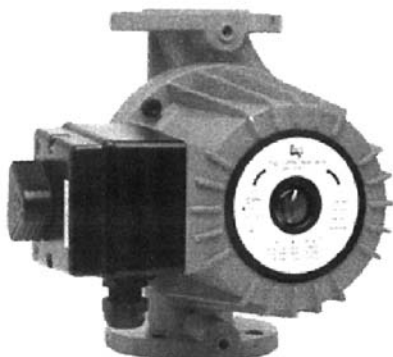
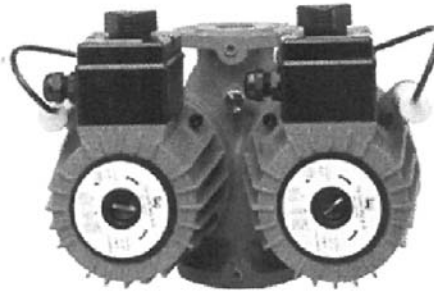
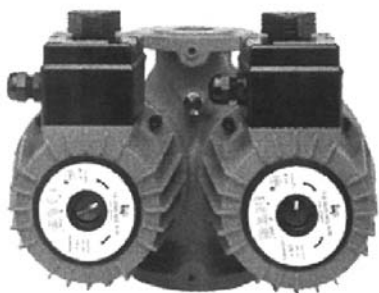


BEÉPÍTÉSI ÉS KEZELÉSI KÉZIKÖNYV

GHN, GHNE 40, 50, 65, 80 - R



GHND, GHNE 40, 50, 65, 80 - R



- | | |
|--|----|
| 1. Bevezető | 2- |
| 2. A szivattyú beépítése | 2- |
| 3. Elektromos ellátás | 3- |
| 4. Elektromos csatlakozások | 3- |
| 5. Az üzemi jelleggörbék beállítása | 4- |
| 6. A szivattyú üzembe helyezése | 4- |
| 7. Karbantartás | 5- |
| 8. A biztonságos üzemeltetés és karbantartás szempontjai | 5- |
| 9. CE – jelzés | 5- |



IMP PUMPS
HURAY

7430008/HU
2004-10-25

www.huray.hu

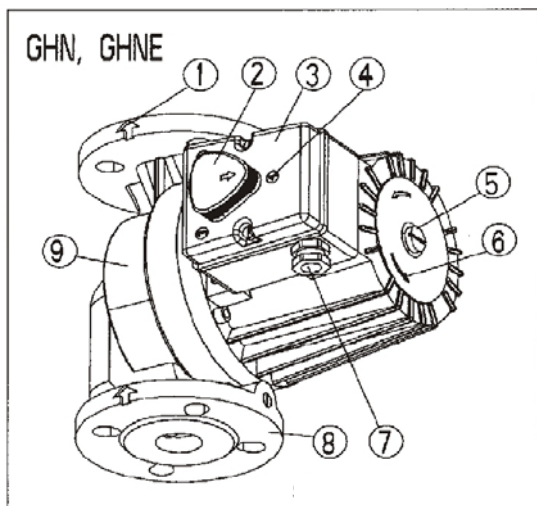
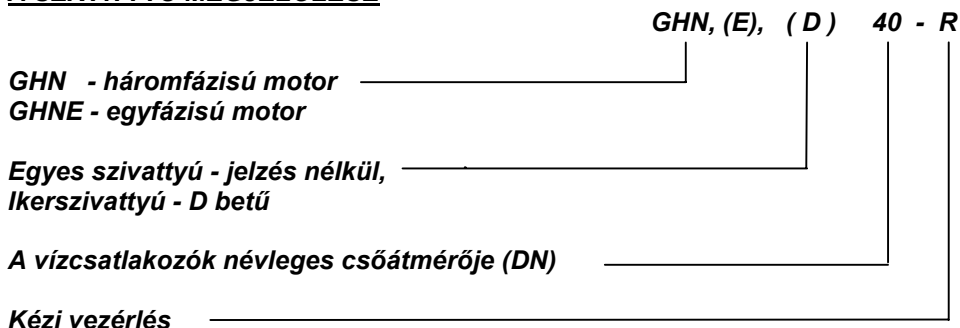
Tel.: 1/236-07-27 Fax: 1/236-07-26

1. BEVEZETŐ

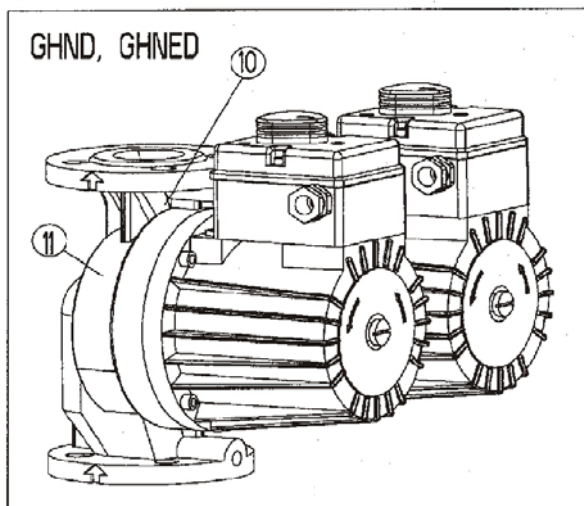
A következőkben leírt keringtető szivattyúk forró vizes fűtési rendszerekben, légkondicionáló és szellőztető rendszerekben alkalmazhatóak.

Egyes- és iker-kivitelben készülnek. Fordulatszámuk három fokozatban, kézzel állítható.

A SZIVATTYÚ MEGJELŐLÉSE



1. ábra



2. ábra



KÉRJÜK, OLVASSA EL A KEZELÉSI KÖNYVET!

2. A SZIVATTYÚ BEÉPÍTÉSE

A szivattyút a motortengelyével, vízszintesen elhelyezve kell beépíteni (3. ábra). Egyenes csőszakaszba építsék be, amelynek hossza legalább a névleges csőátmérő (DN) 5-10-szerese. Ezen a módon biztosítható a halk és vibrációmentes működés. A szivattyún áthaladó áramlás iránya egyezzen meg a szivattyú házán lévő nyíl irányával. (1. ábra - 1. pont).

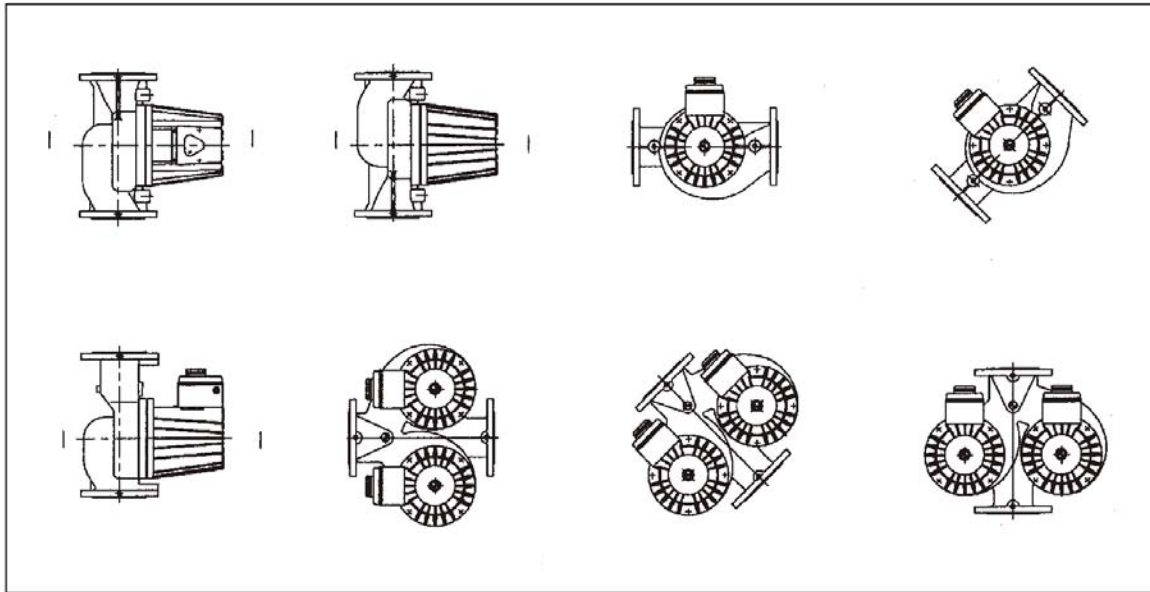
A szivattyút nem szabad biztonsági csőrendszerekbe beépíteni. A csatlakozó csővezeték névleges csőátmérője nem lehet kisebb a szivattyúcsatlakozó méreténél.

További fontos adatok:

- A szivattyú csatlakozó karimái NP 6/10 lehetnek (1. ábra – 8. pont)
- A GHN és a GHNE szivattyúknak egyes szivattyúháza van (1. ábra – 9. pont)
- A GHND és a GHNE szivattyúknak kettős szivattyúháza van (2. ábra – 11. pont) beépített váltócsappantyúval (2. ábra – 10. pont), amely automatikusan átvált, attól függően, hogy melyik szivattyú üzemel, így megakadályozva, hogy a közeg az üzemben kívüli szivattyún keresztül visszaáramoljon.

A kettős házú szivattyúkhöz külön rendelhető egy záró fedél, ami az esetleg meghibásodott motor helyére felszerelhető, így annak javítása alatt a szomszédos szivattyúmotorral a készülék zavartalanul tovább üzemeltethető.

A szivattyú megfelelő beépítési helyzetei:



3. ábra

3. ELEKTROMOS ELLÁTÁS

A GHN-R és a GHND-R szivattyúknak háromfázisú elektromotorja van, amit 3x400 V, 50 Hz-es váltakozó áramú elektromos hálózatról kell meg táplálni.

A GHNE-R és a GHNED-R szivattyúknak egyfázisú elektromotorja van, amit 1x230 V, 50 Hz-es váltakozó áramú elektromos hálózatról kell meg táplálni.

A motorokba beépített hőkioldó relé védelem túlmelegedés esetén leállítja a működésüket, így megakadályozva a károsodásukat. Minden egyes szivattyút legalább 3 mm-es érintkező távolságú, az összes fázist leválasztó kapcsolón keresztül, állandó jellegű csatlakozással kell az épület elektromos hálózatához kapcsolni. (A kapcsoló nem tartozik a szivattyú szállítási terjedelmébe.)

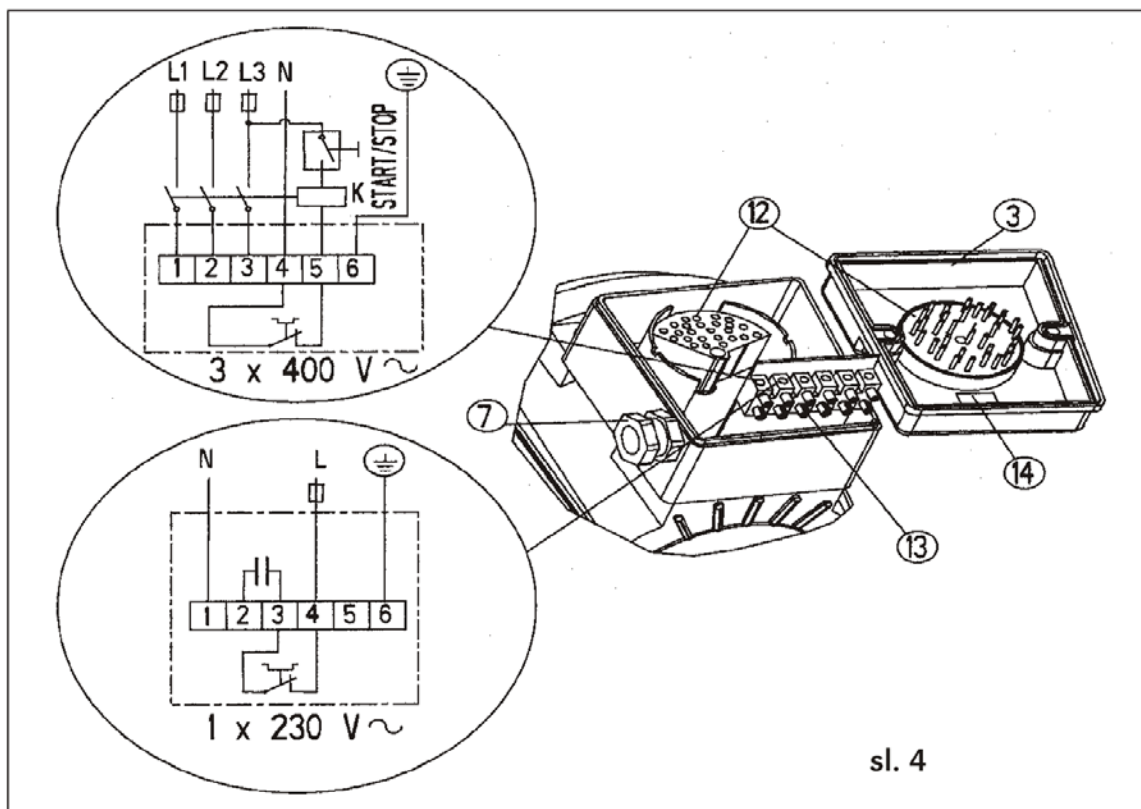
A tápkábelt Pg 16-os tömszelencén keresztül kell bekötni a szivattyúba (4. ábra – 7. pont).

A Tápkábelnek képesnek kell lennie elviselnie, hogy a szivattyú hőmérséklete üzem közben több mint 50 Celsius fokkal megemelkedik.

4. ELEKTROMOS CSATLAKOZÁSOK

Az elektromos vezetékek csatlakoztatását a sorkapcsok felett (4. ábra – 13. pont), a motor villamos kapcsolófedelére (4. ábra – 3. pont) ragasztott villamos kapcsolási rajznak megfelelően kell kivitelezni (4. ábra – 14. pont).

A 4. ábra – 12. pontjánál megjelölt csatlakozók összeillesztése szükséges ahhoz, hogy a szivattyú működhessen



sl. 4

4. ábra (A szivattyú csatlakoztatása az elektromos hálózathoz)

5. AZ ÜZEMI JELLEGÖRBÉK BEÁLLÍTÁSA

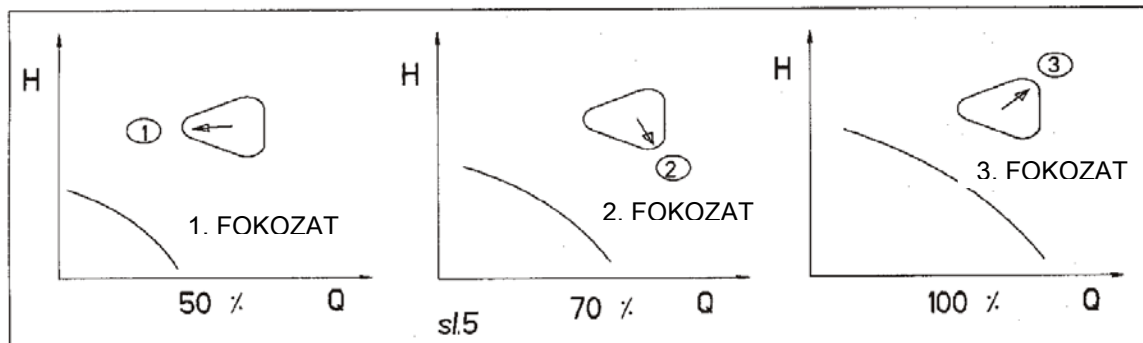
Mindegyik szivattyú 3 különböző jelleggörbe tartományban működhet, ennek érdekében a motorok sebessége 3 különböző fokozatba állítható. Az 1. 2. vagy 3. fokozat kiválasztásához a kiválasztó gombot (1. ábra – 2. pont) úgy kell beállítani, hogy a rajta lévő nyíl a kívánt fokozat sorszámához (1. ábra – 4. pont) mutasson. A nagyobb sorszám nagyobb fokozatot jelöl.

A fokozat átállításához a következők szerint járjon el:

- A szivattyút az összes fázist leválasztó kapcsolón keresztül válassza le a villamos hálózatról! (A kapcsoló nem tartozik a szivattyú szállítási terjedelmébe.)
- Húzza ki a háromállású kapcsoló gombját (1. ábra – 3. pont) a villamos motor fedelén (1. ábra – 3. pont), forgassa a kívánt fokozat sorszámához, és nyomja vissza ütközésig!
- A kapcsolja vissza a szivattyút a villamos hálózatra!

A szivattyúban megengedhető névleges túlnyomás PN 6/10 bar. A legnagyobb emelőmagasság 11 m vízoszlop. A szivattyú környezeti hőmérséklete 0-40 °C

A SZIVATTYÚ MŰKÖDÉSE KÖZBEN SOHA NE KAPCSOJA ÁT A VILLAMOS MOTOR FOKOZATÁT!



5. ábra

6. A SZIVATTYÚ ÜZEMBEHELYEZÉSE

A GHN- típusú szivattyúk forgórésze az áramoltatott közegbe merül, aminek kenését maga a keringtetett folyadék végzi. Emiatt szükséges, hogy a szivattyú csőhálózatát, indulás előtt feltöltsék folyadékkal, és szivattyút az első elindítás előtt légtelenítsék. Ehhez vegye ki a motorház végén lévő csavart (1. ábra –5. pont)! A levegő a tengely és a csapágy közötti légréson keresztül fog eltávozni.

A háromfázisú szivattyúk esetében zárja el a szívóoldali és a nyomóoldali szelepeket, amikor a víz elkezd folyni. Pár másodpercre indítsa el a szivattyút, és nézze meg, hogy a tengely a motor adattábláján lévő nyílnak megfelelő irányban forog-e (1. ábra – 6. pont)! Rossz forgásirány esetén cserélje fel az L1 és L2 jelű fázisokat (1. ábra)! A helyes forgásirány beállítása után szerelje vissza és húzza meg a motorház végén lévő csavart, és nyissa ki a szívóoldali és a nyomóoldali szelepeket is (1. ábra –5. pont)!

Az egyfázisú szivattyúknál a forgásirányt nem kell ellenőrizni, mivel az mindig helyes.

7. KARBANTARTÁS

A szivattyúkat a gyártás során úgy alakították ki, hogy normál üzemi körülmények között évekig karbantartás nélkül üzemelhessenek. Hosszabb üzemszünet után történő újraindításkor a forgórész megszorulhat, és a szivattyú nem tud újra elindulni.

Ebben az esetben a következők szerint járjon el:


Kapcsolja le a szivattyút a villamos hálózatról! Csavarja ki a motorház végén lévő csavart és egy csavarhúzóval addig forgassa meg tengelyt, amíg az könnyen forgathatóvá nem válik! Légtelenítse a szivattyút, majd szerelje vissza a csavart!

MEGJEGYZÉS: MINDIG A 3. FOKOZATBAN KISÉRELJE MEG AZ ÚJRAINDÍTÁST!

8. A BIZTONSÁGOS ÜZEMELTETÉS ÉS KARBANTARTÁS SZEMPONTJAI

- **A szivattyút nem szabad gyúlékony folyadékok szállítására használni.**
- **Mindig válassza le a szivattyút a villamos hálózatról, mielőtt bármilyen munkát végezne a villamos csatlakozó dobozon belül!**
- **Forró folyadék keringtetése közben a szivattyú külseje felforrósodik. Ne nyúljon hozzá, mivel égési sérülést szenvedhet!**
- **A szivattyú légtelenítése közben folyadék fröcskölhet a szabadba. Ügyeljen a személyi sérülés és anyagi kár elkerülésére!**
- **A szivattyúzott folyadék túlnyomás alatt áll, és forró lehet. A szivattyú leszerelése előtt ürítsék le a csőrendszert, az esetleges égési sérülések elkerülése végett!**
- **A csőrendszert és a benne lévő folyadékot védeni kell az elfagyástól, mivel az a szivattyú megrongálódását okozhatja.**

9. CE – JELZÉS

A TERMÉKEK MEGFELELNEK AZ EU SZABVÁNYOKNAK	SZIVATTYÚ TÍPUSA	VONATKOZÓ SZABVÁNYOK	EU DIREKTÍVÁK
	GHN, GHND	EN 55081-1:1992 EN 55082-2:1995 EN 60335-1:1994+A1 EN 60335-2-51:1997	89/336/EEC (EMC) 73/23/EEC (EMC)
	GHNE, GHNE	EN 55014-1:1993 EN 55014-2:1997 EN 61000-3-2:1995 EN 61000-3-3:1995 EN 60335-1:1994+A1 EN 60335-2-51:1997	