

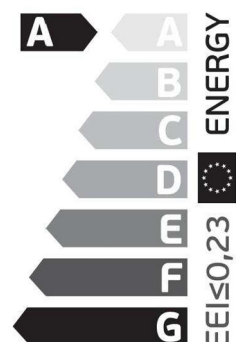
HASZNÁLATI UTASÍTÁS

Keringető szivattyú

fűtés rendszerekhez

PHA-402
PHA-602
PHA-402/P

AUTO 25-4A
AUTO 25-6A
AUTO 25-4B



PERFEKT  SYSTEM

A PERFEKT SYSTEM KERINGTETŐ SZIVATTYÚI

Különleges szerkezetű, csendes üzemű motorokra épülnek, melyek a fűtő rendszerbe egyaránt a nappali és éjszakai üzemmódban uralkodó paramétereknek megfelelő mennyiségű hőenergiát biztosítanak. E korszerű technológia alkalmazása biztosítja, - összehasonlítva a standard, állandó fordulátú keringtető szivattyúkkal, melyek a fűtőközeg állandó átáramlását eredményezték a rendszerben, - a rendszer időszerű energiaszükségletének megfelelő fűtőközeg mennyiség áramoltatását.

A legenergiatakarékosabb keringtető szivattyúkhöz viszonyítva ez eléri az $EEL \leq 0,2$.

A KERINGTETŐ SZIVATTYÚ HÁLÓZATBA ÉPÍTÉSE

FIGYELEM! A szivattyú beszerelését csak és kizárólag szakavatott, megfelelő szakértelemmel rendelkező személy az adott ország előírásainak és szabványának megfelelően végezheti.

A használati utasításban leírtak figyelmen kívül hagyása, garanciavesztéssel jár.

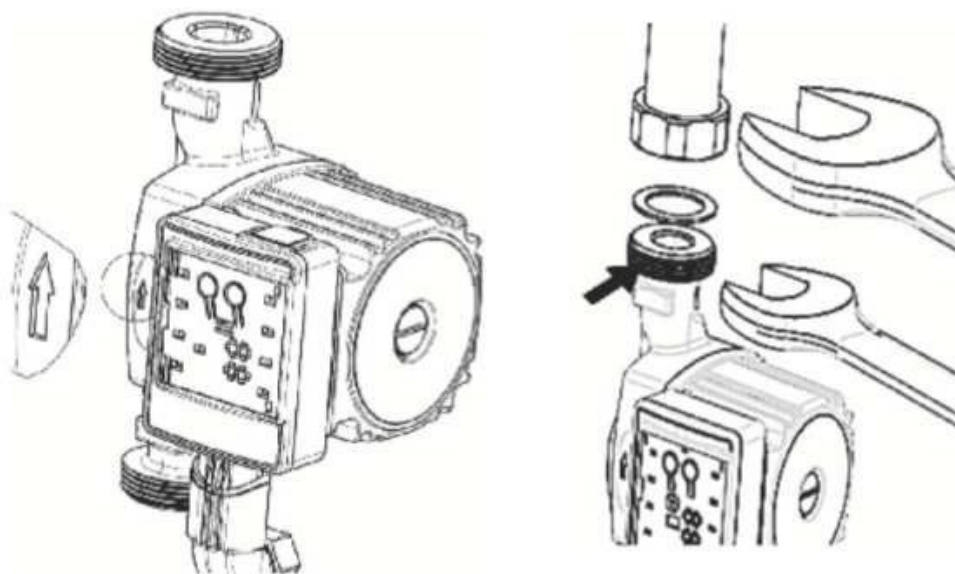
A berendezést az elektromos hálózatra védőföldelő érintkezővel ellátott dugaszlóval kell csatlakoztatni. Ezt a berendezést a következő személyek (beleértve a gyermekeket is) nem kezelhetik: fizikai és érzelmi cselekvőképességükben korlátozott személyek, illetve akik nem rendelkeznek a készülékkel kapcsolatos ismeretekkel, tapasztalatokkal.

Különös figyelmet kell fordítani arra, hogy a gyermekek ne tudjanak játszani a szivattyúval.

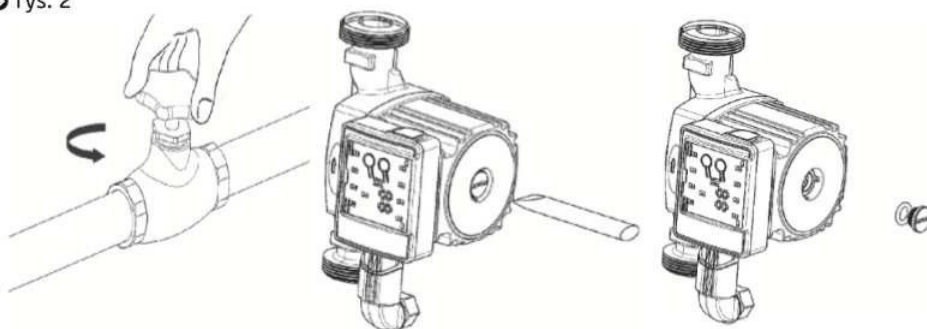
A szivattyút oly módon kell a fűtőrendszerbe kapcsolni, hogy a következő feltételek teljesüljenek:

- a beszerelés megkezdése előtt a rendszert át kell mosni, tisztítani;
- a készülék elektromos hálózatra kapcsolása előtt meg kell győződni arról, hogy a hálózat feszültségmentes, kikapcsolt állapotban legyen
- a fűtőközeg áramlási iránya egyezzen meg a készüléken lévő áramlási irányt jelölő nyíllal (1. sz. ábra) a készülék tömítettségét a készletben lévő tömítőanyagokkal biztosítsuk;
- a szivattyút oly módon kell a fűtőkörbe szerelni, hogy a motor tengelye a földdel párhuzamosan vízszintesen kiszintezve helyezkedjen el. A szivattyú a földszintre merőlegesen, függőleges helyzetben történő elhelyezése a szivattyú meghibásodását eredményezheti (3. sz. ábra);
- a szivattyút a belépő oldalon védőszűrő előtéttel kell ellátni, a szűrőt időként tisztítani kell;
- a szivattyú előtt és mögött szakaszoló szelepeket kell szerelni;
- a szivattyúkat könnyen hozzáférhető, megfelelően, akadálymentesen szellőztethető helyen, kell a hálózatra kapcsolni;
- a szivattyúkat nem szabad magas páratartalmú helyiségekben, illetve olyan helyen alkalmazni, ahol fennáll annak a veszélye, hogy az elektromos egységeiket folyó víz érheti;
- a szivattyúkon átáramló fűtőközeg maximális hőmérséklete nem lépheti át a 110°C -ot;
- az elektromos hálózatot el kell látni nem magasabb, mint 30mA névleges értékű érintésvédelmi relével;
- a keringő fűtőközegben nem lehetnek szilárd szennyezőanyagok, kőolajszármazékok, maróanyagok, stb. Fent említett pontok figyelmen kívül hagyása garanciavesztéssel jár, az ebből eredő esetleges javítási költségek a felhasználót terhelik.

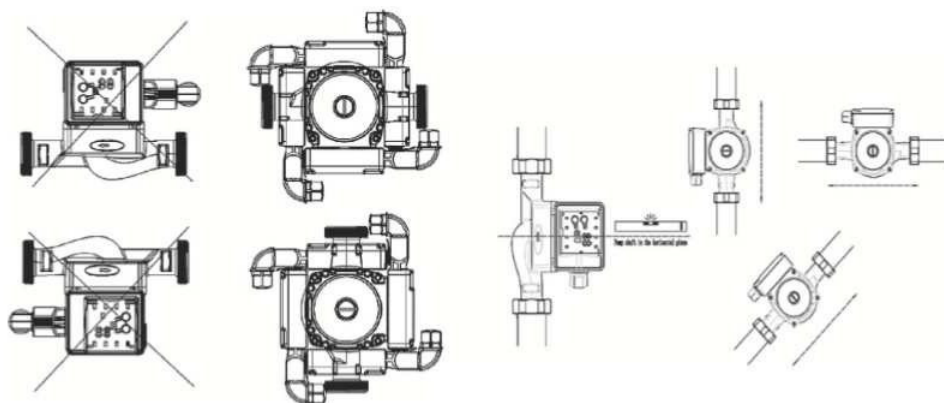
➡ rys. 1



➡ rys. 2



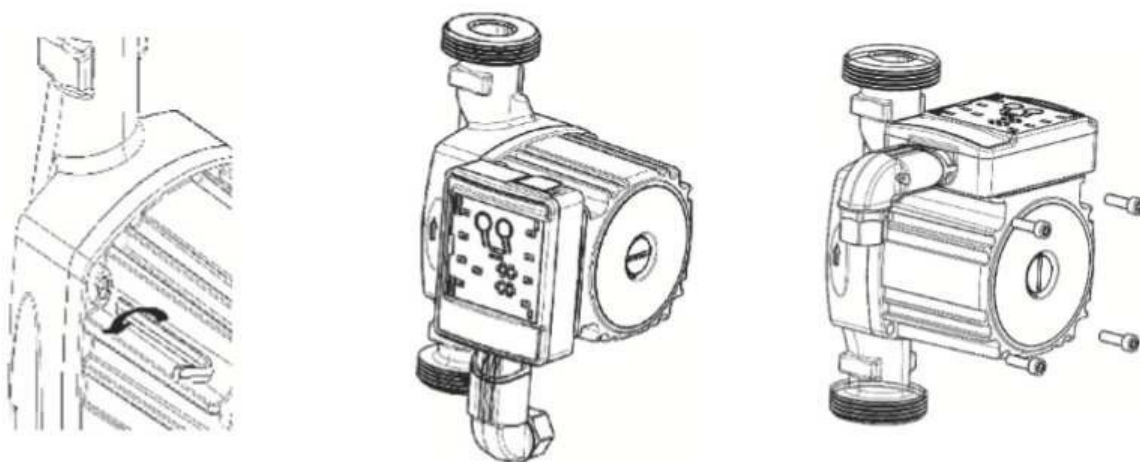
➡ rys. 3



4. sz. ábra

Lehetőség van a vezérlő panel helyzetének változtatására, a motor állórészének fordított irányú felszerelésével lásd 4. sz. ábra **(EZT MINDEN ESETBEN A RENDSZER FŰTŐKÖZEGGEL TÖRTÉNŐ FELTÖLTÉSE ELŐTT KELL ELVÉGEZNI)**

4. sz. ábra



ELEKTROMOS HÁLÓZATRA KAPCSOLÁS

A szivattyút megfelelő szakképesítéssel rendelkező szakember kötheti az elektromos hálózatra. A hálózatnak védő földelő vezetékkel szereltnek kel Lennie.

A szivattyú elektromos hálózatra kapcsolását megelőzően:

- mielőtt a szivattyú elektromos hálózatra kapcsolását megkezdjük, meg kell győződni arról, hogy a hálózat, amelyre a szivattyút kötjük biztonságosan lett - e áram mentesítve.
Ha a szivattyúhoz nem mellékeltek elektromos csatlakozó vezetéket, a következők szerint kell eljárni:
- a csatlakozó doboz fedelének levétele, kizárólag az elektromos hálózat árammentességének ellenőrzése után történhet.
- az elektromos vezetékek nem lehetnek feszített állapotúak, (enyhén lógó, lazák legyenek).
- a vezetékeket a kapocslécen jelölt sorrendben kell bekötni.
- a szivattyút kötelező földelő vezetékkel földelni.
- a szivattyút az elektromos rendszerével együtt védeni kell az átnedvesedéstől.

A SZIVATTYÚ TÁPVEZETÉKÉNEK BEKÖTÉSE

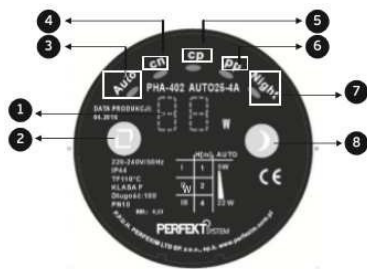


1. a sárga/zöld vezetéket a földelés jelével jelölt csatlakozási pontra kötjük .
2. a kék színű vezetéket az **N** betűvel jelölt csatlakozási pontra kötjük.
3. a barna színű vezetéket (fázis) az **L** betűvel jelölt csatlakozási pontra kötjük.

LÉGTLENÍTÉS

- a szivattyú üzembehelyezését megelőzően a fűtőrendszert fűtőközeggel kell feltölteni, majd ezt követően légteleníteni kell.
 - a szivattyú semmiképpen nem működhet "szárazon"
- A szabályosan légtelenített rendszerben a szivattyú önműködően válik légmentessé.
A PHA-402/P típusú szivattyút a 2. sz ábrán szemléltetett módon lehet járulékosan légteleníteni

MŰSZAKI PARAMÉTEREK



1. a kijelző mutatja az időszerű teljesítményfelvételt
2. választó kapcsoló
3. automata üzemmód
4. állandó fordulatszámú üzemmód: I, II, vagy III.
5. CP1; CP2; CP3 szerinti állandó nyomású üzemmód
6. a PP1; PP2; PP3 szerinti viszonylagos nyomás szerinti üzemmód
7. éjszakai üzemmód
8. éjszakai üzemmód kapcsolója



FIGYELEM: a PHA-402/P szivattyú két, választható, CP1 és CP2, illetve PP1 és PP2 üzemmóddal rendelkezik.

Üzemmód választás

Az üzemmód választást az az 1-sz. nyomógomb benyomása segítségével választhatjuk. Ily módon öt üzemmódozat között választhatunk a kiválasztott üzemmódot a kijelző panelen olvashatjuk le. A megfelelő üzemmód kiválasztását követően, pl.: CP, alkalmazhatunk még egyéb üzemmódokat is pl.: CP1; CP2; vagy CP3 – a kiválasztott beállítás megjelenik az 1 kijelzőn. A megfelelő beállítás a következő módon jelenik meg a kijelzőn:

AU - automata üzemmód (a grafikán a szürke szín)

n1 – állandó sebesség, az első leg alacsonyabb fordulát (a grafikán fekete színű)

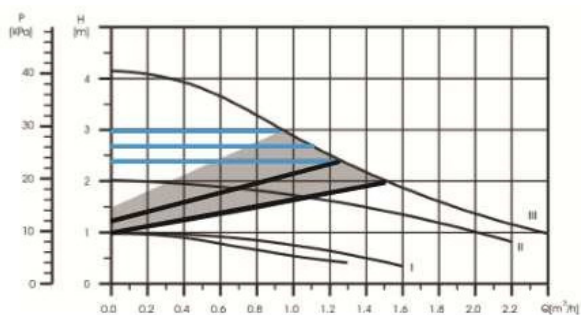
n2 - állandó sebesség, második közepes fordulát (a grafikán fekete szín)

n3 - állandó sebesség, a harmadik a legmagasabb fordulát (a grafikán fekete szín)

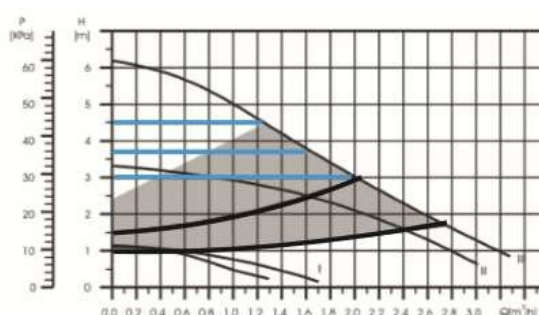
CP1, CP2, CP3 – az állandó nyomás szerinti munkamenet (a grafikán kék szín)

PP1, PP2, PP3 – a viszonylagos nyomás szerinti üzemmód (a grafikán vastagított fekete szín)

Az AUTO 25-4 munkamenet grafikája



Az AUTO 25-6 munkamenet grafikája



NÉHÁNY ÜZEMMÓD MUNKAMENET LEHETŐSÉGEI

- **PP1** – a legkisebb viszonylagos nyomás görbéje. Az emelési magasság az átáramlási igény szerint csökken, azonban növekvő igény esetén azonnal növekszik, munkameneti pontja a PP1-es grafikán.
- **PP3** – a legmagasabb viszonylagos nyomás görbéje. Az emelési magasság az átáramlási igény esésekor csökken, az igény növekedés pillanatában növekszik, munkameneti pontja a PP3* görbéjén.
- **CP1** – a legkisebb állandó emelési magasság görbéje. Az állandó emelési magasság megtartása, függetlenül a rendszerben az átáramlás változásától a munkapont a CP1-görbén.
- **CP3** - a legmagasabb állandó emelési magasság görbéje. Az állandó emelési magasság megtartása, függetlenül a rendszerben az átáramlás változásától a munkapont a CP3*-görbén.
- **A PP1, PP2, PP3** üzemmódok a fali fűtőtestek esetén javasoltak. A CP1, CP2, CP3 viszont a padlófűtésnél.
- **I, II, III**, kézi üzemmódok, a munkameneti pontok megfelelően az I-es, II-es, III-as görbéken lesznek (a III-as beállítást a szivattyú gyors légtelenítéséhez alkalmazzuk).
A szivattyú valamennyi eddigi beállítás esetén azonos forgórész fordulatszámokon működik.
- **AUTO** – a szivattyú önműködően állítja be a teljesítményét, valamint az emelési magasságot, megfelelően a rendszer támasztotta igényeknek. A szivattyú munkapontja a grafika AUTO tartományában.
- * a **PHA-402/P**, CP2 megfelel a CP3, görbéjének, viszont a PP2, a PP3 görbének.



Éjszakai üzemmód, ez az üzemmód akkor indul be, ha az AUTO üzemmódok aktívak, ez teszi lehetővé az energia felhasználás csökkentését, amikor 3 órán belül $10^{\circ}\text{C} \div 15^{\circ}\text{C}$ esik a fűtőközeg hőmérséklete, ha a szivattyúban lévő hőérzékelő a fűtőközeg 10°C -os emelkedését érzékeli, azonnal visszaáll a beállított üzemmódra. Az éjszakai üzemmód szabályos működéséhez a szivattyút a fűtési rendszer előre menő ágába kell szerelni, ebben a rendszerben a kazánt/kályhát a fűtési hálózattal együtt fel kell szerelni önműködő hőmérsékletszabályozó rendszerrel. Egy esetleges áramkimaradás az elektromos rendszert tápláló körben deaktiválja az éjszakai üzemmódot.

ÚJRAHASZNOSÍTÁS

A szivattyút elhasználódása után át kell adni a helyi hulladék feldolgozó, begyűjtő helyen ahol gondoskodnak a másodnyersanyagok kinyerésével és a hulladék ártalmatlanításával.

Tilos az elhasznált elektromos berendezéseket a jellemző háztartási hulladékkal együtt hulladékgyűjtőbe helyezni.



PROBLÉMÁK MEGOLDÁSA

Jelenség	Ok	Megoldás
a szivattyú nem indul el, nincs kijelzés a kijelzőn	nincs elektromos betáplálás	ellenőrizzük az elektromos csatlakozást, biztosítékokat
a szivattyú nem működik a kijelzőn világítanak a ledok	a szivattyú forgórésze beszorult a szennyeződésektől a csapágynál, vagy a forgórésznél	válasszuk le az elektromos hálózatról, valamint a fűtő kórról. Tisztítsuk ki a szivattyút
	nem megfelelő az elektromos hálózat	ellenőrizzük az elektromos hálózat paramétereit, állítsuk be a megfelelő paramétereket
túl hangos a berendezés	levegősödött a rendszer	légtelenítés
	túl magasra van állítva a fordulatszám	kapcsoljuk alacsonyabb fordulatra
	túl kevés a fűtőközeg a rendszerben	töltsük fel a rendszert fűtőközeggel,/ ellenőrizzük a gyűjtőedényeket
zajos a szivattyú, számadatot mutat a kijelző	a szivattyú levegősödött	légtelenítsük a szivattyút
	a beáramló fűtőközeg túl alacsony mértékű	növeljük a beáramló fűtőközeg nyomását
Elindul a szivattyú, de rövid idő múlva leáll	a szivattyú álló, és forgórésze közé szennyeződés, vagy kő került	szereljük le a szivattyút és távolítsuk el az akadályt/ szennyeződést

GARANCIA LAP

A poznańi SZÉKHELYŰ PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO – USŁUGOWO – HANDLOWE PERFEXIM LTD SPÓŁKA Kft. és Bt. az általa értékesített termékekre a következő alapelvek alapján biztosít minőségi garanciát vásárlóinak:

1. A megvásárolt termékre az ÁFA-s számlán rögzített vásárlás időpontjától 24, de nem hosszabb, mint disztribúciós forgalomba hozatalának időpontjától számítottan 30 hónap jótállást biztosít.
2. A jótállás időtartama alatt az Eladó térítésmentesen javítja a bizonyítottan gyártási illetve anyaghibából eredő hibákat.
3. A jótállási igény felülvizsgálatának alapja a termék Kezelési Utasításában leírtak szerinti alkalmazása, a berendezés meghibásodás pillanatában tapasztalt állapotában történő átadása, illetve a műszaki hiba leírása, valamint a vásárlást igazoló okmány átadása.
4. A terméket a jótállási kártyával együtt kell eljuttatni a vásárlás helyszínére, illetve a jótálló telephelyére. Az ezzel kapcsolatosan felmerülő költségek a Vásárlót terhelik.
5. A PERFEXIM által elismert hibákra, a hibák javítására, alkatrészek cseréjére, illetve a komplett berendezés cseréjére kiterjed a jótállási kötelezettség. A kijavított, hibátlan terméket a jótállási igény, írásban történő bejelentésének, illetve a termék, javításra átadásának időpontjától számítottan 14 napon belül kerül sor.
6. A jótállás nem terjed ki a termék a felhasználó hibájából, rendeltetésétől eltérő használatából, mechanikai sérüléseiből, a fűtőközeg megfagyásából, villámkár, illetve elektromos hálózati hibákból eredő meghibásodásaira.
7. Jelen jótállásból ki vannak zárva az olyan jellegű kártérítési igények, melyek nem magában a termékben keletkeztek.
8. A Vásárló jelen jótállási igényjogosultságát nem korlátozza és nem függeszti fel amennyiben a termék nem felel meg szerződésben leírtaknak.

MODEL: PHA-402 modell AUTO25-4A ☐ PHA-402/P modell AUTO 25-4B ☐ PHA -602 modell AUTO 25-6A ☐

ÉRTÉKESÍTÉS időpontja:

ÉRTÉKESÍTŐ bélyegzője aláírása:

JÓTÁLLÁSI IGÉNY (bejelentés időpontja) hiba megnevezése:

JAVÍTÁSOK (elvégzett javítások leírása):

REKLAMÁCIÓ (bejelentés kelte) hiba leírása:

JAVÍTÁSOK (az elvégzett javítások leírása):