Evenes GmbH
Rote Länder 4 | 72336 Balingen | Deutschland
www.evenes.de

STAND 10/16

EVENES HOCHEFFIZIENZ HEIZUNGSPUMPE
HE-HS

5 JAHRE GARANTIE

CE

ErP 2015 READY
APPLIES TO EUROPEAN DIRECTIVE FOR ENERGY RELATED PRODUCTS

SEITE 2-17 deutsch
PAGE 18-33 english
PAGE 34-50 français

evenes®

INHALTSVERZEICHNIS

EU Konformitätserklärung 3

Technische Daten HE-HS 35-xx 4

Technische Daten HE-HS 55-xx 5

Pumpeneinstellungen 6-9
- Bedienfeld 6
- Display I Taster 7
- Proportiondruckregelung I Konstantdrehzahlregelung 8
- automatische Nachtabsenkung 8-9

Montage 10-13
- Installation und elektrischer Anschluss 11-12

Sicherheitshinweise 14-15

Unzulässige Betriebsweisen 16
- Anlage füllen und entlüften 16

Störungen und Beseitigung 17

Entsorgung 17

EU-KONFORMITÄTS**ERKLÄRUNG**

Name des Ausstellers:	EVENES GmbH Rote Länder 4 I 72336 Balingen
Gegenstand der Erklärung:	Heizungs-Umwälzpumpe
Typ:	HE-HS
Ausführung:	35-xx, 55-xx

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die oben genannten Produkte, auf die sich diese EU-Konformitätserklärung bezieht, mit den folgenden Normen und Richtlinien übereinstimmen:

Elektromagnetische Verträglichkeit Richtlinie 2014/30/EU
EN 55014-1 : 2006 + A1 : 2009 + A2 : 2011
EN 55014-2 : 1997 + A1 : 2001 + A2 : 2008
EN 61000-3-2 : 2014
EN 61000-3-3 : 2013
Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Richtlinie energieverbrauchsrelevanter Produkte 2009/125/EG
Ökodesign-Anforderungen 641/2009 und 622/2012
EN 16297-1 : 2012
EN 16297-2 : 2012
EN 60335-1 : 2012
EN 60335-2-51 : 2003 +A1 : 2008 + A2 : 2012
RoHS 2011/65/EU

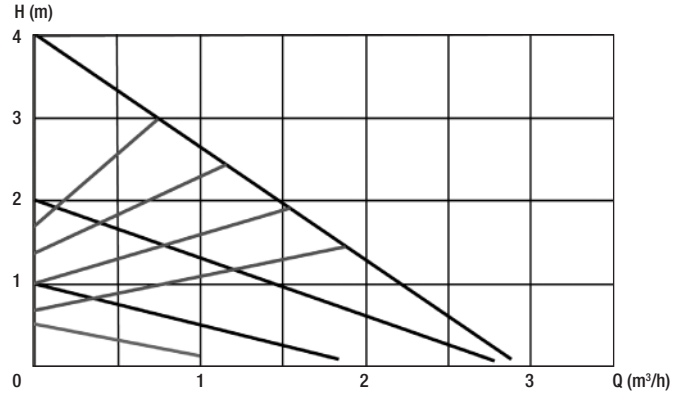
Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller abgegeben durch:

Egon Schanz
Geschäftsleitung

Balingen, 29.06.2016

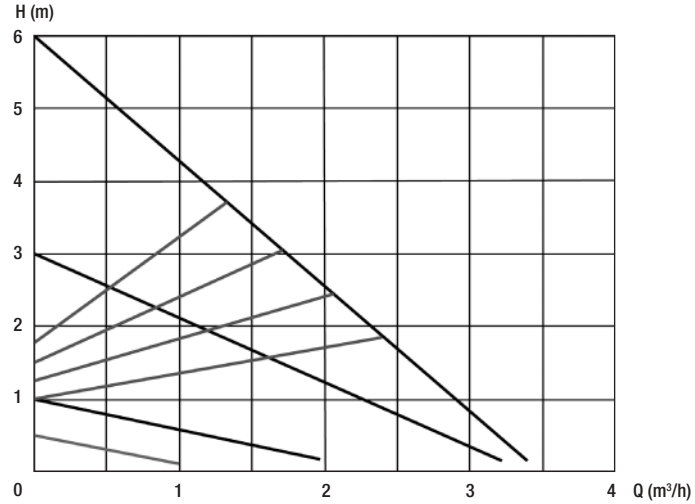
deutsch

TECHNISCHE DATEN **HE-HS 35-XX**



Maximale Förderhöhe	4,0 m
Maximaler Durchfluss	2,6 m^3/h
Leistungsaufnahme P1	3-23 W
Versorgungsspannung	1x230V 50Hz
EEI	<= 0,20
Schutzart	IP 42
Wärmeklasse	F
Umgebungstemperatur	0-40°C
Medientemperatur	5-110°C
Systemdruck Max.	10 bar
Zugelassene Fördermedien	Heizungswasser nach VDI 2035 Wasser/Glykolgemische 1:1

TECHNISCHE DATEN **HE-HS 55-XX**

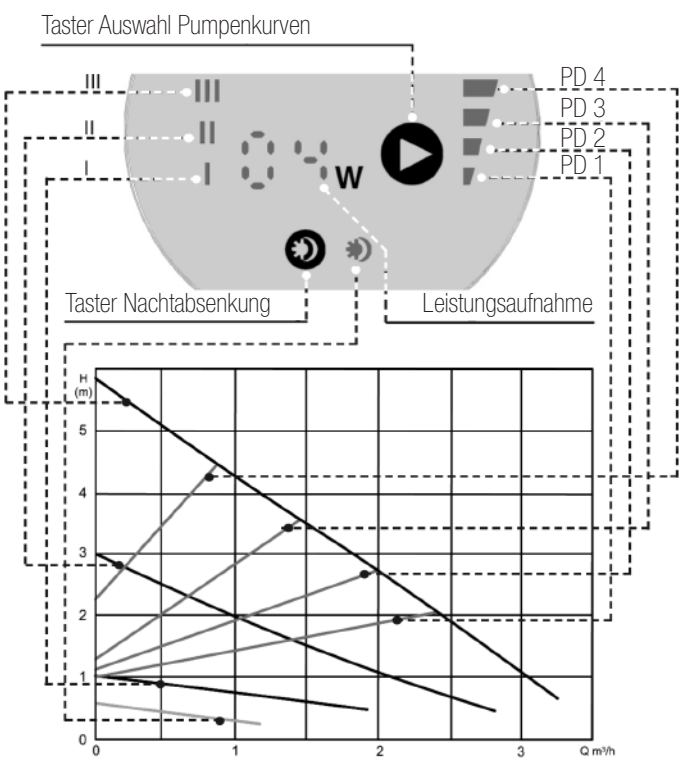


Maximale Förderhöhe	6,0 m
Maximaler Durchfluss	3,4 m³/h
Leistungsaufnahme P1	3-38 W
Versorgungsspannung	1x230V 50Hz
EEI	<= 0,20
Schutzart	IP 42
Wärmeklasse	F
Umgebungstemperatur	0-40°C
Medientemperatur	5-110°C
Systemdruck Max.	10 bar
Zugelassene Fördermedien	Heizungswasser nach VDI 2035 Wasser/Glykolgemische 1:1

deutsch

PUMPEN**EINSTELLUNGEN**

Bedienfeld



Display

Das Display leuchtet, sobald die Pumpe an die Versorgungsspannung angeschlossen wird. Es wird die aktuelle Leistungsaufnahme während des Betriebs angezeigt. Wenn die Pumpe bei aktivierter Nachtabsenkung in die Absenkphase geht, wird dieses durch "-C" angezeigt.

Taster Auswahl Pumpenkurven

Jedes Mal wenn der Taster betätigt wird, ändert sich die Pumpeneinstellung. Durch siebenmaliges Drücken werden alle Einstellungen einmal durchlaufen.

Leuchtfeld	Beschreibung
I	Konstantdrehzahlstufe I
II	Konstantdrehzahlstufe II
III	Konstantdrehzahlstufe III
PD1	untere Proportionaldruckkurve
PD2	zweite Proportionaldruckkurve
PD3	dritte Proportionaldruckkurve
PD4	obere Proportionaldruckkurve

Taster Nachtabsenkung

Durch Betätigung des Tasters wird die automatische Nachtabsenkung aktiviert und durch das nebenstehende Leuchtfeld angezeigt. Durch nochmaliges Drücken der Taste für 5 sec. wird die Nachtabsenkung dauerhaft sofort eingeschaltet und durch "-C" im Display angezeigt. Erneutes Drücken deaktiviert die Nachtabsenkung.

PUMPEN**EINSTELLUNGEN**

Proportionaldruckregelung
Während des Betriebes erfolgt die Regelung der Pumpe nach der Proportionaldruckregelung. Hierbei wird der Differenzdruck über der Pumpe in Abhängigkeit vom Förderstrom geregelt. Die Proportionaldruck-Kennlinien sind in den jeweiligen Q/H Diagrammen mit PD1 bis PD4 gekennzeichnet.

Konstantdrehzahlregelung
Die Konstanddrehzahl-Kennlinien sind im Q/H Diagramm mit I bis III gekennzeichnet. Bei dieser Regelungsart wird die Pumpe über die gesamte Kennlinie bei einer konstanten Drehzahl gehalten.

Voraussetzungen für die automatische Nachtabsenkung
Pumpen, die in Gasthermen eingebaut sind, die nur über einen kleinen Wasserinhalt verfügen, dürfen niemals auf die automatische Nachtabsenkung eingestellt werden.

Hinweis: Falls die Heizungsanlage zu wenig Wärme an die Heizkörper abgibt, ist zu kontrollieren, ob die automatische Nachtabsenkung aktiviert ist. Gegebenenfalls ist die automatische Nachtabsenkung zu deaktivieren.

Um die korrekte Funktion der Nachtabsenkung zu gewährleisten, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

1. Die Pumpe muss im Vorlauf eingebaut sein
2. Die Heizungsanlage muss mit einer automatischen Vorlauftemperaturregelung ausgestattet sein.

Funktionsweise der automatischen Nachtabsenkung
Zur Aktivierung der Nachtabsenkung ist die Taste zu drücken. Leuchtet das nebenstehende Leuchtfeld, ist die Nachtabsenkung aktiviert und die Pumpe schaltet automatisch zwischen Normalbetrieb und Nachtabsenkung um. Die Umschaltung ist abhängig von der Vorlauftemperatur. Die Pumpe schaltet automatisch auf Nachtabsenkung um, wenn die Vorlauftemperatur innerhalb von 1 Stunde um mehr als 10° - 15 °C sinkt. Im Display wird "-C" angezeigt. Die Umschaltung auf Normalbetrieb erfolgt ohne Verzögerung, sobald die Vorlauftemperatur wieder um 3°C angestiegen ist.

Permanente Nachtabsenkung
Die Nachtabsenkung lässt sich permanent einschalten. Nach Aktivierung der Nachtabsenkung muss die Taste erneut für 5 Sekunden gedrückt werden. Nach Loslassen der Taste erscheint "-C" im Display.

Die Pumpe bleibt dauerhaft im abgesenkten Betrieb bis
· zum nächsten Tastendruck
· zur Erhöhung der Vorlauftemperatur
dann aktiviert sich die Automatische Nachtabsenkung,
ebenso nach einem Stromausfall.

Elektrischer Anschluss
Stromart und Spannung müssen den Angaben des Typenschilds entsprechen. Bei Einsatz der Pumpe in Anlagen mit Temperaturen über 90°C muss eine entsprechend wärmebeständige Anschlussleitung verwendet werden.

MONTAGE

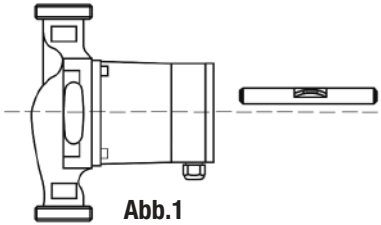


Abb.1

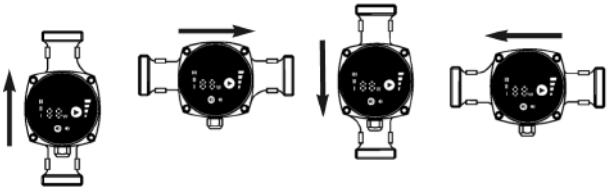


Abb.2a **Abb.2b** **Abb.2c** **Abb.2d**

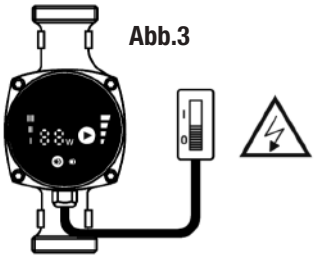


Abb.3

Installation und elektrischer Anschluss

Installation und elektrischer Anschluss sind gemäß örtlicher Vorschriften und nur durch Fachpersonal durchzuführen!

Warnung! Gefahr von Personenschäden! Die bestehenden Vorschriften zur Unfallverhütung sind zu beachten.

Warnung! Gefahr durch Stromschlag! Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen. Weisungen lokaler oder genereller Vorschriften (z.B. IEC, VDE usw.) und der örtlichen Energieunternehmen sind zu beachten.

Montage

Spannungsfreie Montage mit waagerecht liegendem Pumpenmotor durchführen (Richtungspfeil auf dem Pumpengehäuse zeigt die Flussrichtung an) (Abb.1). Bei Wärmedämmarbeiten darauf achten, dass der Pumpenmotor und das Elektronikgehäuse nicht gedämmt werden. Soll die Einbaulage geändert werden, so muss das Motorgehäuse wie folgt gedreht werden (Abb. 2a bis 2d):

· Innensechskantschrauben lösen
· Motorgehäuse verdrehen
· Innensechskantschrauben wieder eindrehen und festziehen.

MONTAGE

Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung

Allgemeines Gefahrensymbol
Warnung! Gefahr von Personenschäden!
Die bestehenden Vorschriften zur
Unfallverhütung sind zu beachten.

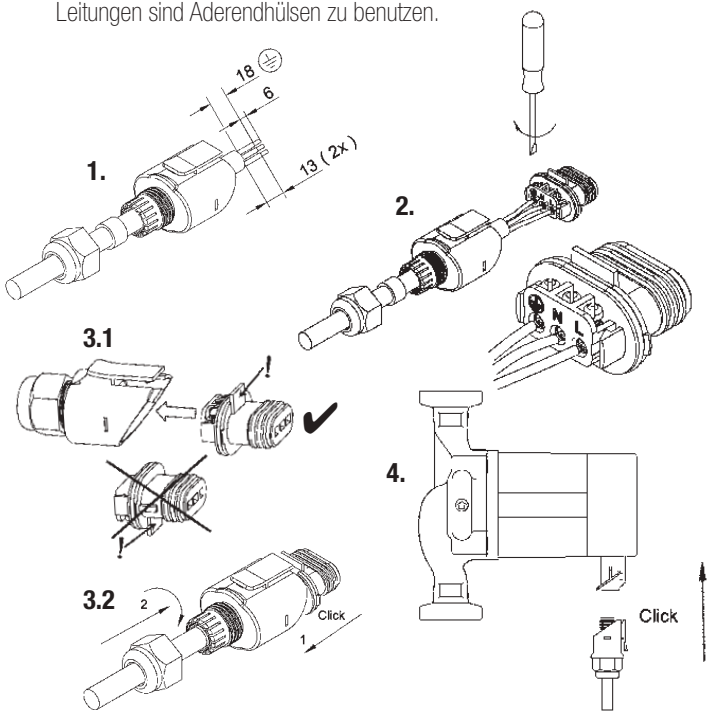
Warnung! Gefahr durch elektrische Spannung! Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen. Weisungen lokaler oder genereller Vorschriften (z.B. IEC, VDE usw.) und der örtlichen Energieunternehmen sind zu beachten.

Personalqualifikation

Das Personal für die Montage, Bedienung und Wartung muss die entsprechende Qualifikation aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und Überwachung des Personals sind durch den Betreiber sicherzustellen. Sollte das Personal nicht die erforderlichen Kenntnisse aufweisen, so ist dieses entsprechend zu schulen oder zu unterweisen.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen genutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und sie die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Schließen Sie das Netzkabel wie dargestellt an die Pumpe an. **Vorsicht Netzspannung!** Unbedingt die erforderlichen Schutzmaßnahmen, VDE-Vorschriften und örtlichen Bestimmungen beachten. Der Leiterquerschnitt darf nicht kleiner als 0,75 mm² sein. Bei der Verwendung von feindrähtigen Leitungen sind Aderendhülsen zu benutzen.



SICHERHEITS**HINWEISE**

Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise
Werden die Sicherheitshinweise nicht beachtet, kann dies eine Gefährdung von Personen, Umwelt und Anlage zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise führt zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche.

Mögliche Gefährdungen sind zum Beispiel:

- Gefährdungen von Personen durch elektrische und mechanische Einwirkungen.
- Versagen wichtiger Funktionen der Anlage.
- Gefährdung der Umwelt durch Austreten von Flüssigkeiten in Folge eines Lecks.
- Versagen vorgeschriebener Reparatur- und Wartungsarbeiten.

Sicherheitsbewusstes Arbeiten
Die in dieser Anleitung aufgeführten Sicherheitshinweise und auch die bestehenden nationalen Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten. Bestehen außerdem interne Vorschriften des Betreibers der Anlage, so sind auch diese zu beachten.

Sicherheitshinweise für den Betreiber
- Ein evtl. vorhandener Berührungsschutz vor sich bewegenden Teilen darf bei der sich in Betrieb befindlichen Anlage weder entfernt noch außer Funktion gesetzt werden.
- Sollten durch ein Leck Flüssigkeiten austreten, so sind diese so aufzufangen oder abzuleiten, dass keine Gefährdungen für Personen oder die Umwelt entstehen können.

- Gefährdungen durch elektrische Energie müssen ausgeschlossen werden. Hierzu sind z.B. die Vorschriften des VDE und der lokalen Energieversorgungsunternehmen zu beachten.
- Sollten an der Anlage Gefahren durch heiße oder kalte Teile auftreten, so müssen diese mit einem Berührungsschutz versehen werden.
- Leicht entzündliche Stoffe sind vom Produkt fernzuhalten.

Sicherheitshinweise für Montage und Wartungsarbeiten

Der Betreiber der Anlage ist dafür verantwortlich, dass alle Montage oder Wartungsarbeiten von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Sie müssen sich vorher anhand der Bedienungsanleitung mit dem Produkt vertraut gemacht haben. Arbeiten an der Pumpe sind grundsätzlich nur im Stillstand der Anlage zulässig. Vorgeschriebene Vorgehensweisen zum Stillsetzen sind gegebenenfalls aus der Betriebsanleitung zu entnehmen. Nach Beendigung der Arbeiten sind alle Schutzeinrichtungen, wie zu Beispiel ein Berührungsschutz wieder vorschriftsmäßig anzubringen.

Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Veränderungen oder Umbau des Produktes sind nur in vorheriger Absprache mit dem Hersteller zulässig. Für Reparaturen sind nur Originalersatzteile zulässig. Es darf nur vom Hersteller zugelassenes Zubehör verwendet werden. Werden andere Teile verwendet, so ist eine Haftung des Herstellers für die daraus entstehenden Folgen ausgeschlossen.

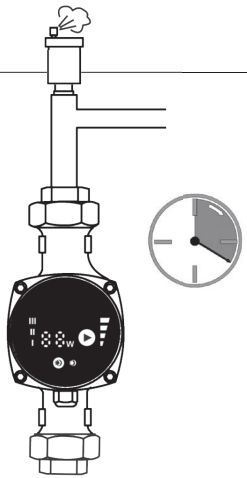
UNZULÄSSIGE **BETRIEBSWEISEN**

Wird die Pumpe vom Netz getrennt, muss vor Wiedereinschalten eine Wartezeit von mindestens 1 Minute eingehalten werden. Die Einschaltstrombegrenzung der Pumpe ist sonst wirkungslos und es kann zu Funktionsstörungen, oder Beschädigungen einer evtl. angeschlossenen Heizungssteuerung kommen.

Die Betriebssicherheit der Pumpe ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte sind unbedingt einzuhalten.

Anlage füllen und entlüften

Anlage sachgerecht füllen und entlüften. Um die Pumpe zu entlüften, sollte die Elektronik auf Stufe III gestellt werden und für mindestens 20 Minuten in dieser Stellung laufen. Nach diesem Vorgang kann die Pumpe in die gewünschte Regelungsart eingestellt werden.



STÖRUNGEN UND BESEITIGUNG

Pumpe läuft bei eingeschalteter Stromzufuhr nicht an

· Netzsicherung überprüfen / Spannung an der Pumpe überprüfen

Geräusche in der Anlage

· Anlage entlüften / Pumpeneinstellung überprüfen

Pumpe macht Geräusche

· Pumpe entlüften (siehe Seite 12)

· Zulaufdruck erhöhen oder Gasvolumen im Ausdehnungsgefäß prüfen

Gebäude wird nicht warm

· Sollwert erhöhen / Nachtabsenkung ausschalten (siehe Seite 7)

Lässt sich die Störung nicht beseitigen,
wenden Sie sich bitte an das Fachhandwerk.

ENTSORGUNG

Die Pumpe sowie deren Einzelteile gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen umweltgerecht entsorgt werden!

Nehmen Sie hierfür bitte die öffentlichen oder privaten Entsorgungsgesellschaften in Anspruch.

TABLE OF **CONTENTS**

EC Conformity Declaration 19

Technical Data HE 35-XX 20

Technical Data HE 55-XX 21

Pump Settings and Delivery Rate 22-25
- Operating panel 22
- Display I Push-button 23
- Proportional pressure control I Constant speed control 24
- automatic night setback 24-25

Mounting Instructions 26-29
- Installation and Wiring 27-28
- Assembly 29

Safety information 30-31

Maintenance 32

Inadmissible modes of operation 32

Troubleshooting 33

Disposal 33

EC CONFORMITY **DECLARATION**

Name of manufacturer:	EVENES GmbH Rote Länder 4 I 72336 Balingen
Object of declaration:	Heat circulating pump
Type:	HE-HS
Model:	35-xx, 55-xx

We declare with sole responsibility that the products of the HE series, to which this EC Declaration of Conformity refers, fulfil the following standards and guidelines:

Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU
EN 55014-1: 2006 + A1: 2009 + A2: 2011
EN 55014-2: 1997 + A1: 2001 + A2: 2008
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
Low Voltage Guideline 2014/35/EU
Guideline for Energy-Consuming Products 2009/125/EU
Eco-design requirements 641/2009 and 622/2012.
EN 16297-1: 2012
EN 16297-2: 2012
EN 60335-1: 2012
EN 60335-2-51: 2003 + A1: 2008 + A2 : 2012
RoHS 2011/65/EU

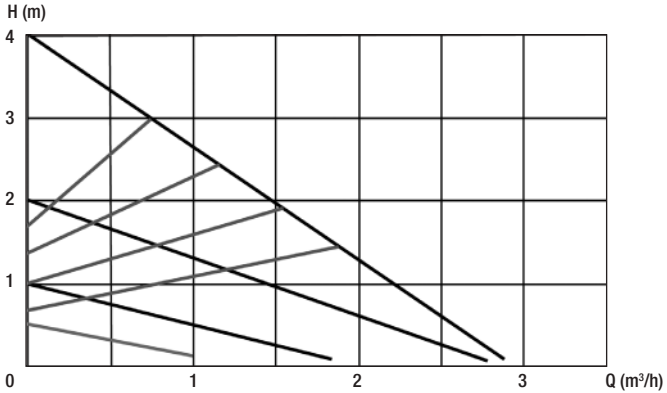
This declaration is submitted for and on behalf of the manufacturer by:

Egon Schanz
Direction

Balingen, 29.06.2016

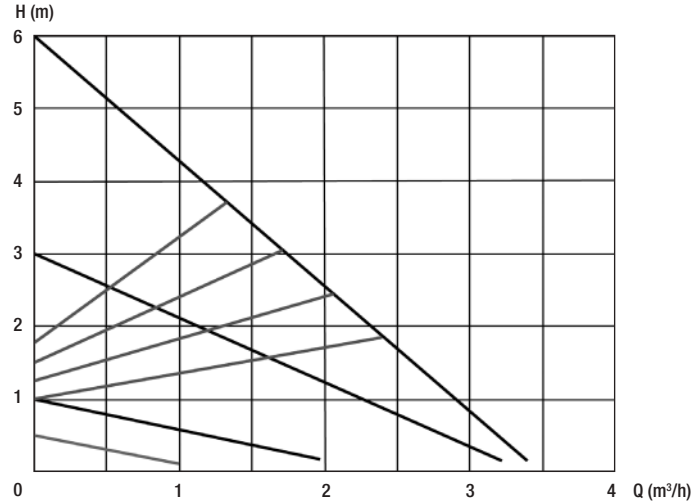
english

TECHNICAL DATA **HE-HS 35-XX**



Max. delivery height	4,0 m
Max. flow rate	2,6 m^3/h
Power consumption P1	3-23 W
Supply voltage	1x230V 50Hz
EEI	<= 0,20
Degree of protection	IP 42
Thermal class	F
Ambient temperature	0-40°C
Media temperature	5-110°C
Max. system pressure	10 bar
Media	Heating water according to VDI 2035 Water/glycol mix 1:1

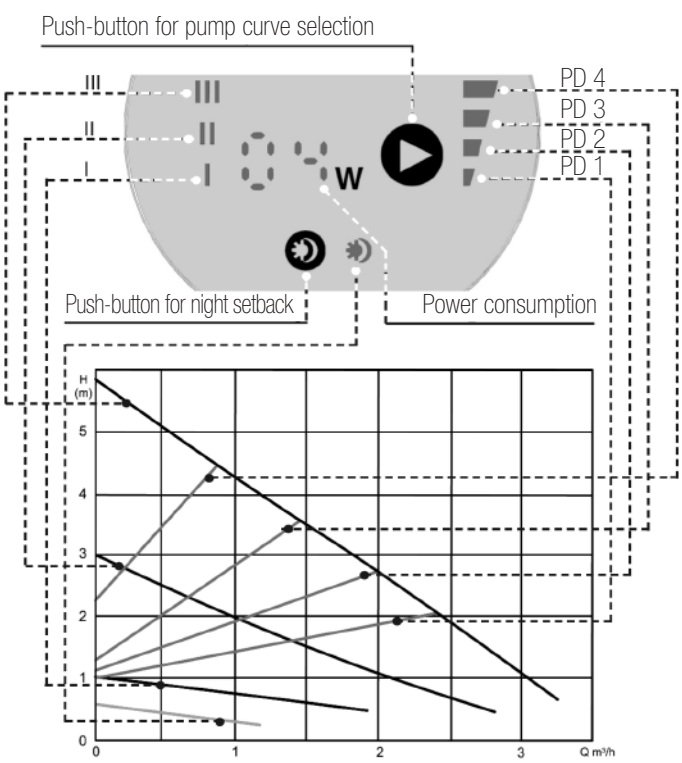
TECHNICAL DATA **HE-HS 55-XX**



Max. delivery height	6,0 m
Max. flow rate	3,4 m³/h
Power consumption P1	3-38 W
Supply voltage	1x230V 50Hz
EEI	<= 0,20
Degree of protection	IP 42
Thermal class	F
Ambient temperature	0-40°C
Media temperature	5-110°C
Max. system pressure	10 bar
Media	Heating water according to VDI 2035 Water/glycol mix 1:1

PUMP SETTINGS AND **DELIVERY RATE**

Operating panel



Display

The display comes on as soon as the pump is connected to the voltage supply. It indicates the actual power consumption during operation. If the pump operates in night setback, the decrease is indicated in "°-C".

Push-button for pump curve selection

The pump setting is changed by pressing the push-button. You run through all possible settings by pressing the push-button seven times.

Display	Explanation
I	Constant speed level I
II	Constant speed level II
III	Constant speed level III
PD1	Bottom proportional pressure curve
PD2	Second proportional pressure curve
PD3	Third proportional pressure curve
PD4	Top proportional pressure curve

Push-button for night setback

The automatic night setback is activated by pressing this push-button. It is indicated in the display. The night setback is continuously and immediately activated by pressing the push-button again for 5 sec. The setback is indicated in °C in the display. The night setback is deactivated by pressing the push-button again.

PUMP SETTINGS AND **DELIVERY RATE**

Proportional pressure control
During operation the pump is running according to the proportional pressure curve set. The differential pressure is controlled through the pump depending on the delivery current. The proportional pressure characteristics are named PD1 to PD4 in the corresponding Q/H diagrams.

Constant speed control
The constant speed control characteristics are named I to III in the Q/H diagrams. When selecting constant speed control the pump speed does not change over the entire cycle.

Requirements for automatic night setback
Pumps installed in gas water heaters which only contain a small amount of water must not be set to night setback.

Note: If the heating system does not deliver sufficient water to the radiators, please check whether the automatic night setback is activated. If necessary, switch off the night setback.

The following requirements must be fulfilled to ensure proper working of the night setback:

1. The pump must be installed in the advance flow.
2. The heating system must be equipped with an automatic advance flow temperature control.

Function of night setback

Press the key to activate the night setback. If the display comes on, the night setback is activated and the pump automatically switches from normal operation to night set-back. The change between the two modes depends on the advance flow temperature. The pump automatically changes to night setback if the advance flow temperature falls by more than 10°C to 15°C within one hour. The display indicates "-C". As soon as the advance flow temperature increases by 3°C the system changes back to normal operation.

Permanent night setback

For setting the night setback as permanent mode, press the key again for 5 seconds. The display indicates "-C". The pump remains in night setback mode until the push-button is pressed again.

The pump will remain in the setback mode until
· the next key is pressed
· an increase of the flow temperature.
After that it will activate the automatic night setback.
The same occurs after a power failure.

Wiring

Current and voltage must comply with the indications on the nameplate. If the pump is to be used in systems with temperatures exceeding 90°C ensure the use of corresponding connection cables.

MOUNTING **INSTRUCTIONS**

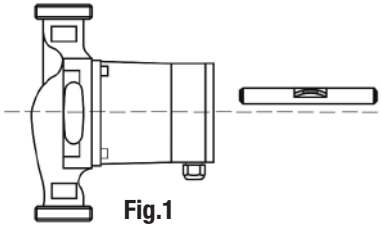


Fig.1

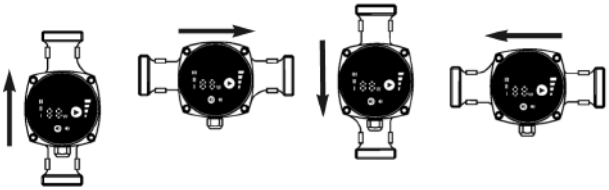


Fig.2a **Fig.2b** **Fig.2c** **Fig.2d**

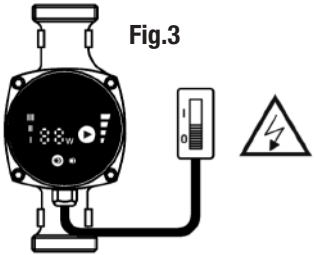


Fig.3

Installation and Wiring

The system must only be wired by experts
and according to local regulations.

Warning! Risk of personal injury! The existing Health and Safety Regulations must be observed!

Warning! Risk of electric shock! Any hazard caused by electric energy must be avoided. General and local Regulations and Directives (e.g. IEC, etc.) must be observed.

Installation

Ensure installation without any strain and mount the pump motor in a horizontal position (arrow on the pump housing indicates the direction of flow) (Fig. 1). Pump motor and electronic housing must not be insulated!
If you need to change the mounting position, the motor housing must be rotated as follows: (Fig.2a to 2d).

· Loosen the hexagon socket screws
· Rotate the motor housing
· Tighten the hexagon socket screws

Labelling of information in the operating manual

General hazard symbol
Warning! Risk of personal injury!
Always comply with the applicable
accident prevention regulations.

Warning! Hazard due to electrical voltage!
Endangerment due to electrical energy must be ruled out.
Instructions of local or general regulations
(e.g. IEC, VDE etc.) and of the local power utility
must be complied with.

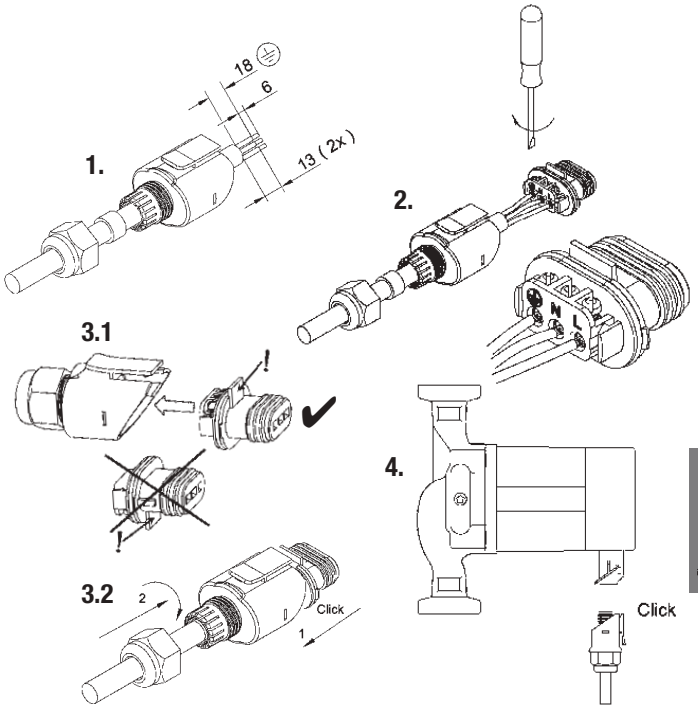
Personnel qualifications

The personnel for the assembly, operation and maintenance must have appropriate qualifications. The owner-operator must ensure the spheres of responsibility, competence and supervision of the personnel. Personnel not having the required knowledge must be trained or instructed accordingly.

Can be used by children from age 8 years as well as by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning the safe use of the device and understand the resulting risks. Children may not play with the device. Cleaning and user maintenance must not be performed by children without supervision.

ASSEMBLY

Connect the mains cable to the pump as shown.
Beware of mains voltage! Always comply with the require protective measures, VDE regulations and local provisions. The conductor cross-section must not be smaller than 0.75 mm^2. Ferules are required when fine-wire cables are used.



SAFETY **INFORMATION**

Hazard due to non-compliance with the safety instructions
Non-compliance with the safety instructions can result in endangerment of persons, the environment and the system. Non-compliance with the safety instructions invalidates every claim to compensation for damages.
Possible hazards may include, for example:

- Personal endangerment due to electrical and mechanical effects.
- Failure of important system functions.
- Risk to the environment due to the discharge of fluids when a leak occurs.
- Failure of required repair and maintenance work.

Working with an awareness of safety
The safety instructions provided in this manual and the existing national accident prevention regulations must be complied with.
Any additional internal regulations of the system's owner-operator must also be observed.

Safety information for the owner-operator
- Any installed contact protection against moving parts must neither be removed nor deactivated when the system is operating.
- Any discharge fluid due to leaks must be collected and drained to prevent personal endangerment or hazards to the environment.

- Hazards due to electrical energy must be ruled out.
  The VDE regulations and those of the local power utilities, for example, must be complied with for this.
- Any hot or cold system components posing a risk must be provided with contact protection.
- Flammable substances must be kept away from the product.

Safety information for assembly and maintenance work

The system's owner-operator is responsible for ensuring that all assembly and maintenance work is solely performed by qualified technicians.
They must first read the operating manual to familiarise themselves with the product. Work on the pump is generally only permitted when the system is shut down. The specified procedure for shutting down the system can be found in the operating manual.
All of the protective devices, such as contact protection, must be properly reinstalled upon completion of the work.

Unauthorised conversions and spare parts production

Changes or conversions of the product are only permitted with the prior consent of the manufacturer. Solely original parts are permitted for repairs. Solely those accessories approved by the manufacturer may be used. The use of other components release the manufacturer from liability for any resulting consequences.

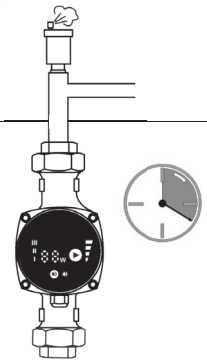
MAINTENANCE

The pump is nearly free of maintenance. If the pump was not working for a longer time or the system is heavily contaminated could the rotor be blocked. It will shown by flashing of three LED lights.
By removing of the motor head (loosening the union nut and remove the motor head) the impeller is accessible and can be also removed. By doing this the blockade can be solved and / or the pump can be cleaned.

INADMISSIBLE MODES **OF OPERATION**

When the pump was disconnected from the power supply it is to wait minimum one minute before it could be switched on again. Otherwise the switch-on current limiting could be ineffective and malfunction or damages of a perhaps connected electronic regulation could happen.

The operational safety can be guarantied only by intended use. All in the technical data indicated limit values are strictly to be observed.



System Filling and Aeration

The system must be in upright position for filling and aeration. Set the electronics to III and run the system for at least 20 minutes before you aerate the pump. After aeration the pump can be reset to any control mode.

TROUBLESHOOTING

For the elimination of faults on an under pressure standing system the pumps has to be set pressureless!

Pump does not start when power is supplied

· Check mains fuse / Check voltage applied to the pump

Noise generated in the system

· Aerate the system / Check the pump settings

Noisy pump

· Aerate pump (see page 24)

· Increase the inlet pressure and check the gas volume in the expansion vessel.

Building does not heat up

· Increase the set value / Switch off night setback (see page 25)

Please contact a specialist if you cannot eliminate the fault.

DISPOSAL

The pump as well as their components do not belong in the household waste but have to disposed on an environmentally compatible way.

Please use the service of private or commercial disposal companies.

SOMMAIRE

Déclaration de conformité CE 35

Caractéristiques techniques HE 35-XX 36

Caractéristiques techniques HE 55-XX 37

Réglages et puissance. 38-41
- Commandes. 38
- Ecran I Choix de la courbe I Ralenti de nuit 39
- Régulation de la pression proportionnelle
- Régulation constante de la vitesse 40
- nuit automatique 40-41

Montage 42-45
- Installation et raccordement électrique 43-45

Consignes de sécurité 46-47

Maintenance 48

Conditions d'utilisation con conformes 48

Pannes et remèdes 49

Élimination 50

DÉCLARATION DE
CONFORMITÉ EUROPÉENNE

Nom du déclarant:	EVENES GmbH Rote Länder 4 I 72336 Balingen
Objet de la déclaration:	circulateur de chauffage
Type:	HE-HS
Modèle:	35-xx, 55-xx

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que les produits de la gamme HE, se rapporte cette déclaration de conformité européenne sont en conformité avec les normes et les directives suivantes:

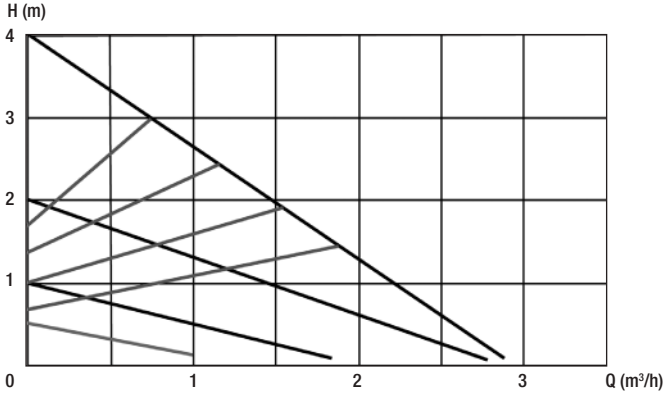
Directive compatibilité électromagnétique 2014/30/EU
EN 55014-1 : 2006 + A1 : 2009 + A2 : 2011
EN 55014-2 : 1997 + A1 : 2001 + A2 : 2008
EN 61000-3-2 : 2014
EN 61000-3-3 : 2013
Directive produits liés ŕ la consommation d'énergie 2009/125/CE
Exigences d'écoconception 641/2009 et 622/2012
EN 16297-1 : 2012
EN 16297-2 : 2012
EN 60335-1 : 2012
EN 60335-2-51 : 2003 + A1 : 2008 + A2 : 2012
RoHS 2011/65/EU

Cette déclaration est faite sous
la responsabilité du fabricant par:

Egon Schanz
Direction

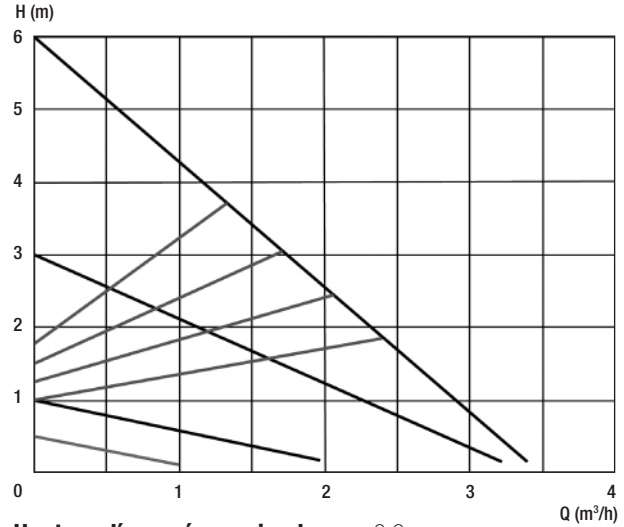
Balingen, 29.06.2016

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES **HE-HS 35-XX**



Hauteur d´amenée maximale	4,0 m
Débit maximal	2,6 m³/h
Consommation P1	3-23 W
Alimentation	1x230V 50Hz
EEI	<= 0,20
Protection	IP 42
Classe thermique	F
Température ambiante	0-40°C
Température des fluides	5-110°C
Pression max. du système	10 bar
Fluides véhiculés	Eau de chauffage selon VDI 2035 Mélange eau/glycol 1:1

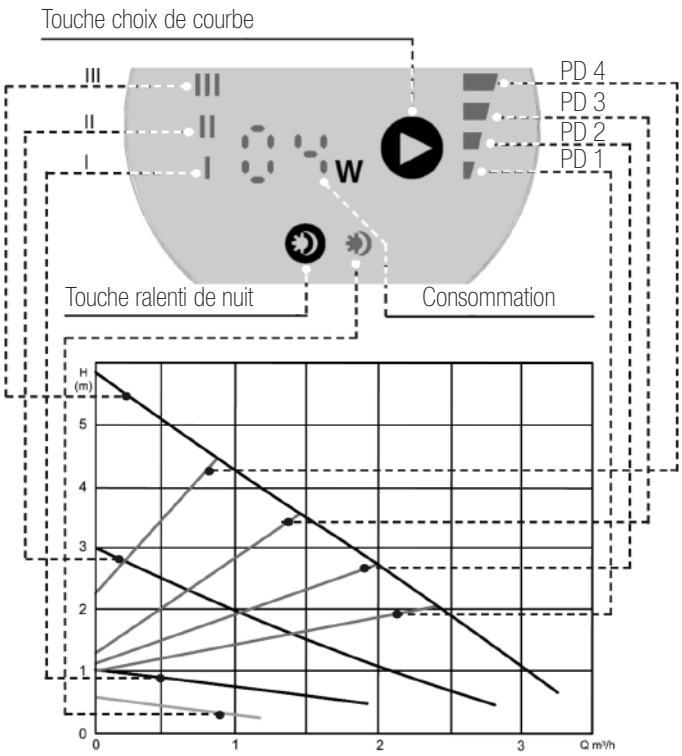
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES **HE-HS 55-XX**



Hauteur d´amenée maximale	6,0 m
Débit maximal	3,4 m³/h
Consommation P1	3-38 W
Alimentation	1x230V 50Hz
EEI	<= 0,20
Protection	IP 42
Classe thermique	F
Température ambiante	0-40°C
Température des fluides	5-110°C
Pression max. du système	10 bar
Fluides véhiculés	Eau de chauffage selon VDI 2035 Mélange eau/glycol 1:1

RÉGLAGES ET PUISSANCE

Commandes



Ecran

L´écran s´allume dès que la pompe est raccordée à la tension d´alimentation. La consommation actuelle pendant le fonctionnement est indiquée. Lorsque la pompe passe en mode ralenti de nuit, le code « -C » sera alors affiché à l´écran.

Ralenti de nuit

Chaque fois qu´une touche est utilisée, le réglage de la pompe est modifié. En appuyant 7 x, tous les réglages peuvent être parcourus

Diode	Description
I	Vitesse constante I
II	Vitesse constante II
III	Vitesse constante III
PD1	Courbe pression proportionnelle inférieure
PD2	2ème courbe pression proportionnelle
PD3	3ème courbe pression proportionnelle
PD4	Courbe pression proportionnelle supérieure

Ralenti de nuit

En appuyant sur cette touche, le ralenti de nuit automatique est activé et confirmé par un témoin lumineux (placé juste à côté de la touche). En appuyant 5 sec. sur cette touche, l´activation est confirmée, le code « -C » s´affiche ensuite. Pour désactiver, il suffit d´appuyer une nouvelle fois sur la touche.

RÉGLAGES ET PUISSANCE

Régulation de la pression proportionnelle
La régulation de la pompe passe par la régulation de la pression proportionnelle. La pression différentielle est réglée selon le courant d´amenée. Ce mode de fonctionnement est représenté dans le diagramme de PD1 à PD4.

Régulation constante de la vitesse
Ce mode de fonctionnement est représenté dans le diagramme par la ligne Q/H I à III. Ce type de réglage de la pompe maintient une vitesse constante de la pompe.

Uniquement pour un mode automatique
Le pompes qui sont montées sur des chaudières gaz à petit contenu d´eau ne peuvent jamais être réglées sur un ralenti de nuit automatique.

Avis: Si l´installation donne trop peu de chaleur aux radiateurs, il faut contrôler l´activation du ralenti de nuit automatique. Dans ce cas, il faut désactiver ce réglage.

Pour garantir un fonctionnement correct du ralenti de nuit, les conditions suivantes doivent être remplies:

1. La pompe doit être montée sur le circuit départ
2. L´installation doit être équipée d´une régulation automatique de la température de départ

Ralenti de nuit automatique

Pour activer le ralenti de nuit automatique, il faut appuyer sur la touche
Si la diode est allumée, cela signifie que le mode est activé : la pompe passe automatiquement de service jour en service nuit. La commutation dépend de la température de départ. Le pilotage automatique du ralenti de nuit a lieu lorsque la température de départ chute entre 10° et 15° C pendant 1 heure ou plus. Le code « C » s´affiche alors à l´écran. La pompe repasse en mode normal lorsque la température de départ augmente de 3° C.

Ralenti de nuit permanent

Il est possible de régler le ralenti de nuit de façon permanente. Après avoir activé le ralenti, il faut appuyer sur pendant 5 secondes. Après avoir relâché la touche, le code « -C » s´affiche à l´écran. La pompe restera dans ce type de fonctionnement jusqu´à la prochaine activation de la touche.

La pompe restera en permanence dans l'exploitation abaissée:
- jusqu'au prochain actionnement d'une touche
- jusqu'à l'augmentation de la température de départ

Le ralenti de nuit automatique s'active alors, également après une panne de courant

français

Raccordement électrique

La nature du courant et la tension électrique doivent correspondre aux indications de la plaque signalétique. Si la pompe est utilisée dans une installation dont la température de l´eau dépasse 90°C, il faut utiliser une gaine électrique de protection thermique adaptée.

MONTAGE

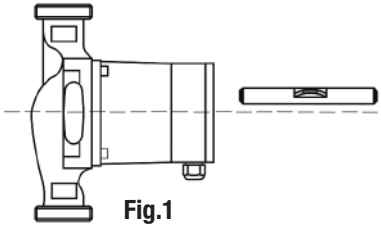


Fig.1

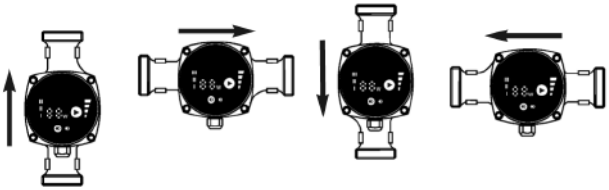


Fig.2a **Fig.2b** **Fig.2c** **Fig.2d**

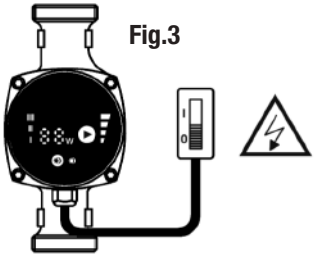


Fig.3

Installation et raccordement électrique

Le montage ainsi que le raccordement électrique doivent être exécutés selon la réglementation locale et par du personnel qualifié !

Avertissement! Risque de blessures! Respecter les prescriptions de prévention des accidents du travail.

Attention! Risque de choc électrique! Tout risque électrique doit être éliminé. Respecter les réglementations locales ou générales (par ex. IEC, VDE, etc.), ainsi que les prescriptions de l´entreprise qui fournit l´énergie électrique.

Montage

Monter la pompe sans tension en position horizontale (La flèche sur le corps de la pompe indique le sens d´écoulement) (Fig.1)

Veillez à ne pas isoler le moteur de la pompe ainsi que le corps électronique. Si la pompe doit être montée dans une position différente, procédez comme suit (Fig.2a à 2d):

· desserrer les 2 vis à 6 pans
· faire tourner la carcasse moteur
· resserrer les 2 vis à 6 pans

MONTAGE

Marquage des remarques dans les instructions d'utilisation

Symbole de danger général
Avertissement! Risque de blessure!
Respecter les présentes instructions pour la prévention des accidents.

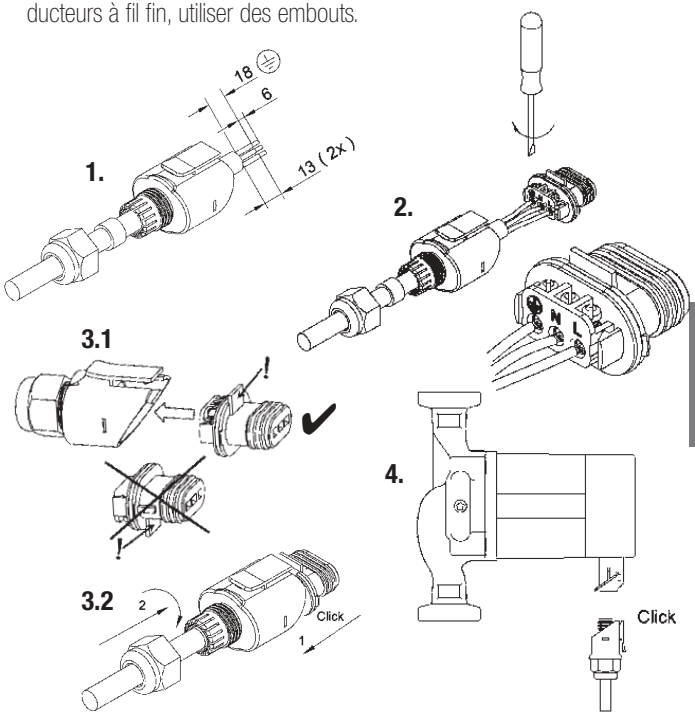
Avertissement! Risque lié à la tension électrique!
Exclure les dangers liés à l'énergie électrique.
Respecter les consignes des prescriptions locales
ou générales (par ex. CEI, VDE, etc.) et des fournisseurs d'énergie locaux.

Qualification du personnel

Le personnel en charge du montage, de l'utilisation et de la maintenance doit posséder la qualification correspondante. L'exploitant doit s'assurer du domaine de responsabilité, de la compétence et de la surveillance du personnel. Si le personnel ne possède pas les connaissances nécessaires, il doit être formé ou instruit en conséquence.

L'appareil peut être manipulé également par des enfants âgés 8 ans et plus ainsi que par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience et de connaissance à condition qu'ils sont surveillés et ont été instruits auparavant dans l'utilisation sûre de l'appareil et informés sur les risques pouvant survenir en cas de mauvaises conditions d'utilisation. Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil. Ne pas laisser les enfants nettoyer ou effectuer des opérations d'entretien sans surveillance.

Raccordez le câble secteur à la pompe comme représenté.
Attention! Tension de secteur! Respecter impérativement les mesures de protection nécessaires, prescriptions VDE et dispositions locales. La section de conducteur ne doit pas être inférieure à 0,75 mm². En cas d'utilisation de conducteurs à fil fin, utiliser des embouts.



CONSIGNES DE **SÉCURITÉ**

Danger en cas de non respect des consignes de sécurité
Le non respect des consignes de sécurité peut entraîner un danger pour les personnes, l'environnement et l'installation. Le non respect des consignes de sécurité entraîne la perte de tout droit à réclamation de dommages et intérêts.

Les dangers possibles sont par exemple:

- Danger pour les personnes lié aux influences électriques et mécaniques.
- Défaillance de fonctions importantes de l'installation.
- Danger pour l'environnement en cas d'échappement de liquides à la suite d'une fuite.
- Défaillance des travaux de réparation et de maintenance prescrits.

Comportement respectueux de la sécurité
Les consignes de sécurité indiquées dans les présentes instructions ainsi que les prescriptions nationale de prévention des accidents en vigueur doivent être respectées. S'il existe également des prescriptions internes de l'exploitant de l'installation, celles-ci doivent être respectées.

Consignes de sécurité pour l'exploitant
- Une éventuelle protection contre le contact avec des pièces mobiles ne doit pas être retirée ou mise hors service lorsque la machine est en marche.
- En cas d'échappement de liquides à la suite d'une fuite, ceux-ci doivent être collectés ou dérivés de manière à empêcher tout danger pour les personnes ou l'environnement.

- Exclure les dangers liés à l'énergie électrique. Respecter pour cela par ex. les prescriptions VDE et des fournisseurs d'énergie locaux.
- Si l'installation entraîne des dangers liés à des pièces chaudes ou froides, elle doit alors être pourvue d'une protection contre le contact.
- Tenir les substances facilement inflammables éloignées du produit.

Consignes de sécurité pour le montage et les travaux de maintenance

L'exploitant de l'installation a la responsabilité de s'assurer que tous les travaux de montage ou de maintenance sont effectués par du personnel qualifié. Le personnel doit se familiariser avec le produit à l'aide des instructions d'utilisation. De manière générale, les travaux sur la pompe sont uniquement autorisés lorsque l'installation est à l'arrêt. Les instructions d'utilisation fournissent également la procédure prescrite pour l'arrêt. Après la fin des travaux, tous les dispositifs de protection, par ex. la protection contre le contact, doivent être remis en place conformément aux prescriptions.

Transformation arbitraire et fabrication de pièces détachées

Les modifications ou transformations du produit ne sont autorisées qu'après consultation du fabricant. Seules des pièces détachées originales sont autorisées pour les réparations. Seuls des accessoires autorisés par le fabricant doivent être utilisés. En cas d'utilisation d'autres pièces, la responsabilité du fabricant pour les dommages qui en résulteraient est exclue.

MAINTENANCE

La pompe ne nécessite pratiquement aucun entretien. Si la pompe est en arrêt pour une période prolongée ou en cas d'encrassement extrême du système, le rotor de la pompe peut éventuellement être bloqué. Un blocage du rotor est signalé par le clignotement des trois LED.

Retirez la tête de la pompe (dévissez à cette fin d'abord l'écrou de serrage de la tête) pour pouvoir accéder à la roue. Retirez maintenant la roue. En retirant la roue il est possible de remédier à un éventuel blocage et/ou de nettoyer la pompe.

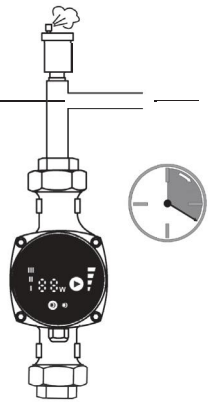
CONDITIONS D'UTILISATION **CON CONFORMES**

Après avoir coupé l'alimentation énergétique de la pompe, respectez le délai d'attente minimum préconisé d'une minute avant de la remettre en marche. Dans le cas contraire, le limiteur de courant d'appel sera inefficace ce qui pourra engendrer des dysfonctionnements ou des endommagements au niveau de la commande de chauffage éventuellement branchée.

Rappel: un fonctionnement continue et fiable de la pompe n'est assuré que si la pompe est utilisée dans de bonnes conditions telles que prévues par le fabricant. Respectez impérativement les valeurs limites indiquées à la section „Caractéristiques techniques".

Remplir et vidanger l´installation

Remplir et dégazer l´installation. Pour dégazer la pompe, placer l´électro-nique en vitesse III et laisser tourner pendant au moins 20 minutes. Replacez ensuite l´électronique à la vitesse désirée.



PANNES ET REMÈDES

Avant d'intervenir dans les éléments de la pompe étant sous pression, dépressurisez ceux-ci.

La pompe est sous tension mais ne démarre pas

· vérifier la sécurité / contrôler la tension de la pompe

Bruit dans l´installation

· dégazer l´installation / contrôler le réglage de la pompe

La pompe est bruyante

· dégazer la pompe (voir page 44)

· augmenter la pression ou contrôler le volume gazeux du vase d´expansion

Le bâtiment ne chauffe pas

· augmenter la valeur cible / désactiver le ralenti de nuit (voir page 41)

Si le problème persiste, veuillez nous contacter.

ÉLIMINATION

Rappel: Ni la pompe ni ses éléments constitutifs ne sont pas des déchets ménagers. Lors de l'élimination, respectez impérativement les réglementations en vigueur, loi-cadre sur la gestion des déchets et les normes en matière de protection de l'environnement !

Confiez ces déchets à un prestataire de gestion des déchets public ou privé autorisé.

NOTIZEN NOTES NOTICES

NOTIZEN NOTES NOTICES