

SOLÁRNÍ DC OBĚHOVÉ ČERPADLO HS15-N

Popis

DC bezkartáčový motor s vysokou energetickou účinností řízený mikroprocesorem, hladký rozběh při malém proudu, vhodné pro provoz ze solárního panelu, odolný permanentní magnetický rotor oběžného kola na jemné keramické hřídeli, unikátní magnetický pohon s velmi dlouhou životností 30 000 hodin, oběhové čerpadlo pro trvalý chod, bezúdržbové

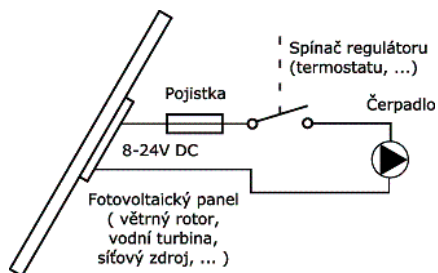
Specifikace

Napájecí napětí	5 – 24 VDC
Maximální průtok	20 L/min
Maximální výtlačk	4,5 m s minimálním průtokem
Připojení	1/2"
Maximální tlak v systému	10 Bar
Maximální teplota kapaliny	+100°C
Maximální teplota okolí	+70°C
Krytí	IP68
Příkon	5W – 28W dle napájecího napětí
Hluk	Max. 35 dB / 1m

Výkon čerpadla lze řídit napájecím DC napětím v rozsahu 5 – 24VDC, při napájení solárním panelem se otáčky mění plynule dle osvětlení

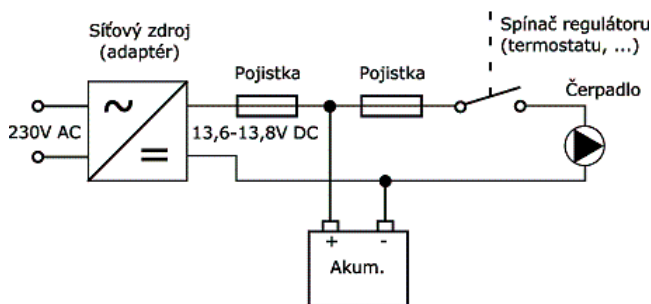
Napájení solárním panelem

Pro přímé napájení solárním panelem lze použít solární panely s výkonem 20-80Wp max. 18Vmp. Se zvětšujícím výkonem solárního panelu se lineárně zvyšuje doba provozu za den. Při ohřevu vody a východu slunce se začne ohřívat voda, FV panel začne generovat elektřinu, čerpadlo se samo rozběhne. Je to velice jednoduché a spolehlivé řešení. Nejsou potřeba žádné regulátory, termostaty a senzory.



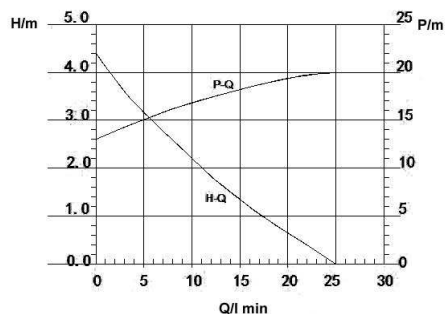
Napájení DC záložním zdrojem

Nejjednodušší zálohování oběhového čerpadla při výpadku napájení. Při 12V akumulátoru 20Ah je doba chodu až 15 hodin



Výkonová křivka

Výkonová křivka v závislosti na výtlačné výšce a průtoku – se zvyšující výtlačnou výškou klesá průtok až na minimum při maximální výtlačné výšce



Oblast použití

Oběhová čerpadla topení
Podlahové vytápění
Solární aplikace, termosolární ohřev vody, ohřev vody v bazénu
Čerpání kapalin
Pro všeobecné použití při čerpání vody

Aplikace

Čerpadlo může být použito pro většinu aplikací jako oběhové čerpadlo bez připojení k elektrické síti. Vysoká účinnost umožňuje připojení přímo na solární panel. Vyznačuje se díky svým malým rozměrům vysokou účinností a extrémně nízkou spotřebou energie. Dlouhá životnost díky použité technologii zajišťuje bezúdržbový a tichý provoz. Toto čerpadlo je ideální pro rodinné domy, solární systémy nebo cirkulační čerpadla.

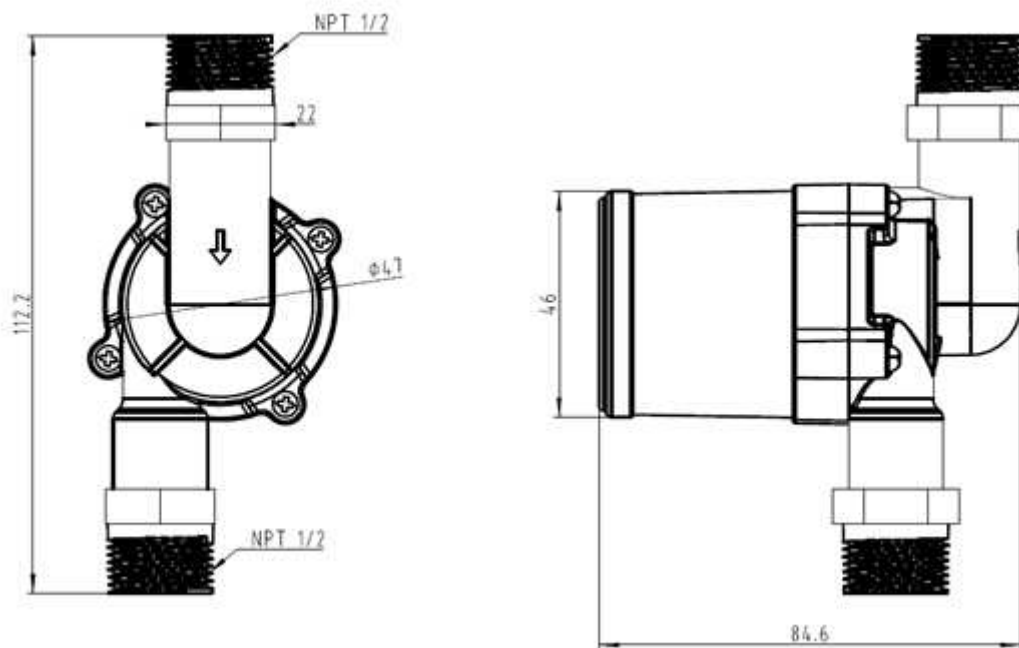
Soft start

Čerpadlo má měkký rozběh k odstranění vysokého proudu při startu. Když začne solární panel generovat energii, čerpadlo začne automaticky hledat vhodnou polohu rotoru ke spuštění. Mikroprocesor čeká na vhodný okamžik pro spuštění čerpadla s dostatkem energie.

Konstrukce čerpadla

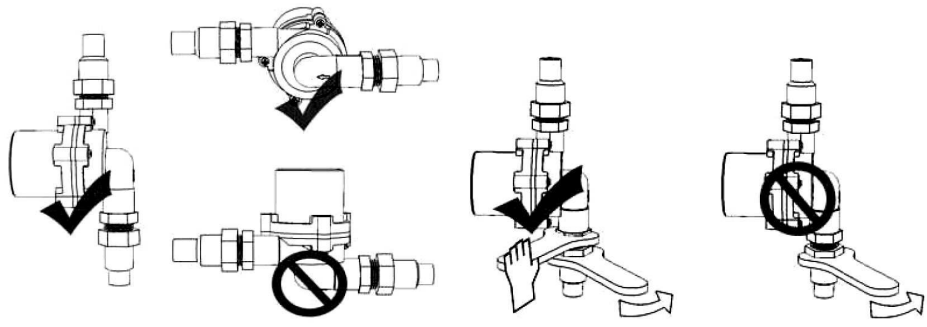
Tělo čerpadla Vysokoteplotní RYTON PPS
Připojení bronzové šroubení G 1/2
Speciální těsnící O kroužek VITON
Oběžné kolo vysokoteplotní RYTON PPS
Rotor keramický feritový magnet
Keramická hřídel oběžného kola

Rozměry čerpadla



Montáž

Při montáži nenamáhejte vstupní a výstupní šroubení, použijte flexi hadice, vždy použijte dva klíče. Dbejte na správné připojení polarit červený vodič +, černý vodič - pol napájení. Změna polarit může poškodit elektroniku čerpadla. Před spuštěním čerpadla zajistěte naplnění okruhu kapalinou a jeho odvzdušnění. Ujistěte se, že je napájecí napětí vhodné pro napájení čerpadla. Čerpadlo obsahuje silný magnet. Nepoužívejte kapaliny, které by mohly obsahovat magnetické částice, může dojít k zadření rotoru. Čerpadlo nesmí zmrznout naplněné kapalinou. Čerpadlo nesmí běžet nasucho!!! Čerpadlo je určeno pro horizontální a vertikální montáž. Vždy musí být namontováno dle obrázku. Ujistěte se, že je zpětný ventil namontován ve správném směru. Po zapnutí může trvat několik minut, než se systém zbaví vzduchových bublin.



Řešení problémů

Čerpadlo běží přerušovaně, nebo vůbec

- závada v napájení, zkontrolujte napájecí napětí, případně napětí ze solárního panelu
- opačná polarita zničí elektroniku čerpadla !!!!!!!
- zanesený rotor čerpadla, vyčistěte rotor, čerpaná kapalina musí být čistá a nesmí obsahovat magnetické částice