

CSE OTS MFB+ZV W

Návod na inštaláciu a použitie ČERPADLOVÁ SKUPINA CSE OTS MFB+ZV W

SK

1. Úvod

Čerpadlová skupina CSE OTS MFB+ZV W je určená k montáži na výstup do vykurovacích systémov. Skupina obsahuje dva guľové ventily, jeden guľový ventil je s integrovaným filtrom a magnetom. Filter je možné jednoducho vybrať a očistiť bez použitia náradia. Čerpadlová skupina je určená pre montáž priamo na potrubie s minimálnou vzdialenosťou osi potrubia 100 mm od steny.

2. Popis čerpadlovej skupiny

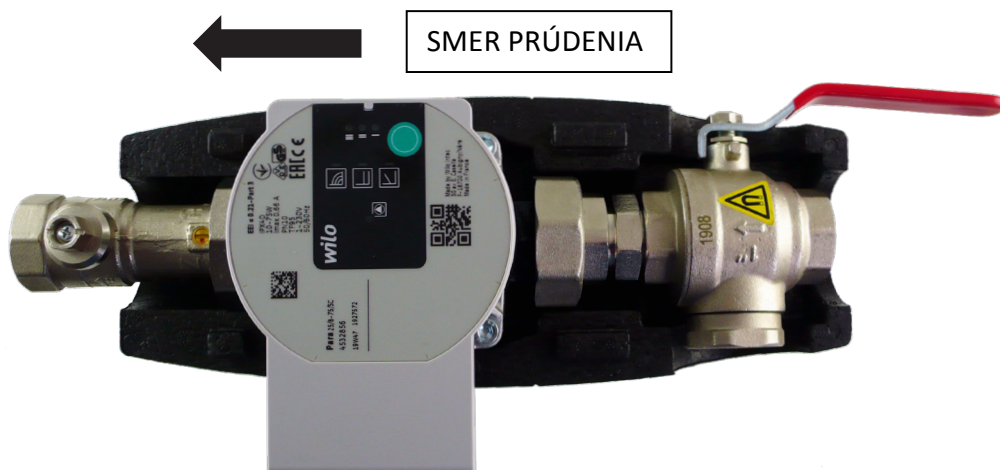
Čerpadlová skupina sa skladá z čerpadla PARA 25/8 SC 130 mm, guľového ventilu s filtrom a magnetom, teplomera a izolácie.

Základná charakteristika	
Použitie	výstup do vykurovacích systémov
Popis	skladá sa z čerpadla PARA 25/8 SC 130 mm, guľového ventilu so spätným ventilom a guľového ventilu s filtrom a magnetom, teplomera a izolácie
Pracovná kvapalina	voda, zmes voda-glykol (max. 1:1) alebo zmes voda-glycerín (max. 2:1)
Inštalácia	na vratné potrubie tepelného čerpadla, min. vzdialenosť osi potrubia od steny 100 mm
Objednávací kód	17818

Parametre čerpadlovej skupiny CSE OTS MFB+ZV W	
Pracovná teplota kvapaliny	0 - 100 °C
Max. pracovný tlak	6 bar
Max. teplota okolia	58 °C
Napájanie	230 V, 50 Hz
Materiál izolácie	EPP RG 60 g/l
Celkové rozmery	325 x 140 x 150 mm
Celková hmotnosť	2,9 kg
Pripojenie	2 x G 1" F

Technické údaje guľového ventilu s filtrom a magnetom	
Max. teplota kvapaliny	100 °C
Max. pracovný tlak	16 bar
Indukcia magnetu	1,2 T (12000 Gs)
Veľkosť oka filtračného sitka	0,6 mm
Pripojenie	G 1" F

3. Smer prúdenia čerpadlovou skupinou



4. Čerpadlo Wilo Para 25/8 SC 130 mm

Obehové čerpadlo Wilo Para 25/8 SC je mokrobežné obehové čerpadlo s možnosťou nastavenia regulácie otáčok na $\Delta p - v$, $\Delta p - c$ alebo $n = \text{konštantný}$. Prevádzkový stav a prípadné poruchy čerpadla sú zobrazené pomocou LED signalizácie priamo na displeji čerpadla. Slúži výhradne k cirkulácii kvapalín v teplovodných vykurovacích systémoch. Prevádzkovanie čerpadla v iných systémoch alebo v systémoch dostatočne nezavodnených, zavzdušnených či nenatlakovaných môže viesť k jeho rýchlej deštrukcii.

Parametre čerpadla Wilo Para 25/8 SC	
Napájanie	230 V, 50 Hz, z externého regulátora
Príkion (min./max)	2 / 75 W
Prúd (min./max)	0,03 – 0,66 A
Max. otáčky	4800 ot/min
Ovládanie otáčok	frekvenčný menič
Index energetickej účinnosti (EEI)	$\leq 0,21$ podľa EN 16297/3
Elektrické krytie	IPX4D
Ochrana motora	vstavaná
Min. tlak v sacom hrdle čerpadla k zamedzeniu kavitácie	0,5 mH ₂ O pri 55 °C
	4,5 mH ₂ O pri 95 °C

Prevádzkové parametre	
Pracovná teplota kvapaliny	0 - 100°C pri teplote okolia 58 °C
Max. statický tlak	10 bar
Max. dopravná výška	8,4 m

Pripojenie čerpadla

1. NAPÁJANIE (1 ~ 230V, 50 Hz)

L = 3,0 m

Hnedý (L)
Modrý (N)
Žltozelený (PE)

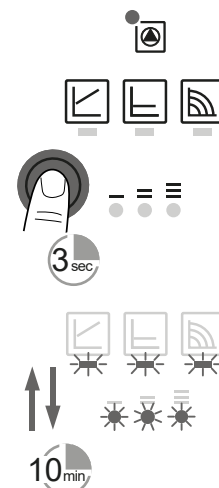
LED signalizácia	Popis stavu a možné príčiny poruchy	
	SVIETI NA ZELENO	1 - čerpadlo beží v bezporuchovom stave
	SVIETI NA ČERVENO	1 - zablokovaný rotor 2 - porucha vinutia elektromotora
	BLIKÁ NA ČERVENO	1 - napájacie napätie je nižšie / vyššie ako 230 V 2 - elektrický skrat v čerpadle 3 - prehriatie čerpadla
	STRIEDAVO BLIKÁ NA ČERVENO A ZELENO	1 - nevynútená cirkulácia čerpadlom 2 - otáčky čerpadla sú nižšie ako požadované 3 - zavzdušnenie čerpadla

RIEŠENIE PORÚCH, REŠTART A TOVÁRENSKÉ NASTAVENIE

Ak je čerpadlo zavzdušnené:

Aktivujte funkciu odvzdušnenia pomocou stlačenia a podržania ovládacieho tlačidla po dobu 3 sekúnd. Horný a dolný riadok LED kontroliek bliká v intervale 1 sekunda, pozri obrázok.

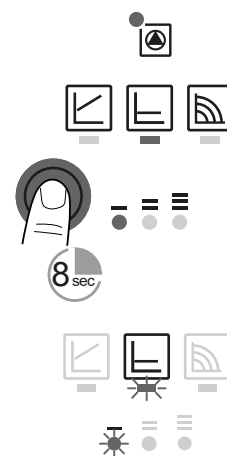
Odvzdušnenie trvá 10 minút, potom čerpadlo prejde do bežného režimu. Pre zrušenie odvzdušnenia podržte ovládacie tlačidlo 3 sekundy.



Zablokovanie / odblokovanie ovládacieho tlačidla

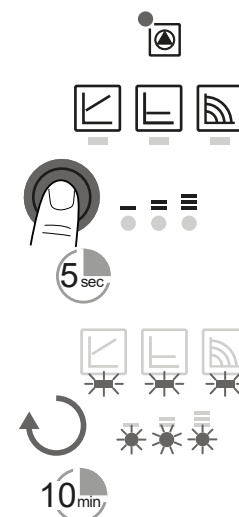
Pre zablokovanie ovládacieho tlačidla stlačte ovládacie tlačidlo po dobu 8 sekúnd.

Zvolené nastavenie potom bliká a nie je možné už zmeniť. Pre odomknutie podržte opäť ovládacie tlačidlo po dobu 8 s a LED kontrolky prestanú blikáť.



Manuálny reštart

V prípade, že čerpadlo dlhšiu dobu stálo alebo je zablokované, aktivujte manuálny reštart pomocou držania ovládacieho tlačidla po dobu 5 sekúnd. LED kontrolky blikajú postupne v smere hodinových ručičiek. Manuálny reštart trvá maximálne 10 minút, potom čerpadlo prejde do bežného režimu. Pre zrušenie manuálneho reštartu podržte ovládacie tlačidlo po dobu 5 sekúnd. Ak nedôjde k odblokovaniu čerpadla, kontaktujte odborného technika.



Továrenské nastavenie

Pre návrat do továrenského nastavenia podržte ovládacie tlačidlo po dobu najmenej 4 sekúnd (všetky LED kontrolky blikajú po dobu 1 sekundy) a čerpadlo vypnite odpojením zo siete. Po opätovnom zapnutí beží čerpadlo na továrenské nastavenie.

REGULÁCIA OTÁČOK ČERPADLA

Je možné zvoliť reguláciu na:

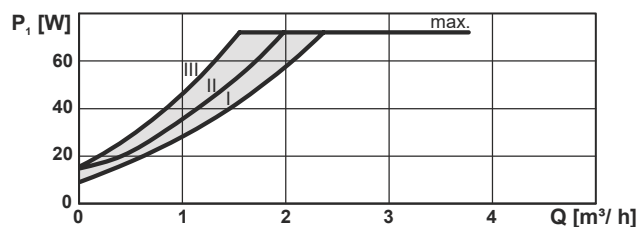
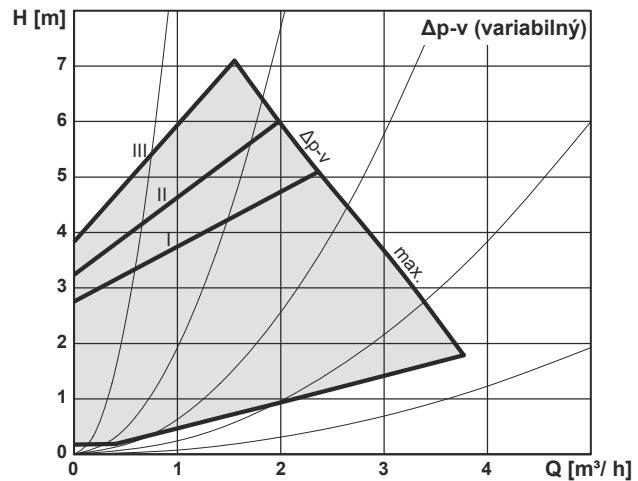
- Diferenčný tlak variabilný
- Diferenčný tlak konštantný
- Konštantné otáčky

$\Delta p-v$
 $\Delta p-c$
 $n=\text{konšt.}$



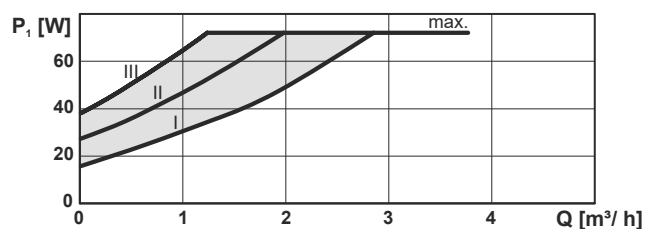
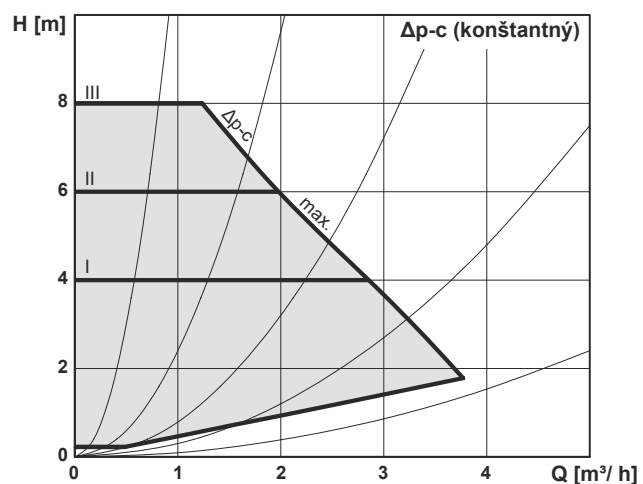
Diferenčný tlak variabilný ($\Delta p-v$)

Tento profil je vhodný pre použitie pri dvojpotrubných vykurovacích systémoch s radiátormi pre zníženie hluku vyvolaného prúdením kvapaliny termostatickými ventilmi. Pri klesajúcom prietoku v potrubnej sieti znižuje čerpadlo dopravnú výšku na polovicu. Tým dochádza k úspore elektrickej energie vďaka prispôsobeniu dopravnej výšky potrebe čerpaceho výkonu a menším prietokovým rýchlostiam.



Diferenčný tlak konštantný ($\Delta p-c$)

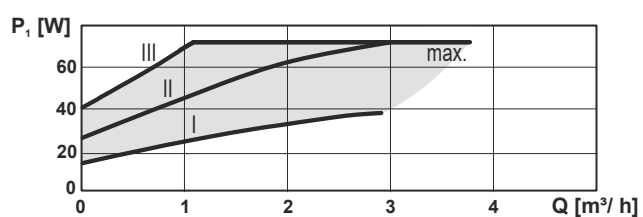
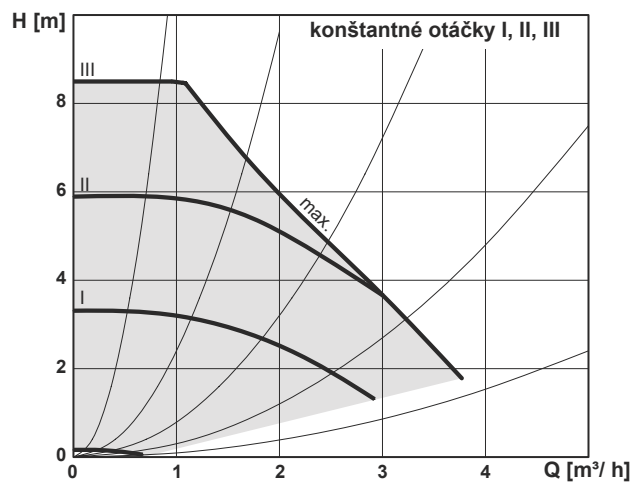
Tento profil je vhodný pre použitie pre podlahové vykurovanie alebo pri potrubí väčších dimenzií. Je taktiež vhodný pre všetky aplikácie bez premenlivej charakteristiky (napr. čerpadla pre ohrev zásobníka) a pre jednopotrubné vykurovacie systémy s radiátormi. Čerpadlo udržiava konštantnú nastavenú dopravnú výšku bez ohľadu na čerpací výkon.





Konštantné otáčky (n=konšt.)

Tento profil je vhodný pre použitie v systémoch so stálym odporom, ktoré vyžadujú konštantný čerpací výkon. Čerpadlo beží neregulovane v troch prednastavených stupňoch konštantných otáčok.



5. Gul'ový ventil s filtrom a magnetom

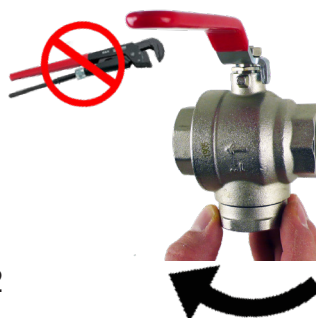


5.1. Údržba a čistenie

1. Otočením páky o 90° v smere šípky OFF uzatvorte gul'ový ventil (obr. 1).
2. Ručne odskrutkujte viečko s magnetom a vyberte filtračné sitko (obr. 2, 3).
3. Z magnetu a filtračného sitka odstráňte nečistoty.
4. Po vyčistení umiestnite filtračné sitko späť na pôvodné miesto a zaskrutkujte viečko s magnetom.
3. Otočením páky o 90° v smere šípky ON otvorte gul'ový ventil (obr. 4).



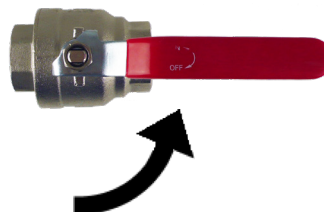
obr. 1



obr. 2



obr. 3



obr. 4

