

Uživatelská příručka



Energeticky úsporná oběhová čerpadla

OVI

15-60/130, 25-40/130, 25-60/130, 25-40/180,
25-60/180, 32-60/180, 25-80/180, 32-80/180

VAROVÁNÍ!

Před použitím si pečlivě přečtěte návod k obsluze. Z bezpečnostních důvodů smí čerpadlo obsluhovat pouze osoby důkladně seznámené s návodem k obsluze.

Seznam zkratk a symbolů..... 3

Bezpečnostní opatření..... 4

Revize..... 6

Instalace..... 7

Elektronstalace..... 8

Ovládací panel..... 9

Volba provozního režimu..... 10

Technická data..... 11

Možné problémy a způsoby jejich odstranění..... 14

Údržba / Likvidace..... 14

EU/EC prohlášení o shodě..... 15



Jakékoli použití zařízení k jinému účelu, než ke kterému je určeno, je předvídatelným zneužitím zařízení.



VAROVÁNÍ: Nedodržení pokynů označených tímto symbolem pravděpodobně povede ke zranění osob!



Nedodržení těchto pokynů může vést k poškození zařízení!



Poznámky nebo pokyny, které usnadňují práci a zajišťují bezpečný provoz.

Seznam zkratk a symbolů

Varování



Symbol „Nebezpečí“ se používá pro pokyny, jejichž nedodržení může vést k ohrožení života nebo zdraví v důsledku elektrické instalace. Před prováděním operací označených tímto symbolem musí být napájecí kabel čerpadla odpojen od zdroje napájení.

Varování



Symbol „nebezpečí“ používaný pro pokyny, jejichž nedodržení může vést k ohrožení života nebo zdraví.



Nedodržení pravidel uvedených v této příručce bude mít za následek riziko výbuchu nebo vznícení.

Poznámka



Symbol používaný pro pokyny, jejichž nedodržení může vést k riziku poškození zařízení a ohrožení života nebo zdraví.



Před instalací a provozem výrobku si prosím pečlivě přečtěte tento instalační a provozní návod, abyste předešli zbytečným ztrátám.

Pozor



Návod k obsluze je nezbytnou součástí kupní smlouvy. Nedodržení pokynů v návodu k obsluze uživatelem představuje porušení smlouvy a vylučuje jakékoli nároky vyplývající z možné poruchy zařízení v důsledku použití v rozporu s pokyny. Výrobce nenese odpovědnost za poruchy, pokud bylo zařízení nesprávně připojeno, poškozeno, upraveno a/nebo použito k účelu mimo rozsah doporučené práce nebo v rozporu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Výrobce rovněž nenese odpovědnost za případné chyby v návodu k obsluze způsobené tiskovými chybami nebo chybami při kopírování. Výrobce si vyhrazuje právo provádět na výrobku jakékoli úpravy, které považuje za nezbytné a užitečné a které neovlivní jeho základní vlastnosti.

Společnost DAMBAT nenese odpovědnost za škody na zařízení, majetku ani za zranění osob v důsledku nedodržení pokynů v návodu k obsluze, včetně nesprávného výběru zařízení, montáže v rozporu s návodem k obsluze, platnými normami a národními předpisy, nesprávné údržby zařízení a celého systému. Toto zařízení není určeno k používání osobami (včetně dětí), jejichž fyzické, smyslové nebo duševní schopnosti nebo nedostatek zkušeností a znalostí jim brání v jeho bezpečném používání bez dozoru nebo pokynů.

Tato příručka byla vytvořena pro uživatele, aby usnadnila správný provoz čerpadel OVI. Informace obsažené v této příručce se mohou změnit bez předchozího upozornění. Abyste zajistili správné a bezpečné používání čerpadel OVI a zabránili možnému poškození čerpadla a nebezpečným situacím pro uživatele, přečtěte si prosím před instalací a provozem zařízení pečlivě následující pokyny.

Bezpečnostní opatření při používání čerpadel řady OVI



1. Před instalací si pečlivě přečtěte následující návod.

2. Nedodržení částí označených varovnými značkami může způsobit zranění osob, poškození čerpadla a další škody na majetku, za které výrobce nenese žádnou odpovědnost, včetně, ale nikoli výhradně, odpovědnosti za škody.

3. Montér, údržbář a uživatel musí dodržovat místní bezpečnostní předpisy.

4. Uživatel musí potvrdit, že instalaci a údržbu výrobku provádějí osoby s dostatečnými znalostmi a odbornými zkušenostmi souvisejícími s konstrukcí a provozem topných systémů.



5. Čerpadla nelze instalovat ve vlhkém prostředí ani na místech, která mohou být vystavena zaplavení stříkající vodou.



6. Pro usnadnění údržby umístěte na obě strany čerpadla kulový kohout.

7. Během instalace a údržby odpojte čerpadlo od elektrického napájení.

8. Okruh ústředního topení nelze často doplňovat nezměkčenou vodou, aby se zabránilo usazování vodního kamene v potrubí. Vysoké usazování vodního kamene může zablokovat rotor zařízení.



9. Čerpadlo nelze provozovat bez topného média.



10. Pokud je čerpadlo demontováno z potrubí, vypusťte topné médium ze systému nebo před demontáží uzavřete kulové ventily a vypněte čerpadlo, abyste zabránili možnému popálení topným médiem. Nezapomeňte, že topné médium může mít vysokou teplotu a tlak.

11. Při demontáži čerpadla z potrubí bude topné médium, které může mít vysokou teplotu a vysoký tlak, vytékat ven. Dbejte na to, abyste nezpůsobili zranění v důsledku popálení a nezaplavili jiná zařízení.



12. V létě nebo při vysoké okolní teplotě dbejte na řádné větrání místnosti, kde je čerpadlo instalováno. Pomůže to zabránit kondenzaci vlhkosti, která může způsobit poruchu elektrického proudu.



13. V zimě, pokud systém ústředního topení, ve kterém je čerpadlo instalováno, nefunguje a okolní teplota je nižší než 0 °C, vypusťte vodu z topného systému. Mějte na paměti, že mrznoucí voda může prasknout těleso čerpadla.

14. Pokud čerpadlo delší dobu neběží, zavřete kulové kohouty, čímž čerpadlo vypnete, a odpojte přívod elektrické energie.
15. Pokud je elektrický vodič napájející čerpadlo poškozený, obraťte se na autorizovaný servisní tým, aby jej vyměnil spolu s jeho spínačem.
16. Pokud se motor čerpadla nadměrně zahřívá (více než obvykle), okamžitě odpojte čerpadlo od zdroje napájení, zavřete uzavírací ventily a kontaktujte servisní tým.
17. Pokud nelze poruchu čerpadla odstranit podle návodu k použití, okamžitě odpojte čerpadlo od zdroje napájení, zavřete uzavírací ventily a okamžitě kontaktujte místního výrobce nebo servisní středisko.
-  18. Výrobek musí být umístěn na místě mimo dosah dětí a musí být přijata opatření k jeho izolaci, aby se ho děti nedotýkaly.
19. Výrobek musí být připojen k elektrické síti vybavené účinným elektrickým uzemněním. Žlutozelená žíla připojovacího kabelu je uzemňovací.
20. Výrobek musí být připojen k síti vybavené proudovým chráničem s vypínacím proudem ΔI_n nepřesahujícím 30 mA.
21. Výrobek musí být umístěn na suchém, dobře větraném a chladném místě a skladován při pokojové teplotě.

Řada oběhových čerpadel OVI se používá hlavně pro cirkulaci vody v systémech ústředního vytápění s kotli v domech. Oběhové čerpadlo řady OVI se nejlépe hodí v následujících systémech:

- Systém vytápění s pevnou teplotou a proměnným průtokem
- Systém vytápění s proměnnou teplotou potrubí
- Systém vytápění s nočním režimem
- Klimatizační systém
- Průmyslový oběhový systém
- Ústřední vytápění domů

Oběhové čerpadlo řady OVI je vybaveno motorem s permanentními magnety a regulátorem tlakové difference, které neustále a automaticky přizpůsobují účinnost čerpadla skutečným potřebám systému. Oběhové čerpadlo řady OVI je vybaveno ovládacím panelem na horní straně motoru, což usnadňuje jeho používání.

Výhody instalace čerpadel OVI. Snadná instalace a spuštění:

- Oběhové čerpadlo řady OVI má automatický režim AUTO/ECO (tovární nastavení). Ve většině případů lze čerpadlo spustit bez nutnosti zavádění jakýchkoli regulací a lze jej automaticky přizpůsobit aktuálním potřebám systému.
- Vysoký komfort používání
- Nízká hladina hluku čerpadla a celého systému
- Nízká spotřeba energie
- Ve srovnání s tradičním oběhovým čerpadlem je spotřeba energie čerpadla řady OVI velmi nízká a může dosáhnout až 5 W v závislosti na systému.

Podmínky použití:

- Přípustná okolní teplota od 0 °C do + 40 °C.
- Maximální přípustná relativní vlhkost (RH) 95 %
- Přípustná teplota topného média +2 °C~95 °C. Aby se zabránilo kondenzaci páry na ovládacím panelu a statoru, musí být teplota topného média cirkulujícího čerpadlem vždy vyšší než okolní teplota.
- Přípustný maximální tlak v systému je 1,0 MPa (10 barů)
- Stupeň krytí IP 44

Aby se zabránilo poškození ložisek čerpadla kavitací, musí být na vstupu čerpadla udržován následující minimální tlak:

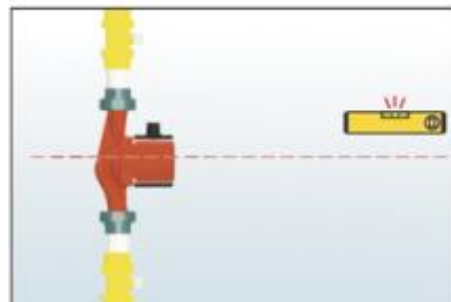
Teplota topného média [°C]	< 85°C	90°C	95°C
Minimální vstupní tlak	0.05 bar	0.28 bar	0.5 bar
	0.5 m vodního sloupce	2.8 m vodního sloupce	5 m vodního sloupce

Instalace

Topné médium

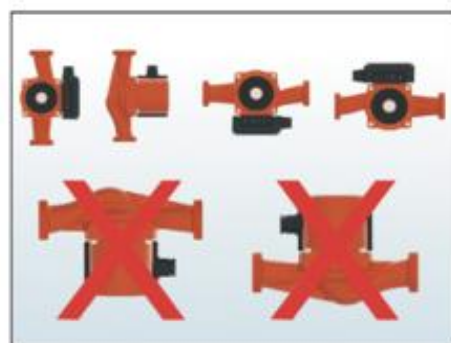
Řídká, čirá a nevýbušná kapalina, která nezpůsobuje korozi, neobsahuje žádné pevné částice, vlákna ani minerální olej.

Přípustné umístění ovládacího panelu. Čerpadlo nesmí být použito k čerpání hořlavých nebo výbušných kapalin, jako je rostlinný olej nebo benzín. Pokud se oběhové čerpadlo používá k čerpání vysoce viskózní kapaliny, účinnost čerpadla se sníží. V takovém případě je nutné pro dosažení správných parametrů použít silnější čerpadlo.



Instalace

Při instalaci dbejte na směr proudění topného média. Šipka na tělese čerpadla ukazuje směr proudění vynucený čerpadlem. Tento směr musí být v souladu s cirkulací média v systému. Při instalaci použijte šrouby s pryžovým těsněním, které jsou součástí sady. Čerpadlo by mělo být instalováno tak, aby hřídel čerpadla byla vodorovná.



Přijatelné umístění ovládacího panelu



Změna uspořádání ovládacího panelu

Ovládací panel spolu s tělesem motoru se může otáčet o 90°. Chcete-li změnit polohu rozvodné skříně, proveďte následující činnosti:

- Odpojte čerpadlo od napájení.
- Zavřete uzavírací ventily na přívodu a vývodu čerpadla a proveďte dekompresi;
- Povolte a odstraňte čtyři šrouby upevňující hlavu v tělese čerpadla;
- Otočte motor do požadované polohy a nasadte čtyři otvory pro šrouby;
- Vložte čtyři šrouby hlavice s čidlem do příslušných objímek a utáhněte je.

VAROVÁNÍ!



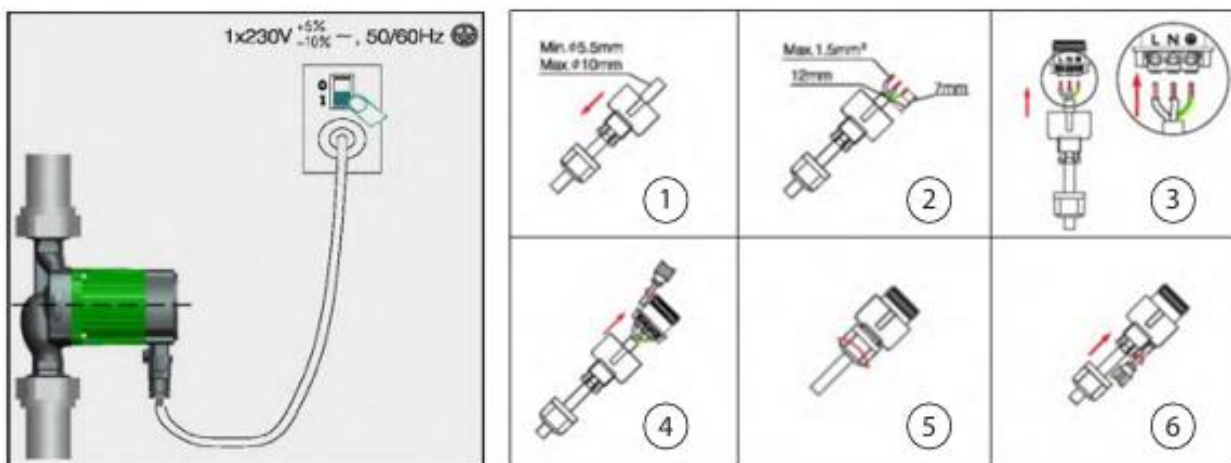
Topné médium může mít vysokou teplotu a tlak, proto je nutné před odstraněním šroubů s hlavou čidla vypustit kapalinu ze systému nebo uzavřít uzavírací ventily na obou stranách čerpadla.

POZOR!



Po změně polohy ovládacího panelu čerpadla jej nespouštějte, dokud není topný systém znovu naplněn topným médiem nebo dokud nejsou otevřeny uzavírací ventily před a za čerpadlem.

Tepelná izolace tělesa čerpadla a motoru Aby se omezily tepelné ztráty topného média protékajícího čerpadlem, lze těleso čerpadla a motoru tepelně izolovat například polystyrenovou vložkou. Neizolujte ani nezakrývejte rozvodnou krabici ani ovládací panel.



Elektrické připojení a ochrana musí být provedeny v souladu s místními předpisy.

Elektrické čerpadlo musí být připojeno k uzemňovacímu vodiči. Čerpadlo musí být připojeno k externímu jističi. Minimální mezera mezi kolíky jističe musí být 3 mm.

- Oběhové čerpadlo řady OVI nevyžaduje žádné externí kryty motoru.



- Zkontrolujte, zda napájecí napětí a frekvence odpovídají parametrům uvedeným na výkonovém štítku.
- Pro připojení napájecího kabelu použijte speciální zástrčku dodanou s čerpadlem.
- Pokud se na ovládacím panelu rozsvítí řídicí signál, je napájení zapnuto.

Ovládací panel



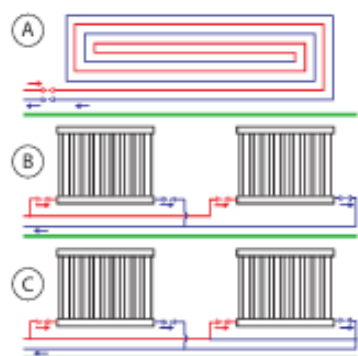
Models: 15-60/130, 25-40/130, 25-60/130,
25-40/180, 25-60/180, 32-60/180



Models: 25-80/180, 32-80/180

 nebo 	tlačítko přepínání pracovního režimu	krátké stisknutí změní provozní režim
--	---	--

Popis funkce	Symboly
Provozní ukazatele dle charakteristiky konstantních otáček. Nejvyšší otáčky.	
Provozní indikátory dle charakteristiky konstantních otáček. Mezi otáčky.	
Provozní indikátory dle charakteristiky konstantních otáček. Nejnižší otáčky.	
Indikátor funkce AUTO/ECO, která automaticky volí parametry čerpadla v závislosti na stavu systému ústředního topení.	



Symbol výše uvedeného diagramu	Popis systému	Nastavení čerpadla	
		Optimální	Jiné přípustné
A	Podlahové vytápění	AUTO / ECO	I / II / III
B	Radiátorový systém se samostatným přívodním potrubím a samostatným výtlačným potrubím	AUTO / ECO	I / II / III
C	Radiátorový systém s jedním obvodovým přívodním/sběrným potrubím	AUTO / ECO	I / II / III

Spuštění čerpadla

Před spuštěním čerpadla se ujistěte, že je systém naplněn kapalinou (topným médiem), že je systém řádně odvzdušněn a že tlak na vstupu čerpadla dosáhl požadované minimální vstupní hodnoty.

Po spuštění se na chvíli rozsvítí všechny indikátory provozního režimu a poté čerpadlo přejde do posledního provozního režimu spuštěného před vypnutím. Jedním stisknutím tlačítka hlavního přepínače režimu se režim změní v následujícím pořadí: AUTO, III, II, I

Ruční odvzdušnění

Před prvním spuštěním a před každou topnou sezónou musí být čerpadlo odvzdušněno.

Tento úkon lze provést spuštěním čerpadla na nejvyšší stupeň (stupeň 3) a povolením odvzdušňovací zátky / šroubení.

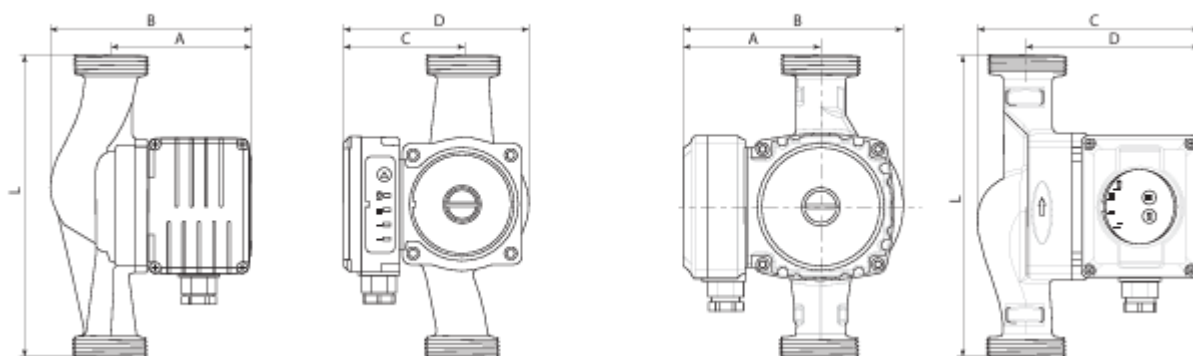
Pokud z otvoru nevychází vzduch a vytéká pouze voda, zátku se zpět zašroubujte i s těsněním.

Nastavení	Křivka provozních parametrů čerpadla	Funkce
AUTO (Tovární nastavení)	Od nejvyšší po nejnižší křivku charakteristik proporcionálního tlaku	- Funkce AUTO automaticky řídí účinnost čerpadla v zadaném rozsahu. - Upravuje účinnost čerpadla v závislosti na velikosti systému; - Upravuje účinnost čerpadla podle změny zatížení po určitou dobu; - V režimu AUTO je čerpadlo nastaveno na
I / II / III	Křivky konstantní rychlosti otáčení	HS (1-3), čerpadlo je za všech provozních podmínek nastaveno na maximální křivku. Pokud je čerpadlo nastaveno na režim HS3, bude rychle odvzdušněno.

Tabulka technických údajů

Model	Maximální výkon	Jmenovitý průtok	Jmen. doprav. výška	Maximální proud	Maximální průtok	Max. dopravní výška	Průměr vodní přípojky (vstup/výstup)
	W	m³/h	m	A	m³/h	m	palce
15-60/130	45	1.5	4.5	0.38	3.1	6	1
25-40/130	22	1	3	0.2	3	4	1.5
25-60/130	45	1.5	4.5	0.38	3.9	6	1.5
25-40/180	22	1	3	0.2	3.2	4	1.5
25-60/180	45	1.5	4.5	0.38	4.2	6	1.5
32-60/180	45	1.5	4.5	0.38	4.3	6	2
25-80/180	63	3.1	4	0.48	5.2	8	1.5
32-80/180	63	3.1	4	0.48	5.2	8	2

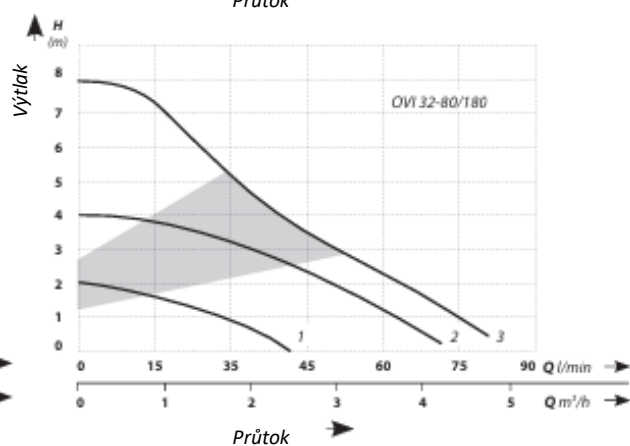
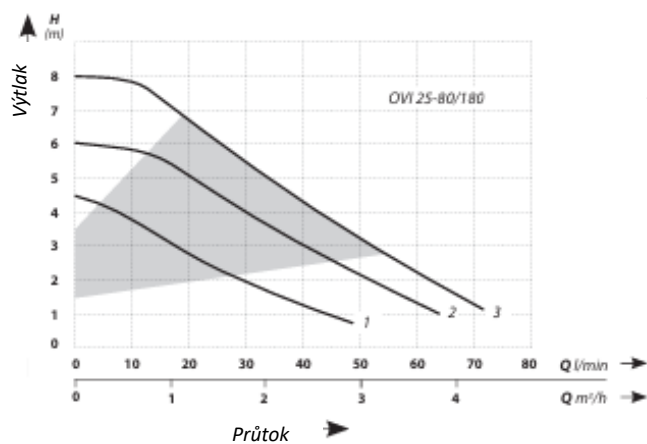
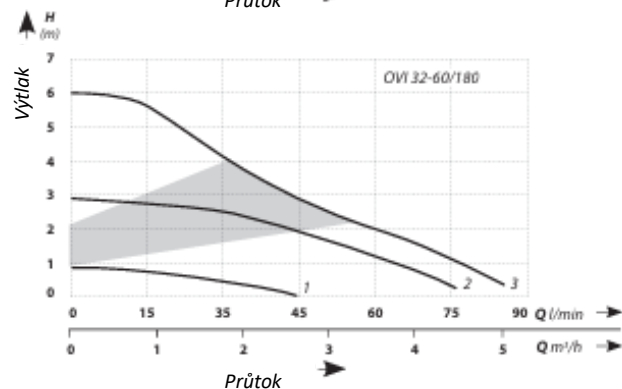
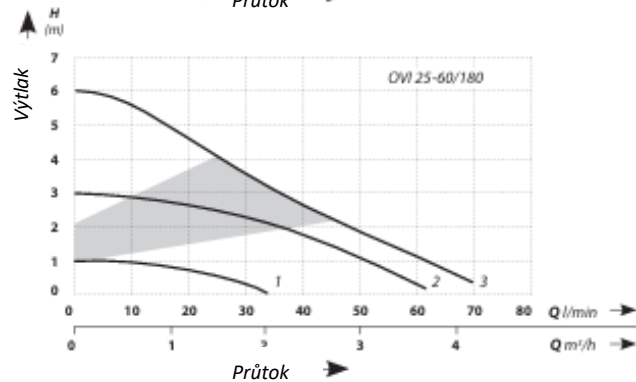
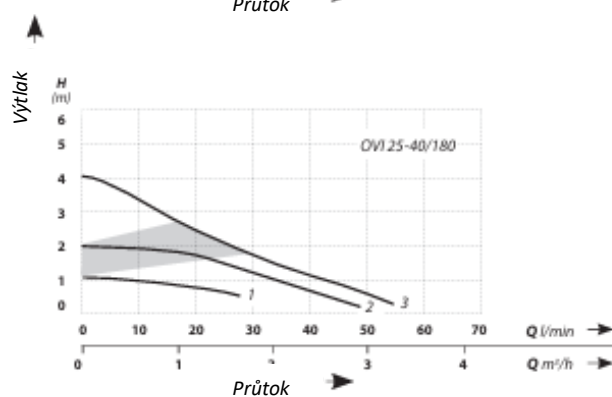
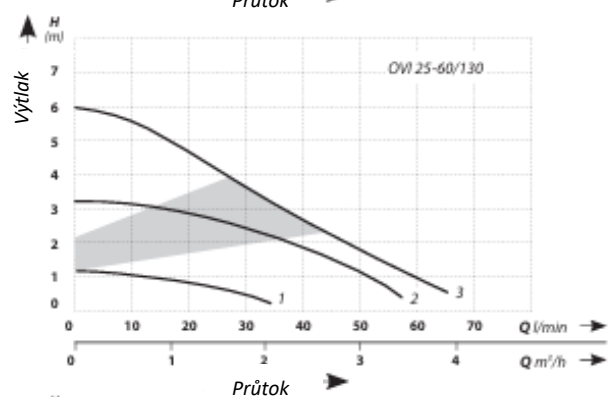
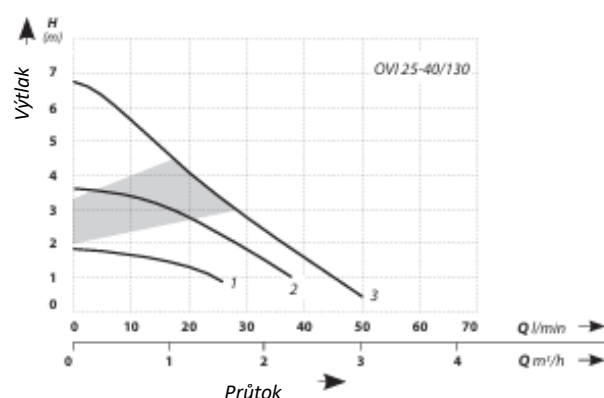
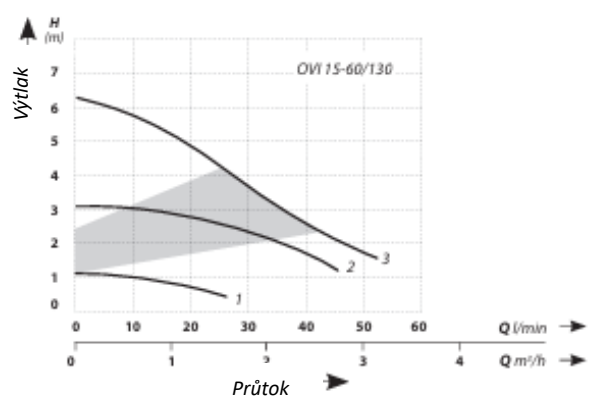
Instalační velikosti



Model	Velikost (mm)				
	A	B	C	D	L
15-60/130	85	123	72	112	130
25-40/130	85	123	72	112	130
25-60/130	85	123	72	112	130
25-40/180	85	123	72	112	180
25-60/180	85	123	72	112	180
32-60/180	85	123	72	112	180

Model	Velikost (mm)				
	A	B	C	D	L
25-80/180	83	131	133	103	180
32-80/180	83	131	133	103	180

Průtokové diagramy



Aby se zabránilo kondenzaci vodní páry na ovládacím panelu a statoru čerpadla, udržujte vždy teplotu topného média vyšší než je okolní teplota.

Teplota okolí [°C]	Teplota topného média [°C]	
	Minimální [°C]	Maximální [°C]
0	2	95
10	10	95
20	20	95
30	30	95
35	35	90
40	40	70
Napájení	1 × 230 V + 6% / -10%, 50 Hz, PE	
Ochrana motoru	Není potřeba žádná dodatečná ochrana motoru.	
Stupeň krytí	IP 44	
Třída izolace	F	
Maximální relativní vlhkost	≤ 95%	
Maximální tlak v systému ústředního vytápění	1 MPa	
Minimální přítokový tlak na sání v závislosti na teplotě topného média		
	≤ 85°C	0.005 MPa
	≤ 90°C	0.028 MPa
	≤ 95°C	0.050 MPa
Akustický tlak pracujícího čerpadla	43 dB (A)	
Přípustná teplota okolí	0~+40°C	
Maximální teplota topného média	TF95	
Maximální teplota topného média	≤ 110°C	
Rozsah teplot čerpané kapaliny	2~+95°C	

Možné problémy a způsoby jejich odstranění

Závada	Možná příčina	Řešení
Čerpadlo se nespustí	Vypnutá (vyhozená) pojistka instalace	Zkontrolujte příčinu, vyměňte pojistku
	Vypnutý nadproudový jistič	Spustit/jistič vypnout obvod
	Poškozené čerpadlo	Proveďte výměnu čerpadla
	Příliš nízké napětí	Zkontrolujte, zda je síťové napětí v souladu se specifikací dodavatele
	zablokované oběžné kolo čerpadla	Odblokujte rotor
Hlučný provoz systému	vzduch v systému	Provést odvzdušnění systému
	příliš velký průtok	Snižte vstupní tlak do čerpadla
Hlučný provoz čerpadla	vzduch v čerpadle	Provést odvzdušňování
	Příliš nízký vstupní tlak – kavitace	Zvyšte vstupní tlak na vstupu čerpadla
Nedostatečný tepelný výkon v soustavě	výkon čerpadla je nedostatečný	Pokud lze čerpadlo upgradovat na efektivnější režim, udělejte to; jinak nainstalujte výkonnější

Údržba a likvidace



Použitý výrobek podléhá likvidaci jako odpad **výhradně v rámci systémů tříděného sběru odpadu**, organizovaných sítí komunálních sběrných míst pro elektroodpad.

Zákazník je oprávněn vrátit použité zařízení do sítě prodejců elektrických zařízení, a to **bezplatně a přímo**, pokud vracené zařízení odpovídá typem a plní stejnou funkci jako nově zakoupený přístroj.

Je zakázáno likvidovat elektrická zařízení společně s ostatním komunálním odpadem.

Rok, kdy bylo zařízení označeno značkou CE (uvádí prodejce na základě údajů z typového štítku).



1. OBĚHOVÁ ČERPADLA OVI:

15-60/130, 25-40/130, 25-60/130, 25-40/180,
25-60/180, 32-60/180, 25-80/180, 32-80/180

2. Dambat Jastrzębski S.K.A., Adamów 50, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, Polsko, e-mail:
biuro@dambat.pl

3. Toto prohlášení o shodě je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce.

4. Čerpadla uvedená v bodě 1.

5. S plnou odpovědností prohlašujeme, že čerpadla uvedená v bodě 1, na která se toto prohlášení vztahuje, jsou v souladu s následujícími směrnici Rady o harmonizaci právních předpisů členských států EU:

- Směrnice LVD č. 2014/35/EU
- Směrnice EMC č. 2014/30/EU
- Směrnice RoHS č. 2011/65/EU
- Směrnice MD č. 2006/42/ES
- Směrnice ErP č. 2009/125/ES

6. Použité normy:

EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010 EN 809:1998+A1:2009+AC:2010

EN 62233:2008

EN 16277-1:2012 EN 16277-2:2012

EN 16277-3:2012

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017

EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010 EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2019 EN 61000-3-3:2013+A1:2019

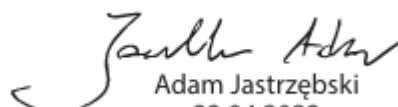
EN 62321-1:2013

EN 62321-2:2014 EN 62321-3-1:2014

EN 62321-4:2014

EN 62321-5:2014 EN 62321-7-1:2015

EN 62321-7-2:2017 EN 62321-6:2015 EN 62321-8:2017


Adam Jastrzębski
23.04.2023