,5											
21201100			4											
21201200		20	6,3	150	75	126	4x14	20	41	105	75	>50	3,2	
21201300		25	10	160	80	131	4x14	20	46	115	85	>50	3,8	
21201400		32	16	180	90	144	4x19	20	60	140	100	>50	6,6	
21201500		40	25	200	100	146	4x19	20	61	150	110	>50	7,5	
21201600	50	38	230	115	161	4x19	20	76	165	125	>50	10,0		
21203600	VLB235	65	49	290	145	119	4x19	20	62	185	145	50	14,7	-
21203700		80	78	310	155	119	8x19	20	62	200	160	50	18,8	
21203800		100	124	350	175	150	8x19	40	93	220	180	50	29,0	2)
21203900		125	200	400	200	161	8x18	40	104	250	210	50	42,0	
21204000		150	300	480	240	177	8x22	40	120	285	240	50	61,0	

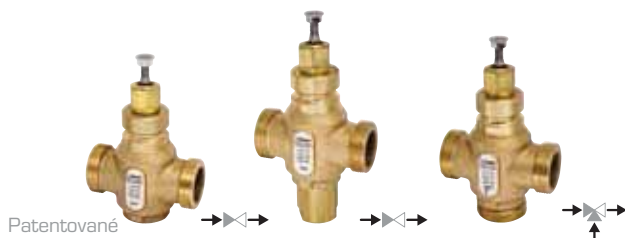


DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 89
Průvodce a dimenzování..... 130-139

Podrobnější informace www.esbe.eu

Poznámky: 1) S předem nainstalovaným přírubovým těsněním 2) Zdvih 40 mm



Patentované

REGULAČNÍ VENTIL

Řady VLE100, VLE200

- **Výborná regulace pro to nejlepší směšování, přepínání ($\Delta P < 50$ kPa) a regulaci průtoku při tlaku až 16 bar (PN16)**
- **Skutečně nízká vnitřní netěsnost a 100% odzkoušený výrobek**
- **Dlouhodobý provoz a vysoká odolnost**
- **K dispozici je tlakově vyvážená kuželka**
- **Ideální volba mezi ventily a pohony ESBE**

Řada VLE obsahuje dvoucestné a trojcestné regulační ventily vhodné ke směšování, přepínání ($\Delta P < 50$ kPa) a k regulaci průtoku při tlaku až 16 bar. Ventily jsou vyrobeny z vysoce odolného bronzu, proto je lze používat v rozvodech vytápění a chlazení. Řada VLE je k dispozici v dvoucestném provedení DN15-DN50, dvoucestném provedení s tlakově vyváženou kuželkou DN25-DN50 a trojcestném provedení DN15-50 a dodává se s jedním typem přípojky. Ventil lze dokonale kombinovat s pohony ESBE.

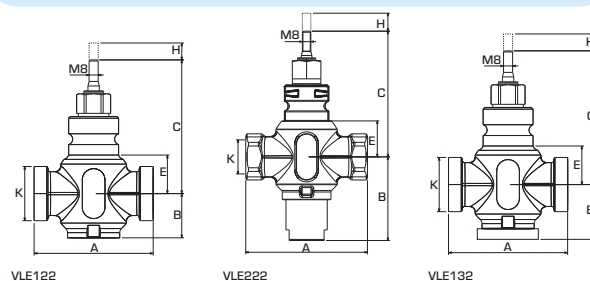
TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ: _____ 2- a 3cestný kuželový ventil
 Tlaková třída: _____ PN 16
 Průtočná charakteristika A-AB: _____ EGM
 Průtočná charakteristika B-AB: _____ Dopřířková
 Zdvih: _____ 20 mm
 Regulační rozsah K_v/K_{vmin} : _____ viz tabulka
 Netěsnost A-AB, - DN15: _____ max. 0,02 % K_v 4
 - DN 20-50: _____ max. 0,02 % K_v s
 Netěsnost B-AB, - DN15: _____ max. 0,05 % K_v 4
 - DN 20-50: _____ max. 0,05 % K_v s
 ΔP_{max} : _____ viz tabulky na str. 130-133
 Teplota média: _____ max. +150 °C
 _____ min. -20 °C
 Připojení: _____ Vnější trubkový závit, ISO 228/1
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směsi vody/glykolu, max. 50%
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)

Materiál

Tělo: _____ Bronz Rg5
 Dřík, kuželka, sedlo: _____ Nerezavějící ocel SS 2346
 Záslepka: _____ Mosaz CW602N
 Těsnění sedla: _____ Kov
 O-kroužky: _____ PTFE/EPDM

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3



VLE122

VLE222

VLE132

VLE122, dvoucestný

Č. výt.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	E	H	K	Regulační rozsah K_v/K_{vmin}	Hmotnost [kg]	Poznámka
21250100	VLE122	15	0,25	100	36	110	24	20	G 1"	>50	1,0	-
21250200			0,4									
21250300			0,63									
21250400			1									
21250500			1,6									
21250600			2,5									
21250700			4									
21250800		20	6,3	100	38	116	30	20	G 1 1/4"	>100	1,2	
21250900		25	10	105	39	120	34	20	G 1 1/2"	>100	1,4	
21251000		32	16	105	39	121	35	20	G 2"	>100	1,8	
21251100		40	25	130	48	128	42	20	G 2 1/4"	>100	2,6	
21251200		50	38	150	58	139	53	20	G 2 3/4"	>100	4,3	

VLE222, dvoucestný s tlakově vyváženou kuželkou

Č. výt.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	E	H	K	Regulační rozsah K_v/K_{vmin}	Hmotnost [kg]	Poznámka
21252100	VLE222	25	10	105	78	120	34	20	G 1 1/2"	>100	1,4	-
21252200		32	16	105	81	121	35	20	G 2"	>100	1,8	
21252300		40	25	130	78	128	42	20	G 2 1/4"	>100	2,6	
21252400		50	38	150	80	139	53	20	G 2 3/4"	>100	4,3	

VLE132, trojcestný

Č. výt.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	E	H	K	Regulační rozsah K_v/K_{vmin}	Hmotnost [kg]	Poznámka
21251300	VLE132	15	1,6	100	50	110	24	20	G 1"	>50	1,1	-
21251400			2,5									
21251500			4									
21251600		20	6,3	100	50	116	30	20	G 1 1/4"	>100	1,3	
21251700		25	10	105	52	120	34	20	G 1 1/2"	>100	1,6	
21251800		32	16	105	52	121	35	20	G 2"	>100	2,0	
21251900		40	25	130	65	128	42	20	G 2 1/4"	>100	2,9	
21252000		50	38	150	75	139	53	20	G 2 3/4"	>100	4,6	



REGULAČNÍ VENTIL
Řady VLC100, VLC200
Řady VLC300, VLC400

- **Výborná regulace pro tu nejlepší regulaci průtoku při tlaku až 25 bar (PN25)**
- **Skutečně nízká vnitřní netěsnost a 100% odzkoušený výrobek**
- **Dlouhodobý provoz a vysoká odolnost**
- **K dispozici je tlakově vyvážená kuželka**
- **Ideální volba mezi ventily a pohony ESBE**

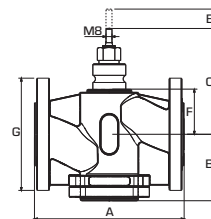
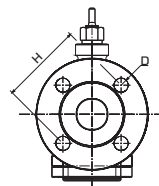
Řada VLC125-225 obsahuje dvoucestné regulační ventily s přírubovou přípojkou PN25, vhodné k regulaci průtoku při tlaku až 25 bar. Řada VLC325-425 obsahuje dvoucestné regulační ventily s přírubovou přípojkou PN25, vhodné k vysokoteplotní regulaci průtoku při tlaku až 25 bar. Ventily jsou vyrobeny z vysoce odolné tvárné litiny, proto je lze používat v rozvodech vytápění a chlazení. Řada VLC je k dispozici v dvoucestném provedení DN15-DN50 a dvoucestném provedení s tlakově vyváženou kuželkou a dodává se s přírubou PN25 vyhovující rozměrům potrubí s přírubou PN25. Ventil lze dokonale kombinovat s pohony ESBE.



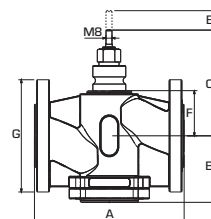
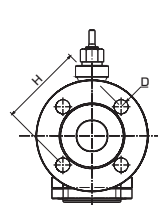
VLC125, dvoucestný

TECHNICKÉ ÚDAJE

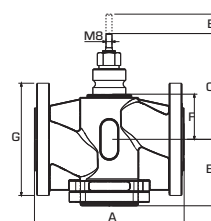
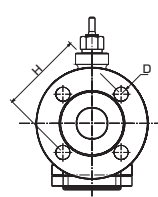
Typ: _____ dvoucestný kuželový ventil
 Tlaková třída: _____ PN25
 Průtočná charakteristika A-AB: _____ EGM
 Zdvih: _____ 20 mm
 Regulační rozsah K_v/K_v^{min} : _____ viz tabulka
 Netěsnost A-AB, - DN15: _____ max. 0,02 % K_v 4
 - DN25: _____ max. 0,02 % K_v 10
 - DN40: _____ max. 0,02 % K_v 25
 - DN20, DN32, DN50: _____ max. 0,02 % K_v s
 ΔP_{max} : _____ viz tabulky na str. 130-133
 Teplota média, - VLC125 - 225: _____ max. +150 °C
 - VLC325 - 425: _____ max. +180 °C
 _____ min. -20 °C
 Připojení: _____ Příruba, ISO 7005-2
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směsi vody/glykolu, max. 50%
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 Materiál
 Tělo: _____ Tvárná litina EN-JS 1030
 Dřík, kuželka, sedlo: _____ Nerezavějící ocel SS 2346
 Těsnění sedla: _____ Kov
 O-kroužky: _____ PTFE/EPDM
 DN15-40 PED 97/23/ES, článek 3.3
 DN50 PED 97/23/ES, kategorie I



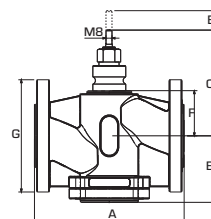
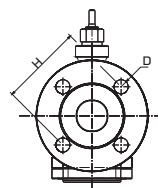
Č. výt.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah K_v/K_v^{min}	Hmotnost [kg]	Poznámka
21300100	VLC125	15	0,25	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3,6	
21300200			0,4											
21300300			0,63											
21300400			1											
21300500			1,6											
21300600			2,5											
21300700			4											
21300800		20	6,3	150	92	124	4x14	20	40	105	75	>200	4,4	
21301700		25	1,6	160	96	130	4x14	20	45	115	85	>30	4,4	
21301800			2,5									>70		
21301900			4									>100		
21302000			6,3									>200		
21300900			10									>200		
21301000		32	16	180	100	143	4x19	20	58	140	100	>200	7,7	
21302100		40	1,6	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>30	7,7	
21302200			2,5									>70		
21302300			4									>100		
21302400			6,3									>200		
21302500			10									>200		
21302600			16									>200		
21301100	25		>200									8,8		
21301200	50	38	230	111	160	4x19	20	75	165	125	>200	12,6		


VLC225, dvoucestný s tlakově vyváženou kuželkou

Č. výr.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv ^{min}	Hmotnost [kg]	Poznámka
21301300	VLC225	25	10	160	96	130	4x14	20	45	115	85	>200	5,9	-
21301400		32	16	180	100	143	4x19	20	58	140	100	>200	8,1	
21301500		40	25	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>200	9,3	
21301600		50	38	230	111	160	4x19	20	75	165	125	>200	13,5	


VLC325, dvoucestný s vysokoteplotní ucpávkou

Č. výr.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv ^{min}	Hmotnost [kg]	Poznámka
21350100	VLC325	15	0,25	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3,6	-
21350200			0,4											
21350300			0,63											
21350400			1											
21350500			1,6											
21350600			2,5											
21350700		4												
21350800		20	6,3	150	92	124	4x14	20	40	105	75	>200	4,4	
21350900		25	10	160	96	130	4x14	20	45	115	85	>200	5,6	
21351000		32	16	180	100	143	4x19	20	58	140	100	>200	7,7	
21351100		40	25	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>200	8,8	
21351200		50	38	230	111	160	4x19	20	75	165	125	>200	12,6	

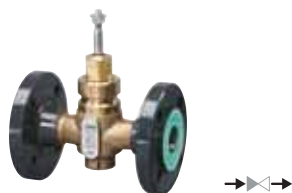

VLC425, dvoucestný s tlakově vyváženou kuželkou a vysokoteplotní ucpávkou

Č. výr.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv ^{min}	Hmotnost [kg]	Poznámka
21351300	VLC425	25	10	160	96	130	4x14	20	45	115	85	>200	5,9	-
21351400		32	16	180	100	143	4x19	20	58	140	100	>200	8,1	
21351500		40	25	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>200	9,3	
21351600		50	38	230	111	160	4x19	20	75	165	125	>200	13,5	


DALŠÍ INFORMACE

 Příslušenství 89
 Průvodce a dimenzování 130-139

 Podrobnější informace www.esbe.eu



REGULAČNÍ VENTIL

Řada VLE300

- **Určen speciálně k výměně ventilů STL ve stávajících aplikacích s tlakem až 16 bar (PN16)**
- **Skutečně nízká vnitřní netěsnost a 100% odzkoušený výrobek**
- **Dlouhodobý provoz a vysoká odolnost**
- **Ideální volba mezi ventily a pohony ESBE**

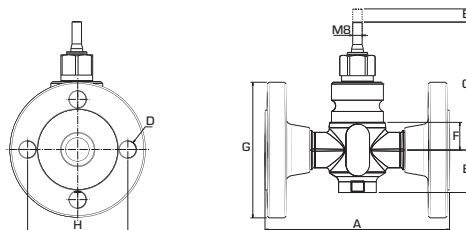
Řada VLE325 obsahuje dvoucestné regulační ventily s přírubou PN16, určené speciálně k nahrazení ventilů STL na regulaci průtoku ve stávajících aplikacích s tlakem až 16 bar. Ventily jsou vyrobeny z vysoce odolného bronzu, proto je lze používat v rozvodech vytápění a chlazení. Řada VLE325 je k dispozici v dvoucestném provedení DN20-40 a dodává se s přírubou PN16 vyhovující rozměrům potrubí s přírubou PN16. Ventil lze dokonale kombinovat s pohony ESBE.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Typ: _____ dvoucestný kuželový ventil
 Tlaková třída: _____ PN16
 Průtočná charakteristika A-AB: _____ EQM
 Zdvih: _____ 20 mm
 Regulační rozsah: _____ viz tabulka
 Netěsnost A-AB, - DN 20-25: _____ max. 0,02 % Kv 4
 - DN 32-40: _____ max. 0,02 % Kv 6,3
 ΔP_{max} : _____ viz tabulky na str. 130-133
 Teplota média: _____ max. +130 °C
 _____ min. -20 °C
 Připojení: _____ Příruba, ISO 7005-2
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směsi vody / glykolu, max. 50%
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)

Materiál
 Tělo: _____ Bronz Rg5
 Příruby: _____ Ocel SS 1914
 Dřík, kuželka, sedlo: _____ Nerezavějící ocel SS 2346
 Záslepka: _____ Mosaz CW602N
 Těsnění sedla: _____ Kov
 O-kroužky: _____ PTFE/EPDM

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3



VLE325, dvoucestný

Č. výt.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	D	E	F	G	H	Regulační rozsah Kv/Kv ^{min}	Hmotnost [kg]	Poznámka
21400100	VLE325	20	0,63	143	36	110	4x14	20	24	105	75	>100	3,0	1)
21400200			1											
21400300			1,6											
21400400			2,5											
21400500		4												
21400600		25	1	156	36	110	4x14	20	24	115	85	>100	3,7	
21400700			1,6											
21400800			2,5											
21400900			4											
21401000		32	1,6	165	36	110	4x18	20	24	140	100	>100	5,0	
21401100			2,5											
21401200			4											
21401600			6,3											
21401300		40	1,6	170	36	110	4x18	20	24	150	110	>100	5,6	
21401400			2,5											
21401500			4											
21401700	6,3													



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 89
 Průvodce a dimenzování 130-139

Podrobnější informace www.esbe.eu

Poznámky: 1) S předem nainstalovaným přírubovým těsněním



KTB100
Vnitřní závit



KSB100
Pájený typ



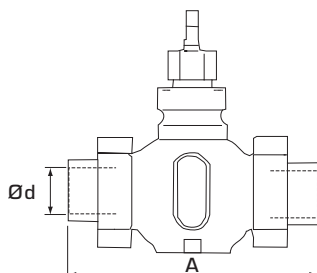
KWB100
Svařený typ

PŘIPOJOVACÍ SADY

doplňky k ventilům DN15–50

VHODNÉ VENTILY

Spojovací sady řad KTB112, KSB114 a KWB118 lze nejnázne instalovat s regulačními ventily ESBE řad VLE122, VLE222 a VLE132.



TECHNICKÉ ÚDAJE

Max. pracovní tlak: _____ PN 16
 Max. teplota média: _____ +150 °C
 Min. teplota média: _____ -20 °C
 Připojení: _____ Vnitřní závit, EN 10226-1
 _____ Vnější závit, ISO 228/1

Materiál KTB112

Spojovací matice: _____ Kovaná ocel, galvanicky upr.
 Spojovací ukončení: _____ Kovaná ocel, galvanicky upr.
 Těsnění: _____ Klingersil C4400

Materiál KSB114

Spojovací matice: _____ Mosaz, CW614N
 Spojovací ukončení: _____ Bronz, SS5204
 Těsnění: _____ Klingersil C4400

Materiál KWB118

Spojovací matice: _____ Kovaná ocel, galvanicky upr.
 Spojovací ukončení: _____ Ocel SS1312
 Těsnění: _____ Novatec eco

KTB112, spojky s vnitřním závitem

Č. výt.	DN	Závit ventilu	Připojení Ød	A (VLE100/VLE200)	A (VLD122/VLD132)	Hmotnost [kg]	Poznámka
26100700	15	G 1"	Rp ½"	146	146	0,12	1)
26100800	20	G 1¼"	Rp ¾"	146	146	0,20	
26100900	25	G 1¼"	Rp 1"	159	159	0,23	
26101000	32	G 2"	Rp 1¼"	169	194	0,41	
26101100	40	G 2¼"	Rp 1½"	197	207	0,45	
26101200	50	G 2¾"	Rp 2"	222	—	0,64	

KSB114, pájené spojky

Č. výt.	DN	Závit ventilu	Připojení Ød	A (VLE100/VLE200)	A (VLD122/VLD132)	Hmotnost [kg]	Poznámka
26101300	15	G 1"	15 mm	136	136	0,13	1)
26101400	20	G 1¼"	22 mm	146	146	0,19	
26101500	25	G 1¼"	28 mm	155	155	0,23	
26101600	32	G 2"	35 mm	163	188	0,45	
26101700	40	G 2¼"	42 mm	200	210	0,48	
26101800	50	G 2¾"	54 mm	232	—	0,77	

KWB118, navařené spojky

Č. výt.	DN	Závit ventilu	Připojení Ød	A (VLE100/VLE200)	A (VLD122/VLD132)	Hmotnost [kg]	Poznámka
26100100	15	G 1"	21,3 mm	182	182	0,12	1)
26100200	20	G 1¼"	26,9 mm	182	182	0,19	
26100300	25	G 1¼"	33,7 mm	187	187	0,25	
26100400	32	G 2"	42,4 mm	197	222	0,44	
26100500	40	G 2¼"	48,3 mm	232	242	0,46	
26100600	50	G 2¾"	60,3 mm	262	—	0,66	

MONTÁŽNÍ SADA

Doplňky k ventilům DN15–50



Č. výt.	Označení	Popis	Poznámka
26000700	VLA821	Montážní sada Siemens SQX	-

Poznámky: 1) 1 Připojení/balení

KATALOG ESBE • CZ • A
 Platný od 01.01.2015
 © Copyright. Právo na změny vyhrazeno.

LINEÁRNÍ POHONY

RYCHLÝ ZDVIH, VYSOKÁ PŘESNOST, DOBŘE ODVEDENÁ PRÁCE

Spolehlivé švédské ventily a pohony na energeticky úspornou regulaci ve vytápěcích a chladicích systémech. A nezapomeňte. Tyto výrobky se jednoduše používají a instalují.





POHON

Řada ALA200

- Vestavěné omezení síly
- Automatické nastavování aktuálního zdvihu ventilu
- Ideální volba mezi pohony a ventily ESBE
- Možnost ručního ovládání

Řada ALA200 obsahuje pohony pro lineární ventily ovládané trojbodovým (otvíracím/zavíracím) nebo proporčním (napětovým/proudovým) signálem. Tato řada je k dispozici ve variantách s 230V a 24V řízením (platí pro trojbodový signál) nebo s 24V řízením (platí pro proporční signál) a s různými silami, dobami běhu a řídicími signály. Pohony se snadno instalují na lineární ventily ESBE, ale k dispozici jsou také spojovací sady pro jiné ventily, které se dodávají jako příslušenství.

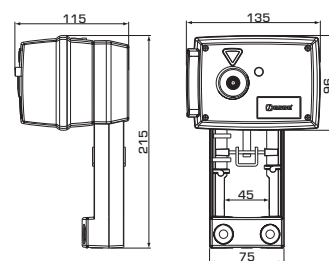
TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájecí napětí ($\pm 10\%$): Viz tabulka
 Okolní teplota: -10 °C* - +50 °C
 Teplota média: -20 °C* - +180 °C
 Vlhkost vzduchu: max. 90 % rel. bez kondenzace
 Třída krytí: IP 54
 Třída ochrany: II
 Hmotnost: 1,2 kg
 Zdvih: 10-20 mm
 Pracovní cyklus: max. 20 %/h

Materiál
 Obal: Plast
 Skříň: Hliník

* Jestliže je pohon použit v aplikaci s teplotou média pod 0 °C, měl by být ventil vybaven ohřívačem dřívku.

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES



ALA221, trojbodové řízení

Č. výt.	Označení	Napájecí napětí [V]	Síla [N]	Doba běhu (20 mm)	Příkon [VA]	Poznámka
22000800	ALA221	230 V stř., 50 Hz	400	35	5,0	-
22000200			750	140		

ALA222, trojbodové řízení

Č. výt.	Označení	Napájecí napětí [V]	Síla [N]	Doba běhu (20 mm)	Příkon [VA]	Poznámka
22000700	ALA222	24 V stř., 50 Hz	400	35	3,0	-
22000100			750	140		

ALA223, proporční řízení

Č. výt.	Označení	Napájecí napětí [V]	Síla [N]	Doba běhu (20 mm)	Příkon [VA]	Poznámka
22000900	ALA223	24 V stř./ss., 50/60 Hz	400	35	7,5	1)
22000300			750	140		



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 94
 Průvodce a dimenzování 130-139

Podrobnější informace www.esbe.eu

Poznámky: 1) 0...10 V, 2...10 V, 0...20 mA nebo 4...20 mA

KATALOG ESBE • CZ • A
 Platný od 01.01.2015
 © Copyright. Právo na změny vyhrazeno.



3-P

Prop.

POHON

Řada ALB100

- **Krátká doba běhu**
- **Lze ho používat pro trojbodový i proporcionální řídicí signál**
- **Signál polohové zpětné vazby**
- **Ideální volba mezi pohony a ventily ESBE**

Řada ALB100 obsahuje pohony řízené napěťovým proporcionálním nebo trojbodovým (otvíracím/zavíracím) signálem s krátkou dobou běhu a velkou dostupnou silou. Elektronické obvody zajišťují automatické upravování pracovního rozsahu a udržování stejné doby běhu bez ohledu na zdvih ventilu.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájecí napětí: _____ 24 V stř. ±10 %, 50/60 Hz
 Příkon: _____ 15 VA
 Doba běhu řízená proporcionálním signálem
 Ventily se zdvihem 10-25 mm: _____ 15 s
 Ventily se zdvihem 10-32 mm: _____ 20 s
 Ventily se zdvihem 10-52 mm: _____ 30 s
 Doba běhu řízená zvýšením/snížením signálu: _____ 300 s/60 s
 Zdvih: _____ 10-52 mm
 Síla: _____ 800 N
 Pracovní cyklus: _____ max. 20 %/h
 Výstup Y, napětí: _____ 2-10 V (0-100 %)
 Okolní teplota: _____ -10 °C - +50 °C *
 Okolní teplota: _____ max. 90 % rel.
 Třída krytí: _____ IP 54

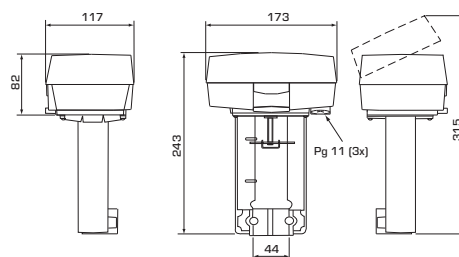
Materiál

Obal: _____ Plast/kov
 Skříň: _____ Hliník
 Hmotnost: _____ 1,8 kg

* Jestliže je pohon použit v aplikaci s teplotou média pod 0 °C, měl by být ventil vybaven ohříváčem dřívku.



LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES



Č. výr.	Označení	Napájecí napětí [V]	Síla [N]	Příkon [VA]	Poznámka
22050100	ALB144	24 V stř., 50/60 Hz	800	15,0	1)



3-P

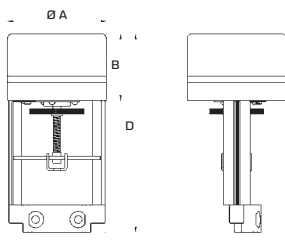
Prop.

POHON

Řady ALD100, ALD200

- **Vysoká dostupná síla**
- **Lze ho používat s trojbodovým nebo proporcionálním řídicím signálem**
- **Signál polohové zpětné vazby**
- **Ideální volba mezi pohony a ventily ESBE**

Řada ALD obsahuje lineární pohony řízené trojbodovým (otvíracím/zavíracím) nebo proporcionálním (napětovým/proudovým) signálem a jsou určeny pro situace vyžadující větší sílu. Tato řada je k dispozici ve variantách s 230V a 24V řízením (platí pro trojbodový signál) nebo s 24V řízením (platí pro proporcionální signál) a s různými silami, dobami běhu, řídicími signály a možnostmi zdvihu.



TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájecí napětí ($\pm 10\%$): Viz tabulka
 Okolní teplota: $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ *
 se zpětnou pružinou $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$
 Vlhkost vzduchu: max. 90 % rel. bez kondenzace
 Třída krytí: IP 43
 se zpětnou pružinou IP 65
 Třída ochrany: II (24 V)
 I (230 V)
 Hmotnost: Viz tabulka
 Zdvih: 10..25 nebo 10..45 mm
 Pracovní cyklus: max. 30 %/h
 se zpětnou pružinou max. 100 %/h

Materiál

Obal: Plast/kov
 Skříň: Hliník/ocel

* Jestliže je pohon použit v aplikaci s teplotou média pod $0\text{ }^{\circ}\text{C}$, měl by být ventil vybaven ohříváčem dřívku.

CE LVD 2006/95/ES - EMC 2004/108/ES - RoHS 2011/65/ES

ALD124, ALD224, proporcionální/trojbodové řízení

Č. výt.	Označení	Napájecí napětí [V stř.]	Síla [N]	Doba běhu [s]	Zdvih [mm]	Příkon [VA]	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
22150200	ALD124	24 V stř., 50 Hz	900	150	20	7,0	110	75	118	215	1,3	1)
22150600			1200			5,0	130	101		260	1,7	
22150400	ALD224		900	70		25,0	192	185	118	462	8,7	1), 2)

ALD144, ALD244, proporcionální/trojbodové řízení

Č. výt.	Označení	Napájecí napětí [V stř.]	Síla [N]	Doba běhu [s]	Zdvih [mm]	Příkon [VA]	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
22151000	ALD144	24 V stř., 50 Hz	1200	300	40	5,0	130	101	118	330	1,8	1)
22151200			2000	190						360	2,5	
22151400	ALD244		2200	140		25,0	192	185	118	570	10,0	1), 2)

ALD121, ALD221, trojbodové řízení

Č. výt.	Označení	Napájecí napětí [V stř.]	Síla [N]	Doba běhu [s]	Zdvih [mm]	Příkon [VA]	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
22150100	ALD121	230 V stř., 50 Hz	900	150	20	6,0	110	75	118	215	1,3	-
22150500			1200			5,0	130	101		260	1,7	
22150300	ALD221		900	70		25,0	192	185	118	462	8,7	2)

ALD141, ALD241, trojbodové řízení

Č. výt.	Označení	Napájecí napětí [V stř.]	Síla [N]	Doba běhu [s]	Zdvih [mm]	Příkon [VA]	A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
22150900	ALD141	230 V stř., 50 Hz	1200	300	40	5,0	130	101	118	330	1,8	-
22151100			2000	190						360	2,5	
22151300	ALD241		2200	140		25,0	192	185	118	570	10,0	3)



DALŠÍ INFORMACE

Příslušenství 94 Podrobnější informace www.esbe.eu
 Průvodce a dimenzování 130-139

Poznámky: 1) 0...10 V, 2...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA nebo 3bod. řídicí signál 2) Se zpětnou pružinou. Doba zavírání: ~ 5 s/20 mm 3) Se zpětnou pružinou. Doba zavírání: ~ 10 s/40 mm

MONTÁŽNÍ SADY

Č. výt.	Označení	Pohon			Popis	Poznámka
		ALA	ALB	ALD		
26000300	ALA822	●			Ari 12485, 12486, 12487, 12488	-
26000400	ALA823	●			Danfoss VF3, VFS2, VRB3, VRG3	
26001000	ALA827	●			Honeywell V5011R, V5013R, V538, V5049A, V5050A, V5328A, V5329A, V5329C, V5095A, V176, V5015	
26000300	ALA822	●			Hora 216GG, 206GG, 306GG, 316GG	
26001100	ALA827	●			Osby/Regin MTV/MTVS, MTR/MTRS, 2SA/2SB, FRS, GTR/RTV/BTRV, GTVS/RTVS, GTRS/RTRS	
26000800	ALA826	●	●		Satchwell VZ, VJF, VSF 15-50, VZF, MZF 65-150	
26000500	ALA824	●			Sauter B6F, B6G, B6R, B6S, BXD, BXE, V6F, V6G, V6R, V6S, VXD, VXE	
26000900	ALA824	●			Sauter BUD, BUE, VUE	
26000100	ALA821	●			Siemens VWF 31, VXF 31, VVG 41, VXG 41, VWF 52, VXF 21, VXF 41, VWF 21	
26000200	ALB841		●		Siemens VWF 31, VXF 31, VVG 41, VXG 41, VWF 52, VWF 61, VXF 61, VWF 45, VWF 51, VXF 11, VVG 11, VFG 34	
26000600	ALA825	●			Wittler V225T, V206H, V216H, V216R, V306H, V316H, V316R	



OHŘÍVAČE DŘÍKU

Č. výt.	Označení	Pohon			Popis	Poznámka
		ALA	ALB	ALD		
26101900	ALA821	●		●	DN 15-50, 24 V	-
26102000	ALD841			●	DN 65-150, 24 V (zdvih 10..45)	-



KONCOVÉ KONTAKTY

Č. výt.	Označení	Pohon			Popis	Poznámka
		ALA	ALB	ALD		
26200700	ALB841		●		24 V	-

DOPLŇKOVÝ SORTIMENT NĚKDY JSOU TO SKUTEČNĚ DŮLEŽITÉ VÝROBKY

Náš doplňkový sortiment bývá často tvořen malými, ale někdy skutečně důležitými součástmi, které doplňují instalaci potrubních systémů.





ROZDĚLOVACÍ ČLEN

Řada VMA200

- Vestavěné funkce uzavíracího a zpětného ventilu
- Přípojky pro bezpečnostní a údržbová zařízení
- Vyhovuje normě EN 1717

Rozdělovací členy řady VMA200 jsou vstupní ventily pro systémy teplé užitkové vody. Rozdělovací členy jsou vybaveny přípojkami pro pojistné, vypouštěcí, plnicí a podtlakové ventily v instalacích sloužících k ochraně a údržbě.

TECHNICKÉ ÚDAJE

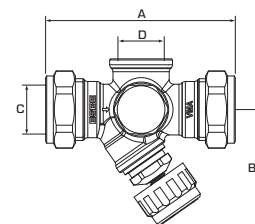
Tlaková třída: _____ PN 16
Max. pracovní teplota: _____ 100 °C
Přípojení: _____ Vnitřní závit (G), ISO 228/1
_____ Svěrné kroužky (CPF), EN 1254-2

Materiál

Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem: _____
_____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR*
Těsnění sedla: _____ EPDM
O-kroužky: _____ EPDM
Otočný regulátor: _____ Plast
Regulační kužel: _____ Plastový (PPA)

* Vhodná pro aplikace s pitnou vodou

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3



VMA213, VMA233, svěrné kroužky/vnitřní závit

Č. výr.	Označení	DN	Kvs	Přípojení		Rozměr		Hmotnost [kg]	Poznámka
				C	D	A	B		
36401000	VMA213	15	2,5	CPF 15 mm	G 1/2"	86	53	0,30	
36401100					G 1/2"				
36401200	VMA233	20	3,5	CPF 22 mm	CPF 22 mm	86	53	0,38	



POJISTNÝ VENTIL

Řada VSB100

- K dispozici s otvácím tlakem od 6 do 10 bar
- Pro teploty až 95 °C
- Dokonale vyhovuje řadě VMA200/VMB400
- Schválení od TÜV a ACS

Pojistné ventily řady VSB100 se používají k ochraně systémů teplé užitkové vody před nadměrným tlakem.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 16
Teplota: _____ max. 95 °C
_____ min. 0 °C
Přípojení: _____ Vnější závit (R), EN 10226-1
_____ Svěrné kroužky (CPF), EN 1254-2

Materiál

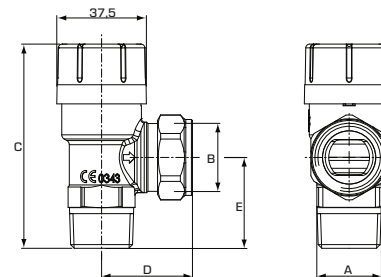
Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem: _____
_____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR*

* Vhodná pro aplikace s pitnou vodou

CE PED 97/23/ES

TÜV TÜV

ACS ACS



VSB132, vnější závit a svěrné kroužky

Č. výr.	Označení	Otvírací tlak		Vypouštěcí výkon*		DN	Přípojení		C	D	E	Hmotnost [kg]	Poznámka
		[MPa]	[bar]	[kW] ¹⁾	[l/h] ²⁾		A	B					
36020100	VSB132	0,6	6,0	75	76	15	R 1/2"	CPF 15 mm	81,2	40,5	34,0	0,18	1), 2)
36020200		0,7	7,0										
36020300		0,8	8,0										
36020400		0,9	9,0										
36020500		1,0	10,0										
36020600		1,0	10,0	150	176		20	R 3/4"					

Pojistný ventil – poznámky: * platí při stanoveném tlaku +20 % 1) Podle EN-1491 § 9 2) Podle EN-1491 § 6.2.4



POJISTNÝ VENTIL

Řada VSB200

- K dispozici s otvácím tlakem od 1,5 do 3,5 bar
- Pro teploty až 120 °C
- Schválení od TÜV

Pojistné ventily ESBE řady VSB200 jsou určeny k ochraně před nadměrným tlakem v aplikacích s vytápěním.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 16
 Teplota: _____ max. 120 °C
 _____ min. -10 °C
 Připojení: _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 _____ Vnější závit (R), ISO 7/1
 _____ Svěrné kroužky (CPF), EN 1254-2
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody / glykolu, max. 50%
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 _____ Směsi vody / ethanolu, max. 28%

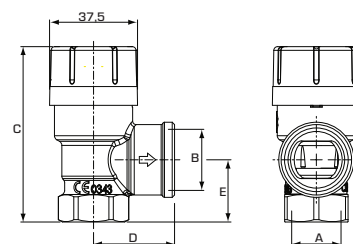
Materiál

Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem:

_____ Mosaz CW 617N

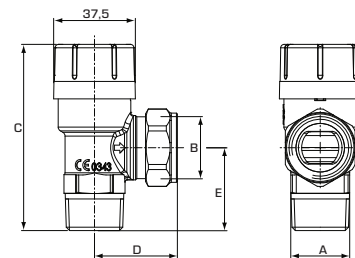
CE PED 97/23/ES

TÜV



VSB211, vnitřní závit

Č. výr.	Označení	Otvírací tlak		Vypouštěcí výkon*		DN	Připojení			Hmotnost [kg]	Poznámka	
		[MPa]	[bar]	[kW] ¹⁾	[l/h] ²⁾		A	B	C			
36022500	VSB211	0,15	1,5	115	350	20	Rp 3/4"	Rp 3/4"	70,9	30,5	23,5	0,14
36022600		0,2	2,0	135	350							
36022700		0,25	2,5	150	425							
36022800		0,3	3,0	165	425							
36022900		0,35	3,5	185	475	20	Rp 3/4"	Rp 1"	76,8	36,5	29,5	0,19
36023000		0,15	1,5	125	350							
36023200	0,25	2,5	165	425								



VSB232, vnější závit a svěrné kroužky

Č. výr.	Označení	Otvírací tlak		Vypouštěcí výkon*		DN	Připojení			Hmotnost [kg]	Poznámka	
		[MPa]	[bar]	[kW] ³⁾	[l/h] ²⁾		A	B	C			
36022000	VSB232	0,15	1,5	80	175	15	R 1/2"	CPF 15 mm	81,2	40,5	34,0	0,18
36022100		0,2	2,0	95	175							
36022200		0,25	2,5	105	200							
36022300		0,3	3,0	115	200							
36022400		0,35	3,5	130	225	20	R 3/4"	CPF 22 mm	85,4	40,5	38,0	0,20
36023500		0,15	1,5	105	175							

Pojistný ventil – poznámky: * platí při stanoveném tlaku +20 % 1) Podle EN-1491 § 9 2) Podle EN-1491 § 6.2.4 3) Měření provedená dodavatelem



POJISTNÝ VENTIL

Řada VSB300

- K dispozici s otevíracím tlakem od 3,5 do 6 bar
- Pro teploty až 160 °C
- Schválení od TÜV

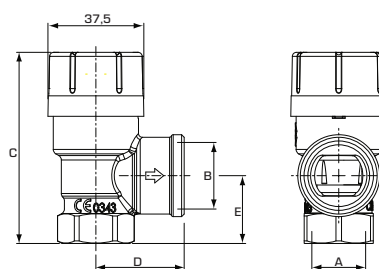
Pojistné ventily řady VSB300 se používají k ochraně systémů solárního vytápění před nadměrným tlakem.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 16
 Teplota: _____ max. (trvalá) +120 °C
 _____ max. (dočasná) +160 °C
 _____ min. -10 °C
 Připojení: _____ Vnitřní závit (G), ISO 228/1
 _____ Vnitřní závit (Rp), EN 10226-1
 Média: _____ Topná voda (podle VDI2035)
 _____ Směs vody/glykolu, max. 50%
 (s příměsí nad 20 % je nutné zkontrolovat údaje o čerpání)
 Materiál
 Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem: _____
 _____ Mosaz CW 617N

CE PED 97/23/ES

TÜV



VSB311, vnitřní závit

Č. výř.	Označení	Otvírací tlak		Vypouštěcí výkon*		DN	Připojení		C	D	E	Hmotnost [kg]	Poznámka
		[MPa]	[bar]	[kW] ¹⁾	[a _w] ²⁾		A	B					
36025000	VSB311	0,35	3,5	50	0,58	15	G 1/2"	Rp 3/4"	74,7	34,5	26,5	0,16	-
36025100		0,6	6,0										

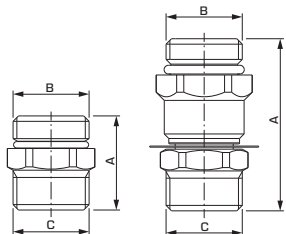


VYPOUŠTĚCÍ VENTIL

Řady VDA100, VDB100

- K dispozici s připojením pomocí vnějšího závitu nebo hadicovou vsuvkou

Vypouštěcí ventily řady VDA100/VDB100, vypouštěcí ventily pro kotle, nádrže na teplou vodu, potrubí atd. Vypouštěcí ventily řady VDA100 se otvírají připojením hadicové vsuvky. Pružinová zátka se potom přesune do otevřené polohy. Ventily řady VDB100 se otvírají klíčem.



VDA102, vnější závit

Č. výř.	Označení	DN	Připojení			Kryt	Hmotnost [kg]	Poznámka
			A	B	C			
36200100	VDA102	15	26	G 1/2"	G 1/2"	Mosaz	0,06	-
36200200			31	R 1/2"	G 1/2"	Mosaz	0,06	

VDB102, vnější závit

Č. výř.	Označení	DN	Připojení			Kryt	Hmotnost [kg]	Poznámka
			A	B	C			
36200400	VDB102	15	47	G 1/2"	G 1/2"	Mosaz	0,10	-

TECHNICKÉ ÚDAJE, ŘADA VDA

Tlaková třída: _____ PN 16
 Max. provozní teplota: _____ 90 °C
 Připojení: _____ Vnější závit (G), ISO 228/1
 _____ Vnější závit (R), EN 10226-1

Materiál
 Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR*
 Kuželka: _____ Plast
 O-kroužky: _____ EPDM

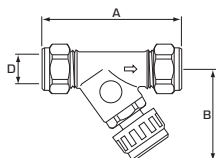
TECHNICKÉ ÚDAJE, ŘADA VDB

Tlaková třída: _____ PN 16
 Max. pracovní teplota: _____ 120 °C
 Připojení: _____ Vnější závit (G), ISO 228/1

Materiál
 Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR*
 O-kroužky: _____ EPDM

* Vhodná pro aplikace s pitnou vodou

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3



PLNICÍ VENTIL

Řada VFA100

- K dispozici s vestavěnými funkcemi uzavíracího a zpětného ventilu

Plnicí ventily řady VFA100 na plnění topného systému a dalších uzavřených systémů s kapalným médiem.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 16
 Max. pracovní teplota: _____ 100 °C
 Připojení: _____ Vnitřní a vnější závit (G), ISO 228/1
 _____ Svěrné kroužky (CPF), EN 1254-2

Materiál

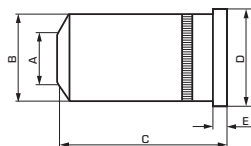
Skříň ventilu a další kovové součásti v kontaktu s médiem:
 _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR*
 Těsnění sedla: _____ VFA = silikon
 _____ VFB = EPDM
 O-kroužky: _____ EPDM
 Otočný regulátor: _____ Plast

* Vhodná pro aplikace s pitnou vodou

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

VFA103, svěrné kroužky

Č. výr.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	Připojení		Hmotnost [kg]	Poznámka
							D	E		
36300100	VFA103	15	2	75	58	—	CPF 15 mm	—	0,21	-



ZPĚTNÝ VENTIL

Řada VCA100

- Nejnižší dosažitelná tlaková ztráta
- Nízký otvácí tlak

Zpětné ventily řady VCA100 jsou určeny k použití uvnitř potrubí a jsou navrženy tak, aby nabízely nejnižší dosažitelnou tlakovou ztrátu v kombinaci s nízkým otvácím tlakem.

TECHNICKÉ ÚDAJE

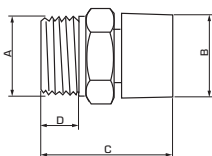
Max. pracovní teplota: _____ 110 °C

Materiál

Tělo - DN15, DN 25: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR*
 - DN 20: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR* / měď
 Kuželka - DN15, DN 20: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR*
 - DN 25: _____ Plast
 Sedlo pružiny - DN 15, DN 20: _____ Plast
 - DN 25: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR*
 Pružina: _____ Nerezavějící ocel
 O-kroužek: _____ EPDM

* Vhodná pro aplikace s pitnou vodou

Č. výr.	Označení	DN	Kvs	A	B	C	D	E	Otvírací tlak [kPa]			Hmotnost [kg]	Poznámka
									↑	→	↓		
36500100	VCA100	15	1,5	8,0	12,8	27,0	14,5	2,0	4,0	3,8	3,5	0,01	-
36500400		20	4,0	12,0	19,8	30,0	21,5		2,5	2,3	2,0	0,02	
36500500		25	6,0	15,5	25,3	34,0	27,7		2,6	2,0	1,4	0,06	



PODTLAKOVÝ VENTIL

Řada VVA100

- Chrání ohříváče vody před podtlakem a zpětným nasáváním
- Dokonale vyhovuje řadě VMA200/VMB400

Podtlakové ventily řady VVA100 mají sloužit jako zařízení na ochranu před zpětným nasáváním.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Tlaková třída: _____ PN 10
 Max. pracovní teplota: _____ 90 °C
 Připojení: _____ Vnější závit (G), ISO 228/1

Materiál

Tělo: _____ Mosaz odolná proti ztrátě zinku, DZR*
 Kuželka: _____ Plast
 Pružina: _____ Nerezavějící ocel
 O-kroužek: _____ EPDM

* Vhodná pro aplikace s pitnou vodou

Směrnice 97/23/ES o tlakových zařízeních, článek 3.3

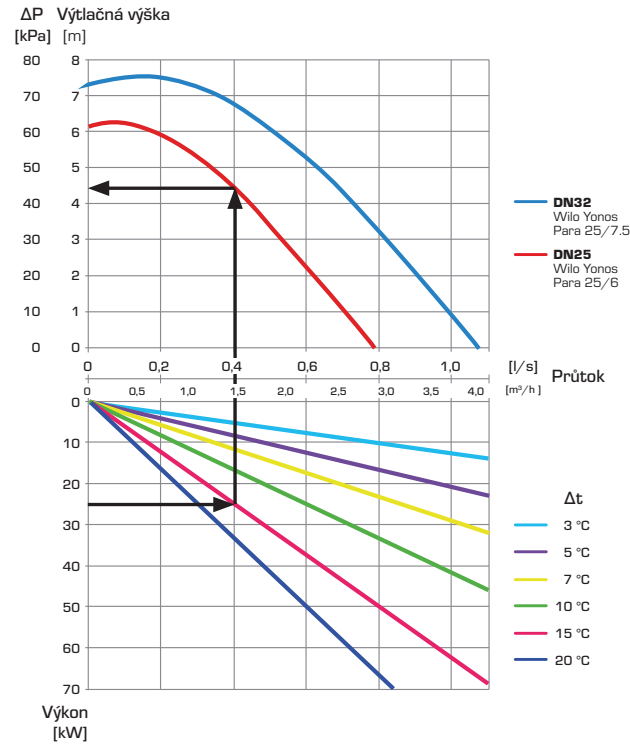
Č. výr.	Označení	DN	Připojení A	B	C	D	Hmotnost [kg]	Poznámka
36100100	VVA102	15	G ½"	22,0	33,0	9,0	0,03	-

OBĚHOVÉ JEDNOTKY DIMENZOVÁNÍ

Příklad: Začnete spotřebou tepla vytápěcího okruhu (např. 25 kW) a pokračujte vodorovně do pravé části grafu na hodnotu $\Delta t = 15^\circ\text{C}$ (rozdíl mezi teplotami průtoku a vratné vytápěcího okruhu). Potom se posuňte nahoru, najdete pracovní bod a odečtete dispoziční tlak čerpadla vlevo – $\Delta p = 45\text{ kPa}$.

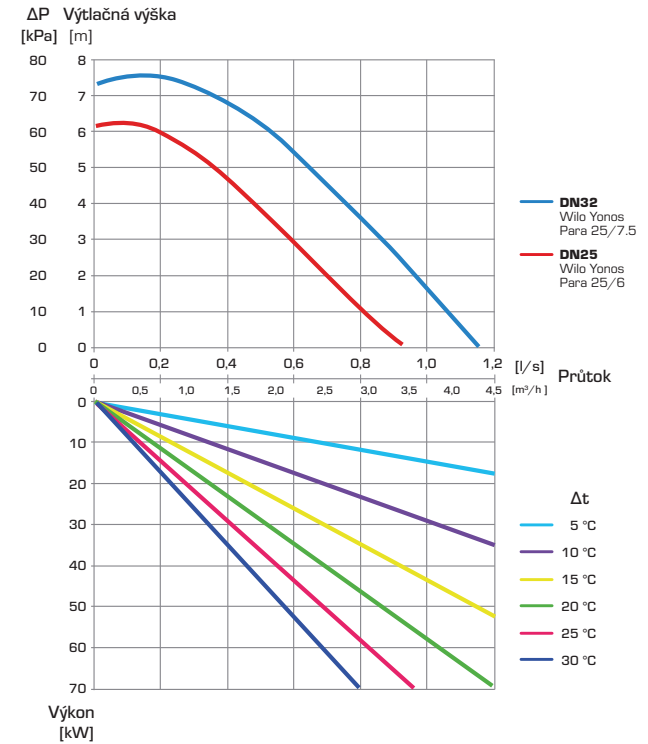
ŘADA GRx – dispoziční tlak, Wilo

Graf výkonu čerpadla



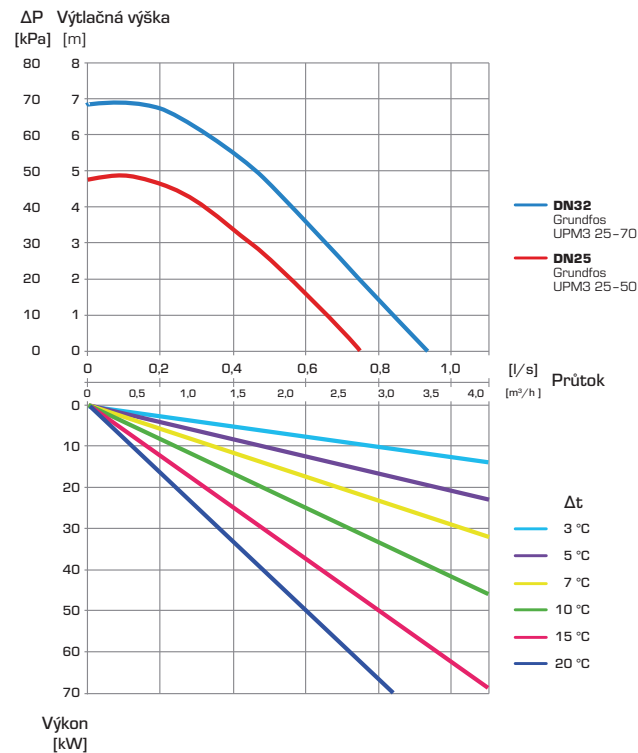
ŘADA GDx – dispoziční tlak, Wilo

Graf výkonu čerpadla



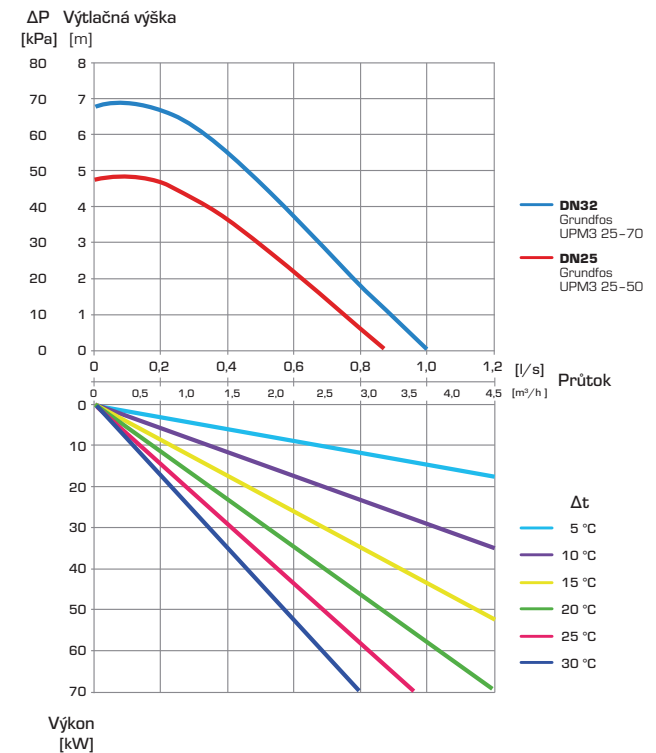
ŘADA GRx – dispoziční tlak, Grundfos

Graf výkonu čerpadla



ŘADA GDx – dispoziční tlak, Grundfos

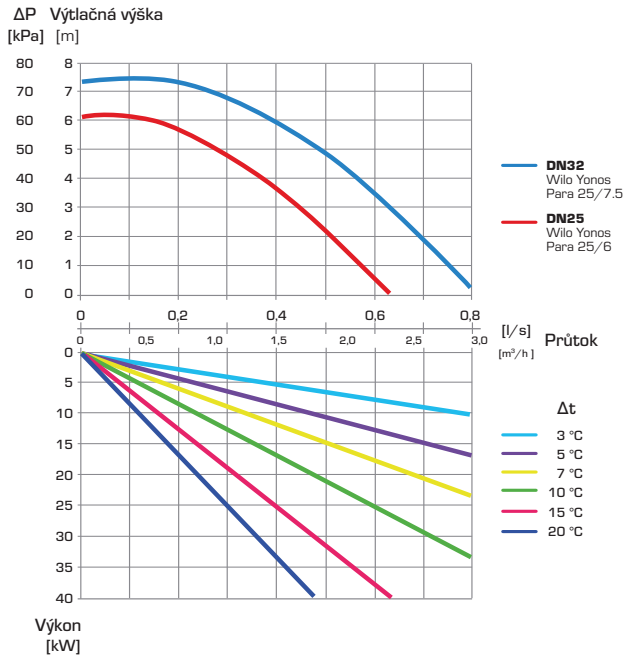
Graf výkonu čerpadla



OBĚHOVÉ JEDNOTKY DIMENZOVÁNÍ

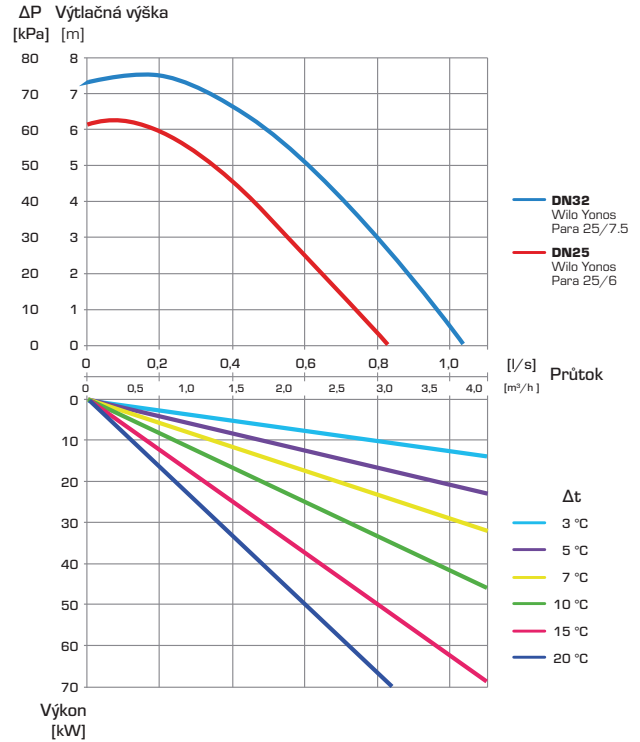
ŘADA GFx – dispoziční tlak, Wilo

Graf výkonu čerpadla



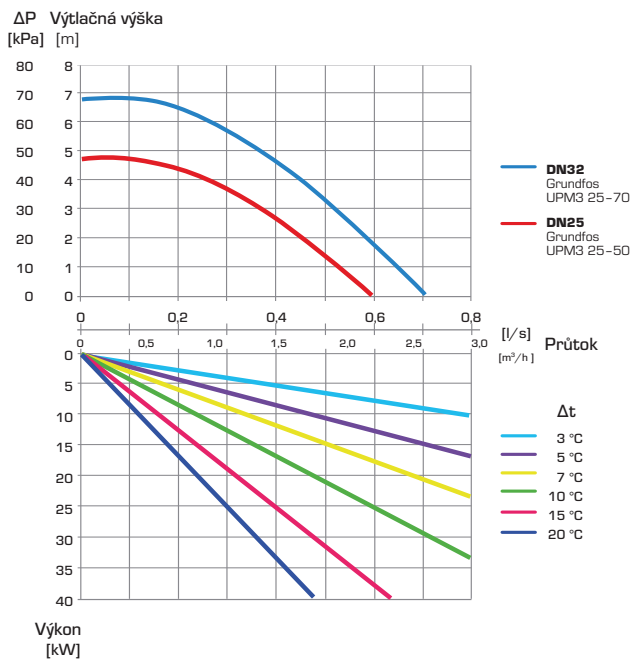
ŘADA GBx – dispoziční tlak, Wilo

Graf výkonu čerpadla



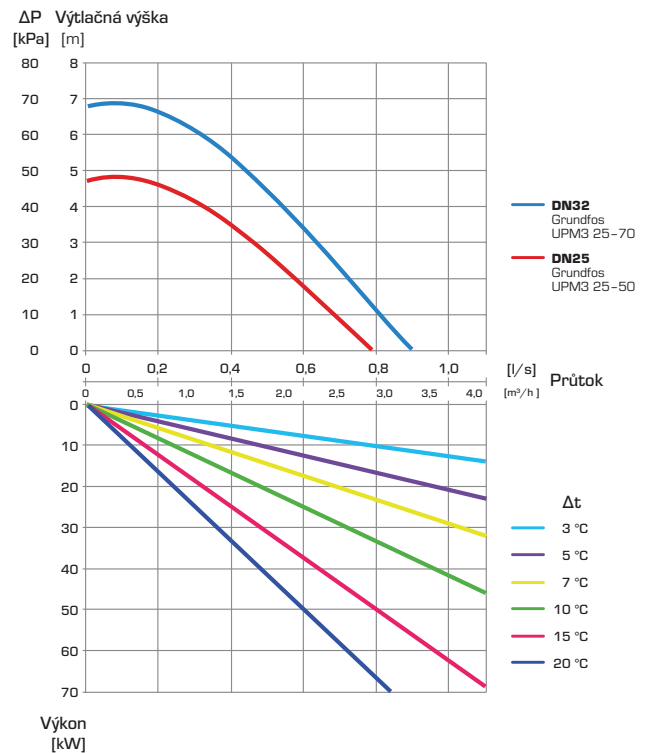
ŘADA GFx – dispoziční tlak, Grundfos

Graf výkonu čerpadla



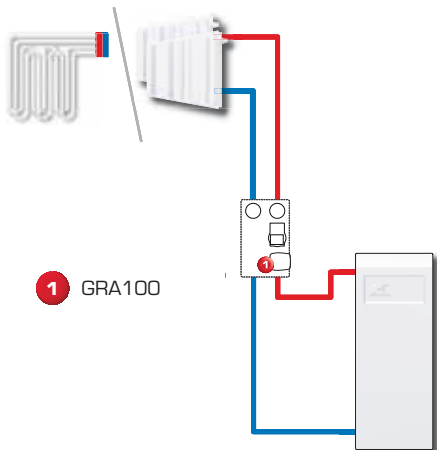
ŘADA GBx – dispoziční tlak, Grundfos

Graf výkonu čerpadla

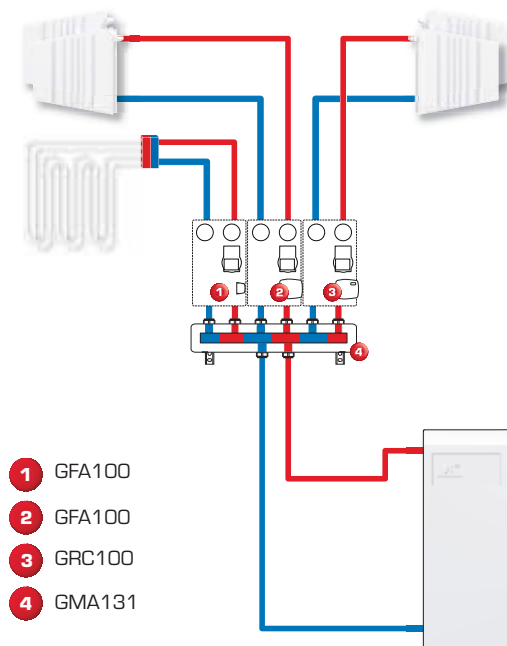


OBĚHOVÉ JEDNOTKY PŘÍKLADY INSTALACE

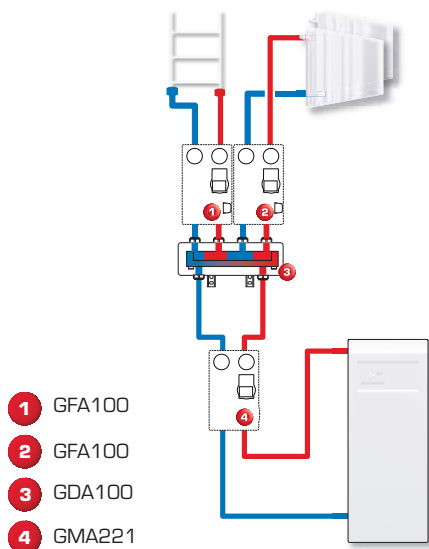
1



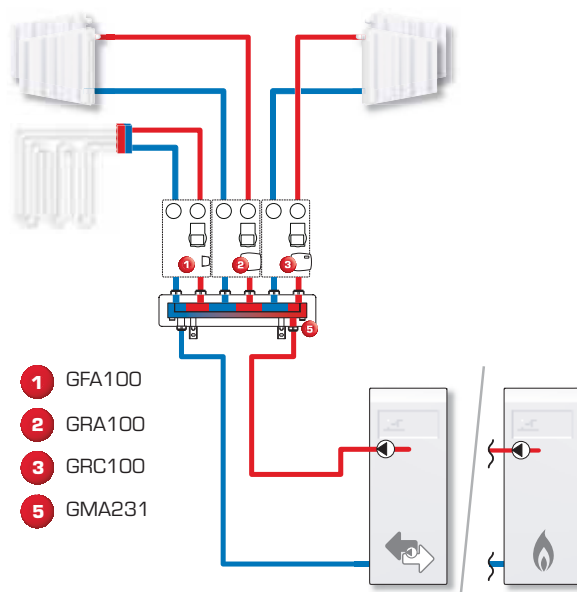
3



2

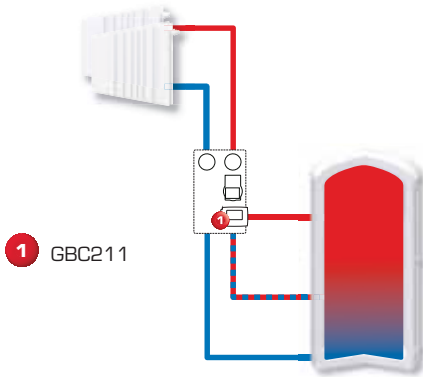


4

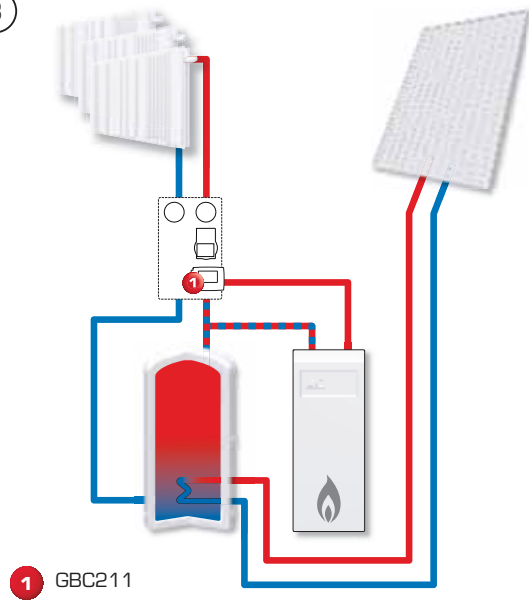


OBĚHOVÉ JEDNOTKY PŘÍKLADY INSTALACE

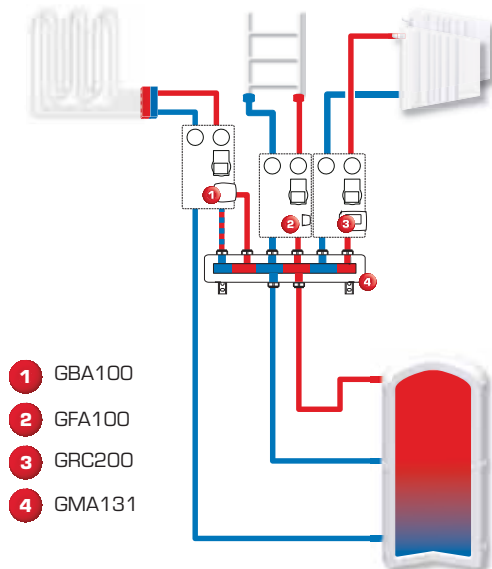
1



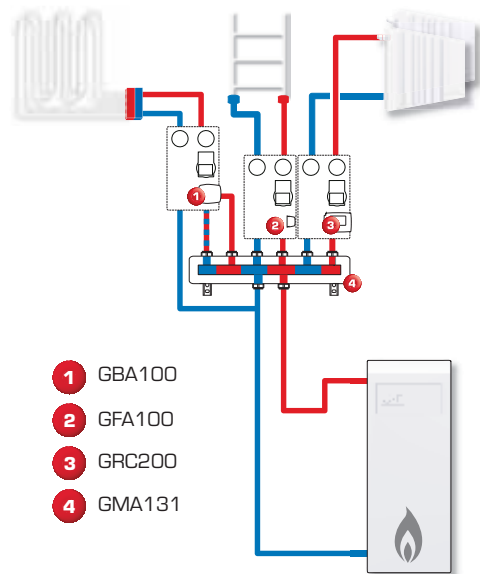
3



2



4

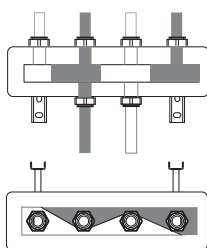


Zpátečka

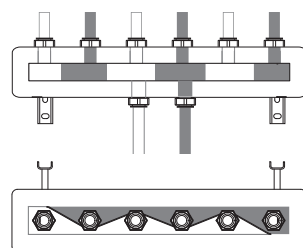
Přívod

S integrovaným hydraulickým separátorem nebo bez něho

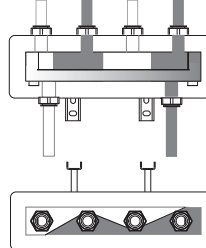
Rada ESBE GMA200 obsahuje rozdělovací členy s integrovaným hydraulickým separátorem – k použití v případě, že zdroj tepla má vestavěné oběhové čerpadlo.



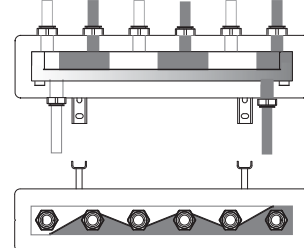
GMA121



GMA131



GMA221



GMA231

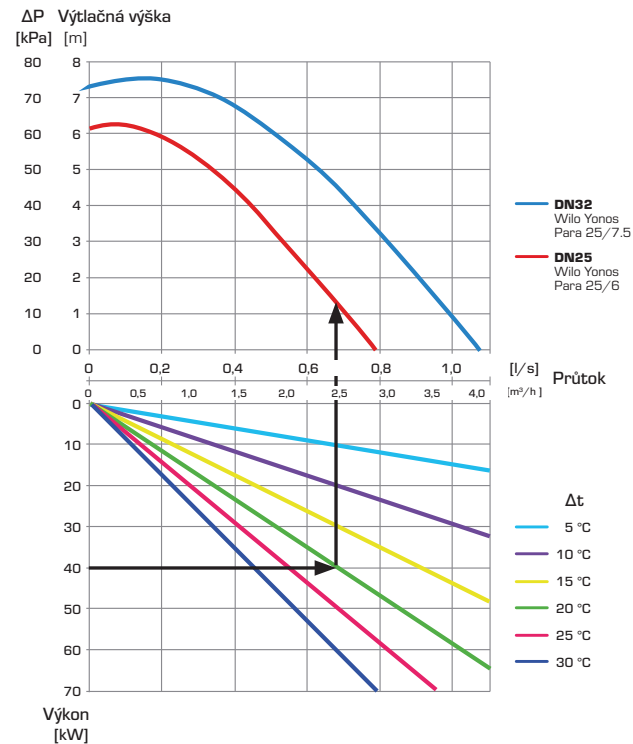
JEDNOTKY NA REGULACI TEPLoty VRATNÉ VODY DIMENZOVÁNÍ

Příklad: Začneme v dolní části diagramu s výkonem kotle (například 40 kW), pokračujeme horizontálně k hodnotě Δt (doporučená výrobcem kotle), která je dána rozdílem teplot mezi výstupem z kotle a teplotou zpátečky (například 85 °C – 65 °C = 20 °C). Postupujte svisle nahoru ke křivkám výkonu plnicí jednotky.

Zkontrolujte také, zda křivka výkonu čerpadla překlene další případné poklesy tlaku v jednotlivých součástech systému, například v potrubí, kotli a akumulaci nádrži.

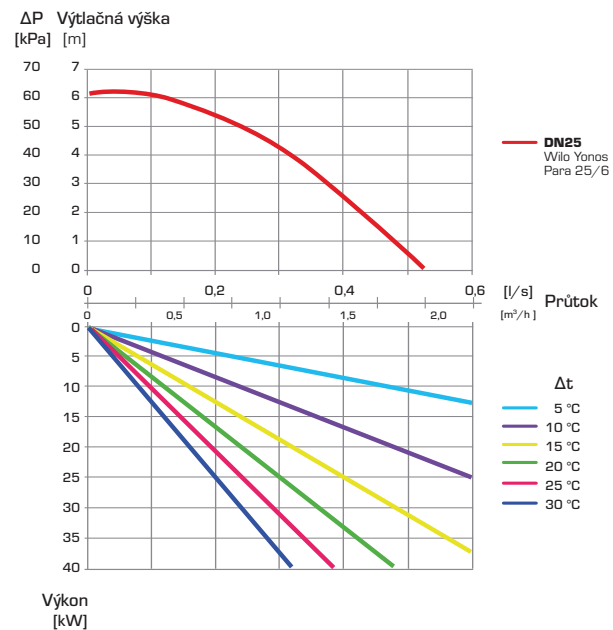
ŘADY GSC110, GSA110 – dispoziční tlak, Wilo

Graf výkonu čerpadla



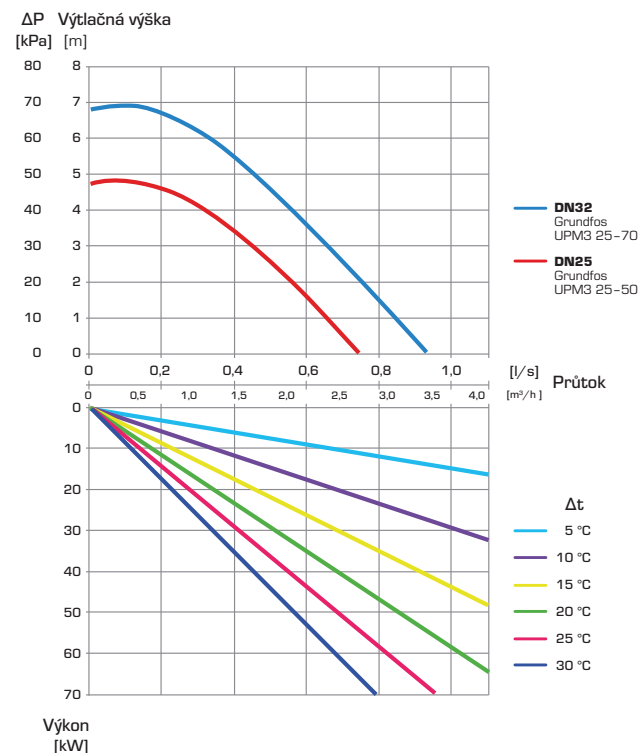
ŘADA GST130 – dispoziční tlak, Wilo

Graf výkonu čerpadla



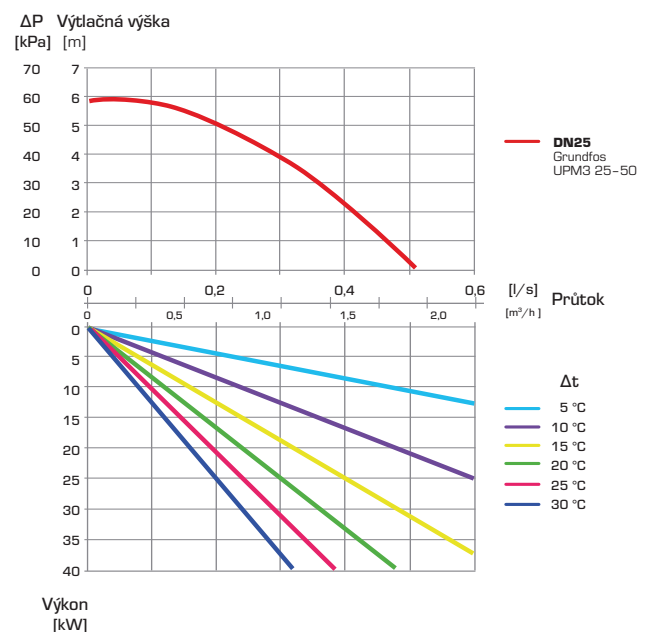
ŘADY GSC110, GSA110 – dispoziční tlak, Grundfos

Graf výkonu čerpadla



ŘADA GST130 – dispoziční tlak, Grundfos

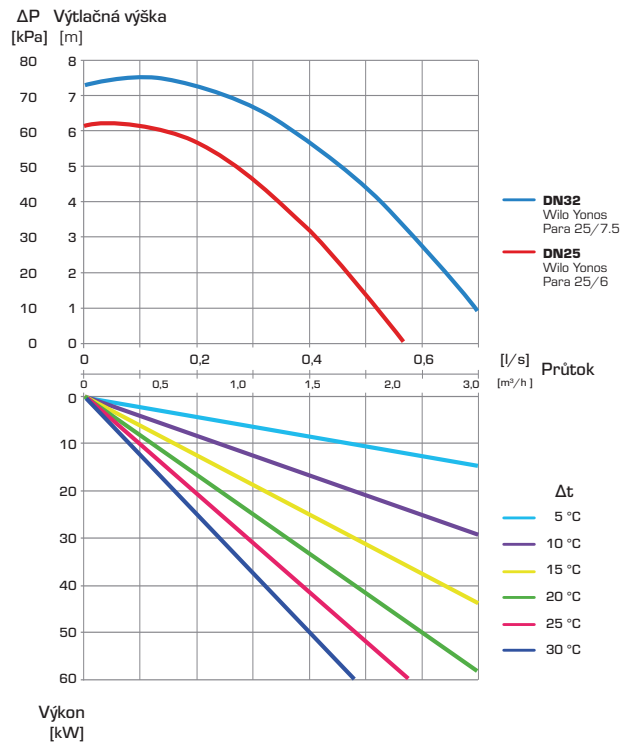
Graf výkonu čerpadla



JEDNOTKY NA REGULACI TEPLoty VRATNÉ VODY DIMENZOVÁNÍ

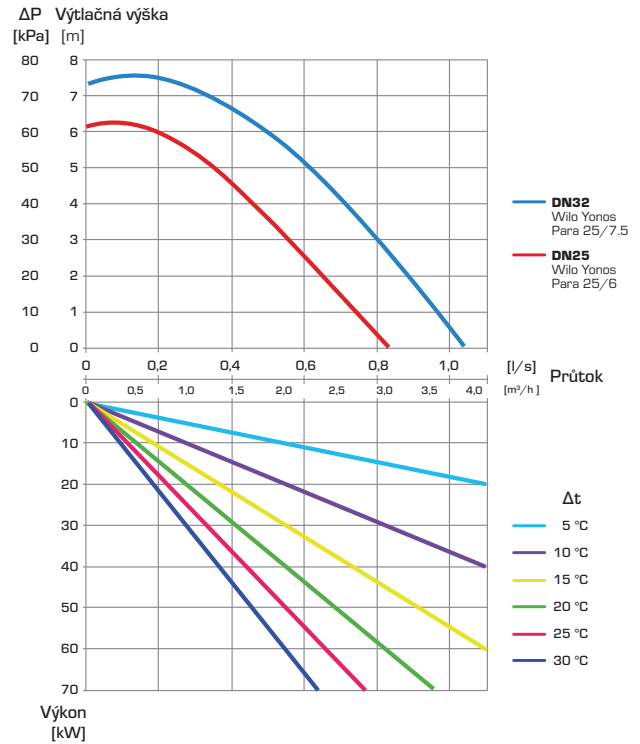
ŘADA GST140 – dispoziční tlak, Wilo

Graf výkonu čerpadla



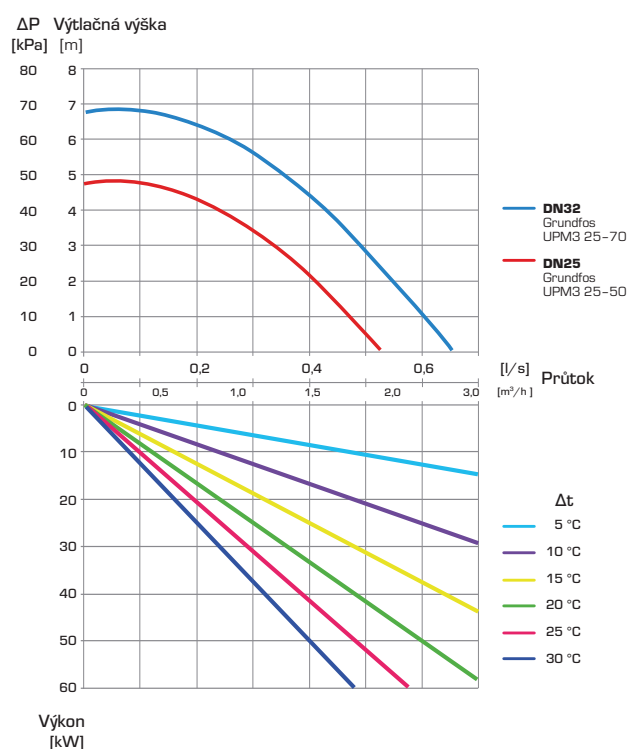
ŘADA GSC120 – dispoziční tlak, Wilo

Graf výkonu čerpadla



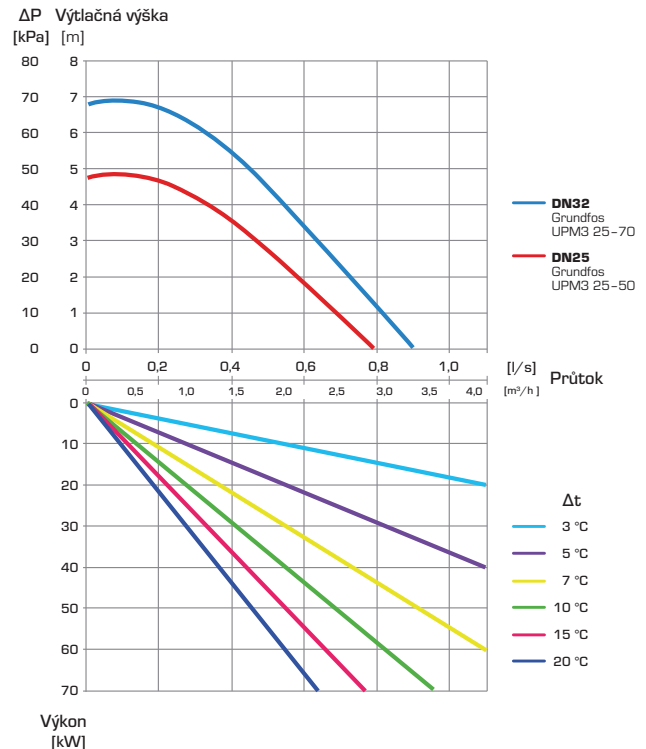
ŘADA GST140 – dispoziční tlak, Grundfos

Graf výkonu čerpadla



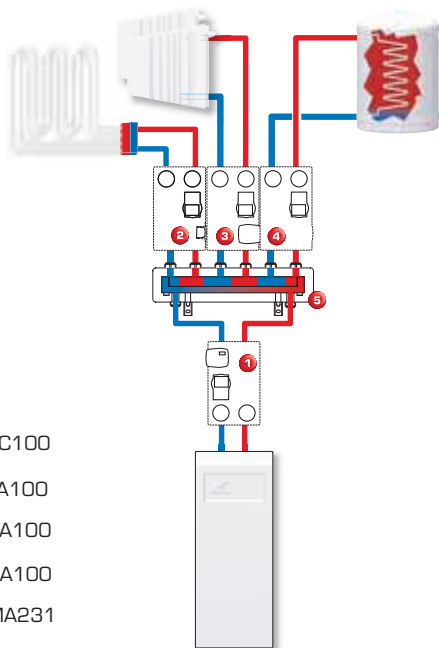
ŘADA GSC120 – dispoziční tlak, Grundfos

Graf výkonu čerpadla

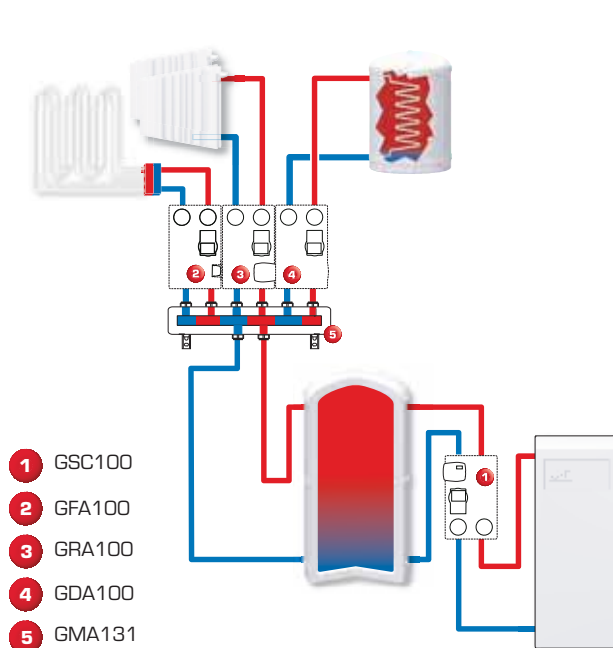


JEDNOTKY NA REGULACI TEPLoty VRATNÉ VODY PŘÍKLADY INSTALACE

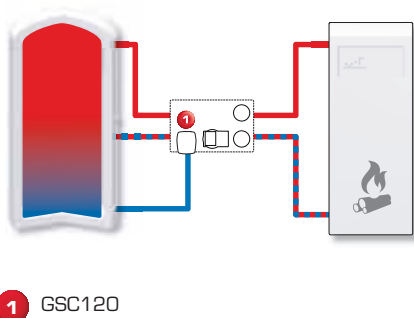
1



3



2



ROTAČNÍ VENTILY

PRŮVODCE VÝBĚREM

JAK VYBRAT ROTAČNÍ SMĚŠOVACÍ VENTIL

Trojcestné směšovací ventily ESBE jsou obvykle zapojené jako směšovací ventily, ale lze je používat také jako přepínací nebo odchylovací ventily.

Pokud je nutná vysoká teplota vratné vody (většinou v instalacích na tuhá paliva), doporučuje se čtyřcestný směšovací ventil. Ve všech ostatních aplikacích/instalacích se upřednostňuje trojcestný ventil.

V systémech se dvěma zdroji tepla nebo akumulacími nádržemi pomáhá ventil VRB upřednostňovat zdroj nejlevnější energie a udržuje dobrou stratifikaci teplot v akumulací nádrži.

MOŽNOSTI POUŽITÍ

- 1) Regulace vodních (kapalinových) systémů pro vytápění a chlazení: radiátorové vytápění, podlahové a jiné povrchové vytápění a chladicí systémy.
- 2) Přepínací ventil (pouze trojcestné ventily).

Ujistěte se, že jmenovitý tlak, rozdílový tlak a rovněž míra netěsnosti jsou v rámci přípustných hodnot. Tyto informace jsou uvedeny na každém ventilu.

VÝBĚR VELIKOSTI SMĚŠOVACÍHO VENTILU

U každé velikosti směšovacího ventilu se uvádí hodnota Kvs (výkon v m³/h při poklesu tlaku o 1 bar). Hodnota Kvs společně se systémem, pro který je ventil určen, rozhodují o tom, jaký ventil zvolit. Pro systémy radiátorového topení je doporučený teplotní spád $\Delta t=20^{\circ}\text{C}$ a pro

podlahové vytápění $\Delta t=5^{\circ}\text{C}$.

Vhodný pokles tlaku by měl být v rozsahu 3–15 kPa. Platí empirické pravidlo, že pokud v daném rozsahu poklesu tlaku existují dvě alternativy, měla by se zvolit nejnižší hodnota Kvs.

MATERIÁL/MÉDIUM

Kompletně všechny ventily řad VRG, VRB jsou vyrobeny ze slitiny mosazi DZR (označení CW 602N) s ochranou proti vyluhování zinku.

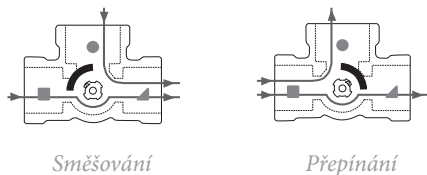
Proto jsou vhodné na všechny typy domácích aplikací.

Jako přísady lze použít maximálně 50 % glykolu na ochranu před zamrznutím a složek absorbujících kyslík. Vzhledem k tomu, že přidání glykolu do vody v systému ovlivňuje jak viskozitu, tak tepelnou vodivost, tuto skutečnost je třeba vzít v úvahu při dimenzování ventilu. Prospěšným se jeví pravidlo navýšit hodnotu Kvs o jeden stupeň v případě příměsi glykolu v rozmezí 30-50%. Nižší koncentrace než výše uvedená nemá podstatný vliv na regulační schopnost ventilu.

PRŮTOKOVÉ SCHÉMA 3-CESTNÉ VENTILY

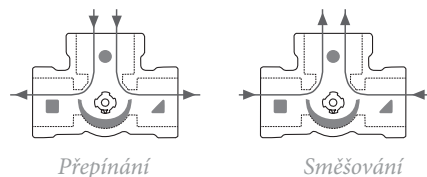
VRG130, 330

Požadované teploty systému se dosahuje přidáním vratné vody do průtoku z kotle ve vhodném poměru.



VRG230

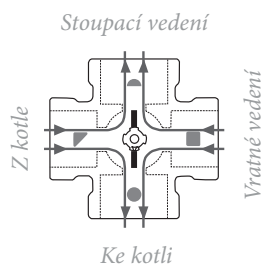
Ventily se speciální konstrukcí vnitřních součástí, vhodné pro aplikace vyžadující přepínání středního kanálu. Lze je vložit do míst jak pro přepínání, tak pro směšování.



PRŮTOKOVÉ SCHÉMA 4-CESTNÉ VENTILY

VRG140

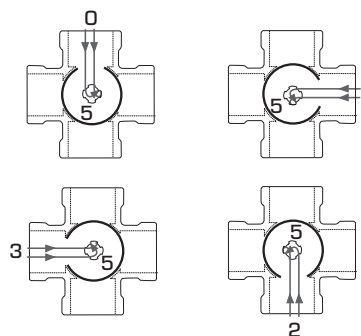
Ventily mají dvojitou směšovací funkci, což znamená, že část přiváděné teplé vody z kotle se směšuje s vratnou vodou. Výsledkem je vyšší teplota vratné vody, což snižuje riziko koroze a zaručuje delší životnost kotle.



PRŮTOKOVÉ SCHÉMA 5-CESTNÉ VENTILY

5MG

Řada směšovacích ventilů se 4 vstupy pro aplikace se třemi zdroji tepla, popřípadě třemi výstupy v akumulací nádobě.



PRŮTOKOVÉ SCHÉMA BIVALENTNÍ VENTILY

VRB140

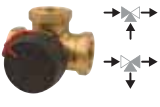

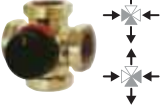

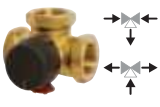
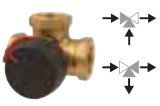
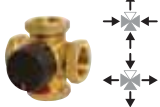


Řada směšovacích ventilů se 3 vstupy (jeden vstup zpátečka ze systému) pro aplikace se 2 zdroji tepla, popřípadě dvěma výstupy z akumulací nádob.



ROTAČNÍ VENTILY + POHONY/REGULÁTORY PRŮVODCE VÝBĚREM

● Doporučeno

● Sekundární alternativa

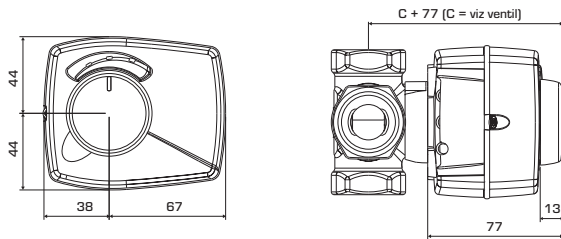
	Pohony						Regulátory					
	ARA6xx		90			90C	CRA11x, CRA14x, CRA15x		CRB11x, CRB12x		CRA12x	CRS13x
	3-P	2-P	Prop.	3-P	2-P		Prop.	CRC11x, CRC14x	CRD12x	CRC12x		
 VRG130	●	●	●	●*	●*	●*	●	●	●	●*	● ¹⁾	
 3F	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● ¹⁾	
$\leq \text{DN40}$							$\leq \text{DN40}$					
 VRG140	●	●	●	●*	●*	●*	●	●	●	●*	● ¹⁾	
 4F	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● ¹⁾	
$\leq \text{DN40}$							$\leq \text{DN40}$					
 VRG230	●	●	●	●*	●*	●*	●	●	●	●*	● ¹⁾	
 VRG330	●	●	●	●*	●*	●*	●	●	●	●*	● ¹⁾	
 VRB140	●	●	●	●*	●*	●*	●	●	●	●*	● ¹⁾	
 5MG				●**		●**						
 VRH130	●	●	●	●*	●*	●*	●	●	●	●*	● ¹⁾	

Poznámky: *Vyžaduje doplňkovou montážní sadu, viz str. 44-45 ** Pouze typy 95-270M a 92P4 1) S ohledem na legislativu o pitné vodě bude rozhodnutí o ventilu záviset na aplikaci a státních zákonech a předpisech.

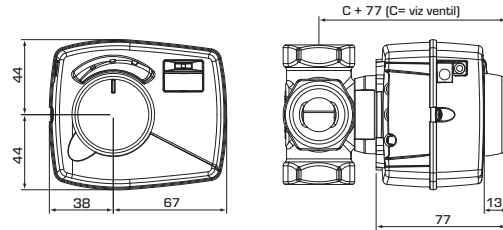
ROTAČNÍ VENTILY + POHONY/REGULÁTORY

INSTALAČNÍ ROZMĚRY

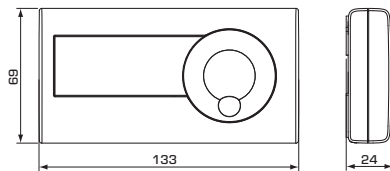
ROTAČNÍ VENTIL VRG, VRB, VRH + POHON ARA



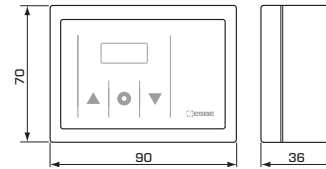
ROTAČNÍ VENTIL VRG, VRB, VRH + OVLADAČ CRx



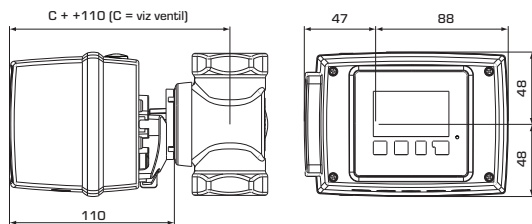
REGULÁTOR CRx, CUx POKOJOVÁ ZOBRAZOVACÍ JEDNOTKA



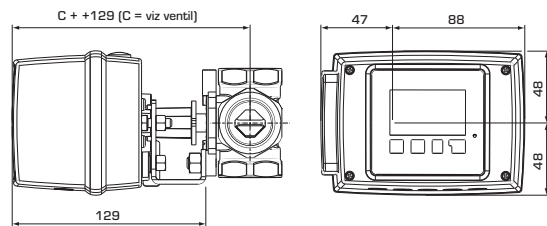
REGULÁTOR CRx, CUx OVLÁDACÍ SKŘÍŇKA



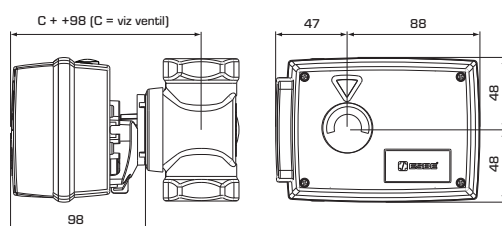
ROTAČNÍ VENTIL VRG, VRB, VRH + REGULÁTOR 90C



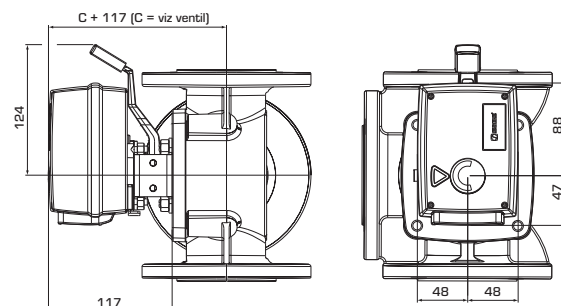
ROTAČNÍ VENTIL MG, G, F, T/TM, H/HG, BIV + REGULÁTOR 90C



ROTAČNÍ VENTIL VRG, VRB, VRH + POHON 90/REGULÁTOR CRx120



ROTAČNÍ VENTIL MG, G, F, T/TM, H/HG, BIV + POHON 90/REGULÁTOR CRx120



ROTAČNÍ VENTILY DIMENZOVÁNÍ

ŘADA VRx

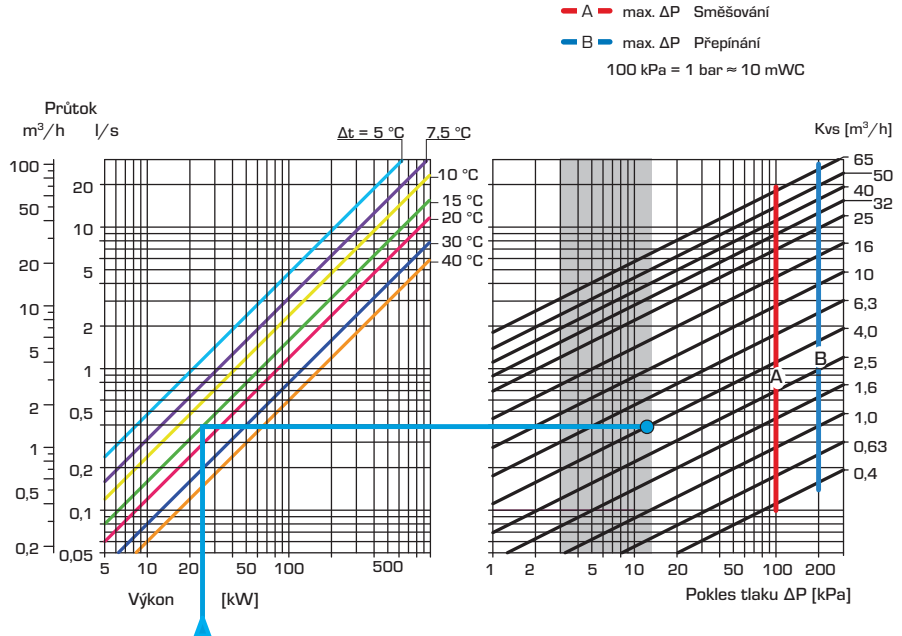
VYTÁPĚCÍ SYSTÉMY (SYSTÉMY S RADIÁTORY A PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM)

Začněte spotřebou tepla v kW (např. 25 kW) a přejděte svisle na zvolenou hodnotu Δt (např. 15 °C).

Přejděte vodorovně do podbarveného pole (pokles tlaku o 3-15 kPa) a vyberte nejmenší hodnotu Kvs (např. 4,0). Směšovací ventil s vhodnou hodnotou Kvs najdete v popisu příslušného výrobku.

DALŠÍ APLIKACE

Ujistěte se, že není překročena maximální hodnota ΔP (viz přímký A a B v níže uvedeném grafu).



ŘADY MG, F, T/TM A H/HG

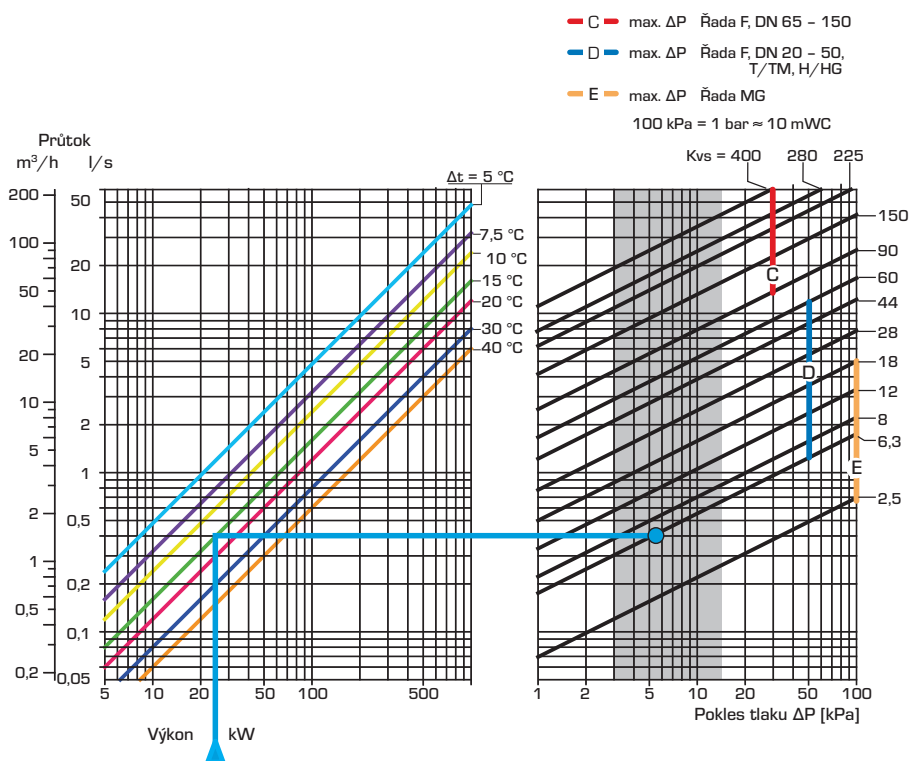
VYTÁPĚCÍ SYSTÉMY (SYSTÉMY S RADIÁTORY A PODLAHOVÝM VYTÁPĚNÍM)

Začněte spotřebou tepla v kW (např. 25 kW) a přejděte svisle na zvolenou hodnotu Δt (např. 15 °C).

Přejděte vodorovně do podbarveného pole (pokles tlaku o 3-15 kPa) a vyberte nejmenší hodnotu Kvs (např. 6,3). Směšovací ventil s vhodnou hodnotou Kvs najdete v popisu příslušného výrobku.

DALŠÍ APLIKACE

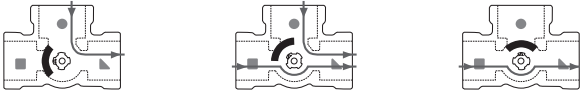
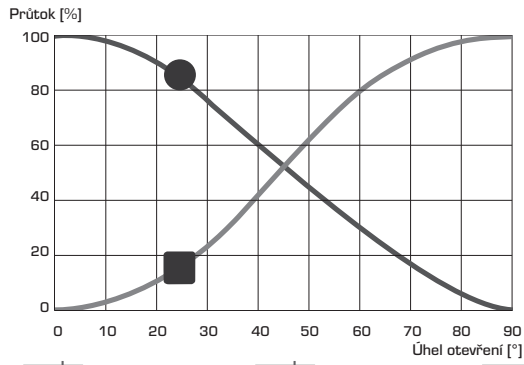
Ujistěte se, že není překročena maximální hodnota ΔP .



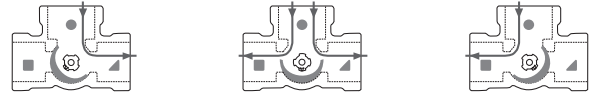
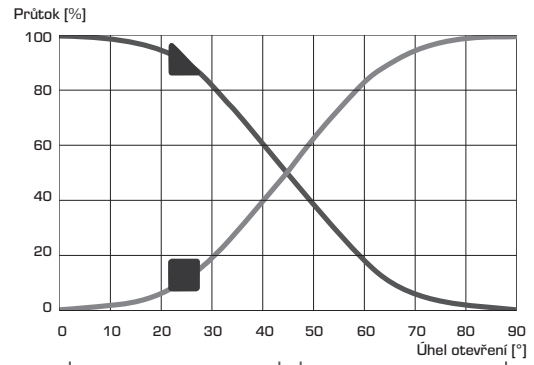
ROTAČNÍ VENTILY

CHARAKTERISTIKY VENTILŮ

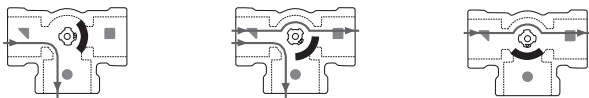
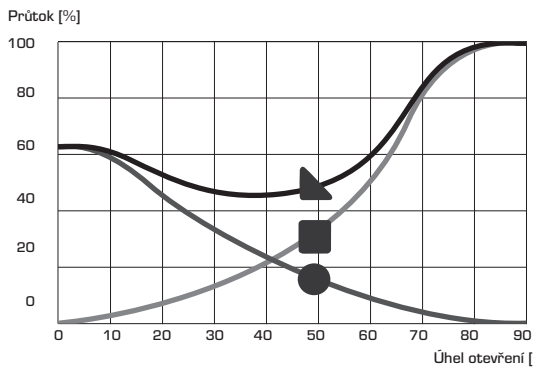
ŘADY VRG130, VRH130



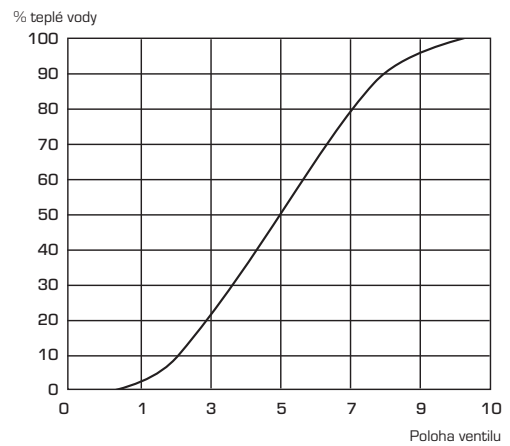
ŘADA VRG230



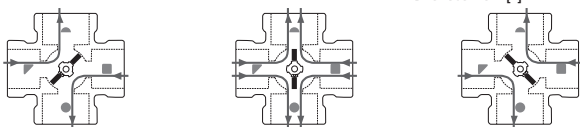
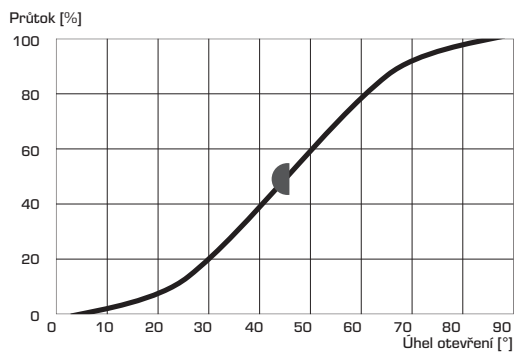
ŘADA VRG330



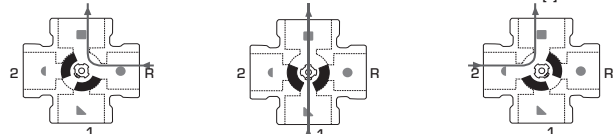
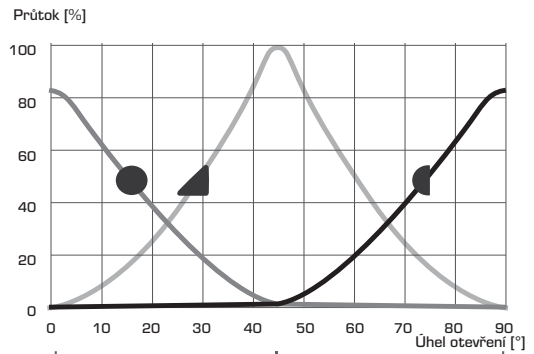
ŘADY 3F, 4F



ŘADA VRG140



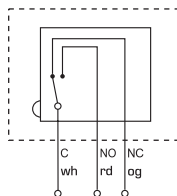
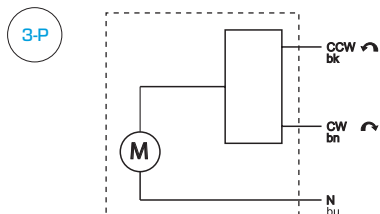
ŘADA VRB140



ROTAČNÍ POHONY ZAPOJENÍ

Před pohon/regulátor se musí zapojit pevně nainstalovaný vícepólový jistič.

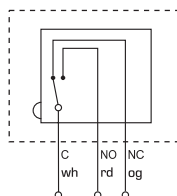
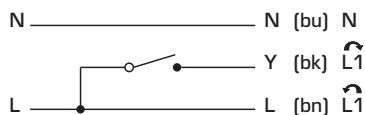
ŘADA ARA600, ŘADA 90 TROJBODOVÉ ŘÍZENÍ



Pohon s předem nainstalovaným pomocným spínačem

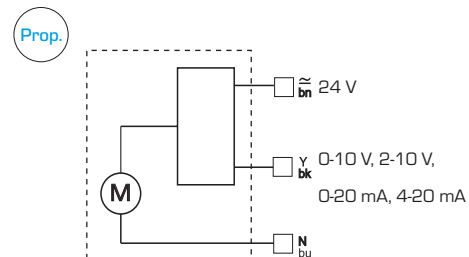
ŘADA ARA600, ŘADA 90 DVOUBODOVÉ ŘÍZENÍ

2-P Směr otáčení se vybírá propojkou.

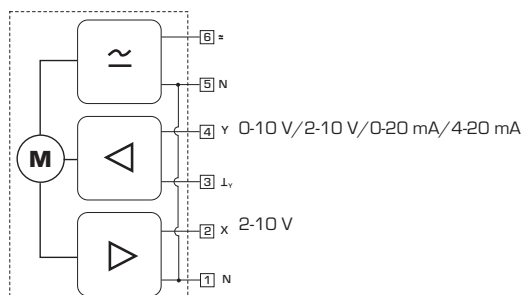


Pohon s předem nainstalovaným pomocným spínačem

ŘADA ARA600, ŘADA 90 PROPORCIONÁLNÍ ŘÍZENÍ



Řada ARA659 + Řada 90P



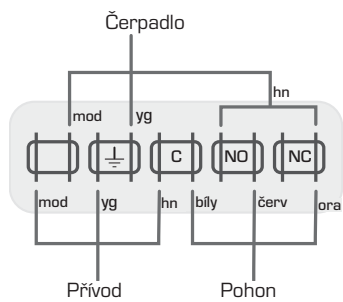
Řada ARA639

REGULÁTORY ZAPOJENÍ

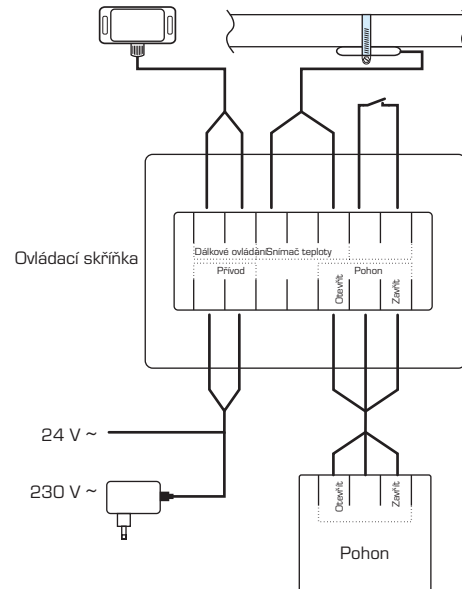
Před pohon/ovladač se musí zapojit pevně nainstalovaný vícepólový jistič.

ŘADA CRB

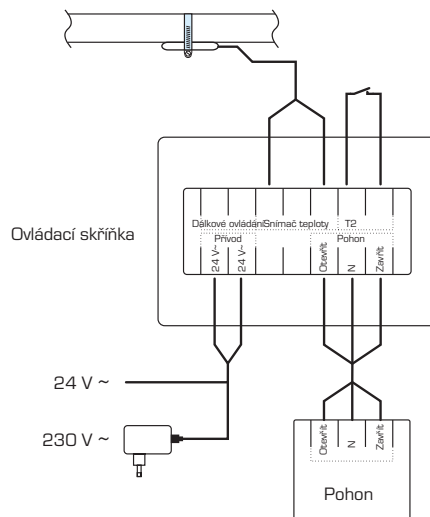
Regulátor s instalační krabicí na ovládání čerpadla



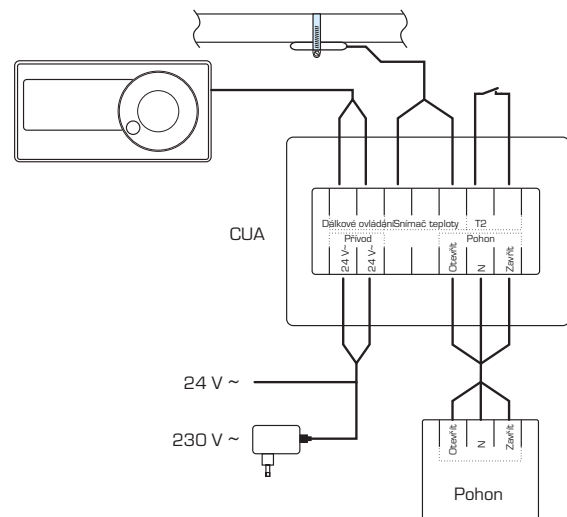
ŘADA CRC120



ŘADA CRA120



ŘADA CUA



ROTAČNÍ VENTILY + POHONY

PŘÍKLADY INSTALACE

● Doporučeno ● Sekundární alternativa ○ Nelze použít

Poznámka: Obrázky vždy znázorňují střední polohu ventilu.

PŘÍKLADY APLIKACÍ SE VZTAHÚJÍ NA

<p>● VRG130 ○ VRG140 ○ VRG230 ● VRG330 ○ VRB140 ○ 5MG ● 3F ○ 4F</p>			
<p>①</p>	<p>②</p>	<p>③</p>	<p>④</p>
<p>● VRG130 ○ VRG140 ○ VRG230 ○ VRG330 ○ VRB140 ○ 5MG ○ 3F ○ 4F</p>			
<p>⑤</p>	<p>⑥</p>	<p>⑦</p>	
<p>● VRG130 ○ VRG140 ○ VRG230 ● VRG330 ○ VRB140 ○ 5MG ● 3F ○ 4F</p>		<p>○ VRG130 ● VRG140 ○ VRG230 ○ VRG330 ○ VRB140 ○ 5MG ○ 3F ● 4F</p>	
<p>⑧</p>	<p>⑨</p>		

ROTAČNÍ VENTILY + POHONY

PŘÍKLADY INSTALACE

● Doporučeno ● Sekundární alternativa ○ Nelze použít

Poznámka: Obrázky vždy znázorňují střední polohu ventilu.

PŘÍKLADY APLIKACÍ SE VZTAHUJÍ NA

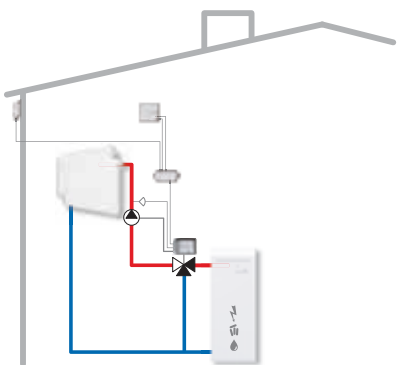
<p>○ VRG130 ○ VRG140 ● VRG230 ● VRG330 ○ VRB140 ○ 5MG ○ 3F ○ 4F</p> <p>①</p>	<p>○ VRG130 ○ VRG140 ○ VRG230 ○ VRG330 ○ VRB140 ● 5MG ○ 3F ○ 4F</p> <p>②</p>	
<p>○ VRG130 ○ VRG140 ○ VRG230 ○ VRG330 ● VRB140 ○ 5MG ○ 3F ○ 4F</p> <p>③</p>	<p>④</p>	<p>⑤</p>
<p>⑥</p>	<p>⑦</p>	

ROTAČNÍ VENTILY + REGULÁTORY

PŘÍKLADY INSTALACE

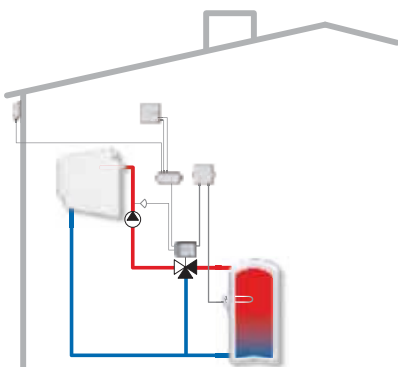
ŘADA 90C-1-90/90C-3-90

1



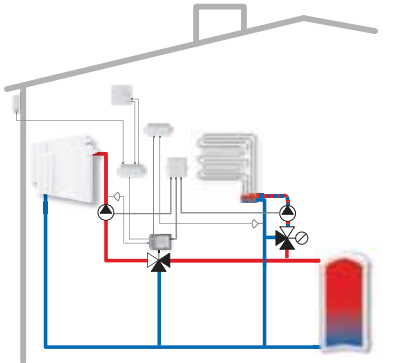
ŘADA 90C-1-90/90C-3-90

2



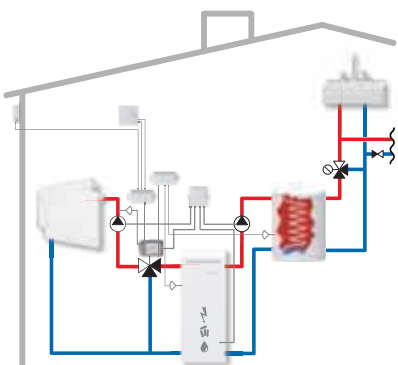
ŘADA 90C-3-90

4



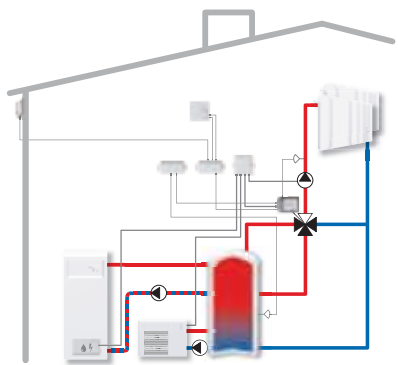
ŘADA 90C-3-90

7



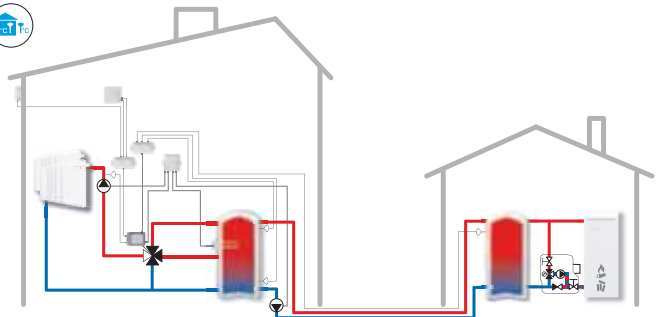
ŘADA 90C-3-90

12



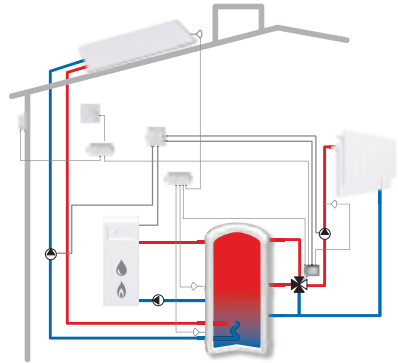
ŘADA 90C-3-90

13



ŘADA 90C-3-90

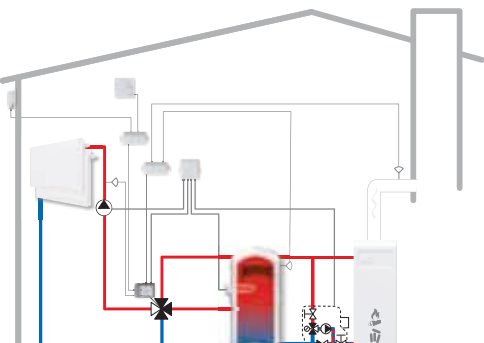
15



ŘADA 90C-3-90

Je nutné přidat vysokoteplotní snímač CRS215.

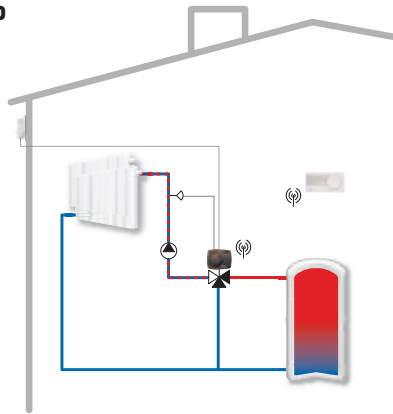
18



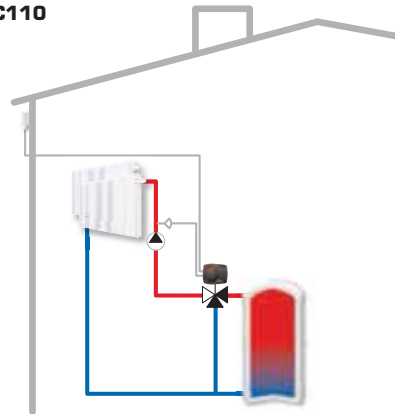
ROTAČNÍ VENTILY + REGULÁTORY

PŘÍKLADY INSTALACE

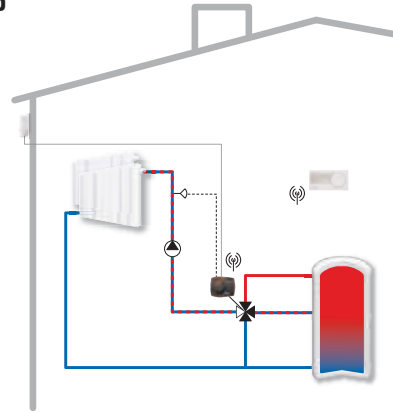
ŘADA CRD



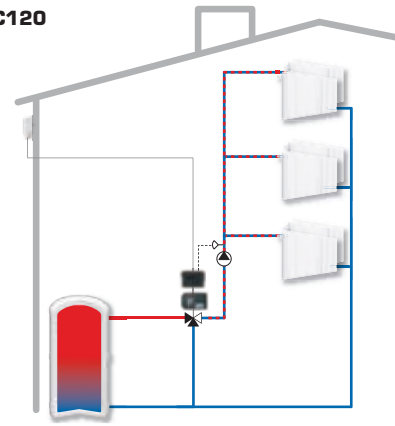
ŘADA CRC110



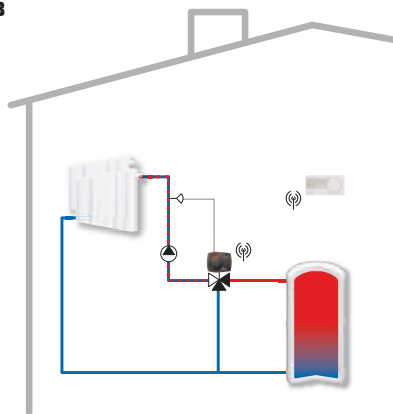
ŘADA CRD



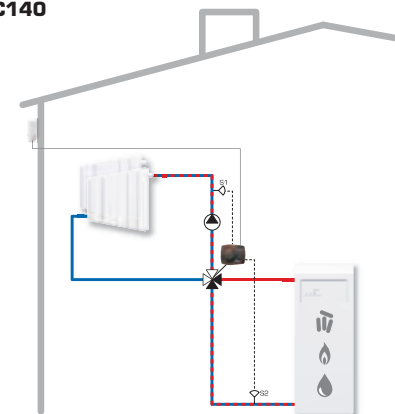
ŘADA CRC120



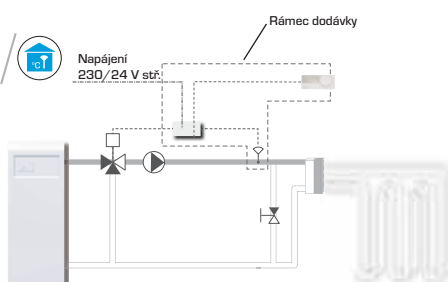
ŘADA CRB



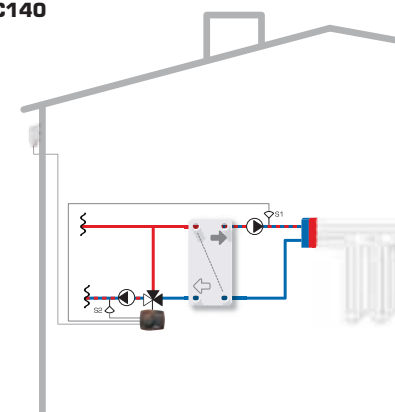
ŘADA CRC140



ŘADA CUA



ŘADA CRC140

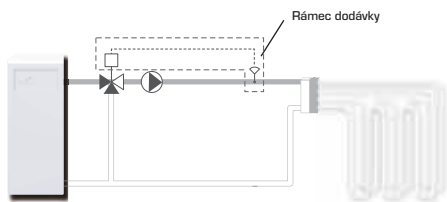


ROTAČNÍ VENTILY + REGULÁTORY

PŘÍKLADY INSTALACE

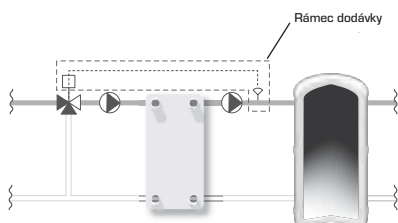
ŘADA CRA110/CRA120

1



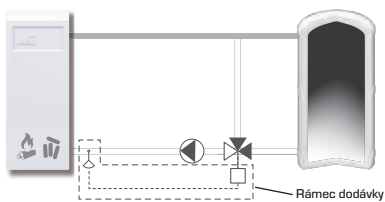
ŘADA CRA110/CRA120

2



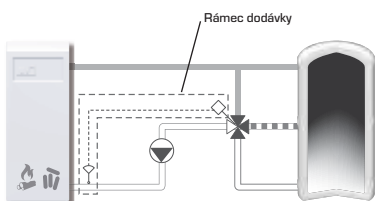
ŘADA CRA110/CRA120

3



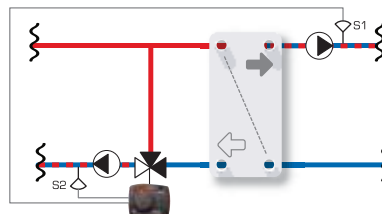
ŘADA CRA110/CRA120

4



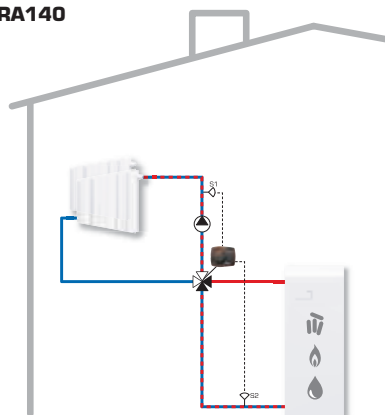
ŘADA CRA140

5



ŘADA CRA140

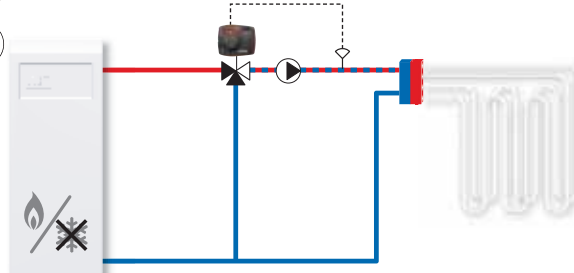
6



ŘADA CRA150

Režim vytápění

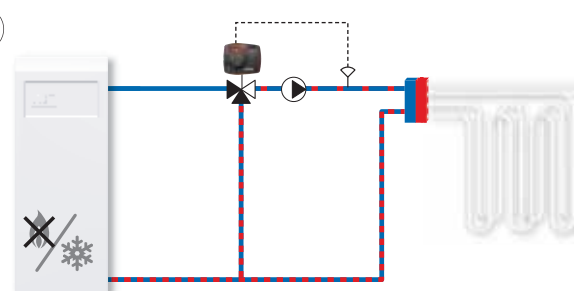
7a



ŘADA CRA150

Režim chlazení

7b

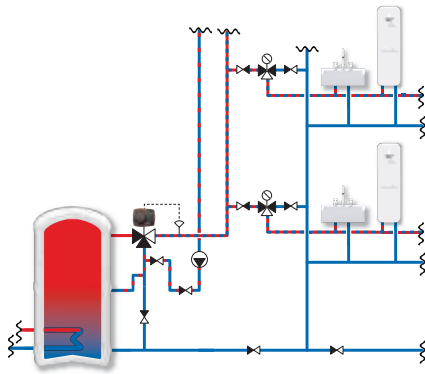


ROTAČNÍ VENTILY + REGULÁTORY

PŘÍKLADY INSTALACE

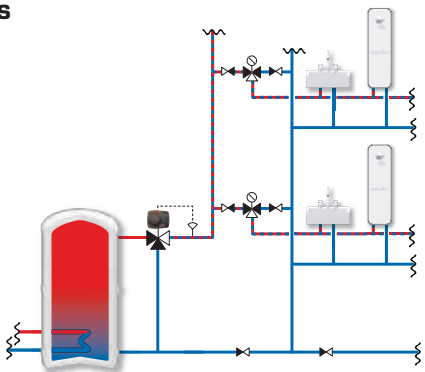
ŘADA CRS

1



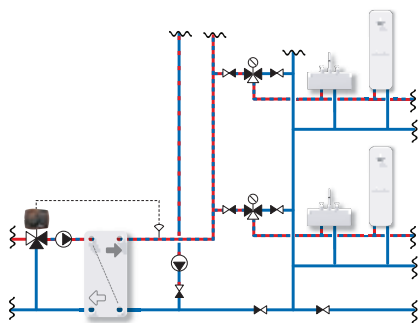
ŘADA CRS

2



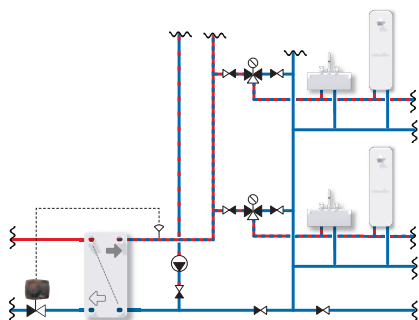
ŘADA CRS

3



ŘADA CRS

4



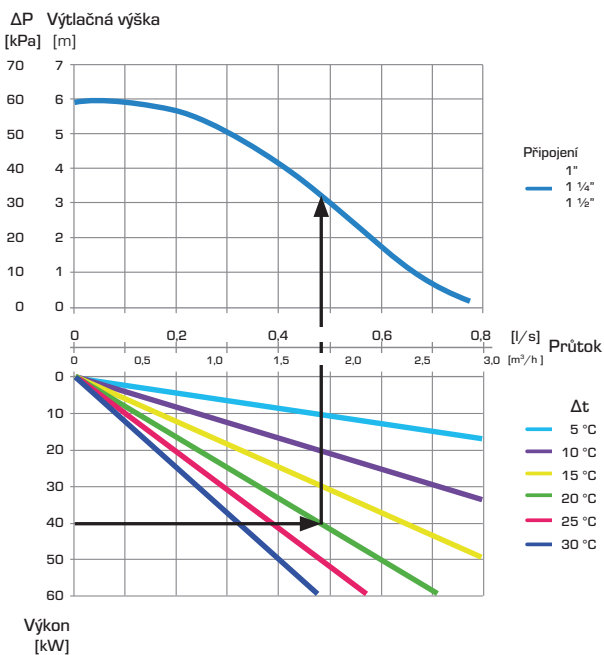
VÝROBKY NA TUHÁ PALIVA DIMENZOVÁNÍ

ŘADA LTC200

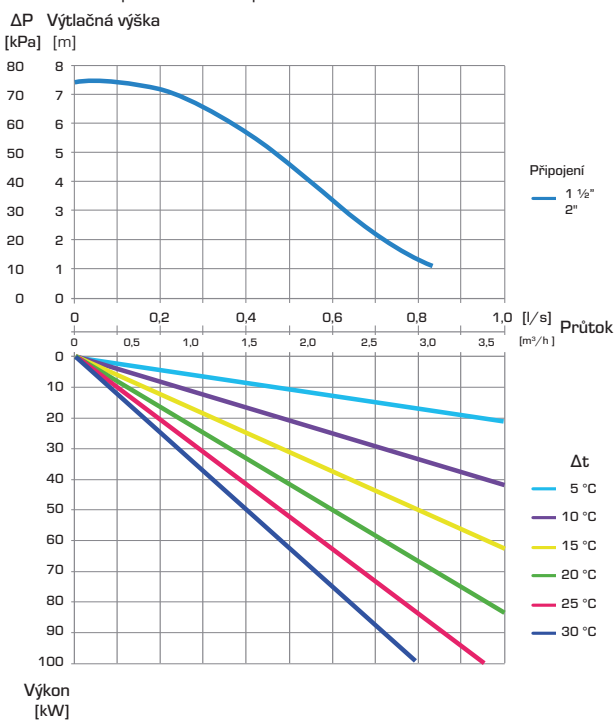
Příklad: Začneme v dolní části diagramu s výkonem kotle (například 40 kW), pokračujeme horizontálně k hodnotě Δt (doporučená výrobcem kotle), která je dána rozdílem teplot mezi výstupem z kotle a teplotou zpátečky (například $85\text{ °C} - 65\text{ °C} = 20\text{ °C}$).

Postupujte svisle nahoru ke křivkám výkonu plnicí jednotky. Zkontrolujte také, zda křivka výkonu čerpadla překlene další případné poklesy tlaku v jednotlivých součástech systému, například v potrubí, kotli a akumulární nádrži.

LTC260 – dispoziční tlak čerpadla



LTC270 – dispoziční tlak čerpadla

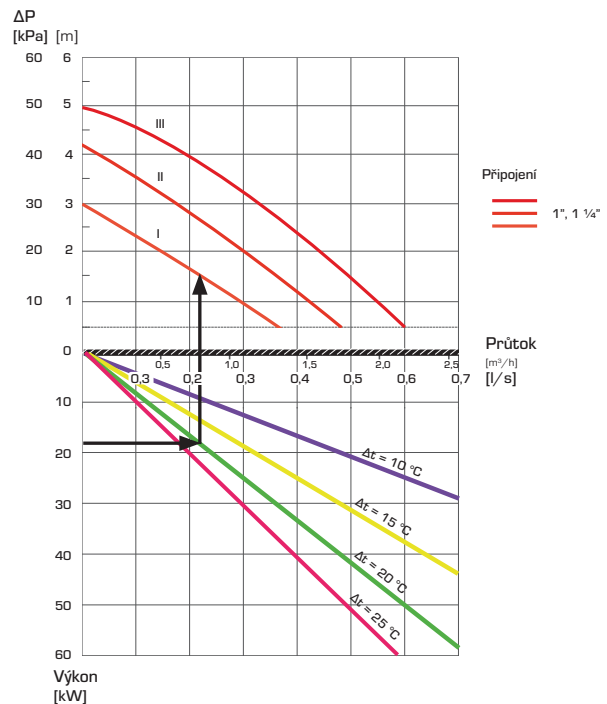


ŘADA LTC100

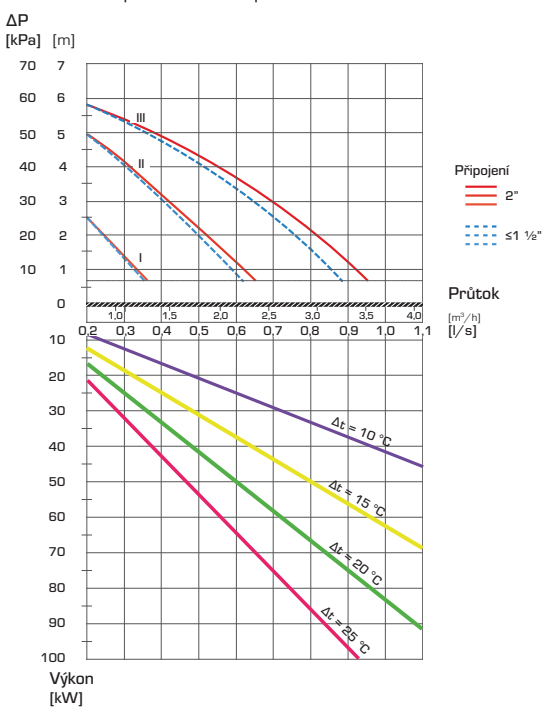
Příklad: Začneme v dolní části diagramu s výkonem kotle (například 18 kW), pokračujeme horizontálně k hodnotě Δt (doporučená výrobcem kotle), která je dána rozdílem teplot mezi výstupem z kotle a teplotou zpátečky (například $85\text{ °C} - 65\text{ °C} = 20\text{ °C}$).

Pokračujeme nahoru ke křivkám výkonu jednotek. Vyberte rychlost čerpadla, která překlene další poklesy tlaku v součástech systému jako potrubí, kotel a akumulární nádrž (např. značka I).

LTC140 – dispoziční tlak čerpadla



LTC170 – dispoziční tlak čerpadla



VÝROBKY NA TUHÁ PALIVA DIMENZOVÁNÍ

ŘADY VTC300, VTC500

DIMENZOVÁNÍ VENTILU A ČERPADLA

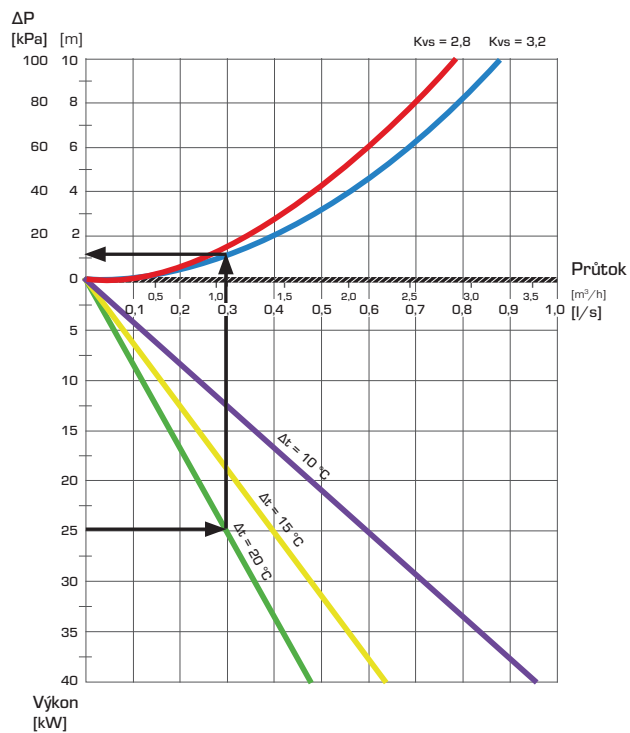
Příklad: Začneme v dolní části diagramu s výkonem kotle (například 25 kW), pokračujeme horizontálně, dle typu vytápění zvolíme tepelnou ztrátu Δt mezi výstupem z kotle a teplotou zpátečky (například $90^\circ\text{C} - 70^\circ\text{C} = 20^\circ\text{C}$).

Přejděte svisle nahoru na křivky reprezentující různé velikosti ventilů (např. $K_{vs} = 3,2$) a potom vodorovně doleva, abyste našli pokles tlaku na ventilu (např. 12 kPa), který bude muset čerpadlo překlenout. Kromě poklesu tlaku na ventilu pamatujte

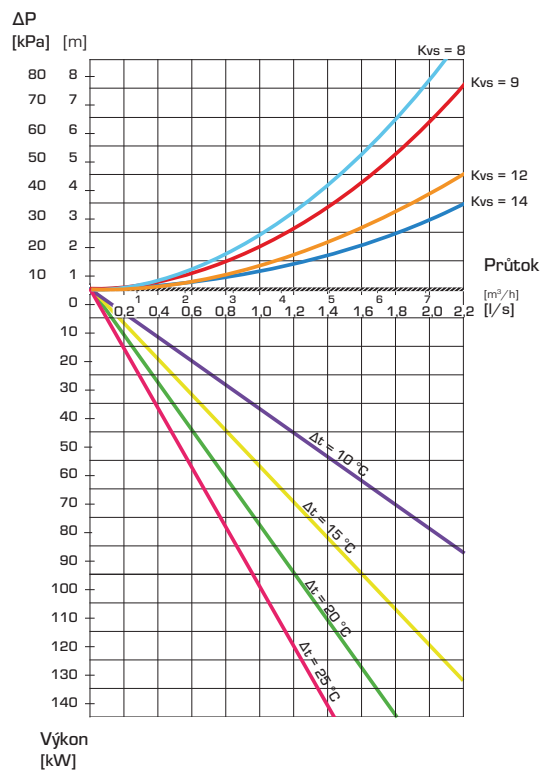
na to, že čerpadlo bude muset být dimenzováno tak, aby zvládlo pokles tlaku ve zbytku systému (např. v potrubí, kotli a akumulaci nádrži).

V případě, že tlaková ztráta nekoresponduje s výkonem Vámi zamýšleného čerpadla k použití v aplikaci, zkuste jinou hodnotu K_{vs} k získání vhodné tlakové ztráty.

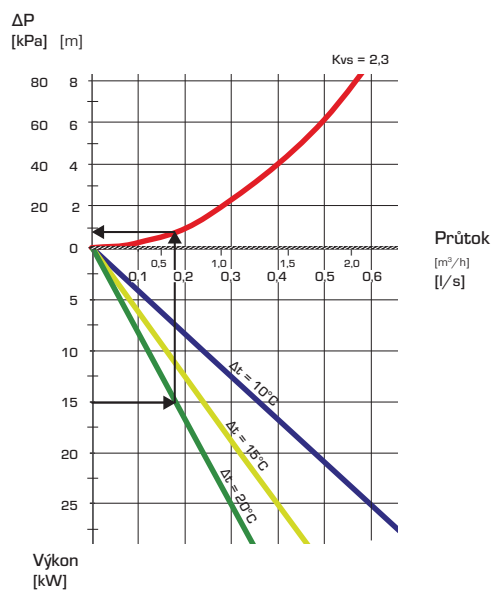
VTC300 – poklesy tlaku



VTC500 – poklesy tlaku

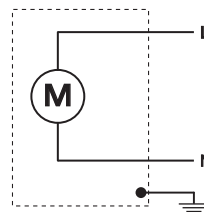


UTC300 – poklesy tlaku



VÝROBKY NA TUHÁ PALIVA ZAPOJENÍ

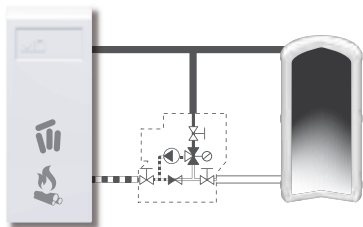
ŘADA LTC200 & LTC100



VÝROBKY NA TUHÁ PALIVA PŘÍKLADY INSTALACE

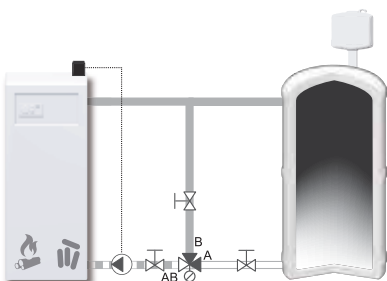
ŘADA LTC100/LTC200

1



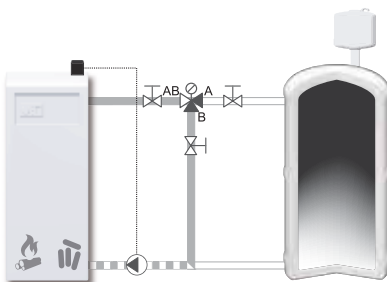
ŘADA VTC300/VTC500

2



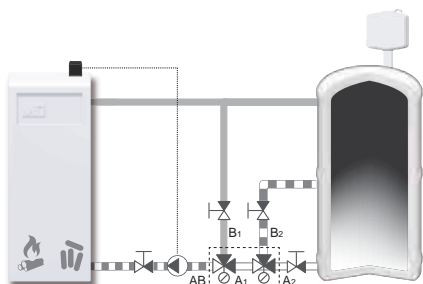
ŘADA VTC300/VTC500

3



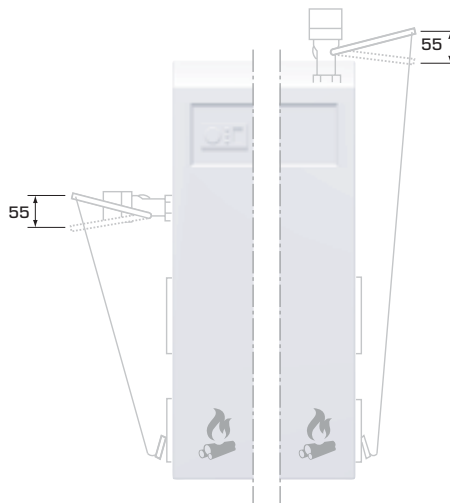
ŘADA UTC317

4



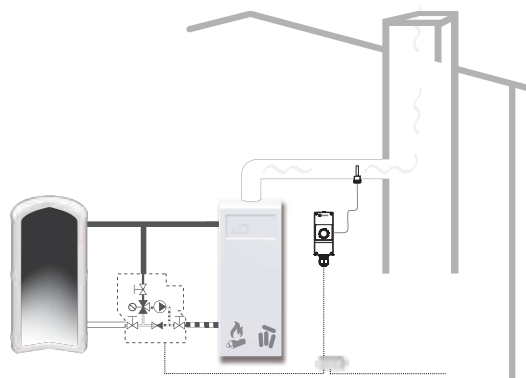
ŘADA ATA200

5



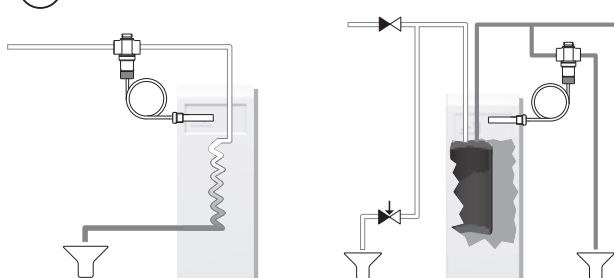
ŘADA CTF150

6



ŘADA VST100

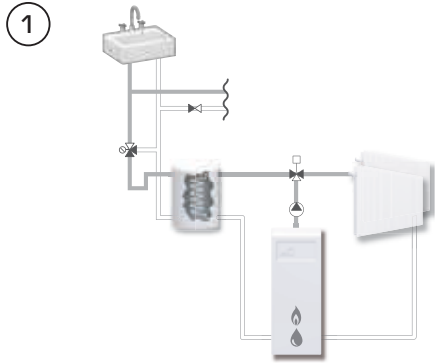
7



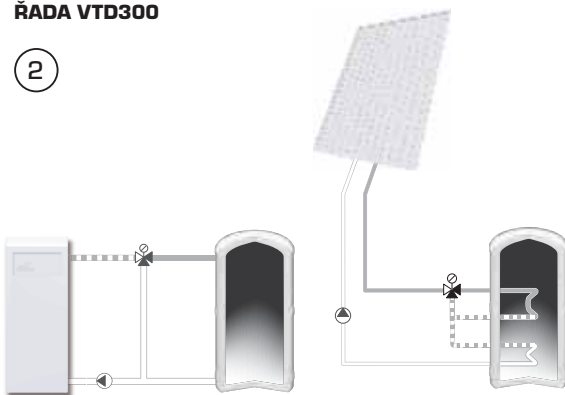
PŘEPÍNAČÍ VENTILY

PŘÍKLADY INSTALACE

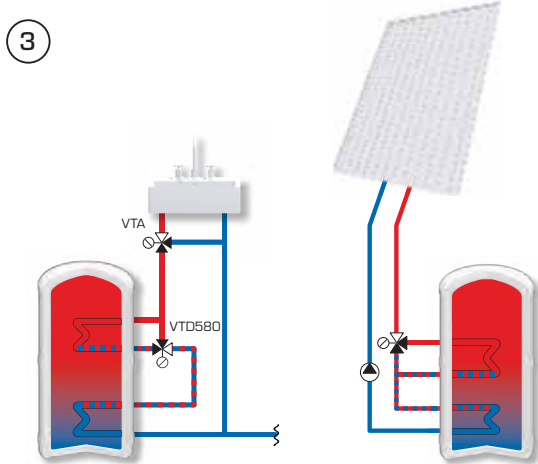
ŘADA VZC/VZD/MBA130



ŘADA VTD300



ŘADA VTD500



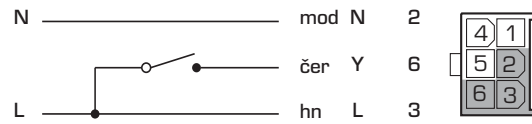
ZAPOJENÍ

Před pohon/ovladač se musí zapojit pevně nainstalovaný vícepólový jistič.

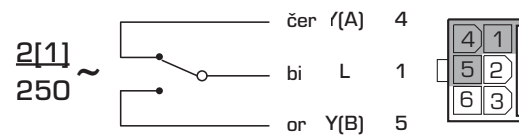
ŘADY VZC A VZD

ZAPOJENÍ - POHON
Konektor typu Molex.

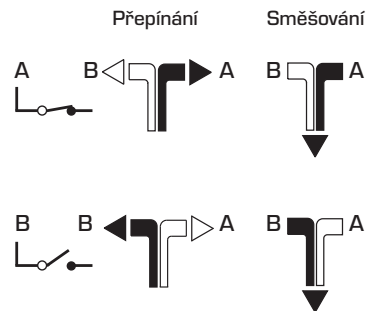
Napájení a signál



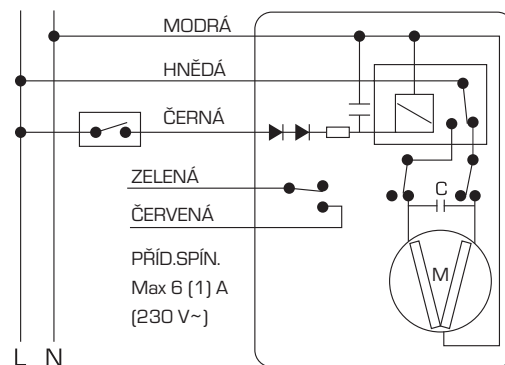
Přídavný spínač, řada: VZC152



PŘIPOJENÍ PRŮTOKU - VENTIL



ŘADA MBA



TERMOSTATICKÉ SMĚŠOVACÍ VENTILY DIMENZOVÁNÍ

DIMENZOVÁNÍ APLIKACÍ S UŽITKOVOU VODOU

Termostatické směšovací ventily pro domácí aplikace rozvodů TUV mohou být dimenzovány dle počtu bytů v domě, popřípadě počtů sprch ve sportovních centrech.

Termostatické směšovací ventily ESBE jsou k dispozici s hodnotami Kvs od 1,2 až do 4,8 a musí se dimenzovat podle níže uvedeného popisu.

DOPORUČENÉ HODNOTY KVS

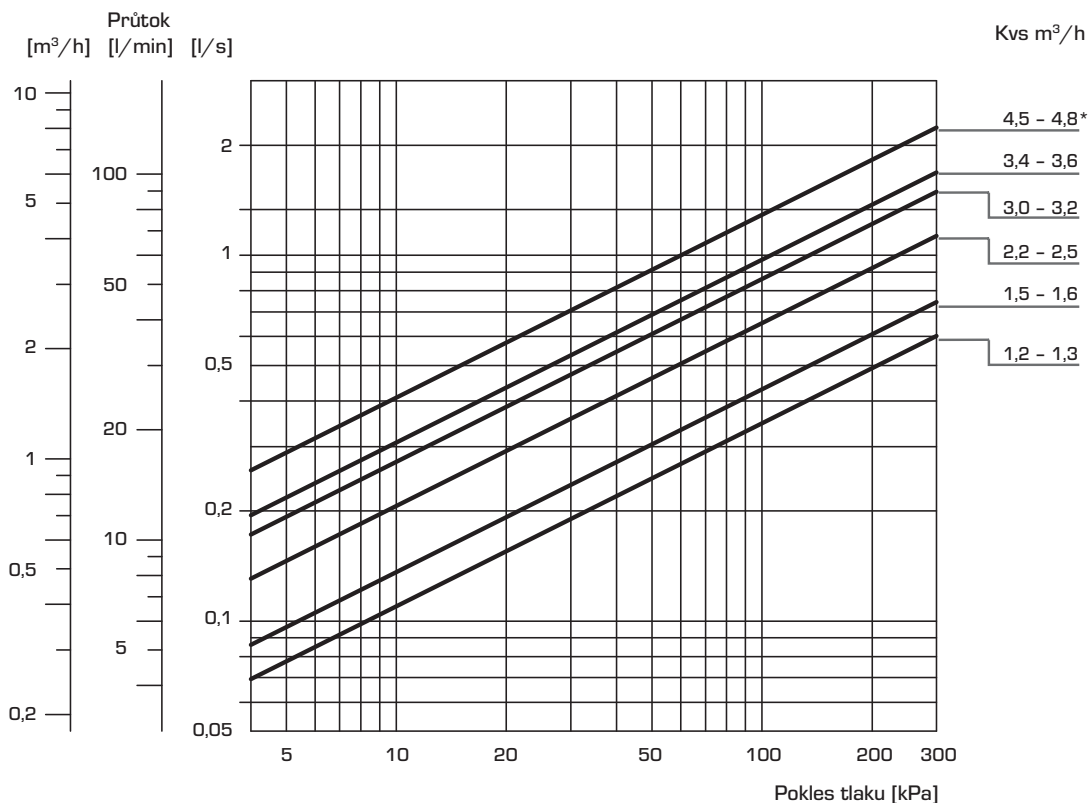
Kvs	Typické domácnosti ¹⁾	Sprchy ²⁾	Sprchové růžice ³⁾
1,2 - 1,3	1	2	2
1,5 - 1,6	2	3	2
2,2 - 2,5	4	5	3
3,0 - 3,2	5	6	4
3,4 - 3,6	6	7	5

1) Typická domácnost má vanu, sprchu, kuchyňský dřez a umyvadlo s návrhovým průtokem odvozeným z křivky četnosti chyb při přírodním tlaku >300 kPa (3 bar).

2) Například sprchy ve sportovních střediscích znamenají přívod teplé vody s ochranou proti opaření do sprchového směšovacího ventilu s přírodním tlakem >300 kPa (3 bar).

3) Například sprchy ve sportovních střediscích znamenají přívod smíchané vody s ochranou proti opaření do sprchové růžice s přírodním tlakem >300 kPa (3 bar).

GRAF VÝKONU



* Pouze pro aplikace podlahového vytápění

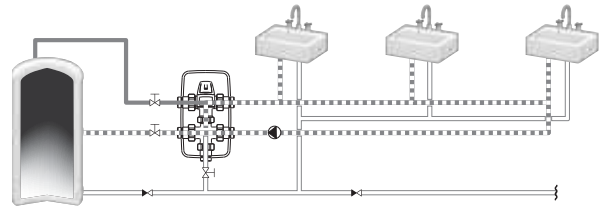
TERMOSTATICKÉ JEDNOTKY

PŘÍKLADY INSTALACE

ŘADA VMD300



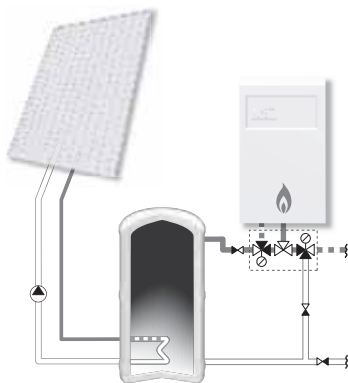
SERIES VTR300/VTR500



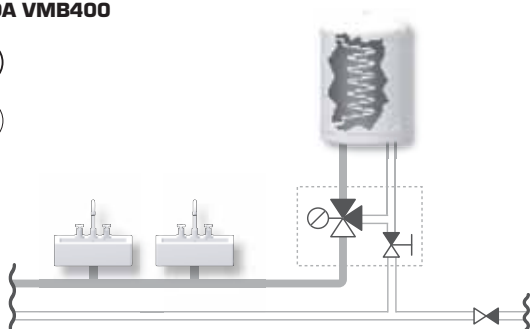
ŘADA VMC300/VMC500



ŘADA VMC300/VMC500



ŘADA VMB400



TERMOSTATICKÉ SMĚŠOVACÍ VENTILY

PRŮVODCE VÝBĚREM: PŘÍKLADY INSTALACE

FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ VYSOKOU PROVOZNÍ BEZPEČNOST

K dosažení dobré a bezpečné funkčnosti je třeba dodržovat pokyny pro instalaci. To se týká všech výrobků včetně termostatických směšovací ventilů ESBE!

PRAVIDELNÁ KONTROLA FUNKČNOST – PŘÍČINA PORUCHY

Funkčnost směšovacího ventilu je důležitá zejména v instalacích s ochranou proti opaření. Doporučujeme provádět pravidelnou kontrolu funkčnosti alespoň jednou ročně. V případě potřeby upravte směšovací teplotu. Jestliže nastavená teplota není dosahována, doporučujeme kontrolu instalatérem a popřípadě výměnu termostatického členu ventilu.

SERVIS A ÚDRŽBA

Za normálních podmínek není vyžadována speciální údržba. Pokud se však ukáže, že je nutná, lze snadno vyměnit těsnění (O-kroužky), snímací člen a kuželku ventilu.

POZNÁMKA! Před demontáží ventilu se musí uzavřít přívod vody. Jestliže je ventil nainstalován pod akumulaci nádrží, nejprve se musí vypustit tato nádrž.

INSTALACE

Termostatický směšovací ventil by neměl být pod trvalým tepelným zatížením. Proto doporučujeme zařadit do potrubí absorbery tepla. Toto opatření je třeba vzít v úvahu během instalace.

Směšovací ventil funguje bez ohledu na montážní polohu.

PŘÍKLADY APLIKACÍ – TEPLÁ UŽITKOVÁ VODA

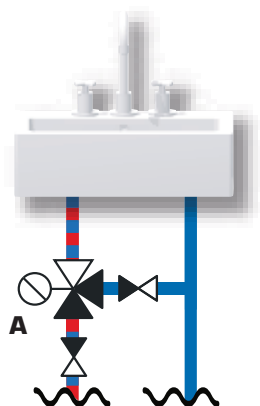
Termostatické směšovací ventily ESBE lze použít v široké škále různých aplikací. Dole najdete možné příklady některých z nich.

PŘIPOJENÍ ŘADY VTA330/VTA360 K UMYVADLU

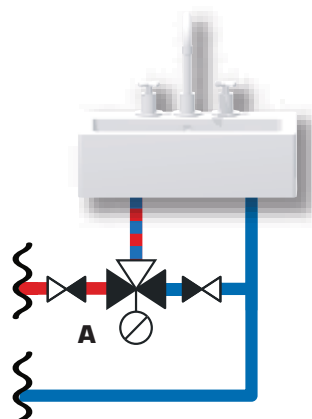
V aplikacích s vysokými nároky na ochranu proti opaření (v nemocnicích, centrech péče o děti atd.) a/nebo na rychlou a přesnou regulaci se doporučuje řada VTA330/VTA360.

Níže najdete dva obrázky znázorňující připojení k umyvadlu. Oba vstupy směšovacího ventilu by měly být vybaveny zpětnými ventily.

(A) VTA330



(A) VTA360



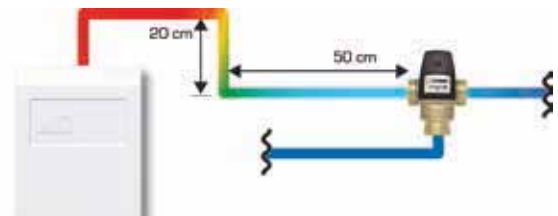
TERMOSTATICKÉ SMĚŠOVACÍ VENTILY

PRŮVODCE VÝBĚREM: PŘÍKLADY INSTALACE

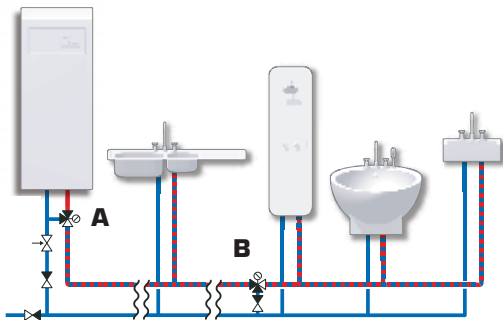
TEPLÁ UŽITKOVÁ VODA BEZ HWC*

Pokud neexistuje oběh teplé vody, ventil by měl být vybaven zařízeními na blokování teplé vody (absorbéry tepla) v přívodu teplé a studené vody.

* HWC = oběh teplé vody



(A) VTA320/VTA310/VTA520 (B) VTA530

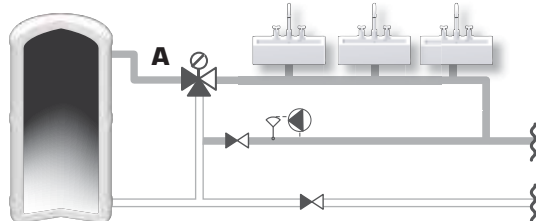


VODOVODNÍ SYSTÉM S HWC*

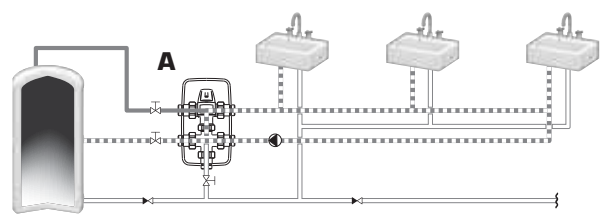
Pokud se vyžaduje, aby tekla teplá voda ihned po otevření kohoutku, musí se nainstalovat potrubí HWC s oběhovým čerpadlem. Připojte všechny kohoutky k potrubí HWC. Pozn.: řada VTA310 není vhodná pro HWC.

* HWC = oběh teplé vody

(A) VTA320/VTA520/VTA530/VTS520



(A) VTR300/VTR500



TERMOSTATICKÉ SMĚŠOVACÍ VENTILY

PRŮVODCE VÝBĚREM: PŘÍKLADY INSTALACE

Při renovaci domu si možná budete chtít nainstalovat podlahové vytápění do koupelny, haly nebo jakékoliv jiné místnosti. Termostatické směšovací ventily ESBE série VTA300, příp. VTA500, nabízejí jednoduché a hospodárné řešení pro regulaci podlahového vytápění. Výhoda volby termostatického směšovacího ventilu pro aplikace s podlahovým vytápěním spočívá v tom, že omezuje teplotu v přívodním potrubí bez nutnosti automatického řídicího zařízení/obtoku.

PŘÍKLADY APLIKACÍ – PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ

Existují určité rozdíly mezi regulací podlahového vytápění a radiátorových systémů, například:

- 1) Teplota v přívodním potrubí by neměla překročit 55 °C.

- Například pro betonové nosníky obvykle stačí 40 °C, avšak podlaha z dřevěných trámů může vyžadovat až 55 °C.
- 2) Rozdíl Δt mezi teplotami v přívodním a vratném potrubí je nižší, normálně 5 °C.

DIMENZOVÁNÍ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ

Normální potřeba energie = 50 W/m². $\Delta t = 5$ °C vyžaduje průtok přibližně 0,25 l/s na 100 m².

Příklad: Ventil typu VTA320 DN20 zvládá přibližně 50 m² s poklesem tlaku 8 kPa a VTA520 DN25 přibližně 150 m² s poklesem tlaku 10 kPa. Podrobnější informace o rozměrech v aplikacích s vytápěním najdete v grafech v kapitole „Otočné ventily s motorovým pohonem“.

JEDNA SMYČKA PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ

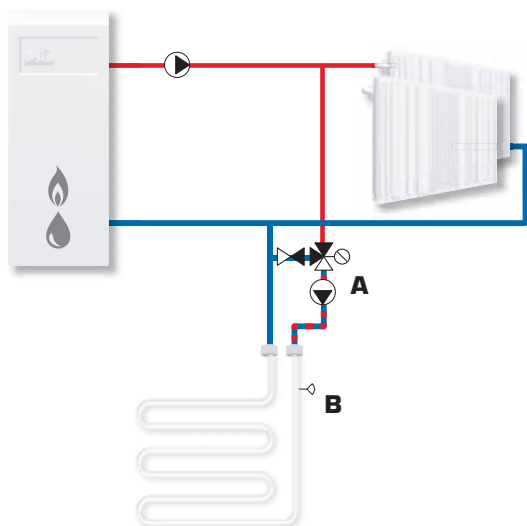
Směšovací ventil má regulaci konstantní teploty při nastavené hodnotě. Vezměte v úvahu, že okruh podlahového vytápění vyžaduje samostatné oběhové čerpadlo a že může být vybaven snímačem.

NĚKOLIK SMYČEK PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ

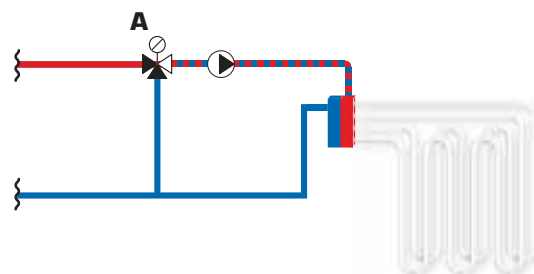
Směšovací ventil má regulaci konstantní teploty při nastavené hodnotě. Tento typ aplikace vyžaduje ventily na vyvažování průtoku mezi různými okruhy podlahového vytápění. Pro pokojovou regulaci lze nainstalovat ventily se samostatnými snímači.

(A) VTA320/VTA370/VTA520/VTA570

(B) Samostatný pokojový snímač, který spouští a zastavuje požadované čerpadlo, pokud je nutná pokojová regulace.



(A) VTA320/VTA370/VTA520/VTA570



TERMOSTATICKÉ SMĚŠOVACÍ VENTILY

PRŮVODCE VÝBĚREM: PŘÍKLADY INSTALACE

Zapojení dvou termostatických směšovacích ventilů do série může být výhodné vždy, když máte akumulční nádrž s dvojúrovňovým výstupem teplé užitkové vody nebo když se teplá voda hořívá ve dvou různých ohřivačích. Pak lze upřednostnit nejefektivnější možnost.

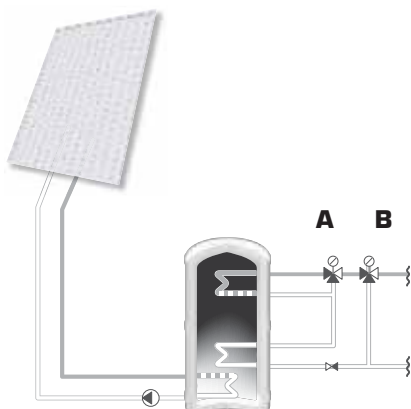
Termostatické směšovací ventily ESBE se mohou hodit také k získání nejvyšší možné úrovně energie z nejuvhodnějšího zdroje tepla v systému.

PŘÍKLADY APLIKACÍ – VYTÁPĚNÍ SLUNEČNÍMI KOLEKTORY A DALŠÍ APLIKACE

ZAPOJENÍ DO SÉRIE SE DVĚMA SMYČKAMI

Sériové zapojení v ohřivačích teplé vody se dvěma smyčkami. Když bude teplota na spodku dolní smyčky nedostatečná, horní smyčka pokryje potřebu ve špičce.

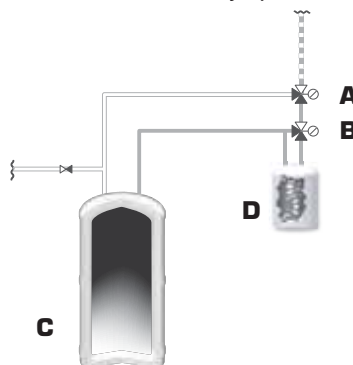
(A) VTS520/VTA520/[VTA320]
(B) VTA520/VTA 320



DVA OHŘÍVAČE V SÉRII

Sériové zapojení dvou ohřivačů. Pokud je teplota v prvním ohřivači nedostatečná, druhý ohřivač pokryje spotřebu ve špičce. Pozn.: Ohřivač č. 2 musí být nepřetržitě horký, aby se zabránilo přidávání studené vody.

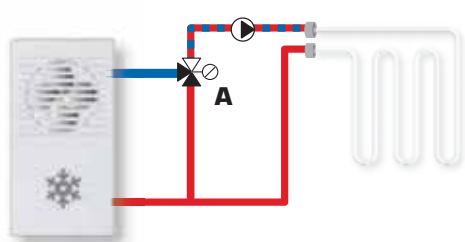
(A) VTS520/VTA520/[VTA320]
(B) VTA520/VTA 320
(C) Ohřivač 1, akumulční nádrž nebo tepelné čerpadlo
(D) Ohřivač 2, elektrické záložní vytápění



CHLAZENÍ

Směšovací ventil má regulaci konstantní teploty při nastavené hodnotě. Pro chlazení je vhodná řada VTA570 s vysokou teplotou kvs a specifickým rozsahem teplot.

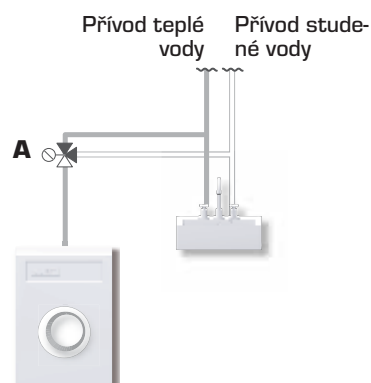
(A) VTA570



TEPLÁ VODA K PRAČCE




Směšovací ventil lze použít k úpravě teplé vody pro pračku. Tento způsob může být cenově výhodný v případě, že máte přístup k teplé vodě ze solárního kolektoru, tepelného čerpadla nebo systému na tuhá paliva. V takovém případě je směšovací ventil vybaven nastavovacím knoflíkem na snadné nastavení požadované teploty praní. Nastavení maximální doporučené teploty smíchané vody: 40 °C.

(A) VTA320









LINEÁRNÍ VENTILY + POHONY

PRŮVODCE VÝBĚREM

			Doba běhu [s]		35	140	15	70	150	150	300	140	190
			Zdvih [mm]		20		40	20		20	40	40	
			Síla [N]		400	750	800	900		1200		2000	
			Řady pohonů		ALA		ALB	ALD					
POHONY													
Napájecí napětí	Trojbodový	Proporcionální											
24 V	●		22000700	22000100	22050100	22150400	22150200	22150600	22151000	22151400	22151200		
24 V		●	22000900	22000300	22050100	22150400	22150200	22150600	22151000	22151400	22151200		
230 V	●		22000800	22000200		22150300	22150100	22150500	22150900	22151300	22151100		
Pomocný spínač					26200700								
Zpětná vazba 0-10 V/2-10 V			22000900	22000300	22050100	22150400	22150200	22150600	22151000	22151400	22151200		
Bezpeč. funkce 24 V*	●	●				22150400				22151400			
Bezpeč. funkce 230 V	●	●				22150300				22151300			

* 22150300, 22150400, 22151300 a 22151400 se zpětnou pružinou. ** Doplníky







2CESTNÉ VENTILY

PN [bar]	T [°C]	Řada	Č. vyr.	DN	Kvs [m³/h]	Zdvih [mm]	Δp max. [kPa]		Δp max. [kPa]	Δp max. [kPa]	Δp max. [kPa]	Δp max. [kPa]	
6	-20 ... +120		VLF125	21000100	15	1.6	20	600	600	600	600	600	
			21000200	15	2.5	20	600	600	600	600	600	600	
			21000300	15	4.0	20	600	600	600	600	600	600	
			21000400	20	6.3	20	600	600	600	600	600	600	
			21000500	25	10	20	500	600	600	600	600	600	
			21000600	32	16	20	360	600	600	600	600	600	
			21000700	40	25	20	250	480	570	570	600		
16	-20 ... +130		VLA325	21200100	15	1.6	20	800	1500	1600	1600	1600	
			21200200	15	2.5	20	800	1500	1600	1600	1600	1600	
			21200300	15	4.0	20	800	1500	1600	1600	1600	1600	
			21200400	20	6.3	20	630	1180	1400	1400	1600		
			21200500	25	10	20	500	920	1100	1100	1480		
			21200600	32	16	20	360	660	800	800	1060		
			21200700	40	25	20	250	480	570	570	750		
16	-10 ... +120		VLB225	21203100	65	49	20	90	170	180	210	290	510
			21203200	80	78	20	60	120	130	140	200	200	350
			21203300	100	124	40			80		130	220	
			21203400	125	200	40			50		80	140	
			21203500	150	300	40			30		50	100	
16	-20 ... +130		VLA425	21201700	25	10	20	950	1600	1600	1600	1600	
			21201800	32	16	20	950	1600	1600	1600	1600	1600	
			21201900	40	25	20	950	1600	1600	1600	1600	1600	
			21202000	50	38	20	950	1600	1600	1600	1600	1600	
16	-20 ... +130		VLA121	21150100	15	1.6	20	800	1500	1600	1600	1600	
			21150200	15	2.5	20	800	1500	1600	1600	1600	1600	
			21150300	15	4.0	20	800	1500	1600	1600	1600	1600	
			21150400	20	6.3	20	630	1180	1400	1400	1600		
			21150500	25	10	20	500	920	1100	1100	1480		
			21150600	32	16	20	360	660	800	800	1060		
			21150700	40	25	20	250	480	570	570	750		
16	-20 ... +130		VLA221	21151700	25	10	20	950	1600	1600	1600	1600	
			21151800	32	16	20	950	1600	1600	1600	1600	1600	
			21151900	40	25	20	950	1600	1600	1600	1600	1600	
			21152000	50	38	20	950	1600	1600	1600	1600	1600	

Δp max.: Závěrný tlak. Další informace o maximálních limitech poklesu tlaku, při kterých by mohlo dojít ke kavitaci, najdete v grafech pro konkrétní typy ventilů.




LINEÁRNÍ VENTILY + POHONY

PRŮVODCE VÝBĚREM

			Doba běhu [s]		35	140	15	70	150	150	300	140	190
			Zdvih [mm]		20		40	20		20	40	40	
			Síla [N]		400	750	800	900		1200		2000	
			Řady pohonů		ALA		ALB	ALD					
POHONY													
Napájecí napětí	Trojbodový	Proporcionální											
24 V	●		22000700	22000100	22050100	22150400*	22150200	22150600	22151000	22151400*	22151200		
24 V		●	22000900	22000300	22050100	22150400*	22150200	22150600	22151000	22151400*	22151200		
230 V	●		22000800	22000200		22150300*	22150100	22150500	22150900	22151300*	22151100		
Pomocný spínač					26200700**								
Zpětná vazba 0-10 V/2-10 V			22000900	22000300	22050100	22150400*	22150200	22150600	22151000	22151400*	22151200		
Bezp. funkce 24 V*	●	●				22150400*				22151400*			
Bezp. funkce 230 V	●	●				22150300*				22151300*			

* 22150300, 22150400, 22151300 a 22151400 se zpětnou pružinou. ** Doplnky

2CESTNÉ VENTILY

PN [bar]	T [°C]	Řada	Č. výr.	DN	Kvs [m³/h]	Zdvih [mm]	Δp max. [kPa]		Δp max. [kPa]	Δp max. [kPa]	Δp max. [kPa]	Δp max. [kPa]	
16	-20 ... +150		VLE122	21250100	15	0,25	20	800	1500	1600	1600	1600	
			21250200	15	0,4	20	800	1500	1600	1600	1600	1600	
			21250300	15	0,63	20	800	1500	1600	1600	1600	1600	
			21250400	15	1,0	20	800	1500	1600	1600	1600	1600	
			21250500	15	1,6	20	800	1500	1600	1600	1600	1600	
			21250600	15	2,5	20	800	1500	1600	1600	1600	1600	
			21250700	15	4,0	20	800	1500	1600	1600	1600	1600	
			21250800	20	6,3	20	630	1180	1410	1410	1600		
			21250900	25	10	20	500	920	1100	1100	1480		
			21251000	32	16	20	360	660	800	800	1070		
			21251100	40	25	20	250	480	570	570	860		
			21251200	50	38	20	180	330	390	390	530		
16	-20 ... +150		VLE222	21252100	25	10	20	950	1600	1600	1600	1600	
			21252200	32	16	20	950	1600	1600	1600	1600	1600	
			21252300	40	25	20	950	1600	1600	1600	1600	1600	
			21252400	50	38	20	950	1600	1600	1600	1600	1600	
16	-20 ... +130		VLE325	21400100	20	0,63	20	630	1180	1600	1600	1600	
			21400200	20	1,0	20	630	1180	1600	1600	1600	1600	
			21400300	20	1,6	20	630	1180	1600	1600	1600	1600	
			21400400	20	2,5	20	630	1180	1600	1600	1600	1600	
			21400500	20	4,0	20	630	1180	1600	1600	1600	1600	
			21400600	25	1,0	20	500	920	1600	1600	1600	1600	
			21400700	25	1,6	20	500	920	1600	1600	1600	1600	
			21400800	25	2,5	20	500	920	1600	1600	1600	1600	
			21400900	25	4,0	20	500	920	1600	1600	1600	1600	
			21401000	32	1,6	20	360	660	1600	1600	1600	1600	
			21401100	32	2,5	20	360	660	1600	1600	1600	1600	
			21401200	32	4,0	20	360	660	1600	1600	1600	1600	
			21401600	32	6,3	20	360	660	1410	1410	1600		
			21401300	40	1,6	20	250	480	1600	1600	1600	1600	
			21401400	40	2,5	20	250	480	1600	1600	1600	1600	
			21401500	40	4,0	20	250	480	1600	1600	1600	1600	
			21401700	40	6,3	20	250	480	1410	1410	1600		

Δp max.: Zavírací tlak. Další informace o maximálních limitech poklesu tlaku, při kterých by mohlo dojít ke kavitaci, najdete v grafech pro konkrétní typy ventilů.





LINEÁRNÍ VENTILY + POHONY

PRŮVODCE VÝBĚREM

			Doba běhu [s]		35	140	15	70	150	150	300	140	190
			Zdvih [mm]		20		40	20		20	40	40	
			Síla [N]		400	750	800	900		1200		2000	
			Řady pohonů		ALA		ALB	ALD					
POHONY													
Napájecí napětí	Trojbodový	Proporcionální											
24 V	●		22000700	22000100	22050100	22150400*	22150200	22150600	22151000	22151400*	22151200		
24 V		●	22000900	22000300	22050100	22150400*	22150200	22150600	22151000	22151400*	22151200		
230 V	●		22000800	22000200		22150300*	22150100	22150500	22150900	22151300*	22151100		
Pomocný spínač					26200700**								
Zpětná vazba 0-10 V/2-10 V			22000900	22000300	22050100	22150400*	22150200	22150600	22151000	22151400*	22151200		
Bezpeč. funkce 24 V*	●	●				22150400*				22151400*			
Bezpeč. funkce 230 V	●	●				22150300*				22151300*			

* 22150300, 22150400, 22151300 a 22151400 se zpětnou pružinou. ** Doplňky




2CESTNÉ VENTILY

PN [bar]	T [°C]	Řada	Č. vyr.	DN	Kvs [m³/h]	Zdvih [mm]	Δp max. [kPa]		Δp max. [kPa]	Δp max. [kPa]	Δp max. [kPa]	Δp max. [kPa]	
25	-20		VLC125	21300100	15	0,25	20	800	1500	1800	1800	2400	
			21300200	15	0,4	20	800	1500	1800	1800	2400		
			21300300	15	0,63	20	800	1500	1800	1800	2400		
			21300400	15	1,0	20	800	1500	1800	1800	2400		
			21300500	15	1,6	20	800	1500	1800	1800	2400		
			21300600	15	2,5	20	800	1500	1800	1800	2400		
			21300700	15	4,0	20	800	1500	1800	1800	2400		
			21300800	20	6,3	20	630	1180	1410	1410	1870		
			21301700	25	1,6	20	500	920	1100	1100	1480		
			21301800	25	2,5	20	500	920	1100	1100	1480		
	21301900	25	4,0	20	500	920	1100	1100	1480				
	21302000	25	6,3	20	500	920	1100	1100	1480				
	21300900	25	10	20	500	920	1100	1100	1480				
	21301000	32	16	20	360	660	800	800	1060				
	21302100	40	1,6	20	250	480	570	570	750				
	21302200	40	2,5	20	250	480	570	570	750				
	21302300	40	4,0	20	250	480	570	570	750				
	21302400	40	6,3	20	250	480	570	570	750				
	21302500	40	10	20	250	480	570	570	750				
	21302600	40	16	20	250	480	570	570	750				
21301100	40	25	20	250	480	570	570	750					
21301200	50	38	20	180	330	390	390	530					
25	-20		VLC225	21301300	25	10	20	950	1850	2100	2100	2500	
	21301400		32	16	20	950	1850	2100	2100	2500			
	21301500		40	25	20	950	1850	2100	2100	2500			
	21301600		50	38	20	950	1850	2100	2100	2500			
25	-20		VLC325	21350100	15	0,25	20	800	1500	1800	1800	2400	
			21350200	15	0,4	20	800	1500	1800	1800	2400		
			21350300	15	0,63	20	800	1500	1800	1800	2400		
			21350400	15	1,0	20	800	1500	1800	1800	2400		
			21350500	15	1,6	20	800	1500	1800	1800	2400		
			21350600	15	2,5	20	800	1500	1800	1800	2400		
			21350700	15	4,0	20	800	1500	1800	1800	2400		
			21350800	20	6,3	20	630	1180	1410	1410	1870		
			21350900	25	10	20	500	920	1100	1100	1480		
			21351000	32	16	20	360	660	800	800	1060		
21351100	40	25	20	250	480	570	570	750					
21351200	50	38	20	180	330	390	390	530					
25	-20		VLC425	21351300	25	10	20	950	1850	2100	2100	2500	
			21351400	32	16	20	950	1850	2100	2100	2500		
			21351500	40	25	20	950	1850	2100	2100	2500		
			21351600	50	38	20	950	1850	2100	2100	2500		

Δp max.: Závratný tlak. Další informace o maximálních limitech poklesu tlaku, při kterých by mohlo dojít ke kavitaci, najdete v grafech pro konkrétní typy ventilů.







LINEÁRNÍ VENTILY + POHONY

PRŮVODCE VÝBĚREM

			Doba běhu [s]		35	140	15	70	150	150	300	140	190
			Zdvih [mm]		20		40	20		20	40	40	
			Síla [N]		400	750	800	900		1200		2000	
			Řady pohonů		ALA		ALB	ALD					
POHONY													
Napájecí napětí	Trojbodový	Proporcionální											
24 V	●		22000700	22000100	22050100	22150400*	22150200	22150600	22151000	22151400*	22151200		
24 V		●	22000900	22000300	22050100	22150400*	22150200	22150600	22151000	22151400*	22151200		
230 V	●		22000800	22000200		22150300*	22150100	22150500	22150900	22151300*	22151100		
Pomocný spínač					26200700**								
Zpětná vazba 0-10 V/2-10 V			22000900	22000300	22050100	22150400*	22150200	22150600	22151000	22151400*	22151200		
Bezpeč. funkce 24 V*	●	●				22150400*				22151400*			
Bezpeč. funkce 230 V	●	●				22150300*				22151300*			

* 22150300, 22150400, 22151300 a 22151400 se zpětnou pružinou. ** Doplnky

3CESTNÉ VENTILY

PN [bar]	T [°C]	Řada	Č. výr.	DN	Kvs [m³/h]	Zdvih [mm]	Δp max. [kPa]		Δp max. [kPa]	Δp max. [kPa]	Δp max. [kPa]		Δp max. [kPa]	
6	-20 ... +120		VLF135	21000900	15	1,6	20	600	600	600	600	600		
			21001000	15	2,5	20	600	600	600	600	600			
			21001100	15	4,0	20	600	600	600	600	600			
			21001200	20	6,3	20	600	600	600	600	600			
			21001300	25	10	20	500	600	600	600	600			
			21001400	32	16	20	360	600	600	600	600			
			21001500	40	25	20	250	480	570	570	600			
6	-10 ... +130		VLF335	21001900	65	49	20	90	170	180	210	290	290	510
			21002000	80	78	20	60	120	130	140	200	200	350	
16	-20 ... +130		VLA335	21200900	15	1,6	20	800	1500	1600	1600	1600		
			21201000	15	2,5	20	800	1500	1600	1600	1600			
			21201100	15	4,0	20	800	1500	1600	1600	1600			
			21201200	20	6,3	20	630	1180	1400	1400	1600			
			21201300	25	10	20	500	920	1100	1100	1480			
			21201400	32	16	20	360	660	800	800	1070			
			21201500	40	25	20	250	480	570	570	750			
16	-10 ... +120		VLB235	21203600	65	49	20	90	170	180	210	290	290	510
			21203700	80	78	20	60	120	130	140	200	200	350	
			21203800	100	124	40			80			130	220	
			21203900	125	200	40			50			80	140	
			21204000	150	300	40			30			50	100	
16	-20 ... +130		VLA131	21150900	15	1,6	20	800	1500	1600	1600	1600		
			21151000	15	2,5	20	800	1500	1600	1600	1600			
			21151100	15	4,0	20	800	1500	1600	1600	1600			
			21151200	20	6,3	20	630	1180	1400	1400	1600			
			21151300	25	10	20	500	920	1100	1100	1480			
			21151400	32	16	20	360	660	800	800	1070			
			21151500	40	25	20	250	480	570	570	750			
16	-20 ... +150		VLE132	21251300	15	1,6	20	800	1500	1600	1600	1600		
			21251400	15	2,5	20	800	1500	1600	1600	1600			
			21251500	15	4,0	20	800	1500	1600	1600	1600			
			21251600	20	6,3	20	630	1180	1400	1400	1600			
			21251700	25	10	20	500	920	1100	1100	1480			
			21251800	32	16	20	360	660	800	800	1070			
			21251900	40	25	20	250	480	570	570	750			
			21252000	50	38	20	180	330	390	390	530			

Δp max.: Zavírací tlak. Další informace o maximálních limitech poklesu tlaku, při kterých by mohlo dojít ke kavitaci, najdete v grafech pro konkrétní typy ventilů.

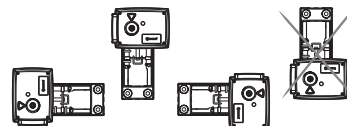
LINEÁRNÍ VENTILY + POHONY PŘÍKLADY INSTALACE

INSTALACE

Ventil se musí montovat se směrem průtoku podle značení na ventilu.
Ventil by se měl pokud možno instalovat do vratného potrubí, aby se zabránilo působení vysokých teplot na pohon.
Ventil se nesmí instalovat s pohonem namontovaným pod ventilem.

Před ventil by se měl nainstalovat filtr a potrubní systém by se měl před instalací ventilu propláchnout, aby se zajistilo, že prostor mezi kuželkou a sedlem ventilu se nezanese suspendovanými pevnými látkami.

Jsou přípustné všechny montážní polohy vyjma takové, ve které je pohon umístěn pod tělem ventilu.



AUTORITA VENTILU [β]

Δp_v – poklesy tlaku na ventilu [bar]

Δp_{sys} – poklesy tlaku v systému s proměnným průtokem [bar]

Δp_{inst} – poklesy tlaku v instalaci [bar]

Doporučení: Autorita ventilu [β] bude mezi 0,3 až 0,7

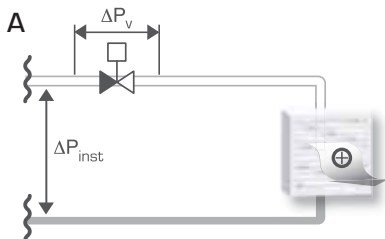
a) Dvoucestný ventil

$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{inst}}$$

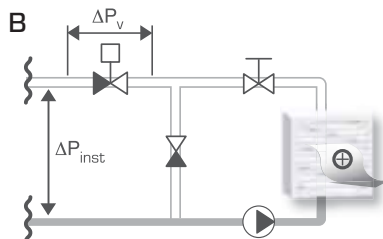
b) Trojcestný ventil

$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{sys}}$$

2CESTNÉ REGULAČNÍ VENTILY, PŘÍKLAD A-B

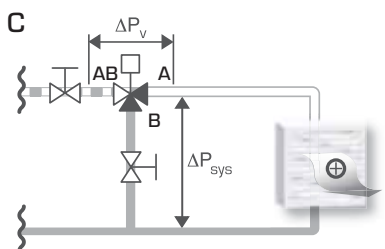


Instalace bez lokálního oběhového čerpadla

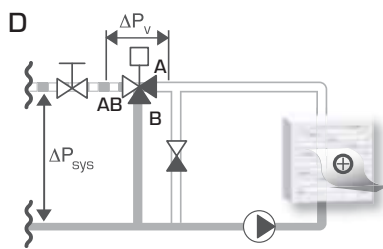


Instalace s lokálním oběhovým čerpadlem

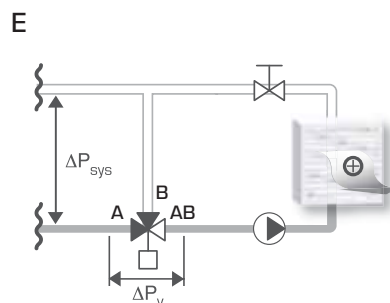
3CESTNÉ REGULAČNÍ VENTILY, PŘÍKLAD C-E



Okruh bez lokálního oběhového čerpadla



Okruh s lokálním oběhovým čerpadlem



Okruh s lokálním oběhovým čerpadlem

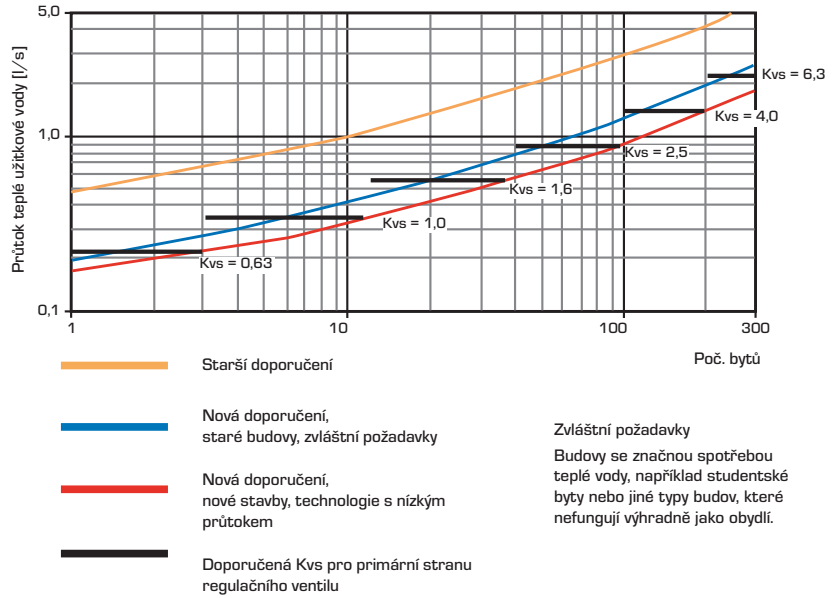
LINEÁRNÍ VENTILY DIMENZOVÁNÍ

PRŮTOČNÁ CHARAKTERISTIKA

Konstrukční specifikace užitkové vody vyhovují doporučením Švédské asociace vytopen pro centra dálkového vytápění – Instalace a provoz, technické předpisy F:101, listopad 2004.

Hodnota Kv v grafu představuje odhad při rozdílovém tlaku 150 kPa a teplotě průtoku v potrubí 65 °C. Pokud pokles tlaku a průtok neodpovídají zamýšlenému čerpadlu pro daný systém, zkuste jinou hodnotu Kvs, abyste dosáhli vhodného poklesu tlaku.

KONSTRUKČNÍ SPECIFIKACE - TEPLÁ UŽITKOVÁ VODA, PRIMÁRNÍ VENTIL V CENTRU DÁLKOVÉHO VYTÁPĚNÍ

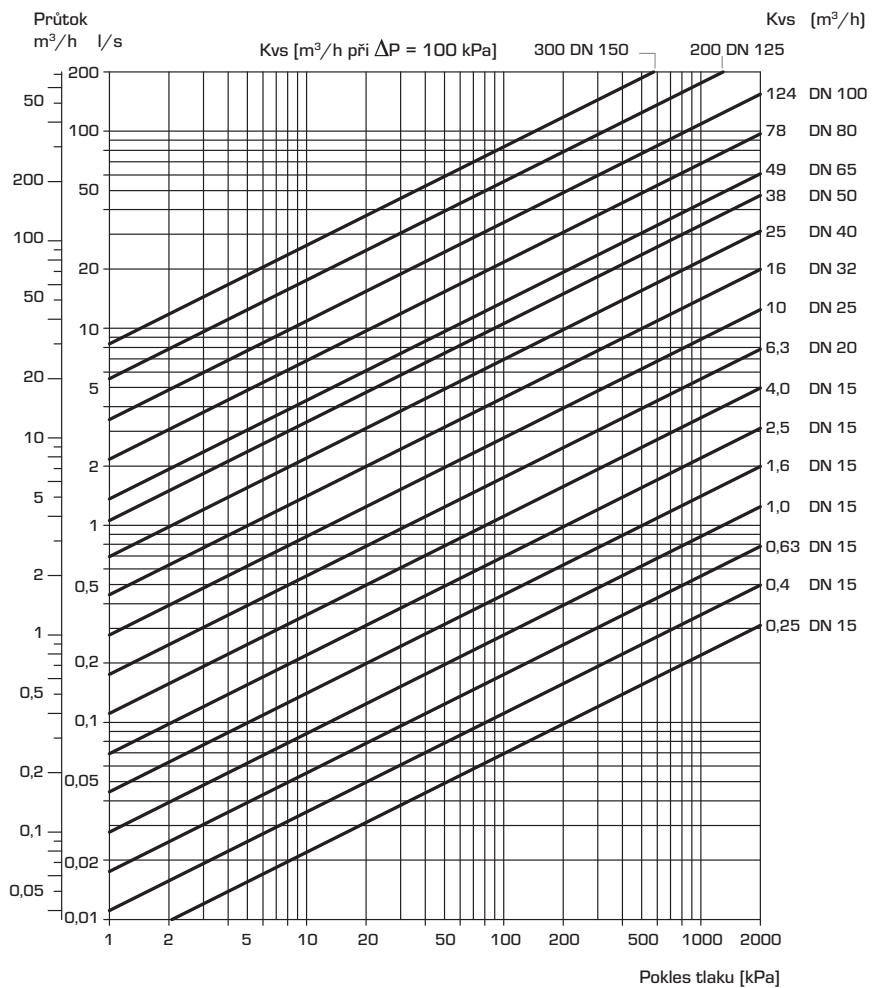


PRŮTOČNÁ CHARAKTERISTIKA

Vezměte v úvahu: Vzhledem k tomu, že přidání glykolu do vody v systému ovlivňuje jak viskozitu, tak tepelnou vodivost, tuto skutečnost je třeba vzít v úvahu při dimenzování ventilu.

Při přidání 30 – 50 % glykolu je obvykle vhodné zvolit o jednu velikost vyšší hodnotu Kv. Nižší koncentrace glykolu mohou být zanedbatelné.

Pozn.: Jako přísady lze použít glykol v maximální koncentraci do 50 % na ochranu před zamrznutím a složky absorbující kyslík.

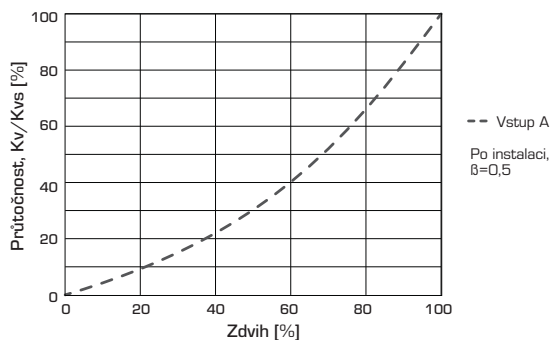


LINEÁRNÍ VENTILY

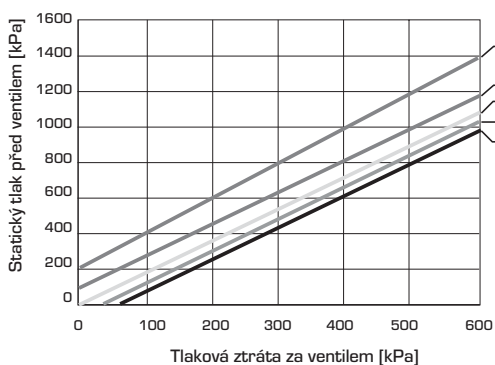
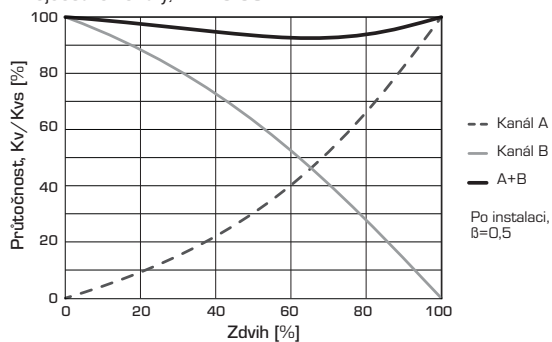
CHARAKTERISTIKY VENTILŮ

ŘADY VLF 125 A VLF 135/335

Dvoucestné ventily, DN15-50



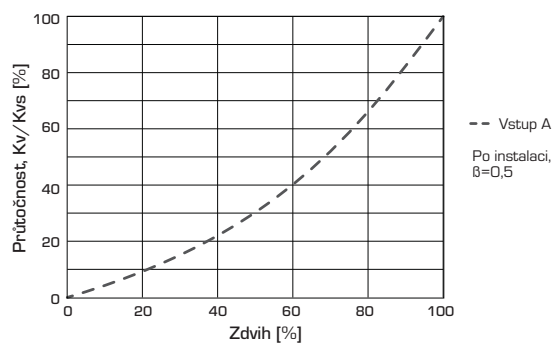
Trojcestné ventily, DN15-50



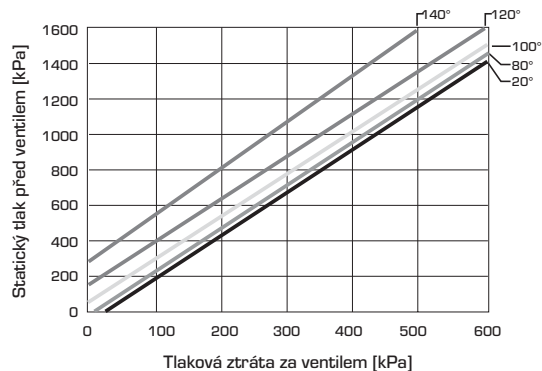
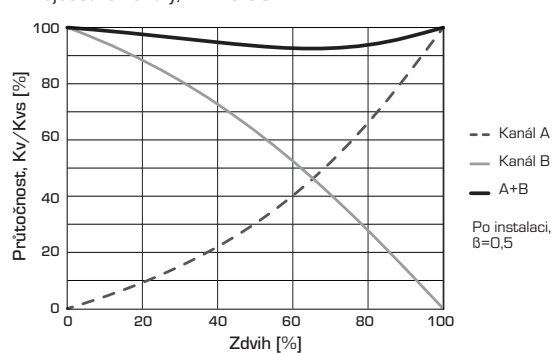
Maximální tlaková ztráta, kde může nastat kavitace. Závislá na vstupním tlaku média a jeho teplotě.

ŘADY VLA 100 A 200

Dvoucestné ventily, DN15-50



Trojcestné ventily, DN15-50



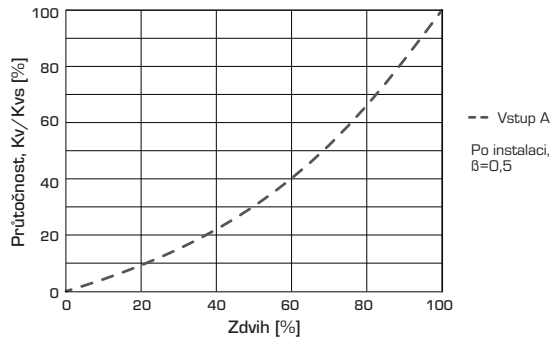
Maximální tlaková ztráta, kde může nastat kavitace. Závislá na vstupním tlaku média a jeho teplotě.

LINEÁRNÍ VENTILY

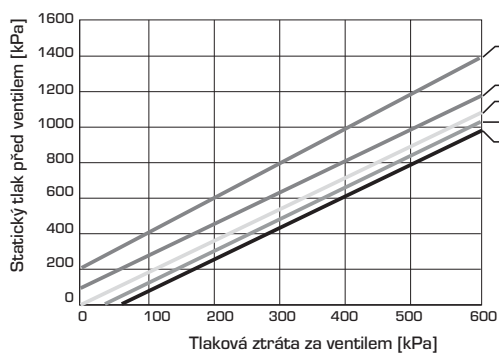
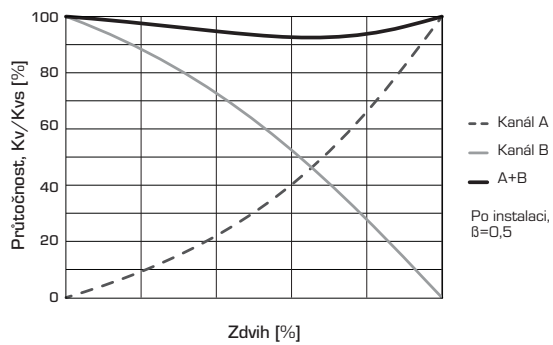
CHARAKTERISTIKY VENTILŮ

ŘADY VLA300, VLA400 A VLB200

Dvoucestné ventily, DN15-50



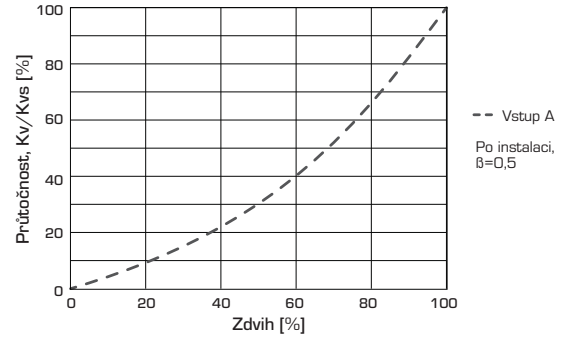
Trojcestné ventily, DN15-50



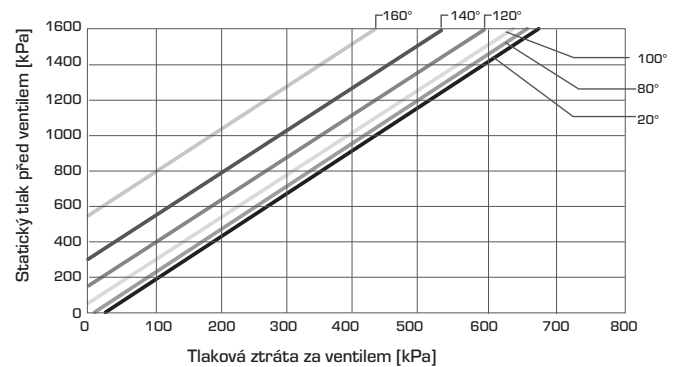
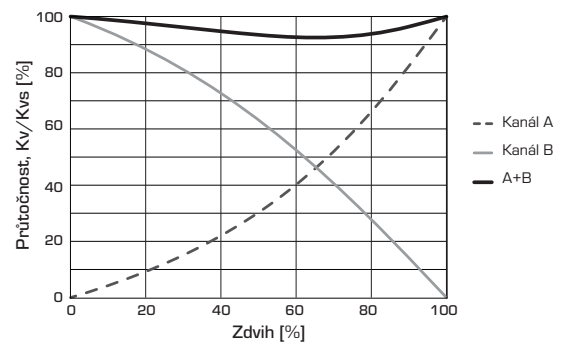
Maximální tlaková ztráta, kde může nastat kavitace. Závislá na vstupním tlaku média a jeho teplotě.

ŘADA VLE100

Dvoucestné ventily, DN15-50



Trojcestné ventily, DN15-50



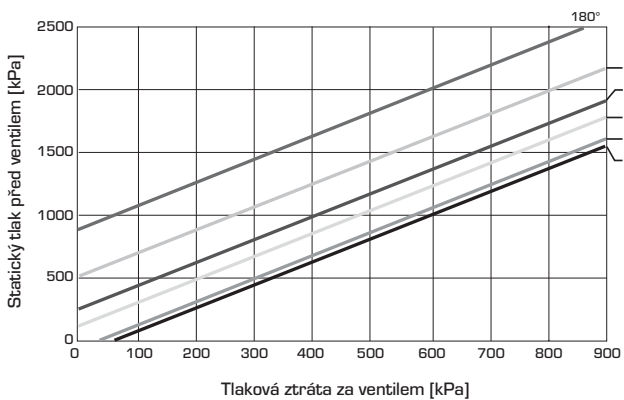
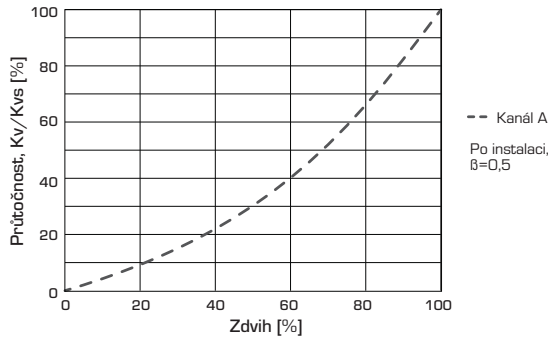
Maximální tlaková ztráta, kde může nastat kavitace. Závislá na vstupním tlaku média a jeho teplotě.

LINEÁRNÍ VENTILY

CHARAKTERISTIKY VENTILŮ

ŘADY VLC100, 200, 300 A 400

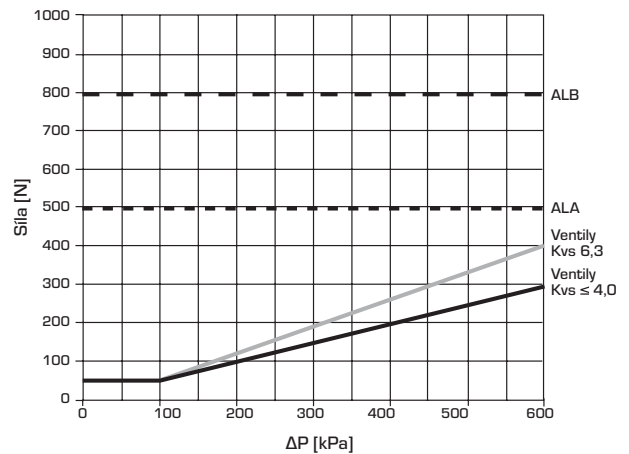
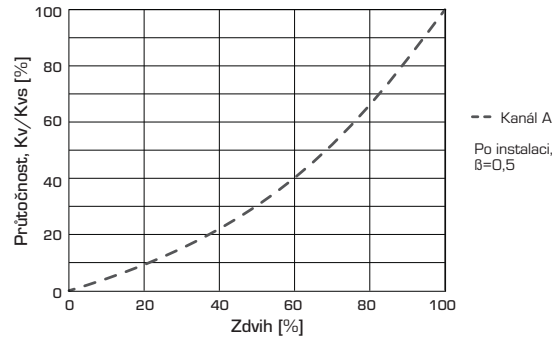
Dvoucestné ventily, DN15-50



Maximální tlaková ztráta, kde může nastat kavitace. Závislá na vstupním tlaku média a jeho teplotě.

ŘADA VLE300

Dvoucestné ventily, DN15-50

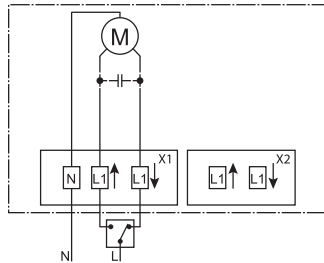


Potřebná svěrná síla řídicí jednotky pro těsnost 0,02 % K_{vs} .

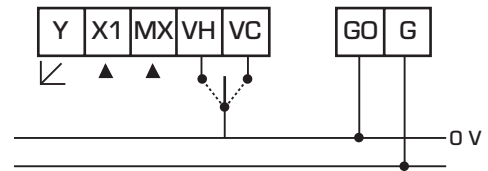
LINEÁRNÍ POHONY ZAPOJENÍ

Před pohon/ovladač se musí zapojit pevně nainstalovaný vícepólový jistič.

ŘADA ALA200

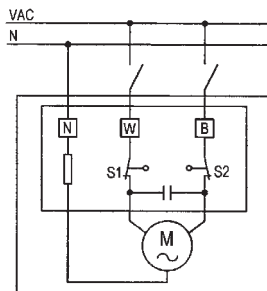


ŘADA ALB100

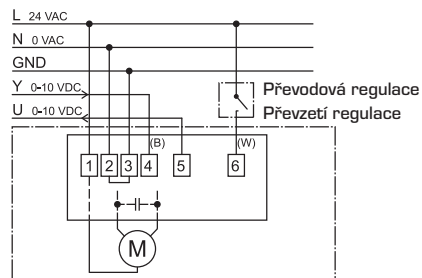


Y = zpětnovazební signál
X1 = řídicí signál
MX = neutrální vstup
VH/VC = zvýšení/snížení
GO/G = napájecí napětí

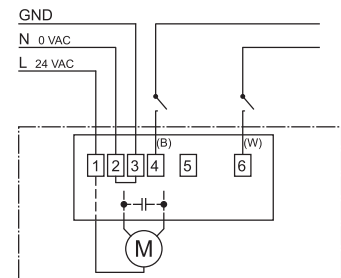
ŘADY ALD100 A ALD200



Řady ALD121, ALD221, ALD141,
ALD241



Řady ALD124, ALD224, ALD144, ALD244
- 0...10 V/0...20 mA



Řady ALD124, ALD224, ALD144, ALD244,
3bod.

REJSTRÍK, ŘAZENÍ PODLE Č. VÝR.

Č. výr.	Strana	Č. výr.	Strana	Č. výr.	Strana	Č. výr.	Strana	Č. výr.	Strana	Č. výr.	Strana
1100		11640400	25	12550100	36	17004200	<i>pouze web</i>	21200900	84	21401100	88
11005200	27	11640500	25	12550200	36	17004300	<i>pouze web</i>	21201000	84	21401200	88
11005300	27	11640800	25	12550400	36	17004400	<i>pouze web</i>	21201100	84	21401300	88
11100100	30	11640900	25	12601500	38	17004500	<i>pouze web</i>	21201200	84	21401400	88
11100200	30	11641000	25	12601600	38	17004600	<i>pouze web</i>	21201300	84	21401500	88
11100300	30	11641100	25	12601700	38	17004700	<i>pouze web</i>	21201400	84	21401600	88
11100400	30	11641200	25	12603600	38	17004800	<i>pouze web</i>	21201500	84	21401700	88
11100600	30	11641500	25	12603700	38	17005400	<i>pouze web</i>	21201600	84	2200	
11100800	30	11641600	25	12640100	39	17005500	<i>pouze web</i>	21201700	84	22000100	91
11101000	30	11641700	25	12642200	39	17005700	<i>pouze web</i>	21201800	84	22000200	91
11101200	30	11641800	25	12660100	39	17005800	<i>pouze web</i>	21201900	84	22000300	91
11101400	30	11660100	29	12661400	39	17005900	<i>pouze web</i>	21202000	84	22000700	91
11101600	30	11660200	29	12662200	39	17006000	<i>pouze web</i>	21203100	84	22000800	91
11101700	30	11660300	29	12662500	39	17006100	<i>pouze web</i>	21203200	84	22000900	91
11101800	30	11660400	29	12682200	38	17006200	<i>pouze web</i>	21203300	84	22050100	92
11101900	30	11660500	29	12682500	38	17006300	<i>pouze web</i>	21203400	84	22100100	<i>pouze web</i>
11102000	30	11660800	29	12720100	41	17006400	<i>pouze web</i>	21203500	84	22100200	<i>pouze web</i>
11102100	30	11660900	29	12720200	41	17006500	34	21203600	84	22100300	<i>pouze web</i>
11102200	30	11661000	29	12720500	41	17006800	37	21203700	84	22100400	<i>pouze web</i>
11102300	30	11661100	29	12723100	43	17006900	31	21203800	84	22150100	93
11102400	30	11661200	29	12723500	43	17006910	31	21203900	84	22150200	93
11300400	<i>pouze web</i>	11661500	29	12724100	42	17006920	31	21204000	84	22150300	93
11300500	<i>pouze web</i>	11661600	29	12725100	43	17006930	31	21250100	85	22150400	93
11300600	<i>pouze web</i>	11661700	29	12742100	42	17006940	31	21250200	85	22150500	93
11300700	<i>pouze web</i>	11662000	29	12742200	42	17006950	31	21250300	85	22150600	93
11300800	<i>pouze web</i>	11662100	29	12742500	42	17007000	37	21250400	85	22150900	93
11300900	<i>pouze web</i>	11662200	29	12820100	40	17007300	37	21250500	85	22151000	93
11301000	<i>pouze web</i>	11662300	29	12820300	40	17007400	37	21250600	85	22151100	93
11350100	<i>pouze web</i>	11662400	29	12820500	40	17007500	32	21250700	85	22151200	93
11350200	<i>pouze web</i>	11700100	28	12824100	41	17050100	36	21250800	85	22151300	93
11350500	<i>pouze web</i>	11700200	28	12842100	40	17050200	36	21250900	85	22151400	93
11350800	<i>pouze web</i>	11700300	28	12842500	40	17050300	36	21251000	85	2600	
11351100	<i>pouze web</i>	11700600	28	1302		17050400	36	21251100	85	26000100	94
11351200	<i>pouze web</i>	11700700	28	13020600	11	17050500	36	21251200	85	26000200	94
11351300	<i>pouze web</i>	11700800	28	13020700	11	17050600	35	21251300	85	26000300	94
11351400	<i>pouze web</i>	11701100	28	13020800	11	17050700	46	21251400	85	26000400	94
11351500	<i>pouze web</i>	11701200	28	13022300	11	17050800	46	21251500	85	26000500	94
11351600	<i>pouze web</i>	11701300	28	13022400	11	17050900	46	21251600	85	26000600	94
11351700	<i>pouze web</i>	11701400	28	13023500	58	17051000	36	21251700	85	26000700	99
11351800	<i>pouze web</i>	11701500	28	13023600	58	17051100	46	21251800	85	26000800	94
11351900	<i>pouze web</i>	11720100	24	13023700	58	17051300	46	21251900	85	26000900	94
11352000	<i>pouze web</i>	11720200	24	13040100	13	17053100	46	21252000	85	26001000	94
11600100	22	11720300	24	13041000	13	17053300	37	21252100	85	26001100	94
11600200	22	1205		13041100	13	17053505		21252200	85	26100100	89
11600300	22	12050200	35	1600		17054100	37	21252300	85	26100200	89
11600400	22	12050400	<i>pouze web</i>	16000100	35	17055100	37	21252400	85	26100300	89
11600500	22	12050500	35	16000400	44	17055300	37	21300100	86	26100400	89
11600600	22	12050600	35	16000500	44	17055500	37	21300200	86	26100500	89
11600700	22	12050700	35	16000600	44	17055700	37	21300300	86	26100600	89
11600800	22	12050900	<i>pouze web</i>	16000700	45	17055900	46	21300400	86	26100700	89
11600900	22	12051100	35	16000800	44	17056000	46	21300500	86	26100800	89
11601000	22	12051300	35	16000900	44	2100		21300600	86	26100900	89
11601100	22	12051500	<i>pouze web</i>	16001000	44	21000100	81	21300700	86	26101000	89
11601200	22	12051700	35	16051300	44	21000200	81	21300800	86	26101100	89
11601500	23	12051800	35	16051400	45	21000300	81	21300900	86	26101200	89
11601600	23	12051900	35	16051500	45	21000400	81	21301000	86	26101300	89
11601700	23	12052000	35	16051700	45	21000500	81	21301100	86	26101400	89
11601800	23	12052100	35	16051800	45	21000600	81	21301200	86	26101500	89
11601900	23	12052200	35	16051900	45	21000700	81	21301300	87	26101600	89
11602000	23	12052300	35	16052500	45	21000800	81	21301400	87	26101700	89
11602100	23	12052400	35	16052600	45	21000900	81	21301500	87	26101800	89
11602200	23	12052500	36	16053200	44	21001000	81	21301600	87	26101900	94
11602300	23	12052600	36	16053300	44	21001100	81	21301700	86	26102000	94
11602400	23	12053300	35	16053400	44	21001200	81	21301800	86	26200700	94
11602500	23	12100100	33	16053500	45	21001300	81	21301900	86	2700	
11602600	23	12100200	33	16053600	45	21001400	81	21302000	86	27000100	<i>pouze web</i>
11602900	23	12100300	33	16053700	44	21001500	81	21302100	86	27000200	<i>pouze web</i>
11603000	23	12100400	33	16053900	15	21001600	81	21302200	86	27000700	<i>pouze web</i>
11603100	23	12100500	33	16103800	44	21001900	81	21302300	86	3105	
11603400	22	12100600	<i>pouze web</i>	16103900	44	21002000	81	21302400	86	31050100	77
11603500	23	12100700	33	16104000	44	21150100	82	21302500	86	31050200	77
11603600	22	12100800	33	16104100	44	21150200	82	21302600	86	31050400	77
11603700	23	12100900	<i>pouze web</i>	16200200	<i>pouze web</i>	21150300	82	21350100	87	31050500	77
11603800	23	12101000	<i>pouze web</i>	16200700	46	21150400	82	21350200	87	31100100	68
11603900	23	12101100	33	16200800	<i>pouze web</i>	21150500	82	21350300	87	31100200	68
11604000	23	12101200	33	1700		21150600	82	21350400	87	31100300	68
11604100	23	12101300	33	17000300	<i>pouze web</i>	21150700	82	21350500	87	31100400	68
11604400	23	12101400	33	17000400	<i>pouze web</i>	21150800	82	21350600	87	31100500	68
11604500	23	12101500	33	17000600	<i>pouze web</i>	21150900	82	21350700	87	31100600	68
11604600	23	12101600	33	17000800	<i>pouze web</i>	21151000	82	21350800	87	31100700	68
11620100	26	12101700	33	17001100	<i>pouze web</i>	21151100	82	21350900	87	31100800	68
11620200	26	12101800	33	17001400	<i>pouze web</i>	21151200	82	21351000	87	31100900	68
11620300	26	12101900	33	17001700	<i>pouze web</i>	21151300	82	21351100	87	31101000	68
11620600	26	12102000	<i>pouze web</i>	17001800	<i>pouze web</i>	21151400	82	21351200	87	31102600	68
11620700	26	12120100	34	17002000	<i>pouze web</i>	21151500	82	21351300	87	31102700	68
11620800	26	12120200	34	17002100	<i>pouze web</i>	21151600	82	21351400	87	31102800	68
11621100	27	12120300	<i>pouze web</i>	17002300	<i>pouze web</i>	21151700	82	21351500	87	31102900	68
11621200	27	12120400	<i>pouze web</i>	17002400	<i>pouze web</i>	21151800	82	21351600	87	31103200	68
11621300	27	12120500	<i>pouze web</i>	17002500	<i>pouze web</i>	21151900	82	21400100	88	31103900	68
11621400	26	12120600	34	17003000	<i>pouze web</i>	21152000	82	21400200	88	31104700	68
11621500	26	12120700	34	17003100	<i>pouze web</i>	21200100	83	21400300	88	31104900	69
11621600	26	12120800	34	17003300	<i>pouze web</i>	21200200	83	21400400	88	31105000	70
11621700	26	12120900	34	17003400	<i>pouze web</i>	21200300	83	21400500	88	31105100	70
11621800	27	12121000	34	17003500	<i>pouze web</i>	21200400	83	21400600	88	31105200	70
11621900	27	1212									

REJSTŘÍK, ŘAZENÍ PODLE Č. VÝR.

Č. výr.	Strana	Č. výr.	Strana	Č. výr.	Strana	Č. výr.	Strana	Č. výr.	Strana	Č. výr.	Strana
31105700	76	31681400	73	36553900	pouze web	51001600	53	55003500	49	61120400	19
31105800	76	31681500	73	36554000	pouze web	51001700	53	55003600	49	61120500	19
31106100	70	31700100	76	36554100	78	51001800	53	55004000	48	61120600	19
31150200	71	31700200	76	3700		51001900	pouze web	55004100	48	61140100	18
31150300	71	31700300	76	37000100	pouze web	51002200	52	55004200	48	61140200	17
31150700	71	31700400	76	37000200	pouze web	51002300	52	55004300	48	61140300	18
31150900	71	31700500	76	37000400	pouze web	51002400	52	55004400	48	61140400	17
31151000	73	31700600	76	37000500	pouze web	51002500	52	55004500	48	61140500	18
31151100	72	31701000	pouze web	37000700	pouze web	51002600	pouze web	55004600	48	61140600	17
31151200	72	31701100	76	37000800	pouze web	51002900	53	55004700	48	61140700	18
31151400	72	31701200	76	37000900	pouze web	51003000	53	55004800	48	61140800	17
31152100	71	31701600	pouze web	37001100	pouze web	51003100	53	55004900	48	61160100	20
31400100	63	31701700	76	37001200	pouze web	51003200	53	55005000	48	61160200	20
31400200	63	31701800	76	37001300	pouze web	51003300	pouze web	55005100	48	61160300	20
31400300	63	31720100	74	37001400	pouze web	51020100	51	55007100	48	61160400	20
31400400	63	31720200	74	37050400	pouze web	51020200	51	55007200	48	66000100	15
31400500	63	31720300	74	37050800	pouze web	51020300	51	55007300	48	66000200	15
31502000	66	31720400	74	37051000	pouze web	51020400	51	55007400	48	66000300	15
31502100	66	31720500	74	37051400	pouze web	51020500	51	55007500	48	66000400	15
31502200	66	31720600	74	37051500	pouze web	51020600	51	55007600	48	66100100	15
31502300	66	31720700	74	37051600	pouze web	51020700	51	55007700	48	66100200	15
31502400	66	31720800	74	37051700	pouze web	51020800	51	55007800	48	66100300	15
31502500	66	31720900	74	37052000	pouze web	51020900	51	55007900	48	66100400	15
31502600	66	31721000	74	37052100	pouze web	51021000	51	55008000	48	67000100	pouze web
31521000	65	31721100	74	37100100	pouze web	51021100	51	5600		67000200	pouze web
31521100	65	31721200	74	37100200	pouze web	51021200	51	56001100	54	67000300	pouze web
31521200	65	31740100	75	37100300	pouze web	51021500	51	56001200	54	67000400	pouze web
31521300	65	31740200	75	37100400	pouze web	51021600	51	56001300	54	67000500	pouze web
31521400	65	31740300	75	37100500	pouze web	51021700	51	56001400	pouze web	8620	
31521500	65	31740400	75	37100600	pouze web	51021800	51	56001500	54	86200100	pouze web
31523000	65	31740500	75	37100700	pouze web	51021900	pouze web	56020100	54	86200200	pouze web
31523100	65	31740600	75	37100800	pouze web	51022000	51	56020200	54	86200300	pouze web
31523200	65	31740700	75	37100900	pouze web	51022100	51	5700		86200400	pouze web
31523300	65	31740800	75	37101000	pouze web	51022200	51	57000100	55	86200500	pouze web
31523400	65	31740900	75	37101100	pouze web	51022300	51	57000200	55	86200600	pouze web
31523500	65	31741000	75	37101200	pouze web	51022400	pouze web	57000300	55	86200800	pouze web
31525000	64	3602		37101300	pouze web	51022500	51	57000400	55	86200900	pouze web
31580100	59	36020100	96	37102000	pouze web	51022600	51	57000500	55	86201000	pouze web
31580200	pouze web	36020200	96	37102100	pouze web	51025500	50	57000600	40	86201100	pouze web
31600100	59	36020300	96	37102200	pouze web	51025600	50	57020100	55	86201200	pouze web
31600200	59	36020400	96	37102300	pouze web	51025700	50	57020200	55	86201300	pouze web
31600300	59	36020500	96	37102400	pouze web	51025800	50	57020300	55	86201400	pouze web
31600400	59	36020600	96	37120100	pouze web	51025900	pouze web	57020400	55	86201500	pouze web
31620100	68	36022000	97	37120200	pouze web	51026000	50	57020500	55	86201600	pouze web
31620200	68	36022100	97	37120300	pouze web	51026100	50	57020600	55	86201700	pouze web
31620300	68	36022200	97	37120400	pouze web	51026200	50	57020700	55	86201800	pouze web
31620400	68	36022300	97	37200900	pouze web	51026300	50	57020800	55	9716	
31620500	68	36022400	97	37201000	pouze web	51026400	pouze web	57020900	pouze web	97160030	pouze web
31620600	68	36022500	97	37202500	pouze web	51026500	50	57060100	pouze web	98080120	pouze web
31620700	69	36022600	97	37202600	pouze web	51026600	50	57060200	pouze web	98080150	pouze web
31620800	69	36022700	97	4306		51026700	50	57060300	pouze web	98080180	pouze web
31620900	69	36022800	97	43060200	57	51026800	50	57060400	pouze web	98080420	pouze web
31621000	69	36022900	97	43060600	57	51026900	pouze web	57060500	pouze web	98080440	pouze web
31621100	69	36023000	97	43060700	57	51027000	50	57060600	pouze web	98080480	pouze web
31621200	69	36023100	pouze web	43060800	57	51027100	50	57060700	pouze web	98080690	pouze web
31621300	69	36023200	97	43061200	57	51027200	50	57060800	pouze web	98082130	pouze web
31621400	69	36023300	pouze web	43061400	57	51027300	50	57060900	pouze web	98100690	46
31621500	69	36023400	pouze web	43061600	57	51027400	pouze web	57061000	pouze web	98161770	pouze web
31621600	69	36023500	97	43080100	58	51027500	50	57061100	pouze web	98161780	pouze web
31621700	69	36025000	98	43080300	58	51027600	50	57061200	pouze web	98161790	pouze web
31621800	69	36025100	98	43080400	58	51027700	50	57100100	pouze web	98161800	pouze web
31640100	71	36027000	55	43080700	58	51027800	50	57100200	pouze web	98180570	pouze web
31640200	71	36100100	99	43080800	58	51500100	53	6100			
31640300	72	36200100	98	43100100	61	5500		61000100	11		
31640400	72	36200200	98	43100200	61	55000100	49	61000200	11		
31640500	72	36200400	98	43100300	61	55000200	49	61000300	11		
31640600	72	36300100	99	43100400	61	55000300	49	61000400	11		
31641000	71	36300200	pouze web	43100500	61	55000400	49	61020100	12		
31641100	71	36300300	pouze web	43100600	61	55000500	49	61020200	12		
31641200	72	36300400	pouze web	43102100	60	55000600	49	61020300	12		
31641300	72	36401000	96	43102200	60	55000700	49	61020400	12		
31641400	72	36401100	96	43102300	60	55000800	49	61040100	10		
31641500	72	36401200	96	43102400	60	55000900	49	61040200	9		
31660100	70	36500100	99	43102500	60	55001000	pouze web	61040300	9		
31660200	70	36500400	99	43102600	60	55001100	49	61040400	10		
31660300	70	36500500	99	4605		55001200	49	61040500	10		
31660400	70	36551700	31	46050100	58	55001300	pouze web	61040600	10		
31660500	70	36551800	31	46050200	58	55001400	49	61040700	9		
31660600	70	36551900	31	46050300	58	55001500	49	61040800	9		
31660700	70	36552000	31	46050400	58	55001600	pouze web	61040900	9		
31660800	70	36552100	31	4700		55001700	pouze web	61041000	9		
31660900	70	36552200	79	47000100	pouze web	55001800	pouze web	61041100	9		
31661000	70	36552300	79	47050200	pouze web	55001900	pouze web	61041200	9		
31661100	70	36552400	79	47050300	pouze web	55002000	pouze web	61043200	10		
31661200	70	36552500	79	47050400	pouze web	55002100	pouze web	61043300	10		
31661300	70	36552600	79	47050500	pouze web	55002200	pouze web	61043400	10		
31661400	70	36552700	79	5100		55002300	49	61043500	10		
31661500	70	36552800	78	51000100	52	55002400	pouze web	61060100	14		
31680100	72	36552900	78	51000200	52	55002500	pouze web	61060200	13		
31680200	72	36553000	78	51000300	52	55002600	49	61060300	14		
31680300	73	36553100	78	51000400	52	55002700	49	61060400	13		
31680400	73	36553200	78	51000500	pouze web	55002800	49	61060500	14		
31680500	73	36553300	78	51000800	53	55002900	pouze web	61060600	13		
31680600	73	36553400	78	51000900	53	55003000	pouze web	61060700	14		
31681000	72	36553500	pouze web	51001000	53	55003100	49	61060800	13		
31681100	72	36553600	pouze web	51001100	53	55003200	49	61120100	19		
31681200	73	36553700	pouze web	51001200	pouze web	55003300	49	61120200	19		
31681300	73	36553800	pouze web	51001500	53	55003400	pouze web	61120300	19		

REJSTŘÍK, ŘAZENÍ PODLE ŘADY

Řada	Strana	Řada	Strana	Řada	Strana	Řada	Strana	Řada	Strana
ALA		CRD125	38	VLF		3F	30		
ALA221	91	CRS		VLF125	81	4F	30		
ALA222	91	CRS131	43	VLF135	81	5MG	27		
ALA223	91	CRS135	43	VLF335	81	91	35		
ALA821	94	CRS211	46	VMx		92	35		
ALA822	94	CRS213	46	VMA213	96	92-2	35		
ALA823	94	CRS215	46	VMA233	96	93	35		
ALA824	94	CRS231	46	VMB423	66	94	35		
ALA825	94	CTF		VMC322	65	95	35		
ALA826	94	CTF151	54	VMC522	65	95-2	35		
ALA827	94	CTF851	54	VMD322	64	96	35		
ALB		CUA		VRB		97	36		
ALB144	92	CUA111	39	VRB141	29	98	36		
ALB841	94	GBx		VRB142	29	90C			
ALD		GBA111	14	VRB143	29	90C	44		
ALD121	93	GBA112	14	VRG		90C-1A-90	38		
ALD124	93	GBC211	13	VRG131	22	90C-1B-90	38		
ALD141	93	GBC212	13	VRG132	23	90C-1C-90	38		
ALD144	93	GDx		VRG133	23	90C-3B-90	38		
ALD221	93	GDA111	11	VRG138	23	90C-3C-90	38		
ALD224	93	GDA112	11	VRG139	23	90C-BRV	45		
ALD241	93	GFx		VRG141	25	91M	35		
ALD244	93	GFA111	12	VRG142	25	92M	35		
ALD841	94	GFA112	12	VRG231	26	92-2M	35		
ALZ		GMA		VRG232	26	92P	36		
ALZ801	58	GMA121	15	VRG233	27	92P2	36		
ARA		GMA131	15	VRG238	27	92P4	36		
ARA635	34	GMA221	15	VRG331	28	93M	35		
ARA636	34	GMA231	15	VRG332	28	94M	35		
ARA637	34	GRx		VRG338	28	95M	35		
ARA638	34	GRA111	10	VRG801	44	95-2M	35		
ARA639	34	GRA112	10	VRG804	44	95-270M	35		
ARA641	33	GRC111	9	VRH139	24	96M	35		
ARA642	33	GRC112	9	VRI111	31	900			
ARA643	33	GRC211	9	VSb		900	44		
ARA644	33	GRC212	9	VSb132	96	900-270	44		
ARA645	34	GSx		VSb211	97	900A	45		
ARA646	34	GSA111	18	VSb232	97	900B	45		
ARA647	34	GSA112	18	VSb311	98	900C	45		
ARA648	34	GSC111	17	VST112	55	900CK	45		
ARA655	34	GSC112	17	VTA		900D	45		
ARA656	34	GSC121	20	VTA312	77	900E	45		
ARA657	34	GSC122	20	VTA313	77	900F	45		
ARA658	34	GST131	19	VTA321	68	900K	45		
ARA651	33	GST132	19	VTA322	68	900L	45		
ARA652	33	GST141	19	VTA323	68				
ARA653	33	GST142	19	VTA332	71				
ARA654	33	Kxx		VTA333	71				
ARA659	34	KCD313	78	VTA351	69				
ARA661	33	KSD314	78	VTA352	70				
ARA662	33	KGR111	15	VTA362	72				
ARA663	33	KG111	15	VTA363	73				
ARA671	33	KSB114	89	VTA372	76				
ARA672	33	KTB112	89	VTA377	76				
ARA673	33	KTD112	31	VTA378	76				
ARA674	33	KTD212	79	VTA522	69				
ARA691	33	KTD213	79	VTA523	69				
ARA692	33	KWB118	89	VTA532	71, 72				
ARA693	33	LTC		VTA533	72				
ARA694	33	LTC141	49	VTA552	70				
ARA801	46	LTC143	49	VTA553	70				
ARA802	44	LTC171	49	VTA562	72, 73				
ARA803	44	LTC261	48	VTA563	73				
ARA805	44	LTC271	48	VTA572	76				
ARA806	44	MBA		VTA577	76				
ARA807	45	MBA121	61	VTA578	76				
ARA808	44	MBA124	61	VTC					
ARA809	44	MBA132	60	VTC311	52				
ATA		MBA135	60	VTC312	53				
ATA212	54	MBA136	60	VTC317	52				
ATA222	54	UTC		VTC318	53				
CRA		UTC317	53	VTC511	51				
CRA111	41	VCA		VTC512	51				
CRA112	41	VCA100	99	VTC531	51				
CRA115	41	VDA102	98	VTC931	55				
CRA121	42	VDB102	98	VTC951	55				
CRA122	42	VFA103	99	VTC952	55				
CRA125	42	VLA		VTC953	55				
CRA141	42	VLA121	82	VTD322	59				
CRA151	43	VLA131	82	VTD582	59				
CRA911	46	VLA221	82	VTR					
CRB		VLA325	83	VTR322	63				
CRB111	39	VLA335	84	VTR522	63				
CRB114	39	VLA425	84	VTS					
CRB122	39	VLA821	89	VTS522	74				
CRB125	39	VLB		VTS523	74				
CRB915	46	VLB225	84	VTS552	75				
CRB916	46	VLB235	84	VTS553	75				
CRC		VLC		VVA102	99				
CRC111	40	VLC125	86	VZC					
CRC113	40	VLC225	87	VZC152	57				
CRC115	40	VLC325	87	VZC161	57				
CRC121	40	VLC425	87	VZC162	57				
CRC125	40	VLE		VZC263	57				
CRC141	41	VLE122	85	VZD161	58				
CRC911	46	VLE132	85	VZD162	58				
CRD		VLE222	85	VZD163	58				
CRD122	38	VLE325	88	3F					

CERTIFIKÁTY A PROHLÁŠENÍ O VÝROBCÍCH

VÝROBKY ESBE

Usilovně se snažíme zajišťovat správnost technických údajů v dokumentaci k výrobkům. Částečně k tomu využíváme ověřování ve vlastní moderní laboratoři. Dále podle potřeby předáváme výrobky k externím zkouškám v autorizovaných zkušebních institucích. Osvědčení a prohlášení o shodě výrobků s předpisy najdete na našich webových stránkách. Kdyby vám náhodou něco uniklo, bez váhání se obraťte na svého dodavatele výrobků ESBE.



VENTILY, RE. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ PED 97/23/ES

Tlakové zařízení vyhovuje směrnici 97/23/ES o tlakových zařízeních, článku 3.3 (správné konstrukční postupy). Podle této směrnice nebude zařízení označeno žádným symbolem CE.

POHONY A REGULÁTORY, RE. LVD 2006/95/ES A EMC 2004/108/ES

Všechny naše výrobky, kterých se týkají tyto směrnice, vyhovují příslušným směrnicím. Tyto výrobky jsou označeny symbolem CE.



LIKVIDACE VENTILŮ

Výrobky se nesmí vyhazovat do komunálního odpadu, ale musí se s nimi nakládat jako s kovovým odpadem. Musí se dodržovat místní a aktuálně platné předpisy.

LIKVIDACE POHONŮ A REGULÁTORŮ

Zařízení se nesmí vyhazovat do komunálního odpadu. To se týká zejména desky s plošnými spoji. Předpisy mohou vyžadovat zvláštní zacházení s určitými součástmi, nebo to může být žádoucí z ekologického hlediska. Musí se dodržovat místní a aktuálně platné předpisy.



Declarations of conformity



GOST, PZH product certificates



- Všechny výrobky ESBE obsahující mosaz, které se doporučují k použití s pitnou vodou, se od podzimu 2014 vyrábějí z mosazi odolné proti ztrátě zinku (DZR), odpovídající „seznamu měděných slitin s hygienickým složením HCACL“; tento materiál je uveden také v seznamu přípustných kovových materiálů 4MS a v německém seznamu UBA.
- Všechny materiály přicházející do styku s pitnou vodou splňují státní hygienické předpisy jako KTW, WRAS, PZH a ACS.

ZASTOUPENÍ SPOLEČNOSTI ESBE

Austria

ESBE GmbH
Tel: +49 8131-99667-0
www.esbe.de

Belgium

Euro-Index
Tel: +32 2 757 92 44
www.euro-index.be

Croatia

Petrokov d.o.o
Tel: +385 1 363 8344
www.petrokov.hr

Czech Republic

Remak a.s.
Tel: +420 571 877 778
www.esbe.cz

Denmark

ESBE Denmark (ESBE AB, Sweden)
Tel: +45 75655011
www.esbe.eu

Estonia

SB Keskkütteseadmed AS
Tel: +372 67 75 845
www.esbe.ee

Finland

Oy Callidus Ab
Tel: +358 9 374 751
www.callidus.fi

France

ESBE S.a.r.l.
Tel: +33 (0) 1 47 90 07 26
www.esbe.fr

Germany

ESBE GmbH
Tel: +49 8131-99667-0
www.esbe.de

Greece

Thermovent Hellas A.E.
Tel: +30 210 988 7400
www.thermovent.gr

Great Britain

ESSCO Controls Ltd
Tel: +44 1489 779 068
www.esscocontrols.co.uk

Hungary

Két Kör Kft
Tel: +36 23 530-570
www.ketkorkft.hu

Ireland

EPH Controls Ltd.
Tel: +353 21 434 6238
www.ephcontrols.com

Italy

ESBE S.r.l.
Tel: +39 059 280094
www.esbe-italia.it

Latvia

Vaks Serviss SIA
Tel: +371 67816227

Lithuania

Vilterma Ltd.
Tel: +370 5 2742 788
www.vilterma.lt

Norway

ESBE AB
Tel: +46 (0)371 - 570 000
www.esbe.eu

Poland

ESBE Hydronic Systems Sp. z o.o.
Tel: +48 61 85 10 728
www.esbe.pl

Portugal

Termotecnia Lda
Tel: +351 258 825 206
www.termotecnia.com

Romania

Markus Automatik Srl
Tel: +40 21 334 00 40
www.markus.ro

Russia

Impuls
Tel: +7 - 495 992 6989
www.impulsgroup.ru

Slovakia

Remak a.s.
Tel: +420 571 877 778
www.esbe.cz

Slovenia

VETO Veletrgovina d.o.o.
Tel: +386 158 09 121
www.veto.si

Spain

Salvador Escoda S.A.
Tel: +34 93 446 27 80
www.salvadorescoda.com

Sweden

ESBE AB
Tel: +46 (0)371 - 570 000
www.esbe.eu

Turkey

ESBE Türkiye Ofisi
Tel: +90 (212) 282 8498
www.esbe.com.tr

Ukraine

Afriso Ukraine LLC
Tel: +38 044) 465 66 65
www.afriso.ua

DIVIZE SPOLEČNOSTI ESBE

Sweden • Head office and factory

ESBE AB
Bruksgatan 22
SE-330 21 Reftele
Tel: +46 (0)371 - 570 000
Fax: +46 (0)371 - 570 020
E-Mail: sales@esbe.eu
www.esbe.se

Denmark

ESBE Danmark, filial af ESBE AB i Sverige
Toldbodgade 18, 5
DK-1253 København K
Tel: +45 75655011
Email: ordre.dk@esbe.eu
www.esbe.se

Germany, Austria

ESBE GmbH
Newtonstr: 14
DE-85221 Dachau
Tel: +49 (0)8131 99 667-0
Fax: +49 (0)8131 99 667-77
E-Mail: info.de@esbe.eu
www.esbe.de

France

ESBE S.a.r.l.
13 rue Salomon de Rothschild
FR-92150 Suresnes
Tel: +33 (0) 1 47 90 07 26
Fax: +33 (0) 1 47 91 17 13
www.esbe.fr

Italy

ESBE S.r.l.
Via G.Perlasca 20
IT- 41126 Modena
Tel: +39 059 280094
Fax: +39 059 281913
E-Mail: info.it@esbe.eu
www.esbe-italia.it

Turkey

ESBE Türkiye Ofisi
Karanfil Sok. No:4
TR-34330 1.Levent
Istanbul Turkey
Tel: +90 (212) 282 8498
Fax: +90 (212) 317 9044
E-Mail: info@esbe.com.tr
www.esbe.com.tr

Poland

ESBE Hydronic Systems Sp. z o.o.
ul. Garbary 56
PL-61-758 Poznań
Tel: +48 61 85 10 728
Fax: +48 61 85 82 208
E-Mail: info.pl@esbe.eu
www.esbe.pl



NO.1 IN HYDRONIC SYSTEM CONTROL