



Základní charakteristika

Popis	<p>Čerpadlová skupina je určena pro použití v systémech s kotli a krby na tuhá paliva. Termostatický směšovací ventil integrovaný v čerpadlové skupině zajišťuje udržování minimální vstupní teploty do kotle (krbu) nad teplotou kondenzace spalin, čímž zamezuje nízkoteplotní korozi spalovacího prostoru kotle. Čerpadlová skupina tím přispívá k výraznému omezení procesu dehtování a zanášení kotle, ke zvýšení účinnosti spalování paliva a k prodloužení životnosti kotle. Čerpadlová skupina se skládá z:</p> <ul style="list-style-type: none"> • čerpadla Grundfos UPM3 FLEX AS • šroubení s kulovým uzávěrem • ventilu TSV3B (s automatickým vyvažováním by-passu) • teploměru • izolace
Pracovní kapalina	voda, směs voda-glykol (max. 1:1) nebo voda-glycerin (max. 2:1)
Instalace	na vratné potrubí kotle, min. vzdálenost osy potrubí od zdi je 100 mm

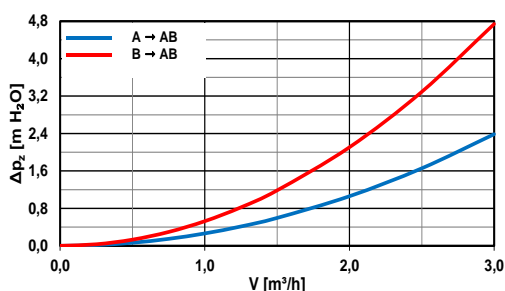
Objednací kódy	výkon kotle
14925 pro otevírací teplotu ventilu 45 °C	max. 48 kW
15910 pro otevírací teplotu ventilu 50 °C	max. 44 kW
14926 pro otevírací teplotu ventilu 55 °C	max. 37 kW
15911 pro otevírací teplotu ventilu 60 °C	max. 33 kW
14927 pro otevírací teplotu ventilu 65 °C	max. 27 kW
15912 pro otevírací teplotu ventilu 70 °C	max. 23 kW

Technické parametry	
Pracovní teplota kapaliny	5 - 95 °C
Max. pracovní tlak	6 bar
Min. pracovní tlak	0,5 bar
Pracovní teplota okolí	5 - 40 °C
Max. relativní vlhkost	80 % bez kondenzace
Regulační rozsah termostat. směšovacího ventilu	otevírací teplota+ 5 °C
Kvs termostat. směšovacího ventilu (směr A►AB)	6,2 m³/h
Kvs termostat. směšovacího ventilu (směr B►AB)	4,4 m³/h
Max. otáčky čerpadla	5766 ot/min
Ochrana motoru čerpadla	není potřeba
Celkové rozměry	325 x 140 x 220 mm
Celková hmotnost	3,25 kg

Elektrické parametry	
Napájení	230 V, 50 Hz
Příkon (min./max.)	2/52 W
Proud (min./max.)	0,04/0,50 A
Elektrické krytí	IP44
Index energ. účinnosti	≤ 0,20 dle EN 16 297/3

Materiály	
Izolace	EPP RG 60 g/l
Termostatický směšovací ventil a šroubení	mosaz
Těsnění termostatického členu a zátky	EPDM
Těsnění kuželky termostatického směšovacího ventilu	NBR

Graf tlakové ztráty ventilu



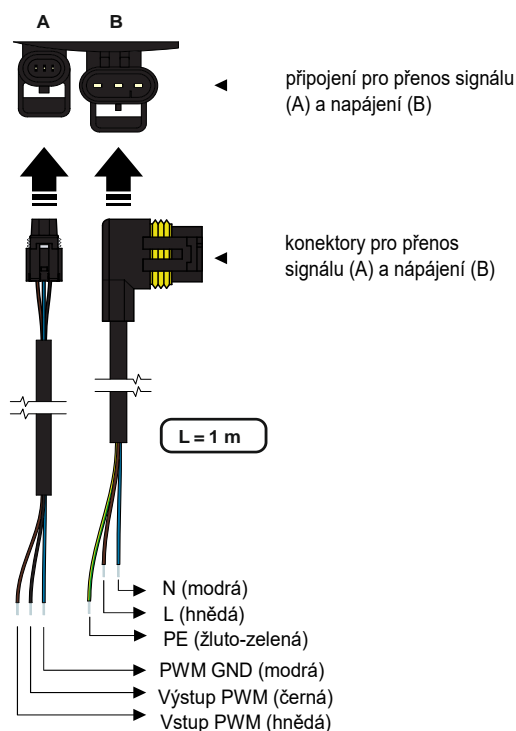
V průběhu směšování se tlaková ztráta ventilu pohybuje mezi křivkami v závislosti na směšovacím poměru

Signalizace zvoleného profilu při chodu čerpadla



při stisknutí ovlád. tlačítka po dobu kratší než 2 s se zobrazí signalizace aktuálně zvolené křivky; se signálem PWM se otáčky čerpadla mění podle hodnoty signálu až do maxima zvolené křivky; bez signálu PWM pracuje čerpadlo podle zvolené křivky

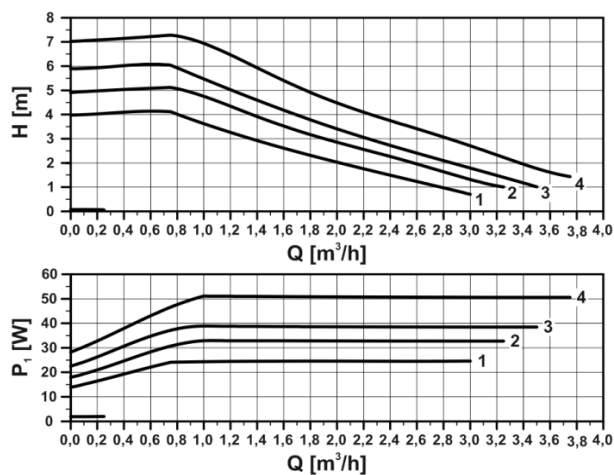
Elektrické připojení čerpadla



Kabely pro napájení a přenos signálu PWM jsou součástí balení.

Výkonové křivky čerpadla

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



Příklad možného zapojení I

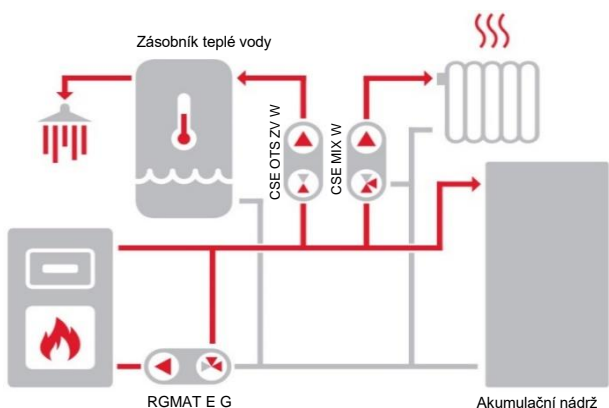


Schéma zobrazuje typické zapojení kotle na tuhá paliva, akumulární nádrže a otopného okruhu (s doporučenou čerpadlovou skupinou CSE MIX W - není součástí dodávky). Pokud je kotel využíván také pro přípravu TV, doporučujeme instalovat čerpadlovou skupinu CSE OTS ZV W (není součástí dodávky).

Příklad možného zapojení II

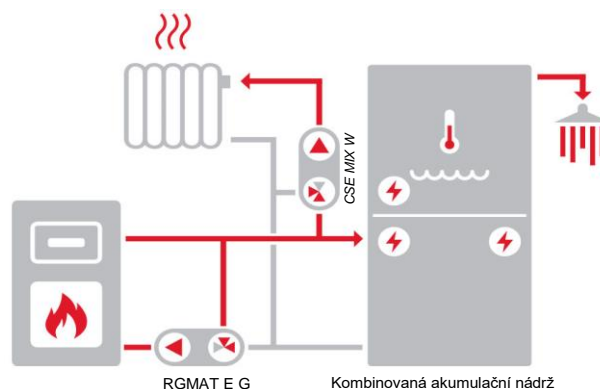


Schéma zobrazuje typické zapojení kotle na tuhá paliva, kombinované akumulární nádrže (s možností přípravy teplé vody) a otopného okruhu (s doporučenou čerpadlovou skupinou CSE MIX W - není součástí dodávky).