



GHN - /70, 80, 120

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| (SLO) Tehnična navodila | (PL) Informacja Techniczna |
| (GB) Instruction for installation | (HR) Tehničke upute |
| (D) Installationsanleitung | (SRJ) Техничка упутства |
| (I) Istruzioni per l'installazione | (MAK) Техничка упатства |
| (F) Instructions pour l'installation | (RU) Технические инструкции |
| (CS) Technické návody | (LT) Naudojimo instrukcija |
| (GR) Οδηγίες Εγκατάστασης | |
-

-
- (SLO)** Skladnost s predpisi . Tovarna IMP PUMPS zagotavlja skladnost svojih izdelkov z naslednjimi predpisi:
- (GB)** IMP Pumps declares that these products are in conformity with the following EU-directives:
- (D)** Konformitätserklärung. Die Firma IMP Pumps erklärt, dass diese Produkte mit den folgenden EU-Richtlinien übereinstimmen:
- (I)** IMP Pumps dichiara che questi prodotti sono conformi alle seguenti Direttive della Comunità Europea:
- (F)** IMP Pumps déclare que ces produits sont en conformité avec les directives de l'Union Européenne suivantes:
- (CS)** Zhoda s predpismi. Továreň IMP PUMPS zaistúje zhodu svojich výrobkov s nasledujúcimi predpismi:
- (GR)** Οι κυκλοφορητές IMP είναι συμβατοί με τις παρακάτω οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης:
- (PL)** Zgodność z przepisami. Fabryka IMP PUMPS zapewnia zgodność swoich wyrobów z następującymi przepisami:
- (HR)** Sukladnost s propisima. Tvornica IMP PUMPS jamči sukladnost svojih proizvoda sa slijedećim propisima:
- (SRJ)** Усклађеност са прописима. Фабрика IMP PUMPS обезбеђује усклађеност својих производа са следећим прописима:
- (MAK)** Според писитепре. Фабриката IMP PUMPS гарантира дека нејзините производи се изработени според следниве прописи:
- (RU)** Соответствие директивам. IMP Pumps гарантирует соответствие своих изделий следующим директивам Европейского Союза:
- (LT)** IMP PUMPS garantuoja, kad jos produktai atitinka sekančių ES normų reikalavimus

89/392/EEC (EN 292)

89/336/EEC (EN 50 081-1, EN 50 082-2)

73/23/ECC (EN 60 335-1, EN 60 335-2-51)

(SLO) Pregled možnih napak

Napaka	Možen razlog	Pomoč
Črpalčka ne deluje	Ni napetosti na električnem priključku	Preveriti elektronapajanje
	Os črpalke se ne vrti zaradi blokiranih ležajev	Kratek čas izbrati max. hitrost za deblokado
	Črpalčka je blokirana zaradi usedlin	Črpalčko demontirati in očistiti
Šumi v sistemu	Črpalčka deluje na previsoki hitrosti	Izbrati nižjo hitrost
	Zrak v sistemu	Odzračiti sistem
Šum v črpalčki	Tlak na sesalni strani črpalčke je prenizek	Povečati sistemski tlak ali preveriti ekspanzijsko posodo

DODATEK K TEHNIČNIM NAVODILOM ZA ČRPALKE GHN in SAN SPLOŠNO O UPORABI ČRPALKE

Črpalke tipa GHN so namenjene za vgradnjo v sisteme toplotodnega ogrevanja, medtem ko so črpalke tipa SAN namenjena potrošni vodi. Maksimalni tlak v sistemu je 1 Mpa (10bar). Maksimalna temperatura črpanega medija je 110°C, minimalna temperatura črpanega medija 5°C. Črpani medij mora biti čista voda ali mešanica čiste vode in sredstva proti zmrzovanju, ki je primeren za sistem centralnega ogrevanja. Temperatura okolice, kjer je črpalčka vgrajena je lahko največ 35°C in več, kot je ledišče medija, ki ga črpalčka črpa.

Med obratovanjem se črpalčka segreva ali jo segreva črpani medij, zato se je ne smemo dotikati- nevarnost opeklin.

Črpalke ne smemo uporabljati za črpanje gorljivih, eksplozivnih medijev in v eksplozivni atmosferi.

Dovoljeno delovno območje črpalčke je definirano z diagramom v teh navodilih.

ELEKTRIČNI PRIKLJUČEK

Električni priključek črpalčke na omrežje (230 V, 50 Hz) mora biti izveden z ustreznim priključnim kablom (enakovredno priključnemu kablu 3G 1mm², H05RR-F). Stalna instalacija mora imeti vgrajeno pripravo za ločitev obeh polov od omrežja, v kateri je razmik 3mm med kontakti v odprtem položaju.

NAJVEČJE OBRATOVALNE TEMPERATURE:

temperatura vode v sistemu v °C	110	100	90	80
max. temperatura okolice črpalke v °C	35	50	60	70

Nastavitev hitrosti

V primeru, da se sobe premalo segrevajo, je hitrost delovnja črpalčke prenizka. V tem primeru je potrebno nastaviti večjo hitrost. Če črpalčka dela s previsoko hitrostjo, se v sistemu lahko pojavi šumenje, še posebno se to dogaja v sistemih s termostatskimi ventili. V takem primeru je potrebno zmanjšati hitrost črpalčke. Hitrost delovanja črpalčke reguliramo z vrtenjem gumba na električni omarici: levo za zmanjševanje in desno za povečevanje hitrosti.

GB Fault Finding Chart

Fault	Cause	Remedy
Pump fails to start	Supply failure	Check fuses and possible loose electrical connections
	Pump blocked due to furred bearings	Change over to maximum speed for a short period
	Impurities in the pump	Dismantle and clean the pump
Noise in the system	Pump flow setting in too high	Change over to a lower speed
	Air in the system	Vent the system
Noise in the pump	Inlet pressure too low	Increase the inlet pressure or check the air volume in the expansion tank (if installed)

SUPPLEMENT TO TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR GHN PUMPS

PUMP APPLICATION IN GENERAL

GHN type pumps are designed for installing into hot water heating systems. The maximum system pressure is 1 Mpa (10 bar). The maximum pumped media temperature is 110°C and the minimum pumped media temperature is 5°C. The media pumped can be clean water or a mixture of clean water and antifreeze suitable for a central heating system.

The temperature of the environment in which the pump is installed can be at most 35°C and greater than the freezing point of the media pumped.

During operation the pump heats up or the pumped media heats up so it must not be touched there is a danger of burns.

The pumps should not be used for pumping fuel or explosive media or in an explosive atmosphere.

The permitted operating range for the pump is defined with diagrams in these instructions.

ELECTRICAL SUPPLY

The pump is supplied by electricity (230 V, 50 Hz) and must be connected by suitable cable (cable equivalent to 3G 1mm² H05RR-F). Permanent installation must have an inbuilt device for separating both poles from the grid in which the gap between contacts in the open position is 3 mm.

HIGHEST OPERATING TEMPERATURES:

Temperature of water in the system in °C:	110	100	90	80
Maximum temperature of pump surroundings in °C:	35	50	60	70

Speed setting

If the rooms cannot be sufficiently heated, the speed of the pump may be too low. In this case you will need to switch to a higher speed. If, on the other hand, the pump is set at too high a speed, flow noise may occur in the lines and in particular at throttled thermostatic valves. This can be rectified by switching to a low speed. The speed is changed by means of a rotary button at the terminal box: left for minimum and right for maximum speed.

D Störungsübersicht

Störung	Cause	Remedy
Pumpe läuft nicht an	Fehlerhafte Stromversorgung	Sicherungen und evtl. lose Kabelklemmen prüfen
	Pumpe durch Ablagerungen in den lagern blockiert	Kurzfristig auf max. Drehzahl umschalten
	Pumpe verschmutzt	Pumpe demontiere und reinigen
Anlage macht Geräusche	Pumpenleistung zu hoch eingestellt	Auf eine niedrigere Drehzahl umschalten
	Luft in der Anlage	Anlage entlüften
Pumpe macht Geräusche	Zulaufdruck zu gering	Zulaufdruck erhöhen oder Gasvolumen im Ausdehnungsgefäß (falls vorhanden) prüfen

ZUSATZ ZUR TECHNISCHEN ANLEITUNG FÜR DIE PUMPEN GHN

DER ALLGEMEINE GEBRAUCH DER PUMPEN

Die Pumpen des Typs GNH sind zum Einbau in Warmwasserheizungssysteme, Der Maximaldruck im System beträgt 1 MPA (10 Bar), Die Maximaltemperatur des Pumpemediums beträgt 110°C, die Minimaltemperatur des Pumpemediums beträgt 5°C. Das Pumpemedium kann reines Wasser oder eine Mischung aus reinem Wasser und Frostschutzmittel, das für das Zentralheizungssystem geeignet ist, sein.

Die Umgebungstemperatur, in der die Pumpe eingebaut ist, darf höchstens 35°C betragen und mehr, als der Eispunkt des Mediums, den die Pumpe pumpt.

Während des Betriebs erhitzt sich die Pumpe oder sie wird durch das Pumpemedium erhitzt, deshalb darf sie nicht berührt werden. Verbrennungsgefahr.

Die Pumpe darf nicht zum Pumpen von brennbaren, explosiven Medien benutzt werden, ebenso darf sie nicht in explosiver Atmosphäre gebraucht werden.

Das erlaubte Arbeitsgebiet der Pumpen ist mit dem Diagramm in dieser Anleitung definiert.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Der elektrische Anschluss der Pumpe an das Netz (230 V, 50Hz) muss mit einem entsprechenden Anschlusskabel (dem Anschlusskabel 3G 1mm, H05RR-F ebenbürtig) ausgeführt werden. Die ständige Installation muss eine Vorrichtung zur Trennung beider Pole vom Netz eingebaut haben, bei der der Abstand 3 mm zwischen den Kontakten bei offener Stellung beträgt.

HÖCHSTE BETRIEBSTEMPERATUR:

Wassertemperatur im System in ° C	110	100	90	80
max. Umgebungstemperatur der Pumpe in ° C	35	50	60	70

Drehzahlumschaltung

Wenn die Räume nicht ausreichend beheizt werden, kann die Drehzahl der Pumpe zu niedrig sein. Dann ist eine Umschaltung auf eine höhere Drehzahl notwendig. Ist die Pumpe umgekehrt auf eine zu hohe Drehzahl eingestellt, entstehen in den Leitungen und insbesondere an gedrosselten Thermostatventilen Fließgeräusche. Sie sind durch Umstellung auf eine niedrigere Drehzahl zu beheben. Die Umschaltung auf eine andere Drehzahl erfolgt mit Hilfe eines Drehknopfes am Klemmenkasten: links für minimum und rechts für maximum Drehzahl.

I Prospetto delle anomalie

Anomalia	Causa	Eliminazione
La pompa non si avvia	Alimentazione di corrente difettosa	Controllare i fusibili ed eventualmente i morsetti allentati dei cavi
	Pompa bloccata a cause dei depositi nei cuscinetti	Passare rapidamente alla velocità max.
	Impurità nella pompa	Smontare e pulire la pompa
L'impianto emette dei rumori	La potenza del motore è regolata troppo alto	Passare ad una velocità più bassa
La pompa emette dei rumori	Pressione di alimentazione insufficiente	Aumentare la pressione di alimentazione o controllare il volume del gas nel recipiente di espansione (se presente)

SUPPLEMENTO ALLE ISTRUZIONI TECNICHE PER LE POMPE GHN

ISTRUZIONI GENERALI SULL'USO DELLA POMPA

Le pompe di tipo GHN trovano impiego nei sistemi di riscaldamento. La pressione massima nel sistema è di 1 Mpa (10bar). La temperatura massima del medium è di 110°C, mentre la temperatura minima del medium pompato è di 5°C. Il medium pompato può essere l'acqua stessa o può consistere in un medium anti raffreddamento, idoneo al sistema di riscaldamento centrale.

La temperatura dell'ambiente in cui la pompa è montata può essere di max 35°C e di più del valore del punto di gelo del medium pompato dalla pompa.

Durante l'esercizio la pompa si riscalda o viene riscaldata dal medium pompato, pertanto non deve essere toccata pericolo di ustioni.

Le pompe non devono essere impiegate per il pompaggio di sostanze infiammabili, esplosive e nemmeno in atmosfera esplosiva.

Il campo operativo della pompa ammesso è definito dal diagramma nelle presenti istruzioni.

ALLACCIAMENTO ELETTRICO

L'allacciamento elettrico della pompa alla rete (230 V, 50 Hz) va realizzato mediante un idoneo cavo di allacciamento (equivalente al cavo di allacciamento 3G 1 mm² H05RR-F). L'installazione fissa deve disporre anche del dispositivo di separazione di ambedue i poli dalla rete, laddove la distanza fra i contatti in posizione aperta è pari a 3mm.

TEMPERATURE DI ESERCIZIO MAX:

temperatura dell'acqua nel sistema in °C	110	100	90	80
temperatura max dell'ambiente pompa in °C	35	50	60	70

Variazione manuale della velocità

Se i locali non sono sufficientemente riscaldati, la velocità della pompa potrebbe essere troppo bassa. In questo caso, occorre passare ad una velocità superiore. Se invece la velocità impostata è troppo alta, possono verificarsi rumori di flusso nelle valvole termostatiche. È possibile eliminare il problema passando ad una velocità minore. La variazione della velocità si effettua con il pulsante rosso presente sulla morsettiera: sinistra per il minimo, destra per il massimo.

F Tablea de recherche des pannes

Panne	Cause	Remède
La circulateur ne démarre pas	Pas d'électricité	Vérifier fusibles et branchements
	Blocage au niveau des paliers à la suite d'un encrassement	Démarrer le circulateur en vitesse maximale
	Impretés dans le circulateur	Pumpe demontiere und reinigen
L'installation est bruyante	Le débit du circulateur est trop élevé	Auf eine niedrigere Drehzahl umschalten
	Présence d'air dans l'installation	Anlage entlüften
Le circulateur est bruyant	La pression à l'orifice d'aspiration est trop faible	Zulaufdruck erhöhen oder Gasvolumen im Ausdehnungsgefäß (falls vorhanden) prüfen

INSTRUCTIONS TECHNIQUES COMPLEMENTAIRES POUR LES POMPES GHN

EMPLOI DE LA POMPE - GENERALITES

Les pompes de type GHN sont des pompes à intégrer dans les systèmes de chauffage à eau chaude. La pression maximum dans le système est de 1 Mpa (10 bars). La température du fluide pompé est de 110 °C, alors que la température minimale du fluide pompé est de 5 °C. Le fluide pompé peut être soit de l'eau pure soit un mélange d'eau pure et d'agent anti-gel approprié pour le système de chauffage central.

La température ambiante maximale admissible de l'endroit où la pompe est installée est de 35°C, et supérieure à la température de congélation de l'agent pompé par la pompe.

Ne pas toucher la pompe lorsqu'elle fonctionne car elle s'échauffe ou est échauffée par le fluide pompé. Risque de brûlures!

Les pompes ne doivent pas servir à pomper des fluides inflammables ou explosifs, et elles ne doivent pas être utilisées en milieu explosif.

La plage de travail admissible de la pompe est illustré par le diagramme inclus dans ces instructions.

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Le raccordement électrique de la pompe au réseau d'énergie électrique (230 V, 50 Hz) doit être réalisé à l'aide d'un câble de raccordement adéquat (équivalent au câble de raccordement 3G 1 mm², H05RR-F). L'installation permanente doit avoir un sectionneur incorporé pour la séparation des deux pôles du réseau, dans lequel il y a un écart de 3 mm entre les contacts en position ouverte.

TEMPERATURES MAXIMALES D'EXPLOITATION

Température de l'eau dans le système, en °C	110	100	90	80
Température ambiante maximale de la pompe, en °C	35	50	60	70

Modification de la vitesse

Si la vitesse de rotation est trop faible, la température des locaux à chauffer sera trop faible également, dans ce cas, il faut augmenter la vitesse de rotation de la pompe. Si, à l'inverse, la pompe est réglée sur une vitesse de rotation trop élevée, des bruits d'écoulement se font entendre dans la tuyauterie, et en particulier au niveau des robinets thermostatiques. On résout ce problème en passant à une vitesse de rotation inférieure. Un bouton tournant situé sur la boîte à bornes permet de moduler les vitesses : à gauche la vitesse mini, à droite la vitesse maxi.

CS Prehľad možných chýb

Chyba	Možný dôvod	Pomoc
Čerpadlo nepracuje	Elektrická prípojka je bez napätia	Preveriť elektrické vedenie
	Os čerpadla sa neotáča v dôsledku zablokovaných ložísk	Na krátku chvíľku zvoliť max. rýchlosť
	Čerpadlo je zablokované v dôsledku usadenín	Čerpadlo odmontovať a očistiť
Šumenie v systéme	Čerpadlo pracuje na veľkej rýchlosti	Zvoliť nižšiu rýchlosť
	Vzduch v systéme	Odvzdušniť systém
Šum v čerpadle	Tlak na odsávacej strane čerpadla je nízka	Zvýšiť systémový tlak alebo preveriť expanznú nádobu

DODATOK K TECHNICKÝM NÁVODOM PRE ČERPADLÁ GHN

VŠEOBECNE O POUŽITÍ ČERPADLA

Čerpadlá typu GHN sú určené na vbudovanie do systému teplovodného vyhrievania. Maximálny tlak v systéme je 1 Mpa (10bar). Maximálna teplota čerpaného média je 110°C, minimálna teplota čerpaného média 5°C. Čerpaný médium môže byť čistá voda alebo zmes čistej vody a prostriedku proti zmrznutiu, vhodného pre systém centrálného vykurovania.

Teplota prostredia, kde je čerpadlo vbudované môže byť najviac 35°C a viacej, ako bod mrazu čerpaného média.

Počas práce sa čerpadlo zohrieva alebo ho zohrieva čerpaný médium, preto sa čerpadla nesmieme dotýkať- nebezpečenstvo spálenín.

Čerpadlo nesmieme používať na čerpanie horľavých, explozívnych médií a v explozívnej atmosfére.

Povolená pracovná oblasť čerpadla je definovaná diagramom v týchto návodoch.

ELEKTRICKÁ PRÍPOJKA

Elektrická prípojka čerpadla na sieť (230 V, 50 Hz) musí byť vykonaná vhodným elektrickým vodičom (rovnocenným elektrickému vodiču 3G 1mm², H05RR-F). Stála inštalácia musí mať vbudovaný prípravok na oddelenie oboch pólů od siete, v ktorom je medzera 3mm medzi kontaktmi v otvorenom stave.

NAJVYŠŠIE PRACOVNÉ TEPLoty:

teplota vody v systéme v °C	110	100	90	80
max. teplota prostredia čerpadla v °C	35	50	60	70

Prepínání rychlosti otáček.

Pokud nejsou místnosti dostatečně ohřívány může být příčinou nízký počet otáček čerpadla. Proto je nutné přepnout čerpadlo na vyšší otáčky. Jestliže je naopak čerpadlo nastaveno na vysoký počet otáček, pak v potrubí a především však v přivřených ventilech termostatu nastane šumění. Toto je možné odstranit nastavením čerpadla na nižší počet otáček. Přestavení čerpadla na jiný stupeň otáček se provádí pomocí páčky na skřínce se svorkovnicí. III – znamená nejnižší, I – nejvyšší počet otáček.

GR Πίνακας Βλαβών

Βλάβη	Αιτία	Αντιμετώπιση
Δεν ξεκινάει ο κυκλοφορητής	Βλάβη στην ηλεκτρική παροχή (τάση)	Ελέγξτε τις ασφάλειες και πιθανή αποσύνδεση καλωδίων
	Ελαττωματικός πυκνωτής	Αντικαταστήστε τον πυκνωτή
	Μπλοκάρισμα άξονα εξαιτίας φθοράς στα κουζινέτα	Τοποθετήστε για μικρό χρονικό διάστημα λειτουργίας
	Στερεά κατάλοιπα στον κυκλοφορητή	Αποσυναρμολογήστε και καθαρίστε τον κυκλοφορητή
Θόρυβος στο υδραυλικό κύκλωμα	Υψηλή ταχύτητα λειτουργίας του κυκλοφορητή	Αλλάξτε σε χαμηλότερη ταχύτητα λειτουργίας
	Αέρας στο κύκλωμα	Εξαερισμός στο κύκλωμα
Θόρυβος στον κυκλοφορητή	Πίεση εισόδου πολύ χαμηλή	Αυξήστε την πίεση εισόδου (αυτόματος πλήρωσης) ή ελέγξτε τον αέραστο δοχείο διαστολής (εάν υπάρχει)

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΕΣ ΓΗΝ ΚΑΙ SAN**ΓΕΝΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΩΝ**

Η σειρά ΓΗΝ είναι σχεδιασμένη για εγκατάσταση σε συστήματα θέρμανσης και η σειρά SAN για συστήματα ανακυκλοφορίας ζεστού νερού χρήσης. Η μέγιστη πίεση του κυκλώματος είναι 10bar. Η μέγιστη θερμοκρασία του μεταφερόμενου ρευστού είναι 110oC και η ελάχιστη 5oC. Το μεταφερόμενο μέσο μπορεί να είναι καθαρό νερό ή μείγμα καθαρού νερού και αντιψυκτικού υγρού κατάλληλου για κεντρικά συστήματα θέρμανσης. Η μέγιστη λειτουργία περιβάλλοντος για την σωστή ψύξη του κυκλοφορητή είναι 35oC (για νερό θερμοκρασίας 110oC) και μεγαλύτερη από το σημείο δρόσου του μεταφερόμενου μέσου (αποφυγή υγραποιήσεων). Αποφύγετε επαφή με τον κυκλοφορητή και το μεταφερόμενο ρευστό κατά την λειτουργία του, για την αποφυγή εγκαύματος. Ο κυκλοφορητής δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για την μεταφορά καυσίμων ή εύφλεκτων ρευστών ή σε εύφλεκτο περιβάλλον. Οι καμπύλες απόδοσης των κυκλοφορητών εμφανίζονται στα σχετικά διαγράμματα των οδηγιών.

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ

Ο κυκλοφορητής τροφοδοτείται ηλεκτρικά (230V, 50Hz) και πρέπει να συνδεθεί με κατάλληλο προστατευμένο καλώδιο (3 συρμάτων ελάχιστης διατομής 1mm² έκαστο).

ΜΕΓΙΣΤΕΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Θερμοκρασία του νερού στο κύκλωμα σε oC:	110	100	90	80
Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος σε oC:	35	50	60	70

Ρυθμίσεις ταχύτητας

Εάν ο χώρος δεν θερμαίνεται επαρκώς, πιθανώς η ταχύτητα του κυκλοφορητή είναι χαμηλή. Εάν αντίθετα η ταχύτητα του κυκλοφορητή είναι υψηλή, μπορεί να προκύψει θόρυβος στις σωληνώσεις και ειδικότερα στα σημεία στραγγαλισμού της ροής (θερμοστατικές βαλβίδες, βάνες αυτονομίας). Και στις δύο περιπτώσεις η ταχύτητα μπορεί να ρυθμιστεί μέσω του διακόπτη ταχυτήτων στο ηλεκτρικό κουτί του κυκλοφορητή, αριστερά για ελάχιστη (min.) και δεξιά για μέγιστη (max.) ταχύτητα.

PL Przegląd ewentualnych usterek

Usterka	Ewentualna przyczyna	Pomoc
Pompa nie działa	Brak napicia w czu elektrycznym	Sprawdź zasilanie prdem
	O pompy nie obraca si z powodu zablokowanych oysk	Przez krtki okres czasu nastawić maks. szybko odblokowania lub
	Pomp zablokowa osad	Pomp wymontować i oczyścić
Szum w systemie	Pompa działa na zbyt duych obrotach	Nastawić mniejsz szybkość
	Powietrze w systemie	Odpowietrzyć system
Szумы w pompie	Cinienie po stronie sscej pompy jest za niskie	Podwyższyć cinienie w systemie lub sprawdzić naczynie ekspansyjne

UZUPEŁNIENIE INSTRUKCJI TECHNICZNEJ DOT. POMP GHN

OGÓLNIENIE O ZASTOSOWANIU POMPY

Pompy typu GHN stosuje się w systemie ogrzewania ciepłą wodą, natomiast. Maksymalne ciśnienie w systemie wynosi 1 Mpa (10 bar). Najwyższa temperatura pompowanego medium wynosi +110°C, a najniższa temperatura +5°C. Pompowane medium to czysta woda lub mieszanka czystej wody i środka przeciw zamrażaniu, właściwego dla danego systemu centralnego ogrzewania.

Temperatura otoczenia w miejscu zamontowania pompy powinna wynieść najwyżej +35°C i powinna być wyższa od punktu zamrażania medium, które pompa pompuje.

W czasie pracy pompa ogrzewa się lub ogrzewa ją pompowane medium, dlatego nie należy jej dotykać, aby nie odnieść obrażeń.

Pompy nie należy używać do pompowania palnych i eksplozywnych środków, jak też w atmosferze sprzyjającej eksplozjom.

Dozwolony zasięg pracy pompy został określony w diagramie w niniejszej instrukcji.

PODŁĄCZENIE DO PRĄDU

Elektryczne podłączenie pompy do sieci (230 V, 50 Hz) powinno mieć odpowiedni kabel przyłączeniowy (odpowiednio jak kabel przyłączeniowy 3G 1 mm, H05RR-F). W stałej instalacji powinno być wbudowane urządzenie oddzielające oba bieguny od sieci, gdzie w otwartym położeniu pomiędzy stykami odstęp powinien wynosić 3 mm.

NAJWYŻSZE TEMPERATURY W CZASIE PRACY:

temperatura wody w systemie w °C	110	100	90	80
najwyższa temp. otoczenia pompy w °C	35	50	60	70

Przełączanie prędkości obrotowej.

Jeżeli pomieszczenia nie są ogrzewane w stopniu wystarczającym, to liczba obrotów pompy może być zbyt niska. Zachodzi wówczas konieczność przełączenia pompy na wyższą liczbę obrotów. Jeżeli jednak pompa jest ustawiona na zbyt wysoką liczbę obrotów, to w przewodach, a zwłaszcza w zdławionych zaworach termostatu, powstają szумы przepływu. Można je usunąć przez przestawienie pompy na niższą liczbę obrotów.

Przestawienia na inny stopień liczby obrotów dokonuje się za pomocą pokręła na skrzynce z zaciskami. 3 oznacza najniższą, 1 najwyższą liczbę obrotów.

HR Spisak mogućih grešaka

Greška	Mogući razlog	Pomoć
Crpka ne radi	Nema napona na električnom priključku	Provjeriti električno napajanje
	Osovina crpke se ne vrti zbog blokiranih ležajeva	Na kratko vrijeme izabrati maks. brzinu radi deblokiranja
	Crpka je blokirana radi naslaga	Crpku demontirati i očistiti
Šumovi u sistemu	Crpka djeluje u prevelikoj brzini	Izabrati manju brzinu
	Zrak u sistemu	Odstraniti zrak iz sistema
Šum u crpki	Pritisak na usisnoj strani crpke je prenizak	Povećati pritisak sistema ili provjeriti ekspanzijsku posudu

DODATAK UZ TEHNIČKE UPUTE ZA CRPKE GHN

OPĆENITO O UPORABI CRPKE

Crpke tipa GHN namijenjene su za ugradnju u sustave toplovodnog grijanja. Maksimalni tlak u sustavu je 1 Mpa (10 bar). Maksimalna temperatura sredstva koje se crpi je 110°C, a minimalna temperatura 5°C. Sredstvo koje se crpi može biti čista voda ili mješavina čiste vode i sredstva protiv smrzavanja koje je prikladno za sustav centralnog grijanja. Temperatura okoline gdje je crpka ugrađena ne smije biti viša 35°C niti niža od leđišta sredstva kojeg crpka crpi. Za vrijeme rada crpka se grije ili je grije sredstvo koje se crpi, zato je ne smijemo dirati - opasnost opeklina. Crpka se ne smije upotrebljavati za crpenje gorivih i eksplozivnih tvari te u eksplozivnoj atmosferi.

Dozvoljeno radno područje crpke definirano je dijagramom u ovim uputama.

ELEKTRIČNI PRIKLJUČAK

Električni priključak crpke na mrežu (230 V, 50 Hz) mora biti izveden odgovarajućim priključnim kablom (jednakim priključnom kablom 3G 1mm², H05RR-F). Stalna instalacija mora imati ugrađen uređaj za razdvajanje obaju polova od mreže u kojemu je razmak između kontakta u otvorenom položaju 3 mm.

NAJVIŠE TEMPERATURE RADA:

temperatura vode u sustavu, °C	110	100	90	80
max. temperatura okoline crpke, °C	35	50	60	70

Podešavanje brzine

U slučaju nedovoljnog grijanja prostora, crpku treba prekopiti na veći broj okretaja. Na taj način, moguće je riješiti problem nedovoljnog grijanja, međutim može doći do pojave šumnosti sistema za grijanje, osobito u sistemu gdje su ugrađeni termostatski ventili. Da bi izbjegli takove neprijatnosti, preporučamo, u takvom slučaju, ugraditi elektronski reguliranu crpku, koja ima tu prednost, da se sama prilagođava sistemu grijanja. Regulaciju broja okretaja vršimo preklapanjem sklopke u područjima min – max.

SRJ Pregled mogućih grešaka

Greška	Moguć razlog	Pomoć
Pumpa ne radi	Nema napona na električnom priključku.	Proveriti napajanje struje.
	Kondenzator u kvaru.	Zameniti kondenzator.
	Osovina pumpe se ne vrti zbog blokiranih ležišta.	Kratko vreme izabrati maksimalnu brzinu radi deblokade
	Pumpa je blokirana usled taloga.	Pumpu demontirati i očistiti.
Šumovi u sistemu	Pumpa radi na suviše visokoj brzini.	Izbrati nižu brzinu.
	Vazduh u sistemu.	Sistem odušiti.
Šum u pumpi	Pritisak na usisnom delu pumpe je suviše nizak.	Povećati pritisak sistema ili proveriti ekspanzioni sud.

DODATAK UZ TEHNIČKE UPUTE ZA PUMPE GHN GENERALNO O UPOTREBI PUMPE

Pumpe tipa GHN namenjene su za ugradnju u sisteme toplovodnog grejanja. Maksimalni pritisak u sistemu je 1 Mpa (10 bar). Maksimalna temperatura sredstva koje se pumpa iznosi 110°C, a minimalna temperatura 5°C. Sredstvo koje se pumpa može da bude čista voda ili mešavina čiste vode i sredstva protiv smrzavanja koje je prikladno za sistem centralnog grejanja.

Temperatura okoline gde je pumpa ugrađena ne sme da bude viša od 35°C, a niti niža od leđišta sredstva koje se pumpa.

Za vreme rada pumpa se greje ili je greje sredstvo koje se pumpa zato je ne smemo dirati - opasnost opekotina.

Pumpa ne sme da se upotrebljava za pumpanje gorivih i eksplozivnih materija te u eksplozivnoj atmosferi.

Dozvoljeno radno područje pumpe definisano je dijagramom u ovim uputama.

ELEKTRIČNI PRIKLJUČAK

Električni priključak pumpe na električnu mrežu (230 V, 50 Hz) mora da bude izveden odgovarajućim priključnim kablom (jednakim priključnom kablom 3G 1mm², H05RR-F). Stalna instalacija mora da ima ugrađen uređaj za razdvajanje obaju polova od mreže u kojemu je razmak između kontakta u otvorenom položaju 3 mm.

NAJVIŠE TEMPERATURE RADA:

temperatura vode u sistemu, °C	110	100	90	80
max. temperatura okoline pumpe, °C	35	50	60	70

Podešavanje brzine

U slučaju nedovoljnog grejanja prostora pumpu treba preklopiti na veći broj obrata. Tako je moguće rešiti problem nedovoljnog grejanja, međutim može doći do pojave šumnosti sistema za grejanje, naročito u sistemima gde su ugrađeni termostatski ventili. Da bi izbegli te neprijatnosti preporučamo u tom slučaju ugraditi elektronsko reguliranu pumpu, koja ima tu prednost, da se sama prilagođava sistemu grijanja. Regulisanje broja obrata vršimo preklapanjem prekidača u područjima min-max.



Преглед на можни грешки

Грешка	Можна причина	Помош
Пумпата не работи	Во електричниот приклучок нема напон	Да се провери напојувањето со електрика
	Неисправен кондензатор	Да се смени кондензаторот
	Оската на пумпата не се врти поради блокирани дежишта	За кусо време да се избере макс. брзина за деблокада
	Пумпа је блокирана услед талога.	Демонтирајте ја и исчистете ја пумпата
Шумови во пумпата	Пумпата работи со преголема брзина	Изберете помала брзина
	воздух во системот	Систем за испуштање на воздухот
Шумови во пумпата	Притисокот на страната за шумукање на пумпата е премногу низок	Зголемете го системскиот притисок или проверете го експанзискиот сад

ДОДАТОК КОН ТЕХНИЧКОТО УПАТСТВО ЗА ПУМПИТЕ GHN

ОПШТО ЗА УПОТРЕБА НА ПУМПАТА

Пумпите тип GHN се наменети за вградување во системи за топловодно загревање, додека пумпите тип SAN се наменети за присилни протоци на потрошна вода. Максимален притисок во системот е 1 Мра (10 bar). Максимална температура на медиумот што се пумпа 110С, минимална температура на медиумот што се пумпа 5С. Медиумот што се пумпа може да е чиста вода или мешаница од чиста вода и средство против замрзнување, погодено за системи на централно загревање.

Температурата на околината, во која е вградена пумпата, може да е најмногу 35С и повеќе од точката на замрзнување на медиумот што го пумпа пумпата. Пумпата се загрева додека работи, или ја загрева медиумот што го црпе, затоа не смее да се допира - опасност од изгореници.

Со пумпите не смее да се црпат запаливи, експлозивни медиуми и не смее да се црпе во експлозивна атмосфера. Дозволеното подрачје за употреба на пумпата е дефинирано во упатството со дијаграм.

ЕЛЕКТРИЧНО ПРИКЛУЧУВАЊЕ

Електричното приклучување на пумпата кон мрежата (230 V, 50 Hz) треба да се изведе со соодветен приклучен кабел (истовредно со приклучен кабел 3G 1mm², H05RR-F). Во трајната инсталација треба да е вградена направа за одделување на двата пола од мрежата со растојание меѓу контактите во отворена положба од 3 mm.

НАЈГОЛЕМА РАБОТНА ТЕМПЕРАТУРА:

Температура на водата во системот во C	110	100	90	80
Максимална температура на околината на пумпата во C	35	50	60	70

Регулација на вртези

На пример, ако просторите премалку се затоплени, тогас вртежите на пумпата се прмали. Во тој случај е потребно да се зголерни бројот на вртежите. Во случај кога пумпата работи со поголем број на вртези, во системот се јавува поголема сумност, тоа посебно се случува во системите со термостатски вентили.

Во тој случај треба да се смалибројот на вртези на пумпата. Брзината на вртежите на пумпата се регулира со вртение на коцето во електричното ормарче, на лево за намалување, а на десно за зголемување на вртежите.

RU Возможные неисправности и меры по их устранению.

Неисправность	Возможная причина	Мера по устранению
Насос не работает	Отсутствует питание	Проверить предохранители и возможные обрывы в шнурах питания
	Вал насоса не вращается из-за блокирования подшипников	Кратковременно выбрать максимальную скорость вращения ротора насоса
	Насос загрязнён	Демонтировать и прочистить насос
Шум в системе	Насос работает на слишком высокой скорости	Снизить скорость вращения вала насоса
	Воздух в системе	Удалить воздух из системы
Шум в насосе	Пониженное давление во всасывающей части	Увеличить давление на всасывающей части или проверить объём воздуха в баке расширения (если таковой установлен)

ДОПОЛНЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНСТРУКЦИИ ПО НАСОСАМ GHN

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Насосы типа GHN предназначены для установки в системах отопления. Максимальное давление в системе составляет 1 МПа (10 бар). Максимальная температура перекачиваемой среды составляет 110°С, а минимальная 5°С. В качестве перекачиваемой среды может использоваться либо чистая вода, либо вода с добавлением антифризов, приемлемых для систем центрального отопления. Температура окружающей среды, в которой установлен насос, не должна превышать 35°С и не должна быть ниже температуры замерзания перекачиваемой среды.

В процессе работы насос нагревается сам по себе или его нагревает перекачиваемая среда; соприкосновение с насосом может вызвать ожоги.

Насос нельзя использовать для перекачивания легковоспламеняемых и взрывчатых веществ, а также во взрывоопасных зонах.

Допускаемый рабочий диапазон насоса определяется графиком, приведенным в настоящей инструкции.

ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Присоединение насоса к электросети (230 В, 50 Гц) производится посредством соответствующего шнура, эквивалентного шнуру с поперечным сечением 1 мм (H05RR-F). При долгосрочном монтаже следует предусмотреть устройство для отсоединения обоих полюсов от сети, при этом расстояние между контактами в открытом положении должно быть не менее 3 мм.

МАКСИМАЛЬНЫЕ РАБОЧИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Температура воды в системе, °С	110	110	90	80
Макс. температура окружающей среды насоса, °С	35	50	60	70

Переключение числа оборотов

Если помещение отапливается слабо необходимо увеличить число оборотов насоса, однако в трубопроводах и, особенности в запорной аппаратуре (например, термостатическом клапане) могут возникнуть шумы. Они устраняются переключением насоса на меньшие числа оборотов. При установке чисел оборотов на левая сторона – насос работает с наибольшими числами скоростей, справа сторона – наименьших числах оборотов.

LT Gedimų apžvalga.

Gedimas	Priežastis	Pašalinimo būdai
Siurblys nedirba	Nėra el. maitinimo	Patikrinti saugiklius ir prijungimo kabelį
	Sugedęs kondensatorius	Kondensatorių pakeisti
	Nuosėdos blokuoja guolius	Trumpam įjungti maksimalų greitį, arba ranka pasukti rotorius; įstatyti atsuktuvą į pasukimo angą ir pasukti
Sistema dirba triukšmingai	Nustatytas per didelis siurblio našumas	Perjungti į mažesni greitį
	Oras sistemoje	Pašalinti orą
Siurblys dirba triukšmingai	Per mažas slėgis siurblio įėjime	Padidinti padavimo slėgį, arba patikrinti ar yra oro išsiplėtimo inde (jeigu jis naudojamas)

GHN Siurblių techninės dokumentacijos priedas

BENDRI NURODYMAI

GHN tipo siurbLIAI skirti naudoti šildymo sistemose. Maksimalus slėgis sistemoje 1 MPa (10bar) maksimali pumpuojamos terpės temperatūra 110 C, minimali 5 C. Pumpuojama terpe gali būti švarus vanduo, arba vanduo su antifrizu tinkamu naudoti šildymo sistemose. Aplinkos temperatūra siurblio darbo vietoje neturi viršyti 35 C ir neturi būti žemesnė, nei pumpuojamos terpės užšalimo temperatūra. Dirbdamas siurblys kaista pats ir kaista nuo pumpuojamos terpės, **prisilietus galima nudegti**. Siurbliu negalima pumpuoti lengvai užsidegančių skysčių. Siurblio negalima eksploatuoti sprogimui pavojingose patalpose. Leistinas siurblio darbo diapazonas nurodytas šioje instrukcijoje pateiktoje siurblio darbo kreivėje.

PRIJUNGIMAS PRIE ELEKTROS TINKLO

Siurblio prijungimas prie (230 V, 50Hz) maitinimo tinklo atliekamas kabeliu, ekvivalentišku (kabeliui 3G 1mm2 H05RR-F)
Montuojant reikia numatyti abiejų polių atjungimą nuo maitinimo tinklo, atstumas tarp atvirų kontaktų turi būti ne mažesnis kaip 3mm.

MAKSIMALIOS DARBO TEMPERATŪROS

Vandens temperatūra sistemoje	C110	100	90	80
Maksimali aplinkos temperatūra	C35	50	60	70

APSISUKIMŲ SKAIČIAUS PAKEITIMAS

Jeigu patalpos šyla per mažai, gali būti nustatytas per mažas apsisukimų skaičius, tuomet jį reikia padidinti.
Jeigu šildymo sistemoje, ypač termoreguliatoriuose atsiranda hidrauliniai triukšmai, apsisukimų skaičių reikia sumažinti.
Sukimosi greitis perjungiamas rankenėle ant maitinimo dėžutės. Į kairę mažinamas, į dešinę didinamas.

SLO

POJASNILA K SKICAM

- 1 OBVEZNA VODORAVNA LEGA OSI ČRPALKE
- 2 DOVOLJENI POLOŽAJI VGRAJENE ČRPALKE
- A1 DOVOLJENI POLOŽAJI PRIKLJUČNE OMARICE
- A2, A3, A4 NAČIN DEMONTAŽE ELEKTROMOTORJA ČRPALKE
- 3 OBVEZNA POLNITEV SISTEMA IN ČRPALKE Z MEDIJEM PRED ZAGONOM ČRPALKE
- 4, 5 PRIKLOP ČRPALKE NA ELEKTRIČNO OMREŽJE (230V, 50Hz)

GB

CLARIFICATION OF DIAGRAMS

- 1 PUMP AXIS MUST BE HORIZONTAL
- 2 PERMITTED POSITIONS OF BUILT-IN PUMP
- A1 PERMITTED POSITIONS OF ELECTRICAL CUPBOARD
- A2, A3, A4 METHOD OF DISSASSEMBLING THE PUMP MOTOR
- 3 THE SYSTEM AND PUMP MUST BE FILLED WITH FLUID BEFORE THE PUMP IS STARTED
- 4, 5 CONNECTION OF THE PUMP TO MAINS ELECTRICS (230V, 50Hz)

D

ERLÄUTERUNG ZU DER SKIZZEN

- 1 VORGESCHriebENE WAAGERECHTE LAGE DER PUMPENACHSE
- 2 ERLAUBTE POSITIONEN DER EINGEBAUTEN PUMPE
- A1 ERLAUBTE POSITIONEN DES ANSCHLUSSSCHRANKES
- A2,A3,A4 ART DER DEMONTAGE DES ELEKTROMOTORS DER PUMPE
- 3 VORGESCHriebENE FÜLLUNG DES SYSTEMS UND DER PUMPE MIT DEM MEDIUM VOR INBETRIEBNAHME DER PUMPE
- 4, 5 ANSCHLUSS DER PUMPE AN DAS ELEKTRISCHE NETZ (230V, 50 Hz)

I

INTERPRETAZIONE DELLE FIGG.

- 1 POSIZIONE ORIZZONTALE OBBLIGATORIA DELL'ALBERO POMPA
- 2 POSIZIONI CONSENTITE DELLA POMPA MONTATA
- A1 POSIZIONI CONSENTITE DELL'ARMADIO DI ALLACCIAMENTO
- A2, A3, A4 MODO DI SMONTAGGIO DELL'ELETTROMOTORE DELLA POMPA
- 3 RIPIEMIMENTO OBBLIGATORIO DEL SISTEMA E DELLA POMPA CON IDONEO MEDIUM PRIMA DELL'AVVIAMENTO DELLA POMPA
- 4, 5 ALLACCIAMENTO DELLA POMPA ALLA RETE ELETTRICA (230V, 50Hz)

F

LEGENDE:

- | | |
|------------|--|
| 1 | POSITION HORIZONTALE OBLIGATOIRE DE L'AXE DE LA POMPE |
| 2 | POSITIONS ADMISES DE LA POMPE ENCASTREE |
| A1 | POSITIONS ADMISES DU COFFRET DE RACCORDEMENT |
| A2, A3, A4 | MODE DE DEMONTAGE DU MOTEUR ELECTRIQUE DE LA POMPE |
| 3 | REMPLISSAGE OBLIGATOIRE DU SYSTEME ET DE LA POMPE AVEC L'AGENT AVANT LA MISE EN MARCHÉ DE LA POMPE |
| 4, 5 | RACCORDEMENT DE LA POMPE AU RESEAU ELECTRIQUE (230V, 50Hz) |

CS

VYSVĚTLIVKY K NÁKRESŮM

- | | |
|------------|--|
| 1 | NUTNÉ VODOROVNÉ ULOŽENÍ OSY ČERPADLA |
| 2 | DOVOLENÉ POLOHY ZABUDOVANÉHO ČERPADLA |
| A1 | DOVOLENÉ POLOHY PŘIPOJOVACÍ SKŘÍŇKY |
| A2, A3, A4 | ZPŮSOB DEMONTÁŽE ELEKTROMOTORU ČERPADLA |
| 3 | NUTNÉ PLNĚNÍ SYSTÉMU A ČERPADLA MÉDIEM PŘED SPUŠTĚNÍM ČERPADLA |
| 4,5 | PŘIPOJENÍ ČERPADLA K ELEKTRICKÉ SÍTI (230V, 50Hz) |

GR

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

- | | |
|------------|---|
| 1 | Ο άξονας του κυκλοφορητή πρέπει να είναι οριζόντιος |
| 2 | Επιτρεπόμενη θέση εγκατάστασης κυκλοφορητή |
| A1 | Επιτρεπόμενες θέσεις ηλεκτρικού κιβωτίου συνδέσεων (modul) |
| A2, A3, A4 | Τρόπος αποσυρμολόγησης κινητήρα |
| 3 | Πλήρωση με νερό του κυκλώματος και του κυκλοφορητή πριν την εκκίνηση (συνήθως με αυτόματα πλήρωσης) |
| 4, 5 | Ηλεκτρική συνδεσμολογία κυκλοφορητή (230V, 50Hz) |

PL

OPIS RYSUNKÓW

- | | |
|------------|--|
| 1 | WYMAGANA POZIOMA POZYCJA OSI POMPY |
| 2 | DOPUSZCZALNE POŁOŻENIA WBUDOWANEJ POMPY |
| A1 | DOZWOLONE POŁOŻENIA SZAFKI PODŁĄCZENIOWEJ |
| A2, A3, A4 | SPOSÓB DEMONTAŻU ELEKTRYCZNEGO SILNIKA POMPY |
| 3 | OBOWIĄZKOWE ŁĄDOWANIE SYSTEMU I POMPY ODPOWIEDNIM MEDIUM PRZED ROZRUCHEM POMPY |
| 4, 5 | PODŁĄCZENIE POMPY DO SIECI ENERGETYCZNEJ (230 V, 50 Hz) |

HR

OBVAŠNJENJA UZ CRTEŽE

- 1 OBAVEZNI VODORAVNI POLOŽAJ OSI CRPKE
- 2 DOZVOLJENI POLOŽAJI UGRABENE CRPKE
- A1 DOZVOLJENI POLOŽAJI PRIKLJUČNOG ORMARIČA
- A2, A3, A4 NAČIN DEMONTAŽE ELEKTROMOTORA CRPKE
- 3 OBAVEZNO PUNJENJE SUSTAVA I CRPKE MEDIJEM PRIJE PUŠTANJA U POGON
- 4, 5 PRIKLJUČENJE CRPKE NA ELEKTRIČNU MREŽU (230V, 50 Hz)

ZRJ

OBVAŠNJENJA UZ CRTEŽE

- 1 OBAVEZNI VODORAVNI POLOŽAJ OSI CRPKE
- 2 DOZVOLJENI POLOŽAJI UGRABENE CRPKE
- A1 DOZVOLJENI POLOŽAJI PRIKLJUČNOG ORMARIČA
- A2, A3, A4 NAČIN DEMONTAŽE ELEKTROMOTORA CRPKE
- 3 OBAVEZNO PUNJENJE SISTEMA I CRPKE MEDIJUMOM PRIJE PUŠTANJA U POGON
- 4, 5 PRIKLJUČENJE CRPKE NA ELEKTRIČNU MREŽU (230V, 50 Hz)

MAK

OBJASNUVAŃA KON ZNAČITE

- 1 ZAĐOLŽITELNA VODORAVNA POLOŽBA NA OSKATA NA PUMPGATA
- 2 DOZVOLENA POLOŽBA NA VGRABENATA PUMPGA
- A1 DOZVOLENA POLOŽBA NA PRIKLJUČNOTO ORMANČE
- A2, A3, A4 NAČIN NA ĐEMONTIRANJE NA ELEKTROMOTOROT NA PUMPGATA
- 3 ZAĐOLŽITELNO PUNEŃE NA SISTEMOT I NA PUMPGATA SO MEDIJUMOT, PRED ĐA ZARABOTI PUMPGATA
- 4, 5 PRIKLJUČUVAŃE NA PUMPGATA VO ELEKTRIČNA MREŽA (230V, 50Hz)

RU

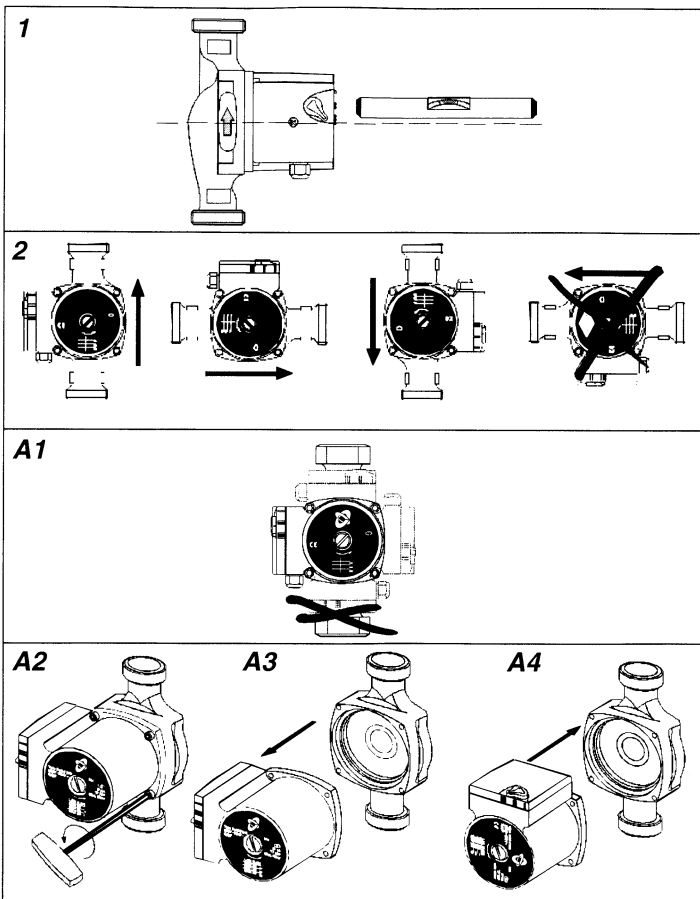
ПОЯСНЕНИЯ К ЭСКИЗНЫМ ЧЕРТЕЖАМ

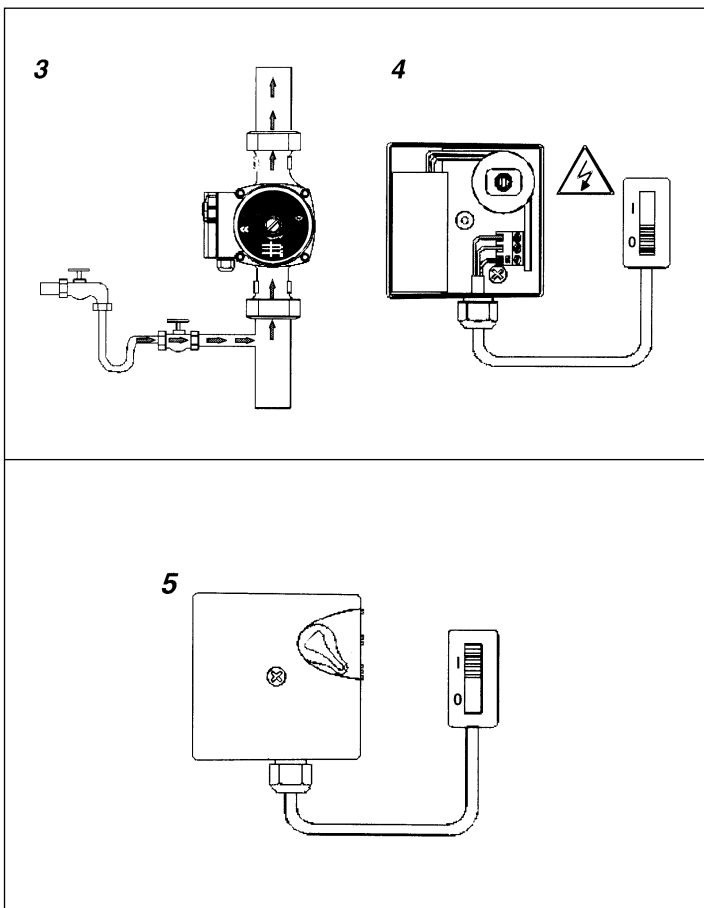
- 1 ОСЬ НАСОСА ДОЛЖНА БЫТЬ ГОРИЗОНТАЛЬНА
- 2 РАЗРЕШЕННЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ СМОНТИРОВАННОГО НАСОСА
- A1 РАЗРЕШЕННЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ РАСПРЕДЕЛКОБОК
- A2, A3, A4 СПОСОБ ДЕМОНТАЖА ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ НАСОСА
- 3 ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ЗАПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ И НАСОСА ПЕРЕКАЧИВАЕМОЙ СРЕДОЙ ПЕРЕД ПУСКОМ
- 4, 5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ НАСОСА К ЭЛЕКТРОСЕТИ

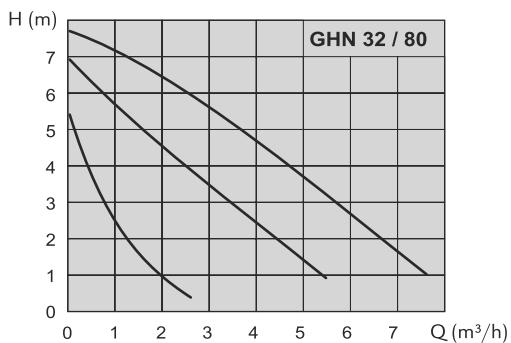
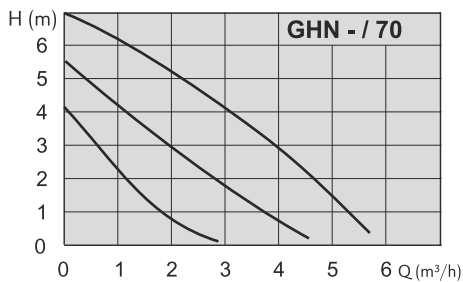
LT

BRĖŽINIŲ PAAIŠKINIMAI

- 1 SIURBLIO VELENAS BŪTINAI TURI BŪTI HORIZONTALIAI
- 2 GALIMOS SIURBLIO MONTAVIMO PADĖTYS
- A1 GALIMOS ELEKTROS PRIJUNGIMO DĖŽUTĖS PADĖTYS
- A2, A3, A4 ELEKTROS VARIKLIO NUĖIMIMAS
- 3 BŪTINAS SIURBLIO UŽPILDYMAS SKYSČIU PRIEŠ JĮ JUNGIANČI
- 4, 5 SIURBLIO PRIJUNGIMAS PRIE ELEKTROS MAITINIMŲ TINKLO (230V, 50Hz)







IMP PUMPS d.o.o.
 Ig 233 A, 1292 Ig, SLOVENIJA
 telefon: +386/1 280 64 00
 telefax: +386/1 280 64 60

SEZNAM POSLOVNIH PARTNERJEV / DISTRIBUTOR LIST

BIH

CENTRALNO GRIJANJE TUZLA

KRE ANSKA 1 BIH-75000 TUZLA
tel.: +387 35 264 127, fax.: +387 35 264 128
email: nihad.m@lsinter.net

ECONOMIC VITEZ D.D.

STJEPANA RADIA 2 BIH-75000 VITEZ
tel.: +387 30 711 333, fax: +387 30 713 748
email: economic-vitez@tel.net.ba
web: www.economic-vitez.com

INTERMETAL

RADOSLAVA LAKIA 40
BIH-78000 BANJA LUKA
tel.: +387 51 308 068, fax.:+387 51 300 715
email: komercijala@grijanjetuzla.com

TECHNIG SARAJEVO D.J.L.

OBANIJA 17 BIH-71000 SARAJEVO
tel.:+387 33 262 741, fax: +387 33 262 740

CRO

IMP CRPKE

JOSIPA SEISSELA 24
CRO-10020 ZAGREB-DUGAVE
tel.: +385 1 660 77 57, fax: +385 1 660 77 51
imp-crpke-zagreb@zg.tel.hr

CYPRUS

HEATAIRCON

114, STROVOLOS AVE.
CY-2090 STROVOLOS
tel.:+357 22 314 314, fax.:+357 22 311 211
jysons@cytinet.com.cy

FINLAND

HEKES OY

NIITTYRINNE 6 PO BOX12271, ESPO
tel.:+358 9 847 89633, fax:+358 9 884 9293
hekes@hekes.fi, www.hekes.fi

GREECE

EXARHOPOULOS & CO

10 MILOU STR., 41335 LARISSA
tel.:+30 2410623192-4
fax.:+30 2410623195-4
info@exarhopoulos.gr
www.exarhopoulos.gr

FN SMART SYSTEM

ANAXAGORA 143 42, ATHENS
tel.:+30 210 25 89 885
fax:+30 210 25 89 777
info@smartsystems.gr

HUNGARY

HU.RAY KERESKEDELMI.

SZOLGALTATO ES GYARTO KFT.
FORGACH UTCA 9/B
HU-1139 BUDAPEST
tel.:+36 1 236 0727, fax:+36 1 236 0726
Huray@axelero.hu

ISLAND

HUSASMIJAN

SKUTUVOGI 12, 104 REYKJAVIK
tel.:+354 525 3169, fax:+354 525 3262
adolf@husa.is, www.husa.is

ITALY

MATRA

VIA PAPA GIOVANNI XXIII 33, MODENA
tel.:+39 059 25 04 07, fax: +39 059 25 15 48
matra@matra.it, www.matra.it

MILTRONIC

VIA RANZATO 12, 20128 MILANO
tel.:+39 02 2700 2838, fax:+39 02 2700 3262
miltronic@tino.wita.it

KAZAKHSTAN

ENKO OFFICE

33 KURMANGAZY STR.
KZ-480064 ALMATY
tel.:+7 3272 72 80 92, fax:+7 3272 50 64 69
enkooffice@itte.kz
www.enko.kz

SEZNAM POSLOVNIH PARTNERJEV / DISTRIBUTOR LIST

LATVIA

SIA FAN

VENTSPILS IEĻA 15, LV-1002 RIGA
tel.: +371 7 615 034, fax: +371 7 615 737
fan@parks.lvwww.fan.lv

THE FORMER YUGOSLAV REPUBLIC OF MACEDONIA

BIMI-COMPANY EXPORT IMPORT

UL. 380 BROJ 46, 1000 SKOPJE
tel.: +389 91 612 420, fax: +389 91 612 520
bimi@mt.net.mk

IMP EXPORT-IMPORT

IVO LOLA RIBAR 72, MA-9000 SKOPJE
tel.: +389 2 307 4135, fax: +389 2 307 4136

POLAND

BEL SYSTEMI

UL STRATMACKA 89,
04-462, WARSZAWA
tel.: +48 22 673 52 17,
fax: +48 22 673 52 18
r.grudziarz@belsystem.com.pl
www.belsystem.com.pl

RUSIJA

CLIMATECHNICS

RAMENKI 43, RU 117647 MOSKVA
tel.: +7 095 932 6004, fax: +7 095 932 6004
info@climatechnics.ru

NOIL IMP

CHEERTANOVSKAYA 1V-1-140
RU 117639 MOSKVA
tel.: +7 095 316 99 79, fax: +7 095 316 99 79

SCG

DP ELEKTROKOVINA BEOGRAD

GOSPODAR JOVANOVA 35/II
11000 BEOGRAD
tel.: +381 11 182 331, fax: +381 11 633 375
elkobgd@EUnet.yu

IMPEX D.O.O.

VOTMDA KARADRA 81 35250 PARAIN
tel.: +381 35 561 088, fax: +381 35 561 088

METALOHEM

ZMAJ JOVINA 47/1, SCG-21235 TEMERIN
tel.: +381 21 419 149, fax: +381 21 419 149

PLAM INTMINIRING

BRATSTVA JEDINS TAVA 65
SCG-81000 PODGORICA
tel.: +381 81 624, fax: +381 81 624
Plam@cg.yu

SLOVENIJA

IMP PUMPS

Ig 233a
1292 Ig
tel.: +386 1 2 806 400, fax: +386 1 2 806 460
info@imp-pumps.com
www.imp-pumps.com

SPAIN

VASCO CATALANA

50 POLIGONO LAS MASOTAS
8850 GAVA-BARCELONA
tel.: +34 93 633 34 70, fax: +34 93 662 85 35
cvccgava@vascocatalana.com
Www.vascocatalana.com

TURKEY

CAGLAR TEKNİK

KAHRAMAN SOKAK NO 13/1
BOSTANCI, ISTANBUL
tel.: +90 0216 384 5773
fax: +90 0216 361 2057

UKRAINE

SUNTHERM

FRANTSUZKIY BULVAR 22a
65058, ODESSA
tel.: +380 48 777 46 80, fax: +380 48 714 35 95
untherm@paco.net

VODA+TEPLO

KIROVA AV 14
49101 DNEPROPETROVSK
tel.: +380 56 370 2000, fax: +380 56 370 2000
vodateplo@ukr.net

DECLARATION ON GUARANTEE AND TERMS OF GUARANTEE

Guarantee period: 24 months

Manufacturer declares:

- That the product conforms to the prescribed/declared quality.
- That the product will operate faultlessly within the term of guarantee if the technical instructions provided are observed by user.
- That he will repair faults and shortcomings at his own expense caused by eventually differences between the actual and prescribed/declared quality or those due to which the product does not operate faultlessly or the manufacturer will replace the product.
- Cost from the previous paragraph for repairing or replacing the product are valid for material, spare parts, work and shipping.
- Shipping cost for restitution of the product are only recognized where the product was delivered to the nearest authorized service or retailer and comprise rail or postal charges.
- That within the term of guarantee work to maintain or repair the product will be completed within 45 days from submission of a request.
- That he will keep the spare parts in the stock for seven years after the sell out at least.
- That the term of guarantee will be extended for the time the product was being repaired.
- That he is bound to fulfil the guarantee obligations under the following conditions:
 - o That the product is not mechanically damaged
 - o That a confirmed guarantee certificate or invoice is enclosed with the product.
 - o That an unauthorized person has not made interventions into the product or non-original parts incorporated into it.

Repairs under guarantee are made only by an authorized service. The guarantee is only valid with an invoice.

Guarantee certificate

M.P.

date sold

retailer's signature

IZJAVA O GARANCIJI IN GARANCIJSKIH POGOJIH

Proizvajalec daje garancijo v trajanju 24 mesecev od dneva prodaje izdelka.

Proizvajalec izjavlja:

- Da ima izdelek predpisane oziroma deklarirane kakovostne značilnosti.
- Da bo izdelek v garancijskem roku brezhibno deloval, ob upoštevanju danega tehničnega navodila.
- Da bo na svoje stroške odpravil okvare in pomanjkljivosti, ki so jih povzročile razlike me dejanskimi in predpisanimi ali deklariranimi kakovostnimi značilnostmi izdelka, oziroma tiste pomanjkljivosti, zaradi katerih ta izdelek ne deluje brezhibno ali pa bo proizvajalec nadomestil izdelek z novim.
- Stroški iz prejšnjega odstavka, ki nastajajo ob popravilu izdelka oziroma z njegovo nadomestitvijo z novim, veljajo za material, nadomestne dele, delo za prenos in prevoz izdelka.
- Stroške prenosa oziroma prevoza izdelka priznamo le v primeru, če je bil izdelek dostavljen najbližjemu pooblaščenemu servisu ali prodajalcu do višine, ki velja po veljavni železniški ali poštni tarifi.
- Da bo v garancijskem roku opravil dela vzdrževanju ali popravil izdelek najpozneje v 45 dneh od dneva, ko je dobil zahtevek.
- Da se garancijski rok izdelku podaljša za čas od prijave okvare do opravljenega popravila.
- Da bo obdržal na zalogi rezervne dele vsaj sedem let po prenehanju prodaje za vse prodane izdelke.
- Da se zavezuje izpolniti garancijsko obveznost pod naslednjimi pogoji:
 - o Da je izdelek v rabi skladno s tehničnim navodilom
 - o Da izdelek ni mehansko poškodovan
 - o Da je izdelku priložen garancijski list oziroma račun za nakup
 - o Da v izdelek ni posegla nepooblaščen oseba ali da niso bili vanj vgrajeni neoriginalni deli.

Garancijska popravila opravljajo le pooblašteni servisi proizvajalca. Garancijo uveljavljate s potrjenim garancijskim listom oziroma računom prodajalca.

Garancijski list

(izpolni prodajalec)

M.P.
(žig prodajalne)

datum prodaje

podpis prodajalca(-ke)

žig in podpis montažerja