

Návod

ČERPADLOVÁ SKUPINA CS TSV VDM REGULUS

- pro kotle a topné systémy



CZ
verze 1.1

Regulus[®]

OBSAH:

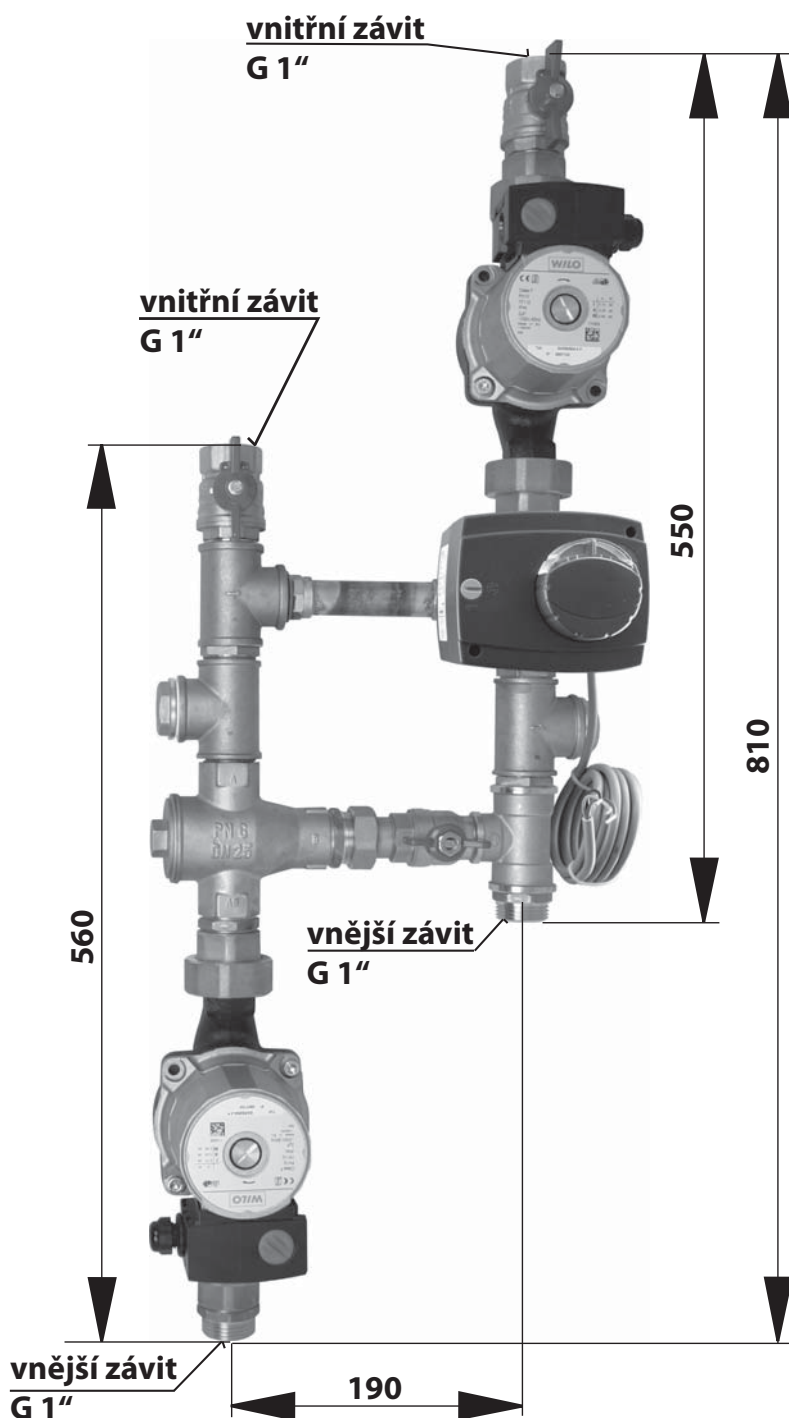
1 Úvod	3
2 Připojovací rozměry čerpadlové skupiny Regulus CS TSV VDM	3
3 Popis funkce čerpadlové skupiny Regulus CS TSV VDM	4
4 Hydraulické schéma čerpadlové skupiny Regulus CS TSV VDM	4
5 Varianty čerpadlové skupiny Regulus CS TSV VDM	4
6 Komponenty čerpadlové skupiny Regulus CS TSV VDM	5
7 Popis funkce a vyvážení ventilu TSV3	5
8 Popis trojcestného směšovacího ventilu	5
9 Čerpadla Wilo Star-RS 25/4 G6/4"	6
10 Pohon M21 směšovacího ventilu	6
11 Volitelné příslušenství	7

1 Úvod

Čerpadlová skupina Regulus CS TSV VDM urychluje instalaci kotlů tím, že obsahuje všechny důležité komponenty nutné pro ochranu kotle a správnou funkci topení i ohřevu teplé vody. Je určena pro montáž přímo na výstupní potrubí z kotle nebo na zeď.

Tato čerpadlová skupina je určena pro kotle na tuhá paliva s akumulací nádobou, s možností ohřevu teplé vody v zásobníku.

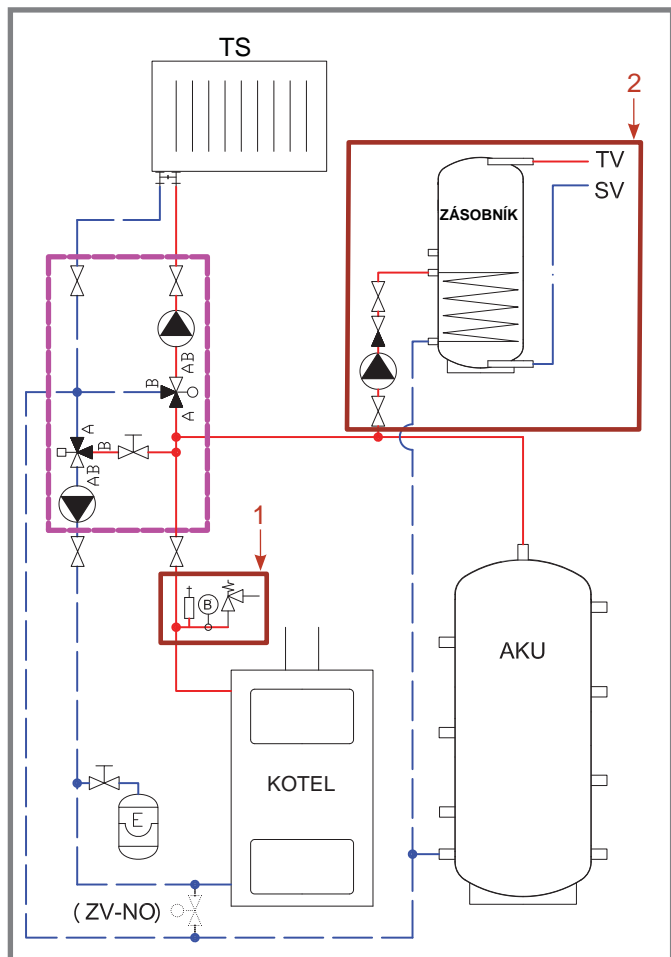
2 Připojovací rozměry čerpadlové skupiny Regulus CS TSV VDM



3 Popis funkce čerpadlové skupiny Regulus CS TSV VDM

CS TSV VDM udržuje teplotu zpátečky do kotle na 65 °C a tím zabraňuje kondenzaci a dehtování kotle. Voda do topného systému (a tedy výkon pro topný systém) je směřována třicestným směšovacím ventilem buď s ručním ovládáním anebo elektronickou regulací. Přebytky výkonu kotle se ukládají do akumulční nádrže, odkud jsou automaticky čerpány po vyhasnutí kotle.

4 Hydraulické schéma čerpadlové skupiny Regulus CS TSV VDM



Legenda:	
TS	- topný systém
TV	- teplá voda pro domácnost
SV	- studená voda
E	- expanční nádoba
B	- tlakoměr
ZV-NO	- zónový ventil normálně otevřený
T	- teploměr
1	Bezpečnostní skupina topného systému, objednací kód 8063. Skupina obsahuje manometr, odvzdušňovací ventil a pojistný ventil. V případě, že jsou tyto komponenty již osazeny na kotli, není tato skupina zapotřebí.
2	K čerpadlové skupině je možné připojit zásobník pro ohřev teplé vody pro domácnost.

Vložitelné příslušenství

5 Varianty čerpadlové skupiny Regulus CS TSV VDM

Typ		Kód
Regulus CS TSV VDM	- bez elektrického pohonu směšovacího ventilu	7700
	- s elektrickým pohonem třicestného ventilu	8118

6 Komponenty čerpadlové skupiny Regulus CS TSV VDM:

- » čerpadlo topného systému
- » čerpadlo kotlové
- » termostatický směšovací ventil TSV1
- » 2 kulové ventily připojení topného systému
- » trojcestný směšovací ventil topného systému VDM3
- » pohon směšovacího ventilu (jen verze s pohonem kód 8118)

7 Popis funkce a vyvážení ventilu TSV3 (kód 10347)



Trojcestný směšovací ventil TSV1 má zabudovanou termostatickou vložku, která zavírá vstup "A" (z topného systému), pokud je vratná voda do kotle (výstup "AB") nižší než jmenovitá. Po dosažení jmenovité teploty termostat pomalu otevírá vstup "A" vratné vody z topného systému tak, aby po smíchání s horkou vodou z výstupu kotle (vstup "B") bylo dosaženo jmenovité teploty vratné vody do kotle (výstup "AB"). Vstup "B" zůstává vždy otevřený.

Protože ale vstup "B" zůstává vždy otevřený, může podle konkrétních hydraulických poměrů docházet k tomu, že při vyšší teplotě vratné vody ze systému se bude přimíchávat více horké vody ze vstupu "B" než by bylo potřeba pro dosažení jmenovité teploty na výstupu "AB" a tím jeho teplota bude vyšší. Pro omezení průtoku horké vody vstupem "B" je již při-

mo ve ventilu záměrně zmenšený vstupní průřez a před ventilem namontovaný kulový kohout. Kulovým kohoutem je potřeba nastavit optimální průtok vstupem "B".

Nastavení kulového kohoutu:

- při studeném zátopu-teplota na výstupu z kotle je $<60\text{ }^{\circ}\text{C}$ a vstup A je uzavřen, musí být zachován minimální průtok kotlem udaný výrobcem (obvykle teplotní spád $15\text{-}30\text{ }^{\circ}\text{C}$).
- při teplotě vratné vody před vstupem A $>65\text{ }^{\circ}\text{C}$ měla by být teplota na výstupu "AB" o $2\div 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ vyšší než před vstupem "A".

Po nastavení doporučujeme ovládací páku ventilu sejmout, aby později nedošlo omylem k jeho uzavření či jinému nežádoucímu pohybu.

8 Popis trojcestného směšovacího ventilu



Trojcestný směšovací ventil směšuje otopnou vodu do topného systému na požadovanou teplotu. Ke směšování dochází prostřednictvím rotoru ve tvaru kruhového segmentu. Úhel natočení rotoru, který slouží k regulaci je přibližně 90° , odpovídá stupnici od 0 do 10 (bez zářezek může rotovat 360°).

9 Čerpadla Wilo Star-RS 25/4 G6/4"



Konstrukce

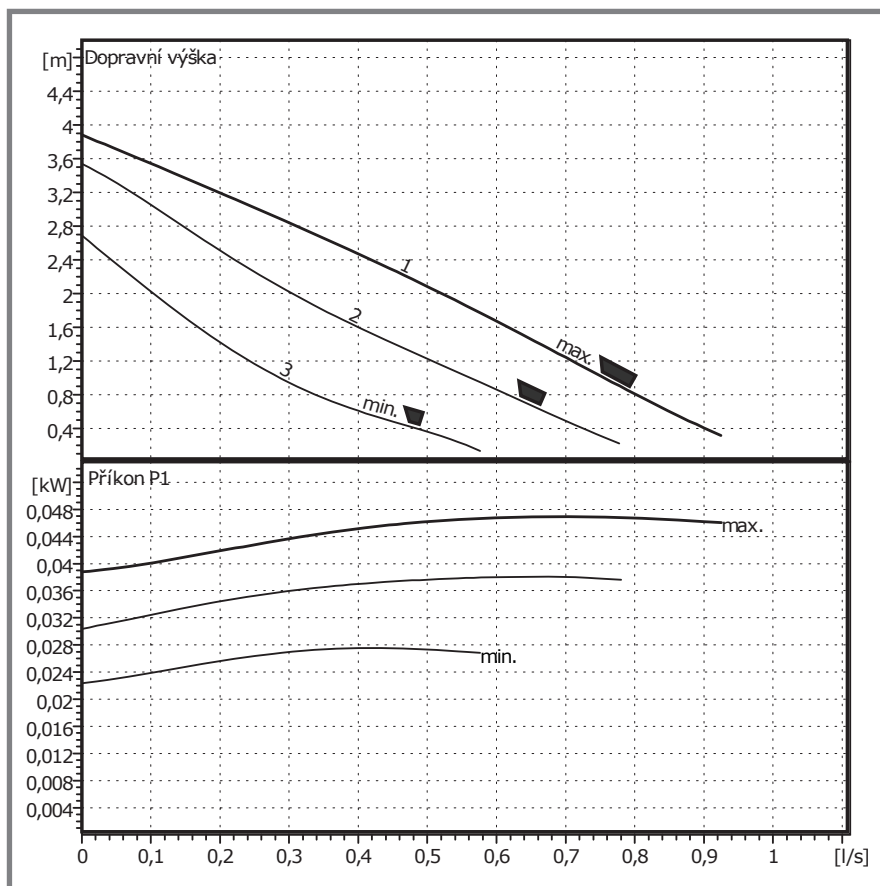
Mokroběžná oběhová čerpadla s připojením na závit. Volitelné stupně otáček pro přizpůsobení výkonu.

Použití

Všechny systémy teplovodního vytápění, průmyslové cirkulační systémy, systémy cirkulace studené vody a klimatizační jednotky.

Technické parametry

- » Přípustný rozsah teplot média -10 °C až +110 °C
- » Napájení 1~230 V, 50 Hz
- » Druh krytí IP 44
- » Max. provozní tlak 10 bar
- » Vhodné pro každou instalační polohu s horizontální hřídelí; svorkovnice v poloze 3-6-9-12 hod.
- » Tři volitelné stupně otáček pro přizpůsobení výkonu.
- » Jednoduchá a bezpečná montáž díky praktickému nálitku pro montážní klíč na tělese čerpadla.
- » Zjednodušené elektrické zapojení díky svorkovnici s vyjímatelnými a oboustranně použitelnými kabelovými průchodkami; Rychlopřípojka s pružinovou svorkou.



10 Pohon M21 směšovacího ventilu (kód 9193)



Technické parametry:

- Napájení - 230V/ 50Hz
- Kroutící moment - 5Nm
- Doba přestavení - 120s
- El. krytí - IP42

11 Volitelné příslušenství

a) Bezpečnostní skupina topného systému



Skupina obsahuje manometr, odvzdušňovací ventil a pojistný ventil. V případě, že jsou tyto komponenty již osazeny na kotli, není tato skupina zapotřebí.

b) Zásobníky teplé vody Regulus

- typové řady RBC, R2BC, RGC, R2GC, NBC a N2BC

ZÁRUČNÍ LIST

ČERPADOVÁ SKUPINA CS TSV VDM REGULUS

Prodejce:

Datum prodeje:

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

1. Prodávající poskytuje kupujícímu na výrobek záruční dobu v trvání 24 měsíců od prodeje.
2. Výrobek namontuje a uvede do provozu oprávněná firma, popř. výrobcem vyškolená osoba.
3. Při uplatnění záruky předložte řádně vyplněný záruční list a doklad o zakoupení výrobku.
4. Podmínkou záruky je dodržení technických podmínek výrobce, návodu k montáži a k použití a pokynů uvedených v průvodní dokumentaci výrobku, jakož i na výrobku samotném.
5. Záruka se nevztahuje na závady způsobené vnějšími vlivy nebo nevhodnými provozními podmínkami, dále když není výrobek užíván v souladu s jeho určením, na závady vzniklé běžným opotřebením, když k závadě výrobku došlo mechanickým poškozením, nesprávnou obsluhou, neodborným zásahem třetí osoby, neodbornou instalací, nevhodným skladováním, živelnou pohromou, atd.

UVEDENÍ DO PROVOZU

Firma:

Datum:

Razítko a podpis technika:

03/2011



REGULUS spol. s r.o.
Do Koutů 1897/3
143 00 Praha 4

<http://www.regulus.cz>
E-mail: obchod@regulus.cz