



CSE TVMIX ZV G 3/4M

Návod na instalaci a použití
ČERPADLOVÁ SKUPINA CSE TVMIX ZV G 3/4M
s termostatickým směšovacím ventilem

CZ

ÚVOD

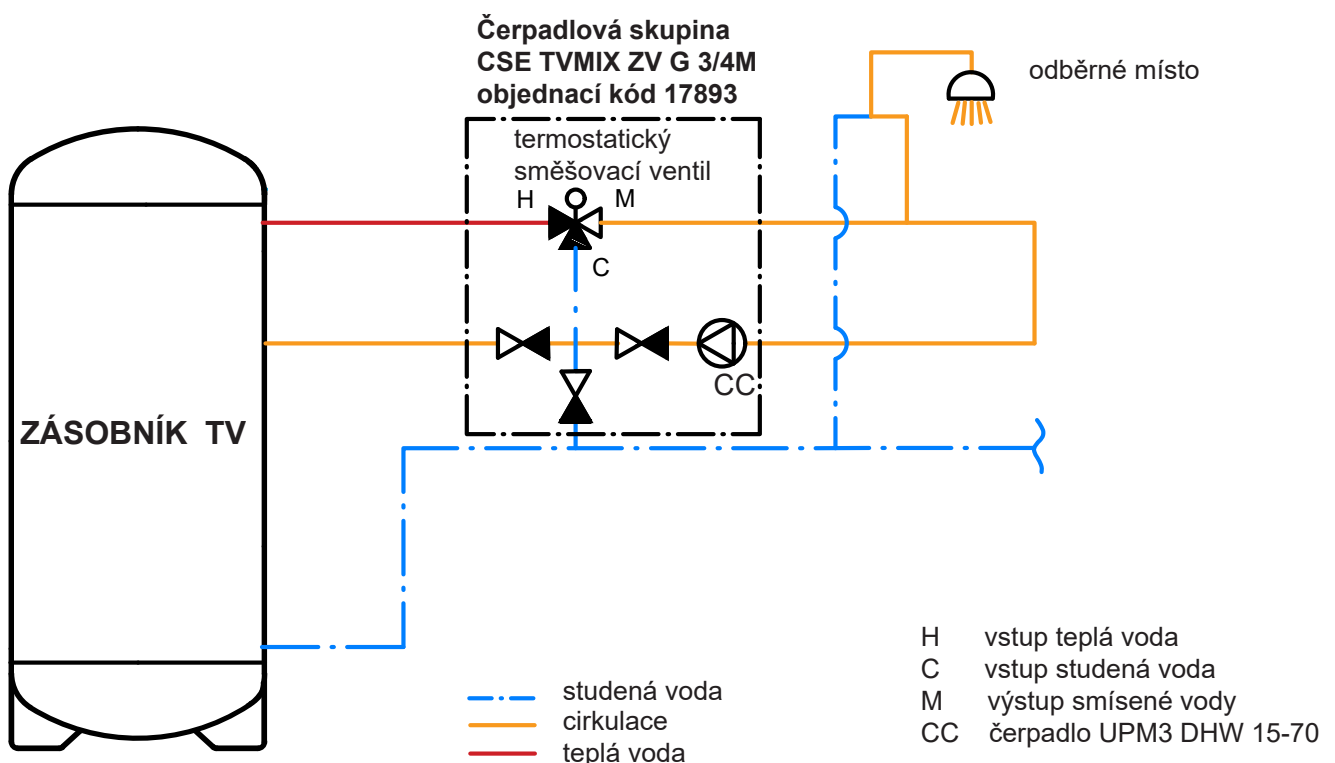
Čerpadlová skupina CSE TVMIX ZV G 3/4M je určena k montáži do systémů s přípravou teplé vody s cirkulací. Její součástí je termostatický směšovací ventil typu Tvmix, který zajišťuje směšování studené vody s teplou vodou tak, aby voda na výstupu dosáhla předem nastavené požadované teploty. Zpětné ventily zabraňují zpětnému toku vody z rozvodů cirkulace a studené vody.

POPIS A PARAMETRY ČERPADLOVÉ SKUPINY

Základní charakteristika	
Použití	v systémech přípravy teplé vody s cirkulací
Popis	skládá se z čerpadla UPM3 DHW 15-70; termostatického směšovacího ventilu typu Tvmix; těla sady pro připojení cirkulace; třech zpětných ventilů; propojovacího šroubení a teploměru
Pracovní kapalina	pitná voda
Instalace	podle schématu zapojení viz níže; nutno dodržet směr proudění vyznačený šipkami na těle
Objednací kód	17893

Parametry čerpadlové skupiny CSE TVMIX ZV G 3/4M	
Pracovní teplota kapaliny	5 až 95 °C
Max. pracovní tlak	10 bar
Max. teplota okolí	70 °C
Max. relativní vlhkost	95 % bez kondenzace
Napájení	1 x 230 V, 50 HZ
Materiál izolace	EPP RG 60 g/l
Celkové rozměry (d x š x v)	320 x 210 x 170 mm
Celková hmotnost	3 kg
Připojení	5 x G 3/4“M

SCHÉMA ZAPOJENÍ ČERPADLOVÉ SKUPINY



KOMPONENTY ČERPADLOVÉ SKUPINY

ČERPADLO UPM3 DHW 15-70

Elektrické parametry

Napájení	1 x 230 V, 50 Hz
Příkon (min./max.)	2 / 52 W
Proud (min./max.)	0,04 / 0,52 A
Max. otáčky	5766 ot/min
Vážený průměr výkonu	≤ 23 W
Index energetické účinnosti	≤ 0,20 dle EN 16 297/3
Elektrické krytí	IP44
Ochrana motoru	není potřeba

Min. tlak v sacím hrdle čerpadla k zamezení kavitace

Min. tlak v sacím hrdle čerpadla	0,5 mH ₂ O při 75 °C
	5,1 mH ₂ O při 95 °C

Provozní parametry

Pracovní teplota kapaliny	2 - 95 °C
Max. statický tlak	10 bar

OVLÁDÁNÍ ČERPADLA

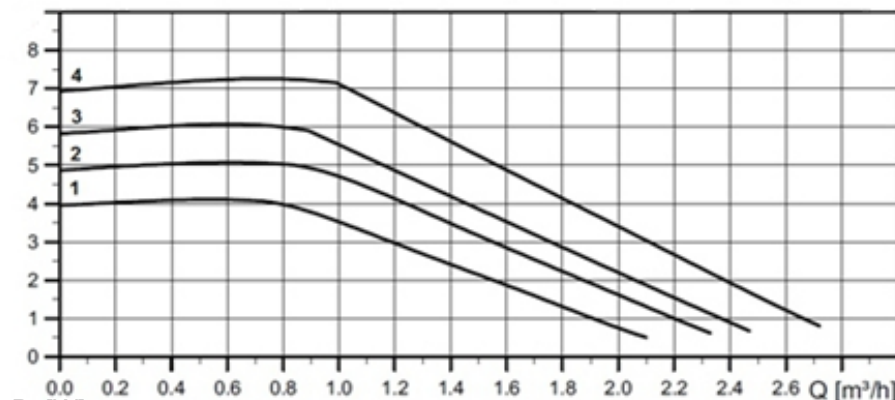
Oběhové čerpadlo může být řízeno bez signálu PWM volbou výkonové křivky čerpadla nebo pomocí externího ovládacího signálu PWM (profilem pro použití v otopných soustavách. Kabel s konektorem pro ovládání čerpadla pomocí PWM není součástí dodávky. Lze jej dokoupit jako volitelné příslušenství (kod 16792), délka kabelu 2 m.

Je možno definovat maximální křivku provozního rozsahu čerpadla.

- ▶ bez signálu PWM běží čerpadlo na maximální otáčky podle zvolené křivky
- ▶ se signálem PWM se otáčky čerpadla mění podle hodnoty signálu až do maxima zvolené křivky

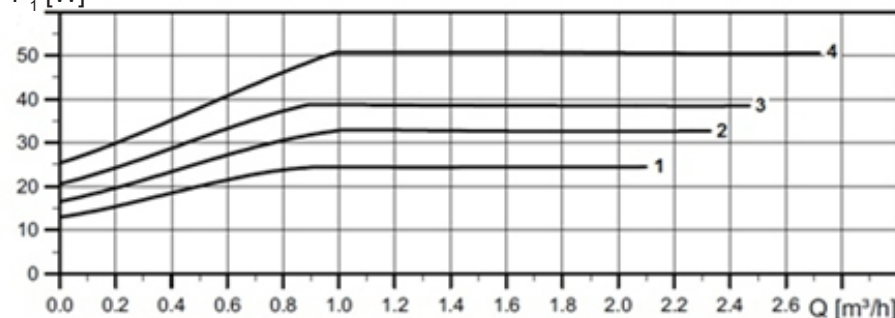
VÝKONOVÉ KŘIVKY

H [mH₂O]



Křivka	Max. H (horní graf)	Max. P ₁ (dolní graf)
1	4 mH ₂ O	25 W
2	5 mH ₂ O	33 W
3	6 mH ₂ O	39 W
4	7 mH ₂ O	52 W

P₁ [W]



NASTAVENÍ ČERPADLA

Oběhové čerpadlo může být řízeno pomocí externího ovládacího signálu PWM (profilem pro použití v otopných soustavách) nebo bez signálu PWM volbou výkonové křivky čerpadla. Je možno definovat maximální křivku provozního rozsahu čerpadla.

Se signálem PWM se otáčky čerpadla mění podle hodnoty signálu až do maxima zvolené křivky.

Bez signálu PWM běží čerpadlo na maximální otáčky podle zvolené křivky.

Po zapnutí běží čerpadlo na tovární nastavení nebo na poslední nastavení. Displej zobrazuje okamžitý výkon čerpadla, který je signalizován LED diodami podle tabulky níže.

ZOBRAZENÍ VÝKONU

DISPLEJ	STAV	VÝKON z $P_{1,max}$ v %
1 zelená blikající LED	POHOTOVOSTNÍ REŽIM (POUZE EXTERNĚ ŘÍZENÉ)	0
1 zelená + 1 žlutá LED	MALÝ VÝKON	0-25
1 zelená + 2 žluté LED	STŘEDNĚ-MALÝ VÝKON	25-50
1 zelená + 3 žluté LED	STŘEDNĚ-VELKÝ VÝKON	50-75
1 zelená + 4 žluté LED	VELKÝ VÝKON	75-100

ZOBRAZENÍ NASTAVENÍ A ZMĚNA NASTAVENÍ

Zvolené nastavení se zobrazí po stisknutí šedivého tlačítka na displeji čerpadla. Jednotlivé výkonové křivky jsou označené světelnou signalizací podle obrázku níže.

POZOR: Diody mohou být pootočený o 180 °, záleží na konkrétním modelu čerpadla.

Pokud potřebujete nastavit jinou výkonovou křivku, postupujte podle následujících kroků:

- ▶ Stiskněte a podržte šedivé tlačítko do doby, než začnou kontrolky blikat. Tím přepnete čerpadlo do volby nastavení.
- ▶ Pro výběr požadovaného nastavení opakovaně tiskněte tlačítko, až najdete nastavení, které potřebujete, viz obrázek níže. Pokud ho minete, musíte opakovat stisknutí tak dlouho, dokud se požadované nastavení neobjeví znovu, v menu nastavování se nedá vrátit.
- ▶ Uvolněte tlačítko na více než 10 vteřin a kontrolky se vrátí do „zobrazení výkonu“ a zvolené nastavení se uloží.



4 m



5 m



6 m



7,5 m

ZOBRAZENÍ PORUCH

Porucha je zobrazena na displeji čerpadla pomocí LED signalizace, viz následující obrázek.



zablokované čerpadlo

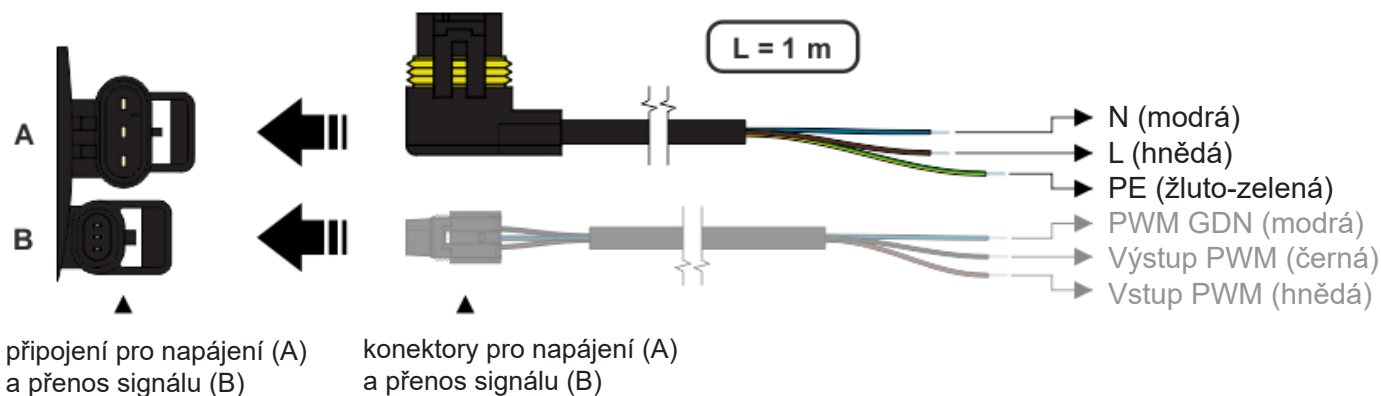


nízké napájecí napětí



elektrická porucha

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ ČERPADLA



! Konektor (B) s kabelem o délce 2 m není součástí dodávky. Lze jej dokoupit jako volitelné příslušenství kód 16792. KABEL PRO NAPÁJENÍ JE SOUČÁSTÍ DODÁVKY.

Příslušenství:

Kabel pro přenos signálu PWM (L = 2 m)

objednací kód 16792

TERMOSTATICKÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL TYP TVMIX

Technické parametry

Rozsah pracovních teplot	5 až 95 °C
Rozsah nastavitelných teplot	35 až 65 °C ± 3 °C
Max. pracovní tlak	10 bar

NASTAVENÍ TEPLoty SMĚŠOVÁNÍ

