



HZ-LE 401
HZ-LE 601
HZ-LE 801

BETRIEBSANLEITUNG
NÁVOD NA INSTALACI
OPERATING INSTRUCTIONS
MANUAL DE INSTRUCCIONES
NOTICE D'UTILISATION
ISTRUZIONI PER L'USO
INSTRUKCJA OBSŁUGI
MANUAL DE OPERAÇÕES



Deutsche Vortex GmbH & Co. KG
Kästnerstraße 6
71642 Ludwigsburg
Germany
Fon: +49(0)7141.2552-0
E-Mail: info@deutsche-vortex.com
www.deutsche-vortex.com

DE | **EG-Konformitätserklärung**

Die Firma Deutsche Vortex GmbH & Co. KG erklärt, dass die genannten Produkte den folgenden Richtlinien entsprechen:

CZ | **Prohlášení o shodě EU**

Společnost Deutsche Vortex prohlašuje, že tyto produkty se shodují s následujícími směrnici EU.

EN | **EC-Declaration of conformity**

Deutsche Vortex hereby declares that these products comply with the EU directives listed below.

ES | **Declaración CE de conformidad**

La empresa Deutsche Vortex declara que estos productos están en conformidad con las directivas europeas siguientes.

FR | **Déclaration CE de conformité**

La société Deutsche Vortex déclare que les produits suivants sont en conformité avec les directives européennes suivantes.

IT | **Dichiarazione di conformità**

La Deutsche Vortex dichiara che questi prodotti sono conformi alle seguenti direttive EU.

PL | **Deklaracja zgodności WE**

Firma Deutsche Vortex oświadcza, że niniejsze produkty odpowiadają wymogom następujących dyrektyw UE.

PT | **Declaração de conformidade CE**

A sociedade Deutsche Vortex declara que os produtos seguintes estão em conformidade com as directivas europeias abaixo listadas.

2012/622/CE DIN EN 60335-1:2010-11; EN 60335-1:2002+ A11+ A1+ A12+ A2+ A13+ A14 :2010
2009/641/CE DIN EN 60335-1/A15:2012-03; EN 60335-1/A15:2011
2014/35/CE DIN EN 60335-2-51:2012-08; EN 60335-2-51: 2003+ A1+A2:2012
2014/30/CE DIN EN 62233:2008-11; EN 62233:2008
 DIN EN 62233 Ber.1: 2009-04; EN 62233 Ber.1:2008
 DIN EN 55014-1:2006+ A1:2009+ A2:2011;
 DIN EN 55014-1:2012-05; EN 55014-1:2006+ A1:2009+ A2:2011;
 DIN EN 55014-2:2009-06; EN 55014-2:1997+ A1:2001+ A2:2008
 DIN EN 61000-3-2:2015-03; EN 61000-3-2:2014
 DIN EN 61000-3-3:2014-03; EN 61000-3-3:2013

Deutsche Vortex GmbH & Co. KG
Kästnerstraße 6
71642 Ludwigsburg

Ludwigsburg, 20.04.2016



Brösamle, Managing Director

DE	Inhaltsverzeichnis
Konformitätserklärung.....	2
Sicherheit.....	4
Produktbeschreibung und Technische Daten ..	6
Installation.....	8
Elektrischer Anschluss.....	10
Entlüften.....	12
Betriebsanzeige.....	14
Betriebsmodus einstellen.....	16
Nachtabsenkung	18
Störungen und Abhilfemaßnahmen.....	20

CZ	Obsah
Prohlášení o shodě EU.....	2
Bezpečnost.....	4
Popis produktu a Technické parametry	6
Instalace	8
Elektrické připojení	10
Odvzdušnění	12
Indikátory provozu.....	14
Nastavení provozního režimu.....	16
Noční snížený provoz	18
Poruchy a opatření k nápravě	21

EN	Contents
EC-Declaration of conformity.....	2
Safety.....	4
Product description and Technical specifications.....	6
Installation	8
Electrical connection.....	10
De-aerating.....	12
Operating mode display.....	14
Setting the operating mode.....	16
Night setback.....	18
Faults and remedies	22

ES	Índice
Declaración CE de conformidad.....	2
Seguridad	4
Descripción del producto y Datos técnicos	6
Instalación	8
Conexión eléctrica	10
Purgado	12
Indicador de funcionamiento.....	14
Ajustar modo de funcionamiento	16
Descenso nocturno.....	18
Incidencias y soluciones.....	23

FR	Sommaire
Déclaration CE de conformité.....	2
Sécurité.....	5
Description du produit et caractéristiques techniques	6
Installation.....	8
Raccordement électrique.....	10
Purge.....	12
Affichage du mode de fonctionnement.....	14
Régler le mode de fonctionnement.....	16
Abaissement nocturne	18
Pannes et mesures correctives	24

IT	Indice
Dichiarazione di conformità.....	2
Sicurezza.....	5
Descrizione del prodotto e dati tecnici.....	7
Installazione	9
Collegamento elettrico.....	11
Spurgo	13
Spia di funzionamento	14
Impostare la modalità operativa.....	17
Abbassamento notturno	19
Anomalie e rimedi	25

PL	Spis treści
Deklaracja zgodności WE	2
Bezpieczeństwo	5
Opis produktu i Dane techniczne.....	7
Instalacja.....	9
Podłączenie elektryczne	11
Odpowietrzenie	13
Wskaźnik stanu pracy.....	14
Ustawianie trybu pracy	17
Obniżenie nocne.....	19
Zakłócenia i sposoby usuwania	26

PT	Índice
Declaração de conformidade CE.....	2
Segurança.....	5
Descrição do produto e características técnicas.....	7
Instalação	9
Ligação eléctrica.....	11
Purga	13
Indicação de operação	14
Ajustar o modo de operação.....	17
Redução nocturna	19
Falhas e medidas de correcção.....	27

DE | **Sicherheit**



Installation, elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme der Pumpe müssen von Fachpersonal und unter Einhaltung der allgemeinen und örtlichen Sicherheitsvorschriften erfolgen. Die Nichtbefolgung dieser Vorschriften gefährdet nicht nur Personen und Sachen, sondern läßt auch jeden Garantieanspruch verfallen. Das Gerät darf nicht von Personen (einschließlich Kindern) benutzt werden, deren physische, sensorische oder mentale Fähigkeiten eingeschränkt sind oder denen es an Erfahrung oder Kenntnissen mangelt, sofern ihnen nicht eine für ihre Sicherheit verantwortliche Personen zur Seite steht, die sie überwacht oder beim Gebrauch des Gerätes anleitet. Kinder nicht unbeaufsichtigt in die Nähe des Gerätes lassen und sicherstellen, dass sie nicht damit herumspielen. (EN 60335-1: 02)

CZ | **Bezpečnost**



Instalace, připojení na elektrickou síť a spuštění čerpadla smí provádět pouze kvalifikovaní specializovaní pracovníci a to na základě obecně platných i místních norem v oboru. Nedodržování těchto pokynů kromě toho, že může způsobit ohrožení osob a materiální škody, má rozhodně za následek propadnutí záruční lhůty výrobku. Přístroj není určený osobám (včetně dětí), které mají snížené fyzické, smyslové nebo mentální schopnosti nebo mající nedostatočné zkušenosti či znalosti o přístroji. Vyjímku mohou tvořit pouze ty případy, kde tyto osoby mohou využít dozoru nebo pokynů, týkajících se používání přístroje, prostřednictvím osoby zodpovědné za jejich bezpečnost. Děti musí být pod dohledem, aby bylo zaručené, že si s přístrojem nehrají. (EN 60335-1: 02)

EN | **Safety**



Installation, electrical connection and setting up of the pump must be carried out by skilled personnel in compliance with the general and local safety regulations in force. Failure to abide by these instructions invalidates every right to the guarantee, as well as endangering persons and things. The appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. (EN 60335-1 : 02)

ES | **Seguridad**



Tanto la instalación como la conexión eléctrica y la puesta en ejercicio de la bomba serán llevadas a cabo por personal especializado, ateniéndose a las normas de seguridad generales y locales en vigor. El incumplimiento de estas instrucciones anulará todos los derechos de la garantía además de poner en peligro a las personas y a las cosas.

El aparato no deberá ser utilizado por personas (tampoco niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o bien sin la debida experiencia o conocimientos, salvo que un responsable de su seguridad les haya explicado las instrucciones y supervisado el manejo de la máquina. Se deberá prestar atención a los niños para que no jueguen con el aparato. (EN 60335-1: 02)

FR | **Sécurité**



L'installation, le branchement électrique et la mise en service de la pompe doivent être effectués par du personnel spécialisé dans le respect des normes de sécurité générales et locales en vigueur. Le non respect de ces instructions, en plus de créer un risque pour les personnes et pour les choses, fera perdre tout droit à la garantie. L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants compris) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou manquant d'expérience ou de connaissance, à moins qu'elles aient pu bénéficier, à travers l'intervention d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions concernant l'utilisation de l'appareil. Il faut surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. (EN 60335-1 : 02)

IT | **Sicurezza**



L'installazione, l'allacciamento elettrico e la messa in esercizio della pompa devono essere eseguite da personale specializzato nel rispetto delle norme di sicurezza generali e locali vigenti. Il mancato rispetto delle presenti istruzioni farà decadere ogni diritto di garanzia, oltre a mettere in pericolo le persone e le cose. L'apparecchio non è destinato ad essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio. I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio. (EN 60335-1: 02)

PL | **Bezpieczeństwo**



Instalacja, podłączenie elektryczne i uruchomienie pompy muszą być dokonywane przez wyspecjalizowany personel postępujący zgodnie z ogólnymi i aktualnie obowiązującymi miejscowymi normami bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie niniejszych warunków gwarancji, poza narażaniem na niebezpieczeństwo osób i przedmiotów, prowadzi do utraty wszelkich praw do gwarancji. Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych i umysłowych lub przez osoby nie posiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że będą one nadzorowane lub zostaną poinstruowane na temat korzystania z urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Dzieci powinny znajdować się pod nadzorem, aby mieć pewność, że nie bawią się urządzeniem. (EN 60335-1: 02)

PT | **Segurança**



A instalação, a ligação eléctrica e o primeiro arranque da bomba devem ser realizados por pessoal especializado no respeito das normas de segurança gerais e locais em vigor. O não respeito destas instruções anulará qualquer direito de garantia, além de pôr em perigo as pessoas e as coisas. O aparelho não é destinado a ser utilizado por pessoas (inclusive crianças) com reduzidas capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou que faltem de experiência ou conhecimentos, a não ser que possam beneficiar, através de uma pessoa responsável pela sua segurança, de um controlo ou de instruções relativas à utilização do aparelho. As crianças devem ser vigiadas de forma a assegurar que não brinquem com o aparelho. (EN 60335-1: 02)

DE **Produktbeschreibung und Technische Daten**

Die Vortex Pumpe HZ-LE ist eine Umwälzpumpe mit hocheffizientem Permanentmagnetmotor. Sie entspricht der europäischen Richtlinie ErP 2009/125/CE und besitzt den Energie-Effizienz-Index $EEL \leq 0,19$ (HZ-LE 401) bzw. $EEL \leq 0,21/0,22$ (HZ-LE 601) bzw. $EEL \leq 0,23$ (HZ-LE 801).

Die elektronische Regelung erkennt wechselnde Anforderungen aus dem Heizungssystem und passt die Drehzahl automatisch dem angeforderten Wärmebedarf an.

CZ **Popis produktu a Technické parametry**

Čerpadlo Vortex HZ-LE je cirkulační čerpadlo s vysoce účinným motorem s trvalým magnetem. Vyhovuje evropské směrnici ErP 2009/125/ES a má index energetické účinnosti $EEL \leq 0,19$ (HZ-LE 401), resp. $EEL \leq 0,21/0,22$ (HZ-LE 601), resp. $EEL \leq 0,23$ (HZ-LE 801).

Elektronická regulace rozpozná změny požadavků z topného systému a automaticky upraví počet otáček požadované potřebě tepla.

EN **Product description and Technical specifications**

The HZ-LE vortex pump is a circulating pump with a highly efficient permanent magnet motor. It complies with the European Directive ErP 2009/125/CE and has the Energy-Efficiency-Index $EEL \leq 0.19$ (HZ-LE 401) or $EEL \leq 0.21/0.22$ (HZ-LE 601) or $EEL \leq 0.23$ (HZ-LE 801).

The electronic control system recognises changing requirements from the heating system and automatically adjusts the speed to the heat requirement.

ES **Descripción del producto y Datos técnicos**

La bomba Vortex HZ-LE es una bomba de recirculación con un motor magnético permanente altamente eficaz. Cumple con la Directiva europea ErP 2009/125/CE y cuenta con el índice de eficiencia energética $EEL \leq 0,19$ (HZ-LE 401) o bien $EEL \leq 0,21/0,22$ (HZ-LE 601) o bien $EEL \leq 0,23$ (HZ-LE 801).

La regulación electrónica detecta las demandas cambiantes del sistema de calefacción y adapta las revoluciones automáticamente a las necesidades de calor específicas.

FR **Description du produit et caractéristiques techniques**

La pompe Vortex HZ-LE est une pompe de circulation dotée d'un moteur à aimant permanent très performant. Elle est conforme à la directive européenne ErP 2009/125/CE et détient l'indice d'efficacité énergétique $EEL \leq 0,19$ (HZ-LE 401), $EEL \leq 0,21/0,22$ (HZ-LE 601) ou $EEL \leq 0,23$ (HZ-LE 801).

La régulation électronique détecte les demandes variables du système de chauffage et adapte automatiquement la vitesse de rotation au besoin calorifique demandé.

IT Descrizione del prodotto e Dati tecnici

La pompa Vortex HZ-LE è una pompa di ricircolo con un efficientissimo motore a magneti permanenti. È conforme alla direttiva europea ErP 2009/125/CE ed ha un indice di efficienza energetica $EEl \leq 0,19$ (HZ-LE 401) ovvero $EEl \leq 0,21/0,22$ (HZ-LE 601) ovvero $EEl \leq 0,23$ (HZ-LE 801).

La regolazione elettronica rileva il variare delle esigenze del sistema di riscaldamento e adegua automaticamente la velocità di rotazione al fabbisogno termico richiesto.

PL Opis produktu i Dane techniczne

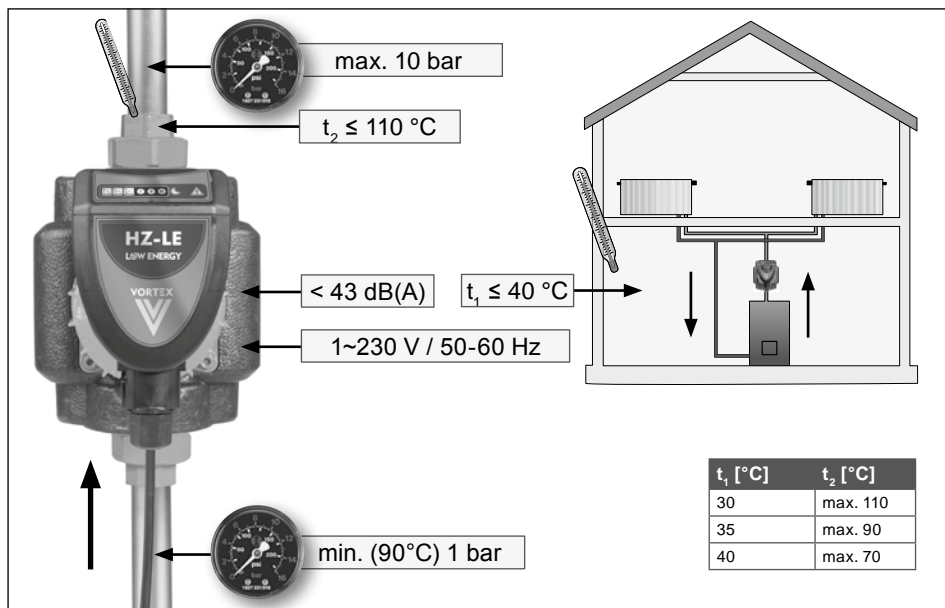
Pompa Vortex HZ-LE to pompa obiegowa z wysokosprawnym silnikiem z magnesem trwałym. Jest zgodna z Dyrektywą Europejską ErP 2009/125/WE i posiada wskaźnik efektywności energetycznej $EEl \leq 0,19$ (HZ-LE 401) bądź $EEl \leq 0,21/0,22$ (HZ-LE 601) bądź $EEl \leq 0,23$ (HZ-LE 801).

Elektroniczny układ regulacji wykrywa zmienne wymagania układu grzejnego i automatycznie dostosowuje obroty do wymaganego zapotrzebowania ciepła.


PT Descrição do produto e Características técnicas

A bomba Vortex HZ-LE é uma bomba de circulação com um motor de íman permanente de alta eficiência. Está em conformidade com a Diretiva Europeia ErP 2009/125/CE e tem o índice de eficiência energética $EEl \leq 0,19$ (HZ-LE 401) ou $EEl \leq 0,21/0,22$ (HZ-LE 601) ou $EEl \leq 0,23$ (HZ-LE 801).


A regulação electrónica detecta mudanças de requisitos do sistema de aquecimento e adapta a rotação automaticamente à necessidade de calor requerida.




DE Installation

- Die Pumpe in die Vorlauf- oder Rücklaufleitung einbauen. Die automatische Nachtabsenkung funktioniert nur bei Einbau der Pumpe in die Vorlaufleitung.
- Der Glykolanteil im Wasser darf max. 30% betragen.
- ▶ Die Pumpe immer mit waagerechter Motorwelle montieren (siehe Bild 1, S. 9)
- ▶ Auf der Saugseite und der Druckseite einen Absperrhahn einbauen.
-  ▶ Die seitlichen Öffnungen am Motorgehäuse müssen bei einer zusätzlichen Wärmedämmung frei bleiben (siehe Bild 2, S. 9).


CZ Instalace

- Čerpadlo instalujte do přívodu nebo zpátečky. Automatický noční snížený provoz funguje pouze při instalaci do přívodu.
- Podíl glykolu ve vodě smí být max.. 30%.
- ▶ Čerpadlo instalujte vždy s hřídélí motoru ve vodorovné poloze (viz obr. 1, str. 9)
- ▶ Na sací a výtlačné straně instalujte uzavírací kohout.
-  ▶ Boční otvory na tělese motoru musí zůstat při dodatečné tepelné izolaci volné (viz obr. 2, str. 9).

EN Installation

- Install the pump in the feed or return flow line. The automatic night setback only works if the pump is installed in the feed line.
- The maximum share of glycol in water is 30%.
- ▶ Always install the pump with a horizontal motor shaft (see Fig. 1, p. 9)
- ▶ Install a stop cock on the suction side and on the delivery side.
-  ▶ The openings on the side of the motor housing must remain free if additional thermal insulation is used (see Fig. 2, p. 9).

ES Instalación

- Monte la bomba en el conducto de entrada o en el de retorno. El descenso nocturno automático funciona sólo cuando la bomba está montada en el conducto de entrada.
- El contenido en glicol en el agua puede ser como máximo del 30%.
- ▶ Monte siempre la bomba con el árbol del motor en horizontal (véase figura 1, p. 9)
- ▶ Monte una llave de bloqueo en el lado de aspiración y en el lado de presión.
-  ▶ Los orificios laterales de la carcasa del motor deben quedar libres si hay una amortiguación térmica adicional (véase figura 2, p. 9).

FR Installation

- Monter la pompe dans la conduite d'alimentation ou dans la conduite de retour. L'abaissement nocturne automatique ne fonctionne que si la pompe est montée dans la conduite d'alimentation.
- La teneur en glycol dans l'eau ne doit pas dépasser 30%.
- ▶ Monter toujours la pompe de manière à ce que l'arbre moteur soit à l'horizontale (voir figure 1, p. 9)
- ▶ Monter un robinet d'arrêt du côté aspiration et du côté refoulement.



- ▶ La orifices latéraux du carter du moteur doivent rester libres en cas d'isolation thermique supplémentaire (voir figure 2, p. 9).

IT Installazione

- La pompa si deve installare nella tubazione di mandata o di ritorno. L'abbassamento automatico notturno funziona solo se la pompa si installa nella tubazione di mandata.
- La percentuale di glicole nell'acqua non deve superare il 30%.
- ▶ La pompa si deve installare sempre con albero motore orizzontale (vedi fig. 1, pag. 9)
- ▶ Sul lato di aspirazione e su quello di pressione si deve installare un rubinetto di intercettazione.



- ▶ Le aperture laterali sul corpo del motore devono rimanere aperte in caso di ulteriore isolamento termico (vedi fig. 2, pag. 9).


PL Instalacja

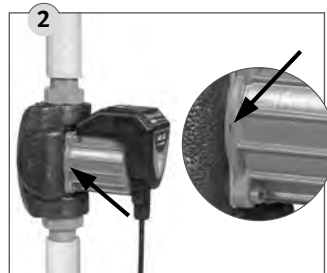
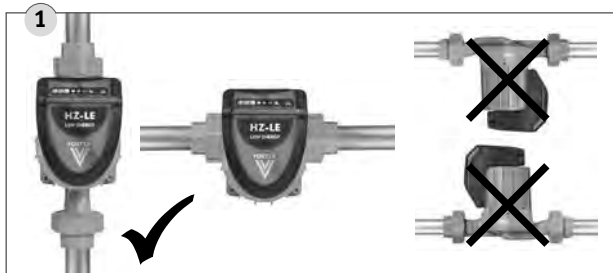
- Zamontować pompę na przewodzie na zasilaniu lub na powrocie. Automatyczne obniżenie nocne działa tylko, gdy pompa jest zamontowana na zasilaniu.
- Udział glikolu w wodzie może wynosić maks. 30%.
- ▶ Pompę montować zawsze tak, aby wał silnika był w pozycji poziomej (patrz rysunek 1, str. 9)
- ▶ Na ssaniu i na tłoczeniu zamontować kurek odcinający.



- ▶ W razie zastosowania dodatkowej izolacji cieplnej boczne otwory obudowy silnika nie mogą być zastonięte (patrz rys. 2, str. 9).

PT Instalação

- Montar a bomba na tubagem de circulação ou de refluxo. A redução nocturna automática funciona apenas em caso de montagem da bomba na tubagem de circulação.
 - A concentração de glicol na água pode ser de, no máx., 30%.
 - ▶ Montar a bomba sempre com o veio do motor na horizontal (ver figura 1, pág. 9)
 - ▶ Montar uma torneira de corte no lado de sucção e de pressão.
-  ▶ As aberturas laterais no corpo do motor devem permanecer desimpedidas, em caso de isolamento adicional (ver figura 2, pág. 9).



DE Elektrischer Anschluss



Gefahr! Tod durch Stromschlag.

- ▶ Arbeiten an der Elektrik nur von autorisierter Elektrofachkraft durchführen lassen.
- ▶ Stromkreislauf spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- ▶ Den elektrischen Anschluss wie dargestellt durchführen (siehe Bilder S.11).

- Nach dem Anschluss an das elektrische Stromnetz läuft die Pumpe im Betriebsmodus Proportionaldruck auf Stufe 1 (siehe S. 14). Die Nachtabsenkung ist ausgeschaltet.

CZ Elektrické připojení



Nebezpečí! Smrt následkem úrazu elektrickým proudem.

- ▶ Práce na elektrických částech stroje směřjí provádět pouze kvalifi kovaní elektrikáři.
- ▶ Proudový okruh odpojte od napájení a zajistěte před opětovným zapnutím.
- ▶ Elektrické připojení proveďte jak je zobrazeno (viz str. 11).

- Po připojení do elektrické sítě čerpadlo běží v provozním režimu Proporcionalní tlak na stupni 1 (viz str. 14). Noční snížený provoz je vypnut.

EN Electrical connection



Danger! Danger of electrocution.

- ▶ Have all electrical work carried out by qualified electricians only.
- ▶ Turn off the power supply and safeguard it against being switched back on.
- ▶ Carry out the electrical connections as shown (see Figs. on p.11).

- After connecting to the electric mains the pump runs in the, Proportional pressure at level 1' mode (see p. 14). The night setback is deactivated.

ES Conexión eléctrica



¡Peligro! Muerte por electrocución.

- ▶ Los trabajos eléctricos deben realizarlos solamente electricistas cualifi cados y autorizados.
- ▶ Desconecte el circuito eléctrico y asegúrese de que no pueda volver a conectarse accidentalmente.
- ▶ Realice la conexión eléctrica tal como se muestra en la figura (véase figuras p. 11).

- Tras la conexión a la red eléctrica, la bomba pasa al modo de servicio de presión proporcional en el nivel 1 (véase p. 14). El descenso nocturno está desactivado.

FR Raccordement électrique



Danger ! Danger de mort par électrocution.

- ▶ Ne confier les travaux sur le circuit électrique qu'à un électricien spécialisé et agréé.
- ▶ Mettre le circuit électrique hors tension et utiliser le blocage contre la remise en marche involontaire.
- ▶ Réaliser le raccordement électrique de la façon représentée (voir figures p. 11).

- Après le raccordement au réseau électrique, la pompe marche en mode de fonctionnement pression proportionnelle au niveau 1 (voir p. 14). L'abaissement nocturne est désactivé.

IT Collegamento elettrico



Pericolo! Morte per scarica elettrica

- ▶ Fare eseguire i lavori sull'impianto elettrico esclusivamente da elettricisti autorizzati.
 - ▶ Staccare la tensione dal circuito elettrico e bloccarla per evitarne una riattivazione accidentale.
 - ▶ Eseguire l'allacciamento elettrico come rappresentato (vedi figg. pag. 11).
- Dopo l'allacciamento alla rete elettrica la pompa funziona nella modalità operativa con pressione proporzionale livello 1 (vedi pag. 14). L'abbassamento notturno è disattivato.

PL Podłączenie elektryczne



Niebezpieczeństwo! Niebezpieczeństwo śmierci w wyniku porażenia prądem elektrycznym.

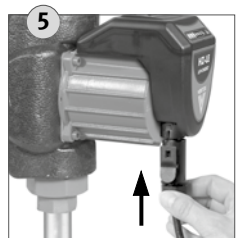
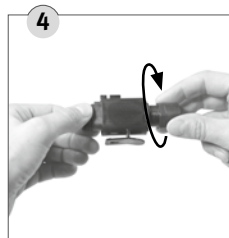
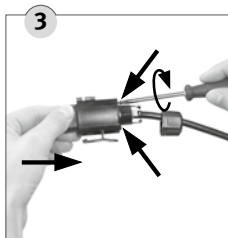
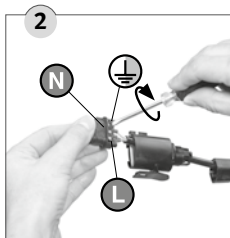
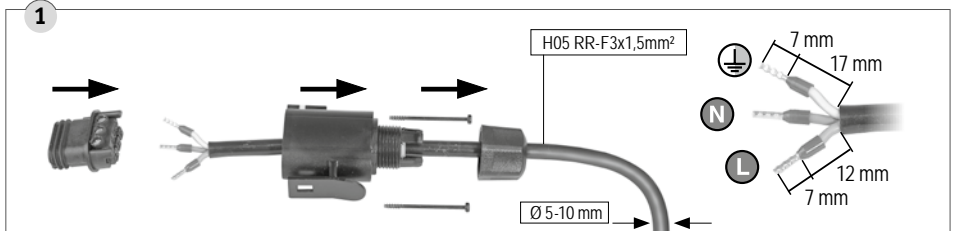
- ▶ Prace przy instalacji elektrycznej zlecać wyłącznie autoryzowanemu i uprawnionemu elektrykowi.
 - ▶ Odłączyć od napięcia obwód elektryczny i zabezpieczyć przed przypadkowym włączeniem.
 - ▶ Podłączenie elektryczne wykonać wg rysunków (patrz rysunki str.11).
- Po podłączeniu do sieci elektrycznej pompa pracuje w trybie ciśnienia proporcjonalnego na stopniu 1 (patrz str. 14). Nocne obniżenie jest wyłączone.

PT Ligação eléctrica




Perigo! Perigo de morte por electrocussão.

- ▶ Todo o trabalho elétrico deve ser efectuado por um electricista especializado e qualificado.
 - ▶ Desligar da energia e utilizar o bloqueio de colocação em serviço involuntário.
 - ▶ Efectuar a ligação eléctrica conforme representado (ver figura, pág. 11).
- Após a ligação à rede eléctrica, a bomba trabalha em modo de operação Pressão proporcional no estágio 1 (ver pág. 14). A redução nocturna está desligada.



DE Entlüften


- ▶ Die Pumpe nicht bei leerer Anlage laufen lassen.

 **Warnung!** Verbrennungsgefahr durch heiße Oberfläche am Motorgehäuse.

- ▶ Direkten Kontakt mit Motorgehäuse vermeiden.
- Die Pumpe entlüftet sich automatisch. Die Entlüftung kann beschleunigt werden:
- ▶ Betriebsmodus Konstantdrehzahl, Stufe 3 einstellen und Pumpe ca. 10 Minuten laufen lassen (siehe Bilder S. 13). Danach Pumpe auf gewünschten Betriebsmodus stellen. (siehe S. 16).

CZ Odvzdušnění


- ▶ Nenechávejte běžet čerpadlo při prázdném systému.

 **Varování!** Nebezpečí popálení v důsledku horkého povrchu tělesa motoru.

- ▶ Zabraňte přímému kontaktu s tělesem motoru.
- Čerpadlo se odvzdušňuje automaticky. Odvzdušnění lze urychlit:
- ▶ Nastavte provozní režim Konstantní otáčky, stupeň 3 a nechejte čerpadlo cca 10 minut běžet (viz obrázky na str. 13). Poté nastavte čerpadlo na požadovaný provozní režim. (viz str. 16)

EN De-aerating


- ▶ Do not run the pump with an empty system.

 **Warning!** Risk of burns from hot surfaces on the motor housing.

- ▶ Avoid direct contact with the motor housing.
- The pump vents itself automatically. Venting can be accelerated:
- ▶ Set the „Constant speed, level 3“ mode and run the pump for approx. 10 minutes (see Figs. on p. 13). Then set the pump to the desired operating mode. (see p 16).

ES Purgado


- ▶ No deje la bomba en marcha con la instalación vacía.

 **Advertencia!** Riesgo de quemadura debido a la superficie caliente de la carcasa del motor.

- ▶ Evite el contacto directo con la carcasa del motor.
- La bomba se desairea automáticamente. La desaireación puede acelerarse:
- ▶ Ajuste el modo de servicio de velocidad constante, nivel 3 y deje la bomba en marcha durante 10 minutos (véanse figuras p. 13). A continuación, ajuste la bomba al modo de funcionamiento deseado (véase p. 16).

FR Purge

- ▶ Ne pas faire fonctionner la pompe si l'installation est vide.

 **Avertissement !** Risque de brûlures dû à la surface chaude du boîtier du moteur.

- ▶ Eviter tout contact direct avec le carter du moteur.
- La pompe se purge automatiquement. La purge peut être accélérée :
- ▶ Régler le mode de fonctionnement Vitesse constante sur le niveau 3 et faire fonctionner la pompe pendant 10 minutes environ (voir figures p. 13). Ensuite, régler la pompe sur le mode de fonctionnement souhaité (voir p. 16).

IT Spurgo

- ▶ Non lasciar funzionare la pompa con impianto vuoto.

⚠ **Attenzione!** Pericolo di scottature sulla superficie calda del corpo motore.

- ▶ Evitare il contatto diretto con il corpo motore.
- La pompa viene spurgata automaticamente. Lo spurgo si può accelerare:
- ▶ Impostare la modalità operativa velocità costante, livello 3, e lasciar funzionare la pompa per ca. 10 minuti (vedi figg. pag. 13). Quindi portare la pompa sulla modalità operativa desiderata. (vedi pag. 17).

PL Odpowietrzenie

- ▶ Nie uruchamiać pompy, gdy instalacja jest pusta.

⚠ **Ostrzeżenie!** Niebezpieczeństwo oparzenia o gorącą powierzchnię obudowy silnika.

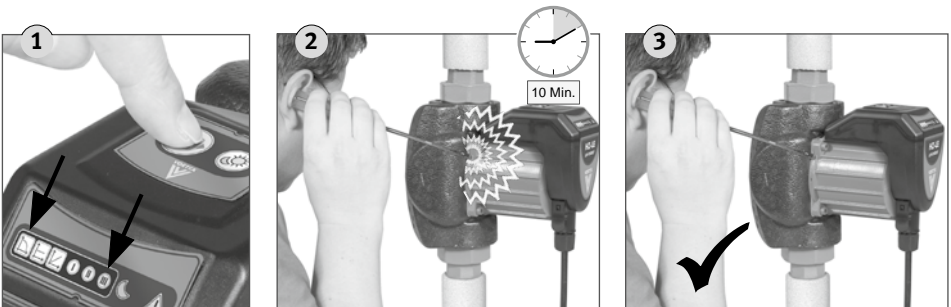
- ▶ Unikać bezpośredniego kontaktu z obudową silnika.
- Pompa odpowietrza się automatycznie. Odpowietrzenie można przyspieszyć.
- ▶ Ustawić tryb pracy ze stałymi obrotami, stopień 3 i uruchomić pompę na ok. 10 minut (patrz rysunki na stronie 13). Następnie ustawić pożądany tryb pracy pompy (patrz str. 17).

PT Purga

- ▶ Não deixar a bomba trabalhar com a instalação vazia.

⚠ **Aviso!** Perigo de queimaduras devido a superfície quente no corpo do motor.

- ▶ Evitar o contacto directo com o corpo do motor.
- A bomba purga-se automaticamente. A purga pode ser acelerada:
- ▶ Ajustar o modo de operação Rotação constante, estágio 3 e deixar a bomba trabalhar durante aprox. 10 minutos (ver figura, pág. 13). Em seguida, colocar a bomba no modo de operação pretendido. (ver pág. 17).



DE Betriebsanzeige

- 1 Betriebsmodus wählen:
 - 2 Konstantdrehzahl (3 Stufen)
 - 3 Konstantdruck (3 Stufen)
 - 4 Proportionaldruck (3 Stufen)
 - 5 Stufen
- 6 Anzeige Nachtabsenkung
- 7 Störungsanzeige
- 8 Nachtabsenkung aktivieren

CZ Indikátory provozu

- 1 výběr provozního režimu:
 - 2 konstantní otáčky (3 stupně otáček)
 - 3 konstantní tlak (3 stupně otáček)
 - 4 proporcionální tlak (3 stupně otáček)
 - 5 stupně otáček
- 6 indikace nočního sníženého provozu
- 7 indikace poruchy
- 8 aktivace nočního sníženého provozu

EN Operating mode display

- 1 Select operating mode:
 - 2 Constant speed (3 speed levels)
 - 3 Constant pressure (3 speed levels)
 - 4 Proportional pressure (3 speed levels)
 - 5 Speed levels
- 6 Display night setback
- 7 Fault indication
- 8 Activate night setback

ES Indicador de funcionamiento

- 1 Seleccione el modo de funcionamiento:
 - 2 Velocidad constante (3 niveles de revoluciones)
 - 3 Presión constante (3 niveles de revoluciones)
 - 4 Presión proporcional (3 niveles de revoluciones)
 - 5 Niveles de revoluciones
- 6 Indicador del descenso nocturno
- 7 Indicador de averías
- 8 Activar descenso nocturno

FR Affichage du mode de fonctionnement

- 1 Sélectionner le mode de fonctionnement:
 - 2 vitesse constante (3 niveaux de vitesse)
 - 3 pression constante (3 niveaux de vitesse)
 - 4 pression proportionnelle (3 niveaux de vitesse)
 - 5 niveaux de vitesse
- 6 indication de l'abaissement nocturne
- 7 affichage d'anomalies
- 8 activer l'abaissement nocturne

IT Spia di funzionamento

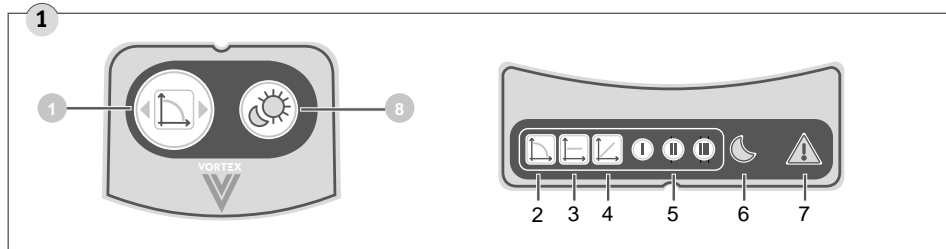
- 1 Selezionare la modalità operativa:
 - 2 velocità costante (3 gamme di velocità)
 - 3 pressione costante (3 gamme di velocità)
 - 4 pressione proporzionale (3 gamme di velocità)
 - 5 gamme di velocità
- 6 indicazione abbassamento notturno
- 7 indicazione anomalia
- 8 attivare l'abbassamento notturno

PL Wskaźnik stanu pracy

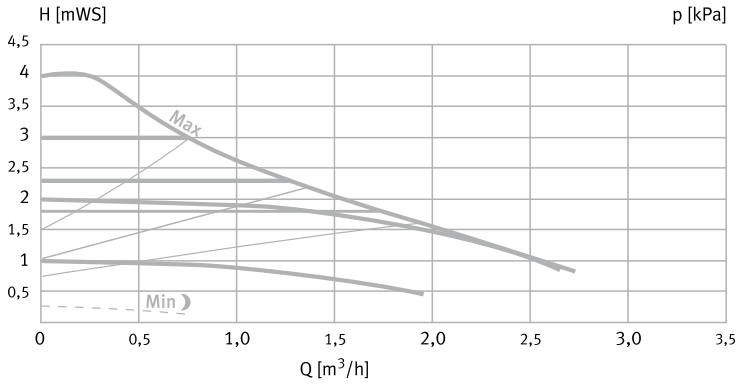
- 1 Wybrać tryb pracy:
 - 2 stałe obroty (3 stopnie obrotów)
 - 3 stałe ciśnienie (3 stopnie obrotów)
 - 4 ciśnienie proporcjonalne (3 stopnie obrotów)
 - 5 stopnie obrotów
- 6 wskaźnik obniżenia nocnego
- 7 wskaźnik zakłóceń
- 8 uaktywnienie obniżenia nocnego

PT Indicação de operação

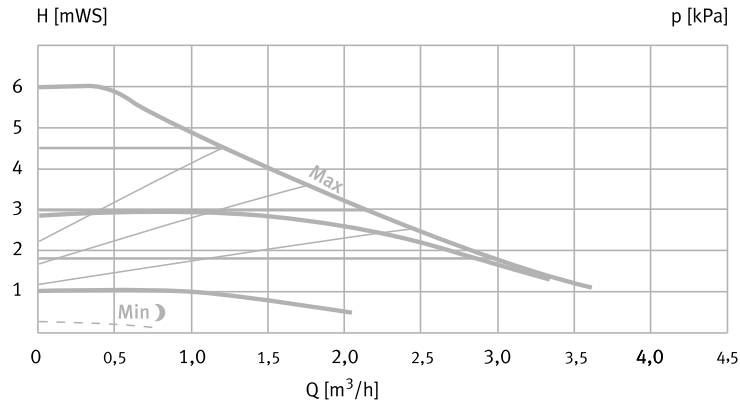
- 1 Selecionar o modo de operação:
 - 2 Rotação constante (3 estágios de rotação)
 - 3 Pressão constante (3 estágios de rotação)
 - 4 Pressão proporcional (3 estágios de rotação)
 - 5 Estágios de rotação
- 6 Indicação Redução nocturna
- 7 Indicação de falha
- 8 Activar a redução nocturna



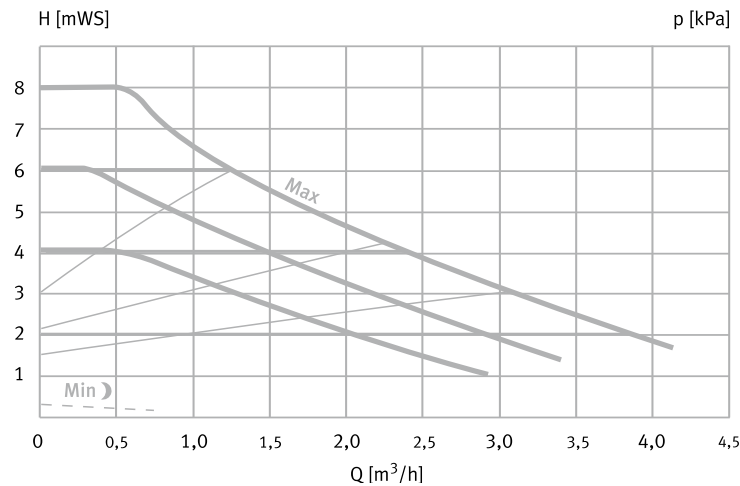
HZ-LE 401



HZ-LE 601



HZ-LE 801



DE Betriebsmodus einstellen

- Taste 1 drücken, bis der gewünschte Betriebsmodus und die Drehzahlstufe leuchten (siehe S. 17).

Empfohlene Einstellungen

- | | |
|--|--------------------------------------|
| ■ Konstante Umwälzung oder Entlüften: | Konstantdrehzahl Stufe 1-3 (Bild 1) |
| ■ Heizanlage mit Fußbodenheizung oder Klimaanlage: | Konstantdruck Stufe 1-3 (Bild 2) |
| ■ Heizanlage mit Heizkörpern: | Proportionaldruck Stufe 1-3 (Bild 3) |
| ■ Klimaanlage: | Proportionaldruck Stufe 3 (Bild 4) |

CZ Nastavení provozního režimu

- Stiskněte tlačítko 1, dokud se nerozsvítí požadovaný provozní režim a stupeň otáček (viz str. 17).

Doporučená nastavení

- | | |
|---|---|
| ■ Stálá cirkulace nebo odvětrání: | Konstantní otáčky stupeň 1-3 (obr. 1) |
| ■ Topný systém s podlahovým topením nebo klimatizací: | Konstantní tlak stupeň 1-3 (obr. 2) |
| ■ Topný systém s otopnými tělesy: | Proporcionální tlak stupeň 1-3 (obr. 3) |
| ■ Klimatizace: | Proporcionální tlak stupeň 3 (obr. 4) |

EN Setting the operating mode

- Press button 1 until the desired operating mode and speed level come on (see p. 17).

Recommended settings

- | | |
|---|--|
| ■ Constant circulation or venting: | Constant speed level 1-3 (Fig. 1) |
| ■ Heating installation with underfloor heating or a/c unit: | Constant pressure level 1-3 (Fig. 2) |
| ■ Heating installation with radiators: | Proportional pressure level 1-3 (Fig. 3) |
| ■ A/C unit: | Proportional pressure level 3 (Fig. 4) |

ES Ajustar modo de funcionamiento

- Pulse la tecla 1 hasta que el modo de funcionamiento y el nivel de revoluciones deseados parpadeen (véase p. 17).

Ajustes recomendados

- | | |
|---|---|
| ■ Recirculación o desaireación constantes: | Velocidad constante nivel 1-3 (figura 1) |
| ■ Instalación de calefacción con calefacción de suelo o aire acondicionado: | Presión constante nivel 1-3 (figura 2) |
| ■ Instalación de calefacción con radiadores: | Presión proporcional nivel 1-3 (figura 3) |
| ■ Aire acondicionado: | Presión proporcional nivel 3 (figura 4) |

FR Régler le mode de fonctionnement

- Appuyer sur la touche 1 jusqu'à ce que le mode de fonctionnement souhaité et le niveau de vitesse s'allument (voir p. 17).

Réglages recommandés

- | | |
|--|---|
| ■ Circulation ou purge constante : | vitesse constante niveaux 1 à 3 (figure 1) |
| ■ Installation de chauffage avec chauffage au sol ou climatisation : | pression constante niveaux 1 à 3 (figure 2) |
| ■ Installation de chauffage avec radiateurs : | pression proportionnelle niveaux 1 à 3 (figure 3) |
| ■ Installation de climatisation : | pression proportionnelle niveau 3 (figure 4) |

IT Impostare la modalità operativa

- Premere il tasto 1 finché non si accendono la modalità operativa e la gamma di velocità desiderate (vedi pag. 17).

Impostazioni consigliate

- | | |
|---|--|
| ■ Ricircolo costante o spurgo: | Velocità costante gamme 1-3 (fig. 1) |
| ■ Impianto di riscaldamento a pannelli radianti o climatizzatore: | Pressione costante gamme 1-3 (fig. 2) |
| ■ Impianto di riscaldamento con termosifoni: | Pressione proporzionale gamme 1-3 (fig. 3) |
| ■ Climatizzatore: | Pressione proporzionale gamma 3 (fig. 4) |

PL Ustawianie trybu pracy

- Wcisnąć przycisk 1 aż zaświeci pożądany tryb pracy i stopień obrotów (patrz strona 17).

Zalecane ustawienia

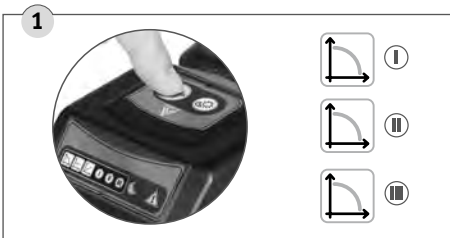
- | | |
|---|--|
| ■ Stała cyrkulacja lub odpowietrzanie: | stałe obroty stopień 1-3 (rysunek 1) |
| ■ Układ grzewczy z ogrzewaniem podłogowym lub klimatyzacją: | stałe ciśnienie stopień 1-3 (rysunek 2) |
| ■ Układ grzewczy z grzejnikami: | ciśnienie proporcjonalne stopień 1-3 (rysunek 3) |
| ■ Klimatyzacja: | ciśnienie proporcjonalne stopień 3 (rysunek 4) |

PT Ajustar o modo de operação

- Premir a tecla 1, até o modo de operação pretendido e o estágio de rotação se acenderem (ver pág. 17).

Ajustes recomendados

- | | |
|--|--|
| ■ Circulação constante ou purga: | Rotação constante, estágio 1-3 (figura 1) |
| ■ Instalação de aquecimento com aquecimento por baixo do pavimento ou ar condicionado: | Pressão constante, estágio 1-3 (figura 2) |
| ■ Instalação de aquecimento com radiadores: | Pressão proporcional, estágio 1-3 (figura 3) |
| ■ Ar condicionado: | Pressão proporcional, estágio 3 (figura 4) |



DE **Nachtabenkung**

- Die automatische Nachtabenkung funktioniert nur, wenn die Pumpe in der Vorlaufleitung eingebaut ist.
- Im Betriebsmodus Konstantdrehzahl ist die automatische Nachtabenkung deaktiviert.
- ▶ Taste 8 drücken, Anzeige 6 leuchtet (siehe Bild 1, S. 14 und 19). Die Förderleistung wird automatisch zu Zeiten mit reduzierter Heizleistung gesenkt. Sinkt die Wassertemperatur um 10-15°C, wird die Förderleistung automatisch nach 2 Stunden gesenkt. Steigt die Wassertemperatur wieder an, schaltet die Pumpe zurück in den vorher eingestellten Betriebsmodus.

CZ **Noční snížený provoz**

- Automatický noční snížený provoz funguje pouze tehdy, pokud je čerpadlo instalováno do přívodu.
- V provozním režimu Konstantní otáčky je automatický noční snížený provoz deaktivován.
- ▶ stiskněte tlačítko 8, indikátor 6 svítí (viz obr. 1, str. 14 a 19). Čerpací výkon se automaticky sníží v časech se sníženým topným výkonem. Pokud teplota vody klesne o 10-15°C, sníží se po 2 hodinách automaticky čerpací výkon. Pokud teplota vody opět stoupne, čerpadlo se přepne zpátky do předchozího nastaveného provozního režimu.

EN **Night setback**

- The automatic night setback only works if the pump is installed in the feed line.
- The automatic night setback is deactivated in the 'Constant speed' mode.
- ▶ Press button 8, display 6 comes on (see Fig. 1, p. 14 and 19). The flow rate is automatically reduced to times with a reduced heating capacity. If the water temperature drops by 10-15°C the flow rate is automatically lowered after 2 hours. When the water temperature rises again the pump switches back to the pre-set mode.

ES **Descenso nocturno**

- El descenso nocturno automático sólo funciona si la bomba está montada en el conducto de entrada.
- En el modo de funcionamiento Velocidad constante el descenso nocturno está desactivado.
- ▶ Pulse la tecla 8; el indicador 6 se enciende (véase figura 1, p. 14 y 19). El rendimiento se reduce en los momentos de potencia calorífera reducida. Si la potencia del agua se reduce en 10-15 °C el rendimiento se reduce automáticamente después de 2 horas. Si la temperatura del agua vuelve a aumentar, la bomba vuelve a conmutarse al modo de funcionamiento ajustado con anterioridad.

FR **Abaissement nocturne**

- L'abaissement nocturne automatique ne fonctionne que si la pompe est montée dans la conduite d'alimentation.
- En mode de fonctionnement Vitesse constante, l'abaissement nocturne automatique est désactivé.

- ▶ Appuyer sur la touche 8, l'indicateur 6 s'allume (voir figure 1, p. 14 et 19). Le débit de refoulement diminue automatiquement aux périodes à puissance de chauffage réduite. Si la température de l'eau s'abaisse de 10 à 15°C, le débit de refoulement est automatiquement réduit au bout de 2 heures. Si la température de l'eau augmente de nouveau, la pompe revient au mode de fonctionnement préalablement réglé.

IT | Abbassamento notturno

- L'abbassamento automatico notturno funziona solo se la pompa si installa nella tubazione di mandata.
- Nella modalità operativa Velocità costante l'abbassamento notturno è disattivato.
- ▶ Premere il tasto 8, si accende la spia 6 (vedi fig. 1, pag. 14 e 19). La portata viene abbassata automaticamente nei periodi con potenza di riscaldamento ridotta. Se la temperatura dell'acqua si abbassa di 10-15°C, la portata viene automaticamente ridotta dopo 2 ore. Se la temperatura dell'acqua risale, la pompa si riporta alla modalità operativa precedentemente impostata.

PL | Obniżenie nocne





- Automatyczne obniżenie nocne działa tylko, gdy pompa jest zabudowana na zasilaniu.
- W trybie pracy ze stałymi obrotami automatyczne obniżenie nocne jest wyłączone.
- ▶ Wcisnąć przycisk 8, zaświeci wskaźnik 6 (patrz rysunek 1, str. 14 i 19). Wydajność tłoczenia jest automatycznie zmniejszana w porach zredukowanej mocy grzewczej. Gdy temperatura wody spadnie o 10-15°C, po 2 godzinach wydajność tłoczenia jest automatycznie redukowana. Gdy temperatura wody znów wzrośnie, pompa powraca do poprzednio ustawionego trybu pracy.

PT | Redução nocturna

- A redução nocturna automática funciona apenas se a bomba estiver montada na tubagem de circulação.
- No modo de operação Rotação constante, a redução nocturna é automaticamente desactivada.
- ▶ Premir a tecla 8, a indicação 6 acende-se (ver figura 1, pág. 14 e 19). A capacidade de bombagem é automaticamente diminuída em períodos com capacidade calorífica reduzida. Se a temperatura da água descer cerca de 10-15°C, a capacidade de bombagem é automaticamente reduzida após 2 horas. Se a temperatura da água voltar a subir, a bomba volta para o modo de operação anteriormente ajustado.







DE Störungen und Abhilfemaßnahmen

Störung	Ursache	Abhilfe
LED  blinkt wiederholt 1-Mal. Pumpe schaltet ab.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Luft in der Anlage. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Automatischen Reset abwarten. ▶ Manuellen Reset durchführen, Taste 1 drücken (siehe Bild 1). ▶ Pumpe entlüften (siehe S. 12).
LED  blinkt wiederholt 2-Mal. Pumpe schaltet ab.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Motor verliert Kommutierung. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Manuellen Reset durchführen, Taste 1 drücken (siehe Bild 1).
LED  blinkt wiederholt 3-Mal. Pumpe schaltet ab.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Überhitzung. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Automatischen Reset abwarten.
LED  leuchtet. Pumpe schaltet ab oder läuft nicht wie vorgesehen (Bild 2).	<ul style="list-style-type: none"> ■ Interne Störung. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Betriebsmodus ändern (siehe S. 16). ▶ Wenn die Störung nicht behoben wurde, Pumpe tauschen.
Pumpe läuft nicht.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stromzufuhr ist unterbrochen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Korrekte Stromzufuhr sicherstellen.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Motor defekt (Elektrik/ Elektronik). 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pumpe tauschen.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rotor blockiert durch Ablagerungen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Manuellen Reset durchführen, Taste 1 drücken (siehe Bild 1).
Pumpe macht Geräusche.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Luft in der Anlage. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anlage entlüften (siehe S. 8 und 12).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kavitation. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Systemdruck und Temperatur prüfen (siehe S. 7).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pumpe zu stark. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kleinere Drehzahl wählen (siehe S. 16).
Keine Nachtabsenkung.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pumpe ist im Rücklauf eingebaut. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pumpe in den Vorlauf einbauen (siehe S. 8).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nachtabsenkung ist nicht aktiviert. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nachtabsenkung aktivieren (siehe S. 18).
Heizkörper werden nicht warm.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pumpe zu schwach. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Größere Drehzahl wählen (siehe S. 16) oder stärkere Pumpe einbauen
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Luft in der Anlage. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anlage entlüften (siehe S. 8 und 12).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nachtabsenkung ist aktiviert. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nachtabsenkung ausschalten (siehe S. 18).

▶ Technische Unterstützung erhalten Sie bei Ihrem Heizungs- und Sanitärbetrieb und bei der Deutschen Vortex.





CZ Poruchy a opatření k nápravě

Porucha	Příčina	Náprava
LED  dioda opakovaně 1krát bliká. Čerpadlo se vypne.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vzduch v systému. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vyčkejte na automatický reset. ▶ Proveďte manuální reset, stiskněte tlačítko 1 (viz obr. 1). ▶ Odvzdušněte čerpadlo (viz str. 12).
LED  dioda opakovaně 2krát bliká. Čerpadlo se vypne.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Motor ztrácí komutaci. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Proveďte manuální reset, stiskněte tlačítko 1 (viz obr. 1).
LED  dioda opakovaně 3krát bliká. Čerpadlo se vypne.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Přehřátí. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vyčkejte na automatický reset.
LED  dioda svítí. Čerpadlo se vypne nebo neběží tak, jak je požadováno (obr. 2).	<ul style="list-style-type: none"> ■ Interní porucha. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Změňte provozní režim (viz str. 16). ▶ Pokud nedošlo k odstranění poruchy, vyměňte čerpadlo.
Čerpadlo neběží.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Je přerušen přívod proudu. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zajistěte správný přívod proudu.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Motor je defektní (elektrika/elektronika). 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vyměňte čerpadlo.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rotor je zablokovan usazeninami. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Proveďte manuální reset, stiskněte tlačítko 1 (viz obr. 1).
Čerpadlo vydává zvuky.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vzduch v systému. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Odvzdušněte systém (viz str. 8 a 12).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kavitace. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zkontrolujte systémový tlak a teplotu (viz str. 7).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Čerpadlo je příliš silné. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Navolte nižší otáčky (viz str. 16).
Nedochází k nočnímu sníženému provozu.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Čerpadlo je instalováno ve zpátečce. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Instalujte čerpadlo do přívodu (viz str. 8).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Noční snížený provoz není aktivován. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aktivujte noční snížený provoz (viz str. 18).
Otopná tělesa se nezahřívají.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Čerpadlo je příliš slabé. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Navolte vyšší otáčky (viz str. 16).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vzduch v systému. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Odvzdušněte systém (viz str. 8 a 12).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Je aktivován noční snížený provoz. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vypněte noční snížený provoz (viz str. 18).

▶ Technické podpory se vám dostane u vašeho topenářského a instalatérského podniku nebo u německé společnosti Vortex.







EN Faults and remedies

Fault	Cause	Remedy
LED  flashes repeatedly once. Pump switches off.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Air in the system. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wait for automatic reset. ▶ Perform manual reset, press button 1 (see Fig. 1). ▶ Vent pump (see p. 12).
LED  flashes repeatedly twice. Pump switches off.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Motor loses commutation. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Perform manual reset, press button 1 (see Fig. 1).
LED  flashes repeatedly 3 times. Pump switches off.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Overheating. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wait for automatic reset.
LED  comes on. Pump switches off or does not run as planned (Fig. 2).	<ul style="list-style-type: none"> ■ Internal fault. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Change operating mode (see p. 16). ▶ Replace the pump if the fault is not remedied.
Pump not running	<ul style="list-style-type: none"> ■ Power supply is interrupted. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ensure correct power supply.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Motor faulty (electronics/electronics). 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Replace pump.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rotor blocked by deposits. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Perform manual reset, press button 1 (see Fig. 1).
Pump makes noises.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Air in the system. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vent system (see p. 8 and 12).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cavitation. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Check system pressure and temperature (see p. 7).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pump too strong. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Select lower speed (see p. 16).
No night setback	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pump installed in return line. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Install pump in the feed line (see p. 8).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Night setback not activated. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Activate night setback (see p. 18).
Radiators dot not become warm	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pump too weak. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Select higher speed (see p. 16) or install stronger pump
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Air in the system. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vent system (see p. 8 and 12).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Night setback is activated. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Switch off night setback (see p. 18).





- ▶ Technical assistance is available from your heating and plumbing specialists and from Deutsche Vortex.

ES Incidencias y soluciones

Avería	Causa	Solución
El LED  parpadea repetidamente 1 vez. La bomba se desconecta.	<ul style="list-style-type: none"> Hay aire en la instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> Espera a que se produzca un reinicio automático. Realice un reinicio manual y pulse la tecla 1 (véase figura 1). Desaíree la bomba (véase p. 12).
El LED  parpadea repetidamente 2 veces. La bomba se desconecta.	<ul style="list-style-type: none"> El motor pierde la conmutación. 	<ul style="list-style-type: none"> Realice un reinicio manual y pulse la tecla 1 (véase figura 1).
El LED  parpadea repetidamente 3 veces. La bomba se desconecta.	<ul style="list-style-type: none"> Hay un sobrecalentamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Espera a que se produzca un reinicio automático.
El LED  se enciende. La bomba se desconecta o no marcha como estaba previsto (figura 2).	<ul style="list-style-type: none"> Avería interna. 	<ul style="list-style-type: none"> Modifique el modo de funcionamiento (véase p. 16). Si la avería no se soluciona, cambie la bomba.
La bomba no se pone en marcha.	<ul style="list-style-type: none"> La alimentación de corriente está interrumpida. 	<ul style="list-style-type: none"> Asegúrese de que hay una alimentación de corriente correcta.
	<ul style="list-style-type: none"> El motor está defectuoso (sistema eléctrico/electrónico). 	<ul style="list-style-type: none"> Cambie la bomba.
	<ul style="list-style-type: none"> El rotor está bloqueado por la presencia de depósitos. 	<ul style="list-style-type: none"> Realice un reinicio manual y pulse la tecla 1 (véase figura 1).
La bomba hace ruidos.	<ul style="list-style-type: none"> Hay aire en la instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> Desaíree la instalación (véase p. 8 y 12).
	<ul style="list-style-type: none"> Cavitación. 	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe la presión del sistema y la temperatura (véase p. 7).
	<ul style="list-style-type: none"> La bomba está demasiado fuerte. 	<ul style="list-style-type: none"> Seleccione una velocidad más baja (véase p. 16).
No hay descenso nocturno.	<ul style="list-style-type: none"> La bomba está montada en el conducto de retorno. 	<ul style="list-style-type: none"> Monte la bomba en el conducto de entrada (véase p. 8).
	<ul style="list-style-type: none"> El descenso nocturno no está activado. 	<ul style="list-style-type: none"> Active el descenso nocturno (véase p. 18).
	<ul style="list-style-type: none"> La bomba está demasiado suave. 	<ul style="list-style-type: none"> Seleccione una velocidad más alta (véase p. 16) o monte una bomba más fuerte
Los radiadores no se calientan.	<ul style="list-style-type: none"> Hay aire en la instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> Desaíree la instalación (véase p. 8 y 12).
	<ul style="list-style-type: none"> El descenso nocturno está activado. 	<ul style="list-style-type: none"> Desactive el descenso nocturno (véase p. 18).
	<ul style="list-style-type: none"> La bomba está demasiado suave. 	<ul style="list-style-type: none"> Seleccione una velocidad más alta (véase p. 16) o monte una bomba más fuerte





► Si desea obtener asesoramiento técnico, póngase en contacto con su proveedor sanitario o con la Deutsche Vortex.



Anomalie	Cause	Mesure corrective
La DEL  clignote une fois de façon répétée. La pompe s'arrête.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Air dans l'installation. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Attendre la réinitialisation automatique. ▶ Effectuer une réinitialisation manuelle, appuyer sur la touche 1 (voir figure 1). ▶ Purger la pompe (voir p. 12).
La DEL  clignote deux fois de façon répétée. La pompe s'arrête.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le moteur perd la commutation. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Effectuer une réinitialisation manuelle, appuyer sur la touche 1 (voir figure 1).
La DEL  clignote trois fois de façon répétée. La pompe s'arrête.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Surchauffe. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Attendre la réinitialisation automatique.
La DEL  s'allume. La pompe s'arrête ou ne fonctionne pas de la façon prévue (figure 2).	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anomalie interne. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Modifier le mode de fonctionnement (voir p. 16). ▶ Si l'anomalie n'a pas pu être éliminée, remplacer la pompe.
La pompe ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Alimentation électrique interrompue. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Assurer l'alimentation électrique correcte.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Moteur défectueux (électrique/électronique). 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remplacer la pompe.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le rotor se bloque en raison de la présence de dépôts. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Effectuer une réinitialisation manuelle, appuyer sur la touche 1 (voir figure 1).
La pompe est bruyante.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Air dans l'installation. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Purger l'installation (voir p. 8 et 12).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cavitation. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Contrôler la pression du système et la température (voir p. 7).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pompe trop forte. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Choisir une vitesse de rotation plus faible (voir p. 16).
Pas d'abaissement nocturne.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pompe montée dans la conduite de retour. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Monter la pompe dans la conduite d'alimentation (voir p. 8).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ L'abaissement nocturne n'est pas activé. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Activer l'abaissement nocturne (voir p. 18).
Les radiateurs ne se chauffent pas.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pompe trop faible. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Choisir une vitesse de rotation plus élevée (voir p. 16) ou monter une pompe plus puissante
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Air dans l'installation. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Purger l'installation (voir p. 8 et 12).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ L'abaissement nocturne est activé. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Désactiver l'abaissement nocturne (voir p. 18).

▶ Votre installateur de chauffage et sanitaire et la Deutsche Vortex sont à votre disposition pour toute assistance technique.

IT Anomalie e rimedi

Anomalia	Causa	Rimedio
Il LED  lampeggia 1 volta. La pompa si spegne.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aria nell'impianto. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Attendere il reset automatico. ▶ Eseguire il reset manuale, premere il tasto 1 (vedi fig. 1). ▶ Spurgare la pompa (vedi pag. 13).
Il LED  lampeggia 2 volte. La pompa si spegne.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Il motore perde la commutazione. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eseguire il reset manuale, premere il tasto 1 (vedi fig. 1).
Il LED  lampeggia 3 volte. La pompa si spegne.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Surriscaldamento. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Attendere il reset automatico.
Il LED  si accende. La pompa si spegne o non funziona come previsto (fig. 2).	<ul style="list-style-type: none"> ■ Anomalia interna. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Cambiare la modalità operativa (vedi pag. 17). ▶ Se non si riesce ad eliminare l'anomalia, sostituire la pompa.
La pompa non funziona.	<ul style="list-style-type: none"> ■ L'alimentazione elettrica è interrotta. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Assicurare la corretta alimentazione elettrica.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Guasto al motore (elettrico/elettronico). 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sostituire la pompa.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rotore bloccato per le incrostazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Eseguire il reset manuale, premere il tasto 1 (vedi fig. 1).
La pompa produce rumori.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aria nell'impianto. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Spurgare l'impianto (vedi pagg. 8 e 13).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cavitazione. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Controllare la pressione del sistema e la temperatura (vedi pag. 7).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pompa troppo forte. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Selezionare una gamma di velocità inferiore (vedi pag. 17).
Nessun abbassamento notturno.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pompa installata nel ritorno. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Installare la pompa nella mandata (vedi pag. 9).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ L'abbassamento notturno non è attivato. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Attivare l'abbassamento notturno (vedi pag. 19).
Il termosifone non riscalda.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pompa troppo debole. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Selezionare una gamma di velocità superiore (vedi pag. 17) o installare una pompa più potente
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aria nell'impianto. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Spurgare l'impianto (vedi pagg. 8 e 13).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ L'abbassamento notturno è attivato. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Disattivare l'abbassamento notturno (vedi pag. 19).

▶ Per assistenza tecnica rivolgersi al proprio installatore di riscaldamento e sanitari e presso la Deutsche Vortex.







PL Zakłócenia i sposoby usuwania

Zakłócenie	Przyczyna	Środki zaradcze
LED  miga wielokrotnie po 1 razie. Pompa wyłącza się.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Powietrze w instalacji. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poczekać na automatyczny reset. ▶ Wykonać ręczny reset, wcisnąć przycisk 1 (patrz rysunek 1). ▶ Odpowietrzyć pompę (patrz str. 13).
LED  miga wielokrotnie po 2 razie. Pompa wyłącza się.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Silnik traci komutację. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wykonać ręczny reset, wcisnąć przycisk 1 (patrz rysunek 1).
LED  miga wielokrotnie po 3 razie. Pompa wyłącza się.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Przegrzanie. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Poczekać na automatyczny reset.
Świeci dioda LED  . Pompa wyłącza się lub pracuje nieprawidłowo (rysunek 2).	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zakłócenie wewnętrzne. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zmienić tryb pracy (patrz strona 17). ▶ Jeżeli zakłócenie nie zostało wyeliminowane, wymienić pompę.
Pompa nie działa.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Przerwa w zasilaniu elektrycznym. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zapewnić prawidłowe zasilanie elektryczne.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uszkodzony silnik (podzespoły elektryczne/elektroniczne). 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wymienić pompę.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wirnik blokuje się wskutek osadów. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wykonać ręczny reset, wcisnąć przycisk 1 (patrz rysunek 1).
Pompa pracuje hałaśliwie.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Powietrze w instalacji. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Odpowietrzyć instalację (patrz str. 9 i 13).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kawitacja. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sprawdzić ciśnienie i temperaturę w układzie (patrz strona 7).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Za mocna pompa. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wybrać niższe obroty (patrz strona 17).
Brak obniżenia nocnego.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pompa zamontowana na powrocie. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Zamontować pompę na zasilaniu (patrz strona 9).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Obniżenie nocne nie jest aktywne. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Uaktywnić obniżenie nocne (patrz strona 19).
Grzejniki nie nagrzewają się.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Za słaba pompa. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wybrać wyższe obroty (patrz strona 17). Zamontować mocniejszą pompę
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Powietrze w instalacji. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Odpowietrzyć instalację (patrz str. 9 i 13).
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Obniżenie nocne jest aktywne. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wyłączyć obniżenie nocne (patrz strona 19).

- ▶ Pomoc techniczną można uzyskać u swojego specjalisty instalacji grzewczych i sanitarnych lub w Deutsche Vortex.

PT Falhas e medidas de correcção

Falha	Causa	Solução
O LED  pisca 1 vez, repetidamente. A bomba desliga-se.	<ul style="list-style-type: none"> Ar dentro da instalação. 	<ul style="list-style-type: none"> Aguardar a reinicialização automática. Efectuar a reinicialização manual, premir a tecla 1 (ver figura 1). Purgar a bomba (ver pág. 13).
O LED  pisca 2 vez, repetidamente. A bomba desliga-se.	<ul style="list-style-type: none"> O motor perde comutação. 	<ul style="list-style-type: none"> Efectuar a reinicialização manual, premir a tecla 1 (ver figura 1).
O LED  pisca 3 vez, repetidamente. A bomba desliga-se.	<ul style="list-style-type: none"> Sobreaquecimento. 	<ul style="list-style-type: none"> Aguardar a reinicialização automática.
O LED  acende-se. A bomba desliga-se ou não trabalha como previsto (figura 2).	<ul style="list-style-type: none"> Falha interna. 	<ul style="list-style-type: none"> Alterar o modo de operação (ver pág. 17). Se a falha não tiver sido corrigida, substituir a bomba.
A bomba não trabalha.	<ul style="list-style-type: none"> O fornecimento de corrente está interrompido. 	<ul style="list-style-type: none"> Garantir o correcto fornecimento de corrente.
	<ul style="list-style-type: none"> Motor defeituoso (sistema eléctrico/electrónico). 	<ul style="list-style-type: none"> Substituir a bomba.
	<ul style="list-style-type: none"> O rotor bloqueia devido a sedimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> Efectuar a reinicialização manual, premir a tecla 1 (ver figura 1).
A bomba faz ruídos.	<ul style="list-style-type: none"> Ar dentro da instalação. 	<ul style="list-style-type: none"> Purgar a instalação (ver pág. 9 e 13).
	<ul style="list-style-type: none"> Cavitação. 	<ul style="list-style-type: none"> Verificar a pressão do sistema e a temperatura (ver pág. 7).
	<ul style="list-style-type: none"> A bomba trabalha com demasiada força. 	<ul style="list-style-type: none"> Seleccionar rotações mais baixas (ver pág. 17).
Sem redução nocturna.	<ul style="list-style-type: none"> A bomba está montada na tubagem de refluxo. 	<ul style="list-style-type: none"> Montar a bomba na tubagem de circulação (ver pág. 9).
	<ul style="list-style-type: none"> A redução nocturna não está activada. 	<ul style="list-style-type: none"> Activar a redução nocturna (ver pág. 19).
Os radiadores não aquecem.	<ul style="list-style-type: none"> A bomba trabalha com pouca força. 	<ul style="list-style-type: none"> Seleccionar rotações mais elevadas (ver pág. 17) ou montar uma bomba mais potente
	<ul style="list-style-type: none"> Ar dentro da instalação. 	<ul style="list-style-type: none"> Purgar a instalação (ver pág. 9 e 13).
	<ul style="list-style-type: none"> A redução nocturna está activada. 	<ul style="list-style-type: none"> Desactivar a redução nocturna (ver pág. 19).

► Pode obter apoio técnico na sua empresa especializada de aquecimento e instalações ou na Deutschen Vortex.





Deutsche Vortex GmbH & Co. KG
Kästnerstraße 6
71642 Ludwigsburg
Germany
Fon: +49(0)7141.2552-0
E-Mail: info@deutsche-vortex.com
www.deutsche-vortex.com