Pioneering for You

Wilo-Drain TC 40

de Einbau- und Betriebsanleitung
en Installation and operating instructions
fr Notice de montage et de mise en service
it Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione
nl Inbouw- en bedieningsvoorschriften
ru Инструкция по монтажу и эксплуатации
tr Montaj ve kullanma kılavuzu

2 028 957-Ed.06 / 2018-09-Wilo

Fig. 1

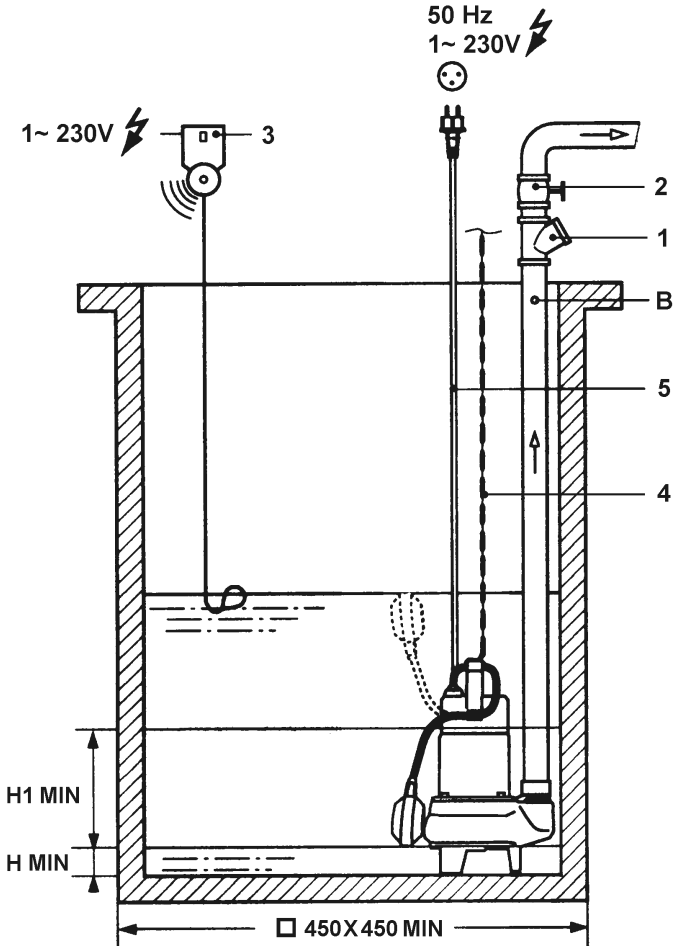
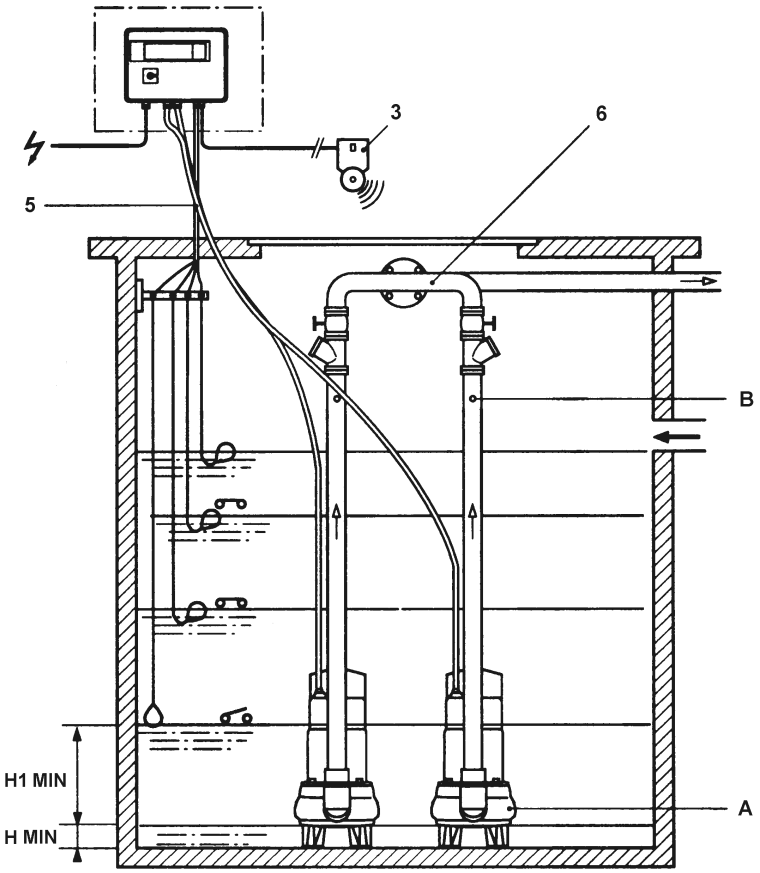

50 Hz
1~ 230V
1~ 230V
3
2
1
B
5
4
H1 MIN
H MIN
□ 450X450 MIN

Fig. 2


3
6
5
B
H1 MIN
H MIN
A

	Safety instructions	4
de	Einbau- und Betriebsanleitung	22
en	Installation and operating instructions	26
fr	Notice de montage et de mise en service	30
it	Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione	34
nl	Inbouw- en bedieningsvoorschriften	38
ru	Инструкция по монтажу и эксплуатации	42
tr	Montaj ve kullanma kılavuzu	48

DE

1. Über dieses Dokument

Die Sprache der Originalbetriebsanleitung ist Englisch. Alle weiteren Sprachen dieser Anleitung sind eine Übersetzung der Originalbetriebsanleitung.
Die Einbau- und Betriebsanleitung ist Bestandteil des Produktes. Sie ist jederzeit in Produktnähe bereitzustellen. Das genaue Beachten dieser Anweisung ist Voraussetzung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die richtige Bedienung des Produktes.
Die Einbau- und Betriebsanleitung entspricht der Ausführung des Produktes und dem Stand der zugrunde gelegten sicherheitstechnischen Vorschriften und Normen bei Drucklegung.
EG-Konformitätserklärung:
Eine Kopie der EG-Konformitätserklärung ist Bestandteil dieser Betriebsanleitung.
Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der dort genannten Bauarten oder Missachtung der in der Betriebsanleitung abgegebenen Erklärungen zur Sicherheit des Produktes/Personals verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

2. Sicherheit

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Montage, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Fachpersonal/Betreiber zu lesen.
Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den folgenden Hauptpunkten mit Gefahrensymbolen eingefügten, speziellen Sicherheitshinweise.

⚠ Allgemeines Gefahrensymbol

⚠ Gefahr durch elektrische Spannung

ⓘ Hinweis:

2.1 Personalqualifikation

Das Personal für die Montage, Bedienung und Wartung muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und Überwachung des Personals sind durch den Betreiber sicherzustellen. Liegen dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen. Falls erforderlich kann dies im Auftrag des Betreibers durch den Hersteller des Produktes erfolgen.

2.2 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann eine Gefährdung für Personen, die Umwelt und Produkt/Anlage zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise führt zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche.
Im Einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:
• Gefährdungen von Personen durch elektrische, mechanische und bakteriologische Einwirkungen,
• Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen,
• Sachschäden,
• Versagen wichtiger Funktionen des Produktes/der Anlage,
• Versagen vorgeschriebener Wartungs- und Reparaturverfahren.

2.3 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers sind zu beachten.

2.4 Sicherheitshinweise für den Betreiber

Standard EN 60335-1
Dieses Gerät darf von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung bzw. mangelnden Kenntnissen nur genutzt werden, wenn sie dabei beaufsichtigt werden bzw. Anweisungen zur sicheren Nutzung des Geräts erhalten haben und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Das Gerät darf von Kindern nicht als Spielzeug genutzt werden. Kinder dürfen das Gerät nur unter Aufsicht warten und reinigen.
Standard IEC 60335-1
Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
• Führen heiße oder kalte Komponenten am Produkt/der Anlage zu Gefahren, müssen diese bauseitig gegen Berührung gesichert sein.
• Berührungsschutz für sich bewegende Komponenten (z.B. Kupplung) darf bei sich im Betrieb befindlichem Produkt nicht entfernt werden.
• Leckagen (z.B. Wellendichtung) gefährlicher Fördermedien (z.B. explosiv, giftig, heiß) müssen so abgeführt werden, dass keine Gefährdung für Personen und die Umwelt entsteht. Nationale gesetzliche Bestimmungen sind einzuhalten.
• Leicht entzündliche Materialien sind grundsätzlich vom Produkt fernzuhalten.
• Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen. Weisungen lokaler oder genereller Vorschriften [z.B. IEC, VDE usw.] und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen sind zu beachten.

2.5 Sicherheitshinweise für Montage- und Wartungsarbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Montage- und Wartungsarbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat.
Die Arbeiten an dem Produkt/der Anlage dürfen nur im Stillstand durchgeführt werden. Die in der Einbau- und Betriebsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen des Produktes/der Anlage muss unbedingt eingehalten werden.
Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.

2.6 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung gefährden die Sicherheit des Produktes/Personals und setzen die vom Hersteller abgegebenen Erklärungen zur Sicherheit außer Kraft.
Veränderungen des Produktes sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile hebt die Haftung für die daraus entstehenden Folgen auf.

2.7 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit des gelieferten Produktes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend Abschnitt 4 der Betriebsanleitung gewährleistet. Die im Katalog/Datenblatt angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall unter- bzw. überschritten werden.

EN

1. About this document

The language of the original operating instructions is English. All other languages of these instructions are translations of the original operating instructions.
These installation and operating instructions are an integral part of the product. They must be kept readily available at the place where the product is installed. Strict adherence to these instructions is a precondition for the proper use and correct operation of the product.
These installation and operating instructions correspond to the relevant version of the product and the underlying safety standards valid at the time of going to print.
EC declaration of conformity:
A copy of the EC declaration of conformity is a component of these operating instructions.
If a technical modification is made on the designs named there without our agreement, this declaration loses its validity.

2. Safety

These operating instructions contain basic information which must be adhered to during installation, operation and maintenance. For this reason, these operating instructions must, without fail, be read by the service technician and the responsible specialist/operator before installation and commissioning.
It is not only the general safety instructions listed under the main point “safety” that must be adhered to but also the special safety instructions with danger symbols included under the following main points.

⚠ General danger symbol

⚠ Danger due to electrical voltage

ⓘ Note

2.1 Personnel qualifications

The installation, operating, and maintenance personnel must have the appropriate qualifications for this work. Area of responsibility, terms of reference and monitoring of the personnel are to be ensured by the operator. If the personnel are not in possession of the necessary knowledge, they are to be trained and instructed. This can be accomplished if necessary by the manufacturer of the product at the request of the operator.

2.2 Danger in the event of non-observance of the safety instructions

Non-observance of the safety instructions can result in risk of injury to persons and damage to the environment and the product/unit. Non observance of the safety instructions results in the loss of any claims to damages.
In detail, non-observance can, for example, result in the following risks:
• Danger to persons from electrical, mechanical and bacteriological influences,
• Damage to the environment due to leakage of hazardous materials.
• Property damage
• Failure of important product/unit functions
• Failure of required maintenance and repair procedures

2.3 Safety consciousness on the job

The safety instructions included in these installation and operating instructions, the existing national regulations for accident

prevention together with any internal working, operating and safety regulations of the operator are to be complied with.

2.4 Safety instructions for the operator
Standard EN 60335-1
This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
Standard IEC 60335-1
This 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.
• If hot or cold components on the product/ the unit lead to hazards, local measures must be taken to guard them against touching.
• Guards protecting against touching moving components (such as the coupling) must not be removed whilst the product is in operation.
• Leakages (e.g. from the shaft seals) of hazardous fluids (which are explosive, toxic or hot) must be led away so that no danger to persons or to the environment arises. National statutory provisions are to be complied with.
• Highly flammable materials are always to be kept at a safe distance from the product.
• Danger from electrical current must be eliminated. Local directives or general directives [e.g. IEC, VDE etc.] and local power supply companies must be adhered to.

2.5 Safety instructions for installation and maintenance work
The operator must ensure that all installation and maintenance work is carried out by authorised and qualified personnel, who are sufficiently informed from their own detailed study of the operating instructions. Work on the product/unit must only be carried out when at a standstill. It is mandatory that the procedure described in the installation and operating instructions for shutting down the product/unit be complied with.
Immediately on conclusion of the work, all safety and protective devices must be put back in position and/or recommissioned.

2.6 Unauthorised modification and manufacture of spare parts
Unauthorised modification and manufacture of spare parts will impair the safety of the product/personnel and will make void the manufacturer's declarations regarding safety.
Modifications to the product are only permissible after consultation with the manufacturer. Original spare parts and accessories authorised by the manufacturer ensure safety. The use of other parts will absolve us of liability for consequential events.

2.7 Improper use
The operating safety of the supplied product is only guaranteed for conventional use in accordance with Section 4 of the operating instructions. The limit values must on no account fall under or exceed those specified in the catalogue/data sheet.

FR

1. A propos de ce document
La langue de la notice de montage et de mise en service d'origine est l'anglais. Toutes les autres langues de la présente notice sont une traduction de la notice de montage et de mise en service d'origine.
La notice de montage et de mise en service fait partie intégrante du matériel et doit être disponible en permanence à proximité du produit. Le strict respect de ces instructions est une condition nécessaire à l'installation et à l'utilisation conformes du matériel.
La rédaction de la notice de montage et de mise en service correspond à la version du matériel et aux normes de sécurité en vigueur à la date de son impression.
Déclaration de conformité CE :
Une copie de la déclaration de conformité CE fait partie intégrante de la présente notice de montage et de mise en service. Si les gammes mentionnées dans la présente notice sont modifiées sans notre approbation, cette déclaration perdra sa validité.

2. Sécurité
Ce manuel renferme des consignes essentielles qui doivent être respectées lors du montage et de l'utilisation. Ainsi il est indispensable que l'installateur et l'opérateur du matériel en prennent connaissance avant de procéder au montage et à la mise en service. Les consignes à respecter ne sont pas uniquement celles de sécurité générale de ce chapitre, mais aussi celles de sécurité particulière qui figurent dans les chapitres suivants, accompagnées d'un symbole de danger.

⚠ Symbole général de danger

⚠ Consignes relatives aux risques électriques

ⓘ REMARQUE :

2.1 Qualification du personnel
Il convient de veiller à la qualification du personnel amené à réaliser le montage, l'utilisation et l'entretien. L'opérateur doit assurer le domaine de responsabilité, la compétence et la surveillance du personnel. Si le personnel ne dispose pas des connaissances requises, il doit alors être formé et instruit en conséquence. Cette formation peut être dispensée, si nécessaire, par le fabricant du produit pour le compte de l'opérateur.

2.2 Dangers en cas de non-observation des consignes
La non-observation des consignes de sécurité peut constituer un danger pour les personnes et le produit/l'installation. Elle peut également entraîner la suspension de tout recours en garantie.
Plus précisément, les dangers peuvent être les suivants :
• dangers pour les personnes par influences électriques, mécaniques ou bactériologiques.
• dangers pour l'environnement par fuite de matières dangereuses.
• dommages matériels.
• défaillance de fonctions importantes du produit ou de l'installation.
• défaillance du processus d'entretien et de réparation prescrit.

2.3 Travaux dans le respect de la sécurité
Il convient d'observer les consignes en vue
Il convient d'observer les consignes en vue d'exclure tout risque d'accident.
Il y a également lieu d'exclure tout danger lié à l'énergie électrique. On se conformera aux dispositions de la règlementation locale ou générale [IEC, VDE, etc.], ainsi qu'aux prescriptions de l'entreprise qui fournit l'énergie électrique.

2.4 Consignes de sécurité pour l'utilisateur
Norme EN 60335-1
Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (ou si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
Norme IEC 60335-1
Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil. Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
• Si des composants chauds ou froids induisent des dangers sur le produit ou l'installation, il incombe alors au client de protéger ces composants afin d'éviter tout contact.
• Une protection de contact pour des composants en mouvement (p. ex. accouplement) ne doit pas être retirée du produit en fonctionnement.
• Des fuites (p. ex. joint d'arbre) de fluides véhiculés dangereux (p. ex. explosifs, toxiques, chauds) doivent être éliminées de telle façon qu'il n'y ait aucun risque pour les personnes et l'environnement. Les dispositions nationales légales doivent être respectées.
• Il y a également lieu d'exclure tout danger lié à l'énergie électrique. On se conformera aux dispositions de la règlementation locale ou générale [IEC, VDE, etc.], ainsi qu'aux prescriptions de l'entreprise qui fournit l'énergie électrique.

2.5 Consignes de sécurité pour les travaux de montage et d'entretien
L'opérateur est tenu de veiller à ce que tous les travaux d'entretien et de montage soient effectués par du personnel agréé et qualifié suffisamment informé, suite à l'étude minutieuse de la notice de montage et de mise en service. Les travaux réalisés sur le produit ou l'installation ne doivent avoir lieu que si les appareillages correspondants sont à l'arrêt. Les procédures décrites dans la notice de montage et de mise en service pour l'arrêt du produit/de l'installation doivent être impérativement respectées.
Tous les dispositifs de sécurité et de protection doivent être remis en place et en service immédiatement après l'achèvement des travaux.

2.6 Modification du matériel et utilisation de pièces détachées non agréées
La modification du matériel et l'utilisation de pièces détachées non agréées compromettent la sécurité du produit/du personnel et rendent caduques les explications données par le fabricant concernant la sécurité. Toute modification du produit ne peut être effectuée que moyennant l'autorisation préalable du fabricant.
L'utilisation de pièces détachées d'origine et d'accessoires autorisés par le fabricant garantit la sécurité. L'utilisation d'autres pièces dégage la société de toute responsabilité.

2.7 Modes d'utilisation non autorisés
La sécurité de fonctionnement du produit livré n'est garantie que si les prescriptions précisées au chap. 4 de la notice de montage et de mise en service sont respectées.
Les valeurs indiquées dans le catalogue ou la fiche technique ne doivent en aucun cas être dépassées, tant en maximum qu'en minimum.

NL

1. Veiligheid
De taal van de originele inbouw- en bedienings-voorschriften is Engels. Alle andere talen in deze inbouw- en bedieningsvoorschriften zijn een vertaling van de originele inbouw- en bedie-ningsvoorschriften.
De inbouw- en bedieningsvoorschriften maken deel uit van het product. Zij dienen altijd in de buurt van het product aanwezig te zijn. Het naleven van deze instructies is dan ook een vereiste voor een juist gebruik en de juiste bediening van het product.
De inbouw- en bedieningsvoorschriften zijn in overeenstemming met de uitvoering van het apparaat en alle van kracht zijnde veiligheidstechnische normen op het ogenblik van het ter perse gaan.
EG-verklaring van overeenstemming:
Een kopie van de EG-verklaring van overeenstemming maakt deel uit van deze inbouw- en bedieningsvoorschriften. In geval van een technische wijziging van de daarin genoemde bouwtypes, die niet met ons is overlegd, wordt deze verklaring ongeldig.

2. Sicherheit
Deze inbouw- en bedieningsvoorschriften bevatten belangrijke aanwijzingen die bij de montage, het bedrijf en het onderhoud in acht genomen dienen te worden.
Daarom dienen deze inbouw- en bedienings-voorschriften altijd vóór de montage en inbedrijfname door de monteur en het verantwoordelijke vakpersoneel/ de verantwoordelijke gebruiker te worden gelezen.
Niet alleen de algemene veiligheidsaanwijzingen in de paragraaf "Veiligheid" moeten in acht worden genomen, maar ook de specifieke veiligheidsaanwijzingen onder de volgende punten die met een gevarensymbool aangeduid worden.

⚠ **Algemeen gevarensymbool**

⚠ **Gevaar vanwege elektrische spanning**

ⓘ AANWIJZING

2.1 Personeelskwalificatie
Het personeel voor de montage, bediening en het onderhoud moet over de juiste kwalificatie voor deze werkzaamheden beschikken. De verantwoordelijkheidsgebieden, bevoegdheden en bewaking van het personeel moeten door de gebruiker gewaarborgd worden. Als het personeel niet over de vereiste kennis beschikt, dient het geschoold en geïnstrueerd te worden. Indien nodig, kan dit in opdracht van de gebruiker door de fabrikant van het product worden uitgevoerd.

2.2 Gevaren bij de niet-naleving van de veiligheidsaanwijzingen
De niet-naleving van de veiligheidsvoorschriften kan een risico voor personen, milieu en product/installatie tot gevolg hebben. Bij niet-naleving van de veiligheidsvoorschriften vervalt de aanspraak op schadevergoeding. Meer specifiek kan het niet opvolgen van de veiligheidsrichtlijnen bijvoorbeeld de volgende gevaren inhouden:
• Gevaar voor personen door elektrische, mechanische en bacteriologische werking,
• Gevaar voor het milieu door lekkage van gevaarlijke stoffen,
• Materiële schade,
• Verlies van belangrijke functies van het product/de installatie
• Voorgeschreven onderhouds- en reparatieprocedés die niet uitgevoerd worden

2.3 Veilig werken
De veiligheidsvoorschriften in deze inbouw- en bedieningsvoorschriften, de bestaande nationale voorschriften ter voorkoming van ongevallen en eventuele interne werk-, bedrijfs- en veiligheidsvoorschriften van de gebruiker moeten in acht worden genomen.

2.4 Veiligheidsaanwijzingen voor de gebruiker
Standaard EN 60335-1
Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en personen met verminderde fysieke, sensorische of geestelijke vermogens of een gebrek aan ervaring en/of kennis, als zij onder toezicht staan van een persoon of van deze persoon instructies hebben gekregen over het veilige gebruik van het apparaat en de risico´s die hiermee gepaard gaan begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Kinderen die niet onder toezicht staan, mogen de reiniging of het onderhoud niet uitvoeren.
Standaard IEC 60335-1
Dit apparaat is niet bedoeld om gebruikt te worden door personen (kinderen inbegrepen) met verminderde fysieke, sensorische of geestelijke vermogens of een gebrek aan ervaring en/of kennis, behalve als zij onder toezicht staan van een voor de veiligheid verantwoordelijke persoon of van deze persoon instructies hebben gekregen over het gebruik van het apparaat. Zie erop toe dat er geen kinderen met het apparaat spelen.
• Als hete of koude componenten van het product/de installatie tot gevaren leiden, moeten deze door de klant tegen aanraking worden beveiligd.
• Aanrakingsbeveiliging voor bewegende componenten (bijv. koppeling) mag niet worden verwijderd van een product dat zich in bedrijf vindt.
• Lekkages (bijv. asafdichting) van gevaarlijke media (bijv. explosief, giftig, heet) moeten zo afgevoerd worden dat er geen gevaar voor personen en milieu ontstaat. Nationale wettelijke bepalingen dienen in acht te worden genomen.
• Gevaren verbonden aan het gebruik van elektrische energie dienen te worden vermeden. Instructies van plaatselijke of algemene voorschriften [bijv. IEC, VDE en dergelijke], alsook van het plaatselijke energiebedrijf, dienen te worden nageleefd.

2.5 Veiligheidsvoorschriften voor montage- en onderhoudswerkzaamheden
De gebruiker dient er voor te zorgen dat alle montage- en onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd door bevoegd en bekwaam vakpersoneel, dat door het bestuderen van de gebruikshandleiding voldoende geïnformeerd is. De werkzaamheden aan het product/de installatie mogen uitsluitend bij stilstand worden uitgevoerd. De in de inbouw- en bedieningsvoorschriften beschreven procedure voor het buiten bedrijf stellen van het product/de installatie moet absoluut in acht worden genomen. Onmiddellijk na beëindiging van de werkzaamheden moeten alle veiligheidsvoorzieningen en -inrichtingen weer aangebracht resp. in werking gesteld worden.

2.6 Eigenmachtige ombouw en vervaardiging van reserveonderdelen
Eigenmachtige ombouw en vervaardiging van reserveonderdelen vormen een gevaar voor de veiligheid van het product/personeel en maken de door de fabrikant afgegeven verklaringen over veiligheid ongeldig.
Wijzigingen in het product zijn alleen toegestaan na overleg met de fabrikant. Originele reserveonderdelen en door de fabrikant toegestane hulpstukken komen de veiligheid ten goede. Gebruik van andere onderdelen doet de aansprakelijkheid van de fabrikant voor daaruit voortvloeiende gevolgen vervallen.

2.7 Ongeoorloofde gebruikswijzen
De bedrijfszekerheid van het geleverde product kan alleen bij gebruik volgens de voorschriften conform paragraaf 4 van de inbouw- en bedieningsvoorschriften worden gegarandeerd. De in de catalogus/ het gegevensblad aangegeven boven- en ondergrenswaarden mogen in geen geval worden overschreden.

ES

1. Acerca de este documento
El idioma de las instrucciones de funcionamiento originales es el inglés. Las instrucciones en los restantes idiomas son una traducción de las instrucciones de funcionamiento originales.
Las instrucciones de instalación y funcionamiento forman parte del producto y, por lo tanto, deben estar disponibles cerca del mismo en todo momento.
Es condición indispensable respetar estas instrucciones para poder hacer un correcto uso del producto de acuerdo con las normativas vigentes.
Las instrucciones de instalación y funcionamiento se aplican al modelo actual del producto y a las versiones de las normativas técnicas de seguridad aplicables en el momento de su publicación.
Declaración de conformidad CE:
La copia de la "Declaración de conformidad CE" es un componente esencial de las presentes instrucciones de funcionamiento.
Dicha declaración perderá su validez en caso de modificación técnica de los tipos citados en la misma no acordada con nosotros.

2. Seguridad
Este manual contiene indicaciones básicas que deberán tenerse en cuenta durante la instalación, funcionamiento y mantenimiento del sistema. Por este motivo, el instalador y el personal cualificado/operador responsables deberán leerlo antes de montar y poner en marcha el aparato.
No sólo es preciso respetar las instrucciones generales de seguridad incluidas en este apartado, también se deben respetar las instrucciones especiales de los apartados siguientes que van precedidas por símbolos de peligro.

⚠ Símbolo general de peligro

⚠ Peligro por tensión eléctrica

ⓘ INDICACIÓN:

2.1 Cualificación del personal
El personal responsable del montaje, el manejo y el mantenimiento debe tener la cualificación oportuna para efectuar estos trabajos. El operador se encargará de garantizar los ámbitos de responsabilidad, las competencias y la vigilancia del personal. Si el personal no cuenta con los conocimientos necesarios, deberá ser formado e instruido. En caso necesario, el operador puede encargar dicha instrucción al fabricante del producto.

2.2 Riesgos en caso de inobservancia de las instrucciones de seguridad
Si no se siguen las instrucciones de seguridad, podrían producirse lesiones personales, así como daños en el medio ambiente y en el producto o la instalación. La inobservancia de dichas instrucciones anulará cualquier derecho a reclamaciones por los daños sufridos.

Si no se siguen las instrucciones, se pueden producir, entre otros, los siguientes daños:
• lesiones personales debidas a causas eléctricas, mecánicas o bacteriológicas,
• daños en el medio ambiente debido a fugas de sustancias peligrosas,
• daños materiales,
• fallos en funciones importantes del producto o el sistema,
• fallos en los procedimientos obligatorios de mantenimiento y reparación.

2.3 Seguridad en el trabajo
Deberán respetarse las instrucciones de seguridad que aparecen en estas instrucciones de funcionamiento, las normativas nacionales vigentes para la prevención de accidentes, así como cualquier posible norma interna de trabajo, manejo y seguridad por parte del operador.

2.4 Instrucciones de seguridad para el operador
Estándar EN 60335-1
Niños con 8 años o más y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o que carezcan de la experiencia y los conocimientos pueden utilizar este aparato, siempre y cuando sea bajo supervisión o siguiendo las instrucciones relativas al uso seguro del aparato y comprendan los peligros existentes. Los niños no deben jugar con el aparato. Niños sin supervisión no pueden llevar a cabo la limpieza o mantenimiento.
Estándar IEC 60335-1
Este aparato no ha sido concebido para ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas o que carezcan de la experiencia y/o el conocimiento para ello, a no ser que sean supervisadas por una persona responsable de su seguridad o reciban de ella las instrucciones acerca del manejo del aparato. Se debe supervisar a los niños para garantizar que no jueguen con el aparato.
• Si existen componentes fríos o calientes en el producto o la instalación que puedan resultar peligrosos, el propietario deberá asegurarse de que están protegidos frente a cualquier contacto accidental.
• La protección contra contacto accidental de los componentes móviles (p. ej., el acoplamiento) no debe ser retirada del producto mientras éste se encuentra en funcionamiento.
• Los escapes (p. ej., el sellado del eje) de fluidos peligrosos (p. ej., explosivos, tóxicos, calientes) deben evacuarse de forma que no supongan ningún daño para las personas o el medio ambiente. En este sentido, deberán observarse las disposiciones nacionales vigentes.
• Es preciso evitar la posibilidad de que se produzcan peligros debidos a la energía eléctrica. Así pues, deberán respetarse las indicaciones de las normativas locales o generales (p. ej., IEC, UNE, etc.) y de las compañías eléctricas.

2.5 Instrucciones de seguridad para la instalación y el mantenimiento
El operador deberá asegurarse de que todas las tareas de instalación y mantenimiento on efectuadas por personal autorizado y cualificado, y de que dicho personal ha consultado detenidamente el manual para obtener la suficiente información necesaria.
Las tareas relacionadas con el producto o el sistema deberán realizarse únicamente con el producto o el sistema desconectados. Es imprescindible que siga estrictamente el procedimiento descrito en las instrucciones de instalación y funcionamiento para realizar la parada del producto o de la instalación. Inmediatamente después de finalizar dichas tareas deberán colocarse de nuevo o ponerse en funcionamiento todos los dispositivos de seguridad y protección.

2.6 Modificaciones del material y utilización de repuestos no autorizados
Las modificaciones del material y la utilización de repuestos no autorizados ponen en peligro la seguridad del producto/personal, y las explicaciones sobre la seguridad mencionadas pierden su vigencia.
Sólo se permite modificar el producto con la aprobación con el fabricante. El uso de repuestos originales y accesorios autorizados por el fabricante garantiza la seguridad del producto. No se garantiza un funcionamiento correcto si se utilizan piezas de otro tipo.

2.7 Modos de utilización no permitidos
La fiabilidad del producto suministrado sólo se puede garantizar si se respetan las instrucciones de uso del apartado 4 de este manual. Asimismo, los valores límite indicados en el catálogo o ficha técnica no deberán sobrepasarse por exceso ni por defecto.

IT

1. Informazioni sul documento
Le istruzioni originali di montaggio, uso e manutenzione sono redatte in lingua inglese. Tutte le altre lingue delle presenti istruzioni sono una traduzione del documento originale.
Le presenti istruzioni di montaggio, uso e manutenzione sono parte integrante del prodotto e devono essere conservate sempre nelle sue immediate vicinanze. La stretta osservanza di queste istruzioni costituisce il requisito fondamentale per l'utilizzo ed il corretto funzionamento del prodotto.
Queste istruzioni di montaggio, uso e manutenzione corrispondono all'esecuzione del prodotto e allo stato delle norme tecniche di sicurezza presenti al momento della stampa.
Dichiarazione CE di conformità:
Una copia della dichiarazione CE di conformità è parte integrante delle presenti Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione. In caso di modifica tecnica non concordata con noi dei tipi costruttivi ivi specificati la presente dichiarazione perderà ogni efficacia.

2. Sicurezza
Le presenti istruzioni contengono informazioni fondamentali da rispettare per il montaggio, l'uso e la manutenzione del prodotto. Devono perciò essere lette e rispettate scrupolosamente sia da chi esegue il montaggio, sia dal personale tecnico competente/utente.
Oltre al rispetto delle norme di sicurezza in generale, devono essere rispettati tutti i punti specificamente contrassegnati.

⚠ Simbolo di pericolo generico

⚠ Pericolo dovuto a tensione elettrica

ⓘ Nota

2.1 Qualifica del personale
Il personale addetto a montaggio, impiego e manutenzione deve disporre dell'apposita qualifica richiesta per questo tipo di lavori. L'utente deve farsi garante delle responsabilità, delle competenze e della supervisione del personale. Se non dispone delle conoscenze necessarie, il personale dovrà essere addestrato e istruito di conseguenza. Ciò può rientrare, se necessario, nelle competenze del costruttore del prodotto, dietro incarico dell'utente.

2.2 Pericoli conseguenti al mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza
Il mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza, oltre a mettere in pericolo le persone, può costituire una minaccia per l'ambiente e danneggiare il prodotto. Il mancato rispetto delle prescrizioni di sicurezza implica la perdita di qualsiasi diritto al risarcimento dei danni.
Le conseguenze dell'inosservanza delle prescrizioni di sicurezza possono essere:
• pericoli per le persone conseguenti a fenomeni elettrici, meccanici e batteriologici,
• minaccia per l'ambiente dovuta a perdita di sostanze pericolose,
• danni materiali,
• mancata attivazione di importanti funzioni del prodotto o dell'impianto,
• mancata esecuzione delle procedure di riparazione e manutenzione previste

2.3 Lavori all'insegna della sicurezza
Devono essere osservate le norme sulla sicurezza riportate nelle presenti istruzioni di montaggio, uso e manutenzione, le norme nazionali in vigore, che regolano la prevenzione degli infortuni, nonché eventuali norme interne dell'utente, in merito al lavoro, al funzionamento e alla sicurezza .

2.4 Prescrizioni di sicurezza per il montaggio e l'ispezione
Standard EN 60335-1
Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini di età superiore agli 8 anni e da persone con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure mancanti di esperienza e/o conoscenza, a condizione che siano sorvegliate o abbiano ricevuto istruzioni su come utilizzare in modo sicuro l'apparecchio e che capiscano i rischi implicati. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. Le operazioni di pulizia e manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza sorveglianza.
Standard IEC 60335-1
Questo apparecchio non è destinato a essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure mancanti di esperienza e/o conoscenza, a meno che non vengano sorvegliate da una persona responsabile della loro sicurezza o abbiano ricevuto da quest'ultima istruzioni su come utilizzare l'apparecchio. I bambini devono essere sorvegliati al fine di garantire che non giochino con l'apparecchio.
• Se si riscontrano pericoli dovuti a componenti bollenti o freddi sul prodotto/impianto, provvedere sul posto ad una protezione dal contatto dei suddetti componenti.
• Non rimuovere la protezione da contatto per componenti in movimento (ad es. giunto) mentre il prodotto è in funzione.
• Eliminare le perdite (ad es. tenuta albero) di fluidi (esplosivi, tossici, bollenti) evitando l'insorgere di rischi per le persone e l'ambiente. Osservare le disposizione in vigore presso il rispettivo paese.
• Prevenire qualsiasi rischio derivante dall'energia elettrica. Applicare e rispettare tutte le normative locali e generali [ad esempio IEC ecc.] e le prescrizioni delleaziende elettriche locali.

2.5 Norme di sicurezza per operazioni di montaggio e manutenzione
Il gestore deve assicurare che le operazioni di montaggio e manutenzione siano eseguite da personale autorizzato e qualificato che abbia letto attentamente le presenti istruzioni. Tutti i lavori che interessano il prodotto o l'impianto devono essere eseguiti esclusivamente in stato di inattività. Per l'arresto del prodotto/impianto è assolutamente necessario rispettare la procedura descritta nelle istruzioni di montaggio, uso e manutenzione.Tutti i dispositivi di sicurezza e protezione devono essere applicati nuovamente o rimessi in funzione istantaneamente al termine dei lavori.

2.6 Modifiche non autorizzate e parti di ricambio

La sicurezza di funzionamento del prodotto Modifiche non autorizzano e parti di ricambio mettono a repentaglio la sicurezza del prodotto/del personale e rendono inefficaci le dichiarazioni rilasciate dal costruttore in materia di sicurezza.
Eventuali modifiche del prodotto sono ammesse solo previo accordo con il costruttore. I pezzi di ricambio originali e gli accessori autorizzati dal costruttore sono parte integrante della sicurezza delle apparecchiature e delle macchine. L'impiego di parti o accessori non originali estingue la garanzia per i danni che ne risultano.

2.7 Condizioni di esercizio non consentite

La sicurezza di funzionamento del prodotto fornito è assicurata solo in caso di utilizzo regolamentare secondo le applicazioni e condizioni descritte nel capitolo 4 del manuale. I valori limite minimi e massimi indicati nel catalogo/foglio dati non possono essere superati in nessun caso.

PT

1. Sobre este documento

A língua do manual de funcionamento original é o inglês. Todas as outras línguas deste manual são uma tradução do manual de funcionamento original.
O manual de instalação e funcionamento é parte integrante do aparelho e deve ser mantido sempre no local de instalação do mesmo. O cumprimento destas instruções constitui condição prévia para a utilização apropriada e o accionamento correcto do aparelho.
Este manual de instalação e funcionamento está em conformidade com o modelo do aparelho e cumpre as normas técnicas de segurança básicas em vigor à data de impressão.
Declaração CE de conformidade:
Uma cópia da declaração CE de conformidade está incluída neste manual de funcionamento. No caso de uma alteração técnica não acordada por nós dos componentes descritos na mesma, esta declaração perde a sua validade.

2. Segurança

Este manual de instalação e funcionamento contém indicações que devem ser observadas durante a montagem, operação e manutenção. Por isso, este manual de funcionamento deve ser lido pelo instalador, pelo pessoal técnico e pela entidade operadora responsável antes da montagem e arranque. Tanto estas instruções gerais sobre segurança como as informações sobre segurança nos capítulos subsequentes, indicadas por símbolos de perigo, devem ser rigorosamente observadas.

⚠ Símbolo de perigo geral

⚠ Perigo devido a tensão eléctrica

ⓘ INDICAÇÃO ÚTIL

2.1 Qualificação de pessoal

O pessoal responsável pela montagem, operação e manutenção deve dispor da qualificação necessária para a realização destes trabalhos. A entidade operadora deve definir o campo de responsabilidades, atribuição de tarefas e a vigilancia do pessoal técnico. Se o pessoal não tiver os conhecimentos necessários, debe obter formação e receber instruções. Se necessário, isto pode ser realizado pelo fabricante do produto a pedido da entidade operadora.

2.2 Riscos associados ao incumprimento das instruções de segurança

O incumprimento das indicações de segurança pode representar um perigo para pessoas, para o meio-ambiente e para o produto/instalação. O incumprimento das instruções de segurança invalida qualquer direito à reclamação de prejuízos. O incumprimento poderá acarretar, por exemplo, os seguintes perigos:
• lesões e ferimentos resultantes de factores eléctricos, mecânicos ou bacteriológicos,
• poluição do meio-ambiente devido a fugas de substâncias perigosas,
• danos materiais,
• falha de funções importantes do produto/sistema,
• falhas nos procedimentos necessários de manutenção e reparação.

2.3 Trabalhar com segurança

Deve-se respeitar as instruções de segurança deste manual de instalação e funcionamento, as normas nacionais de prevenção contra acidentes em vigor e eventuais normas internas de trabalho, operação e segurança da entidade operadora.

2.4 Precauções de segurança para o utilizador

Padrão EN 60335-1
Este aparelho pode ser utilizado por crianças com idade igual ou superior a 8 anos e por pessoas com limitações físicas, sensoriais ou psíquicas, ou com falta de experiência e de conhecimento, caso sejam supervisionadas ou tenham recebido instruções sobre a utilização segura do aparelho e compreendam os perigos envolvidos. As crianças não podem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção do utilizador não devem ser feitas por crianças sem supervisão.
Padrão IEC 60335-1
Este aparelho não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) com limitações físicas, sensoriais ou psíquicas ou com falta de experiência e/ou falta de conhecimento, a não ser que sejam supervisionadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou que tenham recebido instruções sobre a utilização correcta do aparelho.
As crianças têm de ser supervisionadas de modo a garantir que não brincam com o aparelho.
• Se os componentes quentes ou frios do produto/instalação representarem um perigo, devem ser protegidos contra contacto no local.
• A protecção contra contacto para componentes móveis (p. ex. acoplamento) não deve ser retirada enquanto o produto estiver em funcionamento.
• As fugas (p. ex. na vedação do veio) de fluidos perigosos (p. ex. explosivos, venenosos, quentes) devem ser escoadas sem que isto represente um perigo para pessoas e para o meio-ambiente. Respeitar as normas nacionais.
• Devem ser evitados riscos provocados pela energia eléctrica. Devem ser cumpridos os regulamentos da ERSE e da EDP.

2.5 Precauções de segurança para trabalhos de montagem e manutenção

O utilizador deve certificar-se que todos os trabalhos de montagem e manutenção são levados a cabo por especialistas autorizados e qualificados que tenham estudado atentamente este manual.
Os trabalhos no produto/sistema devem apenas ser executados quando a máquina estiver parada. O modo de procedimento descrito no manual de instalação e funcionamento para a paragem do produto/sistema tem de ser obrigatoriamente respeitado.
Imediatamente após a conclusão dos trabalhos é necessário voltar a montar ou colocar em funcionamento todos os dispositivos de segurança e protecção.

2.6 Modificação e fabrico não autorizado de peças de substituição

A modificação e fabrico não autorizado de peças de substituição põem em perigo a segurança do produto/pessoal técnico e anula as declarações relativas à segurança.
Quaisquer alterações efectuadas no produto terão de ser efectuadas apenas com o consentimento do fabricante. O uso de peças de substituição e acessórios originais assegura uma maior segurança. A utilização de quaisquer outras peças invalida o direito de invocar a responsabilidade do fabricante por quaisquer consequências.

2.7 Uso inadequado

A segurança do funcionamento do produto fornecido apenas está assegurada aquando da utilização adequada do mesmo em conformidade com o parágrafo 4 do manual de instalação e funcionamento. Os limites mínimo e máximo descritos no catálogo ou na folha de especificações devem ser sempre cumpridos.

TR

1. Döküman hakkında

Orijinal montaj ve kullanma kılavuzunun dili İngilizce. Bu kılavuzdaki tüm diğer diller, orijinal montaj ve kullanım kılavuzunun bir çevirisidir.
Montaj ve kullanım kılavuzu cihazın bir parçasıdır. İşbu kılavuz daima cihazın yanında bulundurulmalıdır. İşbu kılavuzda yer verilen talimatlara uyulması cihazın amacına uygun ve doğru kullanımı için önkoşuldur.
Montaj ve kullanım kılavuzu cihazın modeline ve işbu kılavuzun basıldığı tarihte geçerli olan güvenlik tekniği normlarına uygundur.
AT Uygunluk belgesi:
AT Uygunluk belgesinin bir fotokopisi bu montaj ve kullanma kılavuzunun bir parçasıdır.
Bize danışılmadan, bu belgede belirtilen yapı türlerinde yapılan teknik bir değişiklikte, bu belge geçerliliğini kaybeder.

2. Emniyet

Bu montaj ve kullanma kılavuzu, montaj, işletme ve bakım sırasında uyulması gereken temel notlar içerir. Bu nedenle, montaj ve ilk işletime alma işlemlerinden önce işbu montaj ve kullanma kılavuzu, montör ve yetkili uzman personel/işletici tarafından mutlaka okunmalıdır.
Sadece bu emniyet ana maddesi altında sunulan genel emniyet tedbirleri değil, aynı zamanda müteakip ana maddeler altındaki tehlike sembolleri ile sunulan özel emniyet tedbirleri de dikkate alınmalıdır.

⚠ Genel tehlike sembolü

⚠ Elektrik çarpmalarına karşı uyarı sembolü

ⓘ FAYDALI NOT

2.1 Personel eğitimi

Montaj, kumanda ve bakım için öngörülen personel, bu çalışmalar için ilgili uzmanlığa sahip olmalıdır. Personelin sorumluluk alanı, yetkisi ve denetimi, işletici tarafından sağlanmalıdır. Personel gerekli bilgilere sahip değilse, eğitilmeli ve bilgilendirilmelidir. Gerekli olduğu takdirde bu, işleticinin talimatıyla, ürünün üreticisi tarafından verilebilir.

2.2 Emniyet tedbirlerinin alınmadığı durumlarda karşılaşılacak tehlikeler

Emniyet tedbirlerinin dikkate alınmaması, kişiler, çevre ve ürün/tesis için tehlikeli durumlara yol açabilir. Güvenlik notlarının ihlali durumunda tüm garanti hakları ortadan kalkar.
Bunlara uyulmaması durumunda, örneğin aşağıdaki tehlikeler meydana gelebilir:
• Elektriksel, mekanik ve bakteriyel nedenlerden kaynaklanan personel yaralanmaları

• Tehlikeli maddelerin sızması nedeniyle çevre için tehlikeli bir durum oluşabilir,
• Sistem özelliklerinde hasar,
• Ürünün/tesisin kritik işlevlerinin devre dışı kalması,
• Özel bakım ve onarım metotlarının uygulanamaması.

2.3 Güvenlik açısından bilinçli çalışma
Bu kullanma kılavuzunda yer alan güvenlik notlarına, kazaların önlenmesine ilişkin ulusal kazaların önlenmesi ile ilgili yönetmeliklere ve de işleticinin şirket içi çalışma, işletme ve güvenlik talimatlarına uyulmalıdır.

2.4 İşleticiler için emniyet tedbirleri
Standart EN 60335-1
Bu cihaz, 8 yaşın üzerindeki çocuklar, fiziksel, algılama veya ruhsal engeli olan ya da tecrübe ve/veya bilgi eksikliği bulunan kişiler tarafından yalnızca emniyetlerinden sorumlu bir kişinin denetiminde veya bu kişiden cihazın nasıl kullanılacağına dair talimatlar aldıkları durumda kullanılabilir. Çocuklar bu cihazla oynayamaz. Cihazın temizliği ve kullanıcı bakımı gözetim altında olmayan çocuklar tarafından yapılamaz.
Standart IEC 60335-1
Bu cihaz, fiziksel, algılama veya ruhsal engeli olan ya da tecrübe ve/veya bilgi eksikliği bulunan kişiler tarafından kullanılamaz, ancak emniyetlerinden sorumlu bir kişinin denetiminde veya bu kişiden cihazın nasıl kullanılacağına dair talimatlar aldıklarında kullanılabilir.
Çocuklar gözetim altında tutulmalı ve cihazla oynamamaları sağlanmalıdır.
• Soğuk veya sıcak bileşenler üründe/tesiste tehlike oluşturduğunda, bunlarla temasın müşteri tarafından önlenmesi gerekir.
• Hareketli bileşenlerin temas koruması (örn. kaplin), işletimde bulunan üründen çıkarılmamalıdır.
• Tehlikeli akışkanların (örn. patlayıcı, zehirli, sıcak) sızıntısı (örn. mil salmastrası), kişiler ve çevre için tehlike oluşturmayacak şekilde tahliye edilmelidir. Ulusal yasal talimatlara uyulmalıdır.
• Elektrik enerjisinden kaynaklanabilecek tehlikeler engellenmelidir. Yerel ve uluslararası kabul görmüş yönetmelikler ve yöresel elektrik dağıtım kuruluşlarının direktiflerine uyulmalıdır.

2.5 Montaj ve bakım çalışmaları için emniyet tedbirleri
İşletici, tüm montaj ve bakım çalışmalarının, bu kılavuzu dikkatle okuyup anlamış, yeterli bilgiye sahip, yetkili ve kalifiye uzman personel tarafından gerçekleştirilmesini sağlamalıdır.
Ürün/tesis üzerinde yapılacak çalışmalar yalnızca makine durdurulmuş durumdayken gerçekleştirilmelidir. Ürünü/tesisi durdurmak için montaj ve kullanma kılavuzunda belirtilen yönteme mutlaka uyulmalıdır.
Çalışmalar tamamlandıktan hemen sonra tüm emniyet ve koruma teribatları tekrar takılmalı ya da işler duruma getirilmelidir.

2.6 Onaylanmamış ürün değişikliği ve yedek parça üretimi
Onaylanmamış ürün değişikliği ve yedek parça üretimi, ürünün/personelin güvenliği için tehlike oluşturur ve böylece üretici tarafından verilen emniyetle ilgili belgeler geçerliliğini kaybeder. Ürün üzerindeki değişikliklere sadece üretici ile görüşüldükten sonra izin verilir.
Orijinal yedek parçalar ve kullanımı üretici tarafından onaylanmış aksesuarlar gerekli güvenlik şartlarını sağlamaktadır. Başka parçaların kullanılması, bunların sonuçlarından doğacak herhangi bir yükümlülüğü ortadan kaldırır.

2.7 Hatalı kullanım
Teslimatı yapılan ürünün işletim güvenilirliği, sadece montaj ve kullanma kılavuzunun 4. bölümündeki talimatlara uygun olarak kullanıldığında garanti edilir. Katalogta/bilgi sayfasında belirtilen sınır değerleri kesinlikle aşılmamalıdır veya bu değerlerin altına düşülmemelidir.

EL

1. Συνοπτικά γι' αυτό το εγχειρίδιο
Το πρωτότυπο των οδηγιών λειτουργίας είναι στη αγγλική, γλώσσα. Όλες οι άλλες γλώσσες αυτών των οδηγιών είναι μετάφραση του πρωτοτύπου.
Το εγχειρίδιο με τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας αποτελούν στοιχείο αυτού του προϊόντος. Πρέπει να είναι πάντα διαθέσιμο κοντά στο μηχάνημα. Η ακριβής προσοχή και τήρηση αυτών των οδηγιών είναι προϋπόθεση για τη σωστή χρήση και χειρισμό του μηχανήματος σύμφωνα με τις προδιαγραφές.
Οι οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας αντιστοιχούν στον τρόπο κατασκευής του μηχανήματος και ανταποκρίνονται στα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας κατά το χρόνο έκδοσής τους.
Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ:
Ένα αντίγραφο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα των οδηγιών λειτουργίας.
Σε περίπτωση τροποποίησης των εκεί αναφερό μενων εξαρτημάτων χωρίς προηγούμενη συνεννόηση με την εταιρεία μας, η δήλωση αυτή χάνει την εγκυρότητά της.

2. Ασφάλεια
Αυτές οι οδηγίες λειτουργίας περιέχουν βασικές υποδείξεις, οι οποίες πρέπει να τηρούνται κατά την τοποθέτηση, τη λειτουργία και τη συντήρηση. Γι' αυτό το λόγο πρέπει να διαβάζονται όχι μόνο από τον εγκαταστάτη πριν από τη συναρμολόγηση και τη θέση σε λειτουργία, αλλά και από τον υπεύθυνο για το χειρισμό του μηχανήματος ειδικό προσωπικό και το χρήστη. Προσοχή δεν πρέπει να δοθεί μόνο στις γενικές υποδείξεις ασφάλειας αυτής της παραγράφου, αλλά και στις ειδικές υποδείξεις ασφάλειας με τα σύμβολα που περιγράφονται στις παρακάτω παραγράφους.

⚠ Γενικό σύμβολο κινδύνου
⚠ Κίνδυνος από ηλεκτρική τάση
① ΟΔΗΓΙΑ:

2.1 ξειδίκευση προσωπικού
Το προσωπικό που ασχολείται με τη συναρμολό γηση, το χειρισμό και τη συντήρηση πρέπει να διαθέτει την απαραίτητη εξειδίκευση γι' αυτές τις εργασίες. Ο τομέας ευθύνης, η αρμοδιότητα και επιτήρηση του προσωπικού πρέπει να ρυθμίζο νται επακριβώς από το χρήστη. Εάν το προσωπικό δεν διαθέτει τις απαραίτητες γνώσεις, πρέπει να εκπαιδευτεί και να λάβει τις απαραίτητες οδηγίες. Αυτό μπορεί να γίνει, εφόσον απαιτείται, από τον κατασκευαστή/προμηθευτή του μηχανήματος κατόπιν εντολής του χρήστη.

2.2 Κίνδυνοι εάν αγνοηθούν οι υποδείξεις ασφαλείας
Εάν δεν τηρηθούν οι υποδείξεις ασφαλείας μπο ρεί να προκύψει κίνδυνος για ανθρώπους, το περιβάλλον και για το μηχάνημα ή την εγκατά σταση. Εάν δεν τηρηθούν οι υποδείξεις ασφαλείας, αποτέλεσμα είναι η απώλεια κάθε αξίωσης αποζημίωσης. Ειδικότερα, η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας μπορεί έχει π.χ. ως αποτέλεσμα τους παρακάτω κινδύνους:
• Κινδύνους για ανθρώπους από ηλεκτρικές, μηχανικές ή βακτηριολογικές επιδράσεις.
• Κινδύνους για το περιβάλλον λόγω διαρροής επι κίνδυνων υλικών.
• Υλικές ζημιές.
• Βλάβη σημαντικών λειτουργιών του προϊόντος/ της εγκατάστασης.
• Διακοπή των προκαθορισμένων διαδικασιών συντήρησης και επισκευής.

2.3 Εργασία προσέχωντας την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας
Πρέπει να τηρούνται οι υποδείξεις ασφαλείας που περιέχονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας, οι ισχύοντες εθνικοί κανονισμοί για την προστασία από ατυχήματα, όπως και οι τυχόν εσωτερικοί κανονισμοί εργασίας, λειτουργίας και ασφαλείας από πλευράς χρήστη.

2.4 Υποδείξεις ασφαλείας για το χρήστη
Πρότυπο EN 60335-1
Αυτή η συσκευή επιτρέπεται να χρησιμοποιείται από παιδιά ηλικίας 8 ετών και πάνω καθώς και από άτομα με μειωμένες φυσικές, κινητικές ή διανοητικές ικανότητες, ή που δεν διαθέτουν εμπειρία ούτε σχετικές γνώσεις εφόσον επιτηρούνται και λαμβάνουν οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση της συσκευής και έχουν κατανοήσει τους ενδεχόμενους κινδύνους. Τα παιδιά δεν θα πρέπει να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση δεν θα πρέπει να γίνονται από παιδιά δίχως επιτήρηση.
Πρότυπο IEC 60335-1
είται από άτομα με περιορισμένες φυσικές, κινητικές ή διανοητικές ικανότητες, ή που δεν διαθέτουν εμπειρία ή σχετικές γνώσεις (ούτε και από παιδιά), εκτός εάν επιτηρούνται από ένα άτομο που είναι υπεύθυνο για την ασφάλειά τους ή αν λαμβάνουν οδηγίες από αυτό το άτομο σχετικά με τον τρόπο χρήσης της συσκευής. Τα παιδιά πρέπει να επιτηρούνται ώστε να μην υπάρξει περίπτωση να παίξουν με τη συσκευή.
• Εάν στο προϊόν/στην εγκατάσταση υπάρχουν κίνδυνοι από εξαρτήματα που έχουν πολύ υψηλές ή χαμηλές θερμοκρασίες, πρέπει αυτά τα εξαρτήματα να καλυφτούν από τον υπεύθυνο χρήστη, ώστε να μην τα αγγίξει κανείς.
• Οι διατάξεις προστασίας έναντι αγγίγματος των κινούμενων εξαρτημάτων (π.χ. των συνδέσμων) δεν επιτρέπεται να απομακρυνθεί εάν το μηχάνημα βρίσκεται σε λειτουργία.
• Τα υγρά από διαρροές (π.χ. στην τσιμούχα άξονα) επικίνδυνων υγρών άντλησης (π.χ. από εκρηκτικά, δηλητηριώδη, καυτά υγρά) πρέπει να απομακρύνονται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην συνιστούν πηγές κινδύνου για τον άνθρωπο και το περιβάλλον. Πρέπει να τηρούνται οι εθνικές νομικές διατάξεις.
• Πρέπει να αποκλείονται οι κίνδυνοι που προέρχονται από την ηλεκτρική ενέργεια. Πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες των τοπικών ή γενικών κανονισμών [π.χ. IEC, VDE κ.τ.λ.], καθώς και οι οδηγίες των τοπικών επιχειρήσεων παραγωγής ενέργειας (ΔΕΗ).

2.5 Υποδείξεις ασφαλείας για εργασίες συναρμολόγησης και συντήρησης
Ο χρήστης πρέπει να φροντίζει ώστε όλες οι εργασίες συναρμολόγησης και συντήρησης να πραγματοποιούνται από εξουσιοδοτημένο και εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο έχει ενημερωθεί επαρκώς μελετώντας τις οδηγίες λειτουργίας. Οι εργασίες στο μηχάνημα και την εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιούνται μόνον όταν η εγκατάσταση είναι εκτός λειτουργίας. Πρέπει να τηρείται οπωσδήποτε η διαδικασία απενεργοποίησης του μηχανήματος ή της εγκατάστασης, όπως περιγράφεται στις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας. Αμέσως μετά από την ολοκλήρωση των εργασιών πρέπει να γίνει η επανεγκατάσταση των διατάξεων ασφαλείας και προστασίας και η επανενεργοποίησή τους.

2.6 Αυθαίρετες τροποποιήσεις και κατασκευή ανταλλακτικών ανταλλακτικών

Ο χρήστης πρέπει να φροντίζει ώστε όλες οι εργασίες συναρμολόγησης και συντήρησης να πραγματοποιούνται από εξουσιοδοτημένο και εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο έχει ενημερωθεί επαρκώς μελετώντας τις οδηγίες λειτουργίας. Οι εργασίες στο μηχάνημα και την εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιούνται μόνον όταν η εγκατάσταση είναι εκτός λειτουργίας. Πρέπει να τηρείται οπωσδήποτε η διαδικασία απενεργοποίησης του μηχανήματος ή της εγκατάστασης, όπως περιγράφεται στις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας. Αμέσως μετά από την ολοκλήρωση των εργασιών πρέπει να γίνει η επανεγκατάσταση των διατάξεων ασφαλείας και προστασίας και η επανενεργοποίησή τους.

2.7 Ανεπίτρεπτοι τρόποι λειτουργίας

Η ασφάλεια λειτουργίας της παραδιδόμενης αντλίας διασφαλίζεται μόνο εφόσον γίνεται η προβλεπόμενη χρήση σύμφωνα με το κεφάλαιο 4 των οδηγιών λειτουργίας. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να ξεπερασθούν οι οριακές τιμές που δίδονται στον κατάλογο/στο φύλλο χαρακτηριστικών του προϊόντος.

SV

1. Om denna skötselanvisning

Språket i orginalbruksanvisningen är engelska. Alla andra språk i denna anvisning är översättningar av originalet.
Monterings- och skötselanvisningen är en del av produkten. Den ska alltid finnas tillgänglig i närheten av produkten. Att dessa anvisningar följs noggrant är en förutsättning för riktig användning och drift av produkten.
Monterings- och skötselanvisningen motsvarar produktens utförande och de säkerhetsstandarder som gäller vid tidpunkten för tryckning.
EG-försäkran om överensstämmelse:
En kopia av EG-försäkran om överensstämmelse medföljer monterings- och skötselanvisningen.
Denna försäkran förlorar sin giltighet, om tekniska ändringar utförs på angivna konstruktioner utan godkännande från Wilo.

2. Säkerhet

I anvisningarna finns viktig information för installation och drift av produkten. Installatören och driftansvarig person måste därför läsa igenom anvisningarna före installation och idrifttagning.
Förutom de allmänna säkerhetsföreskrifterna i säkerhetsavsnittet, måste de särskilda säkerhetsinstruktionerna i de följande avsnitten märkta med varningssymboler, följas n.

⚠ Allmän varningssymbol

⚠ Fara för elektrisk spänning

ⓘ NOTERA

2.1 Personalkompetens

Personal som sköter installation, manövrering och underhåll ska vara kvalificerade att utföra detta arbete. Den driftansvarige måste säkerställa personalens ansvarsområden, behörighet och övervakning. Personal som inte har de erforderliga kunskaperna måste utbildas. Detta kan vid behov göras genom produkttillverkaren på uppdrag av driftansvarige.

2.2 Risker med att inte följa säkerhetsföreskrifterna

Om säkerhetsföreskrifterna inte följs kan det leda till skador på person, miljön eller produkten/installationen. Vid försummelse av säkerhetsanvisningarna ogiltigförklaras alla skadeståndsanspråk. Framför allt gäller att försummad skötsel kan leda till exempelvis följande problem:
• personskador på grund av elektriska, mekaniska eller bakteriologiska orsaker
• miljöskador på grund av läckage av farliga ämnen
• maskinskador
• fel i viktiga produkt- eller installationsfunktioner
• fel i föreskrivna underhålls- och reparationsmetoder

2.3 Arbeta säkerhetsmedvetet

Säkerhetsföreskrifterna i denna monterings- och skötselanvisning, gällande nationella föreskrifter om förebyggande av olyckor samt den driftansvariges eventuella interna arbets-, drifts- och säkerhetsföreskrifter måste beaktas.

2.4 Säkerhetsföreskrifter för driftansvarig

Standard EN 60335-1

Utrustningen får användas av barn som är minst 8 år gamla och av personer med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller som saknar erfarenhet och kunskap om hur apparaten fungerar, såvida de har övervakats eller instruerats i hur utrustningen används på ett säkert sätt och är medvetna om de risker som föreligger. Barn får inte leka med utrustningen. Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.

Standard IEC 60335-1

Utrustningen får inte användas av personer (inklusive barn) med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga. Detta gäller även personer som saknar erfarenhet av denna utrustning eller inte vet hur den fungerar. I sådana fall ska handhavandet ske under överseende av en person som ansvarar för säkerheten och som kan ge instruktioner om hur utrustningen fungerar. Se till att inga barn leker med utrustningen.
• Om varma eller kalla komponenter på produkten/anläggningen leder till risker måste dessa på plats skyddas mot beröring.
• Beröringsskydd för rörliga komponenter (t.ex. koppling) får inte tas bort medan produkten är i drift.
• Läckage (t.ex. axeltätning) av farliga media (t.ex. explosiva, giftiga, varma) måste avledas så att inga faror uppstår för personer eller miljön. Nationella lagar måste följas.
• Risker till följd av elektricitet måste uteslutas. Elektriska anslutningar måste utföras av behörig elektriker med iakttagande av gällande lokala och nationella bestämmelser.

2.5 Säkerhetsinformation för monterings- och underhållsarbeten

Driftansvarig person ska se till att montering och underhåll utförs av auktoriserad och kvalificerad personal som noggrant har studerat monterings- och skötselanvisningen. Arbeten på produkten/installationen får endast utföras under driftstopp. De tillvägagångssätt för urdrifttagning av produkten/anläggningen som beskrivs i monterings- och skötselanvisningen måste följas.
Omedelbart när arbetena har avslutats måste alla säkerhets- och skyddsanordningar monteras eller tas i funktion igen.

2.6 Egenmäktig förändring av produkt och reservdelstillverkning

Egenmäktig förändring av produkt och reservdelstillverkning leder till att produktens/personalens säkerhet utsätts för risk och tillverkarens säkerhetsförsäkringar upphör att gälla.
Ändringar i produkten får endast utföras med tillverkarens medgivande. För säkerhetens skull ska endast originaldelar som är godkända av tillverkaren användas. Om andra delar används tar tillverkaren inte något ansvar för följderna.

2.7 Otillåtna driftsätt/användningssätt

Produktens driftsäkerhet kan endast garanteras om den används enligt avsnitt 4 i monterings- och skötselanvisningen. De gränsvärden som anges i katalogen eller databladet får aldrig varken över- eller underskridas.

NO

1. Om dette dokumentet

Den originale driftsveiledningen er på engelsk. Alle andre språk i denne veiledningen er oversatt fra originalversjonen.
Monterings- og driftsveiledningen er en fast del av denne enheten. Den skal hele tiden være tilgjengelig i nærheten av enheten. Det er en forutsetning for riktig bruk og betjening av enheten at denne veiledningen følges nøye.
Monterings- og driftsveiledningen er basert på utførelsen av enheten og gjeldende utgave av de sikkerhetstekniske normene som er lagt til grunn på trykketidspunktet.
EF-konformitetserklæring:
En kopi av EF-konformitetserklæringen er en del av denne dritsveiledningen.
Hvis det gjøres tekniske endringer av utførelsene som er oppført i den blir komformitetserklæringen ugyldig, dersom vi ikke har gitt tillatelse til dette.

2. Sikkerhet

Denne driftsveiledningen inneholder grunnleggende informasjon som må følges ved installasjon, drift og vedlikehold. Derfor må denne driftsveiledningen alltid leses av fagpersonalet og driftsansvarlig før installasjon og oppstart.
Ikke bare de generelle sikkerhetsinstruksjonene under hovedavsnittet Sikkerhet må følges, men også de spesielle sikkerhetsinstruksjonene som er oppført under hovedpunktene nedenfor og angitt med faresymboler.

⚠ Symbol for generell fare

⚠ Fare for elektrisk spenning

ⓘ NYTTIG INFORMASJON:

2.1 Personalets kvalifisering

Personalet for montering, betjening og vedlikehold må være kvalifisert for arbeidet. Den driftsansvarlige må utpeke en ansvarshavende, definere ansvarsområdet og trygge personalet. Hvis personalet ikke har de nødvendige kunnskapene, må de få nødvendig opplæring og skolering. Produsenten av produktet kan gjennomføre dette, på oppfordring fra driftsansvarlige.

2.2 Farer forbundet med manglende overholdelse av sikkerhetsforskriftene

Hvis sikkerhetsforskriftene ikke følges, kan det oppstå fare for folk, miljøet og produkt/anlegg. Ignoreres sikkerhetforskriftene, kan det føre til tap av ethvert skadeerstatningskrav.
Nærmere bestemt kan manglende overholdelse blant annet føre til at følgende farer oppstår:
• Fare for personskader på grunn av elektrisk, mekanisk og bakteriologisk påvirkning.
• Fare for miljøet på grunn av lekkasje av farlige stoffer.
• Materielle skader.
• Svikt i viktige funksjoner i produkt/anlegg.
• Svikt i foreskrevne vedlikeholds- og utbedringsrutiner.

2.3 Sikkerhetsbevisst arbeid

Sikkerhetsforskriftene i denne driftsveiledningen, eksisterende nasjonale forskrifter om ulykkesforebyggende arbeid samt eventuelle interne arbeids-, drifts- og sikkerhetsforskrifter fra driftsansvarlige må overholdes.

2.4 Sikkerhetsforskrifter for driftsansvarlig

Standard EN 60335-1

Dette apparatet kan brukes av barn fra 8 år og oppover og personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og kunnskaper, hvis de har fått veiledning eller er blitt opplært i bruk av apparatet på en trygg måte, og forstår hvilke risiko det medfører. Barn må ikke leke med apparatet. Rengjøring og brukervedlikehold skal ikke utføres av barn uten tilsyn.

Standard IEC 60335-1

Denne enheten er ikke ment å brukes av personer (inkludert barn) med begrensede fysiske, sensoriske eller psykiske evner eller som mangler erfaring og/eller mangler kunnskaper. Dette med mindre de er under tilsyn av den som har ansvaret for sikkerheten deres, eller de har fått opplæring av denne personen om hvordan enheten skal brukes. Barn må holdes under tilsyn for å sikre at de ikke leker med enheten.

• Hvis varme eller kalde komponenter på produktet/anlegget fører til fare, må man sikre disse mot å bli berørt på stedet hvor anlegget er i bruk.

• Berøringsvern på komponenter som er i bevegelse (f.eks. kobling) skal ikke fjernes fra et produkt som er under drift.

• Lekkasje (f.eks. på akseltetning) av farlige transportmedier (f.eks. eksplosive, giftige, varme) må bortledes slik at det ikke oppstår fare for personer og miljøet. Overhold nasjonale lovmessige bestemmelser.

• Fare som skyldes elektrisitet må utelukkes. Pålegg i lokale eller generelle forskrifter [for eksempel IEC] og fra lokale energiforsyningsverk må følges.

2.5 Sikkerhetsforskrifter for installasjons- og vedlikeholdsarbeid

Driftsansvarlige må sørge for at alle installasjons- og vedlikeholdsarbeider utføres av autorisert og kvalifisert fagpersonale, som har tilegnet seg tilstrekkelig informasjon gjennom nøye lesning av driftsveiledningen. Arbeid på produktet/anlegget skal alltid utføres når produktet/anlegget er i ro. Overhold den fremgangsmåten for å sette produktet/anlegget i stillstand som er beskrevet i monterings- og driftsveiledningen.

Rett etter at arbeidene er gjennomført må alle sikkerhets- og beskyttelsesinnretninger monteres og settes i funksjon igjen.

2.6 Ombygging og fremstilling av reservedeler påeget initiativ

Egenmektig ombygging og fremstilling av reservedeler setter sikkerheten til produktet/personalet i fare og setter produsentens erklæringer angående sikkerheten ut av kraft.

Endringer på produktet er bare tillatt med godkjenning fra produsenten. Bruk av originale reservedeler og tilbehør som er autorisert av produsenten er viktig for sikkerheten. Bruk av andre deler fører til at ansvaret for eventuelle følgerbortfaller.

2.7 Ikke tillatte driftsmåter

Driftssikkerheten til det leverte produktet er bare sikret gjennom korrekt bruk i henhold til avsnitt 4 i monterings- og driftsveiledningen. Grenseverdiene oppgitt i katalogen/databladet må ikke under noen omstendighet under- eller overskrides.

FI

1. Tietoja tästä käyttöohjeesta

Alkuperäisen käyttöohjeen kieli on englanti. Kaikki muunkieliset käyttöohjeet ovat ovat käännöksiä alkuperäisestä käyttöohjeesta.

Asennus- ja käyttöohje kuuluu laitteen toimitukseen. Ohjetta on aina säilytettävä laitteen välittömässä läheisyydessä. Ohjeiden huolellinen noudattaminen on edellytys laitteen määräystenmukaiselle käytölle ja oikealle käyttötavalle.

Asennus- ja käyttöohje vastaa laitteen rakennetta ja sen perusteena olevia, painohetkellä voimassa olleita turvallisuusteknisiä standardeja.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus:

Kopio vaatimuksenmukaisuusvakuutuksesta kuuluu tähän käyttöohjeeseen.

Jos vakuutuksessa mainittuihin rakennetyyppeihin tehdään tekninen muutos, josta ei ole sovittu kanssamme, tämä vakuutus ei ole enää voimassa.

2. Turvallisuus

Tämä käyttöohje sisältää tärkeitä ohjeita, joita on noudatettava asennuksessa, käytössä ja huollossa. Sen takia asentajan sekä vastaavan ammattihenkilökunnan/ylläpitäjän on ehdottomasti luettava tämä käyttöohje ennen asennusta ja käyttöönottoa. Tässä pääkohdassa esitettyjen yleisten turvallisuusohjeiden lisäksi on noudatettava myös seuraavissa pääkohdissa varoitussymboleilla merkittyjä erityisiä turvallisuusohjeita.

⚠ Yleinen varoitussymboli

⚠ Sähköjännitteen varoitussymboli

ⓘ HYÖDYLLINEN OHJE

2.1 Henkilöstön pätevyys

Asennus-, käyttö- ja huoltohenkilöstöllä täytyy olla näiden töiden edellyttämä pätevyys. Ylläpitäjän täytyy varmistaa henkilöstön vastuualue, ja työtehtävät ja valvontakysymykset. Jos henkilöstöllä ei ole tarvittavia tietoja, heille on annettava koulutus ja opastus. Tarpeen vaatiessa ne voi antaa tuotteen valmistaja ylläpitäjän toimeksiannosta.

2.2 Turvallisuusohjeiden noudattamatta jättämisestä aiheutuvat vaarat

Turvaohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa vaaratilanteita ihmisille, ympäristölle ja tuotteelle/järjestelmälle. Turvaohjeiden huomiotta jättäminen johtaa kaikkien vahingonkorvausvaateiden raukeamiseen. Ohjeiden huomiotta jättäminen saattaa aiheuttaa esimerkiksi seuraavia vaaratilanteita:

• Henkilöiden joutuminen vaaraan sähkön, mekaanisten toimintojen tai bakteerien vaikutuksen vuoksi

• Ympäristön vaarantuminen vaarallisten aineiden vuotojen johdosta

• Omaisuusvahinkoja

• Tuotteen tai laitteiston tärkeät toiminnot eivät toimi

• Ohjeenmukaisten huolto- ja korjausmenetelmien epäonnistuminen

2.3 Käyttäjän varotoimet

Tässä käyttöohjeessa mainittuja turvaohjeita, voimassaolevia maankohtaisia tapaturmantorjuntamääräyksiä sekä mahdollisia ylläpitäjän yrityksen sisäisiä työ-, käyttö- ja turvaohjeita on noudatettava.

2.4 Käyttäjän varotoimet

Standardi EN 60335-1

Tätä laitetta saavat käyttää 8-vuotiaat ja sitä vanhemmat lapset sekä henkilöt, joiden fyysiset, aistimelliset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilta puuttuu tarvittava kokemus ja tiedot, jos heille on annettu opastusta tai ohjeita laitteen turvalliseen käyttöön ja he ymmärtävät siihen liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä tällä laitteella. Puhdistusta ja käyttäjän huoltoa eivät lapset saa suorittaa ilman valvontaa.

Standardi IEC 60335-1

Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (lapset mukaanlukien) käytettäväksi, joiden fyysisissä, aistihavaintoja koskevissa ta henkisissä kyvyissä on rajoitteita tai joilta puuttuu kokemusta ja/tai tietämystä, paitsi siinä tapauksessa, että heidän turvallisuudestaan vastuussa oleva henkilö valvoo heitä tai he ovat saaneet häneltä ohjeet siitä, miten laitetta pitää käyttää. On valvottava, että lapset eivät pääse leikkimään laitteella.

• Jos kuumat tai kylmät tuotteen/järjestelmän osat aiheuttavat vaaratilanteita, ne on rakennepuoleisesti suojattava kosketusta vastaan.

• Kosketussuojaa liikkuvia osia (esim. kytkin) varten ei saa poistaa käytössä olevasta tuotteesta.

•Vuodot (esim. akselitiiviste) vaarallisia pumpattavia aineita (esim. räjähdysalttiit, myrkylliset, kuumat) täytyy johtaa pois siten, että ihmiset tai ympäristö eivät vaarannu. Maakohtaisia lakimääräyksiä on noudatettava.

• Sähköenergian aiheuttamat vaaratilanteet on estettävä. Paikallisia tai yleisiä määräyksiä sekä paikallisten energianhuoltoyhtiöiden määräyksiä on noudatettava.

2.5 Omavaltainen muuntelu tai varaosien valmistaminen

Ylläpitäjän on huolehdittava siitä, että kaikki asennus- ja huoltotyöt suorittaa valtuutettu ja pätevä ammattihenkilökunta, joka on etukäteen hankkinut tarvittavat tiedot perehtymällä käyttöohjeeseen.

Tuotetta/laitteistoa koskevat työt saa suorittaa vain niiden ollessa pysäytettynä. Tuote/laitteisto on ehdottomasti pysäytettävä sillä tavalla kuin asennusja käyttöohjeessa on kerrottu.

Välittömästi töiden lopettamisen jälkeen täytyy kaikki turvallisuus- ja suojalaitteet kiinnittää takaisin paikoilleen ja kytkeä toimintaan.

2.6 Luvattomat käyttötavat

Varaosien omavaltainen muuntelu tai valmistaminen vaarantaa tuotteen/henkilökunnan turvallisuuden ja mitätöi valmistajan turvallisuudesta antamat vakuutukset.

Muutoksia tuotteeseen saa tehdä ainoastaan valmistajan erityisellä luvalla. Alkuperäiset varaosat ja valmistajan hyväksymät tarvikkeet edistävät turvallisuutta. Muiden osien käyttö mitätöi vastuun tälläisten osien käytöstä aiheutuvista seurauksista.

2.7 Luvattomat käyttötavat

Toimitetun tuotteen käyttövarmuus on taattu vain määräystenmukaisessa käytössä käyttöohjeen kappaleen 4 mukaisesti. Luettelossa tai tietolomakkeella ilmoitettuja raja-arvoja ei saa missään tapauksessa ylittää tai alittaa.

DA

1. Om dette dokument

Den originale driftsvejledning er på engelsk. Alle andre sprog i denne vejledning er oversættelser af den originale driftsvejledning.

Monterings- og driftsvejledningen er en del af apparatet. Den skal altid opbevares i nærheden af apparatet. Korrekt brug og betjening af produktet forudsætter, at vejledningen overholdes nøje.

Monterings- og driftsvejledningen modsvarer produktets konstruktion og opfylder de gældende anvendte sikkerhedstekniske standarder, da vejledningen blev trykt.

EF-konformitetserklæring:

En kopi af EF-konformitetserklæringen er indeholdt i denne driftsvejledning.

Hvis der uden vores samtykke foretages en teknisk ændring af de heri nævnte konstruktioner, er denne erklæring ikke længere gældende.

2. Sikkerhed

Denne monterings- og driftsvejledning indeholder grundlæggende anvisninger, som skal overholdes ved installation, drift

og vedligeholdelse. Derfor skal montøren samt de ansvarlige fagfolk/den ansvarlige operatør altid læse monteringsog driftsvejledningen før installation og ibrugtagning. Ikke kun de generelle sikkerhedsforskrifter i dette afsnit om sikkerhed skal overholdes, men også de specielle sikkerhedsforskrifter, som er nævnt i følgende afsnit om faresymboler.

⚠ Generelt faresymbol

⚠ Fare på grund af elektrisk spænding

ⓘ BEMÆRK:

2.1 Personalekvalifikationer
Personalet, der udfører installation, betjening og vedligeholdelse, skal være i besiddelse af de relevante kvalifikationer til dette arbejde. Operatøren skal sikre ansvarsområde, ansvar og overvågning af personalet. Hvis personalet ikke har den nødvendige viden, skal det uddannes og undervises. Efter anmodning fra operatøren kan dette om nødvendigt foretages hos producenten af produktet.

2.2 Risici, såfremt sikkerhedsforskrifterne ikke følges
Manglende overholdelse af sikkerhedsforskrifterne kan udsætte personer, miljøet og produkt/anlæg for fare. Manglende overholdelse af sikkerhedsforskrifterne medfører, at skadeserstatningskrav bortfalder. I særdeleshed kan overtrædelse af sikkerhedsforskrifterne eksempelvis medføre følgende farlige situationer:
• fare for personer som følge af elektriske, mekaniske og bakteriologiske påvirkninger
• fare for miljøet som følge af læk af farlige stoffer
• skade på ejendom
• svigt af vigtige funktioner på produktet/anlægget
• svigt af udspecificerede vedligeholdelses- og reparationsmetoder.

2.3 Sikkerhedsbevidst arbejde
Sikkerhedsforskrifterne i denne monterings- og driftsvejledning, gældende nationale forskrifter til forebyggelse af ulykker samt eventuelle interne arbejds-, drifts- og sikkerhedsforskrifter fra operatøren skal overholdes.

2.4 Sikkerhedsforskrifter for operatøren
Standard EN 60335-1
Dette udstyr må anvendes af børn fra 8 år og opefter og af personer med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, hvis det sker under opsyn, eller hvis de har modtaget anvisninger vedrørende sikker anvendelse af udstyret, samt forstår farerne forbundet dermed. Børn må ikke lege med udstyret. Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn.
Standard IEC 60335-1
Dette udstyr er ikke egnet til at blive anvendt af personer (inkl. børn) med nedsatte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og/eller viden, medmindre det sker under opsyn af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed eller de modtager anvisninger fra denne person vedr. anvendelse af udstyret. Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med udstyret.
• Hvis varme eller kolde komponenter på produktet/anlægget kan medføre fare, skal disse på opstillingsstedet sikres mod berøring.
• Berøringsbeskyttelse af komponenter, der bevæger sig (f.eks. kobling), må ikke fjernes fra det produkt, hvor denne befinder sig i driften.
• Utætheder (f.eks. akseltætning) af farlige pumpemedier (f.eks. eksplosiv, giftig, varm) skal afledes således, at der ikke opstår fare for personer eller miljø. Nationale lovmæssige bestemmelser skal overholdes.
• Fare på grund af elektrisk energi skal forhindres. Anvisninger i henhold til lokale eller generelle forskrifter (IEC osv.) og fra de lokale energiforsyningsselskaber skal overholdes.

2.5 Sikkerhedsforskrifter ved installations- og vedligeholdelsesarbejder
Operatøren skal sørge for, at alle installations- og vedligeholdelsesarbejder udføres af autoriserede og kvalificerede fagfolk, som har læst monterings- og driftsvejledningen grundigt igennem, og dermed har den fornødne viden. Arbejder på produktet/anlægget må kun foretages ved stilstand. Fremgangsmåden for standsning af produktet/anlægget, som er beskrevet i monteringsog driftsvejledningen, skal altid overholdes.
Umiddelbart efter arbejderne afsluttes, skal alle sikkerheds- og beskyttelsesanordninger hhv. sættes på plads eller i gang igen.

2.6 Egne ændringer og reservedelsfremstilling
Egne ændringer og reservedelsfremstilling bringer produktets/personalets sikkerhed i fare, og sætter producentens afgivne erklæringer vedrørende sikkerhed ud af kraft. Endringer på produktet er kun tilladt efter aftale med producenten. Originale reservedele og tilbehør godkendt af producenten fremmer sikkerheden. Hvis der anvendes andre dele, hæftes der ikke for følgerne, der resulterer heraf.

2.7 Ikke tilladte driftsbetingelser
Driftssikkerheden for det leverede produkt er kun garanteret ved korrekt anvendelse iht. afsnit 4 i driftsvejledningen. De grænseværdier, som fremgår af kataloget/databladet, må under ingen omstændigheder under- eller overskrides.

HU

1. A dokumentummal kapcsolatos megjegyzések
Az eredeti üzemeltetési utasítás nyelve angol. A jelen útmutatóban található további nyelvek az eredeti üzemeltetési utasítás fordításai.
A beépítési és üzemeltetési utasítás a berendezés tartozéka. Tartsuk azt mindig a berendezés közelében. A jelen utasítás pontos betartása a rendeltetésszerű használatnak és a berendezés helyes kezelésének az előfeltétele.
A beépítési és üzemeltetési utasítás megfelel a berendezés kivitelének és a nyomás alá helyezésre vonatkozó biztonságtechnikai szabványoknak.
EK megfelelőségi nyilatkozat:
Az EK megfelelőségi nyilatkozat a Beépítési és üzemeltetési utasítás része.
Az abban felsorolt szerkezetek velünk nem egyeztetett műszaki változtatásai esetén a jelen nyilatkozat érvényét veszíti.

2. Biztonság
A jelen üzemeltetési utasítás olyan alapvető utasításokat tartalmaz, amelyeket a szerelés, üzemeltetés és karbantartás során be kell tartani. Ezért ezt az üzemeltetésiutasítást a beszerelés és az üzembe helyezés előtt mind a szerelőnek,mind a felelős szakszemélyzetnek/üzemeltetőnek feltétlenül el kell olvasnia. Nemcsak a Biztonság című fő fejezetben leírt általános biztonsági előírásokat kell betartani, hanem a további fejezetekben veszélyszimbólumokkal megjelölt speciális biztonsági előírásokat is.

⚠ Általános veszélyszimbólum
⚠ Villamos áramütés veszélye

ⓘ HASZNOS JAVASLAT

2.1 A személyzet szakképesítése
A szerelésben, kezelésben és karbantartásban résztvevő személyzetnek az adott munkához szükséges szakképzettséggel kell rendelkeznie. A felelősségi körök, illetékességek meghatározását és a személyzet felügyeletét az üzemeltetőnek kell biztosítania. Amennyiben a személyzet nem rendelk ezik a szükséges ismeretekkel, akkor oktatásban és betanításban kell őket részesíteni. Ezt szükség esetén az üzemeltető megbízásából a termék gyártója is elvégezheti.

2.2 Veszélyek a biztonsági előírások be nem tartása esetén
A biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyása esetén személyi sérülések, valamint a környezet és a termék/rendszer károsodásának veszélye áll fenn. A biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyása a kártérítésre való bármiféle jogosultság elvesztését jelenti.
Az előírások figyelmen kívül hagyása a következő veszélyeket vonhatja maga után, például:
• Emberek veszélyeztetése villamos, mechanikai és bakteriológiai hatások következtében,
• A környezet veszélyeztetése veszélyes anyagok szivárgása révén,
• Dologi károk,
• A termék/berendezés fontos funkcióinak leállása,
• Az előírt karbantartási és javítási munkák ellehetetlenülése

2.3 Biztonságtudatos munkavégzés
Tartsa be az üzemeltetési utasításban szereplő biztonsági utasításokat, az érvényes nemzeti baleset-megelőzési előírásokat, valamint az üzemeltető esetleges belső munka-, üzemeltetési és biztonsági előírásait.

2.4 Biztonsági előírások az üzemeltető számára
Standard EN 60335-1
Ezt a készüléket használhatják 8 éves és annál idősebb gyermekek, valamint korlátozott fizikai, szenzorikus vagy szellemi képességű vagy hiányos tapasztalatokkal és tudással rendelkező személyek, amennyiben felügyelik őket, illetve utasításokat kaptak a készülék biztonságos használatával kapcsolatban és tisztában vannak az esetleges veszélyekkel. A készülékkel játszani tilos! Gyermekek számára tilos a készülék felügyelet nélküli tisztítása és felhasználói karbantartása.
Standard IEC 60335-1
Ezt a készüléket nem arra tervezték, hogy korlátozott fizikai, szenzorikus vagy szellemi képességű vagy hiányos tapasztalatokkal és/vagy hiányos tudással rendelkező személyek (a gyermekeket is beleértve) használják, kivéve abban az esetben, ha a biztonságukért felelős személy felügyeli őket vagy tőle a készülék használatára vonatkozó utasításokat kaptak. A gyermekeket felügyelet alatt kell tartani annak biztosítása érdekében, hogy ne játsszanak a készülékkel.
• Ha terméken/rendszeren levő forró vagy hideg komponensek veszélyt jelentenek, akkor ezeket a helyszínen biztosítani kell érintés ellen.
• A mozgó komponensek (pl. csatlakozó) számára szolgáló érintésvédőt a termék üzemelése közben tilos eltávolítani.
• A veszélyes (pl. robbanékony, mérgező, forró) szállít ott közegek szivárgásait (pl. tengelytömítés) úgy kell elvezetni, hogy ne veszélyeztesse a személyeket és a környezetet. Tartsa be a nemzeti törvényes előírásokat.

• Meg kell akadályozni a villamos energia által okozott veszélyek kialakulását. Be kell tartani a helyi vagy általános előírásokat és a helyi villamosenergia-ellátó előírásait is.

2.5 Egyedi átépítés és alkatrészgyártás
A szivattyú/berendezés kizárólag a gyártóval folytatott egyeztetés után módosítható. Az eredeti alkatrészek és a gyártó által jóváhagyott tartozékok a biztonságot szolgálják. Más alkatrészek használata érvénytelenítheti az ebből eredő következményekért fennálló felelősséget.

2.6 Meg nem engedett üzemmódok
A leszállított szivattyú/berendezés üzembiztossága csak az üzemeltetési utasítás 4. fejezetében leírt rendeltetésszerű használat esetén garantált.
A katalógusban/az adatlapokon megadott határértékektől semmilyen esetben sem szabad eltérni.

2.7 Meg nem engedett üzemmódok
A szállított termék üzembiztonsága kizárólag az üzemeltetési utasítás 4. fejezete szerinti rendeltetésszerű használat esetén biztosított. A katalógusban/ az adatokban megadott határértékektől semmilyen esetben sem szabad eltérni.

PL

1. O niniejszym dokumencie
Oryginał instrukcji obsługi jest napisany w języku angielskim. Wszystkie inne języki, w których napisana jest niniejsza instrukcja, to tłumaczenia z oryginału.
Instrukcja montażu i obsługi stanowi część produktu. Powinna być stale dostępna w pobliżu produktu. Ścisłe przestrzeganie tej instrukcji stanowi warunek użytkowania zgodnego z przeznaczeniem oraz należytej obsługi produktu.
Instrukcja montażu i obsługi jest zgodna z wykonaniem produktu i stanem norm regulujących problematykę bezpieczeństwa, obowiązujących w na dzień złożenia instrukcji do druku.
Deklaracja zgodności WE:
Kopia deklaracji zgodności WE stanowi część niniejszej instrukcji obsługi.
W razie dokonania nie uzgodnionej z nami modyfikacji technicznej wymienionych w niej podzespołów niniejsza deklaracja traci swoją ważność.

2. Bezpieczeństwo
Niniejsza instrukcja obsługi zawiera podstawowe zalecenia, które muszą być uwzględnione przy montażu, pracy i konserwacji urządzenia. Dlatego monter i odpowiedzialny personel
specjalistyczny/ użytkownik mają obowiązek przeczytać tę instrukcję przed przystąpieniem do montażu lub uruchomienia. Należy przestrzegać nie tylko ogólnych zasad bezpieczeństwa, wymienionych w tym punkcie, ale także szczegółowych zasad bezpieczeństwa, zamieszczonych w dalszych punktach, oznaczonych symbolami niebezpieczeństwa.

⚠ Ogólny symbol niebezpieczeństwa

⚠ Niebezpieczeństwo związane z napięciem elektrycznym

ⓘ ZALECENIE:

2.1 Kwalifikacje personelu
Personel zajmujący się montażem, obsługą i konserwacją musi posiadać odpowiednie kwalifikacje do wykonywania tych prac. O kwestie zakresu odpowiedzialności, kompetencji oraz kontroli personelu musi zadbać użytkownik. Jeżeli personel nie posiada wymaganej wiedzy, należy go przeszkolić i poinstruować. W razie konieczności szkolenie to może na zlecenie użytkownika.

2.2 Niebezpieczeństwa wynikające z nieprzestrzegania zaleceń
Nieprzestrzeganie zaleceń dot. bezpieczeństwa może prowadzić do powstania zagrożenia dla osób, środowiska oraz produktu/ instalacji. Nieprzestrzeganie zaleceń dot. bezpieczeństwa prowadzi do utraty wszelkich roszczeń odszkodowawczych.
W szczególności nieprzestrzeganie tych zasad może nieść ze sobą następujące zagrożenia.
Nieprzestrzeganie zaleceń dot. bezpieczeństwa może prowadzić do powstania zagrożenia dla osób, środowiska oraz produktu/ instalacji. Nieprzestrzeganie zaleceń dot. bezpieczeństwa prowadzi do utraty wszelkich roszczeń odszkodowawczych.
W szczególności nieprzestrzeganie tych zasad może nieść ze sobą następujące zagrożenia:
• zagrożenie ludzi działaniem czynników elektrycznych, mechanicznych i bakteriologicznych.
• zagrożenie dla środowiska na skutek wycieku substancji niebezpiecznych.
• szkody materialne.
• niewłaściwe działanie ważnych funkcji produktu/instalacji.
• nieskuteczność zabiegów konserwacyjnych i napraw.

2.3 Bezpieczna praca
Należy przestrzegać zaleceń dotyczących bezpieczeństwa wymienionych w niniejszej instrukcji obsługi, obowiązujących krajowych przepisów BHP, jak również ewentualnych wewnętrznych przepisów dotyczących pracy, przepisów zakładowych i przepisów dot. bezpieczeństwa określonych przez użytkownika.

2.4 Zalecenia dla użytkowników
Standard EN 60335-1
Urządzenie to może być użytkowane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz osoby z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi lub umysłowymi, a także osoby nieposiadające wiedzy i/lub doświadczenia w użytkowaniu tego typu urządzeń, jeżeli będą one nadzorowane lub zostaną poinstruowane na temat korzystania z tego urządzenia w bezpieczny sposób i rozumieją wiążące się z jego użytkowaniem zagrożenia. Nie pozwalać dzieciom bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja ze strony użytkownika nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.
Standard IEC 60335-1
Urządzenie to nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi lub umysłowymi, a także osoby nieposiadające wiedzy i/lub doświadczenia w użytkowaniu tego typu urządzeń, chyba że będą one nadzorowane lub zostaną poinstruowane na temat korzystania z tego urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo. Należy pilnować, aby urządzenie nie służyło dzieciom do zabawy.
• Jeżeli gorące lub zimne komponenty produktu/instalacji są potencjalnym źródłem zagrożenia, należy je zabezpieczyć w miejscu pracy przed dotknięciem.
• Podczas pracy produktu nie można demontować zabezpieczeń chroniących przed dotknięciem ruchomych komponentów (np. sprzęgła).
• Wycieki (np. uszczelnienie wału) niebezpiecznych mediów (np. wybuchowych, trujących, gorących) należy odprowadzać w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia dla ludzi i środowiska naturalnego. Przestrzegać krajowych przepisów prawnych.
• Należy wyeliminować zagrożenia związane z energią elektryczną. Należy przestrzegać przepisów [np. IEC, VDE itd.] oraz zaleceń lokalnego zakładu energetycznego.

2.5 Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa przy pracach montażowych i konserwacyjnych
Użytkownik jest zobowiązany zadbać o to, by wszystkie prace montażowe i konserwacyjne wykonywali autoryzowani, odpowiednio wykwalifikowani specjaliści, którzy poprzez dokładną lekturę w wystarczającym stopniu zapoznali się z instrukcją obsługi.
Prace przy produkcie/instalacji mogą być wykonywane tylko podczas przestoju. Należy bezwzględnie przestrzegać opisanego w instrukcji montażu i obsługi sposobu postępowania podczas zatrzymywania i wyłączania produktu/instalacji. Bezpośrednio po zakończeniu prac należy ponownie zamontować lub aktywować wszystkie urządzenia bezpieczeństwa.

2.6 Samowolna przebudowa i stosowanie niewłaściwych części zamiennych
Samowolna przebudowa i stosowanie niewłaściwych części zamiennych zagraża bezpieczeństwu produktu/personelu i powoduje utratę ważności deklaracji bezpieczeństwa przekazanej przez producenta. Zmiany w obrębie produktu dozwolone są tylko po uzgodnieniu z producentem. Celem stosowania oryginalnych części zamiennych i atestowanego osprzętu jest zapewnienie bezpieczeństwa. Zastosowanie innych części zwalnia producenta z odpowiedzialności za wynikające z tego skutki.

2.7 Niedopuszczalne sposoby pracy
Bezpieczeństwo eksploatacji dostarczonego produktu jest zagwarantowane wyłącznie w przypadku użytkowania zgodnego z przeznaczeniem wg ustępu 4 instrukcji obsługi. Wartości graniczne, podane w katalogu/ specyfikacji, nie mogą być przekraczane (odpowiednio w górę lub w dół).

CS

1. Informace o tomto dokumentu
Jazyk originálního návodu k obsluze je angličtina. Všechny ostatní jazyky tohoto návodu jsou překladem tohoto originálního návodu k obsluze.
Návod k montáži a obsluze je součástí výrobku. Musí být vždy k dispozici v blízkosti výrobku. Přesné dodržování tohoto návodu je předpokladem správného používání a správné obsluhy výrobku.
Návod k montáži a obsluze odpovídá provedení výrobku a stavu použitých bezpečnostně technických norem v době tiskového zpracování.
ES-prohlášení o shodě:
Kopie ES-prohlášení o shodě je součástí tohoto návodu k obsluze. V případě technických změn zde uvedených konstrukčních typů, které jsme neodsouhlasili, ztrácí toto prohlášení svou platnost.

2. Bezpečnostní pokyny
Tento návod k obsluze obsahuje základní upozornění, na která je nutné dbát při montáži, provozu a údržbě. Proto si musí tento návod k obsluze montér, jakož i kompetentní odborný personál/provozovatel, před montáží a uvedením do provozu bezpodmínečně přečíst. Kromě všeobecných bezpečnostních pokynů uvedených v oddíle Bezpečnostní pokyny je třeba dbát také zvláštních bezpečnostních pokynů uvedených v následujících oddílech, označených výstražnými symboly.

⚠ Obecný symbol nebezpečí

⚠ Ohrožení elektrickým napětím

ⓘ UPOZORNĚNÍ

2.1 Kvalifikace personálu
Personál provádějící montáž, obsluhu a údržbu musí mít pro tyto práce odpovídající klasifikaci. Stanovení rozsahu zodpovědnosti, kompetence a kontrola personálu jsou

povinností provozovatele. Nemá-li personál potřebné znalosti, pak musí být vyškolen a zaučen. V případě potřeby to může na zakázku provozovatele provést výrobce produktu.

2.2 Rizika při nerespektování bezpečnostních pokynů

Nerespektování bezpečnostních pokynů může mít za následek ohrožení osob, životního prostředí a výrobku/zařízení. Nedodržování bezpečnostních pokynů by mohlo vést k zániku jakéhokoli nároku na náhradu škody. V konkrétních případech může nerespektování pokynů vyvolat např. následující ohrožení:

• vážné úrazy způsobené elektrickým proudem, mechanickými nebo bakteriologickými vlivy,
• ohrožení životního prostředí průsakem nebezpečných látek, věcné škody,
• porucha důležitých funkcí výrobku nebo zařízení,
• selhání předepsaných postupů údržby a oprav

2.3 Uvědomělá bezpečná práce

Je nutné dbát na bezpečnostní pokyny, uvedené v tomto návodu k obsluze, stávající národní předpisy úrazové prevence, jakož i případné interní pracovní, provozní a bezpečnostní předpisy provozovatele.

2.4 Bezpečnostní pokyny pro provozovatele

Standard EN 60335-1

Toto zařízení mohou používat děti ve věku 8 let a starší a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud budou pod dohledem a budou dodržovat pokyny týkající se bezpečného používání zařízení a pokud budou seznámeny se souvisejícími riziky. Zařízení není určeno dětem na hraní. Čištění a uživatelská údržba nesmí být prováděny dětmi bez příslušného dozoru.

Standard IEC 60335-1

Tento přístroj není určen k tomu, aby jej používaly osoby (včetně dětí) s omezenými psychickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby s nedostatečnými zkušenostmi a/nebo vědomostmi, pouze v případě, že jsou pod dozorem příslušné osoby zodpovědné za jejich bezpečnost nebo od ní obdrží instrukce, jak se s přístrojem zachází. Děti musí být pod dozorem, aby bylo zaručeno, že si s přístrojem nehrají.

• Představují-li horké nebo studené komponenty výrobku/zařízení nebezpečí, musí být zabezpečeny proti dotyku ze strany zákazníka.
• Ochrana před kontaktem s pohyblivými komponenty (např. spojka) nesmí být odstraňována, pokud je výrobek v provozu.
• Průsaky (např. těsnění hřídele) nebezpečných médií (např. výbušných, jedovatých, horkých) musí být odváděny tak, aby nevznikalo nebezpečí pro osoby a životní prostředí. Je nutné dodržovat národní zákonná ustanovení.
• Musí být vyloučeno nebezpečí úrazů elektrickým proudem. Dodržujte místní a obecné předpisy [např. normy ČSN, vyhlášky] a předpisy dodavatelů elektrické energie.

2.5 Bezpečnostní pokyny pro montážní a údržbářské práce

Provozovatel je povinen dbát na to, aby byly všechny montážní a údržbářské práce prováděny autorizovaným a kvalifikovaným odborným personálem, který se dostatečně informoval důkladným studiem návodu k obsluze. Práce na výrobku/zařízení se smí provádět pouze v zastavení. Postup k zastavení výrobku/zařízení, popsaný v návodu k montáži a obsluze musí být bezpodmínečně dodržován. Bezprostředně po ukončení prací musí být opět namontována resp. spuštěna funkce všech bezpečnostních a ochranných zařízení.

2.6 Svévolná přestavba a výroba náhradních dílů

Svévolná přestavba a výroba náhradních dílů ohrožují bezpečnost výrobku/personálu a ruší platnost výrobcem předaných prohlášení o bezpečnosti. Úpravy výrobků se smějí provádět pouze se souhlasem výrobce. Používání originálních náhradních dílů a výrobcem schváleného příslušenství slouží bezpečnosti. Používání jiných dílů ruší záruku za touto cestou vzniklé následky.

2.7 Nepřípustné způsoby

Provozní bezpečnost dodaných výrobků je zaručena pouze při používání k určenému účelu podle oddílu 4 návodu k obsluze. Mezní hodnoty uvedené v katalogu/datových listech nesmí být v žádném případě podkročeny resp. překročeny.

RU

1. Информация об этом документе

Оригинал инструкции по монтажу и эксплуатации составлен на английском языке. Все остальные языки настоящей инструкции являются переводом оригинального руководства.

Поэтому ее всегда следует держать рядом с прибором. Точное соблюдение данной инструкции является обязательным условием использования устройства по назначению и корректного управления его работой.

Инструкция по монтажу и эксплуатации соответствует исполнению прибора и базовым нормам техники безопасности, действующим на момент сдачи в печать.

Сертификат соответствия директивам ЕС:

Копия сертификата соответствия директивам ЕС является частью настоящей инструкции по монтажу и эксплуатации.

При внесении техни- ческих изменений в указанную в сертификате конструкцию без согласования с производителем сертификат теряет силу.

2. Техника безопасности

Данная инструкция содержит основополагающие рекомендации, которые необходимо соблюдать при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании. Кроме того, данная инструкция необходима монтажникам для осуществления монтажа и ввода в эксплуатацию, а также для специалистов/пользователя.

Необходимо не только соблюдать общие требования по технике безопасности, приведенные в данном разделе, но и специальные требования по технике безопасности.

⚠ Общий символ опасности

⚠ Опасность поражения электрическим током

ⓘ УКАЗАНИЕ:

2.1 Квалификация персонала

Персонал, выполняющий монтаж, управление и техническое обслуживание, должен иметь соответствующую квалификацию для выполнения работ. Сферы ответственности, обязанности и контроль над персоналом должны быть регламентированы пользователем. Если персонал не обладает необходимыми знаниями, необходимо обеспечить его обучение и инструктаж. При необходимости пользователь может поручить это изготовителю изделия.

2.2 Опасности при несоблюдении рекомендаций по технике безопасности

Несоблюдение указаний по технике безопас ности может привести к травмированию людей, загрязнению окружающей среды и повреждению изделия/установки. Несоблюдение указаний по технике безопасности ведет к утрате всех прав на возмещение убытков.

Несоблюдение предписаний по технике безопасности может, в частности, иметь следующие последствия:

• механические травмы персонала и поражение электрическим током, механических и бактериологических воздействий;
• загрязнение окружающей среды при утечках опасных материалов;
• материальный ущерб;
• отказ важных функций изделия/установки;
• отказ предписанных технологий технического обслуживания и ремонтных работ.

2.3 Выполнение работ с учетом техники безопасности

Должны соблюдаться указания по технике безопасности, приведенные в настоящей инструкции по монтажу и эксплуатации, существующие национальные предписания по технике безопасности, а также возможные рабочие и эксплуатационные инструкции пользователя.

2.4 Рекомендации по технике безопасности для пользователя

стандарт EN 60335-1

Дети старше 8 лет и лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также с недостаточным опытом и знаниями могут пользоваться данным устройством только под наблюдением или после инструктажа по безопасному применению устройства и при условии, что они полностью понимают, все связанные с ним риски и опасность. Не давать детям играть с устройством. Не допускать детей к выполнению очистки и технического обслуживания устройства без присмотра.

стандарт IEC 60335-1

Лицам (включая детей) с физическими, сенсорными или психическими нарушениями,а также лицам, не обладающим достаточными знаниями/опытом, разрешено использовать данное устройство исключительно под контролем или наставлением лица, ответственного за безопасность вышеупомянутых лиц. Дети должны находиться под присмотром,чтобы они не играли с устройством.• Если горячие или холодные компоненты изделия/установки являются источником опасности, то на месте эксплуатации они должныбыть защищены от контакта.

• Защиту от контакта с движущимися компонентами (например, муфты) запрещается сни-мать во время эксплуатации изделия.
• Утечки (например, через уплотнение вала) опасных перекачиваемых сред (например, взрывоопасных, ядовитых, горячих) должны отводиться таким образом, чтобы это не создавало опасности для персонала и окружающей среды. Должны соблюдаться национальные правовые предписания.
• Следует исключить риск получения удара электрическим током. Следует учесть предписания местных энергоснабжающих организаций.

2.5 Указания по технике безопасности при проведении монтажа и технического обслуживания

Пользователь должен учесть, что все работы по монтажу и техническому обслуживанию должны выполняться имеющим допуск квалифицированным персоналом, который должен внимательно изучить инструкцию по монтажу и эксплуатации. Работы разрешено выполнять только на изделии/установке, находящемся/находящейся в состоянии покоя. Необходимо обязательно соблюдать последовательность действий по остановке изделия/установки, приведенную в инструкции по монтажу и эксплуатации. Сразу по завершении работ все предохранительные и защитные устройства должны бытьустановлены на свои места и/или приведены в действие.

2.6 Недопустимые способы эксплуатации

Безопасность эксплуатации поставленного изделия гарантирована только при их использовании по назначению в соответствии с разделом 4 Инструкция по монтажу и эксплуатации. При эксплуатации выходить за рамки предельных значений, указанных в каталоге/спецификации.

2.7 Недопустимые способы эксплуатации

Безопасность эксплуатации поставленного изделия гарантирована только при его использовании по назначению в соответствии с разделом 4 Инструкции по монтажу и эксплуатации. При эксплуатации ни в коем случае не выходить за рамки предельных значений, указанных в каталоге/спецификации.

UK

1. Про цей документ

Мова оригінальних інструкцій з експлуата-ції — англійська. Інструкції всіма іншими мова-ми перекладаються з оригіналу. Ці інструкції з монтажу й експлуата-ції — невід'ємна частина виробу. Їх потрібно зберігати напоготові в місці, де встановле-но виріб. Суворе дотримання цих інструк-цій — запорука належного використання та правильної роботи виробу.

Ці інструкції з монтажу й експлуатації стосу-ються відповідної версії виробу та базових правил техніки безпеки, дійсних на час виходу інструкцій у друк.

Заява про відповідність нормам ЄС

До складу цих інструкцій з експлуатації вхо-дить копія Заяви про відповідність нормам ЄС. Ця Заява втрачає силу в разі внесення техніч-них змін до конструктивного виконання виро-бів, які містяться в цих інструкціях, без згоди виробника.

2. Безпека

Ці інструкції з монтажу й експлуатації містять важливу інформацію, якої потрібно дотриму-ватися під час монтажу, експлуатації й обслу-говування. У зв'язку з цим технічні спеціалісти сервісної служби й відповідальні спеціалісти чи оператори повинні обов'язково ознайоми-тись із цими інструкціями перед монтажем і введенням в експлуатацію.

Потрібно дотримуватися не лише загальних правил техніки безпеки, що наводяться в роз-ділах стосовно безпеки, а й спеціальних пра-вил техніки безпеки, що вказуються з пере-ліченими нижче символами небезпеки.

⚠ **Загальний символ небезпеки**

⚠ **Небезпека через електричну напругу**

ⓘ ПРИМІТКА.

2.1 Кваліфікація персоналу

Роботи з монтажу, експлуатації й обслугову-вання можуть виконувати лише спеціалісти з відповідною кваліфікацією. Оператор має встановити область відповідальності, повно-важення й обов'язки щодо моніторингу для персоналу. Якщо співробітники не володіють потрібними знаннями, їх необхідно навчити та проінструктувати. За потреби на запит опера-тора це може зробити виробник.

2.2 Небезпека в разі недотримання правил тех-ніки безпеки

Недотримання правил техніки безпеки може призвести до травмування осіб, а також пошкодження робочого місця й виробу/при-строю. Унаслідок недотримання правил тех-ніки безпеки ви втрачаєте всі права на від-шкодування збитків. Зокрема, недотримання правил спричиняє виникнення таких ризиків:

• небезпека електричного, механічного й бакте-ріологічного впливу на осіб;

• пошкодження робочого місця через витікнебезпечних матеріалів;

• пошкодження майна;• несправність важливих функцій виробу/при-строю;

• невдале виконання потрібних процедур з обслуговування та ремонту

2.3 Усвідомлення важливості безпеки під час роботи

Необхідно дотримуватись існуючих директив щодо запобігання нещасним випадкам. Слід усунути ризики, пов'язані з електричним струмом. Потрібно дотримуватися регіональ-них або загальних директив (зокрема, IEC, VDE тощо) і положень місцевих енергопостачаль-них компаній.

2.4 Правила техніки безпеки для оператора

стандарт EN 60335-1

Дети старше 8 лет и лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также с недостаточным опытом и знаниями могут пользоваться данным устройством только под наблюдением или после инструктажа по безопасному применению устройства и при условии, что они полностью понимают, все связанные с ним риски и опасность. Не давать детям играть с устройством. Не допускать детей к выполнению очистки и технического обслуживания устройства без присмотра.

стандарт IEC 60335-1

Цей прилад не призначений для експлуатації особами (включаючи дітей) з обмеженими фізичними, сенсорними чи психічними можливостями чи такими, що не мають достатнього досвіду та/або знань, за винятком випадків, коли вони перебувають під наглядом відповідальної за них особи чи отримали від неї вказівки стосовно того, яким чином експлуатується прилад.

За дітьми потрібно наглядати, щоб переконатися в тому, що вони не граються з приладом.

• Якщо небезпеку становлять гарячі або холодні компоненти виробу/пристрою, потрібно вжити дій на місці, щоб запобігти контакту з ними..

• Під час експлуатації виробу заборонено зніма-ти засоби захисту від контакту з компонента-ми, що рухаються (наприклад, муфти).

• Витоки (наприклад, з ущільнень вала) небез-печних рідин (вибухонебезпечних, токсичних або гарячих) потрібно відвести у сторону, щоб попередити небезпеку для осіб або робочого місця.

• Слід дотримуватися державних законополо-жень.

2.5 Правила техніки безпеки під час монтажу й обслуговування

Оператор повинен гарантувати, що всі роботи з монтажу й обслуговування виконують упо-вноважені та кваліфіковані особи, які ретельно ознайомилися з інструкціями з експлуатації. Працювати з виробом/пристроєм можна, лише коли він вимкнений. Обов'язково дотримуй-теся процедури завершення роботи виробу/пристрою, описаної в інструкціях із монтажу й експлуатації.

Одразу після завершення роботи всі запобіжні та захисні пристрої потрібно повернути на місце та/або знову ввести в експлуатацію.

2.6 Несанкціонована модифікація та виробни-цтво запасних частин

Несанкціонована модифікація та виробництво запасних частин ставить під загрозу безпеку виробу й персоналу, а також робить недійсни-ми заяви виробника щодо безпеки.

У виріб можна вносити модифікації лише після консультації у виробника.

Оригінальні запчастини й аксесуари, схвалені виробником, гарантують потрібну безпеку. Ми не несемо відповідальність за наслідки вико-ристання інших деталей.

2.7 Неналежне використання

Експлуатаційна безпека виробу, що поста-чається, гарантується лише за традиційного використання відповідно до розділу 4 інструк-цій з монтажу й експлуатації.

Граничні значення в жодному разі не мають опускатися нижче значень, указаних у ката-лозі/довідковому аркуші даних, або переви-щувати їх.

ET

1. Käesoleva juhendi kohta

Kasutusjuhendi originaalkeel on inglise keel. Selle kasutusjuhendi kõik teised keeled on tõlked originaalkeelest.

Paigaldus- ja kasutusjuhend kuulub seadme koosseisu. See peab olema igal ajal seadme läheduses kasutusvalmis. Nimetataud juhendist täpne kinnipidamine on eesmärgipärase kasutamise ja korrakohase käsitsemise eelduseks.

Paigaldus- ja kasutusjuhend vastab juhendi trükkimineku ajal aktuaalsele seadme konstruktsioonile ja kehtivatele ohutustehnilistele standarditele.

EÜ vastavusdeklaratsioon:

EÜ vastavusdeklaratsiooni eksemplar on selle kasutusjuhendi osaks.

Seal nimetatud mudelite meiega kooskõlastamata tehniliste muutuste korral kaotab see avaldus kehtivuse.

2. Ohutus

Selles kasutusjuhendis on esitatud peamised juhised, mida paigaldamisel, kasutamisel ja hooldusel tuleb järgida. Seetõttu peab paigaldaja ning volitatud tehniline personal/käitaja kasutusjuhendi enne paigaldamist ja kasutuselevõttu kindlasti läbi lugema.

Järgida tuleb mitte ainult käesolevas ohutuse peatükis esitatud üldisi ohutusnõudeid, vaid ka järgnevates peatükkides esinevaid spetsiaalseid ohutusjuhiseid.

⚠ Üldine hoiatus

⚠ Elektrioht

ⓘ NÕUANNE:

2.1 Töötajate kvalifikatsioon

Seadet võib paigaldada, kasutada ja hooldada personal, kellel on nendele töödele

vastav kvalifikatsioon. Käitaja peab määrama personali vastutusala, volitused ja tagama kontrollimise. Kui personali teadmised ei vasta vajalikule tasemele, tuleb personali koolitada ja juhendada. Koolitust ja juhendamist võib seadme käitaja tellida vajadusel seadme tootjalt.

2.2 Ohud, kui ohutusjuhiseid ei järgita
Ohutusjuhiste eiramine võib põhjustada inimeste, keskkonna ja toote/seadme
jaoks ohtliku olukorra. Ohutusjuhiste eiramisega kaasneb kahjunõuete esitamise
õiguse kaotamine.
Konkreetselt võivad mittejärgimisega kaasneda nt järgmised ohud:
• elektrilistest, mehaanilistest ja bakterioloogilistest mõjutustest tulenevad ohud inimestele,
• oht keskkonnale ohtlike ainete lekkimise tõttu,
• materiaalse kahju oht,
• toote/seadme oluliste funktsioonide ülesütlemine,
• ettenähtud hooldus- ja remonttööde ärajäämine.

2.3 Ohuteadlik tööviis
Selles kasutusjuhendis toodud ohutusjuhiseid, kehtivaid riiklikke õnnetusjuhtumite vältimise eeskirju ning olemasolevaid ettevõttesiseseid töö-, kasutus- ja ohutuseeskirju tuleb järgida.

2.4 Ohutusjuhised seadme kasutajale
Standard EN 60335-1
Seda seadet võivad kasutada vähemalt 8-aastased lapsed ja inimesed, kelle füüsilised, organoleptilised või vaimsed võimed on puudulikud või kellel puudub vajalik kogemus ja/või teadmised, kui nende tegevust jälgitakse või kui neile on seadme ohutuks kasutamiseks antud juhiseid ja nad mõistavad võimalikke ohte. Lapsed ei tohi seadet kasutada mängimiseks. Lapsed ei tohi seadet ilma järelevalveta puhastada või hooldada.
Standard IEC 60335-1
See seade ei ole ette nähtud kasutamiseks inimeste (sh laste) poolt, kelle füüsilised, sensoorsed või vaimsed võimed on puudulikud või kellel puudub vastav kogemus ja/või teadmised, v.a juhul, kui nende üle teostab järelevalvet ja neid juhendab seadme kasutamisel isik, kes vastutab nende ohutuse eest. Lapsi tuleb valvata, et nad ei mängiks seadmega.
• Kui toote/seadme kuumad või külmad komponendid võivad põhjustada ohtu, tuleb need kohapeal varustada kaitsekattega puudutamise eest.
• Töötaval seadmel ei tohi eemaldada liikuvate komponentide (nt ühenduste) puutekaitset.
• Ohtlike (nt plahvatusohtlike, mürgiste, kuumade) vedelike lekkimise korral (nt võllitihendist) tuleb lekkiv vedelik ära juhtida nii, et ei tekiks ohtu inimestele ega keskkonnale. Kohalikest seadustest tuleb kinni pidada.
• Välistage elektrienergiast tulenevad ohud. Järgige kohalikke või üldiseid eeskirju [nt IEC, VDE jne] ning kohaliku energiaettevõtte eeskirju.

2.5 Paigaldus- ja hooldustööde ohutusjuhised
Käitaja peab hoolitsema selle eest, et kõik paigaldus ja hooldustööd teostatakse volitatud ja kvalifitseeritud spetsialistide poolt, kes on põhjalikult tutvunud kasutusjuhendiga. Enne toote/seadme juures töö alustamist tuleb toide alati välja lülitada. Paigaldusja kasutusjuhendis kirjeldatud toimimisviisist toote/seadme seiskamiseks tuleb kindlasti kinni pidada. Kohe pärast töö lõppu tuleb kõik turva- ja kaitseseadised tagasi paigaldada või toimivaks muuta.

2.6 Omavoliline ümberehitamine ja valede varuosade kasutamine
Omavoliline ümberehitus ja omavalmistatud varuosade kasutamine ohustab toote/töötajate turvalisust ning muudab kehtetuks tootja esitatud ohutustunnistused. Toote muutmine on lubatud ainult pärast kooskõlastamist tootjaga. Ohutuse huvides tuleb kasutada originaalvaruosi ning tootja poolt lubatud lisavarustust. Teiste osade kasutamise tõttu tekkinud kahjustuste korral garantii ei kehti.

2.7 Lubamatud kasutusviisid
Tarnitud toote töökindlus on tagatud ainult otstarbekohase kasutamise korral vastavalt kasutusjuhendi 4. osale. Kataloogis/andmelehel esitatud piirväärtustest tuleb tingimata kinni pidada.

LV

1. Par šo pamācību
Oriģinālās lietošanas instrukcijas valoda ir angļu valoda. Visas pārējās šajā instrukcijā iekļautās valodas ir oriģinālās lietošanas instrukcijas tulkojums.
Montāžas un lietošanas pamācība ietilpst produkta komplektācijā. Tā vienmēr ir jāglabā produkta tuvumā. Precīza šajā pamācībā sniegto norādījumu ievērošana ir priekšnoteikums produkta atbilstošai izmantošanai un pareizi veiktai apkopei.
Montāžas un lietošanas pamācībā sniegtā informācija atbilst produkta modelim un drošības tehnikas pamat-normām drukāšanas brīdī.
EK atbilstības deklarācija:
Viens EK deklarācijas eksemplārs ir šīs lietošanas instrukcijas sastāvdaļa.
Veicot ar mums iepriekš nesaskaņotas izmaiņas tajā minētajos modeļos, šī deklarācija zaudē savu spēku.

2. Drošība
Šajā lietošanas instrukcijā ir ietverti pamatnorādījumi, kas ir jāievēro produkta uzstādīšanas, ekspluatācijas un apkopes gaitā. Tādēļ ar šajā instrukcijā sniegto informāciju pirms ražojuma uzstādīšanas un ekspluatācijas uzsākšanas ir noteikti jāiepazīstas montierim, kā arī atbildīgajiem speciālistiem/operatoram. Ir jāievēro ne tikai šajā punktā minētie vispārīgie drošības norādījumi, bet arī turpmākajos instrukcijas punktos sniegtie īpašie drošības norādījumi, kuriem ir pievienots īpašs brīdinājuma apzīmējums.

⚠ Vispārīgs brīdinājums

⚠ Elektriskās strāvas trieciena risks

ⓘ PIEZĪME:

2.1 Personāla kvalifikācija
Personālam, kas atbild par montāžu, ekspluatāciju un apkopi, jābūt atbilstoši kvalificētam šo darbu veikšanai. Operatoram ir jānodrošina personāla atbildības joma, kompetence un uzraudzība. Ja personālam nav vajadzīgo zināšanu, tad tie ir attiecīgi jāapmāca un jāinstruē. Ja nepieciešams, iekārtas operatora uzdevumā to var veikt produkta ražotājs.

2.2 Drošības noteikumu neievērošanas izraisītie riski
Neievērojot drošības norādījumus, tiek radīti draudi personām, videi un ražojumam/iekārtai. Neievērojot drošības norādījumus, tiek zaudēta iespēja prasīt jebkādu kaitējumu atlīdzību.
Atsevišķos gadījumos noteikumu neievērošana var izraisīt šādus riskus:
• personu apdraudējumu, kas rodas elektriskas, mehāniskas vai bakterioloģiskas iedarbības rezultātā,
• vides apdraudējumu, no sūcēm izplūstot bīstamām vielām,
• materiālos zaudējumus,
• svarīgu produkta/iekārtas funkciju atteici,
• noteikto tehniskās apkopes un labošanas metožu atteici

2.3 Apzināta darba drošība
Jāievēro šajā ekspluatācijas instrukcijā uzskaitītie drošības norādījumi, esošie vietējie nelaimes gadījumu novēršanas noteikumi, kā arī iespējamie iekārtas operatora iekšējie darba, ekspluatācijas un drošības noteikumi.

2.4 Operatora drošības noteikumi
Standartas EN 60335-1
Bērni no 8 gadu vecuma, kā arī personas ar ierobežotām fiziskām, sensorajām, prāta spējām vai pieredzes trūkumu šo ierīci drīkst lietot citu personu pavadībā, vai tad, ja personas ir apmācītas droši lietot ierīci un izprot iespējamos draudus. Bērni nedrīkst spēlēties ar ierīci. Bērni nedrīkst bez uzraudzības veikt tīrīšanu un apkopi.
Standartas IEC 60335-1
Šī ierīce nav paredzēta lietošanai personām (ieskaitot bērnus) ar ierobežotām fiziskajām, kustību vai garīgajām spējām vai personām ar nepietiekamu pieredzi un/vai zināšanām par šīs ierīces lietošanu, izņemot, ja tās šo ierīci lieto par viņu drošību atbildīgas personas klātbūtnē un uzraudzībā vai arī šī persona tām ir sniegusi norādījumus par ierīces lietošanu.
Bērni ir jāuzrauga, lai nodrošinātu, ka bērni ar ierīci nerotaļājas.
• Ja produkta/iekārtas karstie vai aukstie komponenti rada apdraudējumu, pasūtītājam tie jānodrošina pret aizskaršanu.
• Produkta darbības laikā nedrīkst noņemt aizsargbarjeru no kustīgajām daļām (piem., savienojuma elementa).
• Bīstamu šķidrumu (piem., eksplozīvi, indīgi, karsti) sūces (piem., vārpstas blīvējumā) jānovērš tā, lai tās neradītu apdraudējumu personām un videi. Jāievēro valsts likuma noteikumi.
• Jānovērš elektrotraumu gūšanas iespēja. Jāievēro vietējos vai vispārīgajos noteikumos minētie, (piemēram, IEC (Starptautiskās elektrotehniskās komisijas), VDE (Vācijas Elektrotehniskās, elektroniskās un informācijas tehnikas apvienības) un vietējo energoapgādes uzņēmumu sniegtie norādījumi.

2.5 Montāžas un apkopes darbu drošības informācija
Uzņēmumu vadībai ir jārūpējas, lai visus montāžas un apkopes darbus veiktu pilnvarots un kvalificēts personāls, kuram ir pamatīgas un dziļas zināšanas par ekspluatācijas instrukcijā sniegto informāciju.Visus ar ražojumu/iekārtu saistītos darbus drīkst veikt tikai tad, kad tā ir izslēgta. Uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcijā aprakstītā kārtība attiecībā uz ražojuma/iekārtas izslēgšanu ir obligāti jāievēro. Tūlīt pēc darbu beigšanas no jauna jāpierīko vai jāpieslēdz visas drošības un aizsargierīces.

2.6 Rezerves daļu modificēšana un izgatavošana
Patvaļīga pārbūve un rezerves daļu izgatavošana apdraud produkta/personāla drošību, un šādā gadījumā nav spēkā arī ražotāja sniegtās drošības garantijas.
Izmaiņas ražojumā drīkst veikt tikai vienojoties ar ražotāju. Oriģinālās rezerves daļas un ražotāja apstiprinātais papildaprīkojums kalpo drošībai. Citu rezerves daļu izmantošana var atceļ ražotāja atbildību par to lietošanas rezultātā izraisītajām sekām.

2.7 Nepieļaujamās ekspluatācijas metodes
Piegādātā ražojuma darba drošība tiek garantēta tikai ierīces ekspluatācijas instrukcijas 4. nodaļas norādījumu izpildes gadījumā. Nekādā gadījumā nedrīkst pārkāpt katalogā/datu lapā norādītās robežvērtības.

LT

1. Apie šį dokumentą
Originalios naudojimo instrukcijos kalba yra anglų kalba. Visos kitos šios instrukcijos kalbos yra originalios naudojimo instrukcijos vertimas.
Montavimo ir naudojimo instrukcija yra sudėtinė prietaiso dalis. Ji visada turi būti netoli prietaiso. Tikslus šios instrukcijos laikymasis yra būtina prietaiso naudojimo pagal paskirtį ir teisingo jo aptarnavimo sąlyga.
Montavimo ir naudojimo instrukcija atitinka prietaiso modelį ir pateikimo metu spaudai galiojančią jam taikytų saugos technikos standartų redakciją.
EB atitikties deklaracija:
EB atitikties deklaracijos kopija yra šios naudojimo instrukcijos dalis. Atlikus su mumis nesuderintus techninius ten įvardytų konstrukcijų pakeitimus, ši deklaracija netenka galios.

2. Sauga
Šioje eksploatavimo instrukcijoje pateiktos svarbiausios nuorodos, kurių būtina laikytis montuojant, eksploatuojant ir techniškai prižiūrint įrenginį. Todėl montuotojas ir atsakingasis specializuotas personalas/operatorius prieš montavimą ir eksploatacijos pradžią būtinai privalo perskaityti šią instrukciją. Būtina laikytis ne tik šiame skyriuje „Sauga“ pateiktų bendrųjų saugos nuorodų, bet ir kituose skyriuose įterptų, pavojaus simboliais pažymėtų, specialiųjų saugos nuorodų.

⚠ Bendrasis pavojaus simbolis

⚠ Elektros įtampos keliamas pavojus

ⓘ PASTABA:

2.1 Personalo kvalifikacija
Įrenginį montuojantis, aptarnaujantis ir techninę priežiūrą atliekantis asmuo turi būti įgijęs šiam darbui reikalingą kvalifikaciją. Operatorius turi užtikrinti personalo kompetenciją ir kontrolę. Jei personalas neturi pakankamai žinių, personalą reikia apmokyti ir instruktuoti. Jei būtina, tokiu atveju operatorius gali kreiptis į gaminio gamintoją.

2.2 Pavojai, kylantys dėl saugaus eksploatavimo taisyklių nesilaikymo
Nepaisant saugaus eksploatavimo taisyklių, gali kilti pavojus asmenims, aplinkai ir gaminio/įrenginio veikimui. Nesilaikant saugos nuorodų, teisė į žalos atlyginimą netenka galios.
Nuorodų ignoravimas gali kelti, pavyzdžiui, tokią realią grėsmę:
• elektros, mechaninio ir bakteriologinio poveikio keliama grėsmė žmonėms,
• aplinkai keliamas pavojus nutekėjus pavojingoms medžiagoms,
• materialinė žala,
• svarbių gaminio/įrenginio funkcijų gedimas,
• netinkamai atliktos privalomosios techninės priežiūros ir remonto procedūros.

2.3 Darbas laikantis saugos nuorodų
Būtina laikytis šioje eksploatavimo instrukcijoje pateiktų saugos nuorodų, galiojančių nacionalinių taisyklių dėl nelaimingų atsitikimų prevencijos bei operatoriaus vidaus darbo, eksploatavimo ir saugos taisyklių.

2.4 ksploatacijos saugumo technika
Standarts EN 60335-1
Šį prietaisą gali naudoti 8 metų sulaukę ir vyresni vaikai bei asmenys, turintys ribotų fizinių, jutiminių ar protinių gebėjimų arba kuriems trūksta patirties ar žinių, jei jie buvo prižiūrimi arba instruktuojami kaip saugiai naudoti prietaisą ir supranta galimus pavojus. Vaikams draudžiama žaisti su prietaisu. Vaikai negali be priežiūros atlikti valymo ir naudotojo techninės priežiūros.

Standarts IEC 60335-1
Šis prietaisas nėra skirtas naudoti asmenims (įskaitant vaikus) su ribotais fiziniais, sensoriniais arba protiniais gebėjimais arba nepakankama patirtimi ir (arba) nepakankamomis žiniomis, nebent jie būtų prižiūrimi už jų saugumą atsakingo asmens arba gautų iš jo instrukcijas, kaip naudoti prietaisą.
Vaikus reikia prižiūrėti ir užtikrinti, kad jie nežaistų su prietaisu.
• Jei įkaitę ar šalti gaminio/įrenginio komponentai kelia pavojų, šiuos komponentus reikia apsaugoti nuo prisilietimo (tuo turi pasirūpinti klientas).
• Judančių komponentų (pvz., movos) apsaugą nuo prisilietimo draudžiama nuimti gaminio eksploatavimo metu.
• Pavojingų (pvz., sprogių, nuodingų, karštų) terpių nuotėkį (pvz., ties veleno sandarikliu) reikia pašalinti taip, kad tai nekeltų pavojaus asmenims ir aplinkai. Būtina laikytis nacionalinių įstatymų nuostatų.
• Turi būti užtikrinta, kad grėsmės nekeltų elektros energija. Būtina laikytis vietos bei bendrųjų (pvz., IEC, Lietuvos standartizacijos departamento ir t. t.) taisyklių ir vietos energijos tiekimo įmonių reikalavimų.

2.5 Darbo saugos taisyklės montavimo ir techninės priežiūros darbams
Eksploatuotojas privalo užtikrinti, kad visus montavimo ir techninės priežiūros darbus atliktų tik įgalioti ir kvalifikuoti specialistai, atidžiai perskaitę naudojimo instrukciją ir taip įgiję pakankamai žinių.
Bet kokius darbus su gaminiu/įrenginiu leidžiama atlikti tik tada, kai jis išjungtas. Montavimo ir naudojimo instrukcijoje aprašytų gaminio/įrenginio išjungimo veiksmų būtina laikytis.
Užbaigus darbus reikia nedelsiant vėl pritvirtinti visus saugos ir apsauginius įtaisus arba juos įjungti.

2.6 Savavališkas konstrukcijos keitimas ir atsarginių dalių gamyba
Savavališkai pakeitus konstrukciją ir gaminant atsargines dalis kyla pavojus gaminio/personalo saugumui; be to, tuomet netenka galios gamintojo pateikti saugos aiškinimai.
Atlikti gaminio pakeitimus leidžiama tik pasitarus su gamintoju. Originalios atsarginės dalys ir gamintojo leisti naudoti priedai užtikrina saugumą. Dėl kitokių dalių naudojimo netaikoma garantija.

2.7 Neleistinas eksploatavimas
Pristatyto gaminio eksploatavimo sauga gali būti garantuojama tik naudojant gaminį pagal paskirtį, kaip nurodyta eksploatavimo instrukcijos 4 skirsnyje. Draudžiama nepasiekti kataloge (duomenų lape) nurodytų ribinių verčių arba viršyti jas.

SK

1. O tomto dokumente
Originál návodu na obsluhu je vo angličtine. Všetky ďalšie jazykové verzie sú prekladom originálu návodu na obsluhu.
Návod na montáž a obsluhu je súčasťou výrobku. Musí byť vždy k dispozícii v blízkosti výrobku. Presné dodržanie tohto pokynu je predpokladom pre správne používanie a obsluhu výrobku.
Návod na montáž a obsluhu zodpovedá vyhotoveniu výrobku a stavu bezpečnostno-technických noriem položeným za základ v čase tlače.
Vyhlásenie o zhode ES:
Kópia vyhlásenia o zhode ES je súčasťou tohto návodu na obsluhu. Pri vykonaní vopred neodsúhlasených technických zmien na konštrukčných typoch uvedených v danom vyhlásení stráca toto vyhlásenie svoju platnosť.

2. Bezpečnosť
Tento návod na obsluhu obsahuje základné pokyny, ktoré treba dodržiavať pri inštalácii, prevádzke a údržbe. Preto je nevyhnutné, aby si tento návod na obsluhu pred montážou a uvedením do prevádzky mechanik, ako aj príslušný odborný personál/prevádzkovateľ, bezpodmienečne prečítal. Okrem všeobecných bezpečnostných pokynov, uvedených v tomto hlavnom bode Bezpečnosť, je nevyhnutné dodržiavať aj špeciálne bezpečnostné pokyny uvedené v nasledujúcich hlavných bodoch s varovnými symbolmi.

⚠ Všeobecný výstražný symbol

⚠ Nebezpečenstvo elektrického napätia

ⓘ UŽITOČNÁ INFORMÁCIA

2.1 Kvalifikácia personálu
Personál pre montáž, obsluhu a údržbu musí preukázať príslušnú kvalifikáciu pre tieto práce. Oblasť zodpovednosti, kompetencie a kontrolu personálu musí zabezpečiť prevádzkovateľ. Ak personál nedisponuje potrebnými vedomosťami, tak sa musí vykonať jeho vyškolenie a poučenie. V prípade potreby môže prevádzkovateľ požiadať o vyškolenie personálu výrobcu produktu.

2.2 Riziká pri nedodržaní bezpečnostných pokynov
Nerešpektovanie bezpečnostných pokynov môže mať za následok ohrozenie osôb, životného prostredia a produktu/zariadenia. Nerešpektovaním bezpečnostných pokynov sa strácajú akékoľvek nároky na náhradu škody. Ich nerešpektovanie môže jednotlivo so sebou prinášať napríklad nasledovné ohrozenia:
• ohrozenie osôb účinkami elektrického prúdu, mechanickými a bakteriologickými vplyvmi,
• ohrozenie životného prostredia presakovaním nebezpečných látok,
• vecné škody,
• zlyhanie dôležitých funkcií výrobku/zariadenia,
• zlyhanie predpísaných postupov údržby a opravy.

2.3 Bezpečná práca
Je nevyhnutné dodržiavať bezpečnostné pokyny uvedené v tomto návode na obsluhu, existujúce národné predpisy týkajúce sa prevencie úrazov, ako aj prípadné interné pracovné, prevádzkové a bezpečnostné predpisy prevádzkovateľa.

2.4 Bezpečnostné pokyny pre prevádzkovateľa
Standard EN 60335-1
Tento prístroj smú používať deti staršie ako 8 rokov a osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami, resp. s nedostatkom skúseností a/alebo vedomostí. Podmienkou je, aby prístroj používali pod dozorom alebo aby im boli poskytnuté pokyny týkajúce sa bezpečného používania prístroja a aby si uvedomovali súvisiace nebezpečenstvá. Deti sa s prístrojom nesmú hrať. Čistenie a údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.
Standard IEC 60335-1
Tento stroj nie je určený na používanie osobami (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými a duševnými schopnosťami, s nedostatkom skúseností a/alebo s nedostatkom vedomostí. Výnimkou sú prípady, kedy na takéto osoby dohliadajú osoby zodpovedné za bezpečnosť alebo im tieto osoby poskytnú inštrukcie o používaní stroja. Je nutné dohliadať na deti, aby sa tieto s prístrojom nehrali.
• Ak horúce alebo studené komponenty výrobku/zariadenia predstavujú nebezpečenstvo, musia byť na mieste inštalácie zabezpečené proti dotyku.

• Ochrana pred dotykom pre pohybujúce sa komponenty (napr. spojka) sa pri produkte, ktorý je v prevádzke, nesmie odstrániť.
• Priesaky (napr. tesnenie hriadeľa) nebezpečných čerpaných médií (napr. výbušné, jedovaté, horúce) musia byť odvádzané tak, aby pre osoby a životné prostredie nevznikalo žiadne nebezpečenstvo. Je nutné dodržiavať národné zákonné ustanovenia.
• Je nevyhnutné vylúčiť ohrozenia vplyvom elektrickej energie. Nariadenia miestnych alebo všeobecných predpisov [napr. IEC, VDE atď.] a nariadenia miestnych dodávateľských energetických podnikov sa musia rešpektovať.

2.5 Bezpečnostné pokyny pre montážne a údržbové práce
Prevádzkovateľ musí dbať o to, aby všetky montážne a údržbové práce vykonával oprávnený a kvalifikovaný odborný personál, ktorý dôkladným štúdiom návodu na obsluhu získal dostatočné informácie. Práce na produkte/zariadení sa môžu vykonávať, len keď je odstavené. Postup pre odstavenie produktu/zariadenia, ktorý je popísaný v návode na montáž a obsluhu, je nutné bezpodmienečne dodržať. Bezprostredne po ukončení prác musia byť všetky bezpečnostné a ochranné zariadenia opäť namontované resp. uvedené do funkcie.

2.6 Svojvoľná úprava a výroba náhradných dielov
Svojvoľná úprava a výroba náhradných dielov ohrozujú bezpečnosť výrobku/personálu a spôsobujú stratu platnosti uvedených vyhlásení výrobcu, ktoré sa týkajú bezpečnosti. Zmeny na výrobku sú prípustné len po dohode s výrobcom. Originálne náhradné diely a výrobcom schválené príslušenstvo slúžia bezpečnosti. Použitím iných dielov zaniká zodpovednosť za škody, ktoré na základe toho vzniknú.

2.7 Neprípustné spôsoby prevádzkovania
Bezpečnosť prevádzky dodaného výrobku je zaručená len pri používaní podľa predpisov, zodpovedajúc odseku 4 návodu na obsluhu. Hraničné hodnoty uvedené v katalógu/údajovom liste nesmú byť v žiadnom prípade nedosiahnuté, resp. prekročené.

SL

1. O dokumentu
Izvorno navodilo za obratovanje je napisano v angleščini. Navodila v drugih jezikih so prevod izvornega navodila za obratovanje.
Navodila za uporabo in vgradnjo so sestavni del naprave. Vedno naj bodo na razpolago v bližini naprave. Natančno upoštevanje teh navodil je temeljni pogoj za namensko uporabo in pravilno upravljanje naprave.
Navodila za uporabo in vgradnjo ustrezajo izvedbi naprave in temeljnim varnostno-tehničnim standardom ob tisku.
Izjava o skladnosti CE:
Kopija izjave o skladnosti CE je sestavni del tega navodila za obratovanje.
Pri tehničnih spremembah tam navedenih konstrukcij, ki niso bile dogovorjene z nami, ta izjava preneha veljati.

2. Varnost
To navodilo za obratovanje vsebuje temeljna opozorila, ki jih je treba upoštevati pri vgradnji, obratovanju in vzdrževanju. Zato morajo to navodilo za obratovanje pred vgradnjo in prvim zagonom obvezno prebrati monter ter pristojno strokovno osebje/uporabnik. Poleg v tem razdelku o varnosti navedenih splošnih varnostnih navodil je treba upoštevati tudi posebna varnostna navodila ob simbolih za nevarnost v naslednjih razdelkih.

⚠ Znak za splošno nevarnost

⚠ Nevarnost zaradi električne napetosti

ⓘ OPOMBA:

2.1 Strokovnost osebja
Osebje za vgradnjo, upravljanje in vzdrževanje mora biti ustrezno kvalificirano za opravljanje teh del. Uporabnik mora zagotavljati odgovornost, pristojnost in nadzor osebja. Če osebje nima potrebnega znanja, ga je treba izšolati in uvesti v delo. Če je potrebno, to po naročilu uporabnika lahko izvede proizvajalec.

2.2 Nevarnosti pri neupoštevanju varnostnih navodil
Neupoštevanje varnostnih navodil lahko povzroči nevarnost za osebe, okolje in proizvod/napravo. Neupoštevanje varnostnih navodil ima za posledico izgubo vsakršne pravice do odškodninskih zahtevkov. V posameznih primerih lahko neupoštevanje povzroči naslednje nevarnosti:
• ogrožanje oseb zaradi električnih, mehanskih in bakterioloških vplivov,
• ogrožanje okolja zaradi izpuščanja nevarnih snovi,
• materialna škoda,
• odpoved pomembnih funkcij proizvoda/naprave,
• odpoved predpisanih vzdrževalnih in servisnih postopkov.

2.3 Varno delo
Upoštevati je treba v tem navodilu za obratovanje navedena varnostna navodila, državne predpise za preprečevanje nesreč ter morebitne interne predpise o delu, obratovanju in varnosti.

2.4 Varnostna navodila za uporabnika
Standardna EN 60335-1
To napravo lahko uporabljajo otroci, ki so starejši od 8 let, in osebe z omejenimi senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi oz. s pomanjkljivimi izkušnjami in znanjem, če so nadzorovani ali so dobili navodila glede varne uporabe naprave in če razumejo obstoječo nevarnost. Otroci se z napravo ne smejo igrati z napravo. Otroci ne smejo čistiti naprave, če jih nihče ne nadzoruje.
Standardna IEC 60335-1
Te naprave ne smejo uporabljati osebe (vključno z otroki) z omejenimi sensoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkljivimi izkušnjami in/ali znanjem, razen če jih pri tem nadzoruje oseba, zadolžena za varnost, ali jim je dala navodila, kako se naprava uporablja.
Otroke je treba nadzorovati in preprečiti, da bi se igrali z napravo.
• Če vroče ali mrzle komponente proizvoda/naprave predstavljajo nevarnost, jih je treba na mestu vgradnje zavarovati pred dotikom.
• Zaščita pred dotikom za premikajoče se komponente (npr. spojka) pri obratovanju proizvoda ne sme biti odstranjena.
• Puščanje (npr. tesnilo gredi) nevarnih medijev (npr. eksplosivni, strupeni, vroči mediji) mora biti speljano tako, da ne pride do ogrožanja oseb in okolja. Upoštevati je treba državna zakonska določila.
• Odpravite nevarnosti v zvezi z električno energijo. Upoštevajte obvezne krajevne ali splošne predpise [npr. IEC, VDE itd.] in navodila krajevnega podjetja za distribucijo električne energije.

2.5 Samovoljne spremembe in proizvodnja nadomestnih delov
Spremembe na proizvodu so dovoljene samo po dogovoru z izdelovalcem. Originalni nadomestni deli in dodatna oprema, ki ga potrdi izdelovalec, zagotavljajo varnost. Uporaba drugih delov lahko izniči jamstvo za posledice, ki izvirajo iz nje.

2.6 Nedovoljeni načini uporabe
Varno delovanje dobavljenega proizvoda je zagotovljeno le pri namenski uporabi v skladu s poglavjem 4 navodil za obratovanje. Mejnih vrednosti, navedenih v katalogu/podatkovnem listu, nikakor ne smete prekoračiti.

2.7 Nedovoljeni načini uporabe
Varno delovanje dobavljenega proizvoda je zagotovljeno le pri namenski uporabi v skladu s poglavjem 4 navodil za obratovanje. Mejnih vrednosti, navedenih v katalogu/podatkih, nikakor ne smete prekoračiti.

HR

1. O ovom dokumentu
Originalne Upute za uporabu su na engleskom jeziku. Verzije ovih Uputa na ostalim jezicima su prijevod originalnih uputa za uporabu.
Upute za ugradnju i uporabu su sastavni dio uređaja. One se moraju uvijek nalaziti u blizini uređaja. Točno poštivanje ovih uputa je uvjet za namjensko korištenje i ispravno rukovanje uređajem.
Upute za ugradnju i uporabu odgovaraju izvedbi uređaja i aktualnom stanju relevantnih sigurnosno-tehničkih normi u trenutku tiska.
EZ izjava o sukladnosti:
Preslika EZ izjave o sukladnosti sastavni je dio ovih uputa za uporabu.
U slučaju tehničke preinake izvedbi navedenih u izjavi koje se provode bez naše suglasnosti ista gubi pravovaljanost.

2. Sigurnost
Ove upute za ugradnju i uporabu sadrže osnovne napomene na koje treba obratiti pozornost pri montaži, radu i održavanju. Zbog toga monter i stručno osoblje/operater prije montaže i puštanja u pogon obvezno moraju pročitati ove upute za ugradnju i uporabu.
Ne treba obratiti pozornost samo na opće sigurnosne napomene navedene pod ovom glavnom točkom sigurnosti nego i na specijalne sigurnosne napomene umetnute pod sljedećim glavnim točkama.

⚠ Opći simbol opasnosti

⚠ Opasnost uslijed električnog napona

ⓘ NAPOMENA

2.1 Kvalifikacija osoblja
Osoblje za montažu, posluživanje i održavanje mora imati odgovarajuće kvalifikacije za navedene radove. Područje odgovornosti, nadležnost
i nadzor osoblja treba osigurati korisnik. Ako osoblje ne raspolaže potrebnim znanjima, valja ga školovati i uputiti. Ako je potrebno, to može izvršiti proizvođač proizvoda po korisnikovu nalogu.

2.2 Opasnosti kod nepridržavanja sigurnosnih napomena
Posljedica nepridržavanja sigurnosnih napomena može biti ugrožavanje osoba, okoliša i proizvoda/postrojenja. Nepridržavanje sigurnosnih napomena izaziva gubitak svakog prava na zahtjev za naknadu štete. Pojedinačno nepridržavanje sigurnosnih napomena može primjerice izazvati sljedeće ugroze:
• ugrožavanja osoba električnim, mehaničkim ili bakteriološkim djelovanjima,
• materijalna šteta,
• zakazivanje važnih funkcija proizvoda/postrojenja,
• zakazivanje propisanog postupka održavanja i popravaka

2.3 Rad sa sviješću o sigurnosti
Treba se pridržavati sigurnosnih napomena navedenih u ovim uputama za ugradnju i uporabu, postojećih nacionalnih propisa o zaštiti od nezgoda kao i eventualnih korisnikovih internih radnih, pogonskih i sigurnosnih propisa.

2.4 Sigurnosne napomene za korisnika
Standard EN 60335-1
Ovaj uređaj mogu koristiti djeca u dobi od 8 godina i više te osobe ograničenih fizičkih, osjetilnih i umnih sposobnosti, ili osobe s nedostatkom iskustva i/ili znanja, ako im je osiguran nadzor ili upute u vezi sa sigurnim korištenjem uređaja te ako razumiju opasnosti koje su s time povezane. Djeca se ne smiju igrati uređajem. Čišćenje i održavanje od korisnika ne smiju provoditi djeca bez nadzora.
• Ako vruće ili hladne komponente na proizvodu/postrojenju izazivaju opasnost, lokalno ih valja osigurati protiv doticanja.
Standard IEC 60335-1
Ovaj uređaj nije namijenjen za korištenje od strane osoba (uključujući
djecu) ograničenih tjelesnih, osjetilnih i umnih sposobnosti, ili pak od
strane osoba s nedostatkom iskustva i/ili znanja ako nisu u pratnji
osobe zadužene za njihovu sigurnost ili pak ako od te osobe nisu
dobile upute o uporabi uređaja.
Djeca moraju biti pod nadzorom kako bi se osiguralo da se ne igraju
uređajem.
• Zaštita od doticanja pokretnih komponenata (npr. spojke) ne smije se uklanjati kada se proizvod nalazi u pogonu.
• Propusna mjesta (npr. brtva vratila) s propuštanjem opasnih medija (npr. eksplozivnih, otrovnih, vrućih) valja odvoditi tako da ne nastanu opasnosti po osobe i okoliš. Valja se pridržavati nacionalnih zakonskih odredaba.
• Lako zapaljive materijale treba držati podalje od proizvoda.
• Treba isključiti mogućnost ugrožavanja električnom energijom. Treba obratiti pozornost na lokalne ili opće propise [npr. IEC, VDE itd.] i propise l okalnih tvrtki za opskrbu energijom.

2.5 Sigurnosne napomene za radove montaže i održavanja
Korisnik se treba pobrinuti za to da sve radove montaže i održavanja izvodi ovlašteno i kvalificirano osoblje koje je samostalno proučilo upute za ugradnju i uporabu te stoga raspolaže dovoljnom količinom informacija.
Radovi na proizvodu/postrojenju načelno se smiju izvoditi samo dok proizvod/postrojenje ne radi. Obvezno se valja pridržavati postupka za obustavu rada proizvoda/postrojenja opisanog u uputama za ugradnju i uporabu.
Neposredno po završetku radova sve sigurnosne i zaštitne uređaje treba ponovno vratiti odnosno staviti u funkciju.

2.6 Svojevoljno preuređenje i proizvodnja rezervnih dijelova
Svojevoljno preuređenje i proizvodnja rezervnih dijelova ugrožavaju sigurnost proizvoda/osoblja i stavljaju izvan snage izjave o sigurnosti koje je naveo proizvođač.
Promjene na proizvodu dopuštene su samo nakon dogovora s proizvođačem. Originalni rezervni dijelovi i oprema s proizvođačevom autorizacijom služe sigurnosti. Uporaba drugih dijelova ukida jamstvo za posljedice izazvane tom uporabom.

2.7 Nedopušteni načini rada
Sigurnost rada isporučenog proizvoda zajamčena je samo u slučaju namjenske uporabe u skladu s poglavljem 4 uputa za ugradnju i uporabu. Granične vrijednosti navedene u katalogu/listu s podatcima ne smiju ni u kom slučaju biti prekoračene niti se smije ići ispod njih.

SR

1. Napomene o samom Uputstvu
Jezik originalnog uputstva za upotrebu je engleski. Svi ostali jezici ovog uputstva su prevod originalnog uputstva. Uputstvo za ugradnju i upotrebu je sastavni deo proizvoda. Uvek treba da se čuva u blizini proizvoda. Potpuno uvažavanje ovog uputstva je preduslov za propisnu upotrebu i pravilno rukovanje proizvodom. Uputstvo za ugradnju i upotrebu odgovara verziji proizvoda i stanju bezbednosno-tehničkih standarda koji predstavljaju njegovu osnovu u trenutku štampanja.
EU izjava o usklađenosti:
Primerak EU izjave o usklađenosti je sastavni deo ovog uputstva za rukovanje. Ova izjava prestaje da važi, ukoliko se bez naše saglasnosti izvrše tehničke izmene modela navedenih u ovom dokumentu.

2. Sigurnost
Ovo uputstvo za rad sadrži osnovne napomene kojih se treba pridržavati u toku montaže, rada i održavanja. Stoga, monter i nadležno osoblje/korisnik obavezno treba da pročitaju ova uputstva za rad pre montaže i puštanja u rad.
Ne treba poštovati samo opšta bezbednosna uputstva, navedena u glavnoj tački Sigurnost, već i specijalna bezbednosna uputstva, navedena pod sledećim glavnim tačkama sa simbolima o opasnosti.

⚠ Opšta opasnost

⚠ Opasnost od električnog napona

ⓘ NAPOMENA :

2.1 Kvalifikacija osoblja
Osoblje za montažu, rukovanje i održavanje mora da poseduje odgovarajuće kvalifikacije za navedene radove. Područje odgovornosti, nadležnost i nadzor osoblja treba obezbediti korisnik. Ako osoblje ne raspolaže s potrebnim znanjem, treba ga obučiti i uputiti. Ako je potrebno, to može biti po nalogu korisnika, putem proizvođača proizvoda.

2.2 Opasnosti kod nepoštovanja bezbednosnih uputstava
Nepoštovanje bezbednosnih uputstava može da ugrozi bezbednost ljudi, okoline i proizvoda/ uređaja. Nepoštovanje bezbednosnih uputstava vodi do gubitka svakakvih prava na obeštećenje. U pojedinim slučajevima, nepoštovanje može, na primer, da izazove sledeće opasnosti:
• ugrožavanje ljudi električnim, mehaničkim i bakteriološkim uticajem,
• ugrožavanje životne sredine isticanjem opasnih materija,
• materijalnu štetu,
• otkazivanje važnih funkcija proizvoda/instalacije,
• otkazivanje propisanih postupaka održavanja i popravki.

2.3 Rad uz poštovanje sigurnosti
Treba poštovati bezbednosna uputstva, navedena u ovom uputstvu za rad, postojeće nacionalne propise za zaštitu od nesreće, kao i eventualne interne propise za rad, rukovanje i sigurnost korisnika.

2.4 Sigurnosne napomene za korisnika
стандардни EN 60335-1
Ovaj uređaj mogu da koriste deca od 8 godina i više kao i lica sa ograničenim fizičkim, psihičkim ili čulnim sposobnostima, ili lica koja ne poseduju dovoljno iskustva i/ili znanja, ako to čine pod nadzorom ili uz instrukcije koje se odnose na bezbedan način korišćenja uređaja i ako razumeju opasnosti koje postoje. Deca ne smeju da se igraju uređajem. Čišćenje i korisničko održavanje ne smeju da vrše deca bez nadzora.
стандардни IEC 60335-1
Ovaj uređaj nije namenjen za upotrebu od strane osoba (uključujući decu) sa ograničenim
fizičkim, psihičkim ili čulnim sposobnostima, ili osoba koje ne poseduju dovoljna iskustva i/ili znanja, osim pod nadzorom lica zaduženog za bezbednost uz instrukcije o načinu korišćenja
uređaja.
Deca moraju da budu pod nadzorom kako bi se sprečilo da se igraju sa uređajem.
• Ako vruće ili hladne komponente na proizvodu/instalaciji predstavljaju opasnost, na objektu se mora sprečiti njihovo dodirivanje.
• Zaštita od dodirivanja na komponentama koje se kreću (npr. spojnica) se ne smeju skidati u toku rada proizvoda.
• Curenje (npr. zaptivač vratila) opasnih fluida (npr. eksplozivnih, otrovnih, vrućih) mora da se odvodi, tako da ne dovodi u opasnost okolinu i ljude. Treba poštovati nacionalne odredbe.
• Lako zapaljive materijale, u principu, treba držati dalje od proizvoda.
• Treba isključiti mogućnost ugrožavanja električnom energijom. Treba poštovati napomene lokalnih ili opštih propisa (npr. IEC, VDE itd.) i mesnih preduzeća za snabdevanje električnom energijom.

2.5 Bezbednosna uputstva za montažu i radove na održavanju
Korisnik se mora pobrinuti da sve radove na montaži i održavanju obavlja ovlašćeno i kvalifikovano osoblje, koje je dovoljno informisano detaljnim proučavanjem uputstva za rad.
Radovi na proizvodu/postrojenju smeju da se izvode samo u stanju mirovanja. Obavezno se mora poštovati postupak za stavljanje proizvoda/ instalacije u mirovanje, opisan u uputstvu za ugradnju i upotrebu.
Neposredno nakon završetka radova se moraju vratiti, odnosno uključiti sve bezbednosne i zaštitne naprave.

2.6 Samovoljne prepravke i proizvodnja rezervnih delova
Samovoljne prepravke i proizvodnja rezervnih delova ugrožavaju bezbednost proizvoda/ osoblja i poništavaju deklaraciju proizvođača o sigurnosti. Izmene proizvoda dozvoljene su samo uz dogovor sa proizvođačem. Originalni rezervni delovi i oprema odobrena od strane proizvođača služe bezbednosti. Upotreba drugih delova poništava odgovornost za posledice toga.

2.7 Nedozvoljeni načini rada
Pogonska bezbednost isporučenog proizvoda zagarantovana je samo u slučaju propisne upotrebe u skladu sa poglavljem 4 Uputstva za upotrebu. Ni u kom slučaju se ne smeju dozvoliti vrednosti ispod ili iznad granica navedenih u katalogu ili na listu sa tehničkim podacima.

RO

1. Despre acest document
Varianta originală a instrucțiunilor de utilizare este în limba engleză. Variantele în alte limbi sunt tra¬duceri ale versiunii originale ale acestor instrucți¬uni de utilizare.
Aceste instrucțiuni de montare și utilizare reprezintă o parte integrantă a produsului. Ele trebuie să fie mereu disponibile în apropierea produsului. Respectarea strictă a acestor instrucțiuni reprezintă condiția de bază pentru utiizarea corespunzătoare și exploatarea corectă a produsului.
Instrucțiunile de montare și utilizare sunt conforme cu varianta constructivă a produsului, respectiv cu standardele de siguranță valabile în momentul trimiterii la tipar.
Declarație de conformitate CE:
O copie a declarației de conformitate CE este parte componentă a acestor instrucțiuni de montare şi utilizare. În cazul unei modificări tehnice a tipurilor con¬structive, efectuate fără acordul nostru, această declarație îşi pierde valabilitatea.

2. Reguli de securitate
Acest manual de utilizare conține indicații importante, care trebuie respectate la amplasarea și exploatarea echipamentului. Din acest motiv, manualul de utilizare trebuie citit de persoanele care montează și exploatează echipamentul înainte de montarea și punerea în funcțiune a acestuia.
Se vor respecta atât măsurile de siguranță generale din această secțiune, cât și măsurile de siguranță specifice din secțiunile următoare, marcate cu simbolurile pentru pericol.

⚠ **Simbol general pentru pericole**

⚠ **Pericol de electrocutare**

ⓘ NOTĂ

2.1 Calificarea personalului
Personalul care efectuează montarea şi punerea în funcțiune trebuie să posede calificarea adecvată pentru aceste lucrări.

2.2 Pericole posibile din cauza nerespectării regulilor de securitate
În cazul nerespectării instrucțiunilor de siguranță pot apărea situații periculoase pentru oameni şi produs/instalație. Nerespectarea instrucțiunilor privind siguranța în exploatare poate duce la anularea posibilității solicitării unor eventuale despăgubiri.
Concret, nerespectarea acestor instrucțiuni privind siguranța poate duce, de exemplu, la următoarele riscuri:
• defectarea unor funcții importante ale produsului/instalației,
• imposibilitatea efectuării lucrărilor de întreținere şi reparații,
• punerea în pericol a personalului prin efecte de natură electrică, mecanică și bacteriologice,
• distrugeri ale proprietății

2.3 Reguli de securitate pentru utilizator
Se vor respecta normele în vigoare privind prevenirea accidentelor. Trebuie luate măsuri pentru evitatrea electrocutării. Se vor respecta indicațiile prevederilor locale sau generale [de ex. CEI, VDE în Germania etc.], respectiv cele ale companiei de furnizare a energiei electrice. Acest aparat nu poate fi utilizat de către persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau psihice limitate sau de persoane fără experiență şi/sau în necunoştință de cauză, cu excepția situațiilor când siguranța lor este supravegheată de o persoană responsabilă sau au primit de la aceasta indicații privitoare la folosirea aparatului. Copiii trebuie supravegheați pentru a avea siguranța că nu se joacă cu aparatul.

2.4 Reguli de securitate pentru montaj şi inspecții
Standard EN 60335-1
Acest aparat poate fi utilizat de copiii în vârstă de cel puțin 8 ani și de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau de persoane lipsite de experiență şi cunoştințe, dacă au beneficiat de supraveghere sau le-au fost oferite instrucțiuni cu privire la utilizarea aparatului într-o manieră sigură și înțeleg pericolele implicate.
Standard IEC 60335-1
Este în responsabilitatea utilizatorului să se asigure că lucrările de montaj şi controlul sunt făcute corect, de personal calificat şi autorizat care a înțeles aceste instrucțiuni.
În principiu, lucrările de intervenție se vor executa numai cu pompa scoasă de sub tensiune şi instalația complet oprită, în prezența unei a doua persoane gata să intervină în caz de pericol.
• Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Curățarea și întreținerea realizate de utilizator nu trebuie efectuate de copii nesupravegheați.
• Se vor respecta normele în vigoare privind prevenirea accidentelor.
• Trebuie luate măsuri pentru evitatrea electrocutării. Se vor respecta indicațiile prevederilor locale sau generale [de ex. CEI, VDE în Germania etc.], respectiv cele ale companiei de furnizare a energiei electrice.

2.5 Modificarea unor piese sau folosirea unor piese de schimb neagreate
Modificările produsului sunt permise numai cu acordul producătorului. Folosirea pieselor de schimb originale și a accesoriilor aprobate de producător contribuie la siguranța în exploatare. Utilizarea altor componente anulează răspunderea producătorului pentru consecințele rezultate.

2.6 Utilizarea neautorizată a pompei
Siguranța funcționării produsului livrat este garantată doar la utilizare corespunzătoare în conformitate cu informațiile cuprinse în capitolul 4 din instrucțiunile de montaj şi exploatare. Nu este permisă în nici un caz exploatarea în afara valorilor limită specificate în fișa tehnică.

2.7 Utilizarea necorespunzătoare
Siguranța în exploatarea produsului livrat este garantată doar în cazul utilizării convenționale în conformitate cu secțiunea 4 a instrucțiunilor de exploatare. Nu este permisă în nici un caz exploatarea în afara valorilor limită specificate în catalog/datele tehnice.

BG

1. За този документ
Оригиналната инструкция за експлоатация е на английски език. Инструкциите на всички други езици представляват превод на оригиналната инструкция за експлоатация.
Инструкцията за монтаж и експлоатация е неразделна част от продукта. Тя трябва да бъде по всяко време на разположение в близост до него. Точното спазване на това изискване осигурява правилното използване и обслужване на продукта.
Инструкцията за монтаж и експлоатация съответства на модела на продукта и актуалното състояние на стандартите за техническа безопасност към момента на отпечатването.
Декларация на ЕО за съответствие:
Копие от декларацията на ЕО за съответствие е неразделна част от тази инструкция за експлоатация.
При технически модификации на упоменатите в тази декларация конструкции, които не са съгласувани с нас, декларацията губи своята валидност.

2. Безопасност
Тази инструкция за монтаж и експлоатация съдържа основни изисквания, които трябва да се спазват при монтажа, експлоатацията и поддръжката. Затова тази инструкция за монтаж и експлоатация трябва да бъде прочетена задължително преди монтажа и пускането в експлоатация от монтажника, както и от компетения специализиран персонал и от оператора. Необходимо е спазването не само на общите изисквания за безопасност, посочени в т. 2 “Безопасност“, но и на специалните изисквания и указания, маркирани със символи за опасност.

⚠ Общ символ за опасност

⚠ Опасно високо електрическо напрежение

ⓘ ЗАБЕЛЕЖКА:

2.1 Обучение на персонала
Персоналът, извършващ монтажа, обслужва нето и поддръжката, трябва да има съответната квалификация за този вид дейности. Отговорностите, компетенциите и контролът над персонала трябва да бъдат гарантирани от собственика. Ако членовете на персонала не разполагат с необходимите познания, то те следва да бъдат обучени и инструктирани. Ако е нужно, това може да стане по поръчка на собственика от производителя на продукта.

2.2 Рискове при неспазване на изискванията за безопасност
Неспазването на изискванията за безопасност е опасно за хората, за околната среда и запро дукта/системата. Неспазването на указанията за безопасност води до загубата на всякакво право на обезщетение. В частност неспазването на изискванията за безопасност би довело до:
• Опасност от нараняване на хора от електрически, механични и бактериални въздействия.
• Заплаха за околната среда поради течове на опасни вещества.
• Повреда на имущество.
• Загуба на важни функции на продукта/системата.
• Повреди при неправилен начин на обслужване и ремонт.

2.3 Осъзнаване на нуждата от безопасност при работа
Трябва да се спазват указанията за безопасност, изброени в тази инструкция за монтаж и експлоатация, съществуващите национални разпоредби за предотвратяване на аварии, както и евентуални вътрешни правила за труд, експлоатация и безопасност на собственика.

2.4 Изисквания за безопасност към оператора
стандарт EN 60335-1
Този уред може да бъде използван от деца над 8-годишна възраст и от лица с ограничени физически, сетивни или умствени възможности или липса на опит и познания, ако тези лица се намират под надзор или са инструктирани относно безопасната употреба на уреда и разбират рисковете, свързани с това. Децата не бива да си играят с уреда. Почистването и потребителската поддръжка не трябва да се извършват от деца без надзор.
стандарт IEC 60335-1
Този уред не е пригоден да бъде обслужван от лица (включително и деца) с ограничени физически, сензорни или умствени възможности или недостатъчен опит и/или недостатъчни познания, дори и ако тези лица бъдат надзиравани от отговорник по сигурността или ако са получили от него указания как да работят с уреда. Децата трябва да бъдат контролирани, така че да се изключи възможността да си играят с уреда.• Ако горещи или студени компоненти на продукта/системата представляват източник на опасност, те трябва да бъдат обезопасени срещу допир от страна на клиента.
• Защитата срещу допир на движещите се компоненти (например куплунг) не трябва да се отстранява при работещ продукт.
• Течове (например уплътнението на вала) на опасни флуиди (например взривоопасни, отровни, горещи) трябва да бъдат отвеждани така, че да не представляват заплаха за хората и за околната среда. Трябва да се спазват националните законови разпоредби.
• Да се спазват електротехническите изисквания за безопасност. Да се спазват местните и общите нормативи (IEC, VDE и др.), както и на местните електроснабдителни дружества.

2.5 Указания за безопасност при работи помонтажа и поддръжката
Собственикът трябва да има грижата,

всички работи по монтажа и поддръжката да се извършват от квалифициран персонал, запознат детайлно с инструкцията за монтаж и експлоатация. Дейностите по обслужването, инспекцията и ремонта на продукта/системата да се извършват само след изключването му. Непременно трябва да се спазва процедурата за спиране на продукта/системата, описана в инструкцията за монтаж и експлоатация. Непосредствено след приключване на работите всички предпазни и защитни устройства трябва да бъадт монтирани, респективно пуснати в действие отново.

2.6 Неоторизирана модификация и неоригинални резервни части

Неоторизирана модификация и неоригинални резервни части застрашават сигурността на продукта/персонала и обезсилват дадените разяснения от производителя относно безопасността. Изменения по продукта са допустими само
след съгласуване с производителя. Оригиналните резервни части и одобрените от производителя аксесоари осигуряват безопасност. Използването на други части отменя отговорността за възникналите от това последици.

2.7 Неразрешен режим на работа

Експлоатационната безопасност на доставения продукт се гарантира само при използване по предназначение съгл. раздел 4 на инструкцията за монтаж и експлоатация. Да не се нарушават посочените гранични стойности на работните параметри.

1. Allgemeines
Siehe Anfang des Dokuments.

2. Sicherheit
Siehe Anfang des Dokuments.

3. Transport und Zwischenlagerung

Die Pumpe darf zum Transport nur an dem dafür vorgesehenen Griff transportiert /aufgehängt werden. Sie ist gegen Feuchtigkeit, Frost und mechanische Beschädigungen zu schützen.

4. Beschreibung von Erzeugnis und Zubehör

4.1 Verwendungszweck

Die Tauchmotorpumpe ist geeignet:
- zur häuslichen Abwasserförderung: Abwasser, mit Schlamm und Sinkstoffen (harte Partikel ausgenommen) belastetes Regenwasser mit Öl- und Kraftstoffspuren, Wasch maschi nenlauge.
- fest installiert in einem Pumpenschacht oder Behälter.
- zur Haus- und Grundstücksentwässerung, sowie Werk – stätten, Parkplätze, Restaurants, Heizungsanlagen.

Tauchmotorpumpen mit weniger als 10 m Netzanschlusskabel sind (gem. EN 60335) nur zum Einsatz innerhalb von Gebäuden, also nicht für Betrieb im Freien zugelassen.

VORSICHT! Die Pumpe darf nicht zur Förderung von Trinkwasser eingesetzt werden.

4.2 Beschreibung (Bilder 1-2)

1 Rückflußverhinderer
2 Absperrventil
3 Alarmsignal zum Überlaufschutz
4 Kette zum Transport der Pumpe
5 Pumpen Anschlußkabel, Länge 5 m
6 Vereinigungsstück zum Anschluß von 2 Pumpen.

4.3 Beschreibung der Pumpe
- einstufig mit Vortex-Laufrad,
- vertikaler Druckstutzen,
- Gleitringdichtung und Dichtring.

4.4 Beschreibung des Motors
- Wechselstrommotor mit integriertem Motorschutz, der den Motor bei Überlastung abschaltet und nach Abkühlung selbsttätig wieder einschaltet; wird geliefert mit Elektrokabel, Länge 5 m und Netzstecker, sowie angebautem Schwim merschalter. Der Kondensator ist integriert.
- Drehstrommotor wird mit Schwimmerschalter und 5 m langem Elektrokabel ohne Stecker geliefert.
- Schutzklasse: IP 68
- Isolationsklasse: B
- in Öl laufender Motor.

4.5 Lieferumfang
- Tauchmotorpumpe komplett,
- Einbau- und Betriebsanleitung.

4.6 Zubehör

Zubehör muß gesondert bestellt werden.
- Kette
- Schaltkasten zur automatischen geberabhängigen Steuerung einer Tauchmotorpumpe oder zweier Tauch motorpumpen,
- Alarmschaltgerät.
- Absperrventil,
- Rückflußverhinderer,
- Schwimmerschalter.

5. Anschluß- und Leistungsdaten

Leistungsaufnahme P1 [kW]	siehe Typenschild
Motor-Nennleistung P2 [kW]	siehe Typenschild
Nennstrom I [A]	siehe Typenschild
Schutzart bei max. Tauchtiefe	IP68
Isolationsklasse Wicklung	B
Tauchtiefe (⧖) max. [m]	2
Fördermedientemperatur [°C]	3 bis 40
Max. Freier Kugeldurchgang [mm]	Ø 40
Austattung	
Kabeltyp	H07RN-F
Kabellänge [m]	5
Schwimmerschalter	angeschlossen
Druckstutzen DN	1 1/2”
Niveauregulierung (Bild 1 und 2)	
Schachtabmessungen □ min [mm]	450 x 450
Ausschaltniveau Dauerbetrieb H1min [mm]	230
Ausschaltniveau Aussetzbetrieb (kurzzeitig) Hmin [mm]	40

Bei Ersatzteilbestellungen sind sämtliche Daten des Pumpentypenschildes anzugeben

6. Aufstellung/Einbau

6.1 Montage
- Bild 1: Anlage mit Wechselstrom-Pumpe, mit angebautem Schwimmerschalter und mit einem Alarmsignal zum Überlaufschutz (Zubehör).
- Bild 2: Stationäre Anlage mit zwei Pumpen verbunden über eine Vereinigungsstück und entsprechender Regelung über 4 Niveauregler.

HINWEIS:
Ausschaltniveau:
Im Aussetzbetrieb:
H min = 40 mm kurzeitig,
Im Dauerbetrieb:
H1 min = 230 mm (Bilder 1-2)
Die Pumpe ist in einem genügend großen Schacht zu installieren, um die Anzahl der Pumpenstarts zu minimieren.

HINWEIS:
Verwenden Sie eine am Griff der Pumpe befestigte Kette (oder ein Seil), niemals das Elektro/ Schwimmerkabel, an der die Anlage in den

Schacht herablassen wird.
Es ist darauf zu achten, daß das Anschluß kabel beim Herablassen der Pumpe in den Schacht nicht beschädigt wird.
Schwimmerschalter nicht in der Nähe des Wassereinlaufs im Schacht installieren, damit eine einwandfreie Schaltfunktion gewährleistet ist.
Den Schwimmerschalter so tief wie möglich von der Ansaugöffnung der Pumpe entfernt anbringen, damit er nicht angesogen wird.
Bei Aufstellung im Freien, sind die Verrohrungen, Ventile, elektrische Steuerungen, usw. ge schützt und frostsicher zu installieren.
Verbindung des Anschlußkabels zum Überstromschalter oder zum entsprechenden Schaltkasten herstellen.

6.2 Hydraulische Anschlüsse

– Durchmesser des Druckrohranschlusses (1 1/2")
– Der Rückflußverhinderer sollte im oberen Teil des Drukkstutzens und vor dem Absperrventil angebracht werden. Er sollte den vollen Leitungsquerschnitt aufweisen.
– An den Druckrohren ist vor der Rückschlagklappe ein Loch mit 4 mm Durchmesser zur eventuellen Entlüftung infolge eines Stillstandes der Pumpe vorzusehen (Bild 1-2, Pos. B).
– Bei Einbau von 2 Pumpen durch ein Vereinigungsstück sind jeweils an den Druckrohren eine Rückschlagklappe und ein Absperrventil anzubringen (Bild 2).
– Rohrverbindungen mit geeigneten und passenden Zubehörteilen abdichten.

6.3 Elektrischer Anschluß

WARNUNG! Der elektrische Anschluß ist von einem beim örtlichen EVU zugelassenen Elektroinstallateur und entsprechend den geltenden VDE-/Vorschriften auszuführen.

– Sicherstellen, daß die Elektroinstallationen konform zur Norm IEC 364 sind, und daß das Stromnetz über einen Fehlerstrom-Schutzschalter (max. 30 mA) verfügt,
– Die Anschlüsse sind durchzuführen, bevor die Pumpe in den Schacht abgelassen wird,
– Genau überprüfen, ob die vom Stromnetz gelieferte Spannung und Frequenz den Typenschildangaben entspricht,
– Die Pumpe mit Wechselstrommotor wird mit einem dreiadrigen Kabel (2 Phasen + Erde) geliefert. Anschluß erfolgt an eine entsprechende Schutzkontaktsteckdose.
– Die Pumpe mit Drei-Phasen-Motor wird mit einem elektrischen 4-adrigen Kabel ohne Stecker geliefert. Es muss mit dem Netzwerk über einen Standard-Stecker (3 Phasen + Erde) oder über einen Netzschalter angeschlossen werden.

7. Inbetriebnahme

7.1 Zulauf und Entlüftung

– Schacht befüllen
– Die ungehinderte Beweglichkeit des Schwimmerschalters bzw. der Niveauregler ist unbedingt sicherzustellen.

7.2 Inbetriebnahme der Pumpe

– Sich vergewissern, daß der Schacht mit Wasser gefüllt ist.

ACHTUNG! Die Pumpe darf nicht trocken laufen. Trockenlauf zerstört die Gleitringdichtung.

– Druckventil öffnen,
– Pumpe in Betrieb setzen.
– Der Betrieb wird von nun an automatisch durch den Schwimmerschalter bzw. die Niveauregler gewährleistet.

8. Wartung

ACHTUNG! Vor der Überprüfung der Pumpe, Netzstecker ziehen.

Die Pumpe ist nahezu wartungsfrei aber eine Reinigung des Laufrades oder ein Motorölwechsel könnten erforderlich werden.
Dabei ist wie folgt vorzugehen:
– Pumpe vom Druckstutzen lösen.
– Pumpe aus dem Schacht heraus nehmen, sie sorgfältig mit sauberem Wasser reinigen, bevor sie berührt werden kann (Infektionsgefahr dabei nicht unterschätzen!).
Reinigen des Laufrades:
– Pumpe auf den Kopf stellen, 3 Feststellschrauben des Sockels lösen, den Sockel abnehmen und den Deckel demontieren.
– Das Laufrad nach Möglichkeit beim Reinigen nicht abnehmen.
Ölwechsel des Motors:
– Pumpe in horizontale Position bringen.
– Den Stopfen A und seine Dichtung entfernen (Bild 2, Pos. A).
– Öl in einen transparenten Behälter entleeren.
– Zustand des Öls überprüfen: befindet sich eventuell Wasser im Öl, deutet dies darauf hin, daß die Gleitringdichtung defekt ist und ausgewechselt werden sollte.

Ölqualität: "MOBIL DTE Oil Medium" oder gleichwertiges. Füllmenge: ca. 0,6 l.

9. Störungen, Ursachen und Beseitigung

Störungen	Ursachen	Beseitigung
Pumpe läuft nicht an	Stromzufuhr unterbrochen	Leitung kontrollieren Wenn nötig, Sicherungen austauschen Schaltautomat und Netzschalter einschalten
	Wicklung oder Kabel beschädigt	Wenn das Kabel beschädigt, wenden Sie sich bitte an das Fachhandwerk oder an die nächstgelegene Wilo-Kundendienststelle oder Vertretung.
	Rotor blockiert (der Motor „brummt“)	Das Laufrad reinigen
Pumpe fördert nicht oder nicht ausreichend	Druckleitung verstopft	Verrohrung reinigen
	Laufrad mit Fremdkörpern verstopft	siehe 9.1-c
	Rückschlagklappe falsch herum montiert	Montagerichtung der Rückschlagklappe überprüfen
Pumpe bleibt stehen	Elektroinstallation defekt	Gesamte Elektroinstallation überprüfen
	Pumpe blockiert	siehe 9.1-c
	Pumpe schwergängig	siehe 9.1-c
Wasser im Öl	Gleitringdichtung defekt	Gleitringdichtung durch den Wilo-Kundendienst austauschen lassen

Läßt sich die Betriebsstörung nicht beheben, wenden Sie sich bitte an das Fachhandwerk oder an die nächstgelegene Wilo-Kundendienststelle oder Vertretung.

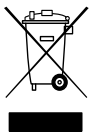
10. Ersatzteile

Die Ersatzteilbestellung erfolgt direkt über den Wilo-Kundendienst.
Um Rückfragen und Fehlbestellungen zu vermeiden, sind bei jeder Bestellung sämtliche Daten des Typenschildes anzugeben.
Der Ersatzteilkatalog ist verfügbar unter: www.wilo.com.

11. Entsorgung

Information zu Sammlung von gebrauchten Elektround Elektronikprodukten.

Die ordnungsgemäße Entsorgung und das sachgerechte Recycling dieses Produkts vermeiden Umweltschäden und Gefahren für die persönliche Gesundheit.



HINWEIS: Verbot der Entsorgung über den Hausmüll !
In der Europäischen Union kann dieses Symbol auf dem Produkt, der Verpackung oder auf den Begleitpapieren erscheinen. Es bedeutet, dass die betroffenen Elektro- und Elektronikprodukte nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden dürfen.

Für eine ordnungsgemäße Behandlung, Recycling und Entsorgung der betroffenen Altprodukte, folgende Punkte beachten:

- Diese Produkte nur bei dafür vorgesehenen, zertifizierten Sammelstellen abgeben.
- Örtlich geltende Vorschriften beachten! Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung bei der örtlichen Gemeinde, der nächsten Abfallentsorgungsstelle oder bei dem Händler erfragen, bei dem das Produkt gekauft wurde. Weitere Informationen zum Recycling unter www.wilo-recycling.com.

Technische Änderungen vorbehalten

1. General

See start of document.

2. Safety

See start of document.

3. Transport and interim storage

The pump may only be transported/suspended on the handle provided for transport. It is to be protected against humidity, frost and mechanical damage.

4. Product and accessory description

4.1 Applications

Pumps for lifting of domestic waste water:

– sewage, rainwater containing sludge and particles (except rigid particles) with traces of hydrocarbon, detergent.
– For fixed installation in a sump or a tank.
– For housing, garages, car-parks, restaurants, boiler plants.

Submersible pumps with a mains connection cable of less than 10 metres are (according to EN 60335) only permitted for use inside buildings, i.e. not for operating outside.

⚠ **CAUTION!** The pump must not be used for pumping drinking water.

4.2 Description (see Fig. 1-2)

1 Check valve adapted to the conveyed medium
2 Isolating valve
3 Overflow audible signal
4 Pump lifting chain
5 Motor cable - length 5 m
6 Collector for twinned pump.

4.3 Description of pump

– Submersible monobloc electropump,
– Centrifugal single-stage with vortex impeller,
– Vertical discharge port,
– Tightness with mechanical seal and lip seal.

4.4 Description of motor

– Single-phase motor equipped with a built-in motor cut-out, which switches the motor off if it overloads and automatically switches it back on again once it has cooled down; delivered with electric cable-length 5 m with a CEI 23-5 plug and float switch. Integrated capacitor
– Three-phase motor delivered with float switch and electric cable, length 5 m without plug.
– Protection index: IP68
– Insulation class: B
– Oil-cooled motor.

4.5 Products delivered

– Submersible motor-driven pump complete,
– Installation and operating instructions.

4.6 Accessories

Accessories must be ordered separately.

– Isolating valve,
– Non-return valve,
– Float switch,
– Lifting chain,
– switchbox for the automatic transmitter-dependent control of one or two submersible motor-driven pumps,
– Alarm switching device.

5. Product Information

Power consumption P1 [kW]	see rating plate
Motor-output P2 [kW]	see rating plate
Nominal current I [A]	see rating plate
Protection class at max. immersion depth	IP68
Insulation class	B
Immersion depth (⧖) max. [m]	2
Temperature range [°C]	3 to 40
Max. particle size [mm]	Ø 40
Equipment	
Cable type	H07RN-F
Cable length [m]	5
Float switch	connected
Pressure support DN	1½"
Level control (Fig. 1, 2)	
Shaft dimension □ min [mm]	450 x 450
Cut-out level continuous duty H1min [mm]	230
Cut-out level intermittent duty (short-term) Hmin [mm]	40

When ordering spare parts, please give all the information on the pump rating plate.

6. Assembly/Installation

6.1 Installation

– Fig. 1: Installation of a pump with single-phase motor, float switch and optional overflow audible signal.
– Fig. 2: Fixed installation of 2 pumps connected to a collector for twinned pumps and operating-contol by 4 float switches.

ⓘ NOTICE:
Cut-out level:
For intermitted duty:
H min = 40 mm short-term,
For continuous duty:
H1 min = 230 mm (Fig. 1-2)
The shaft should be of ample size, so that the motor does not start too often.

ⓘ NOTICE:
Lower the pump into the sump using a chain (or a rope) hooked to the handle, never by its power- or float switch cable.
Take care not to damage the power cable of the motor during the going down in the sump.
Avoid placing the regulators near the outlet of the pipe through which the water enters the sump, since this could mover them.

Keep the lowest regulator away from the pump suction port so that it will not be sucked in.
If the installation is outside protect the discharge pipes, the isolating and check valve, and the electric controls from frost. Connect the cables to the overload release or to the control box.

6.2 Hydraulic connections

– Diameter of discharge pipe (1½")
– The non-return valve must be connected to the upper side of the discharge pipe before the full-bore isolation valve.
– Provide a 4 mm diameter hole on the discharge pipe before the check valve for a possible venting following a draining (Fig. 1-2, pos. B).
– Installation of twinned pumps to a collector, connect each discharge pipes to a check valve and an isolation valve (Fig. 2).
– Seal pipe connections carefully with appropriate products.

6.3 Electrical connection

WARNING! Electrical connection should be made by a qualified electrician. Current national and local regulations must be observed (e.g. VDE regulations in Germany).

– The pump must connect to an external main disconnector. If the pump does not install near the main disconnector, it must be of the lockable type.
– Make sure that the electric installation is in compliance with the standard IEC 364 and that the line power supply has a high-sensitivity earth fault breaker (max. 30 mA).
For 3 phases pumps, the nominal intensity of the earth fault breaker (type magneto-thermic or equivalent) must be chosen according the electrical data indicated on the rating plate.
– The electrical connections have to be done before the pump is lowered into the sump.
– Check that the type, voltage and frequency of the electric line power supply complies with the indications mentioned on the rating plate.
– The pump with single-phase motor is delivered with a 3 wires cable equipped with a standardised plug (2 phases + earth). Connect obligatory the cable on a socket with 2 phases + earth.
– The pump with three-phases motor is delivered with a 4 wires electrical cable without normalized plug.
It must connect imperatively the cable on a normalized socket (3 phases + earth) or a power isolator.

7. Commissioning

7.1 Filling and venting

– Fill up the sump,
– Check that the float switch or the level regulators operate freely.

7.2 Starting

– Make sure that the sump is full of water.

CAUTION! The pump must never run dry. Dry-running will damage the mechanical seal.

– Open the discharge valve,
– Start the pump,
– The functioning is now controlled automatically by the float switch or the level regulators.

8. Service

DANGER! Pull the mains plug before checking the pump!

No special servicing while the pump runs but cleaning the impeller and draining the oil can be necessary.

Proceed as follow:
– Separate the pump from the discharge pipe,
– Lift the pump and wash it carefully with clean water before touching it (bear in mind the risk of infection).
Cleaning of the impeller:
– Turn the pump upside down, remove the 3 screws of the feet, remove the feet and dismantle the cover.
– Avoid removing the impeller for cleaning.
Drain the motor oil:
– Place the pump horizontally,
– Remove the plug A and its seal (Fig. 3, pos. A),
– Drain the oil in a transparent receptacle,
– Check the oil: A possible presence of water means that the mechanical seal is in bad state and must be replaced.

Oil Quality: "MOBIL DTE Oil Medium" or similar.
Quantity: about 0.6 Litre.

9. Problems, Causes and Remedies

Problems	Causes	Remedies
The pump fails to start	No current	Check the line. Replace the fuses if necessary. Close the overload release or the switch of the control box.
	Winding or cable open-circuit	Check the resistances at the end of the cable. If the cable is damaged, return the pump to the after-sales service or replace by an authorized person by the manufacturer.
	Rotor blocked (the motor "growls")	Dismantle the impeller and clean it.
The pump fails to deliver or delivers too little	Discharge pipe obstructed	Remove the pipe and clean it.
	Impeller obstructed by particles	Dismantle the impeller and clean it.
	The check-valve is mounted upside down	Check the direction of fitting.
The pump trips out	Faulty electrical installation	Check the whole electrical installation.
	Pump blocked	Dismantle the impeller and clean it.
	The pump is hard to turn	Dismantle the impeller and clean it.
Water in oil	The mechanical seals is in poor condition	Let the Wilo after-sales service replace the mechanical seal.

If the fault cannot be remedied, please contact your plumbing and heating specialist or your nearest Wilo customer services or representative.

10. Spare Parts

All spare parts should be ordered directly from Wilo Customer Service.
To avoid mistakes, always quote the details on the pump's rating plate when making an order.
The spare parts catalogue is available at: www.wilo.com

11. Disposal

Information on the collection of used electrical and electronic products

Proper disposal and appropriate recycling of this product prevents damage to the environment and dangers to your personal health.

NOTICE: Disposal in domestic waste is forbidden !
In the European Union, this symbol can appear on the product, the packaging or the accompanying documentation. It means that the electrical and electronic products in question must not be dis- posed of along with domestic waste.

To ensure proper handling, recycling and disposal of the used products in question, please note the following points:

- Only hand over these products at designated, certified collecting points.
- Observe the locally applicable regulations! Please consult your local municipality, the nearest waste disposal site, or the dealer who sold the product to you for information on proper disposal. For further information on recycling, go to www.wilo-recycling.com.

Subject to technical modifications!

1. Généralités
Voir début du document.

2. Sécurité
Voir début du document.

3. Transport et stockage

Lors du transport, la pompe ne peut être transportée/suspendue qu'à la poignée prévue à cet effet. Si le matériel livré devait être installé ultérieurement, stockez-le dans un endroit sec et protégez-le contre les chocs et toutes influences extérieures (humidité, gel etc.).

4. Produit et accessoires

4.1 Applications

Pompes destinée au relevage des eaux usées domestiques :
- eaux vannes, eaux pluviales chargées de boues et particules (particules rigides exclues) avec traces d'hydro carbure, produits lessiviels.
- Utilisées en installation fixe dans un puisard ou dans un réservoir.
- Pour habitations, garages, parkings, restaurants, chaufferies.

Les pompes submersibles avec cable d'alimentation de moins de 10 m peuvent uniquement être utilisées uniquement à l'intérieur des bâtiments (conformément à la EN 60335). Leur utilisation à l'extérieur des bâtiments n'est pas autorisée.

ATTENTION ! Cette pompe ne doit en aucun cas servir au refoulement d'eau potable.

4.2 Description (Fig. 1-2)

1 Clapet anti-retour
2 Vanne d'isolement
3 Alarme sonore de trop-plein
4 Chaîne de relevage de la pompe
5 Câble électrique moteur longueur 5 m
6 Collecteur de jumelage de 2 pompes

4.3 Description de la pompe
- Electropompe submersible monobloc,
- Centrifuge monocellulaire à roue vortex,
- Orifice de refoulement vertical,
- Etanchéité par garniture mécanique et bague à lèvre.

4.4 Description du moteur
- Moteur monophasé avec protection thermique par sonde intégrée qui coupe le moteur en cas de surcharge et qui l'enclenche de nouveau automatiquement après refroidissement ; fourni avec câble électrique longueur 5 m et prise de courant CEI 23-5 et interrupteur à flotteur. Condensateur intégré.
- Moteur triphasé est livrée avec interrupteur à flotteur et câble électrique longueur 5 m sans prise.
- Indice de protection : IP68
- Classe d'isolation : B
- Moteur à bain d'huile.

4.5 Étendue de la fourniture
- Pompe submersible complète,
- Notice de montage et de mise en service.

4.6 Accessoires

Les accessoires doivent être commandés séparément.
- Vanne d'isolement,
- Clapet anti-retour,
- Interrupteur à flotteur,
- Chaîne de relevage,
- Coffret de commande automatique par capteur pour une, ou deux pompes submersibles,
- Appareil de commutation d'alarme.

5. Caractéristiques du produit

Puissance absorbée P1 [kW]	Voir plaque signalétique
Puissance nominale du moteur P2 [kW]	Voir plaque signalétique
Courant nominal I [A]	Voir plaque signalétique
Indice de protection (profondeur d'immersion max.)	IP68
Classe d'isolation	B
Profondeur d'immersion (⧖) max. [m]	2
Plage de température [°C]	3 à 40
Granulométrie de passage max. [mm]	Ø 40
Équipement	
Type de câble	H07RN-F
Longueur de câble [m]	5
Interrupteur à flotteur	joint
Raccord du tuyau de refoulement DN	1½"
Régulation de niveau (Fig. 1, 2)	
Dimensions du puisard □ min [mm]	450 x 450
Niveau d'arrêt en service continu H1min [mm]	230
Niveau d'arrêt en service discontinu Hmin [mm]	40

Lors de toute commande de pièces détachées, il convient de mentionner toutes les données de la plaque signalétique.

6. Installation/Montage

6.1 Installation
- Fig. 1 : Installation avec pompe mono munie de son flotteur, alarme sonore de trop-plein en option.
- Fig 2 : Installation fixe avec deux pompes triphasées reliées par collecteur de jumelage. Coffret avec 4 régulateurs.

NOTE :
Niveau d'arrêt :
En service discontinu :
H min = 40 mm,
En service continu :
H1 min = 230 mm (Fig. 1-2)
La pompe sera installée dans un puisard largement dimensionné pour limiter le nombre de démarrages du moteur.

NOTE :
Descendre la pompe dans le puisard à l'aide d'une chaîne (ou d'un filin) accrochée à la poignée, jamais par son câble électrique ou câble interrupteur à flotteur.
Prendre soin de ne pas endommager le câble électrique du moteur pendant la descente dans le puisard.
Eviter de placer les régulateurs près de l'orifice de la conduite d'entrée d'eau dans le puisard, cela risquerait de les mettre en mouvement.
Eloigner le régulateur le plus bas de l'orifice d'aspiration de la pompe afin qu'il ne soit pas aspiré.
Si l'installation est en plein air protéger du gel tuyauterie de refoulement, vanne, clapet et commandes électriques.
Procéder aux raccordements électriques des câbles sur le discontacteur ou sur le coffret.

6.2 Raccordement hydraulique

– Refoulement en tube (1½")
– Le clapet anti-retour à boule devra être raccordé en partie haute de la conduite de refoulement et avant la vanne d'isolement qui sera de type à passage intégral.
– Prévoir sur la tuyauterie de refoulement avant le clapet anti-retour un trou diamètre 4 mm pour purge éventuelle suite à un désamorçage de la pompe (Fig. 1-2, rep. B).
– Installation de 2 pompes jumelées par collecteur, raccorder sur chaque tuyauterie de refoulement un clapet anti-retour et une vanne d'isolement (Fig. 2).
– Bien étancher avec des produits adaptés.

6.3 Raccordement électrique

AVERTISSEMENT ! Les raccordements électriques et les contrôles doivent être effectués par un électricien agréé et conformément aux normes en vigueur.

– La pompe doit être connectée à un sectionneur général externe. Si la pompe n'est pas installée à proximité du sectionneur général, celui-ci doit être du type cadenassable.
– S'assurer que l'installation électrique générale est conforme à la norme IEC 364 et que le réseau est équipé d'un disjoncteur différentiel haute sensibilité (30 mA maxi).
Pour les pompes triphasées, l'intensité nominale du disjoncteur (type magnéto thermique ou équivalent) doit correspondre aux données électriques indiquées sur la plaque signalétique.
– Les raccordements sont à effectuer avant la descente de la pompe dans le puisard.
– Vérifier que la nature, la tension et la fréquence du réseau correspondent bien aux indications portées sur la plaque signalétique de la pompe.
– La pompe avec moteur monophasé est livrée avec un câble électrique à 3 fils équipés d'une prise normalisée (2 phases + terre).
Raccorder obligatoirement le câble sur une prise femelle 2 phases avec terre.
– La pompe avec moteur triphasé est livrée avec un câble électrique à 4 fils sans prise normalisée. Elle doit être raccordée au réseau au moyen d'un connecteur mâle normalisé (3 phases +terre) ou d'un sectionneur d'alimentation.

7. Mise en service

7.1 Remplissage et dégazage

– Procéder au remplissage du puisard.
– Vérifier la liberté de manoeuvre de l'interrupteur à flotteur ou des régulateurs de niveau.

7.2 Démarrage

– S'assurer que le puisard est rempli d'eau.

ATTENTION ! La pompe ne doit jamais fonctionner à sec. La garniture mécanique d'étanchéité sera détruite en cas de marche à sec.

– Ouvrir la vanne au refoulement.
– Démarrer la pompe.
– Le fonctionnement est à présent assuré automatiquement par l'interrupteur à flotteur ou les régulateurs de niveau.

8. Service

DANGER ! Avant toute révision de l'appareil, retirer d'abord la prise du secteur !

Aucun entretien particulier en cours de fonctionnement, toutefois on peut être amené à procéder au nettoyage de la roue et à la vidange de l'huile moteur.

Procéder comme suit :
– Désolidariser la pompe de la conduite de refoulement.
– Sortir la pompe du puisard, la laver soigneusement à l'eau propre avant d'y toucher (ne pas négliger les risques d'infection).
Nettoyage de la roue :
– Retourner la pompe, enlever les 3 vis de fixation des pieds, enlever les pieds et démonter le couvercle.
– Eviter de démonter la roue pour le nettoyage.
Vidange de l'huile moteur :
– Mettre la pompe à l'horizontal.
– Enlever le bouchon A et son joint (Fig. 2, rep. A),
– Vidanger l'huile dans un récipient transparent,
– Vérifier l'huile : la présence d'eau signifie que la garniture mécanique est endommagée et doit être remplacée.

Qualité d'huile : "MOBIL DTE Oil Medium" ou similaire.
Quantité : environ 0,6 Litre.

9. Pannes, causes et remèdes

Pannes	Causes	Remèdes
La pompe ne démarre pas	Manque de courant	Contrôler la ligne. Changer les fusibles si nécessaire. Enclencher le discontacteur ou le sectionneur du coffret.
	Bobinage ou câble coupé	Vérifier les résistances en bout de câble. Si le câble est endommagé, il faut renvoyer la pompe au service après-vente ou le faire remplacer par une personne agréée par le constructeur.
	Rotor bloqué (le moteur “grogne”)	Démonter la roue et la nettoyer.
La pompe ne débite pas ou débit insuffisant	Conduite de refoulement obstruée	Démonter et nettoyer la tuyauterie.
	Roue obstruée par des corps étrangers	Démonter la roue et la nettoyer.
	Clapet anti-retour monté à l’envers	Vérifier le sens de montage du clapet.
La pompe disjoncte	Installation électrique défectueuse	Vérifier l’installation électrique.
	Pompe bloquée	Démonter la roue et la nettoyer.
	La pompe tourne difficilement	Démonter la roue et la nettoyer.
Présence d’eau dans l’huile	Mauvais état de la garniture mécanique	Faire procéder au remplacement de la garniture mécanique par le service après-vente.

S’il n’est pas possible de remédier au défaut, veuillez faire appel à un installateur agréé ou au SAV Wilo le plus proche ou à son représentant.

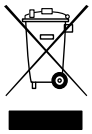
10. Pièces de rechange

Toutes les pièces de rechange doivent être commandées directement auprès du service après-vente Wilo.
Afin d’éviter des erreurs, veuillez spécifier les données figurant sur la plaque signalétique de la pompe lors de toute commande.
Le catalogue de pièces détachées est disponible à l’adresse : www.wilo.com

11. Elimination

Informations sur la collecte des produits électriques et électroniques usagés.

L’élimination correcte et le recyclage conforme de ce produit permettent de prévenir les dommages environnementaux et toute atteinte à la santé.



NOTE : Élimination interdite par le biais des ordures ménagères !
Dans l’Union européenne, ce symbole peut apparaître sur le produit, l’emballage ou les documents d’accompagnement. Il signifie que les produits électriques et électroniques concernés ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

Pour un traitement, un recyclage et une élimination corrects des produits en fin de vie concernés, tenir compte des points suivants :

- Remettre ces produits uniquement aux centres de collecte certifiés prévus à cet effet.
- Respecter les prescriptions locales en vigueur ! Pour des informations sur l’élimination correcte, s’adresser à la municipalité locale, au centre de traitement des déchets le plus proche ou au revendeur auprès duquel le produit a été acheté. Pour davantage d’informations sur le recyclage, consulter www.wilorecycling.com.

Sous réserve de modifications techniques !

1. Generalità

Si veda inizio documento.

2. Sicurezza

Si veda inizio documento.

3. Trasporto e magazzinaggio

Effettuare il trasporto o agganciare la pompa utilizzando l'apposito manico. Se il materiale consegnato è destinato ad essere installato in un secondo momento, è necessario conservalo in un luogo asciutto proteggendolo da urti e agenti estemi (umidità, gelo, ecc.).

4. Descrizione del prodotto e degli accessori

4.1 Campo di applicazione

Pompe studiate per il sollevamento delle acque di scolo domestiche:

– Acque nere, acque piovane fangose e cariche di particelle (escluso particelle rigide) con tracce di idrocarburi, prodotti detergenti.
– Utilizzo in installazione fissa in pozzetto o serbotoio.
– Per abitazioni, garage, parcheggi, ristoranti, locali caldaie.

Le pompe sommergibili con cavo di alimentazione inferiore a 10 m (secondo norma EN 60335) sono consentite solo per l'impiego all'interno di edifici, non quindi per l'utilizzo all'aperto.

⚠ **ATTENZIONE!** La pompa non può essere utilizzata per il pompaggio di acqua potabile.

4.2 Descrizione (Fig. 1–2)

1 Valvola anti–ritorno
2 Valvola di isolamento
3 Allarme sonoro di tappo pieno
4 Catena di sollevamento pompa
5 Cavo elettrico motore lungo 5 metri
6 Collettore per l'accoppiamento di 2 pompe

4.3 Descrizione della pompa

– Elettropompa sommergibile monoblocco,
– Centrifuga monocellulare a girante vortice,
– Apertura di mandata verticale,
– Tenuta stagna a mezzo guarnizione meccanica e anello a labbro.

4.4 Descrizione di motore

– I motori monofase sono equipaggiati con la protezione termica del motore, questa interviene in caso di sovraccarico del motore e ripristina il funzionamento dopo il raffreddamento; fornito con cavo elettrico lungo 5 metri, presa CEI 23–5 e interruttore a galleggiante. Condensatore integrato.
– I motori trifase viene fornito con interruttore a galleggiante e cavo elettrico lungo 5 m senza spina.
– Indice di protezione: IP 68
– Classe d'isolamento: B
– Motore a bagno d'olio.

4.5 Fornitura

– Pompa sommergibile completa,
– Istruzioni di montaggio, uso e manutenzione.

4.6 Accessori

Gli accessori devono essere ordinati separatamente.

– Valvola di isolamento,
– Valvola anti–ritorno,
– Interruttore a galleggiante,
– Catena,
– Quadro di comando, per il comando automatico in base al segnale dei trasduttori di livello di una pompa sommergibile o due pompe sommergibili,
– Apparecchio di allarme.

5. Dati e caratteristiche tecniche

Potenza assorbita P1 [kW]	vedere targhetta dati
Potenza nominale motore P2 [kW]	vedere targhetta dati
Corrente nominale I [A]	vedere targhetta dati
Grado di protezione alla massima immersione	IP68
Classe isolamento	B
Profondità immersione (⧖) max. [m]	2
Temperatura fluido pompato [°C]	3 a 40
Granulometria massima di passagio max. [mm]	Ø 40
Dotazione	
Tipo cavo	H07RN–F
Lunghezza cavo [m]	5
Galleggiante	collegato
Bocca di mandata DN	1 1/2"
Regolazione (Fig. 1, 2)	
Misure pozzerto □ min [mm]	450 x 450
Livello spegnimento servizio continuo H1min [mm]	230
Livello spegnimento servizio intermittente H1min [mm]	40

Contestualmente all'ordine dei ricambi, fornire il contenuto completo della targhetta dati della pompa.

6.Installazione/Montaggio

6.1 Montaggio

– Fig. 1: Installazione con pompa mono munita di galleggiante, allarme sonoro di troppo pieno opzionale.
– Fig. 2: Installazione fissa con 2 pompe collegate da collettore di accoppiamento e con 4 regolatori di livello.

ⓘ NOTA:
Livello spegnimento:
per servizio intermittente:
H min = 40 mm,
per servizio continuo:
H1 min = 230 mm (Fig. 1–2)
La pompa sarà installata in un pozzetto di ampie dimensioni, al fine di ridurre il numero di avvil motore.

NOTA:
Abbassare la pompa nel pozzetto per mezzo di una catena (o di una corda) agganciata all'impugnatura, mai mediante il suo cavo elettrico / galleggiante.
Avere cura di non danneggiare il cavo elettrico del motore durante la discesa nel pozzetto.
Evitare di collocare i regolatori vicino all'apertura della condotta d'ingresso dell'acqua nel pozzetto, ciò rischierebbe di metterli in movimento.
Allontanare il regolatore più basso dall'apertura di aspirazione della pompa, affinché non venga aspirato.
Se l'installazione è all'aria aperta, proteggere dal gelo le tubature di mandata, le valvole e i comandi elettrici.
Procedere ai raccordi elettrici die cavi sul discontattore o su uno apparecchio.

6.2 Collegamento idraulico

– Mandata mediante tubo (1 1/2")
– La valvola anti-ritorno a sfera dovrà essere montata nella parte alta della condotta di mandata e prima della valvola di isolamento, che sarà del tipo a passaggio integrale.
– Prevedere, sulla tubatura di mandata, prima della valvola anti-ritorno, un foro di 4 mm di diametro (Fig. 1-2, pos. B) per spurgare l'impianto nel caso di un eventuale disadescamento della pompa.
– Nel caso si installino 2 pompe accoppiate mediante collettore, posizionare su ogni tubatura di mandata una valvola anti-ritorno e una valvola di isolamento (Fig 2).
– Isolare adeguatamente con i prodotti appropriati.

6.3 Collegamenti elettrici

AVVISO! I collegamenti elettrici devono essere eseguiti da un installatore qualificato e in conformità alle norme CEI e leggi vigenti.

– Assicurasi che l'impianto elettrico generale sia conforme alla normativa CEI 364 e che la rete sia dotata di un differenziale ad alta sensibilità (30 mA massimo).
– I collegamenti vanno effettuati prima della discesa della pompa nel pozzetto.
– Verificare che la natura, la tensione e la frequenza della rete di alimentazione corrispondano alle indicazioni riportate sulla targhetta della pompa.
– La pompa con motore monofase è provvista di cavo elettrico a 3 conduttori e presa a norma (2 poli + terra). Collegare obbligatoriamente il cavo a una presa femmina a 2 poli + terra.
– La pompa con motore trifase è provvista di cavo elettrico a 4 conduttori senza spina standardizzata. Esso deve essere collegato alla rete mediante un connettore standard maschio (3 poli + terra) o un interruttore di alimentazione.

7. Messa in servizio

7.1 Riempimento e degassamento

– Riempire il pozzetto d'acqua,
– Contollare la libertà di manovra dell'interruttore a galleggiante o die regolatori di livello.

7.2 Avvio

– Assicurarsi che il pozetto sia pieno d'acqua.

ATTENZIONE! La pompa non deve funzionare a secco. Il funziamento a secco distrugge irrimedia-bilmente la tenuta meccanica.

– Aprire la valvola di mandata.
– Avviare la pompa.
– Il funzionamento è assicurato automaticamente dall'interruttore a galleggiante o dai regolatori di livello.

8. Manutenzione

PERICOLO ! Prima di qualsiasi controllo sulla pompa togliere la spina elettrica!

Nessun intervento particolare di manutenzione durante il funzionamento, anche se può essere necessario procedere alla pulizia della girante e al cambio dell'olio motore.

Procedere come segue:
– Staccare la pompa dalla tubatura di mandata.
– Estarre la pompa dal pozzetto, lavarla accuratamente con acqua pulita prima di toccarla (non sottovalutare i rischi di infezione!).
Pulizia della girante:
– Girare la pompa, svitare le 3 viti di fissagio del piedi, togliere i piedi e smontare il coperchio.
– Evitare di smontare la girante per la pulizia.
Cambio dell'olio motore:
– Mettere la pompa in posizione orizzontale,
– Togliere il tappo (Fig. 2, pos. A) e la sua guarnizione,
– Far defluire l'olio in un contenitore transparente,
– Controllare lo stato dell'olio: l'eventuale presenza d'acqua indica che la guarnizione meccanica é in cattivo stato e va sostituita.

Qualità dell'olio: "MOBIL DTE Oil Medium" o simile.
Quantità : 0,6 litri circa.

9. Blocchi, cause e rimedi

Blocchi	Cause	Rimedi
La pompa non si avvai	Mancanza di corrente elettrica	Controllare la linea. Cambiare i fusibili se necessario. Riarmare il differenziale o l'interruttore della casetta
	Avvolgimento o cavo tagliato	Se il cavo è danneggiato, richiedere l'intervento dell'installatore oppure del Servizio Assistenza Wilo.
	Rotore bloccato (motore „rumorso")	Smontare la girante e pulirla
Il gruppo non pompa o non pompa abbastanza	Condotta di mandata ostruita	Smontare e pulirle le tubature
	Girante bloccata da corpi estranei	vedi 9.1-c
	Valvola anti-ritorno montata al contrario	Verificare il verso di montaggio della valvola
La pompa si disconette	Impianto elettrico difettoso	Verificare tutto l'impianto elettrico
	Pompa bloccata	vedi 9.1-c
	La pompa gira con difficoltà	vedi 9.1-c
Presenza d'acqua nell'olio	Guarnizione meccanica in cattivo stato	Richiedere al Servizio assistenza tecnica Wilo di sostituire la guarnizione.

Se nonostante questi interventi gli inconvenienti persistono, richiedere l'intervento dell'installatore oppure del Servizio Assistenza Wilo.

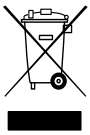
10. Parti di ricambio

Tutte le parti di ricambio devono essere ordinate direttamente al Servizio Assistenza Clienti Wilo.
Per evitare errori, specificare i dati riportati sulla targhetta dati pompa quando si effettua un ordine.
Il catalogo delle parti di ricambio è disponibile su www.wilo.com

11. Smaltimento

Informazioni sulla raccolta di prodotti elettrici o elettronici usati.

Con il corretto smaltimento ed il riciclaggio appropriato di questo prodotto si evitano danni ambientali e rischi per la salute delle persone.



AVVISO: È vietato lo smaltimento nei rifiuti domestici!
All'interno dell'Unione europea, sul prodotto, sull'imballaggio o nei documenti di accompagnamento può essere presente questo simbolo: significa che i prodotti elettrici ed elettronici interessati non devono essere smaltiti assieme ai rifiuti domestici.

Per un trattamento, riciclaggio e smaltimento appro- priati dei prodotti usati, è necessario tenere presente i seguenti punti:

- Questi prodotti devono essere restituiti soltanto presso i punti di raccolta certificati appropriati.
- È necessario tenere presente le disposizioni vigenti a livello locale.
  È possibile ottenere informazioni sul corretto smaltimento presso i comuni locali, il più vicino servizio di smaltimento rifiuti o il fornitore presso il quale è stato acquistato il prodotto. Ulteriori informazioni sul riciclo sono disponibili al sito www.wilo-recycling.com.

Soggetto a modifiche tecniche!

1. Algemeen

Zie begin van document.

2. Veiligheid

Zie begin van document.

3. Transport en opslag

De pomp mag bij het transport alleen aan de daarvoor bestemde handgreep worden getransporteerd/opgehangen. Ze moet worden beschermd tegen vocht, vorst en mechanische beschadiging.

4. Beschrijving van product en toebehoren

4.1 Gebruiksdoel

De dompelpomp is geschikt:

– voor het transport van huishoudelijk afvalwater: afvalwater, met slib en zinkstoffen (met uitzondering van harde deeltjes) vervuild regenwater met olie- en brandstofsporen, wasmachineloog.
– voor vaste installatie in een pompschacht of reservoir.
– voor huis- en grondontwatering alsook werkplaatsen, parkeerterreinen, restaurants, verwarmingsinstallaties.

Dompelpompen met een netaansluitkabel van minder dan 10 m zijn (conf. EN 60335) alleen bestemd voor toepassing in gebouwen, d.w.z. niet voor bedrijf in de buitenlucht.

VOORZICHTIG! De pomp mag niet worden gebruikt voor het transporteren van drinkwater.

4.2 Beschrijving (afbeeldingen 1-2)

1 Terugslagklep
2 Afsluitkraan
3 Alarmsignaal voor overloopbeveiliging
4 Ketting voor het transport van de pomp
5 Pompaansluitkabel, lengte 5 m
6 Broekstuk voor het aansluiten van 2 pompen.

4.3 Beschrijving van de pomp

– ééntraps met Vortex-waaier,
– verticale drukstuk,
– mechanische afdichting en afdichtring.

4.4 Beschrijving van de motor

– Wisselstroommotor met geïntegreerde motorbeveiliging die de motor bij overbelasting uitschakelt en na afkoeling zelfstandig weer inschakelt; wordt geleverd met elektrokabel, lengte 5 m en netstekker, alsook aangebouwde vlotterschakelaar. De condensator is geïntegreerd.
– De draaistroommotor wordt geleverd met vlotterschakelaar en 5 m lange stroomkabel zonder standaardstekker.
– Beschermingsklasse: IP 68
– Isolatieklasse: B
– in olie werkende motor.

4.5 Leveringsomvang

– Dompelpomp compleet,
– Montage- en bedieningsvoorschriften.

4.6 Toebehoren

Toebehoren moeten apart worden besteld.

– Ketting
– Schakelkast voor automatische sensorafhankelijke besturing van een dompelpomp of twee dompelpompen,
– Alarmschakelkast.
– Afsluitkraan,
– Terugslagklep,
– Vlotterschakelaar.

5. Aansluit- en vermogensgegevens

Opgenomen vermogen P1 [kW]	zie typeplaatje
Nominaal motorvermogen P2 [kW]	zie typeplaatje
Nominale stroom I [A]	zie typeplaatje
Beschermingsklasse bij max. dompeldiepte	IP68
Isolatieklasse wikkeling	B
Dompeldiepte (⧖) max. [m]	2
Mediumtemperatuur [°C]	3 tot 40
Max. vrije doorlaat [mm]	Ø 40
Uitrusting	
Kabeltype	H07RN-F
Kabellengte [m]	5
Vlotterschakelaar	aangesloten
Persaansluiting DN	1 1/2”
Niveauregeling (afbeelding 1 en 2)	
Schachtafmetingen □ min [mm]	450 x 450
Uitschakelniveau continu bedrijf H1min [mm]	230
Uitschakelniveau intermitterend bedrijf (kortstondig) Hmin [mm]	40

Bij bestellingen van reserveonderdelen dienen alle gegevens op het typeplaatje van de pomp te worden vermeld

6. Opstelling/installatie

6.1 Montage

– Afbeelding 1: Installatie met wisselstroom-pomp, met aangebouwde vlotterschakelaar en met een alarmsignaal voor overloopbeveiliging (toebehoren).
– Afbeelding 2: Stationaire installatie met twee pompen verbonden via een broekstuk en overeenkomstige regeling via 4 niveauregelaars.

AANWIJZING:
Uitschakelniveau:
In intermitterend bedrijf:
H min = 40 mm kortstondig,
In continu bedrijf:
H1 min = 230 mm (afbeeldingen 1-2)
De pomp moet in een voldoende grote schacht worden geïnstalleerd om het aantal pompstarten tot een minimum te beperken.

AANWIJZING:
Gebruik een aan de handgreep van de pomp bevestigde ketting (of een kabel), nooit de elektro- of vlotterkabel waaraan de installatie in de schacht wordt neergelaten.
Let op dat de aansluitingskabel bij het neerlaten

van de pomp in de schacht niet beschadigd raakt. Vlotterschakelaar niet in de buurt van de waterinlaat in de schacht installeren, zodat een probleemloze schakelfunctie gegarandeerd is. De vlotterschakelaar zo diep mogelijk van de aanzuigopening van de pomp verwijderd aanbrengen, zodat hij niet wordt aangezogen. Bij opstelling buiten moeten het leidingsysteem, de ventielen, de elektrische besturingen enz. beschermd en vorstbestendig worden geïnstalleerd. De aansluitkabel verbinden met de overstroomschakelaar of de betreffende schakelkast.

6.2 Hydraulische aansluitingen

- Diameter van de persleidingaansluiting (1 1/2")
- De terugslagklep moet in het bovenste deel van het drukstuk en voor de afsluitkraan worden aangebracht. Deze moet de volledige doorsnede van de kabel hebben.
- Aan de persleidingen moet voor de terugslagklep een gat van 4 mm diameter worden voorzien voor de eventuele ontluchting na een stilstand van de pomp (afbeelding 1-2, pos. B).
- Bij het inbouwen van 2 pompen door een broekstuk moeten aan de persleidingen telkens een terugslagklep en een afsluitkraan worden aangebracht (afbeelding 2).
- Leidingen met geschikte en passende toebehoren afdichten.

6.3 Elektrische aansluiting

WAARSCHUWING! De elektrische aansluiting moet door een plaatselijk erkende elektro-installateur volgens de geldende VDE-voorschriften worden uitgevoerd.

- Zorg ervoor dat de elektrische installaties in overeenstemming zijn met de norm IEC 364 en dat het stroomnet over een lekstroom-veiligheidsschakelaar (max. 30 mA) beschikt,
- De aansluitingen moeten worden voltooid voordat de pomp in de schacht wordt neergelaten,
- Zorgvuldig controleren of de door het stroomnet geleverde spanning en frequentie met de gegevens op het typeplaatje overeenkomen,
- De pomp met wisselstroommotor wordt met een kabel met drie aders (2 fasen + aarde) geleverd. De aansluiting vindt plaats aan een betreffende veiligheidscontactdoos.
- De pomp met drie-fase motor wordt geleverd met een elektrische 4-aderige kabel zonder gestandaardiseerde stekker. Het moet worden aangesloten op het netwerk via een standaard mannelijke connector (3 fasen + aarde) of een schakelaar.

7. Inbedrijfname

7.1 Toevoer en ontluchting

- Schacht vullen
- De ongehinderde beweeglijkheid van de vlotterschakelaar resp. de niveauregelaar moet absoluut worden gegarandeerd.

7.2 Inbedrijfname van de pomp

- Zorg dat de schacht zeker met water gevuld is.

LET OP! De pomp mag niet drooglopen. Door droogloop raakt de mechanische afdichting defect.

- Drukventiel openen,
- Pomp in bedrijf stellen.
- Het bedrijf is vanaf nu automatisch gegarandeerd door de vlotterschakelaar resp. de niveauregelaar.

8. Onderhoud

LET OP! Voordat u de pomp controleert, moet u de netstekker uittrekken.

De pomp is nagenoeg onderhoudsvrij, maar een reiniging van de waaier of een verversing van de motorolie kunnen nodig zijn.
Hiertoe gaat u als volgt te werk:

- Pomp van drukstuk losmaken.
- Pomp uit de schacht nemen en zorgvuldig met zuiver water reinigen, vooraleer ze aan te raken (onderschat het infectiegevaar daarbij niet!).

Reinigen van de waaier:

- Pomp ondersteboven zetten, 3 fixeerschroeven van de sokkel losmaken, de sokkel verwijderen en het deksel demonteren.
- De waaier indien mogelijk bij het reinigen niet verwijderen.

Motorolie verversen:

- Pomp horizontaal zetten.
- Stop A en de bijbehorende afdichting verwijderen (afbeelding 2, pos. A).
- Olie in een transparant reservoir legen.
- Toestand van de olie controleren: als er zich eventueel water in de olie bevindt, betekent dit dat de mechanische afdichting defect is en moet worden vervangen.

Oliekwaliteit: "MOBIL DTE Oil Medium" of gelijkwaardig. Volume: ca. 0,6 l.

9. Storingen, oorzaken en oplossingen

Storingen	Oorzaken	Oplossing
Pomp start niet	Stroomtoevoer onderbroken	Leiding controleren Indien nodig de zekeringen vervangen Automatische schakeling en netschakelaar inschakelen
	Wikkeling of kabel beschadigd	Als de kabel is beschadigd, de dichtstbijzijnde Wilo-servicedienst of een filiaal als de bedrijfsstoring niet kan worden verholpen.
	Rotor geblokkeerd (de motor "bromt")	De waaier reinigen
Pomp transporteert niet of onvoldoende	Persleiding verstopt	Leidingsysteem reinigen
	Waaier verstopt door vreemde voorwerpen	zie 9.1-c
	Terugslagklep in de verkeerde richting gemonteerd	Montagerichting van de terugslagklep controleren
Pomp blijft stilstaan	Elektrische installatie defect	Volledige elektrische installatie controleren
	Pomp geblokkeerd	zie 9.1-c
	Pomp loopt stroef	zie 9.1-c
Water in de olie	Mechanische afdichting defect	Mechanische afdichting laten vervangen door de Wilo-servicedienst

Neem contact op met een specialist, de dichtstbijzijnde Wilo-servicedienst of een filiaal als de bedrijfsstoring niet kan worden verholpen.

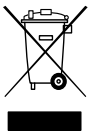
10. Reserveonderdelen

Alle reserveonderdelen moeten rechtstreeks via de Wilo-servicedienst worden besteld.
Om fouten te voorkomen, moet u bij een bestelling altijd de gegevens van het typeplaatje van de pomp vermelden.
De catalogus met reserveonderdelen is verkrijgbaar via: www.wilo.com

11. Afvoer

Informatie over het verzamelen van gebruikte elektrische en elektronische producten!

Door dit product op de voorgeschreven wijze af te voe- ren en correct te recyclen, worden milieuschade en persoonlijke gezondheidsrisico's voorkomen.



LET OP: Afvoer via het huisvuil is verboden!
In de Europese Unie kan dit symbool op het product, de verpakking of op bijbehorende documenten staan. Het betekent dat de betreffende elektrische en elektronische producten niet via het huisvuil af- gevoerd mogen worden.

Voor een correcte behandeling, recycling en afvoer van de betreffende afgedankte producten dienen de volgende punten in acht te worden genomen:

- Geef deze producten alleen af bij de daarvoor bedoelde, gecertificeerde verzamelpunten.
- Neem de lokale voorschriften in acht!
  Vraag naar informatie over de correcte afvoer bij de gemeente, de plaatselijke afvalverwerkingsplaats of bij de verkoper van het product. Meer informatie over recy- cling is te vinden onder www.wilo-recycling.com.

Technische wijzigingen voorbehouden!

1. Введение
См. начало документа.

2. Техника безопасности
См. начало документа.

3. Транспортировка и промежуточное хранение

Насос для транспортировки разрешено переносить/подвешивать только за предназначенную для этого ручку. Он должен быть защищен от влаги, мороза и механических повреждений.

4. Описание изделия и принадлежностей

4.1 Назначение

Погружной насос предназначен для
- отвода бытовых сточных вод: сточных вод, дождевой воды со шламом и осаждающимися веществами (за исключением твердых частиц) с содержанием масла и топлива, раствора стирального средства;
- стационарного монтажа в насосной шахте или резервуаре;
- бытовой канализации и канализации земельных участков, а также мастерских, автостоянок, ресторанов, систем отопления.

Погружные насосы, имеющие кабель для сетевого подключения короче 10 м (в соотв.с EN 60335), допускаются к эксплуатации только внутри зданий, т.е. не пригодны для эксплуатации на открытом воздухе.

ВНИМАНИЕ! Насос не разрешается использовать для перекачивания питьевой воды.

4.2 Описание (рис. 1–2)

1 Обратный клапан
2 Запорный клапан
3 Аварийный сигнал для защиты от перелива
4 Цепь для транспортировки насоса
5 Соединительный кабель для насоса, длина 5 м
6 Коллектор для подключения 2 насосов

4.3 Описание насоса
- Одноступенчатый с рабочим колесом Vortex
- Вертикальный напорный штуцер
- Скользящее торцевое уплотнение и уплотнение

4.4 Описание двигателя
- Однофазный электродвигатель со встроенным реле двигателя, выключающийся при перегрузке и включающийся после охлаждения автоматически. В комплекте с двигателем поставляются электрокабель длиной 5 м, сетевой штекер и встроенный поплавковый выключатель. Конденсатор установлен внутри.
- Трехфазный двигатель снабжен поплавковым выключателем и электрическим кабелем длиной 5 м без разъема.
- Класс защиты: IP 68
- Класс изоляции: B
- Электродвигатель работает с маслом.

4.5 Объем поставки
- Погружной насос
- Инструкция по монтажу и эксплуатации.

4.6 Принадлежности

Принадлежности необходимо заказывать отдельно.
- Цепь
- Распределительная коробка для автоматического, зависящего от сигналов датчика управления одним или двумя погружными насосами
- Прибор аварийной сигнализации
- Запорный клапан
- Обратный клапан
- Поплавковый выключатель

5. Электропитание и мощностные характеристики

Потребляемая мощность P1 [кВт]	См. фирменную табличку
Номинальная мощность двигателя P2 [кВт]	См. фирменную табличку
Номинальный ток I [A]	См. фирменную табличку
Вид защиты при макс. глубине погружения	IP68
Класс изоляции обмотки	B
Макс. глубина погружения (⧖) [м]	2
Температура перекачиваемой жидкости [°C]	от 3 до 40
Макс. свободный проход [мм]	Ø 40
Оснащение	
Тип кабеля	H07RN-F
Длина кабеля [м]	5
Поплавковый выключатель	подключен
Напорный штуцер DN	1 1/2”
Регулирование уровня (рис. 1 и 2)	
Мин. габариты шахты □ [мм]	450 x 450
Уровень выключения непрерывного режима работы H1мин. [мм]	230
Уровень выключения кратковременного режима Hмин. [мм]	40

Для заказа запчастей необходимо указать все данные на фирменной табличке насоса.

6. Монтаж

6.1 Монтаж
- Рис. 1: Установка с однофазным насосом, встроенным поплавковым выключателем и аварийным сигналом для защиты от перелива (принадлежности).
- Рис. 2: Стационарная установка с двумя насосами, соединенными между собой коллектором, и соответствующей системой регулирования, состоящей из 4 регуляторов уровня.

УКАЗАНИЕ
Уровень выключения
В кратковременном режиме:
H мин = 40 мм (кратковременно).
В непрерывном режиме:
H1 мин = 230 мм (рис. 1–2).
Насос необходимо установить в шахте достаточно большого размера, чтобы сократить число запусков насоса.

УКАЗАНИЕ
Для опускания установки в шахту использовать закрепленную на ручке насоса цепь (или трос), а не электрокабель/плавающий кабель. Следить за тем, чтобы при опускании насоса в шахту не был поврежден соединительный кабель. Не устанавливать плавающий кабель в шахте рядом со впускным отверстием для воды, чтобы обеспечить надежное включение установки. Расположить плавающий выключатель как можно ниже относительно всасывающего отверстия насоса во избежание его всасывания. При монтаже на открытом воздухе все трубопроводы, клапаны, электрические приборы управления и т. д. должны быть защищены от внешних воздействий, включая защиту от замерзания.
Подсоединить соединительный кабель к автоматическому выключателю перегрузки или к соответствующей распределительной коробке.

6.2 Гидравлические соединения

– Диаметр патрубка напорного трубопровода (1 1/2")
– Обратный клапан следует установить в верхней части напорного штуцера и перед запорным клапаном. Он должен иметь сплошное поперечное сечение трубопровода.
– На напорных трубах необходимо проделать отверстие диаметром 4 мм перед обратным клапаном для отвода воздуха на случай простоя насоса (рис. 1–2, поз. B).
– При монтаже 2 насосов с помощью коллектора на напорных трубах необходимо установить обратный и запорный клапаны (рис. 2).
– Уплотнить соединения трубопроводов соответствующими принадлежностями.

6.3 Электрическое подключение

ОСТОРОЖНО! Электроподключение должно выполняться электромонтажной фирмой, сертифицированной местным предприятием энергоснабжения, в соответствии с действующими в месте установки предписаниями VDE.

– Обеспечить соответствие внутренней электропроводки стандарту IEC 364 и наличие устройства защитного отключения при перепаде напряжения (макс. 30 мА) для сети электропитания.
– Подсоединить установку к сети необходимо до того, как насос будет спущен в шахту.
– Точно проверить подаваемые от сети напряжение и частоту на соответствие данным, указанным на фирменной табличке.
– В комплекте с насосом с однофазным электродвигателем поставляется трехжильный кабель (2 фазы + земля). Подключать установку следует в соответствующую розетку с заземляющим контактом.
– Насос с трехфазным двигателем поставляется с электрическим 4-жильный кабель без стандартизованной вилки. Он должен быть подключен к сети, используя стандартный мужской разъем (3 фазы + земля) или выключатель питания.

7. Ввод в эксплуатацию

7.1 Подвод и отвод воздуха

– Заполнить шахту.
– Обязательно обеспечить беспрепятственную подвижность поплавкового выключателя или регулятора уровня.

7.2 Ввод насоса в эксплуатацию

– Убедиться, что шахта заполнена водой.

ВНИМАНИЕ! Ни в коем случае не допускать сухого хода насоса. Сухой ход разрушает торцевое уплотнение.

– Открыть напорный клапан.
– Запустить насос.
– Режим работы теперь автоматически обеспечивается плавающим выключателем или регулятором уровня.

8. Техническое обслуживание

ВНИМАНИЕ! Перед тем как проверить насос, отсоедините штекер от розетки.

Насос практически не требует техобслуживания, однако могут потребоваться чистка рабочего колеса или замена моторного масла.
При этом необходимо действовать следующим образом:
– отсоединить насос от напорного штуцера;
– поднять насос из шахты, перед прикосновением тщательно промыть его чистой водой (учитывать опасность заражения!).
Чистка рабочего колеса
– Перевернуть насос вверх дном, отпустить 3 фиксирующих винта на подставке, демонтировать подставку и снять крышку.
– При чистке по возможности не снимать рабочее колесо.
Замена моторного масла
– Привести насос в горизонтальное положение.
– Вынуть пробку A и удалить ее уплотнение (рис. 2, поз. A).
– Слить масло в прозрачную емкость.
– Проверить состояние масла: если в масле содержится вода, это указывает на то, что скользящее торцевое уплотнение неисправно и требует замены.

Качество масла: MOBIL DTE Oil Medium или аналог. Объем для заполнения: около 0,6 л.

9. Неисправности, причины и способы устранения

Неисправности	Причины	Способы устранения
Насос не включается	Прервана подача электропитания	Проверить трубопровод При необходимости заменить предохранители Включить автоматический выключатель и выключатель сети
	Повреждены обмотка или кабель	Если кабель поврежден, следует обратиться в специализированную мастерскую, технический отдел или ближайшее представительство Wilo.
	Ротор заблокирован (двигатель «рычит»)	Очистить рабочее колесо
Насос не перекачивает жидкость или перекачивает ее с недостаточной интенсивностью	Напорный трубопровод засорен	Очистить трубопровод
	Рабочее колесо забито посторонними предметами	см. 9.1-c
	Обратный клапан установлен неправильно	Проверить монтажное положение обратного клапана
Насос не запускается	Неисправность внутренней электропроводки	Проверить всю внутреннюю электропроводку
	Насос заблокирован	см. 9.1-c
	Затруднено движение насоса	см. 9.1-c
Вода в масле	Неисправность торцевого уплотнения	Заменить скользящее торцевое уплотнение с помощью технического отдела Wilo

Если устранить эксплуатационную неисправность не удается, следует обратиться в специализированную мастерскую, технический отдел или ближайшее представительство Wilo.

10. Запасные части

Все запасные части заказываются через отдел по работе с клиентами Wilo.
Во избежание ошибок при оформлении заказа всегда ссылайтесь на данные фирменной таблички насоса.
Каталог запасных частей доступен на сайте www.wilo.com

11. Απόρριψη

Информация о сборе бывших в употреблении электрических и электронных изделий.

Правильная утилизация и надлежащая вторичная переработка этого изделия обеспечивают предотвращение экологического ущерба и опасности для здоровья людей.

УВЕДОМЛЕНИЕ: Запрещено утилизировать с бытовыми отходами!
В Европейском Союзе этот символ может находиться на изделии, упаковке или в сопроводительных документах. Он означает, что соответствующие электрические и электронные изделия нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами.

Для правильной обработки, вторичного использования и утилизации соответствующих отработавших изделий необходимо учитывать следующие моменты:

- Сдавать эти изделия только в предусмотренные для этого сертифицированные сборные пункты.
- Соблюдать местные действующие правила! Информацию о надлежащем порядке утилизации можно получить в органах местного самоуправления, ближайшем пункте утилизации отходов или у дилера, у которого было куплено изделие. Более подробная информация о вторичной переработке содержится на сайте www.wilo-recycling.com.

Возможны технические изменения!

Дополнительная информация:

I. Информация о дате изготовления

Дата изготовления указана на заводской табличке оборудования.
Разъяснения по определению даты изготовления:
Например: YYwWW = 14w30

YY = год изготовления w = символ «Неделя» WW = неделя изготовления

II. Сведения об обязательной сертификации.

Оборудование соответствует требованиям следующих Технических Регламентов Таможенного Союза:

ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»
ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

Наименование оборудования	Информация о сертификате	Срок действия
Насосы и насосные установки для водоснабжения и повышения давления бытового назначения	№ ТС RU C-DE.AB24.B.01948, выдан органом по сертификации продукции ООО «СП «СТАНДАРТ ТЕСТ», город Москва.	26.12.2014 – 25.12.2019
Погружные насосы и установки на их базе бытового назначения	№ ТС RU C-DE.AB24.B.01949, выдан органом по сертификации продукции ООО «СП «СТАНДАРТ ТЕСТ», город Москва	26.12.2014 – 25.12.2019
Циркуляционные насосы бытового назначения	№ ТС RU C-DE.AB24.B.01946, выдан органом по сертификации продукции ООО «СП «СТАНДАРТ ТЕСТ», город Москва	26.12.2014 – 25.12.2019

III. Информация о производителе и официальных представительствах.

1. Информация об изготовителе.
Изготовитель: WILO SE (ВИЛО СЕ)
Страна производства указана на заводской табличке оборудования.

2. Официальные представительства на территории Таможенного Союза.
Россия:
ООО «ВИЛО РУС», 123592, г. Москва, ул. Кулакова,
д. 20
Телефон +7 495 781 06 90,
Факс + 7 495 781 06 91,
E-mail: wilo@wilo.ru

Беларусь:
ИООО "ВИЛО БЕЛ", 220035, г. Минск
ул. Тимирязева, 67, офис 1101, п/я 005
Телефон: 017 228-55-28
Факс: 017 396-34-66
E-mail: wilo@wilo.by

Казахстан:
ТОО «WILO Central Asia», 050002, г. Алматы,
Джангильдина, 31
Телефон +7 (727) 2785961
Факс +7 (727) 2785960
E-mail: info@wilo.kz

1. Genel hususlar

Belgenin başlangıcına bakın.

2. Emniyet

Belgenin başlangıcına bakın.

3. Nakliye ve ara depolama

Pompa, ancak taşıma için verilen tutamaktan taşınabilir/asılabilir. Nem, don ve mekanik hasarlardan korunmalıdır.

4. Ürün ve aksesuar açıklaması

4.1 Uygulama

Evsel kirli suların kaldırılması için kullanılan pompalar:

– Hidrokarbon ve deterjan izleri bulunan çamur ve (sert partiküller hariç olmak üzere) partiküller içeren atık su, yağmur suyu.
– Baca veya hazne içerisine sabit montaj için.
– Konut, garajlar, otoparklar, restoranlar, kazan tesisleri için.

10 m'den kısa şebeke bağlantı kablosuna sahip dalgıç motor pompaları (EN 60335 uyarınca), açık havada kullanım için değil, sadece binaların içinde kullanım için uygundur.

⚠ **DİKKAT!** Pompa, içme suyu pompalamak için kullanılmamalıdır.

4.2 Açıklama (bkz. Fig. 1 – 2)

1 Çek valf
2 Kapatma vanası
3 Taşma koruması için alarm cihazı
4 Pompa kaldırma zinciri
5 Pompa bağlantı kablosu – uzunluk 5 m
6 İki pompanın bağlantısı için birleştirme parçası.

4.3 Pompa açıklaması

– Serbest akış çarklı, tek kademeli,
– Dikey basma ağzı,
– Mekanik salmastra ve dudaklı salmastra.

4.4 Motor açıklaması

– Aşırı yüklenme durumunda motoru kapatıp, soğuduğunda motoru otomatik olarak geri çalıştıran dahili motor korumasına sahip monofaze motor; 5 metre uzunluğunda, CEI 23-5 fişli ve şamandıra şalterli elektrik kablosu ile verilir. Entegre kondansatör.
– Trifaze motorlu pompa standart fiş olmadan elektrikli 5 metre kablo ile sağlanır ve şamandıra şalterli.
– Koruma sınıfı: IP68
– Yalıtım sınıfı: B
– Yağ soğutmalı motor.

4.5 Teslimat kapsamı

– Dalgıç motoru tahrikli pompa tamamı,
– Montaj ve kullanma kılavuzu.

4.6 Aksesuarlar

Aksesuarlar ayrıca sipariş edilmelidir.

– Kapatma vanası,
– Çek valf,
– Şamandıra şalter,
– Kaldırma zinciri,
– Bir veya iki dalgıç motoru tahrikli pompanın otomatik vericiye bağımlı kontrolü için kumanda kutusu,
– Alarm kumanda cihazı.

5. Teknik veriler

Güç tüketimi P1 [kW]	bkz. tip levhası
Nominal güç P2 [kW]	bkz. tip levhası
Nominal akım I [A]	bkz. tip levhası
Maksimum daldırma derinliğinde koruma sınıfı	IP68
Yalıtım sınıfı	B
Daldırma derinliği (⧖) maks. [m]	2
Akışkan sıcaklığı [°C]	3 ila 40
Maks. serbest küre geçişi [mm]	Ø 40
Donanım	
Kablo türü	H07RN-F
Kablo uzunluğu [m]	5
Şamandıra şalter	bağlı
Basma ağzı DN	1 1/2"
Seviye kumandası (Fig. 1, 2)	
Mil ölçüsü □ min [mm]	450 x 450
Kapatma seviyesi sürekli işletim H1min [mm]	230
Kapatma seviyesi aralıklı işletim (kısa süreli) Hmin [mm]	40

Yedek parça sipariş ederken lütfen tip levhasındaki bütün bilgileri verin.

6. Montaj/kurulum

6.1 Montaj

– Fig. 1: Monofaze pompa, dahili şamandıra şalter ve taşma koruması için opsiyonel alarm cihazı ile kurulum.
– Fig. 2: İki pompanın bir birleştirme parçasına bağlanması ve dört seviye kumandası ile ayrı ayrı kontrol içeren sabit kurulum.

ⓘ NOT:
Kapatma seviyesi:
Aralıklı çalışma için:
H min = 40 mm kısa süreli,
Sürekli işletim için:
H1 min = 230 mm (Fig. 1 – 2)
Pompa başlatma sayısını en az indirmek için, pompanın yeterli büyüklükte bir odaya monte edilmesi gerekir.

ⓘ NOT:
Pompayı odaya tutamağına bağlı bir zincir (veya halat) ile indirin ve asla güç kablosundan veya şamandıra şalterinden tutarak indirmeyin.
Pompayı odaya indirirken, motorun güç kablosu-

nun hasar görmediğinden emin olun.
Düzgün bir anahtarlama işlevi sağlamak için, şamandıra şalteri odada su girişinin yakınına yerleştirmeyin.
İçeri doğru emilmemesi için şamandıra şalteri pompanın emme ağzından uzak tutun.
Montaj dışarıda ise basınç borularını, valfleri, elektrik bağlantılarını donmaya karşı koruyun.
Kabloları aşırı yük bırakma cihazına veya kumanda kutusuna bağlayın.

6.2 Hidrolik bağlantılar

– Basınç borusunun çapı (1 1/2").
– Çek valf, basınç borusunun üst tarafında kapatma vanasının önüne yerleştirilmelidir.
– Basınç borusu üzerinde çek valf önünde boşaltma sonrasında olası havalandırma için 4 mm çapında bir delik sağlayın (Fig. 1 – 2, B öğesi).
– Birleştirme parçası kullanarak iki pompayı monte etmek için, her bir basınç borusunun üstüne çek valf ve kapatma vanası monte edilmelidir (Fig. 2).
– Uygun ürünler kullanarak, dikkatlice boru bağlantılarının sızdırmazlığını sağlayın.

6.3 Elektrik bağlantısı

UYARI! Elektrik bağlantıları yetkili bir elektrikçi tarafından yapılmalıdır. Yürürlükteki ulusal ve yerel yönetmeliklere uyulmalıdır (örn. Almanya'daki VDE yönetmelikleri).

– Elektrik tesisatlarının IEC 364 standardı ile uyumlu olduğundan ve güç şebekesinin kaçak akıma karşı koruma şalterine (maks. 30 mA) sahip olduğundan emin olun.
– Elektrik bağlantıları, pompa odaya indirilmeden önce yapılmış olmalıdır.
– Şebekenin sağladığı voltaj ve frekansın, tip levhasında belirtilen değerlere uygun olduğunu dikkatlice kontrol edin.
– Monofaze motorlu pompa, 3 telli (2 faz + toprak) bir kablo ile verilir. 2 kutup + toprak şeklinde bir prize bağlayın.
– Trifaze motorlu pompa standart fiş olmadan elektrikli 4-iletken kablo ile sağlanır. Bu standart bir erkek konnektörü (3 faz + toprak) veya güç düğmesini kullanarak ağa bağlı olması gerekir.

7. İlk çalıştırma

7.1 Dolum ve havalandırma

– Odayı doldurun,
– Şamandıra şalterinin ya da seviye kumandalarının düzgün çalıştıklarından emin olun.

7.2 Başlatma

– Odanın suyla dolu olduğundan emin olun.

DİKKAT! Pompa asla kuru çalıştırılmamalıdır. Kuru çalıştırma, mekanik salmastraya zarar verir.

– Deşarj valfini açın,
– Pompayı başlatın,
– Pompanın çalışması artık şamandıra şalteri veya seviye kumandaları tarafından otomatik olarak kontrol edilmektedir.

8. Bakım

TEHLİKE! Pompayı kontrol etmeden önce fişi çekin!

Pompa çalışırken özel bir servis gerekli değildir, ancak çarkın temizlenmesi ve yağın boşaltılması gerekli olabilir.

Aşağıdaki gibi devam edin:
– Pompayı basınç borusundan ayırın,
– Pompayı odadan kaldırın ve dokunmadan önce temiz su ile dikkatlice yıkayın (enfeksiyon riskini unutmayın).
Çarkın temizlenmesi:
– Pompayı ters çevirin, ayağın üzerindeki 3 vidayı çıkarın, ayağı çıkarın ve kapağı sökün.
– Çarkı temizlemek için çıkarmayın.
Motor yağını boşaltma:
– Pompayı yatay olarak yerleştirin,
– A tapasını ve salmastrasını çıkarın (Fig. 3, A öğesi),
– Yağı şeffaf bir kaba boşaltın,
– Yağı kontrol edin: Su varlığı, mekanik salmastranın kötü durumda olduğunu ve değiştirilmesi gerektiğini ifade eder.

Yağ kalitesi: «MOBIL DTE Oil Medium» veya benzeri.
Miktar: yaklaşık 0.6 l.

9. Sorunlar, Nedenleri, Çözümleri

Sorunlar	Nedenleri	Çözümler
Pompa çalışmaya başlamıyor	Akım yok	Hattı kontrol edin Gerekiyorsa korumaları değiştirin Devre koruma şalterini ve şebeke şalterini açın
	Sarım veya kablo zarar görmüştür	Kablo hasar görürse, Arızayı gidere-mezseniz lütfen Wilo Müşteri Hizmetleri ile görüşün
	Rotor durdu (motor «gurulduyor»)	Çarkı sökün ve temizleyin
Pompa su çıkarmıyor ya da çok az çıkarıyor	Basınç borusu tıkanmış	Boruyu söküp temizleyin
	Çark partiküller ile tıkanmış	bkz. 9.1-c
	Çek valf, ters şekilde takılmış	Çek valfin montajı
Pompa durur	Hatalı elektrik montajı	Tüm elektrik tesisatını kontrol edin
	Pompa tıkalı	bkz. 9.1-c
	Pompa zor dönüyor	bkz. 9.1-c
Yağda su var	Mekanik salmastralar kötü durumda	Wilo satış sonrası hizmetlerin, mekanik salmastrayı değiştirmesini sağlayın

Arızayı gideremezseniz lütfen Wilo Müşteri Hizmetleri ile görüşün.

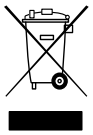
10. Yedek parçalar

Tüm yedek parçalar doğrudan Wilo müşteri hizmetlerinden sipariş edilmelidir.
Hataları önlemek için sipariş verirken daima pompanın isim plakasındaki verileri verin.
Yedek parça kataloğunu www.wilo.com adresinde bulabilirsiniz

11. İmha

Kullanılmış elektrikli ve elektronik ürünlerin toplanmasına ilişkin bilgiler.

Bu ürünün usulüne uygun şekilde imha edilmesi ve geri dönüşümünün gerektiği gibi yapılması sayesinde, çevre için oluşabilecek zararlar önlenir ve kişilerin sağlığı tehlikeye atılmamış olur.



DUYURU: Evsel atıklar ile birlikte imha edilmesi yasaktır!
Avrupa Birliği ülkelerinde ürün, ambalaj veya sevkiyat belgeleri üzerinde bu sembol yer alabilir. Sembol, söz konusu elektrikli ve elektronik ürünlerin evsel atıklar ile imha edilmesinin yasak olduğu anlamına gelir.

Sözü edilen kullanılmış ürünlerin usulüne uygun şekilde tutulması, geri dönüşümünün sağlanması ve imha edilmesi için aşağıdaki noktalar dikkate alınmalıdır:

- Bu ürünler sadece gerçekleştirilecek işlem için özel sertifika verilmiş yetkili toplama merkezlerine teslim edilmelidir.
- Yürürlükteki yerel yönetmelikler dikkate alınmalıdır! Usulüne uygun imha ile ilgili bilgiler için yerel mercilere, en yakın atık imha tesisine veya ürünü satın aldığınız bayiye danışabilirsiniz. Geri dönüşüm ile ilgili ayrıntılı bilgiler için bkz. www.wilo-recycling.com.

Önceden bildirilmeksizin teknik değişiklikler yapılabilir!

GARANTİ BELGESİ

Bu belge 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve Garanti Belgesi Yönetmeliği'ne uygun olarak düzenlenmiştir.

GARANTİ ŞARTLARI

1. Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve 2 **yıldır.**

2. Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı garanti kapsamındadır.

3. Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanunun 11 inci maddesinde yer alan;

a- Sözleşmeden dönme,

b- Satış bedelinden indirim isteme,

c- Ücretsiz onarılmasını isteme,

d- Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, haklarından birini kullanabilir.

4. Tüketicinin bu haklardan ücretsiz onarım hakkını seçmesi durumunda satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Tüketici ücretsiz onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketicinin bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.

5. Tüketicinin, **ücretsiz onarım hakkını** kullanması halinde malın;

- Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,
- Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
- Tamirinin mümkün olmadığının, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında;

tüketici malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkân varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini satıcıdan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.

6. Malın tamir süresi **20 iş gününü** geçemez. Bu süre, garanti süresi içerisinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildirimi tarihinde, garanti süresi dışında ise malın yetkili servis istasyonuna teslim tarihinden itibaren başlar. Malın arızasının **10 iş günü** içerisinde giderilememesi halinde, üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.

7. Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.

8. Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki **Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesine** başvurabilir.

9. Satıcı tarafından bu **Garanti Belgesinin** verilmemesi durumunda, tüketici **Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğüne** başvurabilir.

Üretici veya İthalatçı Firma:	**Satıcı Firma :**
WILO Pompa Sistemleri San. ve Tic. A.Ş.	**Unvanı :**
Orhanlı Mah. Fettah Başaran Cad. No:91 Tuzla	**Adresi :**
istanbul/TÜRKİYE	**Telefonu :**
Tel: (0216) 250 94 00	**Faks :**
Faks:(0216)250 94 07	**E-posta :**
E-posta : servis@wilo.com.tr	**Fatura Tarih ve Sayısı :**
	Teslim Tarihi ve Yeri :
Yetkilinin İmzası	**Yetkilinin İmzası :**
Firmanın Kaşesi	**Firmanın Kaşesi :**

Malın		**Malın**	
Cinsi	**:** MOTORLU SU POMPASI	**Garanti Süresi**	**:** 2 yıl
Markası	**:** WILO	**Azami Tamir Süresi**	**:** 20 iş günü
Modeli	**:**	**Bandrol ve Seri No**	**:**

GARANTİ İLE İLGİLİ OLARAK
MÜŞTERİNİN DİKKAT ETMESİ GEREKEN HUSUSLAR

WILO Pompa Sistemleri San. Ve Tic. A.Ş. tarafından verilen bu garanti, aşağıdaki durumları kapsamaz:

1. Ürün etiketi ve garanti belgesinin tahrif edilmesi.
2. Ürünün kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı ve amaç dışı kullanılmasından meydana gelen hasar ve arızalar.
3. Hatalı tip seçimi, hatalı yerleştirme, hatalı montaj ve hatalı tesisattan kaynaklanan hasar ve arızalar.
4. Yetkili servisler dışındaki kişiler tarafından yapılan işletmeye alma, bakım ve onarımlar nedeni ile oluşan hasar ve arızalar.
5. Ürünün tüketiciye tesliminden sonra nakliye, boşaltma, yükleme, depolama sırasında fiziki (çarpma, çizme, kırma) veya kimyevi etkenlerle meydana gelen hasar ve arızalar.
6. Yangın, yıldırım düşmesi, sel, deprem ve diğer doğal afetlerle meydana gelen hasar ve arızalar.
7. Ürünün yerleştirildiği uygunsuz ortam şartlarından kaynaklanan hasar ve arızalar.
8. Hatalı akışkan seçimi ve akışkanın fiziksel veya kimyasal özelliklerinden kaynaklanan hasar ve arızalar.
9. Gaz veya havayla basınçlandırılmış tanklarda yanlış basınç oluşumundan kaynaklanan hasar ve arızalar.
10. Tesisat zincirinde yer alan bir başka cihaz veya ekipmanın görevini yapmamasından veya yanlış kullanımından meydana gelen hasar ve arızalar.
11. Tesisattaki suyun donması ile oluşabilecek hasar ve arızalar.
12. Motorlu su pompasında kısa süreli de olsa kuru (susuz) çalıştırmaktan kaynaklanan hasar ve arızalar.
13. Motorlu su pompasının kullanma kılavuzunda belirtilen elektrik beslemesi toleranslarının dışında çalıştırılmasından kaynaklanan hasar ve arızalar.

Yukarıda belirtilen arızaların giderilmesi, ücret karşılığında yapılır.

WILO Pompa Sistemleri A.Ş.
Satış Sonrası Hizmetleri

Orhanlı Mah. Fettah Başaran Cad. No:91 Tuzla
İstanbul/TÜRKİYE
Tel: (0216) 250 94 00
Faks: (0216) 250 94 07
E-posta : servis@wilo.com.tr

EU/EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
EU/EC DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITE UE/CE

Als Hersteller erklären wir hiermit, dass die Pumpenbauarten der Baureihen
We, the manufacturer, declare that the pump types of the series
Nous, fabricant, déclarons que les types de pompes des séries

TC 40 ...-1-...
TC 40 ...-3-...

(Die Seriennummer ist auf dem Typenschild des Produktes nach Punkten b) & c) von §1.7.4.2 und §1.7.3 des Anhanges I der Maschinenrichtlinie angegeben. / The serial number is marked on the product site plate according to points b) & c) of §1.7.4.2 and §1.7.3 of the annex I of the Machinery directive. / Le numéro de série est inscrit sur la plaque signalétique du produit en accord avec les points b) & c) du §1.7.4.2 et du §1.7.3 de l'annexe I de la Directive Machines.)

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entsprechen :
In their delivered state comply with the following relevant directives :
dans leur état de livraison sont conformes aux dispositions des directives suivantes :

_ Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
_ *Machinery 2006/42/EC*
_ *Machines 2006/42/CE*
und gemäss Anhang 1, §1.5.1, werden die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU ab 20 April 2016 eingehalten
and according to the annex 1, §1.5.1, comply with the safety objectives of the Low Voltage Directive 2014/35/EU from April 20th 2016
et, suivant l'annexe 1, §1.5.1, respectent les objectifs de sécurité de la Directive Basse Tension 2014/35/UE à partir du 20/04/2016

_ Elektromagnetische Verträglichkeit-Richtlinie 2014/30/EU ab 20 April 2016
_ *Electromagnetic compatibility 2014/30/EU from April 20th 2016*
_ *Compabilité électromagnétique 2014/30/UE à partir du 20 avril 2016*

und entsprechender nationaler Gesetzgebung,
and with the relevant national legislation,
et aux législations nationales les transposant,

sowie auch den Bestimmungen zu folgenden harmonisierten europäischen Normen :
comply also with the following relevant harmonized European standards :
sont également conformes aux dispositions des normes européennes harmonisées suivantes :

EN 809+A1 **EN 60034-1** **EN 60204-1**

Die Ausführungen *The versions* *Les versions*	**TC 40 ...-1-...**	in Bezug auf die **Nierderspannungsrichtlinie 2014/35/EU**, entsprechen der *according to the **Low Voltage Directive 2014/35/EU**, comply also with* *au titre de la **Directive Basse Tension 2014/35/UE**, sont aussi conformes à*	**EN 60335-2-41**

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist:
Person authorized to compile the technical file is :
Personne autorisée à constituer le dossier technique est :

Division Clean and Waste Water
Quality Manager - PBU Household
WILO PUMPS LTD.
46, Mieumsandan 1-ro, Gangseo-Gu Busan
South Korea

Dortmund,

ppa. H. Herchenhein

Digital unterschrieben von holger.herchenhein@wilo.com
Datum: 2016.05.19 16:48:38 +02'00'

H. HERCHENHEIN
Senior Vice President - Group ITQ

WILO SE
Nortkirchenstraβe 100
44263 Dortmund - Germany

N°2101245.03 *(CE-A-S n°4187900)*

Original-erklärung / Original declaration / Déclaration originale

(BG) - български език
ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТЕТСТВИЕ ЕО

WILO SE декларират, че продуктите посочени в настоящата декларация съответстват на разпоредбите на следните европейски директиви и приелите ги национални законодателства:

Машини 2006/42/ЕО ; Електромагнитна съвместимост 2014/30/ЕО

както и на хармонизираните европейски стандарти, упоменати на предишната страница.

(CS) - Čeština
ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

WILO SE prohlašuje, že výrobky uvedené v tomto prohlášení odpovídají ustanovením níže uvedených evropských směrnic a národním právním předpisům, které je přejímají:

Stroje 2006/42/ES ; Elektromagnetická Kompatibilita 2014/30/ES

a rovněž splňují požadavky harmonizovaných evropských norem uvedených na předcházející stránce.

(DA) - Dansk
EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

WILO SE erklærer, at produkterne, som beskrives i denne erklæring, er i overensstemmelse med bestemmelserne i følgende europæiske direktiver, samt de nationale lovgivninger, der gennemfører dem:

Maskiner 2006/42/EF ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EF

De er ligeledes i overensstemmelse med de harmoniserede europæiske standarder, der er anført på forrige side.

(EL) - Ελληνικά
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

WILO SE δηλώνει ότι τα προϊόντα που ορίζονται στην παρούσα ευρωπαϊκά δήλωση είναι σύμφωνα με τις διατάξεις των παρακάτω οδηγιών και τις εθνικές νομοθεσίες στις οποίες έχει μεταφερθεί:

Μηχανήματα 2006/42/ΕΚ ; Ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας 2014/30/ΕΚ

και επίσης με τα εξής εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που αναφέρονται στην προηγούμενη σελίδα.

(ES) - Español
DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

WILO SE declara que los productos citados en la presenta declaración están conformes con las disposiciones de las siguientes directivas europeas y con las legislaciones nacionales que les son aplicables :

Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidad Electromagnética 2014/30/CE

Y igualmente están conformes con las disposiciones de las normas europeas armonizadas citadas en la página anterior.

(ET) - Eesti keel
EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOONI

WILO SE kinnitab, et selles vastavustunnistuses kirjeldatud tooted on kooskõlas alljärgnevate Euroopa direktiivide sätetega ning riiklike seadusandlustega, mis nimetatud direktiivid üle on võtnud:

Masinad 2006/42/EÜ ; Elektromagnetilist Ühilduvust 2014/30/EÜ

Samuti on tooted kooskõlas eelmisel leheküljel ära toodud harmoniseeritud Euroopa standarditega.

(FI) - Suomen kieli
EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

WILO SE vakuuttaa, että tässä vakuutuksessa kuvatut tuotteet ovat seuraavien eurooppalaisten direktiivien määräysten sekä niihin sovellettavien kansallisten lakiasetusten mukaisia:

Koneet 2006/42/EY ; Sähkömagneettinen Yhteensopivuus 2014/30/EY

Lisäksi ne ovat seuraavien edellisellä sivulla mainittujen yhdenmukaistettujen eurooppalaisten normien mukaisia.

(GA) - Gaeilge
EC DEARBHÚ COMHLÍONTA

WILO SE ndearbhaíonn an cur síos ar na táirgí atá i ráiteas seo, siad i gcomhréir leis na forálacha atá sna treoracha seo a leanas na hEorpa agus leis na dlíthe náisiúnta is infheidhme orthu:

Innealra 2006/42/EC ; Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach 2014/30/EC

Agus siad i gcomhréir le forálacha na caighdeáin chomhchuibhithe na hEorpa dá dtagraítear sa leathanach roimhe seo.

(HR) - Hrvatski
EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI

WILO SE izjavljuje da su proizvodi navedeni u ovoj izjavi u skladu sa sljedećim prihvaćenim europskim direktivama i nacionalnim zakonima:

EZ smjernica o strojevima 2006/42/EZ ; Elektromagnetna kompatibilnost - smjernica 2014/30/EZ

i usklađenim europskim normama navedenim na prethodnoj stranici.

(HU) - Magyar
EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

WILO SE kijelenti, hogy a jelen megfelelőségi nyilatkozatban megjelölt termékek megfelelnek a következő európai irányelvek előírásainak, valamint azok nemzeti jogrendbe átültetett rendelkezéseinek:

Gépek 2006/42/EK ; Elektromágneses összeférhetőségre 2014/30/EK

valamint az előző oldalon szereplő, harmonizált európai szabványoknak.

(IS) - Íslenska
EB LEYFISYFIRLÝSING

WILO SE lýsir því yfir að vörurnar sem um getur í þessari yfirlýsingu eru í samræmi við eftirfarandi tilskipunum ESB og landslögum hafa samþykkt:

Vélartilskipun 2006/42/EB ; Rafseguls-samhæfni-tilskipun 2014/30/EB

og samhæfða evrópska staðla sem nefnd eru í fyrri síðu.

(IT) - Italiano
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

WILO SE dichiara che i prodotti descritti nella presente dichiarazione sono conformi alle disposizioni delle seguenti direttive europee nonché alle legislazioni nazionali che le traspongono :

Macchine 2006/42/CE ; Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/CE

E sono pure conformi alle disposizioni delle norme europee armonizzate citate a pagina precedente.

(LT) - Lietuvių kalba
EB ATITIKTIES DEKLARACIJA

WILO SE pareiškia, kad šioje deklaracijoje nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų ir jas perkeliančių nacionalinių įstatymų nuostatus:

Mašinos 2006/42/EB ; Elektromagnetinis Suderinamumas 2014/30/EB

ir taip pat harmonizuotas Europas normas, kurios buvo cituotos ankstesniame puslapyje.

(LV) - Latviešu valoda
EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU

WILO SEdeklarē, ka izstrādājumi, kas ir nosaukti šajā deklarācijā, atbilst šeit uzskaitīto Eiropas direktīvu nosacījumiem, kā arī atsevišķu valstu likumiem, kuros tie ir ietverti:

Mašīnas 2006/42/EK ; Elektromagnētiskās Saderības 2014/30/EK

un saskaņotajiem Eiropas standartiem, kas minēti iepriekšējā lappusē.

(MT) - Malti
DIKJARAZZJONI KE TA' KONFORMITÀ

WILO SE jiddikjara li l-prodotti speċifikati f'din id-dikjarazzjoni huma konformi mad-direttivi Ewropej li jsegwu u mal-leġislazzjonijiet nazzjonali li japplikawhom:

Makkinarju 2006/42/KE ; Kompatibbiltà Elettromanjetika 2014/30/KE

kif ukoll man-normi Ewropej armoniżżati li jsegwu imsemmija fil-paġna preċedenti.

(NL) - Nederlands
EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

WILO SE verklaart dat de in deze verklaring vermelde producten voldoen aan de bepalingen van de volgende Europese richtlijnen evenals aan de nationale wetgevingen waarin deze bepalingen zijn overgenomen:

Machines 2006/42/EG ; Elektromagnetische Compatibiliteit 2014/30/EG

De producten voldoen eveneens aan de geharmoniseerde Europese normen die op de vorige pagina worden genoemd.

(NO) - Norsk
EU-OVERENSSTEMMELSESERKLAEING

WILO SE erklærer at produktene nevnt i denne erklæringen er i samsvar med følgende europeiske direktiver og nasjonale lover:

EG–Maskindirektiv 2006/42/EG ; EG–EMV–Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EG

og harmoniserte europeiske standarder nevnt på forrige side.

(PL) - Polski
DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

WILO SE oświadcza, że produkty wymienione w niniejszej deklaracji są zgodne z postanowieniami następujących dyrektyw europejskich i transponującymi je przepisami prawa krajowego:

Maszyn 2006/42/WE ; Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/WE

oraz z nastepującymi normami europejskich zharmonizowanymi podanymi na poprzedniej stronie.

(PT) - Português
DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

WILO SE declara que os materiais designados na presente declaração obedecem às disposições das directivas europeias e às legislações nacionais que as transcrevem :

Máquinas 2006/42/CE ; Compatibilidade Electromagnética 2014/30/CE

E obedecem também às normas europeias harmonizadas citadas na página precedente.

(RO) - Română
DECLARAŢIE DE CONFORMITATE CE

WILO SE declară că produsele citate în prezenta declaraţie sunt conforme cu dispoziţiile directivelor europene următoare şi cu legislaţiile naţionale care le transpun :

Maşini 2006/42/CE ; Compatibilitate Electromagnetică 2014/30/CE

şi, de asemenea, sunt conforme cu normele europene armonizate citate în pagina precedentă.

(RU) - русский язык
Декларация о соответствии Европейским нормам

WILO SE заявляет, что продукты, перечисленные в данной декларации о соответствии, отвечают следующим европейским директивам и национальным предписаниям:

Директива ЕС по машинному оборудованию 2006/42/EC ; Директива ЕС по электромагнитной совместимости 2014/30/EC

и гармонизированным европейским стандартам, упомянутым на предыдущей странице.

(SK) - Slovenčina
ES VYHLÁSENIE O ZHODE

WILO SE čestne prehlasuje, že výrobky ktoré sú predmetom tejto deklarácie, sú v súlade s požiadavkami nasledujúcich európskych direktív a odpovedajúcich národných legislatívnych predpisov:

Strojových zariadeniach 2006/42/ES ; Elektromagnetickú Kompatibilitu 2014/30/ES

ako aj s harmonizovanými európskych normami uvedenými na predchádzajúcej strane.

(SL) - Slovenščina
ES-IZJAVA O SKLADNOSTI

WILO SE izjavlja, da so izdelki, navedeni v tej izjavi, v skladu z določili naslednjih evropskih direktiv in z nacionalnimi zakonodajami, ki jih vsebujejo:

Stroji 2006/42/ES ; Elektromagnetno Združljivostjo 2014/30/ES

pa tudi z usklajenimi evropskih standardi, navedenimi na prejšnji strani.

(SV) - Svenska
EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

WILO SE intygar att materialet som beskrivs i följande intyg överensstämmer med bestämmelserna i följande europeiska direktiv och nationella lagstiftningar som inför dem:

Maskiner 2006/42/EG ; Elektromagnetisk Kompatibilitet 2014/30/EG

Det överensstämmer även med följande harmoniserade europeiska standarder som nämnts på den föregående sidan.

(TR) - Türkçe
CE UYGUNLUK TEYID BELGESI

WILO SEbu belgede belirtilen ürünlerin aşağıdaki Avrupa yönetmeliklerine ve ulusal kanunlara uygun olduğunu beyan etmektedir:

Makine Yönetmeliği 2006/42/AT ; Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği 2014/30/AT

ve önceki sayfada belirtilen uyumlaştırılmış Avrupa standartlarına.

Wilo – International (Subsidiaries)

Argentina
WILO SALMSON
Argentina S.A.
C1295ABI Ciudad
Autónoma de Buenos Aires
T +54 11 4361 5929
matias.monea@wilo.com.ar

Australia
WILO Australia Pty Limited
Murrarrie, Queensland, 4172
T +61 7 3907 6900
chris.dayton@wilo.com.au

Austria
WILO Pumpen Österreich
GmbH
2351 Wiener Neudorf
T +43 507 507-0
office@wilo.at

Azerbaijan
WILO Caspian LLC
1065 Baku
T +994 12 5962372
info@wilo.az

Belarus
WILO Bel IOOO
220035 Minsk
T +375 17 3963446
wilo@wilo.by

Belgium
WILO NV/SA
1083 Ganshoren
T +32 2 4823333
info@wilo.be

Bulgaria
WILO Bulgaria EOOD
1125 Sofia
T +359 2 9701970
info@wilo.bg

Brazil
WILO Comercio e
Importacao Ltda
Jundiaí – São Paulo – Brasil
13.213-105
T +55 11 2923 9456
wilo@wilo-brasil.com.br

Canada
WILO Canada Inc.
Calgary, Alberta T2A 5L7
T +1 403 2769456
info@wilo-canada.com

China
WILO China Ltd.
101300 Beijing
T +86 10 58041888
wilobj@wilo.com.cn

Croatia
WILO Hrvatska d.o.o.
10430 Samobor
T +38 51 3430914
wilo-hrvatska@wilo.hr

Cuba
WILO SE
Oficina Comercial
Edificio Simona Apto 105
Siboney. La Habana. Cuba
T +53 5 2795135
T +53 7 272 2330
raul.rodriguez@wilo-cuba.
com

Czech Republic
WILO CS, s.r.o.
25101 Cestlice
T +420 234 098711
info@wilo.cz

Denmark
WILO Danmark A/S
2690 Karlslunde
T +45 70 253312
wilo@wilo.dk

Estonia
WILO Eesti OÜ
12618 Tallinn
T +372 6 509780
info@wilo.ee

Finland
WILO Finland OY
02330 Espoo
T +358 207401540
wilo@wilo.fi

France
Wilo Salmson France S.A.S.
53005 Laval Cedex
T +33 2435 95400
info@wilo.fr

United Kingdom
WILO (U.K.) Ltd.
Burton Upon Trent
DE14 2WJ
T +44 1283 523000
sales@wilo.co.uk

Greece
WILO Hellas SA
4569 Anixi (Attika)
T +302 10 6248300
wilo.info@wilo.gr

Hungary
WILO Magyarország Kft
2045 Törökbálint
(Budapest)
T +36 23 889500
wilo@wilo.hu

India
Wilo Mather and Platt Pumps
Private Limited
Pune 411019
T +91 20 27442100
services@matherplatt.com

Indonesia
PT. WILO Pumps Indonesia
Jakarta Timur, 13950
T +62 21 7247676
citrawilo@cbn.net.id

Ireland
WILO Ireland
Limerick
T +353 61 227566
sales@wilo.ie

Italy
WILO Italia s.r.l.
Via Novegro, 1/A20090
Segrate MI
T +39 25538351
wilo.italia@wilo.it

Kazakhstan
WILO Central Asia
050002 Almaty
T +7 727 312 40 10
info@wilo.kz

Korea
WILO Pumps Ltd.
20 Gangseo, Busan
T +82 51 950 8000
wilo@wilo.co.kr

Latvia
WILO Baltic SIA
1019 Riga
T +371 6714-5229
info@wilo.lv

Lebanon
WILO LEBANON SARL
Jdeideh 1202 2030
Lebanon
T +961 1 888910
info@wilo.com.lb

Lithuania
WILO Lietuva UAB
03202 Vilnius
T +370 5 2136495
mail@wilo.lt

Morocco
WILO Maroc SARL
20250 Casablanca
T +212 (0) 5 22 66 09 24
contact@wilo.ma

The Netherlands
WILO Nederland B.V.
1551 NA Westzaan
T +31 88 9456 000
info@wilo.nl

Norway
WILO Norge AS
0975 Oslo
T +47 22 804570
wilo@wilo.no

Poland
WILO Polska Sp. z.o.o.
5-506 Lesznowola
T +48 22 7026161
wilo@wilo.pl

Portugal
Bombas Wilo-Salmson
Sistemas Hidraulicos Lda.
4475-330 Maia
T +351 22 2080350
bombas@wilo.pt

Romania
WILO Romania s.r.l.
077040 Com. Chiajna
Jud. Ilfov
T +40 21 3170164
wilo@wilo.ro

Russia
WILO Rus ooo
123592Moscow
T +7 496 514 6110
wilo@wilo.ru

Saudi Arabia
WILO Middle East KSA
Riyadh 11465
T +966 1 4624430
wshoula@wataniaind.com

Serbia and Montenegro
WILO Beograd d.o.o.
11000 Beograd
T +381 11 2851278
office@wilo.rs

Slovakia
WILO CS s.r.o., org. Zložka
83106 Bratislava
T +421 2 33014511
info@wilo.sk

Slovenia
WILO Adriatic d.o.o.
1000 Ljubljana
T +386 1 5838130
wilo.adriatic@wilo.si

South Africa
Wilo Pumps SA Pty LTD
Sandton
T +27 11 6082780
gavin.bruggen wilo.co.za

Spain
WILO Ibérica S.A.
28806 Alcalá de Henares
(Madrid)
T +34 91 8797100
wilo.iberica@wilo.es

Sweden
WILO NORDIC AB
35033 Växjö
T +46 470 727600
wilo@wilo.se

Switzerland
Wilo Schweiz AG
4310 Rheinfelden
T +41 61 836 80 20
info@wilo.ch

Taiwan
WILO Taiwan CO., Ltd.
24159 New Taipei City
T +886 2 2999 8676
nelson.wu@wilo.com.tw

Turkey
WILO Pompa Sistemleri
San. ve Tic. A.Ş.
34956 İstanbul
T +90 216 2509400
wilo@wilo.com.tr

Ukraine
WILO Ukraine t.o.w.
08130 Kiew
T +38 044 3937384
wilo@wilo.ua

United Arab Emirates
WILO Middle East FZE
Jebel Ali Free zone – South
PO Box 262720 Dubai
T +971 4 880 91 77
info@wilo.ae

USA
WILO USA LLC
Rosemont, IL 60018
T +1 866 945 6872
info@wilo-usa.com

Vietnam
WILO Vietnam Co Ltd.
Ho Chi Minh City, Vietnam
T +84 8 38109975
nkminh@wilo.vn

wilo

Pioneering for You

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
D-44263 Dortmund
Germany
T +49(0)231 4102-0
F +49(0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com