

# OCHRANA A REGULACE KOTLŮ NA TUHÁ PALIVA



- **dochlazovací ventily a záložní zdroje**
- **termostatické ventily a čerpadlové skupiny**
- **regulátory tahu**



# OBSAH

## OCHRANA KOTLE PROTI PŘEHŘÁTÍ

- DOCHLAZOVACÍ VENTILY DVOUCESTNÉ**
- 5** DBV 2 v izolaci  
Termostatické bezpečnostní ventily
- 6** DBV 1 v izolaci  
Termostatické ventily
- DOCHLAZOVACÍ VENTILY JEDNOCESTNÉ**
- 7** JBV 1  
Termostatické ventily
- 8** BVTS  
Termostatické bezpečnostní ventily s kapilárou
- ZÁLOŽNÍ ZDROJE**
- 10** PG 500 Compact  
Záložní zdroje pro oběhová čerpadla
- 11** PG 600 S  
Záložní zdroje pro oběhová čerpadla

## OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

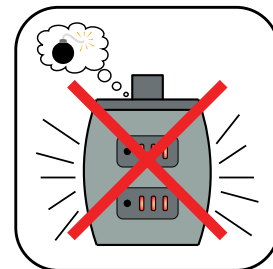
- ČERPADLOVÉ SKUPINY**
- 12** RegulusBIO  
Čerpadlové skupiny pro otopný systém s kotlem na tuhá paliva
- 15** RegulusRGMAT  
Čerpadlové skupiny s termostatickým směřováním
- 27** ThermoMat  
Čerpadlové skupiny s termostatickým směřováním a plovoucí zpětnou klapkou
- 28** RegulusTOP  
Čerpadlové skupiny s elektrickým pohonem směřování
- OBĚHOVÁ ČERPADLA**
- 36** Regulus  
Výkonové křivky oběhových čerpadel Regulus RPA
- 37** Grundfos  
Výkonové křivky oběhových čerpadel Grundfos UPM3
- 38** Wilo  
Výkonové křivky oběhových čerpadel Wilo PARA
- TERMOSTATICKÉ VENTILY**
- 40** TSVB  
Ventily pro řízení teploty zpátečky s automatickým vyvažováním bypassu
- 40** TSV  
Ventily pro řízení teploty zpátečky, s manuálním vyvažováním bypassu

## REGULACE VÝKONU KOTLE

- 54** RT4  
Termostatické regulátory tahu

## OCHRANA KOTLE PROTI PŘEHŘÁTÍ

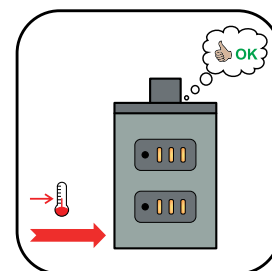
K přehřátí kotlů na tuhá paliva dochází nejčastěji v důsledku výpadku elektrického proudu. Tomuto nebezpečí je možné zabránit dvěma způsoby - **dochlazením kotle termostatickým ventilem**, který ke své činnosti nepotřebuje elektrickou energii, nebo zajištěním napájení oběhového čerpadla **záložním zdrojem** elektrické energie.



## OCHRANA PROTI ZANÁŠENÍ A KOROZI KOTLE

Při hoření se z paliva uvolňuje vodní pára. Je-li teplota kotle dostatečně vysoká, odchází pára se spalinami komínem. Pokud se však spaliny na stěnách kotle podchladí, dochází ke kondenzaci vodních par. Vzniklý kondenzát může obsahovat velmi agresivní látky, které způsobují rychlou korozi a zanesení teplosměnných ploch kotle (dehtování).

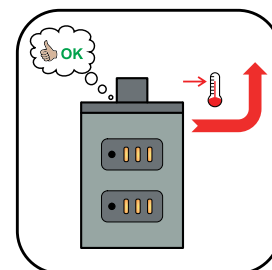
Mícháním chladné vody z otopného systému s horkou vodou z výstupu kotle udržujeme teplosměnné plochy kotle na vyšší teplotě a ke kondenzaci nedochází. Tím se výrazně prodlužuje životnost a zvyšuje účinnost kotle.



## REGULACE VÝKONU KOTLE

Díky **termostatickým regulátorům tahu** se výstupní teplota drží na hodnotě zvolené na knoflíku regulátoru. Regulátory pomocí řetízků ovládají klapky přívodu spalovacího vzduchu, a tím i výkon kotle. Jejich výhodou je robustní, mechanicky i teplotně odolné provedení a dvojitá stupnice, díky níž je můžete instalovat do vodorovné i svislé polohy. Osazené jsou kvalitním termostatickým členem francouzského výrobce, který garantuje vysokou přesnost a dlouhou životnost.

**Elektricky ovládané regulátory tahu** pracují stejně, navíc umožňují elektrickým ovládaním snižovat výstupní teplotu z kotle. Pokojovým termostatem nebo jiným elektronickým regulátorem lze ovládat výstupní teplotu z kotle, a tím i jeho výkon.



# OCHRANA KOTLE PROTI PŘEHŘÁTÍ

## Dochlazovací ventily dvoucestné



### DBV 2 v izolaci

#### Termostatický bezpečnostní ventil

Termostatický ventil určený pro dochlazení kotlů na tuhá paliva **bez dochlazovacího výměníku**. Při dosažení teploty 97 °C otevře ventil přívod chladicí vody z vodovodního řádu. Ta kotel ochladí, a tím zabrání jeho přehřátí. Horká voda se vypouští do kanalizace.

Pro správnou funkci je nutné ventil umístit tam, kde je při přehřátí kotle teplota nejvyšší – obvykle přímo v horní části kotle nebo na výstupním potrubí v těsné blízkosti kotle.

Termostatické členy od renomovaného francouzského výrobce jsou umístěny přímo v otopné vodě, díky tomu je **reakce na změny teploty otopné vody prakticky okamžitá**. Ventil má knoflík pro manuální otevření (podobně jako pojistné ventily).

Otevírání a zavírání ventilu ovládají dva nezávislé termostatické členy – ventil odvádí dostatečné množství přebytečného tepla i v případě poruchy jednoho z nich.

Při výrobě je na těle každý ventil označen sériovým číslem a otestován.

Ventil svojí konstrukcí splňuje požadavky na zařízení pro odvedení přebytečného tepla podle čl. 4.3.8.4 ČSN EN 303-5:2012.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

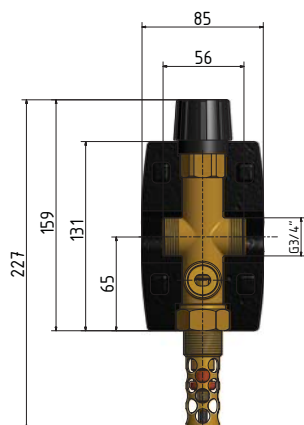
OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	97 ± 2 °C
MAX. PRACOVNÍ TLAK OTOPNÉ KAPALINY	4 bar
MAX. PRACOVNÍ TLAK STUDENÉ VODY	6 bar
PŘIPOJENÍ TRUBEK	G 3/4" M
PŘIPOJENÍ NA ZDROJ TEPLA	R 3/4" M
HMOTNOST	0,70 kg

### TYPY

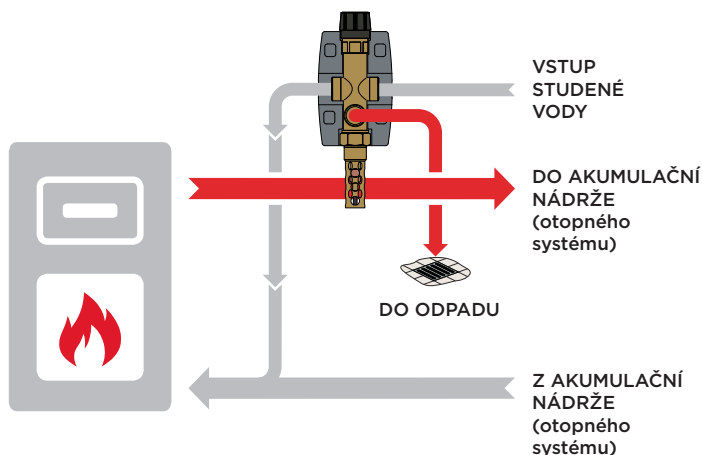
### OBJEDNACÍ KÓD

DBV 2 v izolaci	16627
DBV 2 v T-kusu G 6/4" F v izolaci	16863

### ROZMĚRY



### ZAPOJENÍ VENTILU DO SYSTÉMU



# OCHRANA KOTLE PROTI PŘEHŘÁTÍ

## Dochlazovací ventily dvoucestné



### DBV 1 v izolaci

#### Termostatický ventil

Termostatický ventil určený pro dochlazení kotlů na tuhá paliva **bez dochlazovacího výměníku**. Při dosažení teploty 97 °C otevře ventil přívod chladicí vody z vodovodního řádu. Ta kotel ochladí, a tím zabrání jeho přehřátí. Horká voda se vypouští do kanalizace.

Pro správnou funkci je nutné ventil umístit tam, kde je při přehřátí kotle teplota nejvyšší – obvykle přímo v horní části kotle nebo na výstupním potrubí v těsné blízkosti kotle.

Termostatické členy od renomovaného francouzského výrobce jsou umístěny přímo v otopné vodě, díky tomu je **reakce na změny teploty otopné vody prakticky okamžitá**. Ventil má knoflík pro manuální otevření (podobně jako pojistné ventily).

Každý ventil prochází ve výrobě kontrolou správné funkce.

### TECHNICKÉ ÚDAJE

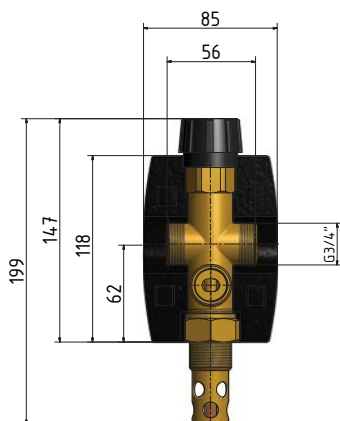
OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	97 ± 2 °C
MAX. PRACOVNÍ TLAK OTOPNÉ KAPALINY	4 bar
MAX. PRACOVNÍ TLAK STUDENÉ VODY	6 bar
PŘIPOJENÍ TRUBEK	G 3/4" M
PŘIPOJENÍ NA ZDROJ TEPLA	R 3/4" M
HMOTNOST	0,70 kg

### TYPY

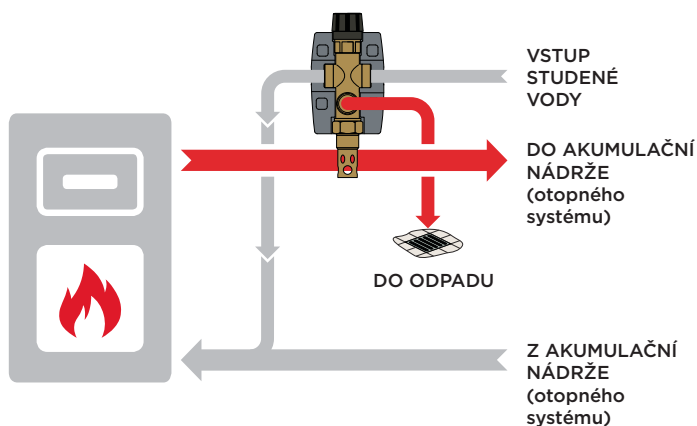
### OBJEDNACÍ KÓD

DBV 1 v izolaci	16912
DBV 1 v T-kusu G 6/4" F v izolaci	16913

### ROZMĚRY



### ZAPOJENÍ VENTILU DO SYSTÉMU



# OCHRANA KOTLE PROTI PŘEHŘÁTÍ

## Dochlazovací ventily jednocestné



### JBV 1 Termostatický ventil

Termostatický ventil určený pro dochlazení kotlů na tuhá paliva s **dochlazovacím výměníkem**. Při dosažení teploty 97 °C otevře ventil přívod chladicí vody z vodovodního řádu, která **pomocí dochlazovacího výměníku ochladí kotel**, a tím zabrání jeho přehřátí. Horká voda se vypouští do kanalizace.

Pro správnou funkci je nutné ventil umístit tam, kde je při přehřátí kotle teplota nejvyšší – obvykle přímo v horní části kotle nebo na výstupním potrubí v těsné blízkosti kotle.

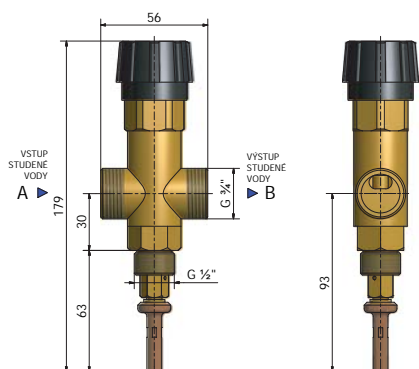
Termostatický člen od renomovaného francouzského výrobce je umístěn přímo v otopné vodě, díky tomu je **reakce na změny teploty otopné vody prakticky okamžitá**. Absencí kapiláry je také vyloučena možnost jejího poškození při montáži. Ventil má knoflík pro manuální otevření (podobně jako pojistné ventily).

Každý ventil prochází ve výrobě kontrolou správné funkce.

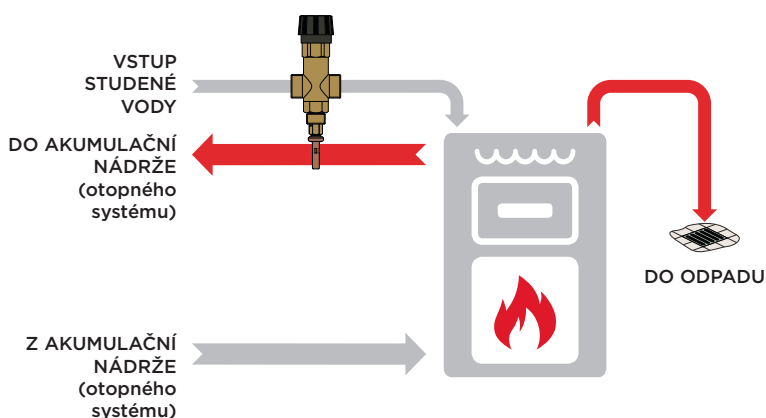
### TECHNICKÉ ÚDAJE

OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	97 ± 2 °C
MAX. PRACOVNÍ TLAK OTOPNÉ KAPALINY	4 bar
MAX. PRACOVNÍ TLAK STUDENÉ VODY	6 bar
PŘIPOJENÍ TRUBEK	G 3/4" M
PŘIPOJENÍ NA ZDROJ TEPLA	G 1/2" M
HMOTNOST	0,70 kg
OBJEDNACÍ KÓD	8877

### ROZMĚRY



### ZAPOJENÍ VENTILU DO SYSTÉMU



# OCHRANA KOTLE PROTI PŘEHŘÁTÍ

## Dochlazovací ventily jednocestné

### BVTS

#### Termostatické bezpečnostní ventily s kapilárou

Termostatický ventil s kapilárou určený pro dochlazení kotlů na tuhá paliva s **dochlazovacím výměníkem**.

Otevřením přívodu chladicí vody odvádí teplo z dochlazovacího výměníku kotle a tím chrání kotel před přehřátím v případě havarijní situace. Teplota otevření ventilu je závislá na typu ventilu (ventil je nastavený z výroby, toto nastavení není možné uživatelem měnit).

Pro správnou funkci je nutné čidlo kapiláry umístit tam, kde je při přehřátí kotle teplota nejvyšší – obvykle přímo v horní části kotle nebo na výstupním potrubí v těsné blízkosti kotle.

Pro manuální otevření je ventil vybaven aktivacním tlačítkem. Každý ventil prochází ve výrobě kontrolou správné funkce.

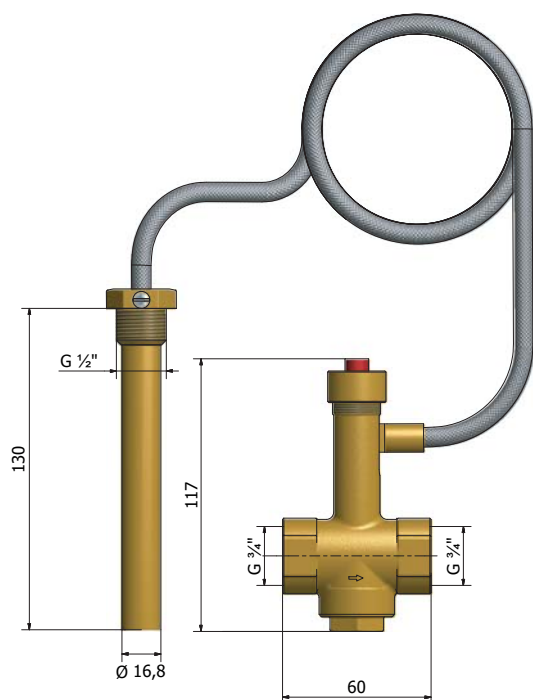


#### TECHNICKÉ ÚDAJE

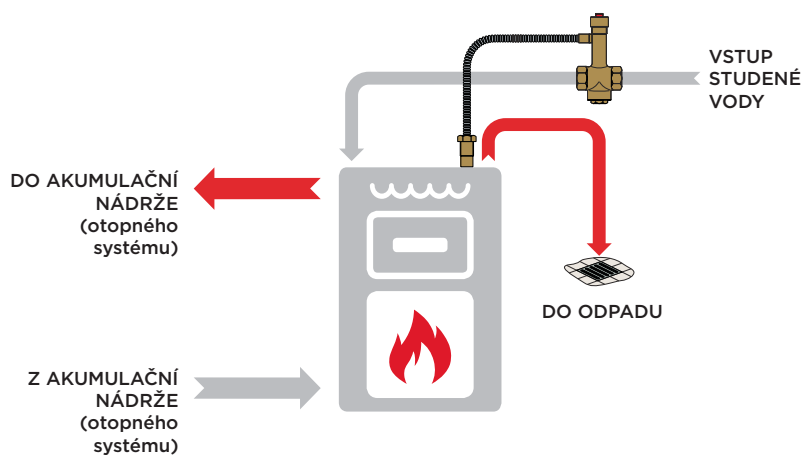
MAX. PRACOVNÍ TLAK OTOPNÉ KAPALINY	6 bar
MAX. PRACOVNÍ TLAK CHLADICÍ VODY	10 bar
PŘIPOJOVACÍ ZÁVIT	G 3/4" F
ZÁVIT JÍMKY ČIDLA	G 1/2" M

Jedná se o zařízení STW typu Th podle ČSN EN 14597:2012, splňuje požadavky na zařízení pro odvedení přebytečného tepla podle čl. 4.3.8.4 ČSN EN 303-5:2021.

#### ROZMĚRY



#### ZAPOJENÍ VENTILU DO SYSTÉMU



TYPY	DĚLKA KAPILÁRY [MM]	PROVEDENÍ KAPILÁRY	OTEV. TEPL. VENTILU T ± 2 °C [°C]	HMOTNOST [KG]	OBJEDNACÍ KÓD
BVTS 50°C 1,3M O	1 300	odnímatelná	50	0,7	14473
BVTS 55°C 1,3M	1 300	pevná	55	0,7	14474
BVTS 65°C 1,3M	1 300	pevná	65	0,7	14475
BVTS 70°C 1,3M	1 300	pevná	70	0,7	14476
BVTS 95°C 1,3M	1 300	pevná	95	0,7	14477
BVTS 95°C 4,0M	4 000	pevná	95	1,0	14478
BVTS 95°C 1,3M O	1 300	odnímatelná	95	0,7	14479
BVTS 97°C 1,3M	1 300	pevná	97	0,7	14480
BVTS 97°C 1,3M NIKL	1 300	pevná	97	0,7	14713
BVTS 100°C 1,3M O	1 300	odnímatelná	100	0,7	14481
BVTS 108°C 1,3M	1 300	pevná	108	0,7	14483



Provedení s odnímatelnou kapilárou



Niklované provedení



Provedení s 4m kapilárou

# OCHRANA KOTLE PROTI PŘEHŘÁTÍ

## Záložní zdroje

### PG 500 Compact

#### Záložní zdroj s vestavěnými akumulátory pro oběhová čerpadla



Záložní zdroj určený k napájení oběhových čerpadel nebo jiných el. zařízení v případě výpadku dodávky elektrické energie. Záložní zdroj zajistí napájení oběhového čerpadla kotle a tím zabrání jeho přehřátí.

#### Vlastnosti

- Automatické přepínání ze sítě na napájení z akumulátoru a zpět
- Vysoká účinnost střídače
- Inteligentní dvoustupňové nabíjení akumulátorů s ochranou proti přebíjení
- Ochrana proti přetížení a úplnému vybití akumulátoru
- Multifunkční LED a akustická signalizace
- Velmi tichý chod díky absenci ventilátoru

#### TECHNICKÉ ÚDAJE

JMENOVITÉ NAPĚTÍ	230 V 50 Hz
VSTUPNÍ NAPĚŤOVÝ ROZSAH	170-260 V 50 Hz
TVAR VÝSTUPNÍ VLNY	modifikovaná sinusoida
PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	0-40 °C, nekondenzující vlhkost
POČET AKUMULÁTORŮ	2
KAPACITA AKUMULÁTORŮ	18 Ah (2 x 9 Ah) / 12 V
MAX. VÝSTUPNÍ VÝKON STŘÍDAČE	600 W
OBJEDNACÍ KÓD	16214

**Záložní zdroj má vestavěné dva 12V bezúdržbové akumulátory s kapacitou 9 Ah. Životnost akumulátorů je přibližně 5 let. Skutečná doba životnosti závisí na provozních podmínkách. Akumulátory dodáváme nabitě, maximální doba jejich skladování jsou 4 měsíce od vyskladnění z firmy Regulus. Poté je nutné akumulátory dobít.**

#### ZÁLOHOVÁNÍ

#### PG 500 Compact

PŘÍKON SPOTŘEBIČE NA VÝSTUPU	20 W	45 W
DOBA ZÁLOHOVÁNÍ	5 h	3h 30 min



# OCHRANA KOTLE PROTI PŘEHŘÁTÍ

## Záložní zdroje



### PG 600 S

Záložní zdroje pro oběhová čerpadla s hladkou sinusoidou výstupního napětí

Záložní zdroj určený k napájení oběhových čerpadel nebo jiných el. zařízení v případě výpadku dodávky elektrické energie. Záložní zdroj zajistí napájení oběhového čerpadla kotle a tím zabrání jeho přehřátí.

#### Vlastnosti

- Automatické přepínání ze sítě na napájení z akumulátoru a zpět, možnost nastavit nabíjecí proud
- Vysoká účinnost střídače
- Inteligentní třístupňové nabíjení akumulátoru s ochranou proti přebíjení
- Ochrana proti přetížení a úplnému vybití akumulátoru, možnost nastavit minimální napětí baterie, při kterém dojde k odpojení zdroje
- LCD displej
- Ventilátor ovládaný vnitřní teplotou
- Hladká výstupní sinusoida

#### TECHNICKÉ ÚDAJE

JMENOVITÉ NAPĚTÍ	230 V, 50 Hz
VSTUPNÍ NAPĚŤOVÝ ROZSAH	140–280 V +/- 5%, 50 Hz +/- 5 Hz
TVAR VÝSTUPNÍ VLNY	hladká sinusoida
PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ	0–40 °C, nekondenzující vlhkost

Záložní zdroje dodáváme se speciálními bezúdržbovými akumulátory (kromě modelu PG 600 S, který je dodáván bez akumulátoru). Životnost akumulátoru je přibližně 10 let. Skutečná doba životnosti závisí na provozních podmínkách. Akumulátory dodáváme nabitě, maximální doba jejich skladování jsou 4 měsíce od vyskladnění z firmy Regulus. Poté je nutné akumulátory dobít.

#### TYPY

	PG 600 S	PG 600 S-18	PG 600 S-44	PG 600 S-100
POČET AKUMULÁTORŮ	0	1	1	1
KAPACITA AKUMULÁTORŮ	-	18 Ah/12V	44 Ah/12V	100 Ah/12V
MAX. VÝSTUPNÍ VÝKON STŘÍDAČE	600 W	600 W	600 W	600 W
OBJEDNACÍ KÓD	17035	17135	17136	17137

#### ZÁLOHOVÁNÍ

	PG 600 S-18		PG 600 S-44		PG 600 S-100	
PŘÍKON SPOTŘEBIČE NA VÝSTUPU	20 W	45 W	65 W	100 W	120 W	250 W
DOBA ZÁLOHOVÁNÍ	3h 11 min	2h 2 min	3h 35 min	2h 26 min	4h 37 min	2h 31 min



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny

### RegulusBIO MIX W-PWM 1" TRS6K

Čerpadlová skupina s vestavěnou regulací pro otopný systém s kotlem na tuhá paliva (biomasu) a akumulací nádrží



Skupina je určena pro otopné systémy s kotlem na tuhá paliva s akumulací nádrží, s možností přípravy teplé vody. Voda do otopného systému je směřována třicestným směšovací ventilem s motorickým pohonem, teplota vratné vody do kotle je udržována termostatickým ventilem na minimální teplotě 55 °C nebo 65 °C. Přebytky výkonu kotle se ukládají do akumulací nádrže, odkud jsou automaticky čerpány po vyhasnutí kotle.

Vestavěný regulátor řídí provoz celého systému. Čerpadlová skupina je kompletně elektricky propojena a vybavena napájecím kabelem s vidlicí do zásuvky. Systém je možné ovládat pokojovou jednotkou s dotykovým displejem (objedná se zvlášť), popř. s wifi připojením a přístupem přes internet pomocí aplikace mobilního telefonu.

#### TYPY

OTEVÍRACÍ TEPLOTA	55 °C	65 °C
OBJEDNACÍ KÓD	17499	21255

#### KOMPONENTY

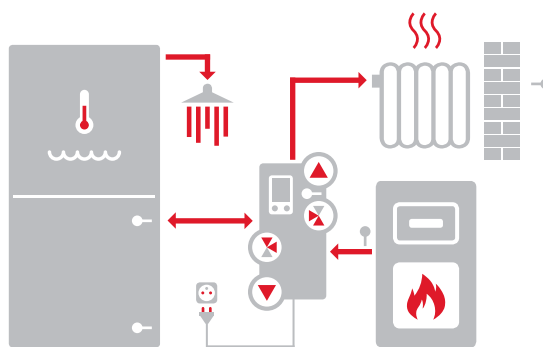
- Čerpadlo otopného systému
- Čerpadlo kotle
- Termostatický směšovací ventil TSV3BM
- Třicestný směšovací ventil otopného systému
- Pohon směšovacího ventilu
- Regulátor TRS6 K
- Napájecí kabel do zásuvky a kompletní elektrické propojení celé čerpadlové skupiny
- 2 kulové kohouty a 2 vypouštěcí pro uzavření a vypuštění otopného systému
- 2 kulové kohouty pro uzavření připojovacího potrubí akumulací nádrže (příbal)
- 2 kulové kohouty pro uzavření kotle
- Automatický odvzdušňovací ventil na bypassu k termostatickému směšovacímu ventilu.
- 4 teploměry



#### TECHNICKÉ ÚDAJE

PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR	G 1" F
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5-95 °C
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
OSOVA VZDALENOST TRUBEK	125 mm
ROZMĚRY	640 x 250 x 350 mm
ČERPADLO	Wilo Para 25/8 iPWM1
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	PWM1 (topení) + info průtok
MAXIMÁLNÍ DOPRAVNÍ VÝŠKA	8,4 m
MAXIMÁLNÍ VÝKON KOTLE	40 kW

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### PŘÍSLUŠENSTVÍ

Pokojevé čidlo teploty RS 10

**Objednací kód: 16167**

Kulový kohout s filtrem a magnetem  
Magnet FilterBall 1"

**Objednací kód: 17405**

Digitální pokojová jednotka RC CALEON s dotykovým displejem

**Objednací kód: 17150**

Digitální pokojová jednotka RC CALEON s dotykovým displejem s připojením k internetu přes wifi

**Objednací kód: 18126**

# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### RegulusBIO MIX-BP G75 1'' Čerpadlová skupina pro otopný systém s kotlem na tuhá paliva (biomasu) a akumulací nádrží

Skupina je určena pro otopné systémy s kotlem na tuhá paliva s akumulací nádrží, s možností přípravy teplé vody. Voda do otopného systému je směřována třícestným směšovací ventilem, teplota vratné vody do kotle je udržována termostatickým ventilem na minimální teplotě 55 °C nebo 65 °C.

Přebytky výkonu kotle se ukládají do akumulací nádrže. Výkon topení řídí externí regulace ovládáním motorického směšovacího ventilu.

Pohon ani regulace nejsou součástí dodávky.

#### TECHNICKÉ ÚDAJE

PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR	G 1" F
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5-95 °C
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
OSOVA VZDALENOST TRUBEK	125 mm
ROZMĚRY	640 x 250 x 350 mm
ČERPADLO	Grundfos UPM3 25-75
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF (I, II, III) nebo PWM-A (topení)
MAXIMÁLNÍ DOPRAVNÍ VÝŠKA	7,5 m
MAXIMÁLNÍ VÝKON KOTLE	38 kW

#### TYPY

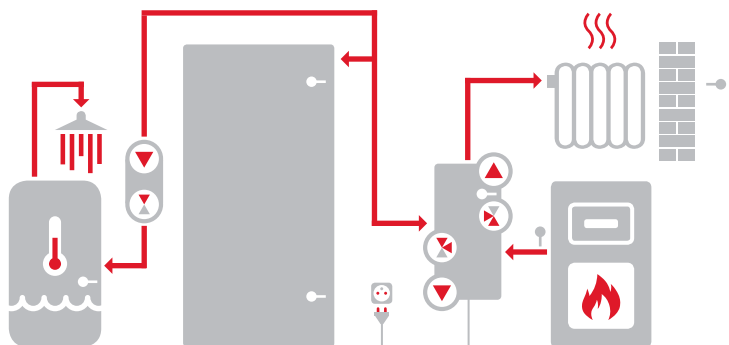
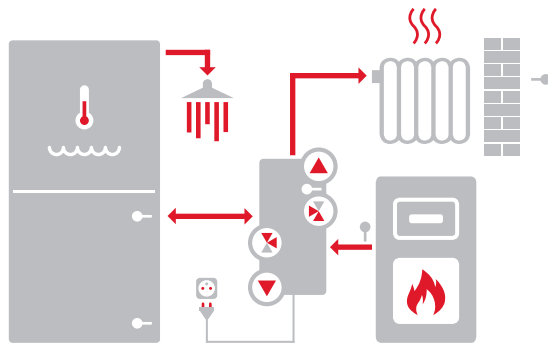
OTEVÍRACÍ TEPLOTA	55 °C	65 °C
OBJEDNACÍ KÓD	17553	21257

#### KOMPONENTY

- Čerpadlo otopného systému včetně připojovacího kabelu
- Čerpadlo kotle včetně připojovacího kabelu
- Termostatický směšovací ventil TSV3BM
- Třícestný směšovací ventil otopného systému
- 2 kulové kohouty a 2 vypouštěcí pro uzavření a vypuštění otopného systému
- 2 kulové kohouty pro uzavření připojovacího potrubí akumulací nádrže (příbal)
- 2 kulové kohouty pro uzavření kotle
- Automatický odvzdušňovací ventil na bypassu k termostatickému směšovacímu ventilu.
- 4 teploměry



#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### RegulusBIO 55 G75 1"

#### Čerpadlová skupina pro otopný systém s kotlem na tuhá paliva (biomasu)

Skupina je určena pro kotle na tuhá paliva bez akumulační nádrže, s možností přípravy teplé vody. Voda do otopného systému je automaticky směřována na teplotu odpovídající výkonu kotle. Teplota vratné vody do kotle je udržována termostatickým ventilem na minimální teplotě 55 °C. Výkon topení se řídí regulací výkonu kotle - např. spínáním kotle na peletky.

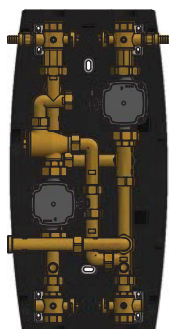
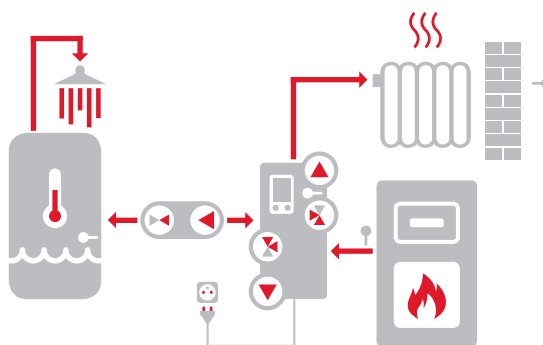
#### TECHNICKÉ ÚDAJE

PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR	G 1" F
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5-95 °C
JMENOVIČÁ VSTUPNÍ TEPLOTA DO KOTLE	55 °C
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
OSOVA VZDALENOST TRUBEK	125 mm
ROZMĚRY	640 x 250 x 350 mm
ČERPADLO	Grundfos UPM3 25-75
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF (I, II, III) nebo PWM-A (topení)
MAXIMÁLNÍ DOPRAVNÍ VÝŠKA	7,5 m
MAXIMÁLNÍ VÝKON KOTLE	38 kW
OBJEDNACÍ KÓD	17502

#### KOMPONENTY

- Čerpadlo otopného systému včetně připojovacího kabelu
- Čerpadlo kotlové včetně připojovacího kabelu
- Termostatický směšovací ventil TSV3BM
- 2 kulové kohouty a 2 vypouštěcí pro uzavření a vypuštění otopného systému
- 2 kulové kohouty pro uzavření připojovacího potrubí akumulační nádrže (příbal)
- 2 kulové kohouty pro uzavření kotle
- 4 teploměry

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU





# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### RegulusRGMAT E R8 1'' KK

#### Čerpadlová skupina s termostatickým směšováním, s kulovými kohouty

Čerpadlová skupina RegulusRGMAT pro kotle a krby na tuhá paliva, která **zabraňuje nízkoteplotní korozi a zanášení kotle udržováním vstupní teploty do kotle (krbu)** pomocí termostatického ventilu.

Skupina je doplněna sadou tří šroubení s kulovými kohouty pro usnadnění opravy, příp. demontáže jednotlivých komponent bez nutnosti vypouštění systému. Čerpadlová termostatická skupina RegulusRGMAT je dodávána v levém provedení (výstup do kotle vlevo) a lze ji snadno při montáži změnit na pravé provedení (výstup do kotle vpravo). Pracovní poloha může být vodorovná i svislá.

#### KOMPONENTY

- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo Regulus RPA 25-8 včetně připojovacího kabelu
- 3 kulové uzávěry na vstupy i výstup
- Teploměr
- Izolace
- Ventil TSV5BMF s termostatickým členem s otevírací teplotou 55 nebo 65 °C

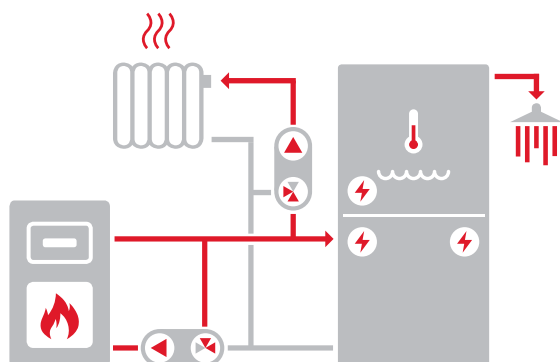
#### TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5-95 °C
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
ELEKTRICKÉ KRYTÍ	IP44
CELKOVÁ HMOTNOST	4,2 kg
PŘIPOJENÍ	3x G 1" F
$K_{vs}$ z A do AB	7,3 m <sup>3</sup> /h
$K_{vs}$ z B do AB	7,3 m <sup>3</sup> /h
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA	8,5 m
PRACOVNÍ BOD ČERPADLA při $\Delta t$ 20 K	průtok 2,4 m <sup>3</sup> /h doprní výška 4,5 m
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF ( $\Delta p$ -c / $\Delta p$ -v / I, II, III)

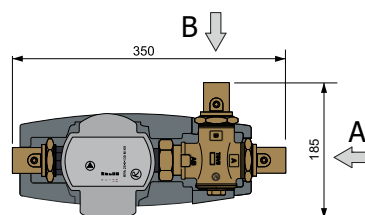
**Zabraňuje nízkoteplotní korozi kotlů.  
Možnost instalace se vstupem A z pravé i levé strany.  
Minimální tepelné ztráty díky izolaci.**

TYPY	OBJEDNACÍ KÓD	OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	DOPORUČENÝ MAX. VÝKON KOTLE
RGMAT E 55 R8 1" KK	21459	55 °C	53 kW
RGMAT E 65 R8 1" KK	21460	65 °C	38 kW

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### ROZMĚRY



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### RegulusRGMAT E W6 1'' KK

#### Čerpadlová skupina s termostatickým směšováním, s kulovými kohouty

Čerpadlová skupina RegulusRGMAT pro kotle a krby na tuhá paliva, která **zabraňuje nízkoteplotní korozi a zanášení kotle udržováním vstupní teploty do kotle (krbu)** pomocí termostatického ventilu.

Skupina je doplněna sadou tří šroubení s kulovými kohouty pro usnadnění opravy, příp. demontáže jednotlivých komponent bez nutnosti vypouštění systému. Čerpadlová termostatická skupina RegulusRGMAT je dodávána v levém provedení (výstup do kotle vlevo) a lze ji snadno při montáži změnit na pravé provedení (výstup do kotle vpravo). Pracovní poloha může být vodorovná i svislá.

#### TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5–95 °C
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
ELEKTRICKÉ KRYTÍ	IP44
CELKOVÁ HMOTNOST	4,2 kg
PŘIPOJENÍ	3x G 1" F
$K_{vs}$ z A do AB	7,3 m <sup>3</sup> /h
$K_{vs}$ z B do AB	7,3 m <sup>3</sup> /h
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA	6,7 m
PRACOVNÍ BOD ČERPADLA při $\Delta t$ 20 K	průtok 1,7 m <sup>3</sup> /h doprní výška 3,9 m
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF ( $\Delta p$ -c / $\Delta p$ -v / I, II, III)

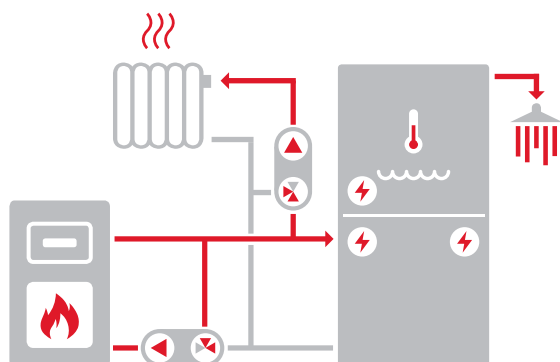
#### KOMPONENTY

- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo Wilo PARA 25/6 SC včetně připojovacího kabelu
- 3 kulové uzávěry na vstupy i výstup
- Teploměr
- Izolace
- Ventil TSV5BMF s termostatickým členem s otevírací teplotou 55 nebo 65 °C

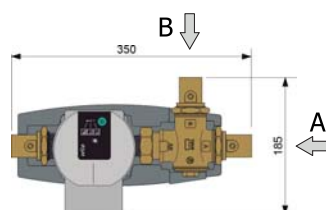
**Zabraňuje nízkoteplotní korozi kotlů.  
Možnost instalace se vstupem A z pravé i levé strany.  
Minimální tepelné ztráty díky izolaci.**

TYPY	OBJEDNACÍ KÓD	OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	DOPORUČENÝ MAX. VÝKON KOTLE
RGMAT E 55 W6 1" KK	19015	55 °C	45 kW
RGMAT E 65 W6 1" KK	19016	65 °C	32 kW

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### ROZMĚRY



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### RegulusRGMAT E W8 5/4“ KK

#### Čerpadlová skupina s termostatickým směšováním, s kulovými kohouty

Čerpadlová skupina RegulusRGMAT pro kotle a krby na tuhá paliva, která **zabraňuje nízkoteplotní korozi a zanášení kotle udržováním vstupní teploty do kotle (krbu)** pomocí termostatického ventilu.

Skupina je doplněna sadou tří šroubení s kulovými kohouty pro usnadnění opravy, příp. demontáže jednotlivých komponent bez nutnosti vypouštění systému. Čerpadlová termostatická skupina RegulusRGMAT je dodávána v levém provedení (výstup do kotle vlevo) a lze ji snadno při montáži změnit na pravé provedení (výstup do kotle vpravo). Pracovní poloha může být vodorovná i svislá.

#### KOMPONENTY

- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo Wilo PARA 25/8 SC včetně připojovacího kabelu
- 3 kulové uzávěry na vstupy i výstup
- Teploměr
- Izolace
- Ventil TSV5BMF s termostatickým členem s otevírací teplotou 55 nebo 65 °C

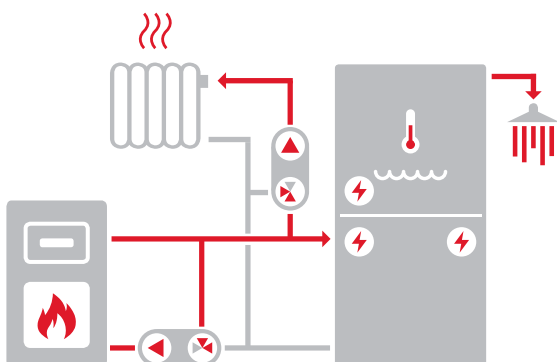
#### TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5–95 °C
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
ELEKTRICKÉ KRYTÍ	IP44
CELKOVÁ HMOTNOST	4,6 kg
PŘIPOJENÍ	3x G 5/4“ F
$K_{vs}$ z A do AB	7,3 m <sup>3</sup> /h
$K_{vs}$ z B do AB	7,3 m <sup>3</sup> /h
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA	8,5 m
PRACOVNÍ BOD ČERPADLA při $\Delta t$ 20 K	průtok 2,6 m <sup>3</sup> /h dopravní výška 4,6 m
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF ( $\Delta p$ -c / $\Delta p$ -v / I, II, III)

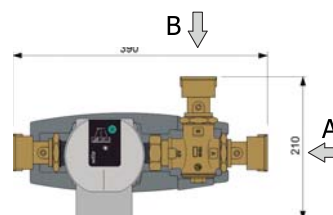
**Zabraňuje nízkoteplotní korozi kotlů.  
Možnost instalace se vstupem A z pravé i levé strany.  
Minimální tepelné ztráty díky izolaci.**

TYPY	OBJEDNACÍ KÓD	OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	DOPORUČENÝ MAX. VÝKON KOTLE
RGMAT E 55 W8 5/4“ KK	18654	55 °C	59 kW
RGMAT E 65 W8 5/4“ KK	18657	65 °C	43 kW

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### ROZMĚRY



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### RegulusRGMAT E G75 5/4“ KK

#### Čerpadlová skupina s termostatickým směšováním, s kulovými kohouty

Čerpadlová skupina RegulusRGMAT pro kotle a krby na tuhá paliva, která **zabraňuje nízkoteplotní korozi a zanášení kotle udržováním vstupní teploty do kotle (krbu)** pomocí termostatického ventilu.

Skupina je doplněna sadou tří šroubení s kulovými kohouty pro usnadnění opravy, příp. demontáže jednotlivých komponent bez nutnosti vypouštění systému. Čerpadlová termostatická skupina RegulusRGMAT je dodávána v levém provedení (výstup do kotle vlevo) a lze ji snadno při montáži změnit na pravé provedení (výstup do kotle vpravo). Pracovní poloha může být vodorovná i svislá.

#### KOMPONENTY

- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo Grundfos UPM3 25-75 včetně připojovacího kabelu
- 3 kulové uzávěry na vstupy i výstup
- Teploměr
- Izolace
- Ventil TSV5BMF s termostatickým členem s otevírací teplotou 55 nebo 65 °C

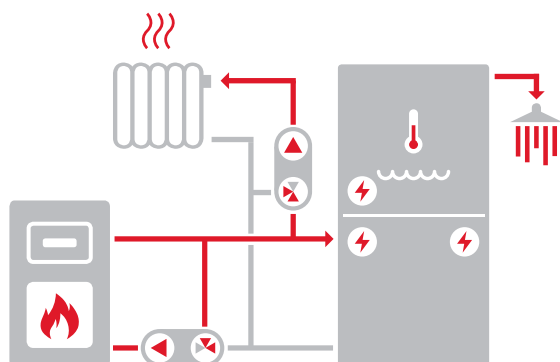
#### TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5–95 °C
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
ELEKTRICKÉ KRYTÍ	IP44
CELKOVÁ HMOTNOST	4,4 kg
PŘIPOJENÍ	3x G 5/4“ F
$K_{vs}$ z A do AB	7,3 m <sup>3</sup> /h
$K_{vs}$ z B do AB	7,3 m <sup>3</sup> /h
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA	7,5 m
PRACOVNÍ BOD ČERPADLA při $\Delta t$ 20 K	průtok 2,5 m <sup>3</sup> /h doprní výška 4,2 m
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF (I, II, III) nebo PWM-A (topení)

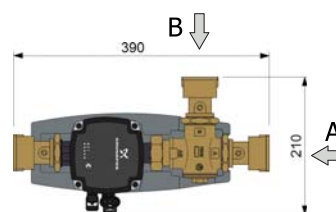
**Zabraňuje nízkoteplotní korozi kotlů.  
Možnost instalace se vstupem A z pravé i levé strany.  
Minimální tepelné ztráty díky izolaci.**

TYPY	OBJEDNACÍ KÓD	OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	DOPORUČENÝ MAX. VÝKON KOTLE
RGMAT E 55 G75 5/4“ KK	18985	55 °C	57 kW
RGMAT E 65 G75 5/4“ KK	18986	65 °C	41 kW

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### ROZMĚRY



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### RegulusRGMAT E R8 1" Čerpadlová skupina s termostatickým směšováním

Čerpadlová skupina pro kotle a krby na tuhá paliva, která **zabraňuje nízkoteplotní korozi a zanášení kotle udržováním vstupní teploty do kotle (krbu)** pomocí termostatického ventilu.

Čerpadlová termostatická skupina RegulusRGMAT je dodávána v levém provedení (výstup do kotle vlevo) a lze ji snadno při montáži změnit na pravé provedení (výstup do kotle vpravo). Pracovní poloha může být vodorovná i svislá.

#### KOMPONENTY

- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo Regulus RPA 25-8 včetně připojovacího kabelu
- Kulový uzávěr k čerpadlu
- Teploměr
- Izolace
- Ventil TSV3BF s termostatickým členem s otevírací teplotou 45 až 70 °C

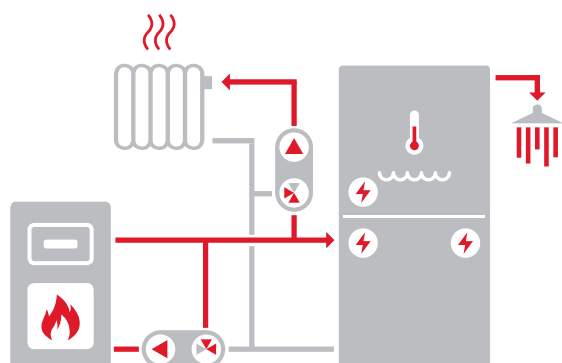
#### TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5–95 °C
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
ELEKTRICKÉ KRYTÍ	IP44
CELKOVÁ HMOTNOST	3,1kg
PŘIPOJENÍ	3x G 1" F
K <sub>vs</sub> z A do AB	7,3 m <sup>3</sup> /h
K <sub>vs</sub> z B do AB	7,3 m <sup>3</sup> /h
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA	8,5m
PRACOVNÍ BOD ČERPADLA při Δt 20 K	průtok 2,4 m <sup>3</sup> /h doprní výška 4,5m
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF (Δp-c / Δp-v / I, II, III)

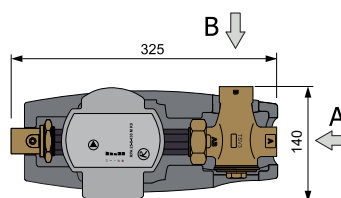
**Zabraňuje nízkoteplotní korozi kotlů.  
Možnost instalace se vstupem A z pravé i levé strany.  
Minimální tepelné ztráty díky izolaci.**

TYPY	OBJEDNACÍ KÓD	OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	DOPORUČENÝ MAX. VÝKON KOTLE
RGMAT E 45 R8 1"	21374	45 °C	54 kW
RGMAT E 55 R8 1"	21115	55 °C	42 kW
RGMAT E 65 R8 1"	21122	65 °C	30 kW
RGMAT E 70 R8 1"	21375	70 °C	26 kW

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### ROZMĚRY



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### RegulusRGMAT E G60 1'' Čerpadlová skupina s termostatickým směšováním

Čerpadlová skupina pro kotle a krby na tuhá paliva, která **zabraňuje nízkoteplotní korozi a zanášení kotle udržováním vstupní teploty do kotle (krbu)** pomocí termostatického ventilu.

Čerpadlová termostatická skupina RegulusRGMAT je dodávána v levém provedení (výstup do kotle vlevo) a lze ji snadno při montáži změnit na pravé provedení (výstup do kotle vpravo). Pracovní poloha může být vodorovná i svislá.

#### KOMPONENTY

- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo Grundfos UPM3 FLEX AS 25-60 včetně připojovacího kabelu
- Kulový uzávěr k čerpadlu
- Teploměr
- Izolace
- Ventil TSV3BF s termostatickým členem s otevírací teplotou 45 až 70 °C

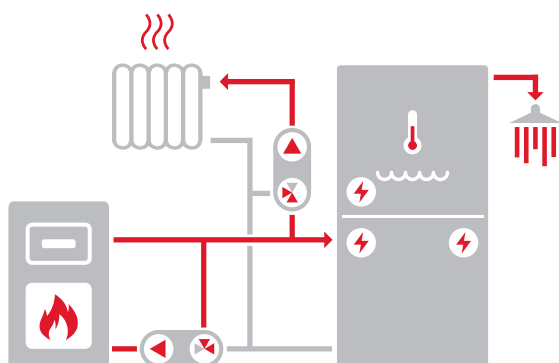
#### TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5–95 °C
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
ELEKTRICKÉ KRYTÍ	IP44
CELKOVÁ HMOTNOST	3,25 kg
PŘIPOJENÍ	3x G 1'' F
$K_{vs}$ z A do AB	6,2 m <sup>3</sup> /h
$K_{vs}$ z B do AB	4,4 m <sup>3</sup> /h
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA	6 m
PRACOVNÍ BOD ČERPADLA při $\Delta t$ 20 K	průtok 1,7 m <sup>3</sup> /h dopravní výška 4,2 m
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF (I, II, III) nebo PWM-A (topení)

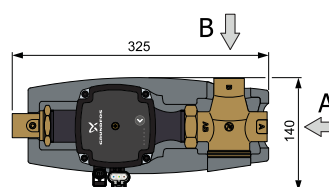
**Zabraňuje nízkoteplotní korozi kotlů.  
Možnost instalace se vstupem A z pravé i levé strany.  
Minimální tepelné ztráty díky izolaci.**

TYPY	OBJEDNACÍ KÓD	OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	DOPORUČENÝ MAX. VÝKON KOTLE
RGMAT E 45 G60 1''	19083	45 °C	46 kW
RGMAT E 50 G60 1''	19090	50 °C	42 kW
RGMAT E 55 G60 1''	19086	55 °C	36 kW
RGMAT E 60 G60 1''	19092	60 °C	32 kW
RGMAT E 65 G60 1''	19089	65 °C	26 kW
RGMAT E 70 G60 1''	19091	70 °C	22 kW

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### ROZMĚRY



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### RegulusRGMAT E W6 1'' Čerpadlová skupina s termostatickým směšováním

Čerpadlová skupina RegulusRGMAT pro kotle a krby na tuhá paliva, která **zabraňuje nízkoteplotní korozi a zanášení kotle udržováním vstupní teploty do kotle (krbu)** pomocí termostatického ventilu.

Čerpadlová termostatická skupina RegulusRGMAT je dodávána v levém provedení (výstup do kotle vlevo) a lze ji snadno při montáži změnit na pravé provedení (výstup do kotle vpravo). Pracovní poloha může být vodorovná i svislá.

#### KOMPONENTY

- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo Wilo PARA 25/6 SC včetně připojovacího kabelu
- Kulový uzávěr k čerpadlu
- Teploměr
- Izolace
- Ventil TSV3BF s termostatickým členem s otevírací teplotou 45 až 70 °C

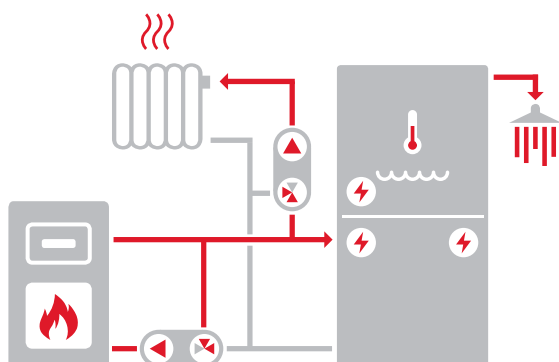
#### TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5-95 °C
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
ELEKTRICKÉ KRYTÍ	IP44
CELKOVÁ HMOTNOST	3,3 kg
PŘIPOJENÍ	3x G 1" F
K <sub>vs</sub> z A do AB	6,2 m <sup>3</sup> /h
K <sub>vs</sub> z B do AB	4,4 m <sup>3</sup> /h
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA	6,7 m
PRACOVNÍ BOD ČERPADLA při Δt 20 K	průtok 1,7 m <sup>3</sup> /h dopravní výška 3,9 m
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF (Δp-c / Δp-v / I, II, III)

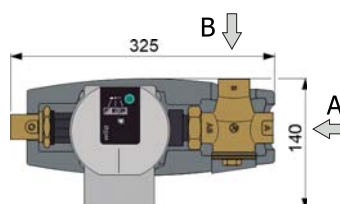
**Zabraňuje nízkoteplotní korozi kotlů.  
Možnost instalace se vstupem A z pravé i levé strany.  
Minimální tepelné ztráty díky izolaci.**

TYPY	OBJEDNACÍ KÓD	OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	DOPORUČENÝ MAX. VÝKON KOTLE
RGMAT E 45 W6 1''	18668	45 °C	45 kW
RGMAT E 50 W6 1''	18680	50 °C	42 kW
RGMAT E 55 W6 1''	18612	55 °C	36 kW
RGMAT E 60 W6 1''	18681	60 °C	32 kW
RGMAT E 65 W6 1''	18682	65 °C	26 kW
RGMAT E 70 W6 1''	18683	70 °C	22 kW

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### ROZMĚRY



Dostupné i ve variantě s čerpadlem PARA 25/8 iPWM1 řízeným signálem PWM - obj. kód 18133 - 55 °C, 18131 - 65 °C.

# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### RegulusRGMAT E R8 5/4“

#### Čerpadlová skupina s termostatickým směšováním

Čerpadlová skupina RegulusRGMAT pro kotle a krby na tuhá paliva, která **zabraňuje nízkoteplotní korozi a zanášení kotle udržováním vstupní teploty do kotle (krbu)** pomocí termostatického ventilu.

Čerpadlová termostatická skupina RegulusRGMAT je dodávána v levém provedení (výstup do kotle vlevo) a lze ji snadno při montáži změnit na pravé provedení (výstup do kotle vpravo). Pracovní poloha může být vodorovná i svislá.

#### KOMPONENTY

- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo Regulus RPA 25-8 včetně připojovacího kabelu
- Teploměr
- Izolace
- Ventil TSV5B s termostatickým členem s otevírací teplotou 55 a 65 °C

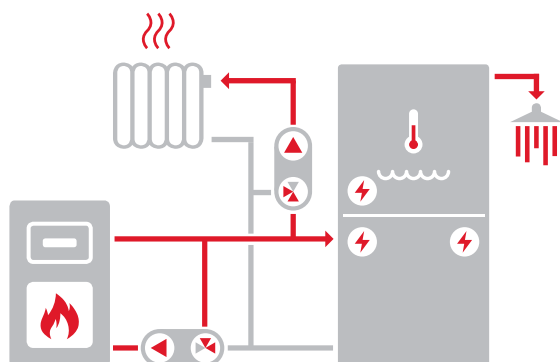
#### TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5–95 °C
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
ELEKTRICKÉ KRYTÍ	IP44
CELKOVÁ HMOTNOST	3,3 kg
PŘIPOJENÍ	3x G 5/4“ F
K <sub>vs</sub> z A do AB	7,3 m <sup>3</sup> /h
K <sub>vs</sub> z B do AB	7,3 m <sup>3</sup> /h
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA	8,5 m
PRACOVNÍ BOD ČERPADLA při Δt 20 K	průtok 2,4 m <sup>3</sup> /h dopravní výška 4,5 m
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF (Δp-c / Δp-v / I, II, III)

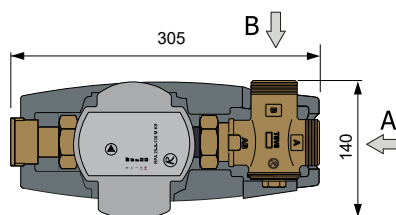
**Zabraňuje nízkoteplotní korozi kotlů.**  
**Možnost instalace se vstupem A z pravé i levé strany.**  
**Minimální tepelné ztráty díky izolaci.**

TYPY	OBJEDNACÍ KÓD	OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	DOPORUČENÝ MAX. VÝKON KOTLE
RGMAT E 55 R8 5/4“	21258	55 °C	53 kW
RGMAT E 65 R8 5/4“	21260	65 °C	38 kW

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### ROZMĚRY



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### RegulusRGMAT E G75 5/4“

#### Čerpadlová skupina s termostatickým směšováním

Čerpadlová skupina RegulusRGMAT pro kotle a krby na tuhá paliva, která **zabraňuje nízkoteplotní korozi a zanášení kotle udržováním vstupní teploty do kotle (krbu)** pomocí termostatického ventilu.

Čerpadlová termostatická skupina RegulusRGMAT je dodávána v levém provedení (výstup do kotle vlevo) a lze ji snadno při montáži změnit na pravé provedení (výstup do kotle vpravo). Pracovní poloha může být vodorovná i svislá.

#### TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5-95 °C
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
ELEKTRICKÉ KRYTÍ	IP44
CELKOVÁ HMOTNOST	3,7 kg
PŘIPOJENÍ	3x G 5/4“ F
K <sub>vs</sub> z A do AB	7,0 m <sup>3</sup> /h
K <sub>vs</sub> z B do AB	4,9 m <sup>3</sup> /h
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA	7,5 m
PRACOVNÍ BOD ČERPADLA při Δt 20 K	průtok 2,5 m <sup>3</sup> /h dopravní výška 4,2 m
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF (I, II, III) nebo PWM-A (topení)

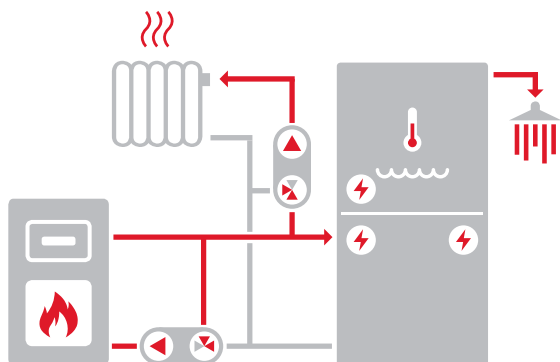
#### KOMPONENTY

- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo Grundfos UPM3 FLEX AS 25-75 včetně připojovacího kabelu
- Teploměr
- Izolace
- Ventil TSV5B s termostatickým členem s otevírací teplotou 55 nebo 65 °C

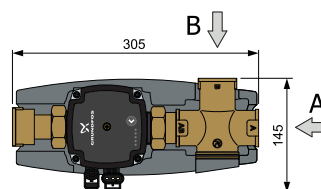
**Zabraňuje nízkoteplotní korozi kotlů.  
Možnost instalace se vstupem A z pravé i levé strany.  
Minimální tepelné ztráty díky izolaci.**

TYPY	OBJEDNACÍ KÓD	OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	DOPORUČENÝ MAX. VÝKON KOTLE
RGMAT E 55 G75 5/4“	16395	55 °C	53 kW
RGMAT E 65 G75 5/4“	16397	65 °C	38 kW

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### ROZMĚRY



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### RegulusRGMAT E W8 5/4"

#### Čerpadlová skupina s termostatickým směšováním

Čerpadlová skupina RegulusRGMAT pro kotle a krby na tuhá paliva, která **zabraňuje nízkoteplotní korozi a zanášení kotle udržováním vstupní teploty do kotle (krbu)** pomocí termostatického ventilu.

Čerpadlová termostatická skupina RegulusRGMAT je dodávána v levém provedení (výstup do kotle vlevo) a lze ji snadno při montáži změnit na pravé provedení (výstup do kotle vpravo). Pracovní poloha může být vodorovná i svislá.

#### TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5–95 °C
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
ELEKTRICKÉ KRYTÍ	IP44
CELKOVÁ HMOTNOST	3,7 kg
PŘIPOJENÍ	3x G 5/4" F
$K_{vs}$ z A do AB	7,0 m <sup>3</sup> /h
$K_{vs}$ z B do AB	4,9 m <sup>3</sup> /h
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA	8,5 m
PRACOVNÍ BOD ČERPADLA při $\Delta t$ 20 K	průtok 2,6 m <sup>3</sup> /h dopravní výška 4,6 m
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF ( $\Delta p$ -c / $\Delta p$ -v / I, II, III)

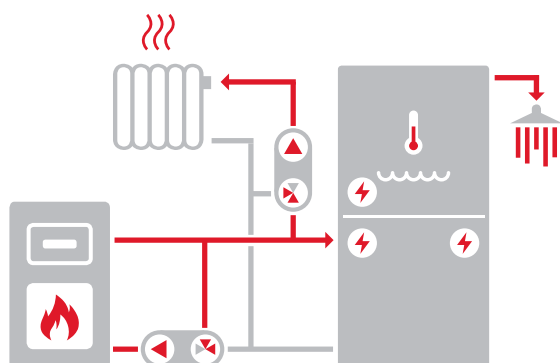
#### KOMPONENTY

- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo Wilo PARA 25/8 SC včetně přípojovacího kabelu
- Teploměr
- Izolace
- Ventil TSV5B s termostatickým členem s otevírací teplotou 55 nebo 65 °C

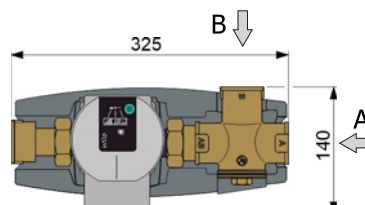
**Zabraňuje nízkoteplotní korozi kotlů.  
Možnost instalace se vstupem A z pravé i levé strany.  
Minimální tepelné ztráty díky izolaci.**

TYPY	OBJEDNACÍ KÓD	OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	DOPORUČENÝ MAX. VÝKON KOTLE
RGMAT E 55 W8 5/4"	18684	55 °C	55 kW
RGMAT E 65 W8 5/4"	18663	65 °C	40 kW

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### ROZMĚRY



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### RegulusRGMAT EA G60 1'' Čerpadlová skupina s termostatickým směšováním s manuálním vyvažováním bypassu

Čerpadlová skupina RegulusRGMAT pro kotle a krby na tuhá paliva, která **zabraňuje nízkoteplotní korozi a zanášení kotle udržováním vstupní teploty do kotle (krbu) pomocí termostatického ventilu.**

Čerpadlová termostatická skupina RegulusRGMAT je dodávána v levém provedení (výstup do kotle vlevo) a lze ji snadno při montáži změnit na pravé provedení (výstup do kotle vpravo). Pracovní poloha může být vodorovná i svislá.

**Vyvážení ventilu TSV se provádí ručně pomocí vyvažovacího ventilu v bypassovém potrubí.**

Výrobce kotlů ATMOS doporučuje ke svým kotlům používat tyto modely čerpadlových skupin.

#### TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5–95 °C
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
ELEKTRICKÉ KRYTÍ	IP44
CELKOVÁ HMOTNOST	3,25 kg
PŘIPOJENÍ	3x G 1'' F
$K_{vs}$ z A do AB	6,2 m <sup>3</sup> /h
$K_{vs}$ z B do AB	10,1 m <sup>3</sup> /h
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA	6 m
PRACOVNÍ BOD ČERPADLA při $\Delta t$ 20 K	průtok 1,7 m <sup>3</sup> /h dopravní výška 4,2 m
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF (I, II, III) nebo PWM-A (topení)

#### KOMPONENTY

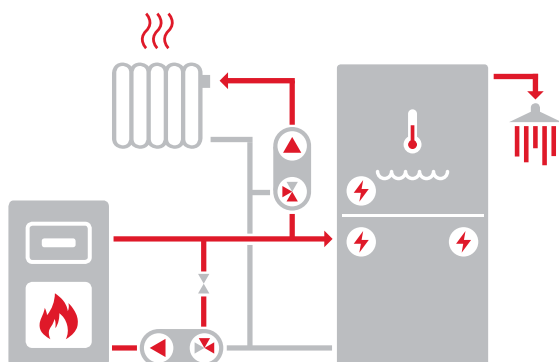
- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo Grundfos UPM3 FLEX AS 25-60 včetně připojovacího kabelu
- Kulový uzávěr k čerpadlu
- Teploměr
- Izolace
- Ventil TSV3 s termostatickým členem s otevírací teplotou 65 nebo 72 °C

**Zabraňuje nízkoteplotní korozi kotlů.  
Možnost instalace se vstupem A z pravé i levé strany.  
Minimální tepelné ztráty díky izolaci.**

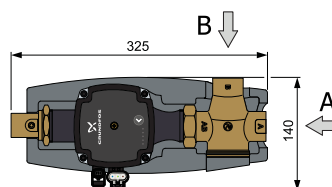
TYPY	OBJEDNACÍ KÓD	OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	DOPORUČENÝ MAX. VÝKON KOTLE*
RGMAT EA 65 G60 1''	19084	65 °C	25 kW
RGMAT EA 72 G60 1''	19087	72 °C	25 kW

\*při  $\Delta t$  20 K a plném otevření vyvažovacího ventilu

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### ROZMĚRY



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### RegulusRGMAT EA G75 5/4"

#### Čerpadlová skupina s termostatickým směšováním s manuálním vyvažováním bypassu

Čerpadlová skupina RegulusRGMAT pro kotle a krby na tuhá paliva, která **zabraňuje nízkoteplotní korozi a zanášení kotle udržováním vstupní teploty do kotle (krbu) pomocí termostatického ventilu.**

Čerpadlová termostatická skupina RegulusRGMAT je dodávána v levém provedení (výstup do kotle vlevo) a lze ji snadno při montáži změnit na pravé provedení (výstup do kotle vpravo). Pracovní poloha může být vodorovná i svislá.

**Vyvážení ventilu TSV se provádí ručně pomocí vyvažovacího ventilu v bypassovém potrubí.**

Výrobce kotlů ATMOS doporučuje ke svým kotlům používat tyto modely čerpadlových skupin.

#### TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5–95 °C
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
ELEKTRICKÉ KRYTÍ	IP44
CELKOVÁ HMOTNOST	3,7 kg
PŘIPOJENÍ	3x G 5/4" F
K <sub>vs</sub> z A do AB	7,0 m <sup>3</sup> /h
K <sub>vs</sub> z B do AB	11,5 m <sup>3</sup> /h
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA	7,5 m
PRACOVNÍ BOD ČERPADLA při Δt 20 K	průtok 2,5 m <sup>3</sup> /h dopravní výška 4,2 m
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF (I, II, III) nebo PWM-A (topení)

#### KOMPONENTY

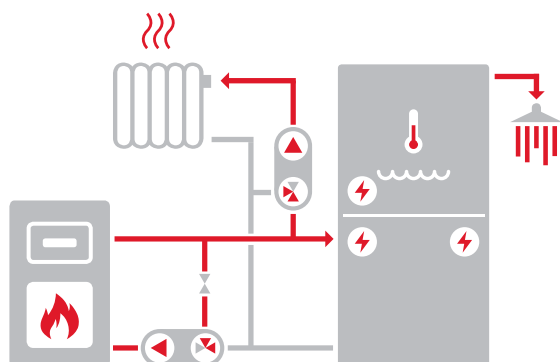
- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo Grundfos UPM3 FLEX AS 25-75 včetně připojovacího kabelu
- Teploměr
- Izolace
- Ventil TSV5 s termostatickým členem s otevírací teplotou 65 nebo 72 °C

**Zabraňuje nízkoteplotní korozi kotlů. Možnost instalace se vstupem A z pravé i levé strany. Minimální tepelné ztráty díky izolaci.**

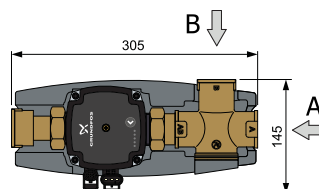
TYPY	OBJEDNACÍ KÓD	OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	DOPORUČENÝ MAX. VÝKON KOTLE*
RGMAT EA 65 G75 5/4"	16399	65 °C	50 kW
RGMAT EA 72 G75 5/4"	16400	72 °C	50 kW

\*při Δt 20 K a plném otevření vyvažovacího ventilu

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### ROZMĚRY



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### RegulusRGMAT EA W6 1''

#### Čerpadlová skupina s termostatickým směšováním s manuálním vyvažováním bypassu

Čerpadlová skupina RegulusRGMAT pro kotle a krby na tuhá paliva, která **zabraňuje nízkoteplotní korozi a zanášení kotle udržováním vstupní teploty do kotle (krbu) pomocí termostatického ventilu.**

Čerpadlová termostatická skupina RegulusRGMAT je dodávána v levém provedení (výstup do kotle vlevo) a lze ji snadno při montáži změnit na pravé provedení (výstup do kotle vpravo). Pracovní poloha může být vodorovná i svislá.

**Vyvážení ventilu TSV se provádí ručně pomocí vyvažovacího ventilu v bypassovém potrubí.**

Výrobce kotlů ATMOS doporučuje ke svým kotlům používat tyto modely čerpadlových skupin.

#### KOMPONENTY

- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo Wilo PARA 25/6 SC včetně připojovacího kabelu
- Kulový uzávěr k čerpadlu
- Teploměr
- Izolace
- Ventil TSV3 s termostatickým členem s otevírací teplotou 65 nebo 72 °C

#### TECHNICKÉ ÚDAJE

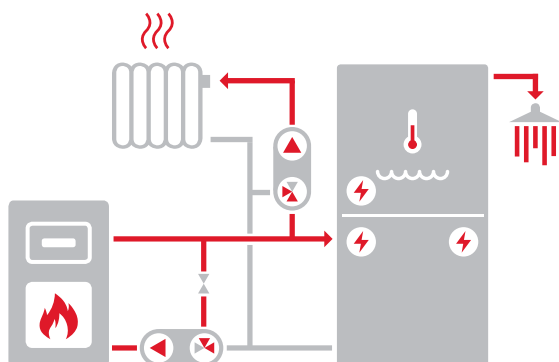
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5–95 °C
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
ELEKTRICKÉ KRYTÍ	IP44
CELKOVÁ HMOTNOST	3,6 kg
PŘIPOJENÍ	3x G 1" F
$K_{vs}$ z A do AB	6,2 m <sup>3</sup> /h
$K_{vs}$ z B do AB	10,1 m <sup>3</sup> /h
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA	6,7 m
PRACOVNÍ BOD ČERPADLA při $\Delta t$ 20 K	průtok 1,8 m <sup>3</sup> /h doprní výška 3,7 m
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF ( $\Delta p$ -c / $\Delta p$ -v / I, II, III)

**Zabraňuje nízkoteplotní korozi kotlů. Možnost instalace se vstupem A z pravé i levé strany. Minimální tepelné ztráty díky izolaci.**

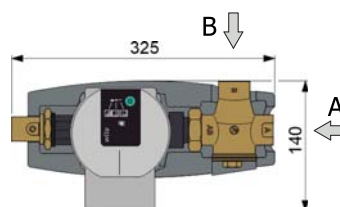
TYPY	OBJEDNACÍ KÓD	OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	DOPORUČENÝ MAX. VÝKON KOTLE*
RGMAT EA 65 W6 1''	18699	65 °C	25 kW
RGMAT EA 72 W6 1''	18701	72 °C	25 kW

\*při  $\Delta t$  20 K a plném otevření vyvažovacího ventilu

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### ROZMĚRY



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### RegulusRGMAT EA W8 5/4"

#### Čerpadlová skupina s termostatickým směšováním s manuálním vyvažováním bypassu

Čerpadlová skupina RegulusRGMAT pro kotle a krby na tuhá paliva, která **zabraňuje nízkoteplotní korozi a zanášení kotle udržováním vstupní teploty do kotle (krbu)** pomocí termostatického ventilu.

Čerpadlová termostatická skupina RegulusRGMAT je dodávána v levém provedení (výstup do kotle vlevo) a lze ji snadno při montáži změnit na pravé provedení (výstup do kotle vpravo). Pracovní poloha může být vodorovná i svislá.

**Vyvážení ventilu TSV se provádí ručně pomocí vyvažovacího ventilu v bypassovém potrubí.**

Výrobce kotlů ATMOS doporučuje ke svým kotlům používat tyto modely čerpadlových skupin.

#### TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5–95 °C
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
ELEKTRICKÉ KRYTÍ	IP44
CELKOVÁ HMOTNOST	3,3 kg
PŘIPOJENÍ	3x G 5/4" F
K <sub>vs</sub> z A do AB	7,0 m <sup>3</sup> /h
K <sub>vs</sub> z B do AB	11,5 m <sup>3</sup> /h
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA	8,5 m
PRACOVNÍ BOD ČERPADLA při Δt 20 K	průtok 3,2 m <sup>3</sup> /h doprní výška 3,2 m
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF (Δp-c / Δp-v / I, II, III)

#### KOMPONENTY

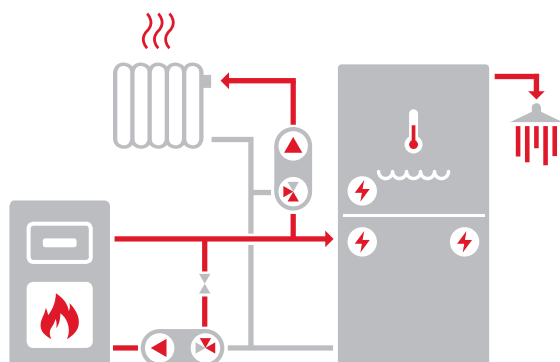
- Nízkoenergetické oběhové čerpadlo Wilo PARA 25/8 SC včetně připojovacího kabelu
- Teploměr
- Izolace
- Ventil TSV5 s termostatickým členem s otevírací teplotou 65 nebo 72 °C

**Zabraňuje nízkoteplotní korozi kotlů. Možnost instalace se vstupem A z pravé i levé strany. Minimální tepelné ztráty díky izolaci.**

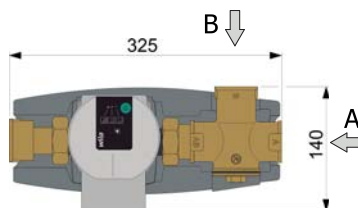
TYPY	OBJEDNACÍ KÓD	OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	DOPORUČENÝ MAX. VÝKON KOTLE*
RGMAT EA 65 W8 5/4"	18700	65 °C	50 kW
RGMAT EA 72 W8 5/4"	18637	72 °C	50 kW

\*při Δt 20 K a plném otevření vyvažovacího ventilu

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### ROZMĚRY



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### Bypass s plovoucí zpětnou klapkou

Čerpadlové skupiny RegulusRGMAT je možné doplnit o bypass s plovoucí zpětnou klapkou.

V případě výpadku elektrického proudu nebo poruchy oběhového čerpadla se kotel dochladí do akumulární nádrže přirozenou cirkulací přes bypass se zpětnou klapkou.

#### TYPY

#### OBJEDNACÍ KÓD

Bypass se zpětnou klapkou pro RGMAT s 1" připojením



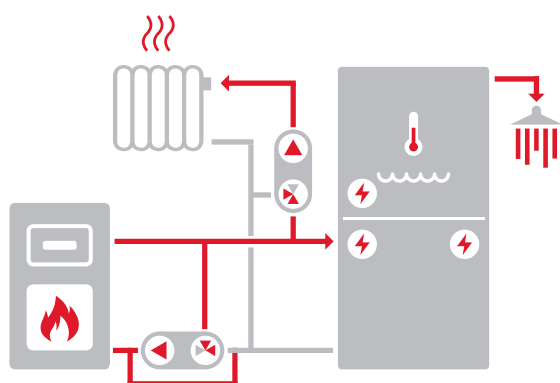
16126

Bypass se zpětnou klapkou pro RGMAT s 5/4" připojením



16139

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny

### ThermoMat

#### Čerpadlová skupina s termostatickým směřováním a plovoucí zpětnou klapkou

Čerpadlová skupina ThermoMat směřuje vratnou vodu z otopného systému (nebo akumulární nádrže) s výstupní vodou z kotle, a udržuje tak teplotu vratné vody do kotle na dané minimální teplotě (dle modelu skupiny 55 °C, 65 °C, 72 °C). Plovoucí zpětná klapka umožňuje chlazení kotle přirozenou cirkulací při výpadku elektrického proudu nebo poruše oběhového čerpadla.

#### KOMPONENTY

- Oběhové čerpadlo Grundfos UPM3 Auto
- Termostatický směšovací ventil
- Automaticky vyvažovaný bypass
- Plovoucí zpětná klapka
- 3 teploměry
- 3 kulové ventily G 5/4" Fu/F s převlečnými maticemi
- Eleganční izolace pro minimální tepelné ztráty



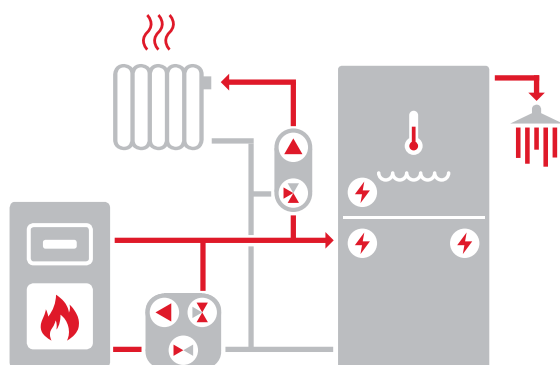
#### TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	2-110 °C
MAX. PRACOVNÍ TLAK	10 bar
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
ELEKTRICKÉ KRYTÍ	IP44
CELKOVÁ HMOTNOST	3,45 kg
PŘIPOJENÍ	3x G 5/4" F
PRACOVNÍ BOD ČERPADLA při Δt 20 K	průtok 1,9 m <sup>3</sup> /h dopravní výška 4,6 m
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF (Δp-c / Δp-v / I, II, III)

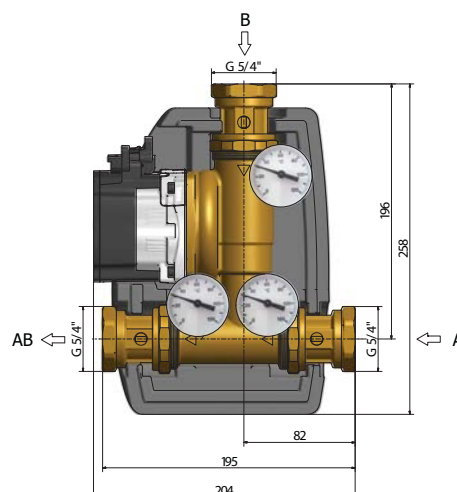
#### TYPY

	LK810 - 55	LK810 - 65	LK810 - 72
MINIMÁLNÍ TEPLOTA VODY DO KOTLE	55 °C	65 °C	72 °C
DOPORUČENÝ MAX. VÝKON KOTLE	56 kW	45 kW	41 kW
OBJEDNACÍ KÓD	15046	15047	16244

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### ROZMĚRY



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### CSE MIX R8

#### Čerpadlová skupina s elektrickým pohonem směšování

Čerpadlová skupina určená pro řízení teploty vratné vody kotlů na tuhá paliva nebo pro řízení výstupní teploty směšovaných otopných okruhů pomocí externího regulátoru.

#### KOMPONENTY

- Oběhové čerpadlo Regulus včetně připojovacího kabelu
- Směšovací ventil
- Pohon směšovacího ventilu
- Elegantní izolace pro minimalní tepelné ztráty

#### TECHNICKÉ ÚDAJE

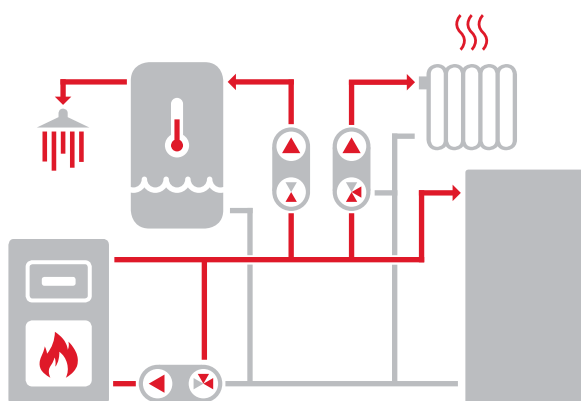
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5–95 °C
POHON SMĚŠOVACÍHO VENTILU	3bodové ovládání, 120 s, 5 Nm
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
ELEKTRICKÉ KRYTÍ	IP44

Čerpadlové skupiny 1" F a 5/4" F nabízíme i ve variantě bez pohonu.

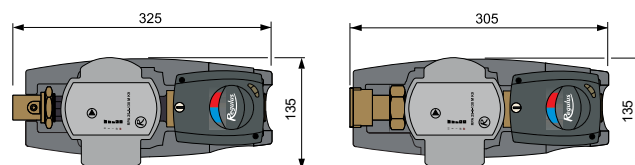
TYPY	CSE MIX R8 1" M	CSE MIX R8 1" F	CSE MIX R8 5/4" F
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR	2x G 1" M, 1x G 1" F*	3x G 1" F	3x G 5/4" F
ČERPADLO	RPA 25-8	RPA 25-8	RPA 25-8
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF ( $\Delta p$ -c / $\Delta p$ -v / I, II, III)	ON/OFF ( $\Delta p$ -c / $\Delta p$ -v / I, II, III)	ON/OFF ( $\Delta p$ -c / $\Delta p$ -v / I, II, III)
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA	8,5 m	8,5 m	8,5 m
$K_{vs}$ SMĚŠOVACÍHO VENTILU	6,3 m <sup>3</sup> /h	10 m <sup>3</sup> /h	16 m <sup>3</sup> /h
OBJEDNACÍ KÓD	21368	21124	21369

\* vnitřní závit G 1" F je na straně u oběhového čerpadla

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### ROZMĚRY



#### PŘÍSLUŠENSTVÍ

NÁZEV	POUŽITÍ	OBJ. KÓD
Šroubení G 1" Fu/F	pro připojení ventilu (převlečná matice x vnitřní závit)	15694
Šroubení G 1" Fu/M	pro připojení ventilu (převlečná matice x vnější závit)	15695
Šroubení poloviční G 1"x5/4" Fu/F	pro připojení na G 5/4" rozdělovač	17920
T-kus G 1" M/Fu/M, 125 mm	pro snadné připojení na rozdělovače otopných okruhů Regulus	16659
T-kus G 1" M/Fu/M, 90 mm	pro připojení zpátečky do směšovacího ventilu	16660
Sada CSE/HV	pro snadné připojení na rozdělovače otopných okruhů Regulus (2x šroubení, 1x T-kus, 1x kulový kohout)	16922
Sada CSE/HV s MFB	sada s kulovým kohoutem s filtrem a magnetem	18330

# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### CSE MIX G

#### Čerpadlová skupina s elektrickým pohonem směšování

Čerpadlová skupina určená pro řízení teploty vratné vody kotlů na tuhá paliva nebo pro řízení výstupní teploty směšovaných otopných okruhů pomocí externího regulátoru.

#### KOMPONENTY

- Oběhové čerpadlo Grundfos včetně přípojovacího kabelu
- Směšovací ventil
- Pohon směšovacího ventilu
- Elegantní izolace pro minimalni tepelne ztraty

#### TECHNICKÉ ÚDAJE

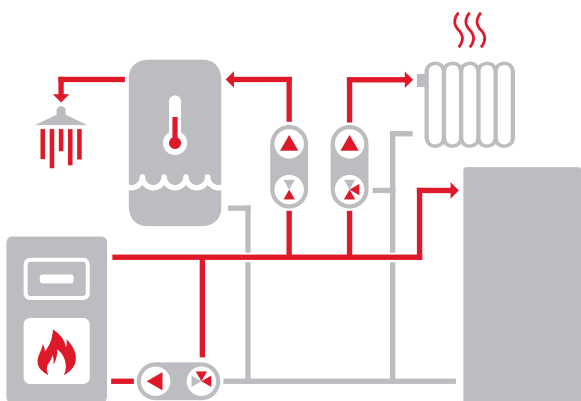
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5–95 °C
POHON SMĚŠOVACÍHO VENTILU	3bodové ovládání, 120 s, 5 Nm
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
ELEKTRICKÉ KRYTÍ	IP44

Čerpadlové skupiny 1" F a 5/4" F nabízíme i ve variantě bez pohonu.

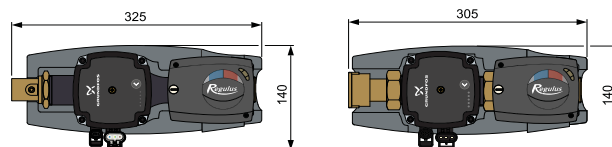
TYPY	CSE MIX G60 1" M	CSE MIX G60 1" F	CSE MIX G75 5/4" F
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR	2x G 1" M, 1x G 1" F*	3x G 1" F	3x G 5/4" F
ČERPADLO	Grundfos UPM3 AUTO 25-60	Grundfos UPM3 AUTO 25-60	Grundfos UPM3 FLEX AS 25-75
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF ( $\Delta p$ -c / $\Delta p$ -v / I, II, III)	ON/OFF ( $\Delta p$ -c / $\Delta p$ -v / I, II, III)	ON/OFF (I, II, III) nebo PWM-A (topení)
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA	6 m	6 m	7,5 m
$K_{vs}$ VENTILU	6,3 m <sup>3</sup> /h	10 m <sup>3</sup> /h	16 m <sup>3</sup> /h
OBJEDNACÍ KÓD	19110	19106	16402

\* vnitřní závit G 1" F je na straně u oběhového čerpadla

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### ROZMĚRY



#### PŘÍSLUŠENSTVÍ

NÁZEV	POUŽITÍ	OBJ. KÓD
Šroubení G 1" Fu/F	pro připojení ventilu (převlečná matice x vnitřní závit)	15694
Šroubení G 1" Fu/M	pro připojení ventilu (převlečná matice x vnější závit)	15695
Šroubení poloviční G 1"x5/4" Fu/F	pro připojení na G 5/4" rozdělovač	17920
T-kus G 1" M/Fu/M, 125 mm	pro snadné připojení na rozdělovače otopných okruhů Regulus	16659
T-kus G 1" M/Fu/M, 90 mm	pro připojení zpátečky do směšovacího ventilu	16660
Sada CSE/HV	pro snadné připojení na rozdělovače otopných okruhů Regulus (2x šroubení, 1x T-kus, 1x kulový kohout)	16922
Sada CSE/HV s MFB	sada s kulovým kohoutem s filtrem a magnetem	18330

# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Čerpadlové skupiny



### CSE MIX W

#### Čerpadlová skupina s elektrickým pohonem směšování

Čerpadlová skupina určená pro řízení teploty vratné vody kotlů na tuhá paliva nebo pro řízení výstupní teploty směšovaných otopných okruhů pomocí externího regulátoru.

#### KOMPONENTY

- Oběhové čerpadlo Wilo včetně připojovacího kabelu
- Směšovací ventil
- Pohon směšovacího ventilu
- Elegantní izolace pro minimalní tepelné ztráty

#### TECHNICKÉ ÚDAJE

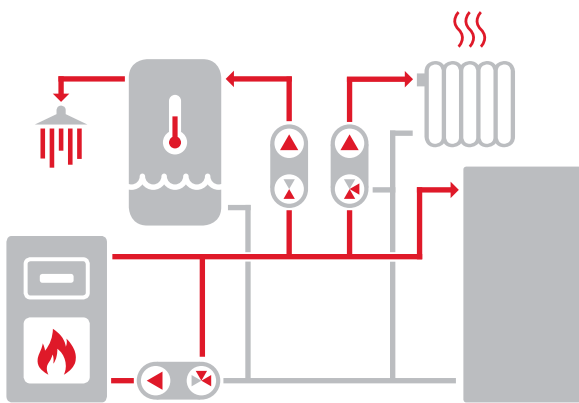
PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	5–95 °C
POHON SMĚŠOVACÍHO VENTILU	3bodové ovládání, 120 s, 5 Nm
NAPÁJENÍ	230 V, 50 Hz
ELEKTRICKÉ KRYTÍ	IP44

Čerpadlové skupiny 1" F a 5/4" F nabízíme i ve variantě bez pohonu.

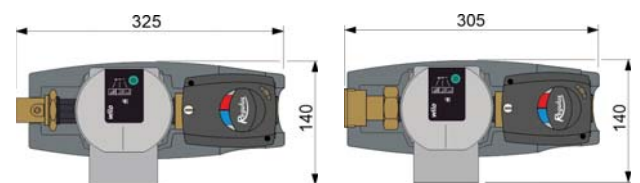
TYPY	CSE MIX W8 1" M	CSE MIX W6 1" M	CSE MIX W6 1" F	CSE MIX W-PWM 1" F	CSE MIX W8 5/4" F
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR	2x G 1" M, 1x G 1" F*	2x G 1" M, 1x G 1" F*	3x G 1" F	3x G 1" F	3x G 5/4" F
ČERPADLO WILO	PARA 25/8 SC	PARA 25/6 SC	PARA 25/6 SC	PARA 25/8 iPWM1	PARA 25/8 SC
OVLÁDÁNÍ ČERPADLA	ON/OFF ( $\Delta p$ -c / $\Delta p$ -v / I, II, III)	ON/OFF ( $\Delta p$ -c / $\Delta p$ -v / I, II, III)	ON/OFF ( $\Delta p$ -c / $\Delta p$ -v / I, II, III)	PWM1 (topení) + info průtok	ON/OFF ( $\Delta p$ -c / $\Delta p$ -v / I, II, III)
MAX. DOPRAVNÍ VÝŠKA	8,4 m	6,7 m	6,7 m	8,4 m	8,5 m
$K_{vs}$ SMĚŠOVACÍHO VENTILU	6,3 m <sup>3</sup> /h	6,3 m <sup>3</sup> /h	10 m <sup>3</sup> /h	10 m <sup>3</sup> /h	16 m <sup>3</sup> /h
OBJEDNACÍ KÓD	17980	18730	18317	18128	18524

\* vnitřní závit G 1" F je na straně u oběhového čerpadla

#### ZAPOJENÍ DO SYSTÉMU



#### ROZMĚRY



#### PŘÍSLUŠENSTVÍ

NÁZEV	POUŽITÍ	OBJ. KÓD
Šroubení G 1" Fu/F	pro připojení ventilu (převlečná matice x vnitřní závit)	15694
Šroubení G 1" Fu/M	pro připojení ventilu (převlečná matice x vnější závit)	15695
Šroubení poloviční G 1"x5/4" Fu/F	pro připojení na G 5/4" rozdělovač	17920
T-kus G 1" M/Fu/M, 125 mm	pro snadné připojení na rozdělovače otopných okruhů Regulus	16659
T-kus G 1" M/Fu/M, 90 mm	pro připojení zpátečky do směšovacího ventilu	16660
Sada CSE/HV	pro snadné připojení na rozdělovače otopných okruhů Regulus (2x šroubení, 1x T-kus, 1x kulový kohout)	16922
Sada CSE/HV s MFB	sada s kulovým kohoutem s filtrem a magnetem	18330



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

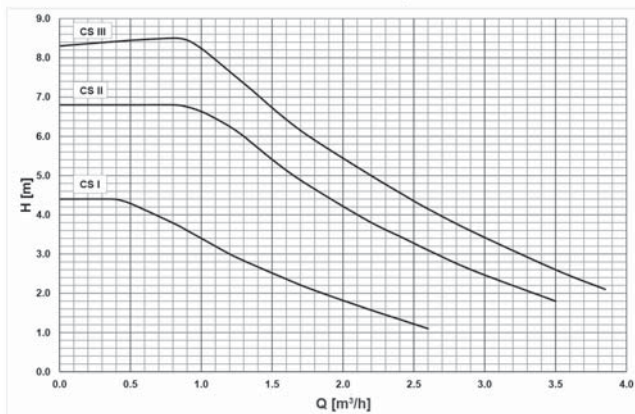
## Oběhová čerpadla



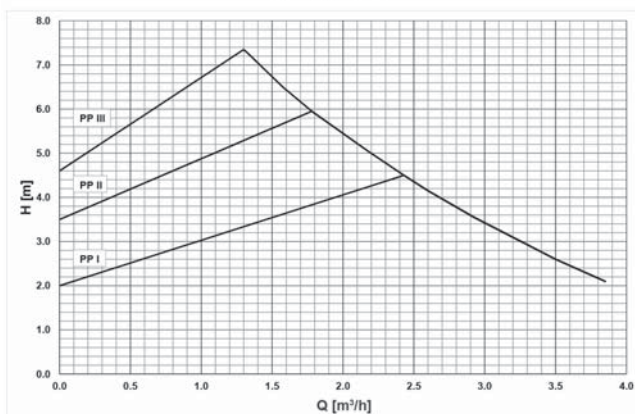
### Výkonové křivky oběhového čerpadla Regulus

#### Regulus RPA 25-8

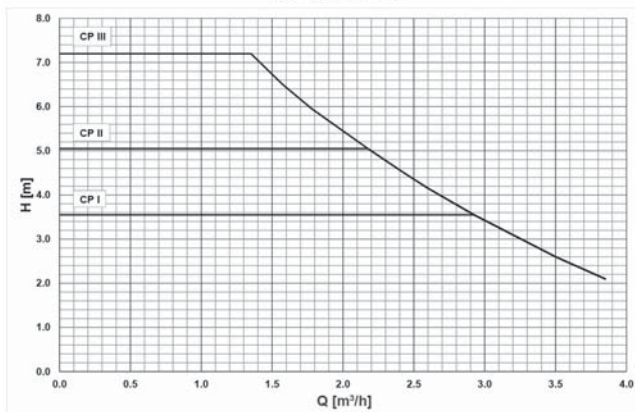
konstantní otáčky



variabilní tlak



konstantní tlak



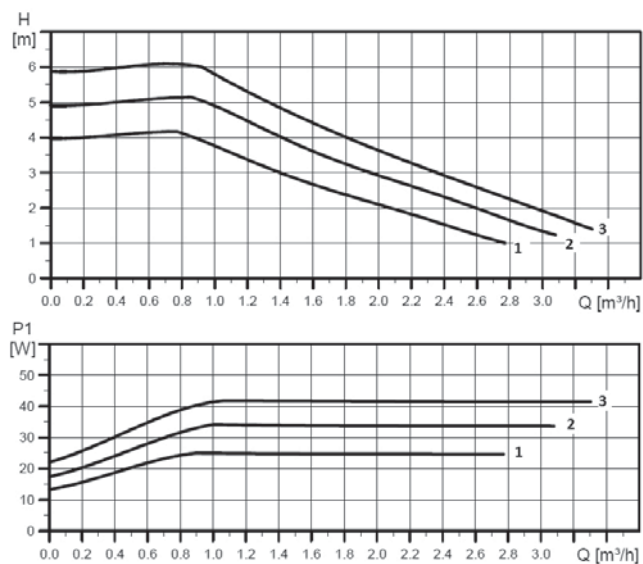
# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Oběhová čerpadla

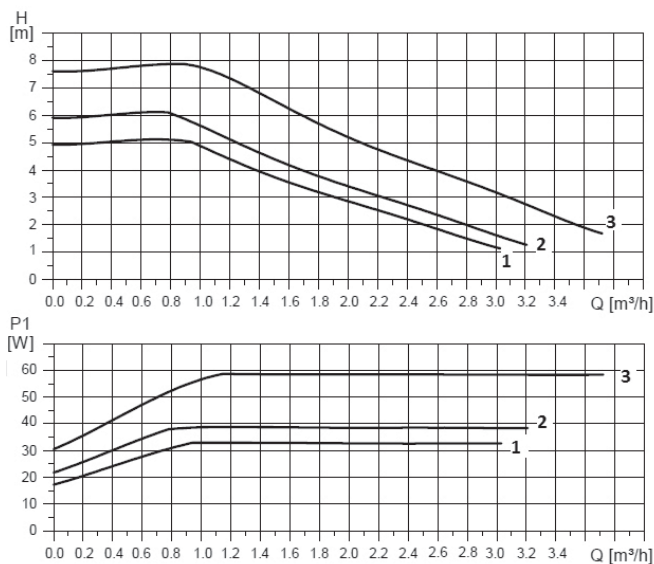


### Výkonové křivky oběhových čerpadel Grundfos

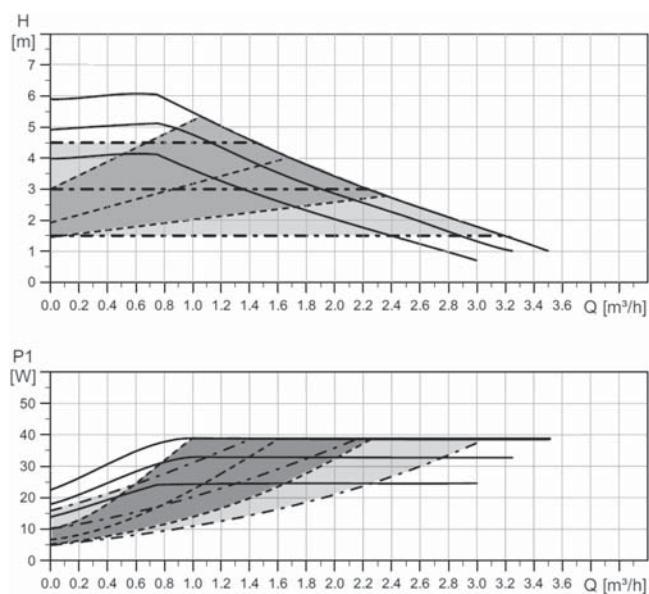
**Grundfos UPM3 FLEX AS 25-60**



**Grundfos UPM3 FLEX AS 25-75**



**Grundfos UPM3 AUTO 25-60**



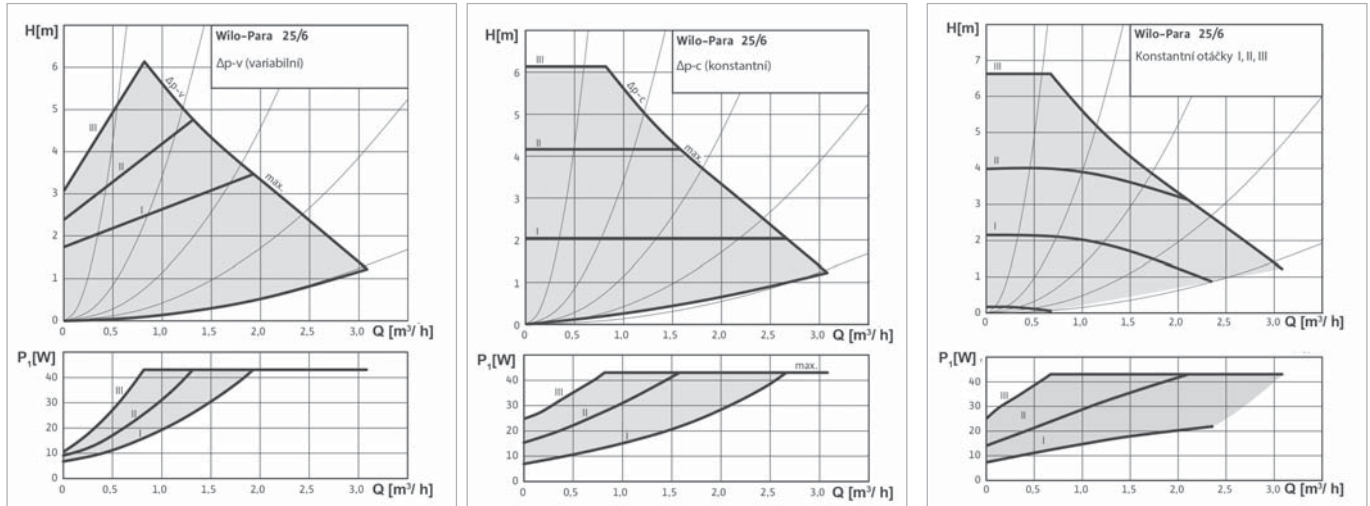
# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Oběhová čerpadla



### Výkonové křivky oběhových čerpadel Wilo

#### Wilo PARA 25/6 SC



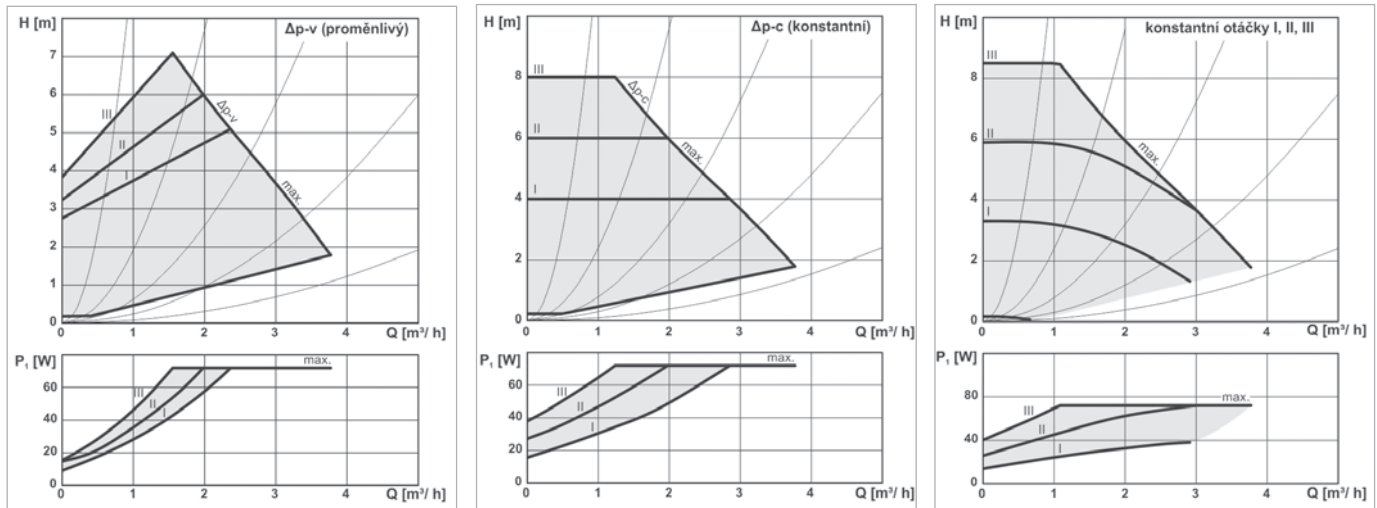
# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Oběhová čerpadla

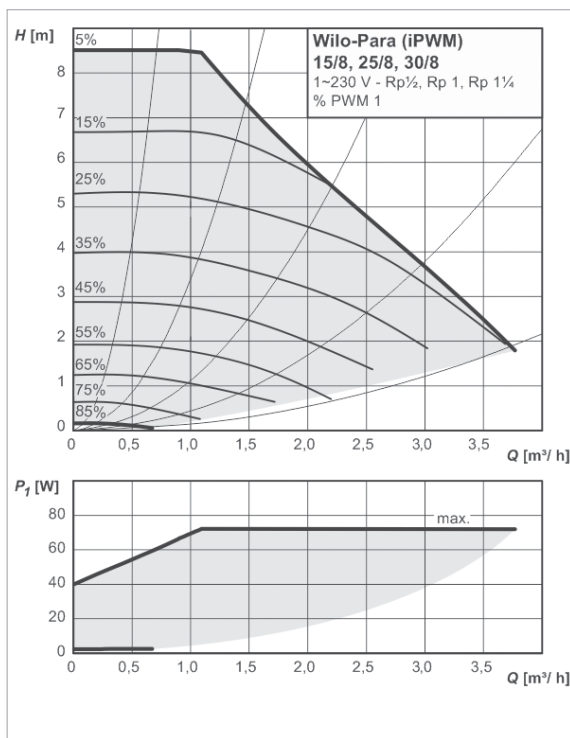


### Výkonové křivky oběhových čerpadel Wilo

#### Wilo PARA 25/8 SC



#### Wilo PARA 25/8 iPWM1



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Termostatické ventily

Termostatické směšovací ventily řady TSV udržují teplotu vratné vody do kotle minimálně na otevírací teplotě ventilu, a tím zabraňují korozi a zanášení kotle. Díky tomu se zvyšuje jeho účinnost a prodlužuje životnost. Ventil obsahuje termočlen, který zajišťuje směšování horké výstupní vody z kotle s vratnou vodou z otopného systému nebo akumulární nádrže.

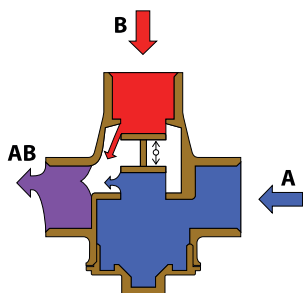
Všechny typy ventilů jsou osazeny termočleny s pryžovým těsněním, které garantuje vysokou těsnost a zabraňuje mikrocirkulaci v době, kdy kotel nehoří. Mikrocirkulace přes kotel způsobuje vychlazování akumulární nádrže tepelnými ztrátami kotle do komína.

Všechny ventily mají robustní konstrukci s velkými průřezy pro průtok otopné vody, nejsou proto náchylné k zanášení v případě použití ve starších otopných systémech.

### Ventil TSV B s automatickým vyvažováním bypassu

Ventil TSV B reguluje průtok vstupem A i B a v krajních polohách je těsně uzavírá. Výstupní teplota je udržována od jmenovité teploty výše v rozmezí 5 °C. Přesná regulace zabraňuje přehřívání kotle a ve správně zapojeném systému **udržuje za všech teplot stejný průtok kotlem. Při omezení průtoku jedním vstupem současně druhý vstup otevírá**. Na konci regulačního rozsahu je bypass (hrdlo B) těsně uzavřen a vstup z otopného systému (hrdlo A) plně otevřen. Díky tomu je teplota do kotle i při vyšší teplotě vratné vody z otopného systému udržována na nižší teplotě než v případě použití ventilu bez automatického řízení bypassu a kotel může i při vysoké teplotě vratné vody pracovat na plný výkon.

Instalace ventilu TSV B je jednodušší a regulace přesnější než u ventilů bez automatického vyvažování. Zvláště vhodný je u kotlů s vyšším výkonem.



### Ventil TSV s manuálním vyvažováním bypassu

Ventil TSV reguluje průtok vstupem A a v krajní poloze jej těsně uzavírá. **Vstup B je vždy otevřen bez omezení**.

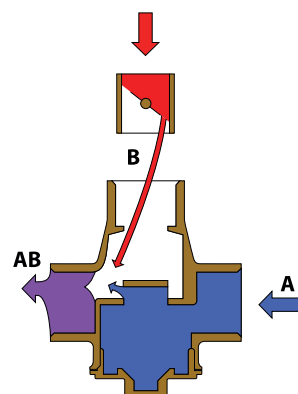
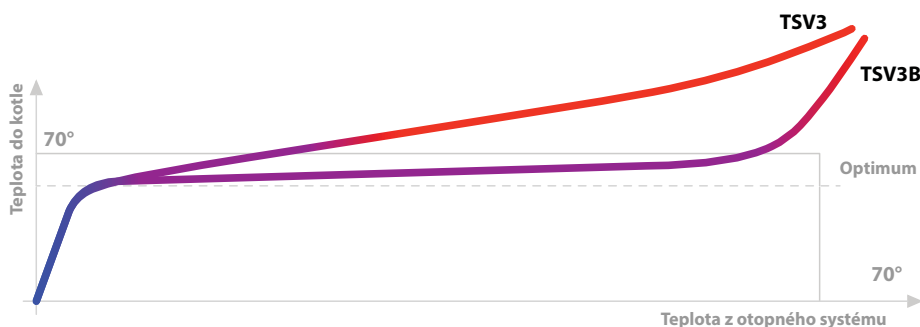
Průtok bypassem pouze omezuje manuálně nastavený ventil a tak teplota zpátečky může narůstat bez ohledu na dosaženou teplotu.

Ve studeném stavu je vstup z otopného systému (hrdlo A) uzavřen termočlenem vestavěným uvnitř ventilu. Otopná voda proudí z kotle přes bypass (hrdlo B) a výstupem z ventilu (hrdlo AB) zpět do kotle. Při dosažení otevírací teploty termočlen začne otevírat vstup z otopného systému (hrdlo A). Ve ventilu se začíná směšovat chladnější voda (z hrdla A) s horkou vodou (z hrdla B). Termostatický člen ovládá vstup chladné vody (hrdlem A) tak, aby výstupní teplota neklesala pod otevírací teplotu ventilu. Vstup z bypassu (hrdlo B) zůstává stále otevřený.

Při vyšší teplotě vratné vody z otopného systému díky tomu může dojít k přimíchávání většího množství horké vody z kotle než je nutné a tím k velkému nárůstu výstupní teploty z ventilu (hrdlo AB) a následnému možnému přehřívání kotle. Potrubí bypassu je proto **nutné osadit vyvažovacím ventilem, kterým se průtok omezí**.

Výrobce kotlů ATMOS doporučuje ke svým kotlům používat tyto modely ventilu TSV.

### Závislost výstupní teploty z ventilů TSV na vstupní teplotě z otopného systému



## PŘEHLED VENTILŮ TSV B S AUTOMATICKÝM VYVAŽOVÁNÍM BYPASSU



TYPY		TSV3B	TSV5B	TSV6B	TSV8B
Jmenovitá světlost DN	[-]	25	32	40	50
Připojovací rozměry	[-]	G 1" F	G 5/4" F	G 6/4" F	G 2" F
Průtokový součinitel $K_{vs}$ z A do AB	[m <sup>3</sup> /h]	6,2	7	13,3	15,8
Průtokový součinitel $K_{vs}$ z B do AB	[m <sup>3</sup> /h]	4,4	4,9	9,6	11,1
Hmotnost ventilu	[kg]	0,77	0,87	1,7	1,85
<b>Objednací kód pro teplotu a těsnost</b>		<b>TSV3B</b>	<b>TSV5B</b>	<b>TSV6B</b>	<b>TSV8B</b>
Otevírací teplota 45 °C		11282	11806	12974	12977
Otevírací teplota 50 °C		15517	15520	-	-
Otevírací teplota 55 °C		11281	11807	12975	12978
Otevírací teplota 60 °C		15518	15521	-	-
Otevírací teplota 65 °C		10080	11808	12976	12979
Otevírací teplota 70 °C		15519	15522	-	-

## PŘEHLED VENTILŮ TSV S MANUÁLNÍM VYVAŽOVÁNÍM BYPASSU



TYPY		TSV3	TSV5	TSV6	TSV8
Jmenovitá světlost DN	[-]	25	32	40	50
Připojovací rozměry	[-]	G 1" F	G 5/4" F	G 6/4" F	G 2" F
Průtokový součinitel $K_{vs}$ z A do AB	[m <sup>3</sup> /h]	6,2	7	13,3	15,8
Průtokový součinitel $K_{vs}$ z B do AB	[m <sup>3</sup> /h]	10,1	11,5	19,8	27,4
Hmotnost ventilu	[kg]	0,75	0,85	1,6	1,75
<b>Objednací kód pro teplotu a těsnost</b>		<b>TSV3</b>	<b>TSV5</b>	<b>TSV6</b>	<b>TSV8</b>
Otevírací teplota 65 °C		10347	11804	11821	11819
Otevírací teplota 72 °C		16029	15533	16060	16061
Otevírací teplota 77 °C (doprodej)		10742	11836	-	-

## IZOLAČNÍ SADY



TYPY	TSV3, TSV3B	TSV5, TSV5B	TSV6, TSV6B	TSV8, TSV8B
OBJEDNACÍ KÓD	14979	14980	11874	11875

# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Termostatické ventily



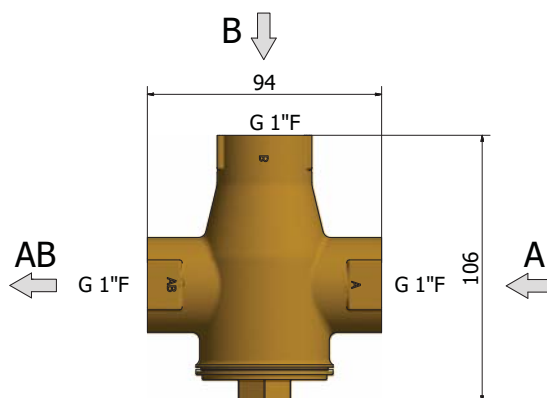
### TSV3B

#### Ventily pro řízení teploty zpátečky s automatickým vyvažováním bypassu

Termostatické směšovací ventily řady TSV B směšují chladnou vodu, která se vrací z otopného systému či akumulární nádrže, s horkou vodou z výstupu kotle a **udržují tak vratnou vodu do kotle** (a tím i jeho teplosměnné plochy) na teplotě, při které **nedochází ke kondenzaci vodních par**. Kotel tak pracuje s vyšší účinností a prodlužuje se jeho životnost.

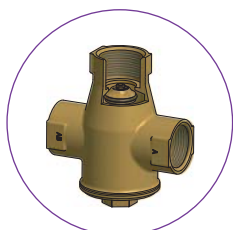
Ventil má automatické vyvažování bypassu. Přesná regulace zabráňuje přehřívání kotle a ve správně zapojeném systému udržuje za všech teplot stejný průtok kotlem. Při omezování průtoku jedním vstupem současně druhý vstup otevírá.

#### ROZMĚRY

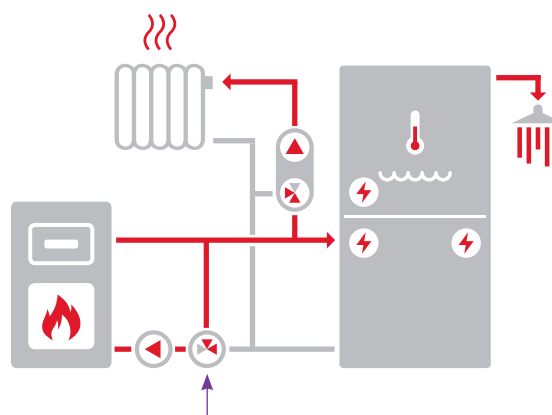


TYPY		TSV3B 45	TSV3B 50	TSV3B 55	TSV3B 60	TSV3B 65	TSV3B 70
OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	[°C]	45	50	55	60	65	70
JMENOVI TÁ SVĚTLOST DN	[-]	25	25	25	25	25	25
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR	[-]	G 1" F	G 1" F	G 1" F	G 1" F	G 1" F	G 1" F
$K_{vs}$ z A do AB	[m <sup>3</sup> /h]	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2
$K_{vs}$ z B do AB	[m <sup>3</sup> /h]	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
HMOTNOST	[kg]	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
OBJEDNACÍ KÓD	[-]	11282	15517	11281	15518	10080	15519

#### ZAPOJENÍ VENTILU DO SYSTÉMU



Ventil TSVB s automatickým vyvažováním bypassu



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Termostatické ventily



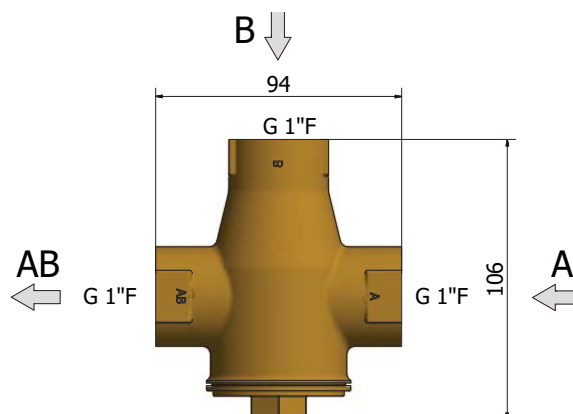
### TSV3

#### Ventily pro řízení teploty zpátečky s manuálním vyvažováním bypassu

Termostatické směšovací ventily řady TSV s ručním nastavením bypassu směšují chladnou vodu, která se vrací z otopného systému či akumulární nádrže, s horkou vodou z výstupu kotle a **udržují tak vratnou vodu do kotle** (a tím i jeho teplosměnné plochy) na teplotě, při které **nedochází ke kondenzaci vodních par**. Kotel tak pracuje s vyšší účinností a prodlužuje se jeho životnost.

**Vyvážení ventilu TSV3 se provádí ručně pomocí vyvažovacího ventilu v bypassovém potrubí.** Výrobce kotlů ATMOS doporučuje ke svým kotlům používat tyto modely ventilu TSV.

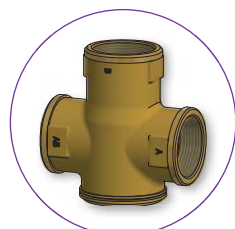
### ROZMĚRY



### TYPY

		TSV3 65	TSV3 72
OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	[°C]	65	72
JMENOVITÁ SVĚTLOST DN	[-]	25	25
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR	[-]	G 1" F	G 1" F
MAX. PROVOZNÍ PŘETLAK	[bar]	6	6
$K_{vs}$ z A do AB	[m <sup>3</sup> /h]	6,2	6,2
$K_{vs}$ z B do AB	[m <sup>3</sup> /h]	10,1	10,1
HMOTNOST	[kg]	0,75	0,75
OBJEDNACÍ KÓD	[-]	10347	16029

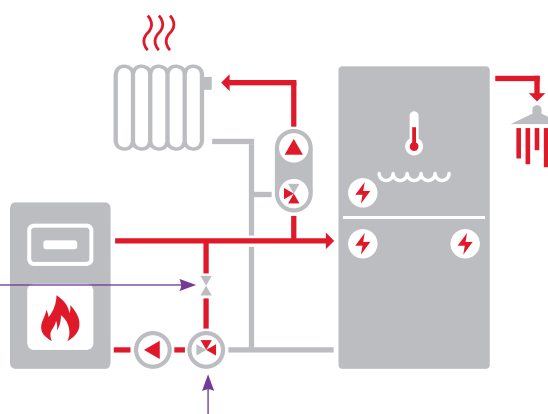
### ZAPOJENÍ VENTILU DO SYSTÉMU



Ventil TSV



Vyvažovací ventil



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Termostatické ventily

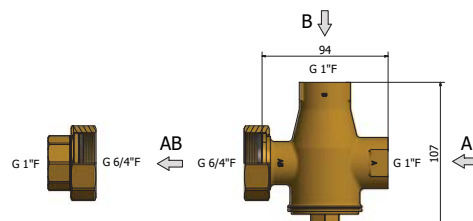


### TSV3BF

#### Ventily pro řízení teploty zpátečky s automatickým vyvažováním bypassu

Termostatický ventil s automatickým vyvažováním bypassu s vnitřními 1" závity na vstupu A a B. Výstup AB je opatřen převlečnou maticí 6/4" F a součástí je i šroubení 6/4" F x 1" F. Sada je určena pro připojení oběhového čerpadla.

#### ROZMĚRY



#### TYPY

		TSV3BF 45	TSV3BF 50	TSV3BF 55	TSV3BF 60	TSV3BF 65	TSV3BF 70
OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	[°C]	45	50	55	60	65	70
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR VSTUPŮ	[-]	G 1" F	G 1" F	G 1" F	G 1" F	G 1" F	G 1" F
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR VÝSTUPU	[-]	G 6/4" Fu	G 6/4" Fu	G 6/4" Fu	G 6/4" Fu	G 6/4" Fu	G 6/4" Fu
$K_{vs}$ z A do AB	[m <sup>3</sup> /h]	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2
$K_{vs}$ z B do AB	[m <sup>3</sup> /h]	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
HMOTNOST	[kg]	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
OBJEDNACÍ KÓD	[-]	13095	15939	13096	15940	13097	15941

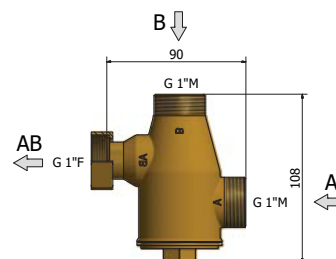
### TSV3BMF

#### Ventily pro řízení teploty zpátečky s automatickým vyvažováním bypassu



Termostatický ventil s automatickým vyvažováním bypassu, s vnějšími 1" závity na vstupu A a B a převlečnou maticí 1" F na výstupu AB. Převlečná matice umožňuje přímé připojení oběhového čerpadla s 1" přípojovacím závitem.

#### ROZMĚRY



#### TYPY

		TSV3BMF 45	TSV3BMF 55	TSV3BMF 65
OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	[°C]	45	55	65
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR VSTUPŮ	[-]	G 1" M	G 1" M	G 1" M
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR VÝSTUPU	[-]	G 1" Fu	G 1" Fu	G 1" Fu
$K_{vs}$ z A do AB	[m <sup>3</sup> /h]	8,6	8,6	8,6
$K_{vs}$ z B do AB	[m <sup>3</sup> /h]	5,1	5,1	5,1
HMOTNOST	[kg]	0,69	0,69	0,69
OBJEDNACÍ KÓD	[-]	13980	13981	13982

Teploty 50, 60, 70 °C na vyžádání

# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Termostatické ventily

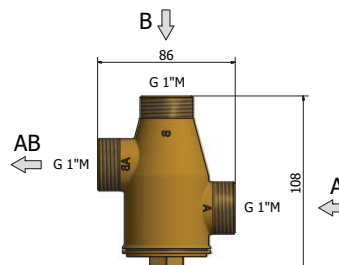


### TSV3BM

#### Ventily pro řízení teploty zpátečky s automatickým vyvažováním bypassu

Termostatický ventil s automatickým vyvažováním bypassu a vnějšími 1" závitmi, které umožňují snadné připojení měděnými trubkami s převlečnými maticemi, např. při vestavbě do kotle.

#### ROZMĚRY



TYPY		TSV3BM 45	TSV3BM 50	TSV3BM 55	TSV3BM 65
OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	[°C]	45	50	55	65
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR	[-]	G 1" M	G 1" M	G 1" M	G 1" M
$K_{vs}$ z A do AB	[m <sup>3</sup> /h]	9,8	9,8	9,8	9,8
$K_{vs}$ z B do AB	[m <sup>3</sup> /h]	5,3	5,3	5,3	5,3
HMOTNOST	[kg]	0,65	0,65	0,65	0,65
OBJEDNACÍ KÓD	[-]	13977	18855	13978	13979

Teploty 50, 60, 70 °C na vyžádání

# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Termostatické ventily



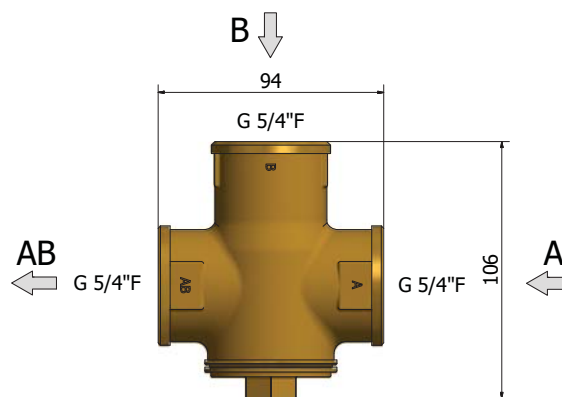
### TSV5B

#### Ventily pro řízení teploty zpátečky s automatickým vyvažováním bypassu

Termostatické směšovací ventily řady TSV B směšují chladnou vodu, která se vrací z otopného systému či akumulární nádrže, s horkou vodou z výstupu kotle a **udržují tak vratnou vodu do kotle** (a tím i jeho teplosměnné plochy) na teplotě, při které **nedochází ke kondenzaci vodních par**. Kotel tak pracuje s vyšší účinností a prodlužuje se jeho životnost.

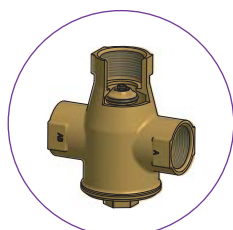
Ventil má automatické vyvažování bypassu. Přesná regulace zabráňuje přehřívání kotle a ve správně zapojeném systému udržuje za všech teplot stejný průtok kotlem. Při omezování průtoku jedním vstupem současně druhý vstup otevírá.

#### ROZMĚRY

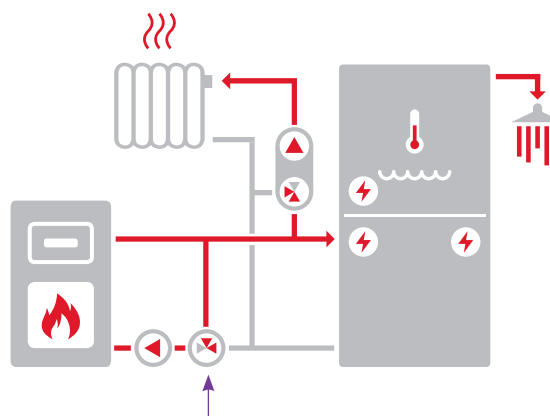


TYPY		TSV5B 45	TSV5B 50	TSV5B 55	TSV5B 60	TSV5B 65	TSV5B 70
OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	[°C]	45	50	55	60	65	70
JMENOVI TÁ SVĚTL OST DN	[-]	32	32	32	32	32	32
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR	[-]	G 5/4" F	G 5/4" F	G 5/4" F	G 5/4" F	G 5/4" F	G 5/4" F
$K_{vs}$ z A do AB	[m <sup>3</sup> /h]	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
$K_{vs}$ z B do AB	[m <sup>3</sup> /h]	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
HMOTNOST	[kg]	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
OBJEDNACÍ KÓD	[-]	11806	15520	11807	15521	11808	15522

#### ZAPOJENÍ VENTILU DO SYSTÉMU



Ventil TSVB s automatickým vyvažováním bypassu



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Termostatické ventily



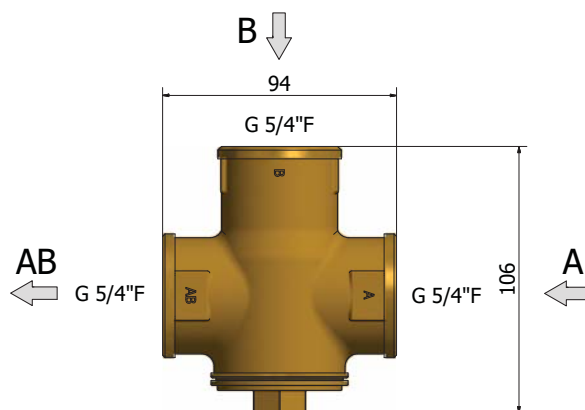
### TSV5

#### Ventily pro řízení teploty zpátečky s manuálním vyvažováním bypassu

Termostatické směšovací ventily řady TSV s ručním nastavením bypassu směšují chladnou vodu, která se vrací z otopného systému či akumulární nádrže, s horkou vodou z výstupu kotle a **udržují tak vratnou vodu do kotle** (a tím i jeho teplosměnné plochy) na teplotě, při které **nedochází ke kondenzaci vodních par**. Kotel tak pracuje s vyšší účinností a prodlužuje se jeho životnost.

**Vyvážení ventilu TSV5 se provádí ručně pomocí vyvažovacího ventilu v bypassovém potrubí.** Výrobce kotlů ATMOS doporučuje ke svým kotlům používat tyto modely ventilu TSV.

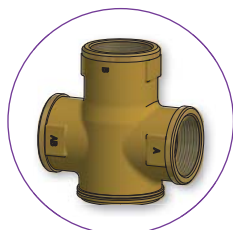
#### ROZMĚRY



#### TYPY

		TSV5 65	TSV5 72
OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	[°C]	65	72
JMENOVI TÁ SVĚTL OST DN	[-]	32	32
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR	[-]	G 5/4" F	G 5/4" F
MAX. PROVOZNÍ PŘETLAK	[bar]	6	6
$K_{vs}$ z A do AB	[m <sup>3</sup> /h]	7,0	7,0
$K_{vs}$ z B do AB	[m <sup>3</sup> /h]	11,5	11,5
HMOTNOST	[kg]	0,85	0,85
OBJEDNACÍ KÓD	[-]	11804	15533

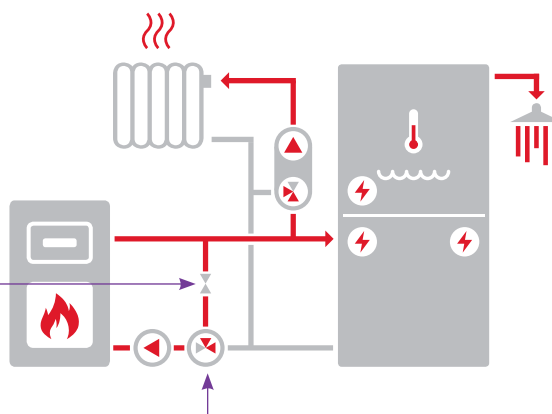
#### ZAPOJENÍ VENTILU DO SYSTÉMU



Ventil TSV



Vyvažovací ventil



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Termostatické ventily



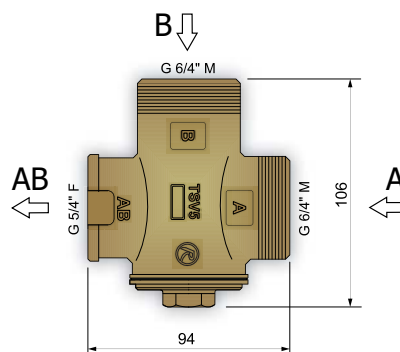
### TSV5BMF

#### Ventily pro řízení teploty zpátečky s automatickým vyvažováním bypassu

Termostatické směšovací ventily řady TSV B směšují chladnou vodu, která se vrací z otopného systému či akumulární nádrže, s horkou vodou z výstupu kotle a **udržují tak vratnou vodu do kotle** (a tím i jeho teplosměnné plochy) na teplotě, při které **nedochází ke kondenzaci vodních par**. Kotel tak pracuje s vyšší účinností a prodlužuje se jeho životnost.

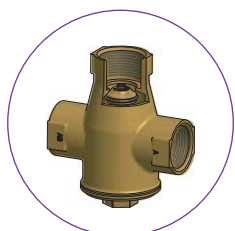
Ventil má automatické vyvažování bypassu. Přesná regulace zabráňuje přehřívání kotle a ve správně zapojeném systému udržuje za všech teplot stejný průtok kotlem. Při omezování průtoku jedním vstupem současně druhý vstup otevírá.

#### ROZMĚRY

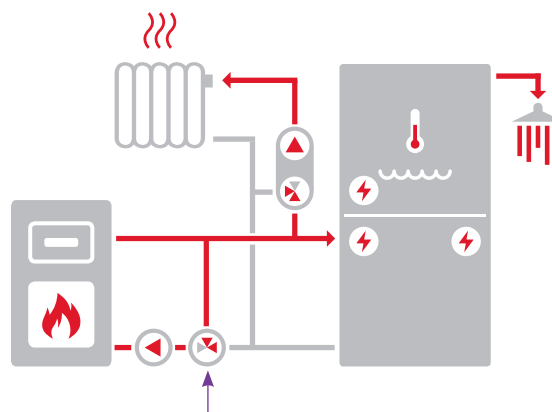


TYPY		TSVBMF 45	TSVBMF 55	TSVBMF 65
OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	[°C]	45	55	65
JMENOVI TÁ SVĚTLOST DN	[-]	32	32	32
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR VSTUPŮ	[-]	G 6/4" M	G 6/4" M	G 6/4" M
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR VÝSTUPU	[bar]	G 5/4" F	G 5/4" F	G 5/4" F
$K_{vs}$ z A do AB	[m <sup>3</sup> /h]	7,3	7,3	7,3
$K_{vs}$ z B do AB	[m <sup>3</sup> /h]	7,3	7,3	7,3
HMOTNOST	[kg]	0,96	0,96	0,96
OBJEDNACÍ KÓD	[-]	21395	18655	18656

#### ZAPOJENÍ VENTILU DO SYSTÉMU



Ventil TSVBMF s automatickým vyvažováním bypassu



#### PŘÍSLUŠENSTVÍ

Šroubení 6/4"x5/4" F/M včetně těsnění, mosazné  
- obj. kód 19058



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Termostatické ventily



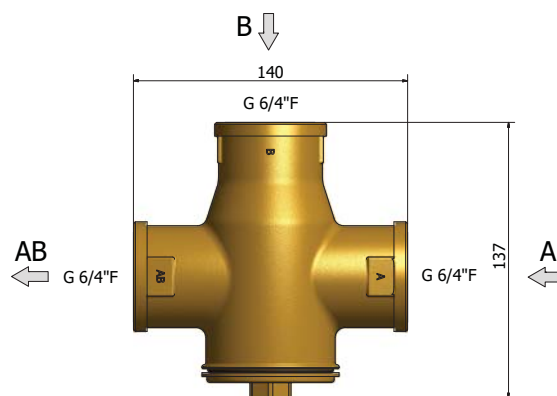
### TSV6B

#### Ventily pro řízení teploty zpátečky s automatickým vyvažováním bypassu

Termostatické směšovací ventily řady TSV B směšují chladnou vodu, která se vrací z otopného systému či akumulární nádrže, s horkou vodou z výstupu kotle a **udržují tak vratnou vodu do kotle** (a tím i jeho teplosměnné plochy) na teplotě, při které **nedochází ke kondenzaci vodních par**. Kotel tak pracuje s vyšší účinností a prodlužuje se jeho životnost.

Ventil má automatické vyvažování bypassu. Přesná regulace zabráňuje přehřívání kotle a ve správně zapojeném systému udržuje za všech teplot stejný průtok kotlem. Při omezování průtoku jedním vstupem současně druhý vstup otevírá.

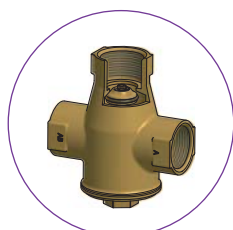
### ROZMĚRY



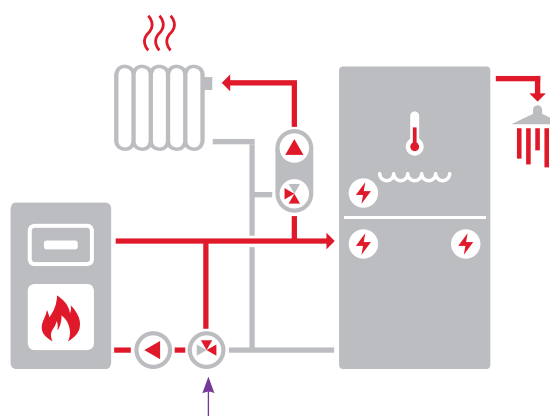
### TYPY

	TSV6B 45	TSV6B 55	TSV6B 65
OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU [°C]	45	55	65
JMENOVI TÁ SVĚTLOST DN [-]	40	40	40
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR [-]	G 6/4" F	G 6/4" F	G 6/4" F
$K_{vs}$ z A do AB [m <sup>3</sup> /h]	13,3	13,3	13,3
$K_{vs}$ z B do AB [m <sup>3</sup> /h]	9,6	9,6	9,6
HMOTNOST [kg]	1,7	1,7	1,7
OBJEDNACÍ KÓD [-]	12974	12975	12976

### ZAPOJENÍ VENTILU DO SYSTÉMU



Ventil TSV6B s automatickým vyvažováním bypassu



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Termostatické ventily

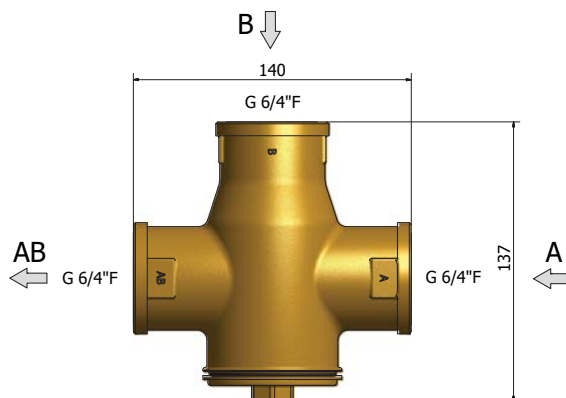


### TSV6

#### Ventily pro řízení teploty zpátečky s manuálním vyvažováním bypassu

Termostatické směšovací ventily řady TSV s ručním nastavením bypassu směšují chladnou vodu, která se vrací z otopného systému či akumulární nádrže, s horkou vodou z výstupu kotle a **udržují tak vratnou vodu do kotle** (a tím i jeho teplosměnné plochy) na teplotě, při které **nedochází ke kondenzaci vodních par**. Kotel tak pracuje s vyšší účinností a prodlužuje se jeho životnost. **Vyvážení ventilu TSV6 se provádí ručně pomocí vyvažovacího ventilu v bypassovém potrubí.** Výrobce kotlů ATMOS doporučuje ke svým kotlům používat tyto modely ventilu TSV.

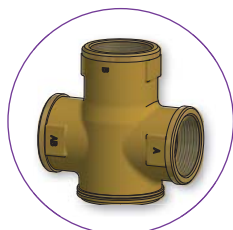
### ROZMĚRY



### TYPY

		TSV6 65	TSV6 72
OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU	[°C]	65	72
JMENOVI TÁ SVĚTLOST DN	[-]	40	40
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR	[-]	G 6/4" F	G 6/4" F
MAX. PROVOZNÍ PŘETLAK	[bar]	6	6
$K_{vs}$ z A do AB	[m <sup>3</sup> /h]	13,3	13,3
$K_{vs}$ z B do AB	[m <sup>3</sup> /h]	19,8	19,8
HMOTNOST	[kg]	1,6	1,6
OBJEDNACÍ KÓD	[-]	11821	16060

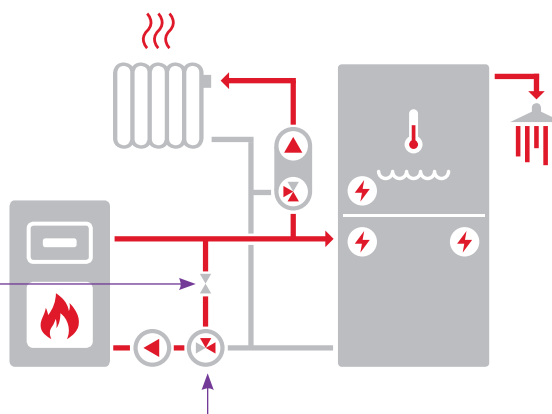
### ZAPOJENÍ VENTILU DO SYSTÉMU



Ventil TSV



Vyvažovací ventil



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Termostatické ventily



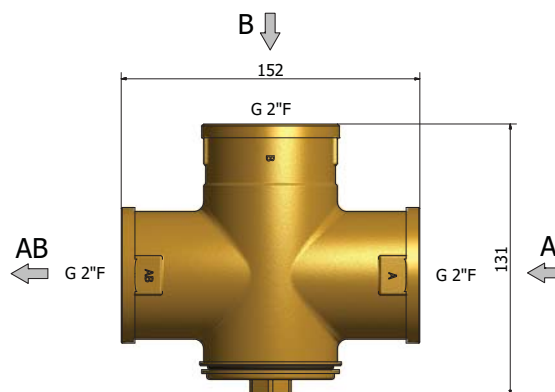
### TSV8B

Ventily pro řízení teploty zpátečky s automatickým vyvažováním bypassu

Termostatické směšovací ventily řady TSV B směšují chladnou vodu, která se vrací z otopného systému či akumulární nádrže, s horkou vodou z výstupu kotle a **udržují tak vratnou vodu do kotle** (a tím i jeho teplosměnné plochy) na teplotě, při které **nedochází ke kondenzaci vodních par**. Kotel tak pracuje s vyšší účinností a prodlužuje se jeho životnost.

Ventil má automatické vyvažování bypassu. Přesná regulace zabráňuje přehřívání kotle a ve správně zapojeném systému udržuje za všech teplot stejný průtok kotlem. Při omezení průtoku jedním vstupem současně druhý vstup otevírá.

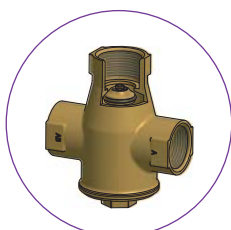
### ROZMĚRY



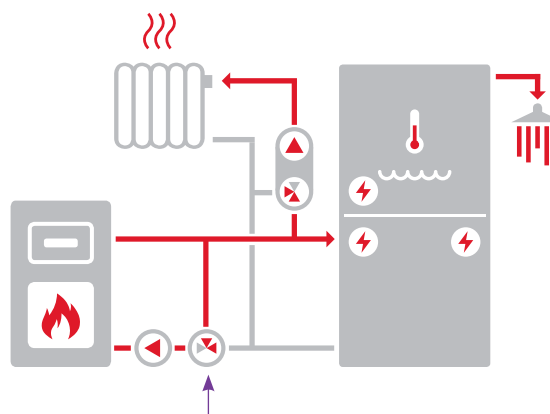
### TYPY

	TSV8B 45	TSV8B 55	TSV8B 65
OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU [°C]	45	55	65
JMENOVI TÁ SVĚTLOST DN [-]	50	50	50
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR [-]	G 2" F	G 2" F	G 2" F
$K_{vs}$ z A do AB [m <sup>3</sup> /h]	15,8	15,8	15,8
$K_{vs}$ z B do AB [m <sup>3</sup> /h]	11,1	11,1	11,1
HMOTNOST [kg]	1,85	1,85	1,85
OBJEDNACÍ KÓD [-]	12977	12978	12979

### ZAPOJENÍ VENTILU DO SYSTÉMU



Ventil TSVB s automatickým vyvažováním bypassu



# OCHRANA PROTI KOROZI A ZANÁŠENÍ KOTLE

## Termostatické ventily

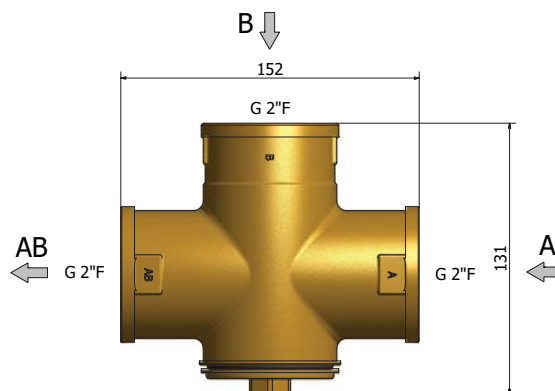


### TSV8

#### Ventily pro řízení teploty zpátečky s manuálním vyvažováním bypassu

Termostatické směšovací ventily řady TSV s ručním nastavením bypassu směšují chladnou vodu, která se vrací z otopného systému či akumulární nádrže, s horkou vodou z výstupu kotle a **udržují tak vratnou vodu do kotle** (a tím i jeho teplosměnné plochy) na teplotě, při které **nedochází ke kondenzaci vodních par**. Kotel tak pracuje s vyšší účinností a prodlužuje se jeho životnost. **Vyvážení ventilu TSV8 se provádí ručně pomocí vyvažovacího ventilu v bypassovém potrubí.** Výrobce kotlů ATMOS doporučuje ke svým kotlům používat tyto modely ventilu TSV.

### ROZMĚRY



### TYPY

OTEVÍRACÍ TEPLOTA VENTILU [°C]

[°C]

TSV8 65

65

TSV8 72

72

JMENOVITÁ SVĚTLOST DN [-]

[-]

50

50

PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR [-]

[-]

G 2" F

G 2" F

MAX. PROVOZNÍ PŘETLAK [bar]

[bar]

6

6

$K_{vs}$  z A do AB [m<sup>3</sup>/h]

[m<sup>3</sup>/h]

15,8

15,8

$K_{vs}$  z B do AB [m<sup>3</sup>/h]

[m<sup>3</sup>/h]

27,4

27,4

HMOTNOST [kg]

[kg]

1,75

1,75

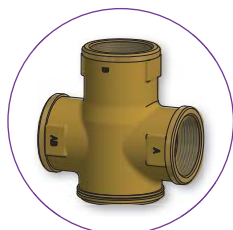
OBJEDNACÍ KÓD [-]

[-]

11819

16061

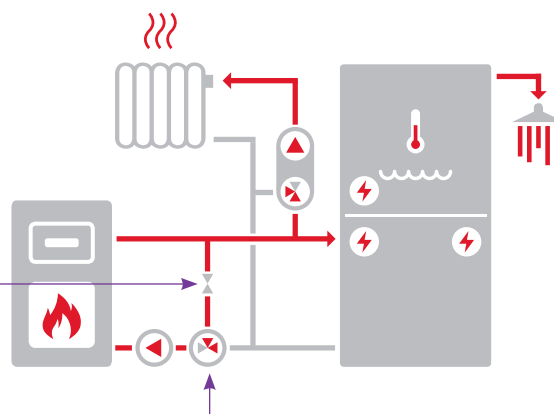
### ZAPOJENÍ VENTILU DO SYSTÉMU



Ventil TSV



Vyvažovací ventil



# REGULACE VÝKONU KOTLE

## RT4 Termostatický regulátor tahu

Termostatický regulátor tahu pro kotle na tuhá paliva určený pro regulaci výkonu kotle otevřením nebo přivíráním klapky přívodu spalovacího vzduchu. Výkon kotle upravuje tak, aby teplota pracovní kapaliny (otopné vody, nemrznoucí směsi, teplonosného oleje) na výstupu z kotle na tuhá paliva dosáhla hodnoty nastavené knoflíkem.

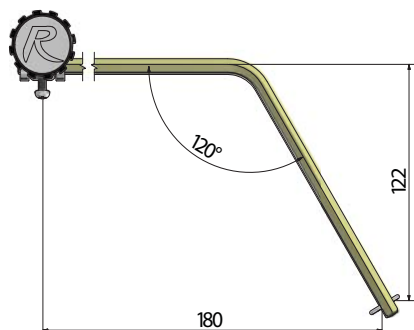
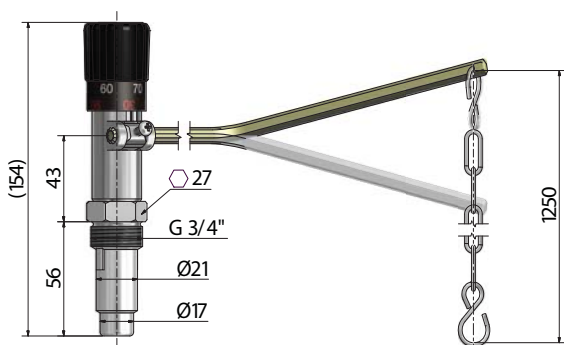
Regulátor může být instalován ve svislé i vodorovné poloze. Jeho pracovní poloha (natočení regulátoru) musí odpovídat obrázku Pracovní polohy regulátoru RT4.



### TECHNICKÉ ÚDAJE

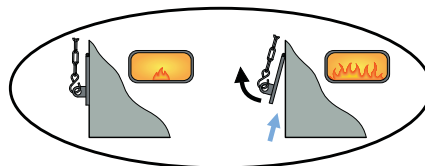
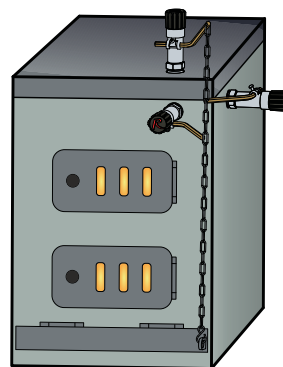
PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR	G 3/4" M
JMENOVITÝ TLAK	PN 6
MAX. PRACOVNÍ TLAK	0,6 MPa
MAX. PRACOVNÍ TEPLOTA KAPALINY	120 °C
REGULAČNÍ ROZSAH TEPLoty KAPALINY	30-90 °C
MAX. TEPLOTA OKOLÍ	60 °C
ZATÍŽENÍ ŘETÍZKY	100-1 000 g
HMOTNOST	420 g
OBJEDNACÍ KÓD	13878

### ROZMĚRY



#### Přednosti regulátoru RT4:

- Vysoká ovládací síla
- Odolnost prašnému prostředí
- Rozebíratelná konstrukce
- Niklovaná jímka



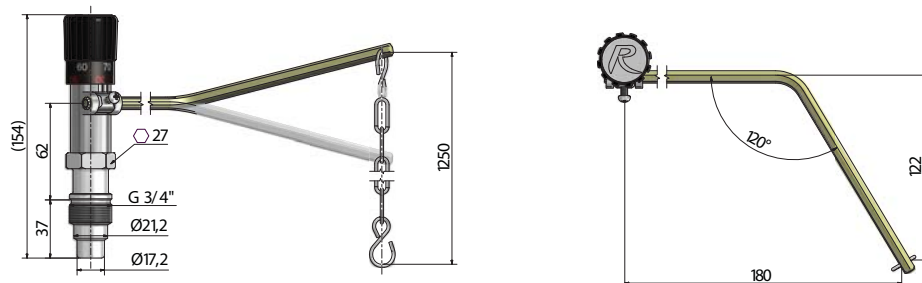
Pracovní polohy regulátoru RT4

Díky mnoha provedením regulátoru a pracovním polohám znázorněným na obrázku lze regulátor snadno umístit na každý běžný model kotle.

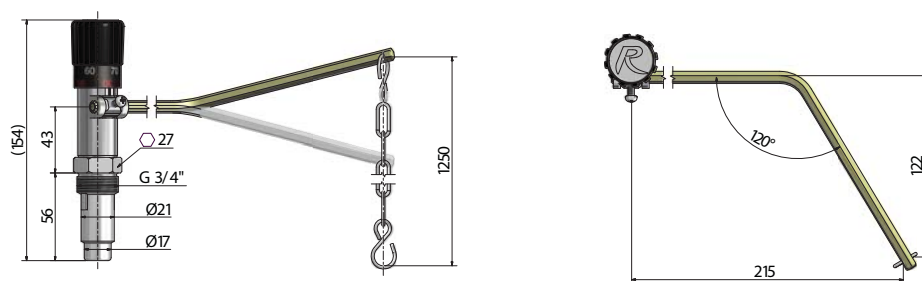
## MODIFIKOVANÉ VARIANTY

RT4T se liší provedením jímky, typy RT4 L a S vycházejí ze základní varianty RT4, ale liší se délkou nebo tvarem páky.

**RT4T** - pro kotle s vyšším opláštěním - **obj. kód: 14138**



**RT4 L** - s prodlouženou pákou - **obj. kód: 14743**



**RT4 S** - s pákou do pravého úhlu s vyložení 313 mm - **obj. kód: 14716**

