

Regulus

www.regulus.sk



REGOMAT EW 5/4''

Návod na inštaláciu a použitie
ČERPADLOVÁ SKUPINA REGOMAT E W 5/4'' s YONOS PARA 25/7.5
pre vykurovacie systémy

SK

REGOMAT E W 5/4''

1. Úvod

Čerpadlová termostatická skupina REGOMAT E W 5/4" urýchľuje inštaláciu kotlov tým, že obsahuje všetky komponenty nutné pre cirkuláciu kotlového okruhu a ochranu kotla proti nízko-teplotnej korózii. Je určená pre montáž priamo na vratné potrubie. Minimálna vzdialenosť osi potrubia od steny je 100 mm, kvôli možnosti zloženia izolácie. Táto čerpadlová skupina je určená pre teplovodné krby a kotly na tuhé palivá.

2. Popis čerpadlovej skupiny Regomat E W 5/4"

Regomat E W 5/4" udržuje teplotu vody v kotlovom hydraulickom okruhu nad teplotami kondenzácie spalín, čím zamedzuje tzv. nízko-teplotnej korózii spaľovacieho priestoru kotla. Výrazne sa tak obmedzuje dechtovanie a zanášanie kotla, zvyšuje sa účinnosť spaľovania paliva a predlžuje životnosť kotla.

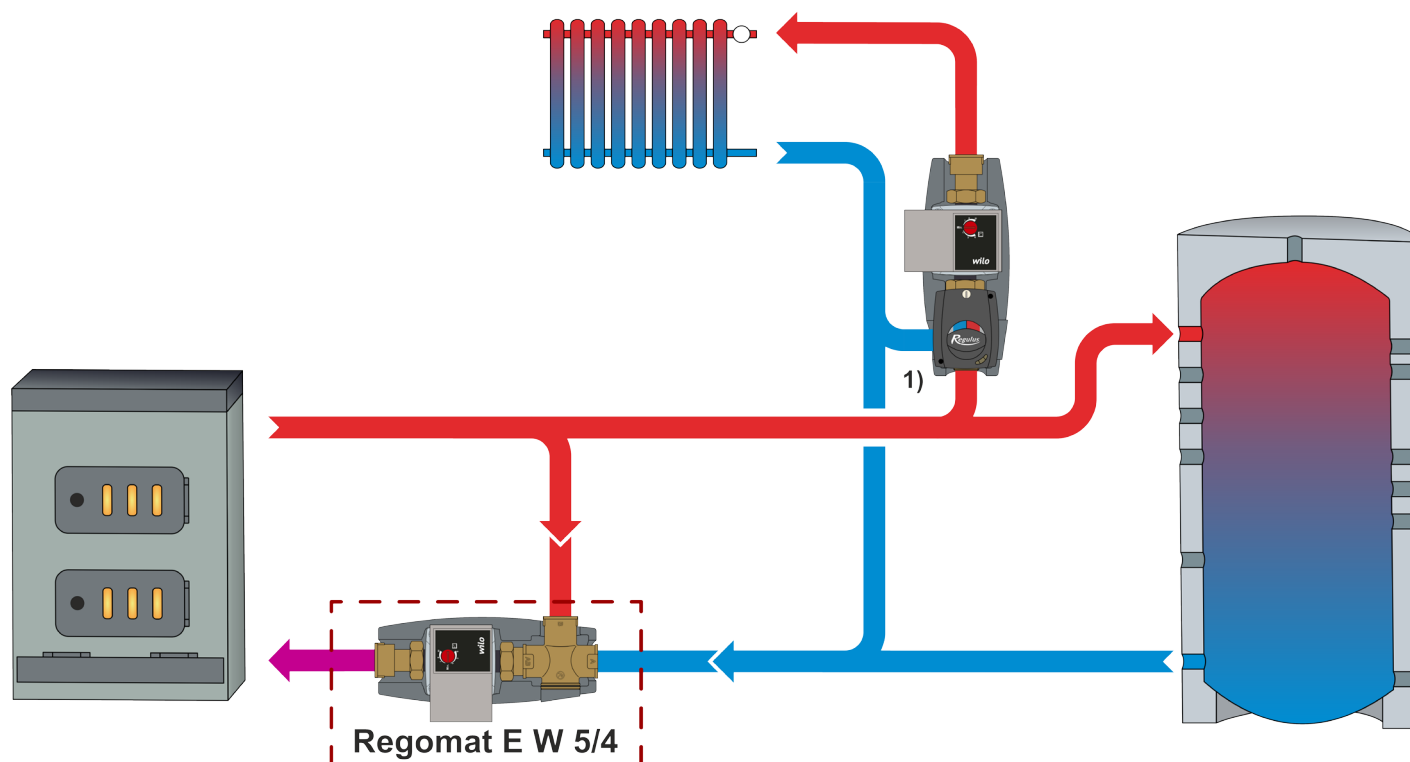
Základná charakteristika	
Funkcia	udržiavanie minimálnej vstupnej teploty do kotla (krbu) pomocou termostatického ventilu
Použitie	čerpadlová skupina pre kotly a krby na tuhé palivá; zabraňuje nízko-teplotnej korózii a zanášanju kotla (krbu)
Popis	skladá sa z čerpadla Wilo Yonos PARA RS 25/7.5 RKC, ventilu TSV5B (s automatickým vyvažovaním bypassu), teplomera a izolácie
Pracovná kvapalina	voda, zmes voda-glykol (max. 1:1), zmes voda-glycerín (max. 2:1)
Inštalácia	na vratné potrubie, min. vzdialenosť osi potrubia od steny je 100 mm

Objednávací kód	max. výkon kotla
15 789 pre otváraciu teplotu 45 °C	max. 72 kW
15 913 pre otváraciu teplotu 50 °C	max. 66 kW
15 790 pre otváraciu teplotu 55 °C	max. 57 kW
15 914 pre otváraciu teplotu 60 °C	max. 50 kW
15 791 pre otváraciu teplotu 65 °C	max. 41 kW
15 915 pre otváraciu teplotu 70 °C	max. 35 kW

Parametre čerpadlovej skupiny REGOMAT E W 5/4"	
Pracovná teplota kvapaliny	0 - 95 °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 220 mm
Celková hmotnosť	3,27 kg
Pripojenie	3x G 5/4" F

Príslušenstvo	
Obtok so spätnou klapkou	objednávací kód 16 139

3. Schéma zapojenia čerpadlovej skupiny Regomat E W 5/4“



1) CSE MIX W 1F (16 219) alebo CSE MIX W 1M (16 082) alebo CSE MIX W 5/4F (16215) alebo CSE MIX W 1F 7,5 (16 372)

Montáž čerpadlovej skupiny vykonajte v súlade s nasledujúcimi pokynmi:

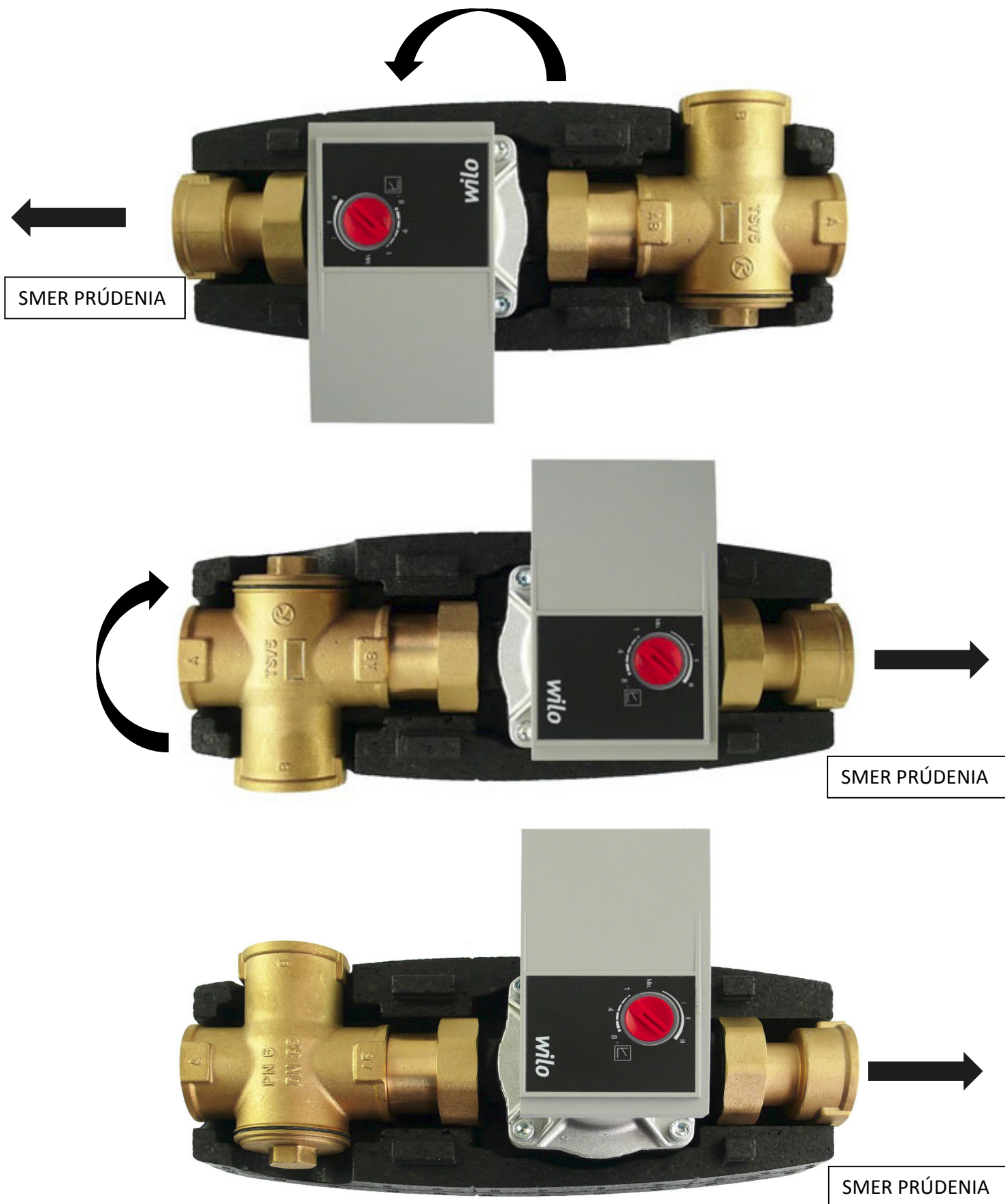
Prívodné potrubie do kotla pripojte k výstupu z čerpadlovej skupiny s označením „AB“. Potrubie z vykurovacieho systému pripojte k vstupu „A“ a konečne výstupné potrubie z kotla prepojte pomocou odbočky so vstupom „B“. Dbajte na vhodné osadenie uzatváracích ventilov a filtra, aby pri čistení ventilu či filtra, alebo výmene termostatickej vložky nebolo nutné vypúšťať vodu z celého vykurovacieho systému.

Pri nevhodnom usporiadaní alebo spáďovaní prepojovacieho potrubia môže dochádzať k zavzdušňovaniu termostatického ventilu. Tým môže byť obmedzená alebo dokonca znemožnená jeho funkcia.

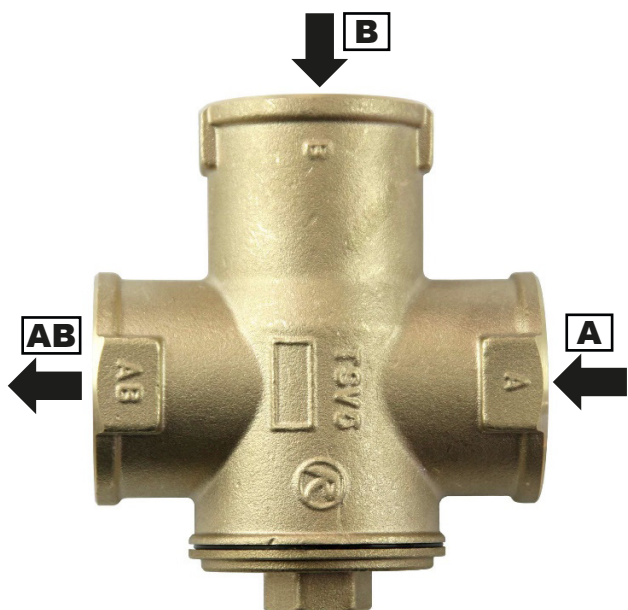
Pri montáži vždy rešpektujte platné predpisy a údaje výrobcu kotla.

4. Možnosti montáže čerpadlovej skupiny ku kotlu REGOMAT E W 5/4“

Čerpadlová skupina je dodávaná v prevedení pre umiestnenie vo vodorovnej polohe vpravo od kotla. Je možné ju ale namontovať voliteľne aj do zvislého potrubia alebo vo vodorovnej polohe vľavo od kotla. Pri montáži vo vodorovnej polohe vľavo od kotla je potrebné čerpadlovú skupinu otočiť o 180° a otočiť ventil TSV5B podľa obrázkov nižšie.



5. Popis funkcie ventilu TSV5B a vyváženie ventilu

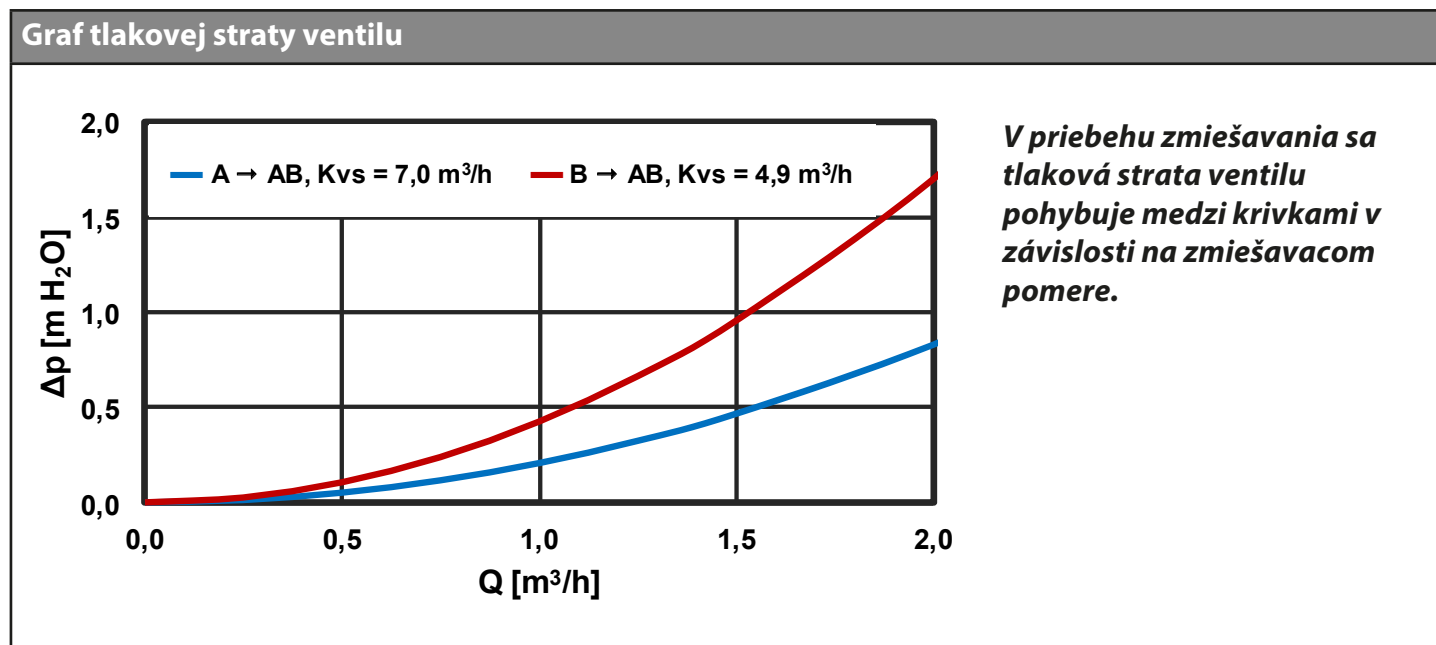


Termostatický zmiešavací ventil TSV5B má zabudovanú termostatickú vložku, ktorá zatvára vstup „A“ (z vykurovacieho systému), ak je teplota vratnej vody do kotla (výstup „AB“) nižšia ako otváracia. Po dosiahnutí otváracjej teploty termostat pomaly otvára vstup „A“ vratnej vody z vykurovacieho systému tak, aby po zmiešaní s horúcou vodou z výstupu kotla (vstup „B“) bola dosiahnutá menovitá teplota vratnej vody do kotla (výstup „AB“). Zároveň zatvára vstup „B“, čím obmedzuje prítok horúcej vody z bypassu až do jeho úplného tesného uzatvorenia.

Odpadá tým nutnosť použitia vyvažovacieho ventilu. Termostatický zmiešavací ventil je vyrobený z mosadze, tesnenie člena a zátky je z EPDM, tesnenie kuželky je z NBR.

Technické údaje	
Max. pracovná teplota	95 °C
Max. pracovný tlak	6 bar
Otváracia teplota ventilu	podľa použitého termostatického člena
Regulačný rozsah	$t_{\text{ventilu,otváracia}} + 5 \text{ °C}$
Kvs ventilu (smer A→AB)	7,0 m ³ /hod
Kvs ventilu (smer B→AB) *	4,9 m ³ /h
Pripojenie	3x G 5/4" F
Menovitý vnútorný priemer	DN 32

Materiály	
Telo, kuželka a zátky	mosadz
Pružina	nehrdzavejúca oceľ
Tesnenie člena a zátky	EPDM
Tesnenie kuželky	NBR



6. Čerpadlo YONOS PARA RS 25/7.5 RKC

Konštrukcia

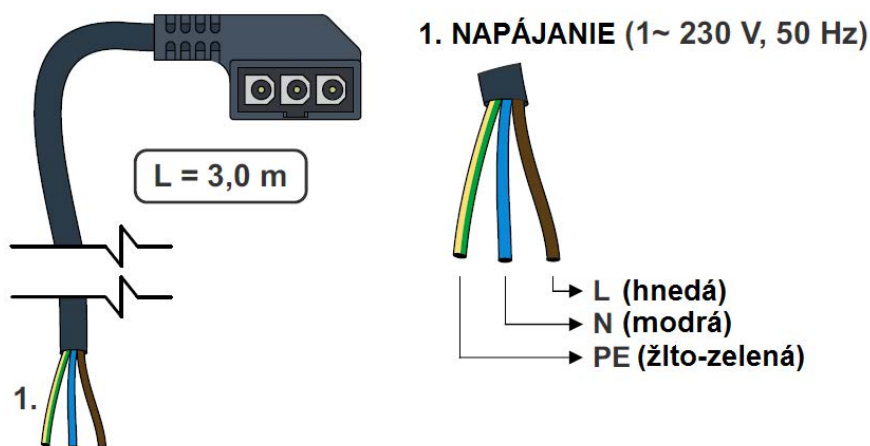
Mokrobežné obehové čerpadlo s pripojením vonkajším závitom G 6/4“.

Elektrické parametre	
Napájanie	230 V, 50 Hz
Príkonnosť (min./max.)	4/75 W
Prúd (min./max)	0,04/0,66 A
Elektrické krytie	IPX4D
Max. otáčky	4770 ot/min
Index energ. účinnosti	≤ 0,21 podľa EN 16 297/3
Ochrana motora	vstavaná

Min. tlak v sacom hrdle čerpadla k zamedzeniu kavitácie	
Min. tlak v sacom hrdle čerpadla	0,05 bar pri 50 °C
	0,43 bar pri 95 °C

Prevádzkové parametre	
Pracovná teplota kvapaliny	0 - 100 °C pri teplote okolia 58 °C
Max. pracovný tlak	6 bar
Max. dopravná výška	7,6 m

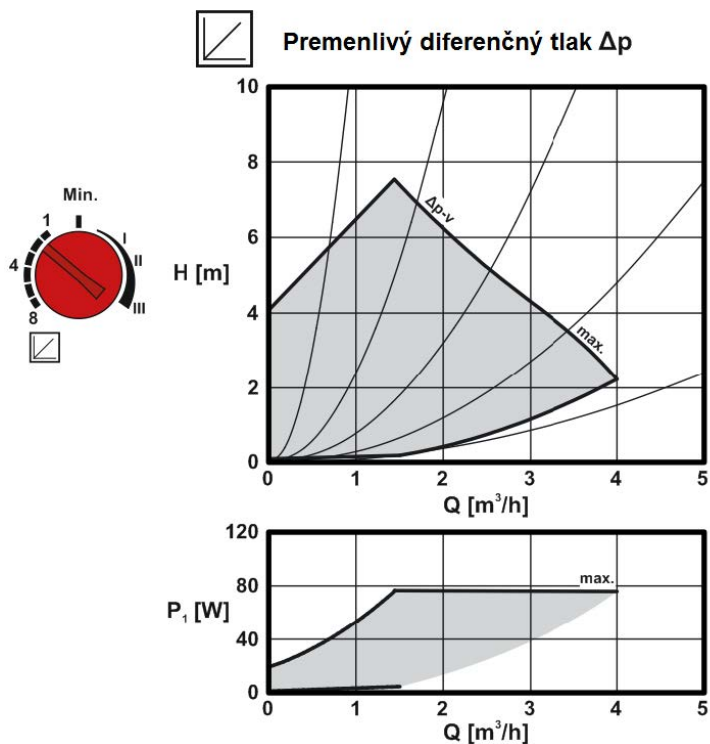
Zapojenie čerpadla



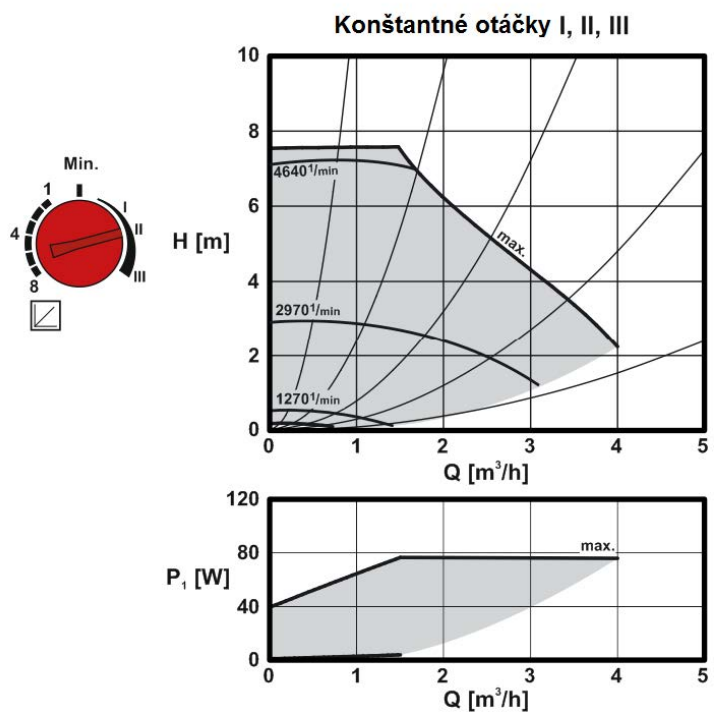
Kábel napájania je súčasťou dodávky

Výkonové krivky

Charakteristiky Δp -v (premenlivé)



Konštantné otáčky I, II, III



REGULUS-TECHNIK, s.r.o.

E-mail: obchod@regulus.sk

Web: www.regulus.sk

