

Návod na obsahu



ENERGETICKY ÚSPORNÉ OBEHOVÉ ČERPADLO

BETA 2

BETA 2 - 25-40/180, BETA 2 - 25-60/130, BETA 2 - 25-60/180,
BETA 2 - 25-80/180, BETA 2 - 32-80/180

POZOR! Pred použitím si prečítajte návod na použitie.

Z bezpečnostných dôvodov len osoby, ktoré presne poznajú pokyny

Zariadenie môže byť obsluhované podľa návodu.

Ošsalácia

	Výstražné informácie	23
	Bezpečnosť používania	24
	Inšpekcia	26
	Podmienky používania	27
	Inštalácia	28
	Ovládací panel	31
	Výber prevádzkového režimu	32
	Výber prevádzkového režimu	32
	Spustenie čerpadla	33
	Závislosť medzi nastaveniami čerpadla	34
	Krivka účinnosti	35
	Technické údaje	36
	Riešenie problémov	37
	Likvidácia zariadenia	38
	Vyhlasenie o zhode EÚ/ES Modul A	39
	ZÁRUČNÝ LIST	40



UPOZORNENIE: Nedodržanie áno označené odporúčania pravdepodobne spôsobí to zranenie osôb!

POZOR

Nedodržanie takýchto označení pokyny môžu poškodiť zariadenie!

POUŽITIE

Poznámky alebo pokyny na uľahčenie práce a zabezpečenie bezpečnej prevádzky.



Akékoľvek použitie zariadenia na iný účel, ako je jeho určené, sa považuje za predvídateľné zneužitie zariadenia.



V reakcii na očakávania zákazníkov sa neustále snažíme zlepšovať zariadenia, ktoré vyrábame. Preto všetky ilustrácie uvedené v tejto príručke slúžia len na referenčné účely a môžu sa mierne líšiť od zakúpeného produktu (toto nie je dôvod na podanie reklamácie). Všetky informácie uvedené v tomto dokumente sú pravidelne aktualizované a odrážajú aktuálnu realitu.

Výstražné Inštalácie

POZOR!



Symbol „nebezpečenstvo“ sa používa pri upozorneniach, ktorých nedodržanie môže predstavovať riziko ohrozenia života alebo zdravia v dôsledku elektrickej inštalácie.



Pred vykonaním akýchkoľvek činností označených týmto symbolom musí byť napájací kábel čerpadla odpojený od elektrickej siete.

POZOR!



Symbol „nebezpečenstvo“ sa používa pri upozorneniach, ktorých nedodržanie môže predstavovať riziko pre život alebo zdravie.



Nedodržanie pokynov v tejto príručke môže viesť k nebezpečenstvu výbuchu alebo požiaru.

Pozor!



Tento symbol sa používa pri upozorneniach, ktorých nedodržanie môže spôsobiť poškodenie zariadenia a predstavovať riziko pre život alebo zdravie.



Pred inštaláciou a prevádzkou produktu si pozorne prečítajte tento návod na inštaláciu a obsluhu, aby ste predišli zbytočným stratám.

Pozor!



Používateľská príručka je neoddeliteľnou súčasťou kúpnej zmluvy. Nedodržanie odporúčaní uvedených v príručke používateľom predstavuje porušenie zmluvy a vylučuje akékoľvek nároky vyplývajúce z prípadnej poruchy zariadenia spôsobenej nesprávnym používaním.

Výrobca nezodpovedá za poruchy, ak bolo zariadenie nesprávne pripojené, poškodené, upravené a/alebo používané mimo rozsahu odporúčaných operácií alebo v rozpore s pokynmi v tomto návode. Výrobca tiež nezodpovedá za žiadne chyby v návode vyplývajúce z tlačových alebo kopírovacích chýb. Výrobca si vyhradzuje právo vykonať akékoľvek úpravy produktu, ktoré považuje za potrebné a užitočné, za predpokladu, že neovplyvnia jeho základné vlastnosti.

Spoločnosť DAMBAT nezodpovedá za škody na zariadení, majetku alebo zranenia osôb vyplývajúce z nedodržania odporúčaní uvedených v návode, vrátane nesprávneho výberu zariadenia, inštalácie, ktorá nie je v súlade s návodom, platnými normami a národnými predpismi, alebo nesprávnej údržby zariadenia alebo celého systému.

Toto zariadenie nie je určené na používanie osobami (vrátane detí), ktorých fyzické, zmyslové alebo duševné schopnosti alebo nedostatok skúseností a vedomostí bránia bezpečnej obsluhu zariadenia bez dozoru alebo pokynov.



Bezpečnosť inštalácie

Táto príručka bola vytvorená pre používateľov s cieľom uľahčiť im správnu obsluhu čerpadiel BETA 2. Informácie uvedené v tejto príručke sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.

Aby ste zabezpečili správne a bezpečné používanie čerpadiel BETA 2 a predišli možnému poškodeniu čerpadla a nebezpečným situáciám pre používateľov, pred inštaláciou a prevádzkou zariadenia si pozorne prečítajte nasledujúce pokyny.



Pred inštaláciou si pozorne prečítajte nasledujúci návod.
Uchovajte si tieto pokyny pre budúce použitie.

- Inštalácia a používanie zariadenia musí byť v súlade s miestnymi predpismi a dodržiavať nižšie uvedené pokyny.



- Nedodržanie pokynov označených výstražnými značkami môže spôsobiť zranenie osôb, poškodenie čerpadla a iné škody na majetku, za ktoré výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť, vrátane, ale nie výlučne, zodpovednosti za škody.



- Montér, údržbár a používateľ musia dodržiavať miestne bezpečnostné predpisy.
lácie.
- Používateľ musí potvrdiť, že inštaláciu a údržbu výrobku vykonávajú pracovníci s primeranými znalosťami a odbornými skúsenosťami v oblasti konštrukcie a prevádzky vykurovacích systémov.



- Skontrolujte, či nie je obal poškodený a či sa informácie na typovom štítku zhodujú s vašou objednávkou. Skontrolujte, či zariadenie nebolo mechanicky poškodené, napr. počas prepravy. Ak je poškodenie viditeľné, regulátor nepripájajte.



- Uistite sa, že elektrické napájanie zodpovedá pokynom. Nesprávne napájanie môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo požiar.



- Výrobok musí byť pripojený k elektrickej sieti vybavenej účinným elektrickým uzemnením. Žltozelená žila pripojovacieho kábla je uzemňovacia.



- Výrobok musí byť pripojený k elektrickej sieti vybavenej prúdovým chráničom s vypínacím prúdom ΔI_n nepresahujúcim 30 mA.



- Počas inštalácie a údržby odpojte elektrické napájanie od čerpadla.



- Nedotýkajte sa žiadnych častí elektrického systému holými alebo mokрыmi rukami, keď je zariadenie pripojené k elektrickej sieti. Hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.



- Čerpadlá nemožno inštalovať vo vlhkom prostredí alebo na miestach, ktoré môžu byť vystavené zaplaveniu striekajúcou vodou.
- Pre uľahčenie údržby umiestnite guľový ventil na obe strany čerpadla.



- Okruh ústredného kúrenia sa nemôže často dopĺňať nezmäkčenou vodou, aby sa predišlo hromadeniu vodného kameňa v potrubí. Vysoké usadeniny vodného kameňa môžu zablokovať rotor zariadenia.



- Čerpadlo nie je možné prevádzkovať bez vykurovacieho média.



- Ak je čerpadlo demontované z potrubia, pred demontážou buď vypustíte vykurovacie médium zo systému, alebo zatvorte guľové ventily a vypnite čerpadlo, aby ste predišli možnému popáleniu vykurovacím médium. Pamätajte, že vykurovacie médium môže mať vysokú teplotu a tlak.



- Pri demontáži čerpadla z potrubia bude vykurovacie médium, ktoré môže mať vysokú teplotu a vysoký tlak, vytekať von. Dávajte pozor, aby ste nespôsobili zranenie osôb v dôsledku popálenia a aby ste nezaplavili iné zariadenia.



- Ak zistíte akékoľvek abnormálne správanie zariadenia, okamžite ho odpojte od zdroja napájania. V opačnom prípade môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.



- Ak je elektrický kábel napájajúci čerpadlo poškodený, obráťte sa na autorizovaný servisný tím, aby ho vymenil spolu so spínačom.



- Ak sa motor čerpadla nadmerne zahrieva (viac ako zvyčajne), okamžite odpojte čerpadlo od zdroja napájania, zatvorte uzatváracie ventily a kontaktujte servisný tím.



- Ak poruchu čerpadla nie je možné odstrániť podľa návodu, okamžite odpojte čerpadlo od napájania, zatvorte uzatváracie ventily a ihneď kontaktujte miestneho výrobcu alebo servisné stredisko.



- Výrobok musí byť umiestnený na suchom, dobre vetranom a chladnom mieste a skladovaný pri izbovej teplote.



- V lete alebo pri vysokej okolitej teplote dbajte na riadne vetranie miestnosti, kde je čerpadlo nainštalované. Pomôže to predchádzať kondenzácii vlhkosti, ktorá môže spôsobiť poruchu elektrickej siete.



- V zime, ak systém ústredného kúrenia, v ktorom je čerpadlo nainštalované, nefunguje a okolitá teplota je nižšia ako 0 °C, vypustite vodu z vykurovacieho systému. Majte na pamäti, že zamrznutá voda môže prasknúť teleso čerpadla.



- Ak čerpadlo dlhší čas nefunguje, zatvorte guľové ventily, čím vypnete čerpadlo a prerušte prívod elektrického napájania.



- Výrobok musí byť umiestnený na mieste mimo dosahu detí a musia sa prijať opatrenia na jeho izoláciu, aby sa ho deti nedotýkali. Dbajte na to, aby sa deti so zariadením nehrali.



Kontrola inštalácie

Obehové čerpadlá radu BETA 2 sa používajú hlavne na cirkuláciu vody v systémoch ústredného vykurovania s kotlom v domoch.

Obehové čerpadlo série BETA 2 slúži najlepšie v nasledujúcich systémoch:

- Vykurovací systém s pevnou teplotou a variabilným prietokom
- Vykurovací systém s premenlivou teplotou potrubia
- Vykurovací systém s nočným režimom
- Klimatizačný systém
- Priemyselný cirkulačný systém
- Ústredné kúrenie domu.

Obehové čerpadlo série BETA 2 je vybavené motorom s permanentnými magnetmi a regulátorom tlakového rozdielu, ktoré neustále a automaticky prispôbujú účinnosť čerpadla skutočným potrebám systému. Obehové čerpadlo série BETA 2 je vybavené ovládacím panelom na vrchu motora, čo uľahčuje jeho používanie.

Výhody inštalácie čerpadiel BETA 2: • Jednoduchá inštalácia a spustenie

- Obehové čerpadlo série BETA 2 má automatickú adaptáciu v režime AUTO/ECO (nastavenie z výroby). Vo väčšine prípadov je možné čerpadlo spustiť bez nutnosti zavádzania akýchkoľvek regulácií a automaticky sa prispôbi aktuálnym potrebám systému.
- Vysoký komfort používania
- Nízka hladina hluku čerpadla a celého systému
- Nízka spotreba energie
- V porovnaní s tradičným obehovým čerpadlom je spotreba energie čerpadla série BETA 2 veľmi nízka a môže dosiahnuť až 5 W v závislosti od systému.

Podmienky používania Inštalácia

Vonkajšie podmienky majú priamy vplyv na prevádzku a spoľahlivosť zariadenia.

Z tohto dôvodu musia byť splnené nasledujúce podmienky:



- Prípustná teplota okolia od 0°C do +40°C.
- Maximálna povolená relatívna vlhkosť (RH) 95 %
- Prípustná teplota vykurovacieho média +2°C~95°C. Aby sa zabránilo kondenzácii pary na ovládacom paneli a statore, teplota vykurovacieho média cirkulujúceho čerpadlom musí byť vždy vyššia ako teplota okolia.

- Prípustný maximálny tlak v systéme je 1,0 MPa (10 barov)
- Stupeň ochrany IP 44
- Vstupný signál čerpadla

Aby sa predišlo poškodeniu ložísk čerpadla kavitáciou, na vstupe čerpadla musí byť udržiavaný nasledujúci minimálny tlak:

Teplota vykurovacieho média [°C]	< 85 °C	90 °C	95 °C
Minimálny vstupný tlak	0,05 baru	0,28 baru	0,5 baru
	0,5 m H2O stĺpec	2,8 m H2O stĺpec	5 m H2O stĺpec

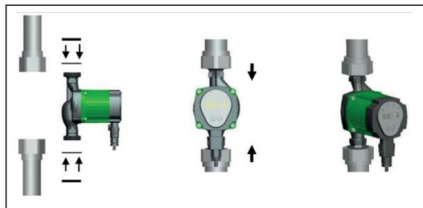
Vykurovacie médium

Riedka, číra a nevýbušná kvapalina nespôsobujúca koróziu neobsahuje žiadne pevné častice, vlákna ani minerálny olej. Čerpadlo sa nesmie používať na prepravu horľavých alebo výbušných kvapalín, ako je rastlinný olej alebo benzín. Ak sa obehové čerpadlo používa na čerpanie vysoko viskózne kvapaliny, účinnosť čerpadla sa zníži. V takom prípade je potrebné na dosiahnutie správnych parametrov použiť silnejšie čerpadlo.



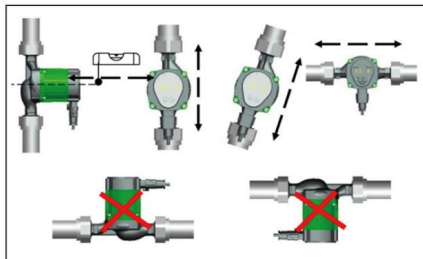
Inštalácia Inštalácia

Pri inštalácii dbajte na smer prúdenia vykurovacieho média. Šípka na telese čerpadla znázorňuje smer prúdenia vynútený čerpadlom. Tento smer musí byť v súlade s cirkuláciou média v systéme.



Pri inštalácii použite skrutky s gumeným tesnením, ktoré sú súčasťou sady.

Čerpadlo by malo byť nainštalované tak, aby hriadeľ čerpadla bol vodorovný



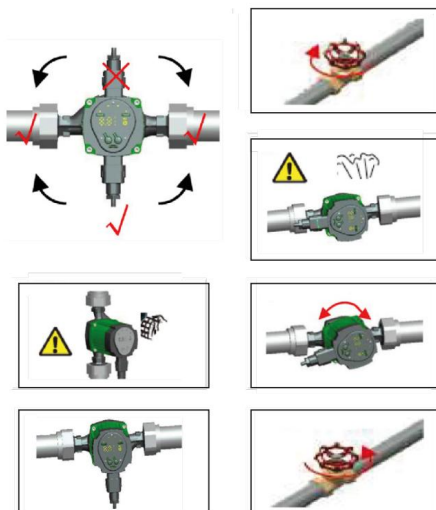
Prípustné umiestnenie ovládacieho panela

Zmena usporiadania ovládacieho panela

Ovládací panel spolu s telom motora sa môže otáčať o 90°.

Ak chcete zmeniť polohu rozvodnej skrinky, vykonajte nasledujúce činnosti:

1. Odpojte čerpadlo od napájania.
2. Zatvorte uzatváracie ventily na prítoku a výtok čerpadla a vykonajte dekompresiu;
3. Uvoľnite a odstráňte štyri skrutky, ktoré upevňujú hlavu v telese čerpadla; 4.
- Otočte motor do požadovanej polohy a nasadte štyri otvory pre skrutky;
5. Vložte štyri skrutky s hlavou ampulky do príslušných objímok a utiahnite ich;



POZOR!!!

Vykurovacie médium môže mať vysokú teplotu a tlak, preto je potrebné pred odstránením skrutiek hlavy ampulky vypustiť kvapalinu zo systému alebo zatvoriť uzatváracie ventily na oboch stranách čerpadla.

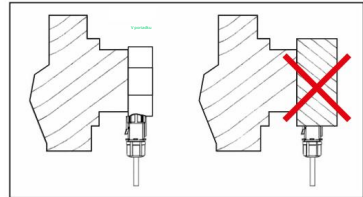
Elektrické inštalácie

POZOR Po zmene polohy ovládacieho panela čerpadla ho nespúšťajte skôr, ako sa vykurovací systém znovu naplní vykurovacím médiom alebo kým sa neotvoria uzatváracie ventily pred a za čerpadlom.

Tepelná izolácia telesa čerpadla a telesa motora

POUŽITIE Aby sa obmedzili tepelné straty pri prietoku vykurovacieho média cez čerpadlo, môže byť teleso čerpadla a motora tepelne izolované napríklad pomocou polystyrénovej výstelky.

POZOR Neizolujte ani nezakrývajte rozvodnú skrinku ani ovládací panel.



Elektrické pripojenie

Elektrické pripojenie čerpadla musí vykonať kvalifikovaný elektrikár v súlade s platnými národnými predpismi a bezpečnostnými predpismi pre elektroinštalácie.



• Pred začatím inštalácie sa uistite, že je zariadenie úplne odpojené od zdroja napájania.



• Čerpadlo je určené na prevádzku v systéme napájania: 230 V / 50 Hz – jednosmerný -fázový prúd.



• Elektrická inštalácia musí byť vybavená ochranným vodičom (PE), aby sa zabezpečilo správne uzemnenie zariadenia.

• Parametre napájacieho zdroja musia zodpovedať údajom uvedeným na typovom štítku zariadenia.



• Čerpadlo nevyžaduje externú ochranu motora.

• Skontrolujte, či napájacie napätie a frekvencia zodpovedajú parametrom uvedeným na typovom štítku čerpadla.

• Ak sa kontrolka na ovládacom paneli rozsvieti, znamená to, že napájanie

je zapnuté.

Pripojenie kábla

Pripojte kábel dodaný s čerpadlom k čerpadlu pomocou špeciálnej zástrčky, ako je znázornené na obrázku nižšie:



Ľahké pripojenie

Výmena napájacieho kábla Ak je

napájací kábel poškodený, vymeňte ho za nový kábel s príslušnými technickými parametrami. Maximálny priemer vodiča: 1,5 mm². Hrúbka kábla: 5,5 – 10 mm.

Postup výmeny kábla: 1. Uvoľnite

upevňovacie skrutky v zástrčke. 2. Uvoľnite káblovú priechodku.



3. Odpojte vodiče od svoriek

4. Odstráňte poškodený kábel. 5.

Prevlečte nový kábel cez káblovú priechodku. 6. Pripojte

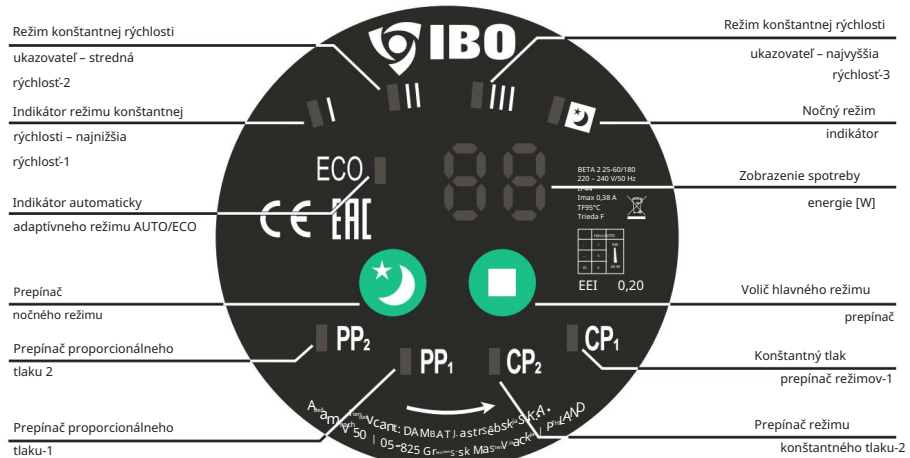
káble ku svorkám podľa L/N/. 7. Uťahnite skrutky a káblovú priechodku. ⚡

8. Po dokončení inštalácie skontrolujte, či sú

všetky pripojenia správne a či je kábel riadne zaistený.

Ovládací panel

Prvky ovládacího panela



Popis funkcie:	Symbol:
Prepínač funkcie AUTO/ECO pre automatický výber parametrov čerpadla v závislosti od stavu systému CO	EKO
Tlačidlo na zmenu prevádzkového režimu	
Prevádzkový index podľa proporcionálnych tlakových charakteristík	PP1, PP2
Prevádzkový index podľa charakteristík konštantného tlaku	CP1, CP2
Zobrazenie spotreby prúdu vo wattoch	88
Prevádzkový index podľa konštantnej rýchlosti otáčania	I, II, III
Nočný režim ovládacieho tlačidla	

Zámok panela

1. Uzamknutie ovládacího panela

Stlačte a podržte dve tlačidlá



na 5 sekúnd. Ovládací panel je odomknutý.

Po odomknutí panela tlačidlá opäť vykonávajú ovládaciu funkciu.

2. Odomknutie ovládacího panela

Stlačte a podržte dve tlačidlá



na 5 sekúnd. Ovládací panel je odomknutý.

Po odomknutí panela tlačidlá opäť vykonávajú ovládaciu funkciu.



Výber prevádzkového režimu inštalácie

Po zapnutí napájania sa rozsvietia všetky displeje a potom sa čerpadlo prepne do posledného prevádzkového režimu pred vypnutím. Jedným stlačením hlavného vypínača sa režim zmení v nasledujúcom poradí:

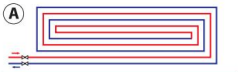
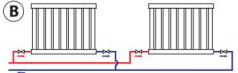
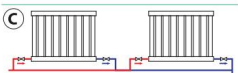
AUTO, PP1, PP2, PP3, CP1, CP2, CP3, III, II, I

Napríklad, ak čerpadlo pracuje v režime CP1, jedno stlačenie tlačidla spôsobí prepnutie do ďalšieho režimu CP2 v zozname. Vstup do daného režimu je signalizovaný zvýraznením príslušného indikátora na paneli.

Výber prevádzkového režimu v závislosti od inštalácie ústredného kúrenia

Výrobné nastavenia - AUTO (režim automatickej adaptácie v závislosti od stavu systému ústredného kúrenia). Odporúčané možné nastavenia čerpadla v závislosti od typu vykurovacieho systému.

- AUTO/ECO (automatická adaptácia) prispôsobuje účinnosť čerpadla aktuálnej potrebe tepla systému. Keďže účinnosť sa reguluje postupne, odporúča sa nastaviť AUTO/Režim ECO (automatická adaptácia) prepnite aspoň týždeň pred zmenou nastavení čerpadla.
- Nastavenia čerpadla sa zmenia z optimálnych nastavení na iné voliteľné nastavenia.

Symbol vyššie uvedeného diagramu	Popis systému	Nastavenie čerpadla	
		Optimálne	Iné prípustné
A 	Podlahové kúrenie	AUTO / EKO	CP1/ CP2
B 	Radiátorový systém so samostatným privodným potrubím a samostatným výtlačným potrubím	AUTO / EKO	PP1/PP2
C 	Radiátorový systém s jedným obvodovým privodným a prijímacím potrubím (sériový)	PP1	PP1/PP2

- Vykurovací systém je systém s nízkou účinnosťou, nie je možné dosiahnuť optimálny prevádzkový režim v priebehu niekoľkých minút alebo hodín. Ak optimálne nastavenie čerpadla nedosiahne ideálne rozloženie tepla v každej miestnosti, nastavenie čerpadla sa zmení na ostatné.
- Závislosť medzi nastaveniami čerpadla a krivkou účinnosti (pozri stranu 34 - Závislosť medzi nastaveniami čerpadla a jeho prevádzkovými parametrami).

Spustenie inštalácie čerpadla

Pred spustením čerpadla

uistite sa, že systém je naplnený kvapalinou (vykurovacím médiom), systém bol

správne odvzdušnený a tlak na vstupe čerpadla dosiahol minimálny vstupný tlak

podľa potreby (pozri stranu 27 – Podmienky používania).

Automatické odvetrávanie

Pre automatické odvzdušnenie: stlačte a podržte tlačidlo , na
paneli spotreby energie by sa mala zobrazit' siréna a rozsvietit' sa.



približne na 3 sekundy , hodnota 10



by mal začať

Odvzdušňovanie bude prebiehať 10 minút. Počas prvých 2 minút bude čerpadlo bežať na maximálnu rýchlosť a potom sa prepne do striedavého režimu, v ktorom sa každých 10 sekúnd prepína medzi vysokou a nízkou rýchlosťou.

Ak chcete odvzdušňovanie ukončiť skôr, stlačte ľubovoľné tlačidlo.

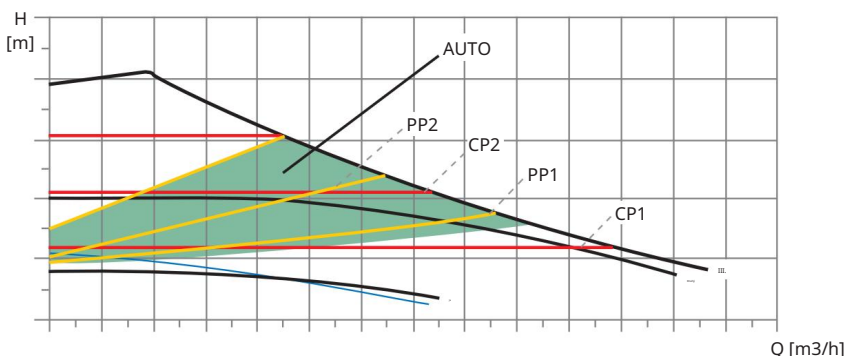
Manuálne odvzdušnenie

Pred prvým spustením a pred každou vykurovacou sezónou je potrebné čerpadlo odvzdušniť. Vyššie uvedené je možné vykonať spustením čerpadla na najvyšší prevodový stupeň 3 a odskrutkovaním odvzdušňovacích spojok. Ak z výsledného otvoru neuniká vzduch a do otvoru vyteká iba voda, naskrutkujte uzáver s tesnením.



Závislosť medzi nastaveniami čerpadla

Závislosť medzi nastaveniami čerpadla a jeho prevádzkovými parametrami



Nastavenie	Krivka prevádzkových parametrov čerpadla	Funkcia
AUTO továrské nastavenia	Od najvyššej po najnižšiu krivku charakteristik proporcionálneho tlaku	-Funkcia AUTO automaticky reguluje účinnosť čerpadla v určenom rozsahu; - Upravuje účinnosť čerpadla v závislosti od veľkosti systému; - Upravuje účinnosť čerpadla podľa zmeny zaťaženia počas určitého časového obdobia; -V režime AUTO je čerpadlo nastavené na režim proporcionálnej regulácie tlaku.
PP1 / PP2	Krivky proporcionálnych tlakov	Prevádzkový bod sa bude pohybovať hore a dole pozdĺž krivky proporcionálneho tlaku v závislosti od požiadavky na prietok systému; keď sa požiadavka na prietok zníži, tlak vodného čerpadla klesne; zatiaľ čo keď sa požiadavka na energiu zvýši, tlak sa zvýši.
CP1 / CP2	Krivky konštantného tlaku	Prevádzkový bod čerpadla sa pohybuje dopredu a dozadu pozdĺž krivky konštantného tlaku podľa požiadaviek systému. Tlak vodného čerpadla zostáva konštantný, nemá žiadny vzťah k požadovanému prietoku.
I / II / III	Krivky konštantnej rýchlosti otáčania	HS (1-3), čerpadlo je nastavené na maximálnu krivku za všetkých prevádzkových podmienok. Ak je čerpadlo nastavené v režime HS3, čerpadlo sa rýchlo odzvuční.

Krivka účinnosti Inštalácia

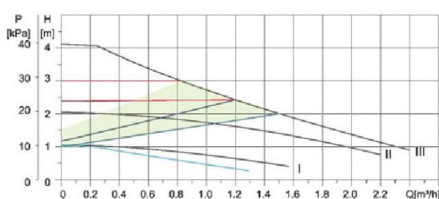
Pokyny k krivke účinnosti

Každé nastavenie čerpadla bude mať správnu krivku účinnosti (krivka Q/H). Režim AUTO (automatická adaptácia) pokrýva rozsah účinnosti. Krivka vstupného výkonu (krivka P1) patrí ku každej krivke Q/H. Krivka výkonu predstavuje spotrebu energie čerpadla (P1) vo wattoch pre danú krivku Q/H.

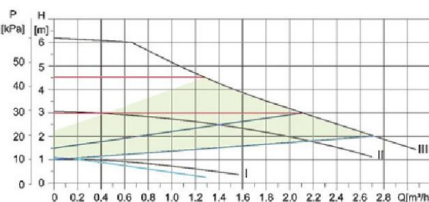
Podmienky na získanie krivky

Nižšie uvedený popis sa týka kriviek účinnosti čerpadiel série BETA 2:

- Čerpané médium: voda bez plynu.
- Hustota vody, pre ktorú boli krivky vytvorené, bola $\rho = 983,2 \text{ kg/m}^3$, teplota: $+60^\circ\text{C}$.
- Všetky hodnoty vyjadrené krivkami sú priemery, nemožno ich považovať za zaručené krivky. Ak je požadovaná špecifická účinnosť, vykonajte samostatné meranie pre dané čerpadlo.
- Krivky boli vytvorené s použitím kinematickej viskozity čerpanej vody $\nu = 0,474 \text{ mm}^2/\text{s}$ (0,474 cSt).



BETA 2 25-40/180



BETA 2 25-60/180
BETA 2 25-60/130

Referenčným kritériom pre energeticky najúčinnnejšie obehové čerpadlá je EEI 0,20.

- pre čerpadlo BETA 2 25-40/180, EEI 0,18 - pre

čerpadlá BETA 2 25-60/180, BETA 2 25-60/130 EEI 0,20 To znamená, že

čerpadlo BETA 2 je energeticky úsporné čerpadlo.



Technické údaje o inštalácii

Aby ste chránili ovládací panel a stator čerpadla pred kondenzáciou vodnej pary, udržiavajte teplotu vykurovacieho média vždy vyššiu ako je teplota okolia.		
Teplota okolia [°C]	Teplota vykurovacieho média [°C]	
	Minimálna [°C]	Maximálna [°C]
0	2	95
10	10	95
20	20	95
30	30	95
35	35	90
40	40	70

Napájací zdroj	1×230V +6%/-10%, 50Hz, PE	
Ochrana motora	Nie je potrebná žiadna dodatočná ochrana motora	
Stupeň ochrany	IP44	
Trieda izolácie	F	
Maximálna relatívna vlhkosť	95 %	
Maximálny tlak v systéme ústredného kúrenia	1 MPa	
Minimálny vstupný tlak na sacom potrubí v závislosti od teploty vykurovacieho média	Stredná teplota	Minimálny prítkový tlak
	85 °C	0,005 MPa
	90 °C	0,028 MPa
	95 °C	0,050 MPa
Akustický tlak prevádzkového čerpadla	43 dB (A)	
Prípustná teplota okolia	0~+40°C	
Maximálna teplota vykurovacieho média	TF95	
Maximálne ohrev povrchu čerpadla	110 °C	
Rozsah teplôt čerpanej kvapaliny	2~+95°C	

Riešenie problémov s inštaláciou

Problém	Možná příčina	Riešenie
Čerpadlo sa nespustí	Vypnutá inštalácia poistka	Skontrolujte príčinu, vymeňte poistku
	Nadprúdový istič vypnutý	Spustite istič
	Poškodené čerpadlo	Vymeňte čerpadlo
	Príliš nízke napätie	Skontrolujte, či je hlavné napätie v súlade so špecifikáciou dodávateľa.
	Rotor čerpadla zablokovaný	Odomknite rotor
Hlasná prevádzka systému	Vzduch v inštalácii	Odvzdušnite systém
	Prietok je príliš vysoký	Znížte vstupný tlak na vstupe čerpadla
Hlučná prevádzka čerpadla	Vzduch v čerpadle	Odvzdušnite systém
	Príliš nízky prítokový tlak - kavitácia	Zvýšte vstupný tlak na vstupe čerpadla
Nedostatok tepla v inštalácii	Parametre čerpadla sú príliš nízke	Ak je to možné, prepnite čerpadlo na efektívnejší prevádzkový režim; v opačnom prípade nainštalujte výkonnejšie čerpadlo

Zobrazené chybové kódy

Kód chyby	Možná příčina	Riešenie
E01	Čerpadlo zablokované	Odstráňte kryt a vyčistite obežné koleso.
E02	Porucha napätia	Skontrolujte napájacie napätie, zástrčku a káble.
		Vymeňte stator motora alebo elektronický modul.
		Kontaktujte servisné stredisko.
E04	Skrat	Skontrolujte kontakty medzi modulom a motorom.
		Vymeňte stator motora alebo elektronický modul.
		Kontaktujte servisné stredisko.
E05	Nábehový prúd	Skontrolujte motor.
		Vymeňte hydrauliku.
E06	Jedna z vyššie uvedených chýb sa vyskytla viac ako päťkrát v priebehu piatich minút.	Kontaktujte dodávateľa alebo servisné stredisko.



Instalácia zariadenia

Likvidácia

Starajme sa o naše životné prostredie

Každý používateľ môže prispieť k ochrane životného prostredia. Nie je to ani zložité, ani drahé. Na tento účel by sa mala použiť kartónová krabica na odpadový papier, plastové vrecká alebo plastové obaly v plastovej nádobe. Použitý zariadenie by sa malo vrátiť na príslušné miesto na zber odpadu.

Informácie o likvidácii

Obal tohto výrobku je recyklovateľný. Informácie o správnom spôsobe likvidácie vám poskytne miestne úrady.

Likvidácia použitého výrobku



Tento symbol označuje, že likvidácia použitých zariadení spolu s iným odpadom je zakázaná.

Viac informácií o tejto téme možno získať na zberných miestach komunálneho odpadu, mestských alebo obecných úradoch.

Použitý výrobok je možné zlikvidovať ako odpad iba v rámci separovaného zberu odpadu organizovaného Sieťou zberných miest komunálneho elektroodpadu a elektronického odpadu.

Spotrebiteľ má právo vrátiť použité zariadenie do siete distribútora elektrických zariadení, minimálne bezplatne a priamo, pokiaľ je vrátené zariadenie správneho typu a plní rovnakú funkciu ako novo zakúpené zariadenie.

Rok, v ktorom bolo zariadenie označené značkou CE
(zadané predávajúcim na základe typového štítku)



Vyhlasenie o zhode EÚ/ES | Modul A Inštalácia

1. Obehové čerpadlá BETA 2:

BETA 2 25-40/180, BETA 2 25-60/180, BETA 2 25-60/130,
BETA 2 25-80/180, BETA 2 32-80/180

2. DAMBAT Jastrzębski SKA, Adamów 50, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, POLSKO, e-mail:
biuro@dambat.pl

3. Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť
výrobca.

4. Čerpadlá tvoria bod 1.

5. S plnou zodpovednosťou vyhlasujeme, že čerpadlá, na ktoré sa toto vyhlásenie vzťahuje, sú
vyrobené v súlade s nasledujúcimi smernicami a odkazmi na harmonizované normy, ktoré sú
v nich uvedené:

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

6. Použité normy:

EN 60204-1:2006+A1:2009+AC2010, 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 5014-2:2015, 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
Generálny partner

23.04.2023
Adamów



Inštalácia ZÁRUČNÝ LIST

Nižšie uvedená záručná karta je platná len s originálnym dokladom o kúpe, t. j. faktúrou alebo pokladničným blokom.

Okrem toho to musí potvrdiť predávajúci podpisom a pečiatkou.

Záručný list je neplatný bez priloženého originálneho dokladu o kúpe.

1. Zariadenie je garantom DAMBAT Jastrzębski SKA; adresa služby: Adamów 50, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, Poľsko, komplex Palacinky.
2. Pre zákazníkov, ktorí majú originálny doklad o kúpe vo forme účtenky alebo originálnej faktúry, je záručná doba 24 mesiacov.
3. Záruka nevylučuje, neobmedzuje ani nepozastavuje práva kupujúceho vyplývajúce z ustanovení o záruke na vady tovaru predané.
4. Záruka sa vzťahuje na bezplatné odstránenie väd zariadenia vyplývajúcich z výrobných chyby.
5. Záruka je platná len v prípade dodržania pokynov v používateľskej príručke.
6. Záruka sa nevzťahuje na:
 - Poškodenie spôsobené nesprávnou manipuláciou alebo obsluhou v rozpore s určeným použitím a návodom na obsluhu
 - Poškodenie spôsobené vonkajšími silami spôsobenými niečím iným ako zariadením, na ktoré sa vzťahuje záruka (napr. poškodenie mrazom, poškodenie pri preprave, požiar, záplava atď.)
 - Poškodenie spôsobené zásahom do konštrukcie zariadenia osobami neoprávnenými ručiteľom.
7. Záruka stráca platnosť v prípade:
 - Potvrdenie v autorizovanom servisnom stredisku o štrukturálnych zmenách vykonaných osobou neoprávnenou ručiteľom;
 - Potvrdenie v autorizovanom servisnom stredisku o pokusoch o demontáž zariadenia osobou, ktorá nie je autorizovaná ručiteľom, nad rámec činnosti povolené v návode na obsluhu
 - Akékoľvek zmeny vykonané v záručnom liste neoprávnenými osobami sa nachádzajú v autorizovanom servisnom stredisku ručiteľom
 - Ak autorizované servisné stredisko zistí akékoľvek nezrovnalosti medzi údajmi v záručnom liste a dokladom o kúpe.
8. Záruka sa vzťahuje iba na zariadenia prevádzkované na území Poľskej republiky.
9. Ak používateľ zašle zariadenie na opravu, a to aj zariadenia s hmotnosťou nad 20 kg, ručiteľ hradí náklady na dopravu do opravovne. Pred odoslaním kontaktujte ručiteľa a informujte sa u kuriéra, ktorý vám zariadenie zašle (tel. 22 632 86 09). Ručiteľ prijíma iba zásielky zaslané štandardnou službou. Zásielky zaslané na náklady ručiteľa inou ako štandardnou službou nebudú akceptované. Ručiteľ neakceptuje zásielky platené na dobierku. Používateľ by mal zariadenie pripraviť (zabezpečiť) na prepravu, aby sa predišlo poškodeniu. Na poškodenie spôsobené zákazníkom sa nevzťahuje záruka.
10. Kupujúci nemá nárok na žiadnu kompenzáciu nad rámec záručných podmienok.
11. V prípade zaslania funkčného zariadenia do servisného strediska, ktoré nepodlieha záručnej opravu, môže byť používateľ požiadaný o na preplatenie nákladov na kontrolu zariadenia a na preplatenie nákladov na zaslanie zariadenia späť zo servisného strediska používateľovi.
12. Ak ručiteľ neuhradí poškodenie ako zavinenie výrobcu, môže byť používateľ požiadaný o úhradu nákladov na prepravu do servisného strediska a úhradu nákladov na vrátenie zariadenia používateľovi.
13. Záručné opravy budú vykonané do 14 pracovných dní od dátumu doručenia zariadenia do servisného strediska, s výnimkou výnimočných prípadov, keď chyba nie je trvalá a je potrebná dlhšia diagnostika zariadenia.
14. Ručiteľ neposkytuje informácie o stave opravy ani o priebehu opravy zariadenia odoslaného do servisu.
15. Ak máte e-mailovú adresu, uveďte ju nižšie:

E-mailová adresa používateľa: _____

16. Poskytnutie adresy používateľom uľahčí komunikáciu so službou a môže urýchliť opravu.
 17. Kontakt na celoštátnu službu: tel./fax 22 632 86 09, e-mail: serwis@dambat.pl
- Otváracie hodiny: pondelok – piatok 8:00 – 16:00

TYP ZARIADENIA:

VÝROBNÉ ČÍSLO:

DÁTUM PREDAJA (mesiac slovom)

PEČIATKA A PODPIS PREDÁVÁJÚCEHO



| dambat.pl |

biuro@dambat.pl |

[kancelária +48 22 721 11 92](tel:+48227211192)