

# Regulus

www.regulus.sk



CSE TV ZV G 1F

Návod na inštaláciu a použitie  
**ČERPADLOVÁ SKUPINA CSE OPV ZV G 1F**

**SK**

**CSE TV ZV G 1F**

# 1. Úvod

Čerpadlová skupina je určená pre zaistenie cirkulácie v rozvodoch ohriatej pitnej vody v objektoch, alebo pre zaistenie cirkulácie ohriatej pitnej vody v systémoch prípravy ohriatej pitnej vody.

## 2. Popis čerpadlovej skupiny

Skladá sa z čerpadla UPM3 DHW 15-70 vrátane napájacieho kábla, izolácie, spätného ventilu a teplomera.

| Základná charakteristika |   |
|--------------------------|---|
| Použitie                 | okruhy s teplou vodou - cirkulácia alebo príprava OPV pomocou výmenníka     |
| Popis                    | skladá sa z čerpadla UPM3 DHW 15-70, izolácie, spätného ventilu a teplomera |
| Pracovná kvapalina       | voda, ohriata pitná voda  |
| Inštalácia               | do potrubia, min. vzdialenosť osi potrubia od steny 100 mm                  |
| <b>Objednávací kód</b>   | <b>15 181</b>   |

| Parametre čerpadlovej skupiny CSE OPV ZV G 1F |                      |
|---|----------------------|
| Pracovná teplota kvapaliny                    | 2 - 95 °C            |
| Max. pracovný tlak                            | 10 bar               |
| Max. teplota okolia                           | 70 °C                |
| Max. relatívna vlhkosť                        | 95 % bez kondenzácie |
| Napájanie                                     | 230 V, 50 Hz         |
| Materiál izolácie                             | EPP RG 60 g/l        |
| Celkové rozmery                               | 325 x 140 x 220 mm   |
| Celková hmotnosť                              | 2,0 kg               |
| Pripojenie                                    | 2x G 1" F            |

### 3. Smer prúdenia čerpadlovou skupinou



### 4. Čerpadlo UPM3 DHW 15-70, 130 mm

#### Konštrukcia

Mokrobežné obehové čerpadlo s pripojením vonkajším závitom G 1".

| Elektrické parametre   |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Napájanie              | 230 V, 50 Hz             |
| Príkonnosť (min./max.) | 2/52 W                   |
| Prúd (min./max.)       | 0,04/0,52 A              |
| Elektrické krytie      | IP44                     |
| Max. otáčky            | 5766 ot/min              |
| Vážený priemer výkonu  | ≤ 23 W                   |
| Index energ. účinnosti | ≤ 0,20 podľa EN 16 297/3 |
| Ochrana motora         | nie je potrebná          |

| Minimálny tlak v sacom hrdle čerpadla          |                    |
|--|--------------------|
| Min. tlak v sacom hrdle k zamedzeniu kavitácie | 0,05 bar pri 75 °C |
|  | 0,50 bar pri 95 °C |



| Prevádzkové parametre      |                      |
|----------------------------|----------------------|
| Pracovná teplota kvapaliny | 2 až 95 °C           |
| Max. pracovný tlak         | 10 bar               |
| Max. teplota okolia        | 70 °C                |
| Max. rel. vlhkosť          | 95 % bez kondenzácie |

| Materiály       |                         |
|-----------------|-------------------------|
| Puzdro čerpadla | polyfenylensulfid (PPS) |

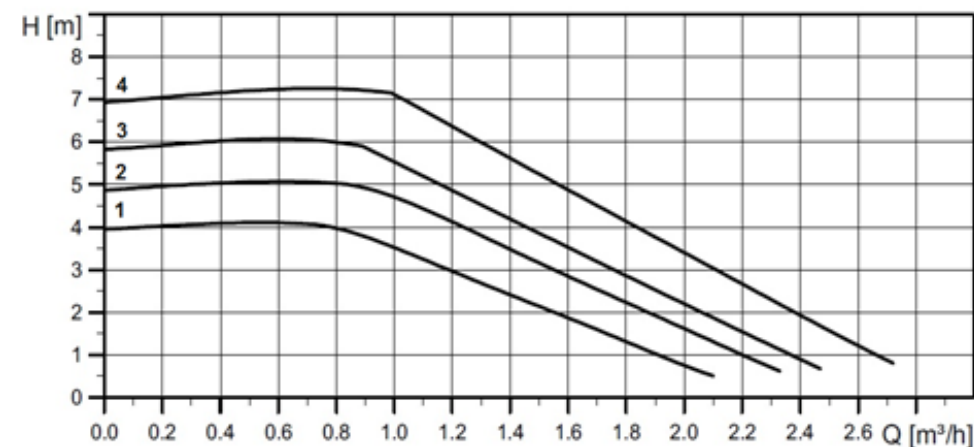
## Ovládanie čerpadla

Obehové čerpadlo môže byť riadené bez signálu PWM voľbou výkonovej krivky čerpadla alebo pomocou externého ovládacieho signálu PWM (profilom pre použitie vo vykurovacích sústavách). Kábel s konektorom pre ovládanie čerpadla pomocou PWM nie je súčasťou dodávky. Je možné ho dokúpiť ako voliteľné príslušenstvo (kód 16792), dĺžka kábla 2 m.

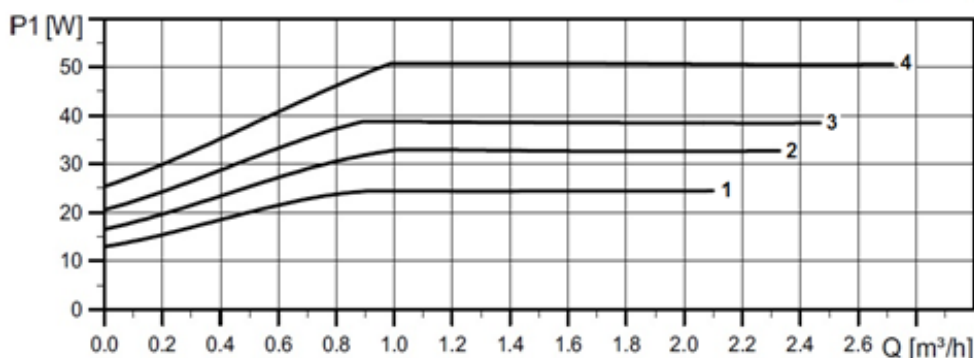
Je možné definovať maximálnu krivku prevádzkového rozsahu čerpadla.

- bez signálu PWM beží čerpadlo na maximálne otáčky podľa zvolenej krivky
- so signálom PWM sa otáčky čerpadla menia podľa hodnoty signálu až do maxima zvolenej krivky

## Výkonové krivky



| Krivka | Max. H<br>(horný graf) | Max. P <sub>1</sub><br>(dolný graf) |
|--------|------------------------|-------------------------------------|
| 1      | 4 m                    | 25 W                                |
| 2      | 5 m                    | 33 W                                |
| 3      | 6 m                    | 39 W                                |
| 4      | 7 m                    | 52 W                                |



## Zobrazenie výkonu

| DISPLEJ                | STAV  | VÝKON z $P_{1,max}$ v % |
|------------------------|---|-------------------------|
| 1 zelená blikajúca LED | POHOTOVOSTNÝ REŽIM<br>(IBA EXTERNE RIADENÉ) | 0                       |
| 1 zelená + 1 žltá LED  | MALÝ VÝKON                                  | 0-25                    |
| 1 zelená + 2 žlté LED  | STREDNE-MALÝ VÝKON                          | 25-50                   |
| 1 zelená + 3 žlté LED  | STREDNE-VEĽKÝ VÝKON                         | 50-75                   |
| 1 zelená + 4 žlté LED  | VEĽKÝ VÝKON                                 | 75-100                  |

Po zapnutí čerpadlo beží na továrenské nastavenie alebo na posledné nastavenie. Displej zobrazuje okamžitý výkon čerpadla.

## Zobrazenie nastavenia

**POZOR:** Diódy môžu byť otočené o 180°, záleží na konkrétnom type čerpadla.

Samotným stlačením tlačidla sa displej prepne do zobrazenia nastavenia a kontrolky ukážu aktuálne nastavenie po dobu 2 s, pozri obrázky nižšie.



4 m



5 m

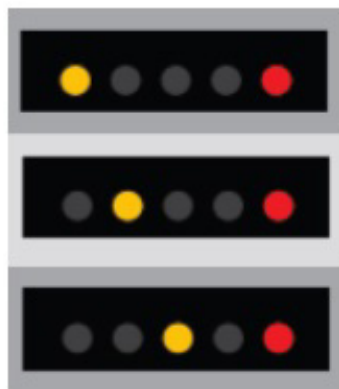


6 m



7 m

## Zobrazenie poruchy



**zablokované čerpadlo**

**nízke napájacie napätie**

**elektrická porucha**

## Prepínanie nastavenia UPM3

1. Podržaním tlačidla do doby, kým začnú kontrolky blikáť, prepnete čerpadlo do voľby nastavenie.
2. Pre výber požadovaného nastavenia opakovane stlačte tlačidlo, až nájdete nastavenie, ktoré potrebujete, pozri obrázok nižšie. Ak ho miniete, musíte pokračovať dookola, kým sa neobjaví znova – v menu nastavovanie sa nedá vrátiť.



4 m



5 m



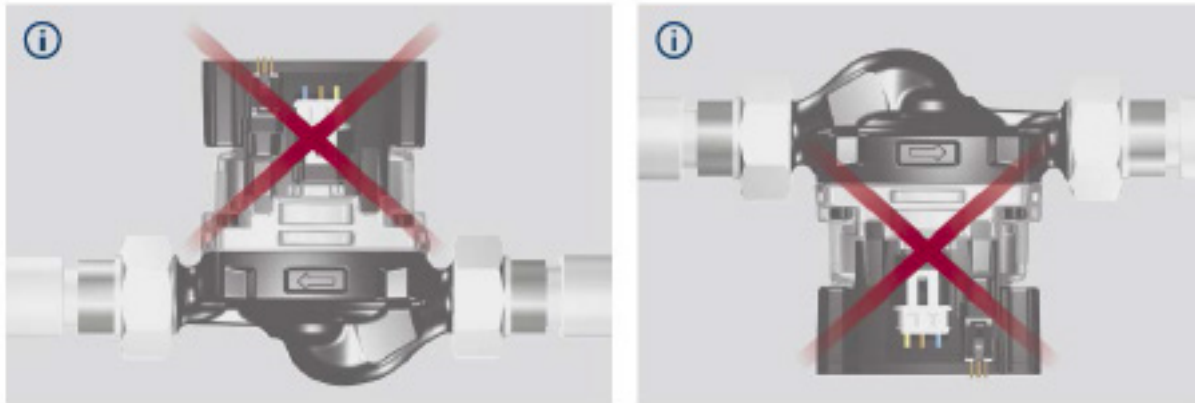
6 m



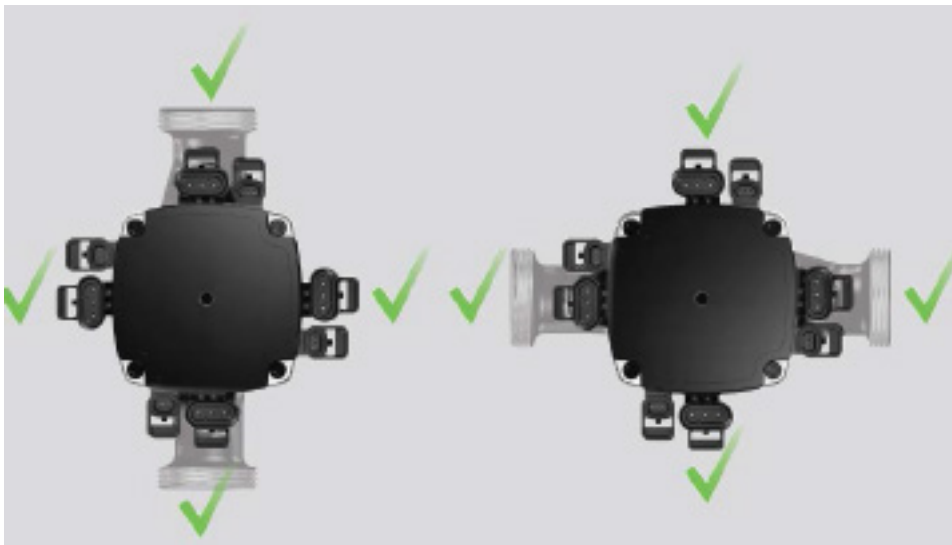
7 m

3. Uvoľnite tlačidlo na viac ako 10 sekúnd a kontrolky sa vrátia do „zobrazenie výkonu“ a posledné nastavenie sa uloží.

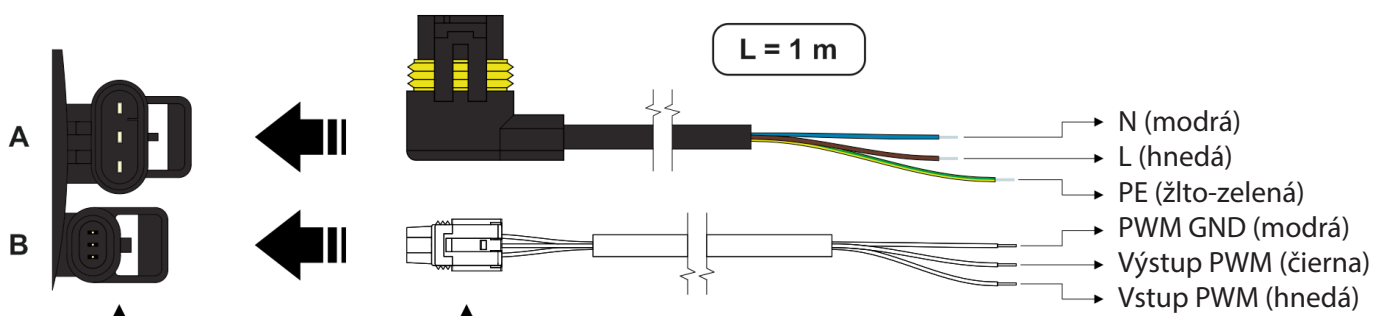
## Zakázané polohy čerpadla



## Povolené polohy čerpadla (pohonu)



## Zapojenie čerpadla



pripojenie pre napájanie (A) a prenos signálu (B)

konektory pre napájanie (A) a prenos signálu (B)

konektor (B) s káblom s dĺžkou 2 m nie je súčasťou dodávky, je možné ho dokúpiť ako voliteľné príslušenstvo kód 16792.