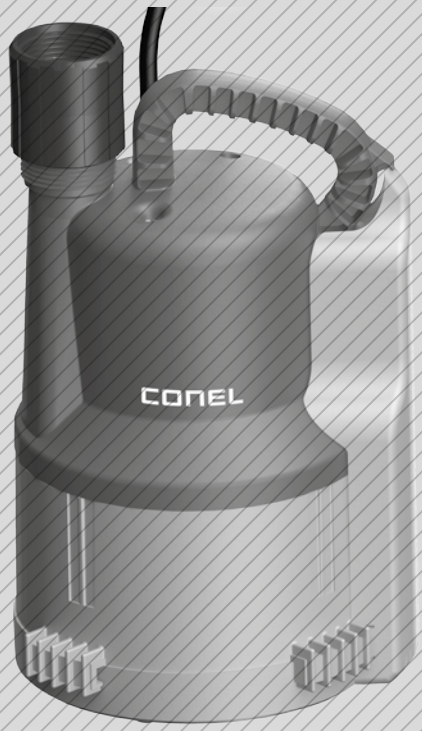
CONEL
CONNECTING ELEMENTS



FLOW TPF

TAUCHPUMPE
SUBMERSIBLE PUMP

conel.de

TAUCHPUMPE
ZUR FÖRDERUNG VON KLARWASSER
SOWIE FÄKALIENFREIEM HÄUSLICHEM ABWASSER
SUBMERSIBLE PUMP
FOR PUMPING OF CLEAR WATER
AND FAECAL-FREE WASTEWATER

D GB FR NO CS HU ES

D	Montage- und Betriebsanleitung	3
GB	Installation and Operation Instructions	17
FR	Instructions d’installation et d’utilisation	31
NO	Installasjons- og bruksanvisning	45
CS	Instalační a provozní návod	59
HU	Telepítési és kezelési útmutató	73
ES	Instrucciones de instalación y operación	87

Inhalt

EU-Konformitätserklärung		4
1.	Sicherheit	5
2.	Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung	5
2.1	Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise	6
2.2	Sicherheitsbewusstes Arbeiten	6
2.3	Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener	6
2.4	Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten	7
2.5	Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung	7
2.6	Unzulässige Betriebsweisen	7
3.	Lieferumfang	7
4.	Einsatz	8
5.	Technische Daten	9
6.	Transport	10
7.	Elektroanschluss	10
8.	Aufstellung/Einbau	10
9.	Wartung	11
10.	Anhang	12
11.	Abmessungen (mm)	13
12.	Schaltniveaus Sensoren	13
13.	Explosionszeichnung	14
14.	Ersatzteile	15 - 16
Impressum		16

EU-Konformitätserklärung

CE

CONEL GmbH
Margot-Kalinke-Straße 9
80939 München

Wir erklären hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EU-Richtlinie entsprechen.

Produktbezeichnung:

FLOW TPF

Auf dieses Produkt angewendete Richtlinien:
Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Harmonisierte Norm:
DIN EN 12050-2
EN ISO 12100-1
EN ISO 12100-2
EN 809:1998 + A1:2009 + AC:2010
EN 60335-1:2012

„Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke“

Name und Adresse der Person, die berechtigt ist, die technische Dokumentation den Behörden auf Anfrage zusammenzustellen:
Detlef Greunke, Moritzstraße 34, 31137 Hildesheim

München, 19.11.2018

Datum, rechtsverbindliche Unterschrift der Geschäftsführung

1.
Sicherheit

In Anlehnung an das VDMA-Einheitsblatt 24292.
VDMA = Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.
Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme zu lesen und muss ständig am Einsatzort des Aggregats/der Anlage verfügbar sein.
Es sind nicht nur die unter diesem Hauptpunkt Sicherheit aufgeführten, allgemeinen Sicherheitshinweise zu beachten, sondern auch die unter den anderen Hauptpunkten eingefügten, speziellen Sicherheitshinweise.

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

2.
Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung

ACHTUNG!

Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen hervorrufen können, sind mit einem allgemeinen Gefahrensymbol – Sicherheitszeichen nach DIN 4844-W9 – gekennzeichnet.

Bei Warnung vor elektronischer Spannung erfolgt die Kennzeichnung mit dem Sicherheitszeichen nach DIN 4844-W8.

ACHTUNG!
Steht bei Sicherheitshinweisen, deren Nichtbeachtung Gefahren für das Aggregat und dessen Funktionen hervorrufen kann.

Direkt am Aggregat angebrachte Hinweise wie z. B.
/ Typenschild
müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

2.1
Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und Aggregat zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen.
Im Einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdung nach sich ziehen:
/ Versagen wichtiger Funktionen des Aggregats/der Anlage.
/ Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen.
/ Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen.

2.2
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.

2.3
Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener

Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen (Einzelheiten hierzu siehe z. B. in den Vorschriften des VDE und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen).

2.4
Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat. Grundsätzlich sind Arbeiten an dem Aggregat nur im Stillstand durchzuführen. Pumpen oder Aggregate, die gesundheitsgefährdende Medien fördern, müssen dekontaminiert werden. Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheitsund Schutzeinrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.
Vor der Wiederinbetriebnahme sind die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Punkte zu beachten.

2.5
Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Umbau oder Veränderungen des Aggregats/der Anlage sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

2.6
Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit des gelieferten Aggegrats ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend dieser Betriebsanleitung gewährleistet. Die angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall überschritten werden. Mit dieser Einbau- und Betriebsanleitung werden hier nicht genannte allgemeine Vorschriften und Normen nicht außer Kraft gesetzt.

3.
Lieferumfang

Anschlussfertige Tauchpumpe mit 10 m Kabel mit Schutzkontaktstecker, angebautem Feuchtesensor Rückschlagklappe, Druckabgangsstück mit Innenwinde 1¼" sowie Druckabgangsstück für Schlauchanschluss 1", ¾" und Außengewinde ¾".

4.
Einsatz

Tauchpumpen der Baureihe FLOW Tauchpumpe F sind zur Förderung von Klarwasser geeignet (Freier Durchgang 1 mm).
Die Pumpen dürfen nicht zur Förderung von korrosiven, brennbaren, gasenden, explosionsgefährlichen Medien sowie fäkalienhaltigem Abwasser eingesetzt werden. Sandhaltige oder andere schleißende Medien verkürzen die Lebensdauer. Nicht bestimmt für Kondensate aus Brennwertgeräten sowie Sole aus Enthärtungsanlagen.

ACHTUNG!
Dieses Produkt ist nur zur Entsorgung von Klar- und Schmutzwasser bis zu einer Mediumtemperatur von 40 °C, Kurzzeitbetrieb bis max. 60 °C geeignet. Wenn der Anlage Medium aus Maschinen wie z.B. Waschmaschinen zugeführt wird, kann die maximale Mediumtemperatur überschritten werden, wenn das entsprechende Gerät nicht über eine Laugenabkühlung verfügt oder diese, z.B. aus Energiespargründen usw. nicht eingeschaltet ist. Dies kann zu Schäden der Tauchpumpe bzw. Hebeanlage führen, für die wir weder eine Garantie noch eine Gewährleistung übernehmen können. Bitte informieren Sie sich ggf. beim Hersteller des oder der für einen Anschluss vorgesehenen Gerätes/Geräte (z.B. Waschmaschinen), wie Sie die Laugenabkühlung einschalten können. Unsere Anlagen sind nach EN 12050 LGA geprüft und entsprechen den gängigen Normen. Beachten Sie auch, dass die max. Einleittemperatur in die öffentliche Kanalisation 35 °C beträgt und Sie für eine entsprechende Abkühlung des Mediums sorgen müssen.

ACHTUNG!
Wenn durch Ausfall der Hebeanlage Schaden entstehen kann, z. B. bei Stromausfall oder technischem Defekt, ist die Anwendung entsprechend abzusichern (Notstromversorgung, Doppelpumpstation, netzunabhänger Alarm usw.).

ACHTUNG!
Das Auslaufen von Schmiermitteln kann zur Verschmutzung des gepumpten Mediums führen.

5.
Technische Daten

Technische Daten	
KBN	FLOWTPF
Druckabgang	G 1¼" IG Adapter G 1¼" IG Adapter G ¾" AG; Schlauchanschluss 1" und ¾"
Max. Förderstrom (bei 1 m)	6,4 m^3/h
Max. Förderhöhe (bei 0 m^3/h)	6,2 m
Einschalten Ausschalten	20 mm 2 mm
Freier Durchgang	1 mm
Anschlusskabel	H05RN-F3G1,0
Kabellänge	10 m
Gewicht	Approx, 3,2 kg
Spannung/Frequenz	1 x 230 V / 50 Hz
Stromart	Wechselstrom
Nennstrom	1,6 A
Motorleistung P1	0,36 kW
Drehzahl	2900 min^{-1}
Motorschutz	Temperaturwächter in Wicklung eingebaut
Stecker	Schutzkontaktstecker
Schutzart	IP68
Isolationsklasse Motor	B
Auslöstemperatur Motorschutz	120 °C
Maximale Eintauchtiefe	10m
Fördermediumtemperatur	Max, 40 °C, 60 °C für 5 min,

Werkstoffe	
Pumpengehäuse	Polypropylen
Laufrad	Polyamid
Laufrad	NBR
Motorwelle	Edelstahl 1.4057 (AISI 431)

Kennlinie – Siehe Seite 12, Abbildung 2.
Abmessungen – Siehe Seite 13, Abbildung 3

Der Geräuschemissionswert ist kleiner als 70 dB (A).

6.

Transport

Pumpe nur am Tragegriff und nicht am elektrischen Anschlusskabel oder am Sensor-Gehäuse halten, nicht anstoßen oder fallen lassen. Zum Absenken der Pumpe in tiefere Schächte oder Gruben, Seil oder Kette verwenden.

7. Elektroanschluss

- Betriebsspannung beachten (siehe „Technische Daten“).
- Netzstecker niemals ins Wasser legen.
- Pumpe nur an vorschriftsmäßig installierte Steckdosen (nach VDE- bzw. EVU-Vorschriften) anschließen, die mit mindestens 10 A (träge) abgesichert sind.
- Bei Tauchpumpen der Schutzklasse I sind alle berührbaren, leitenden Teile mit dem Schutzleiter verbunden. Vor Inbetriebnahme ist der ordnungsgemäße Anschluss des Schutzleiters durch eine Elektrofachkraft zu prüfen.
- Für den Betrieb von Pumpen der Schutzklasse I gilt nach IEC 335-2-41:1984, Änderung 1:1990: Pumpen der Schutzklasse I, die zur Verwendung in Schwimmbecken, Gartenteichen bestimmt sind, müssen mit einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (max. 30 mA) in der Zuleitung versehen sein. Die Pumpe darf nicht betrieben werden, wenn sich Personen im Becken aufhalten.
- Unzulässige Temperaturen führen zum Abschalten der Pumpe durch den Temperaturwächter. Nach Auslösen des Temperaturwächters vor dem Beseitigen der Störungsursache Pumpe vom elektrischen Netz trennen, da sie sonst nach dem Abkühlen selbständig wieder einschaltet.

8. Aufstellung/Einbau

Pumpe ist nur transportabel einsetzbar.
Bei Aufstellung: Pumpe auf festen Untergrund aufstellen. Bei Bedarf, Pumpe mit einem am Tragegriff befestigten Seil bzw. Kette sichern. Pumpe nicht am Kabel aufhängen. Pumpe ist nicht für den stationären Festeinbau nach DIN EN 12056/12050 zugelassen.

Automatikbetrieb Feuchtesensor:
Wenn der Wasserstand den An-Sensor siehe Seite 13, Abb. 4 berührt (Min.Wasserstand 20 mm), schaltet die Pumpe automatisch ein und das Wasser wird abgepumpt. Sobald der Wasserstand unter den Aus-Sensor siehe Seite 13, Abb. 4 fällt, wird die Pumpe automatisch ausgeschaltet (Die Pumpe läuft ca. 5 - 20 Sekunden je nach Aufstellungsuntergrund und Ausrichtung nach, siehe Figure 1).

ACHTUNG!
Position der Sensoren darf nicht verändert werden. Eine Änderung würde den Verlust der Gewährleistung bedeuten. Bei Ausschaltverzögerungen größer 20 Sekunden ist der Abstand von 2 mm zwischen Ausschaltsensor und Boden von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal überprüfen zu lassen, siehe Seite 13.

ACHTUNG!
Die Niveausteuerung kann nicht fehlerfrei arbeiten wenn die Sensoren verschmutzt sind. Wir

empfehlen daher eine regelmäßige Kontrolle und Reinigung der Sensoren.

ACHTUNG!
Achtung bei Erstbetriebnahme oder Netztrennung /-ausfall: Pumpe startet erst mit einer Verzögerung von 20 – 30 Sekunden.

ACHTUNG!
Achtung bei abfallenden Aufstellflächen mit einem Gefälle >1% ist nachfolgendes zu beachten: Um das maximum an Wasser während der Schlürfphase abpumpen zu können sollte die Pumpe auf die tiefste Stelle der zu entwässernden Fläche mit dem Druckanschluss nach vorne gestellt werden, siehe nachfolgende Abbildung.

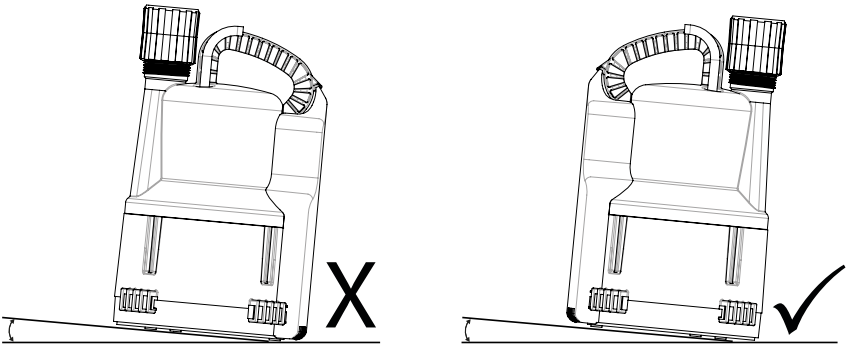


Abbildung 1

9.
Wartung

Vor jeder Arbeit: Pumpe vom elektrischen Netz trennen und gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern. Druckleitung auf Beschädigungen prüfen. Für einen reibungslosen Betrieb der Pumpe empfehlen wir, das Einlaufsieb regelmäßig von Fasern und sonstigen Anhaftungen zu reinigen.
Bei Problemen setzen Sie sich bitte mit Ihrem GC-Partnerhaus in Verbindung.

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

10.

Anhang

Kennlinie 50 Hz

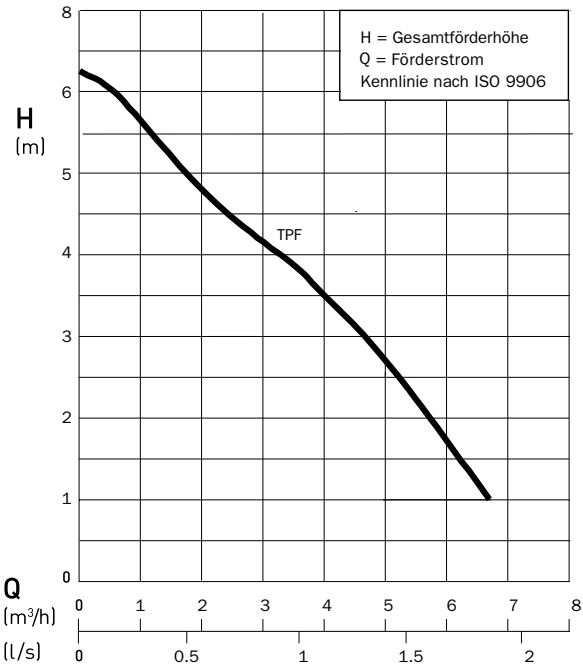


Abbildung 2

Abmessungen (mm)

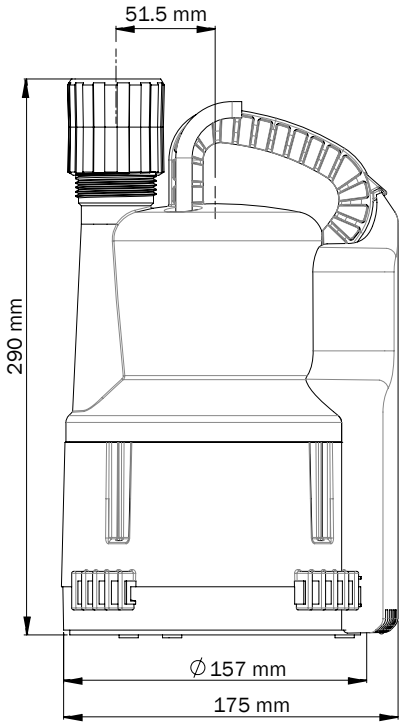


Abbildung 3

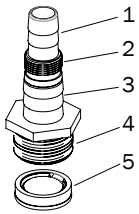
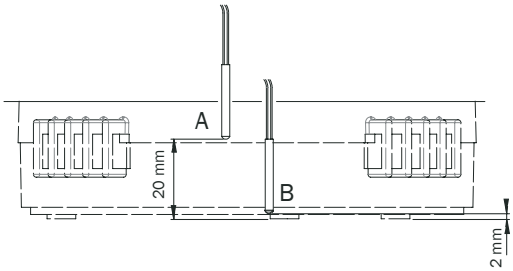


Abbildung 3.1

1. Schlauchanschluss ¾"
2. G ¾" Außengewinde
3. Schlauchanschluss 1"
4. G 1¼" Außengewinde
5. Rückschlagklappe

12.
Schaltniveaus Sensoren

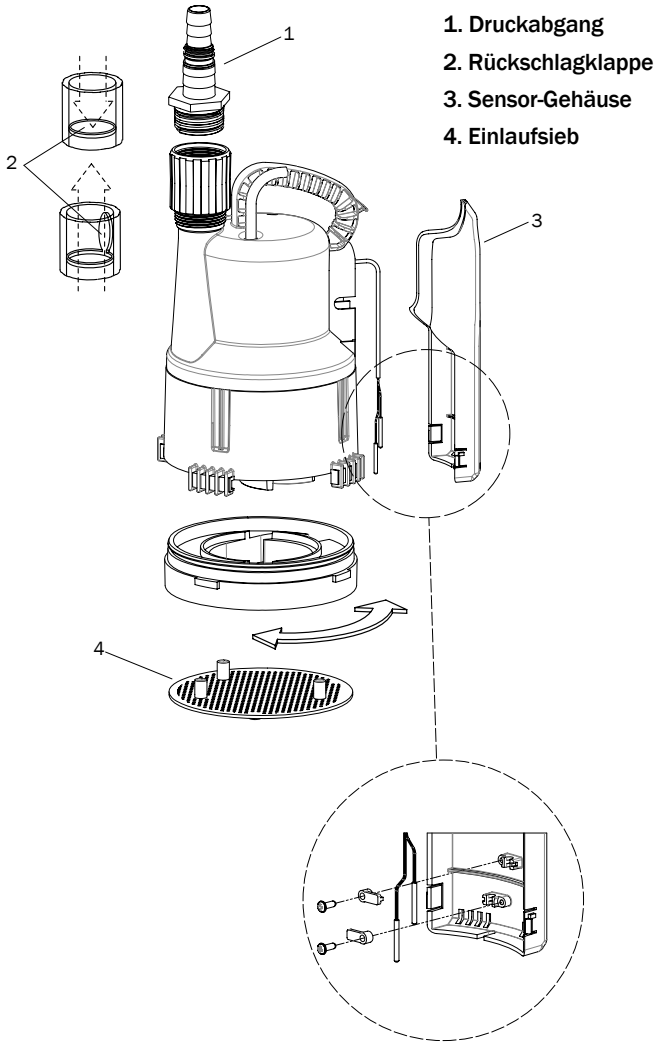


A = An-Sensor, B = Aus-Sensor

Abbildung 4

13.

Explosionszeichnung



1. Druckabgang
2. Rückschlagklappe
3. Sensor-Gehäuse
4. Einlaufsieb

Abbildung 5

ACHTUNG!

Vorsicht, nach dem Abnehmen des Sensor-Gehäuses können die Sensoren sehr warm sein (ca. 60 °C).

14.

Ersatzteile

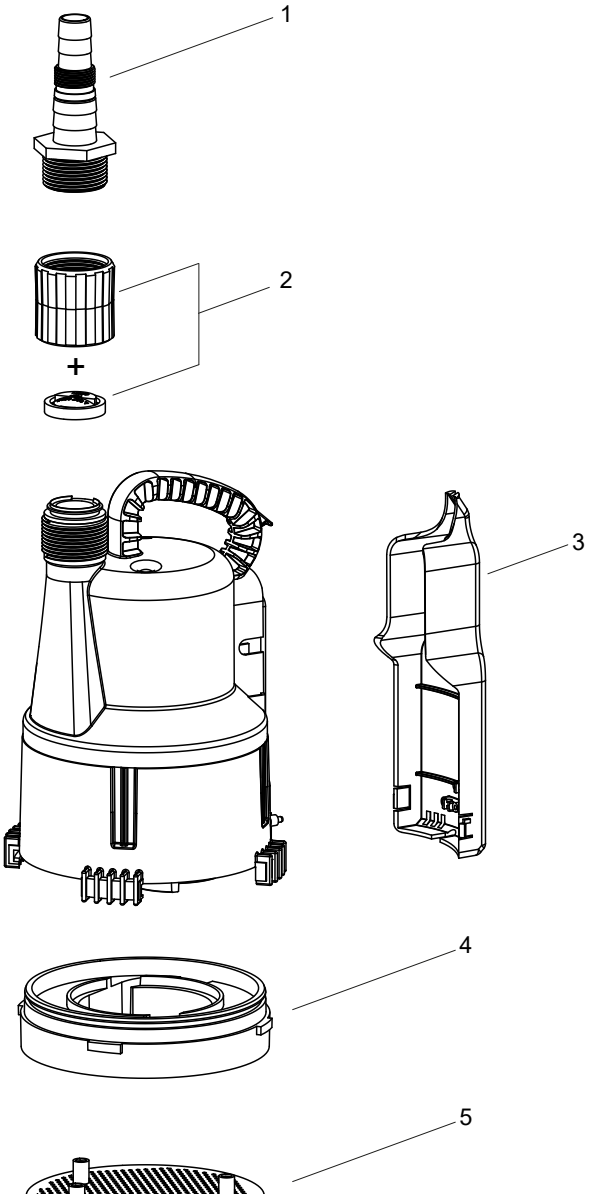


Abbildung 6

Pos.	Artikelnr.	Beschreibung	Werksnr.

1	YAE43070060	FLOW Schlauchanschlusstülle	43070060
2	YAE61400528	FLOW Rückschlagklappe 1¼“	61400528
3	YAE44105015	FLOW Sensor Abdeckung	44105015
4	YAE41055005	FLOW Kreiselkammer	41055005
5	YAE41065003	FLOW Bodenplatte	41065003

Impressum

Montage- und Betriebsanleitung FLOW TPF
© CONEL GmbH, Margot-Kalinke-Str. 9, 80939 München, Tel. +49 89 31 86 87 80
TPF/1.3/12-18
Sämtliche Bild-, Maß- und Ausführungsangaben entsprechen dem Tag der Drucklegung.
Änderungen, die dem technischen Fortschritt und der Weiterentwicklung dienen, behalten wir uns vor.
Modell- und Produktansprüche können nicht geltend gemacht werden.
Gültig für: EU-Länder und Schweiz, nicht für UK.

Contents

EU-Certificate of Conformity		18
1.	Safety	19
2.	Identification of hints in the operating instructions	19
2.1	Dangers which could arise due to non-observance of the safety instructions	20
2.2	Carrying out work in a safety conscious manner	20
2.3	Safety Regulations for the owner/operator	20
2.4	Safety Regulations for maintenance, inspection and installation work	21
2.5	Unilateral modification and spare parts manufacturing	21
2.6	Unproved usage	21
3.	Scope of delivery	21
4.	Application	22
5.	Technical data	23
6.	Transport	24
7.	Electrical connection	24
8.	Set up/installation	24
9.	Maintenance	25
10.	Performance curve	26
11.	Dimensions (mm)	27
12.	Switching level sensors	27
13.	Assembly drawing	28
14.	Spare parts	29 - 30
Imprint		30

EU-Certificate of Conformity

CE

CONEL GmbH
Margot-Kalinke-Straße 9
80939 München

We hereby declare that the products described below, due to their design and construction as well as in the version we have placed on the market, comply with the relevant basic safety and health requirements of the EU Directive.

Product name:

FLOW TPF

Directives applied to this product:
Low Voltage Directive 2014/35/EU
Machinery Directive 2006/42/EC

Harmonized standard:
DIN EN 12050-2
EN ISO 12100-1
EN ISO 12100-2
EN 809:1998 + A1:2009 + AC:2010
EN 60335-1:2012

“Safety of electrical appliances for household and similar purposes”

Name and address of the person entitled to compile the technical documentation to the authorities upon request:
Detlef Greunke, Moritzstraße 34, 31137 Hildesheim

Munich, 19.11.2018

Date and legally binding signature of the management

1.
Safety

Extracted from VDMA-Standard-sheet 24292.
VDMA = Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.
These operating instructions contain basic information on installation, operating and maintenance and should be followed carefully. For this reason it is essential that these instructions are carefully read before installation and commissioning.
The operating instructions must always be available at the location of the unit.
In addition to the following safety regulations, it is also essential that the special safety instructions given under other headings be observed.

This unit can be used by children aged 8 years and above, and persons with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, when they have been given supervision or instruction concerning the safe use of the device and understand the hazards involved. Children must not play with the appliance. Cleaning and user maintenance should not be performed by children without supervision.

2.
Identification of hints in the operating instructions

The safety instructions given in this operating manual, the non-observance of which could cause danger to life, are specifically highlighted with the general danger symbol. See DIN 4844-W9.

The presence of a dangerous voltage is identified with the safety symbol.
See DIN 4844-W8.

ATTENTION!
Applies to safety instructions, the non-observance of which could damage the unit or affect it‘s functioning.
Symbols directly on the unit itself, e. g.

/ Nameplate

must be carefully observed and must be maintained in a legible condition.

2.1
Dangers which could arise due to non-observance of the safety instructions

The non-observance of the safety instructions can lead to both danger to personnel and also to possible harm to the environment or the unit itself. Non-observance of the safety instructions can invalidate the rights of the user to any compensation or redress.
In detail, non-observance can for example result in the following dangers:

/ Failure of important functions of the unit/installation
/ Danger to personnel by electrical, mechanical or chemical influences
/ Danger to the environment by leakage of dangerous substances

2.2
Carrying out work in a safety conscious manner

The safety instructions listed in this operating manual, the existing National Regulations for Safety, as well as any internal operating or safety regulations which apply in the user‘s own premises must be observed.

2.3
Safety Regulations for the owner/operator

All dangers due to electricity must be avoided (for details consult the regulations of your local Electricity Supply Company).

2.4
Safety Regulations for maintenance, inspection and installation work

The user of the unit should ensure that all maintenance, inspection or installation work is carried out by authorised and qualified skilled personnel. The user must also make certain that they have carefully studied the operating instructions.
In principle all work on the unit should only be carried out while it is stationary. Pumps or units, used for pumping or fluids which could be injurious to health must be decontaminated. After completion of the work all safety and protective devices must be refitted and a check should be made that they are fully functional.
Before starting up again, the points listed under the section “Commissioning” should be complied with.

2.5
Unilateral modification and spare parts manufacturing

Modifications or changes to the unit/installation should only be carried out after consultations with the manufacturer. Original spare parts and accessories autho-rised by the manufacturer are essential for compliance with safety requirements.
The use of other parts can invalidate any claims for warranty or compensation.

2.6
Unproved usage

The operating safety of the unit is only guaranteed provided that the unit is used in accordance with these operation instructions. The limit values given in the data sheet should under no circumstance be exceeded. These installation and operation instructions do not supersede or exclude the following of generally valid regulations and standards.

3.
Scope of delivery

Submersible pump, ready for plugging in, with 10 m cable and Schuko plug, built-in moisture sensor level control, non-return valve, 1¼“ pressure outlet connector with female thread, and hose adaptor with ¾“ male threaded and 1“ and ¾“ push-on connections.

4.
Application

FLOW F series submersible pumps are suitable for pumping clear water (solids passage 1 mm). The pump may not be used to pump corrosive, flammable, gaseous or potentially explosive fluids, or sewage containing faecal matter. Fluids containing sand or other substances reduce the service life of the pump. Not intended for condensation from condensing boilers and brine from water softening systems.

ATTENTION!
This product is only suitable for removing clear and dirty water up to a water temperature of 40 °C or up to a maximum of 60 °C during short-term operation. If the system is fed water from machines such as washing machines, then the maximum water temperature may be exceeded if the device is not equipped with extraction cooling or if this is not switched on, e.g. in order to save energy. This may cause damage to the pump or the pumping equipment; we cannot assume any guarantee or honour the warranty in this case.
If necessary, contact the manufacturer of the device or the devices provided for connection (e.g. washing machines) to obtain information on how to switch on extraction cooling. Our systems are checked in accordance with EN 12050 LGA and conform to the current standards.
Also note that the maximum inlet temperature in the public sewer system is 35 °C and that you must ensure that the water is cooled accordingly.

ATTENTION!
If damage can occur due to a failure of the pumping station, for example due to a power failure or technical defect, an alternative system must be available as backup e. g. emergency power supply, double pumping station, network-independent alarm, etc.

ATTENTION!
Leakage of lubricants could result in pollution of the medium being pumped.

5.
Technical data

Technical data	
KBN	FLOWTPF
Pressure outlet	G 1¼" female thread G 1¼" female thread adaptor G ¾" male thread adaptor; hose connection 1" and ¾"
Max. flow (at 1 m)	6.4 m^3/h
Max. head (at 0 m^3/h)	6.2 m
Switch on Switch off	20 mm 2 mm
Free passage	1 mm
Power cable	H05RN-F3G1.0
Cable length	10 m
Weight	Approx. 3.2 kg
Voltage/frequency	1 x 230 V / 50 Hz
Current type	Alternating current
Nominal current	1.6 A
Motor power P1	0.36 kW
Speed	2900 rpm
Motor protection	Temperature monitor built into winding
Plug	Schuko plug
Protection class	IP68
Motor insulation class	B
Motor protection activation temperature	120 °C
Maximum immersion depth	10m
Fluid temperature	Max. 40 °C (60 °C for 5 minutes).

Materials	
Pump housing	Polypropylene
Impeller	Polyamide
Seals	NBR
Motor shaft	Stainless steel 1.4057 (AISI 431)

Pump curve – see page 26, figure 2.
Dimensions – see page 27, figure 3

The noise emission value is less than 70 dB (A).

6.

Transport

Carry the pump by the carrying handle only, not by the electrical connecting cable or sensor cover. Do not bump or drop it. When lowering the pump into deep sumps or pits, use a rope or chain.

7.
Electrical connection

- Observe the correct operating voltage (see “Technical Data“).
- Never place the power plug in the water.
- Connect the pump to a properly installed electrical socket (in compliance with the power supply company regulations) protected by at least a 10 A (slow-blowing) fuse.
- For submersible pumps of protection classification I, all exposed conductive parts are connected with a protective earth conductor. Before the pump is put into operation, an electrically skilled person must check that the protective earth cable is properly connected.
- When operating pumps of protection class I, the following applies according to IEC 335-2-41:1984, Amendment 1:1990: Pumps of protection class I intended for use in swimming pools or garden ponds must be equipped with a residual-current device (max. 30 mA) in the supply line. The pump may not be operated if any persons are in the pool.
- Temperatures higher than those permitted cause the pump to be shut off by the temperature limiter. After the temperature limiter is triggered, disconnect the pump from the electric system before correcting the cause of the fault, otherwise it will switch on automatically once cooled down.

8.
Set up/installation

FLOW F series submersible pumps are for transportable installation only.
Set up the pump on solid ground. When setting up in muddy or sandy ground, the pump should be operated while suspended in the medium, by a rope or chain, or be placed on a large base plate. Do not suspend the pump by the cable.
The pump is not suitable for permanent fixed installation as it is not in compliance with DIN EN 12056/12050 regulations.

Moisture sensor for automatic operation:
When the water level reaches the On-sensor (min. level 20 mm) the pump automatically starts and pumps the water until the level falls below the Off sensor (see page 27, figure 4), at which point the pump is automatically turned off (the pump will run for approx. 5 - 20 seconds depending on the setup surface and orientation, see figure 1).

ATTENTION!
The sensors are fixed in position and must not be changed. Doing so will invalidate the pump warranty. If the switch-off delay exceeds 20 seconds, the 2 mm distance between the switch-off sensor and the floor must be checked by authorized and qualified personnel (see page 27).

ATTENTION!

The level control function will fail to operate properly if surface dirt is allowed to accumulate on the sensors. Regular cleaning of the sensors is recommended for optimum performance.

ATTENTION!
A built-in time delay will prevent the pump from operating for approx. 20 - 30 seconds after start-up or after re-connection following disruption to the power supply.

ATTENTION!
To avoid air-locking the pump when installed on a sloping or uneven surface the pump should be placed so that the discharge side is positioned at the lowest point.

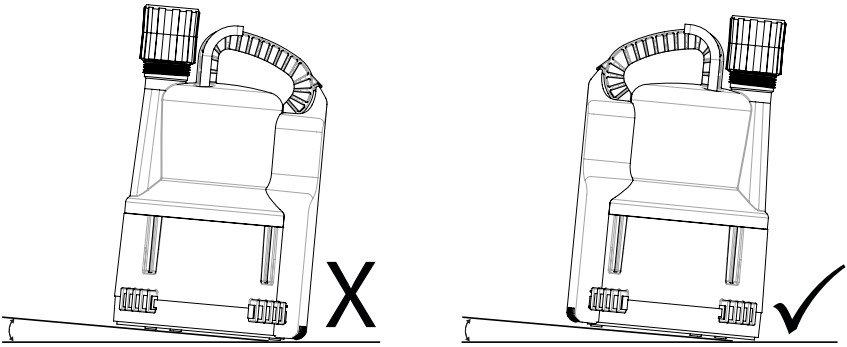


Figure 1

9. Maintenance

Before carrying out any work, disconnect the pump from the electrical system and secure it from being accidentally switched on again. Check the discharge pipe line for damage. To ensure that the pump operates smoothly, we recommend regular cleaning of the inlet strainer to remove fibres and other clinging material.
If there are problems, please contact your GC partner.

To avoid danger if the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person.

10.

Performance curve

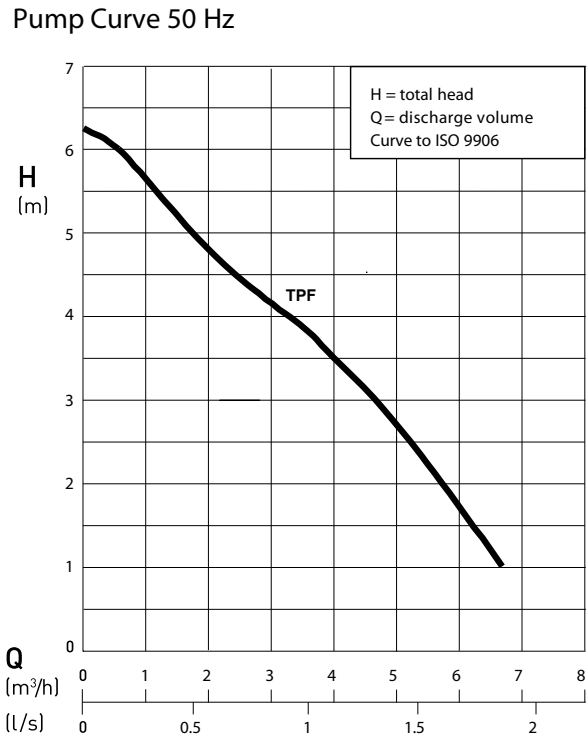


Figure 2

Dimensions (mm)

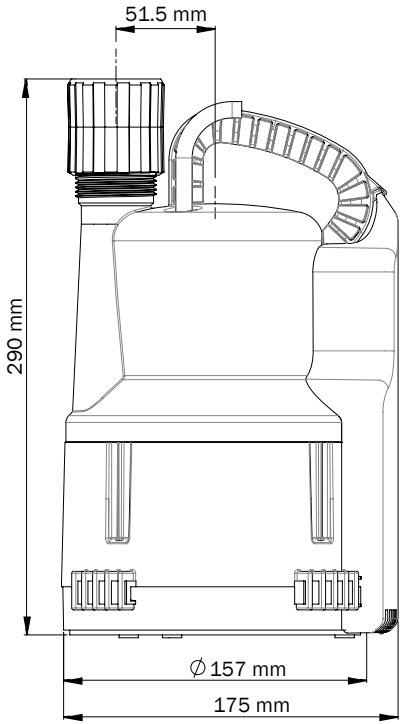


Figure 3

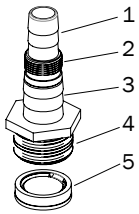
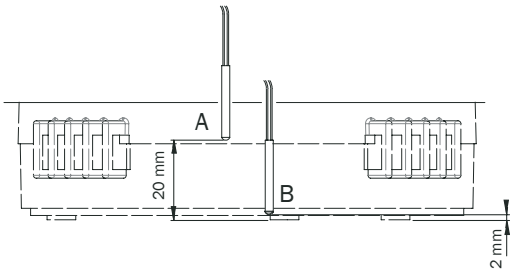


Figure 3.1

1. ¾" hose connection
2. G ¾" external thread
3. 1" hose connection
4. G 1¼" external thread
5. Non-return valve

12.
Switching level sensors

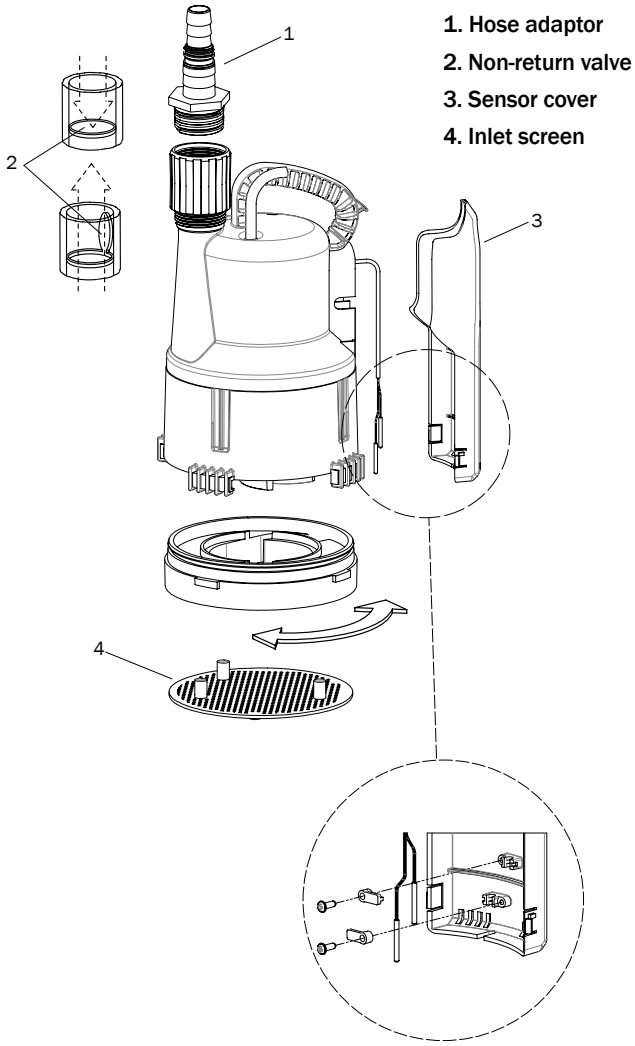


A = On-Sensor, B = Off-Sensor

Figure 4

13.

Assembly drawing



1. Hose adaptor
2. Non-return valve
3. Sensor cover
4. Inlet screen

Figure 5

ATTENTION!

Take care if separating the sensors from the cover immediately after the pump is switched off as they become hot when in use (approx 60 °C).

14.

Spare parts

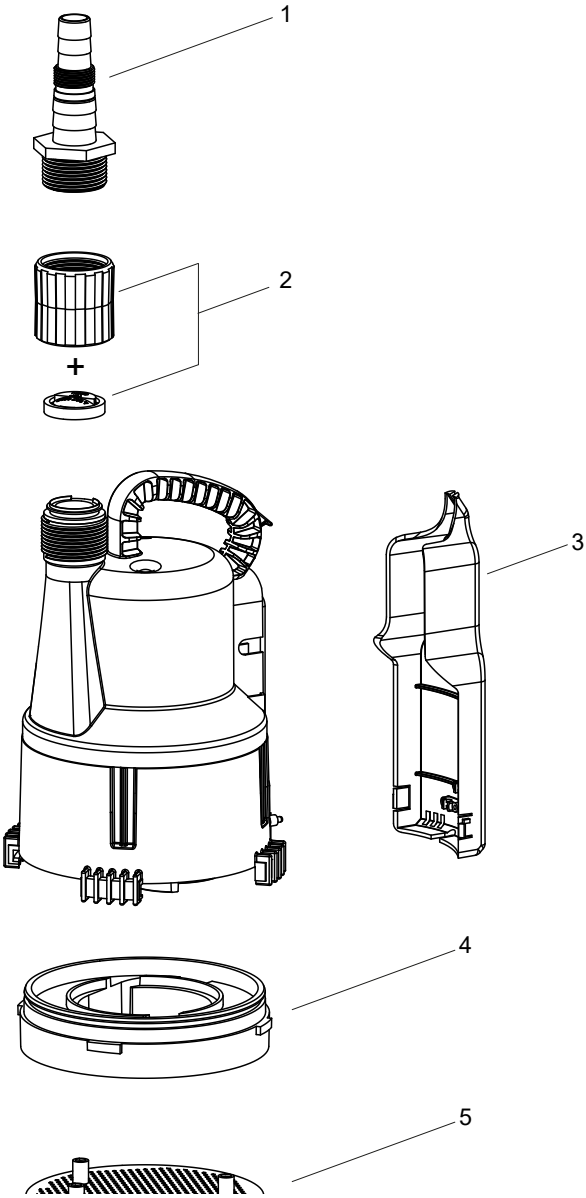


Figure 6

Pos.	Item no.	Description	Factory no.

1	YAE43070060	FLOW Hose connection	43070060
2	YAE61400528	FLOW Non-return valve 1¼“	61400528
3	YAE44105015	FLOW Sensor cover	44105015
4	YAE41055005	FLOW Volute	41055005
5	YAE41065003	FLOW Inlet screen	41065003

Imprint

FLOW TPF Installation and Operating Instructions
© CONEL GmbH, Margot Kalinke-Str. 9, 80939 München, Phone: +49 89 31 86 87 80
TPF/1.3/12-18
All illustrations, dimensions, technical data and product information are correct at time of printing.
We reserve the right to make changes in the interest of technical progress and development.
Claims arising from product redesign or modification will not be upheld.
Valid for: EU countries excluding UK, and for Switzerland.

Table des matières

Certificat de conformité UE		32
1.	Sécurité	33
2.	Identification des indications dans les instructions de service	33
2.1	Dangers pouvant survenir en raison d'un non-respect des consignes de sécurité	34
2.2	Exécution des travaux en pleine conscience de la sécurité	34
2.3	Règles de sécurité du propriétaire/de l'opérateur	34
2.4	Règles de sécurité pour les travaux de maintenance, d’inspection et d’installation	35
2.5	Modification unilatérale et fabrication des pièces de rechange	35
2.6	Utilisation non conforme	35
3.	Étendue des fournitures	35
4.	Application	36
5.	Caractéristiques techniques	37
6.	Transport	38
7.	Raccordement électrique	38
8.	Mise en place/installation	38
9.	Mise en service	39
10.	Courbe de performance	40
11.	Dimensions (mm)	41
12.	Commutation des capteurs de niveau	41
13.	Schéma de l’assemblage	42
14.	Pièces de rechange	43 - 44
Mentions légales		44

Certificat de conformité UE

CE

CONEL GmbH
Margot-Kalinke-Straße 9
D-80939 Munich

Nous déclarons par la présente que les produits décrits ci-dessous, en raison de leur conception et de leur construction ainsi que dans la version mise sur le marché, sont conformes aux exigences pertinentes de base en matière de sécurité et de santé de la directive UE.

Nom du produit :

FLOW TPF

Directives appliquées à ce produit :
Directive basse tension 2014/35/UE
Directive Machines 2006/42/EC

Norme harmonisée :
DIN EN 12050-2
EN ISO 12100-1
EN ISO 12100-2
EN 809:1998 + A1:2009 + AC:2010
EN 60335-1:2012
« Appareils électrodomestiques et analogues - Sécurité »

Nom et adresse de la personne autorisée à compiler la documentation technique pour les autorités sur demande :
Detlef Greunke, Moritzstraße 34, D-31137 Hildesheim

Munich, 19.11.2018

Date et signature juridiquement contraignante de la direction

1.
Sécurité

Extrait de la fiche de référence VDMA 24292.
VDMA = Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.
Ces instructions de service contiennent des informations de base concernant l'installation, l'exploitation et la maintenance, et doivent être scrupuleusement respectées. Pour cette raison, il est essentiel de lire attentivement ces instructions avant l'installation et la mise en service.
Les instructions de service doivent toujours être présentes sur l'emplacement de l'unité.
En plus des règles de sécurité suivantes, il est également essentiel de respecter les consignes spéciales de sécurité données dans d'autres sections.

Cette unité peut être utilisée par des enfants de 8 ans et plus, et par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, s'ils sont supervisés ou s'ils ont été instruits quant à l'utilisation sure du dispositif et qu'ils comprennent les risques impliqués. Les enfants n'ont pas le droit de jouer avec le dispositif. Le nettoyage et la maintenance utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans supervision.

2.
Identification des indications dans les instructions de service

Les consignes de sécurité données dans ces instructions de service, dont le non-respect peut entraîner un danger de mort, sont mises en évidence spécifiquement avec le symbole général de danger. Voir DIN 4844-W9.

La présence d'une tension dangereuse est identifiée avec le symbole de sécurité.
Voir DIN 4844-W8.

ATTENTION !
S'applique aux consignes de sécurité, dont le non-respect peut endommager l'unité ou affecter son fonctionnement.
Les symboles directement apposés sur l'unité elle-même, par ex.

/ Plaque signalétique

doivent être scrupuleusement pris en compte et maintenus dans un état lisible.

2.1 Dangers pouvant survenir en raison d'un non-respect des consignes de sécurité

Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner à la fois un risque pour le personnel et un préjudice potentiel pour l'environnement ou l'unité elle-même. Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner la perte des droits de l'utilisateur à une quelconque indemnité ou réparation.
En détails, le non-respect peut par exemple engendrer les risques suivants :

/ Défaillance de fonctions importantes de l'unité/l'installation
/ Risque pour le personnel dû à des influences électriques, mécaniques ou chimiques
/ Risque pour l'environnement dû à une fuite de substances dangereuses

2.2 Exécution des travaux en pleine conscience de la sécurité

Les consignes de sécurité listées dans ces instructions de service, les réglementations nationales de sécurité et toute règle interne d'exploitation ou de sécurité qui s'applique dans les locaux de l'utilisateur doivent être respectées.

2.3 Règles de sécurité du propriétaire/de l'opérateur

Tous les dangers dus à l'électricité doivent être évités (pour plus de détails, consulter les réglementations
de la société locale d'approvisionnement en électricité).

2.4
Règles de sécurité pour les travaux de maintenance, d'inspection et d'installation

L'utilisateur de l'unité doit s'assurer que tous les travaux de maintenance, d'inspection ou d'installation sont effectués par du personnel compétent autorisé et qualifié. L'utilisateur doit également s'assurer que le personnel a scrupuleusement étudié les instructions de service.
En principe, tous les travaux sur l'unité doivent être effectués uniquement lorsque cette dernière est hors service. Les pompes ou unités utilisées pour le pompage de fluides potentiellement dangereux pour la santé doivent être décontaminées. Après l'exécution des travaux, tous les dispositifs de protection et de sécurité doivent être réinstallés et un contrôle de leu fonctionnalité doit être effectué.
Avant de remettre l'installation en service, se conformer aux points listés dans la section « Mise en service ».

2.5
Modification unilatérale et fabrication des pièces de rechange

Effectuer toute modification ou tout changement sur l'unité/l'installation uniquement après consultation du fabricant. Les pièces de rechange et accessoires d'origine autorisés par le fabricant sont essentiels pour le respect des exigences de sécurité.
L'utilisation de pièces autres peut entraîner l'annulation de la garantie ou d'une quelconque demande de dommages et intérêts.

2.6
Utilisation non conforme

La sécurité d'exploitation de l'unité est garantie uniquement dans la mesure où l'unité est exploitée conformément à ces instructions de service. Les valeurs limites indiquées dans la fiche technique ne doivent en aucun cas être dépassées. Ces instructions de service et d'installation ne remplacent et n'excluent pas le reste des réglementations et normes générales en vigueur.

3.
Étendue des fournitures

Pompe submersible, prête à brancher, avec câble de 10 m et fiche à contact de protection, commande de niveau à capteur d'humidité intégré, clapet anti-retour, connecteur de sortie pression 1¼" avec filet femelle et adaptateur de flexible avec filet mâle ¾" et connexions 1" et ¾" à pression.

4.
Application

Les pompes submersibles de la série FLOW F sont appropriées pour le pompage d'eau claire (passage de solides de 1 mm).
Il est interdit d'utiliser la pompe pour refouler des produits corrosifs, inflammables, gazeux, des fluides potentiellement explosifs ou des eaux usées contenant des matières fécales. Les liquides contenant du sable ou d'autres substances réduisent la longévité de la pompe. La pompe n'est pas destinée à la condensation de chaudières à condensation ou à la saumure de systèmes d'adoucissement d'eau.

ATTENTION !
Ce produit est uniquement destiné à éliminer de l'eau claire ou sale jusqu'à une température d'eau de 40 °C ou jusqu'à une température maximale de 60 °C pour une courte durée de fonctionnement. Si le système est alimenté de l'eau en provenance de machines telles que les lave-linges, alors la température maximale de l'eau peut être dépassée si l'appareil n'est pas équipé d'un refroidissement de l'extraction ou si ce dernier n'est pas en service, par ex. afin d'économiser de l'énergie. Cela peut endommager la pompe ou l'équipement de pompage ; nous ne pouvons pas assumer une quelconque garantie ni honorer la garantie dans un tel cas.
Si nécessaire, contacter le fabricant de l'appareil ou des appareils fournis pour la connexion (par ex. lave-linges) afin d'obtenir des informations sur la manière d'activer le refroidissement par extraction. Nos systèmes sont contrôlés conformément à EN 12050 LGA et conformes aux normes actuelles. Noter également que la température d'entrée maximale dans le système d'égouts public est de 35 °C et que vous avez l'obligation d'assurer que l'eau est refroidie en conséquence.

ATTENTION !
En cas d'endommagement en raison d'une défaillance de la station de pompage, par exemple du fait d'une coupure d'énergie ou d'un défaut technique, un système alternatif doit être disponible en secours, par ex. une alimentation électrique de secours, une station de pompage double, une alarme indépendante du secteur etc.

ATTENTION !
Une fuite de lubrifiant pourrait entraîner une contamination du fluide pompé.

5.
Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	
KBN	FLOWTPF
Sortie de pression	Filet femelle G 1¼" Adaptateur de filet femelle G 1¼" Adaptateur de filet mâle G ¾" ; connexion de flexible 1" et ¾"
Débit max. (à 1 m)	6,4 m^3/h
Tête max. (à 0 m^3/h)	6,2 m
Mise en service Mise hors service	20 mm 2 mm
Passage libre	1 mm
Câble d'alimentation	H05RN-F3G1.0
Longueur du câble	10 m
Poids	Environ 3,2 kg
Tension/fréquence	1 x 230 V / 50 Hz
Type de courant	Courant alternatif
Courant nominal	1,6 A
Puissance moteur P1	0,36 kW
Régime	2900 tr/min
Protection du moteur	Contrôleur de température intégré dans l'enroulement
Fiche	Fiche Schuko
Classe de protection	IP68
Classe d'isolation du moteur	B
Température d'activation de la protection du moteur	120 °C
Profondeur d'immersion maximale	10 m
Température du fluide	Max. 40 °C (60 °C pendant 5 minutes).

Matériaux	
Corps de la pompe	Polypropylène
Hélice	Polyamide
Joints	NBR
Arbre moteur	Acier inoxydable 1.4057 (AISI 431)

Courbe de pompe - se reporter à la page ##, illustration 2.
Dimensions – se reporter à la page ##, illustration 3
La valeur d'émission sonore est inférieure à 70 dB (A).

6.

Transport

Transporter la pompe uniquement par la poignée de transport, pas par le câble d'alimentation ou le couvercle du capteur. Ne pas la cogner ni la laisser tomber. Lors de l'abaissement de la pompe dans des puisards ou des puits profonds, utiliser une corde ou une chaîne.

7. Raccordement électrique

- Respecter la tension de service correcte (voir « Caractéristiques techniques »).
- Ne jamais mettre la fiche électrique dans de l'eau.
- Raccorder la pompe à une prise électrique correctement installée (conformément aux réglementations de la société d'approvisionnement en électricité) protégée par un fusible (à action retardée) de 10 A minimum.
- Pour les pompes submersibles de la classe de protection I, toutes les pièces conductrices exposées sont raccordées à un conducteur de terre de protection. Avant que la pompe ne soit mise en service, un électricien qualifié doit vérifier que le câble de terre de protection est correctement raccordé.
- Lors de l'exploitation des pompes de classe de protection I, ce qui suit s'applique conformément à CEI 335-2-41:1984, amendement 1:1990 : les pompes de la classe de protection I destinées à l'utilisation dans des piscines ou des étangs de jardin doivent être équipées d'un disjoncteur à courant différentiel résiduel (max. 30 mA) dans la ligne d'alimentation. La pompe ne doit en aucun cas être utilisée s'il y a quelqu'un dans le bassin.
- Les températures supérieures à celles autorisées entraînent la mise hors service de la pompe par le limiteur de température. Après déclenchement du limiteur de température, débrancher la pompe du système électrique avant de corriger la cause du défaut, autrement elle se mettra automatiquement sous tension après avoir refroidi.

8. Mise en place/installation

Les pompes submersibles de la série FLOW F sont uniquement destinées à une installation transportable.
Mettre la pompe en place sur un sol solide. En cas de mise en place dans un sol boueux ou sableux, la pompe doit être exploitée en étant suspendue dans le produit par une corde ou une chaîne ou être installée sur une large embase. Ne pas suspendre la pompe par le câble.
La pompe n’est pas appropriée pour une installation fixe permanente et ne satisfait pas les règles définies par la DIN EN 12056/12050.

Capteur d’humidité pour un fonctionnement automatique :
Lorsque le niveau de l’eau atteint le capteur de marche (niveau min. 20 mm), la pompe démarre automatiquement et pompe l’eau jusqu’à ce que le niveau tombe en dessous du capteur arrêt (voir page 41, illustration 4), entraînant alors la mise hors service automatique de la pompe (la pompe tournera pendant env. 5 à 20 secondes en fonction de la surface configurée et de l’orientation, voir l’illustration 1).
ATTENTION !
Les capteurs sont fixés en position et ne doivent pas être changés. Cela entraînerait la caducité de la

garantie de la pompe. Si la temporisation de mise hors service dépasse 20 secondes, la distance de 2 mm entre le capteur d'arrêt et le sol doit être contrôlée par un personnel autorisé et qualifié (voir page 41).

ATTENTION !
La fonction de commande de niveau ne fonctionnera pas correctement si des salissures de surface s'accumulent sur les capteurs. Un nettoyage régulier des capteurs est recommandé pour des performances optimales.

ATTENTION !
Une temporisation empêchera la pompe de fonctionner pendant env. 20 à 30 secondes après le démarrage ou après le rétablissement suivant une coupure de l'alimentation électrique.

ATTENTION !
Pour éviter que l'air ne bloque la pompe installée sur une pente ou une surface inégale, la pompe doit être placée de sorte que le côté décharge soit positionné au point le plus bas.

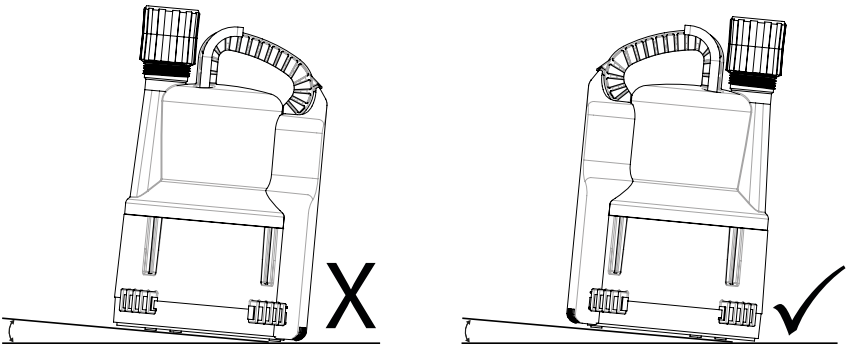


Illustration 1

9.
Mise en service

Avant tout travail, déconnecter la pompe de l'alimentation électrique et la protéger contre une remise en service par inadvertance. Contrôler si la ligne de tuyau de décharge présente des détériorations.
Pour assurer que la pompe fonctionne sans heurts, nous recommandons un nettoyage régulier du filtre d'entrée afin de retirer les fibres et les autres matériaux accrochés.
En cas de problème, veuillez contacter votre partenaire GC.

Pour éviter tout risque si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son agent de service ou une personne de qualification similaire.

10.

Courbe de performance

Courbe de performance 50 Hz

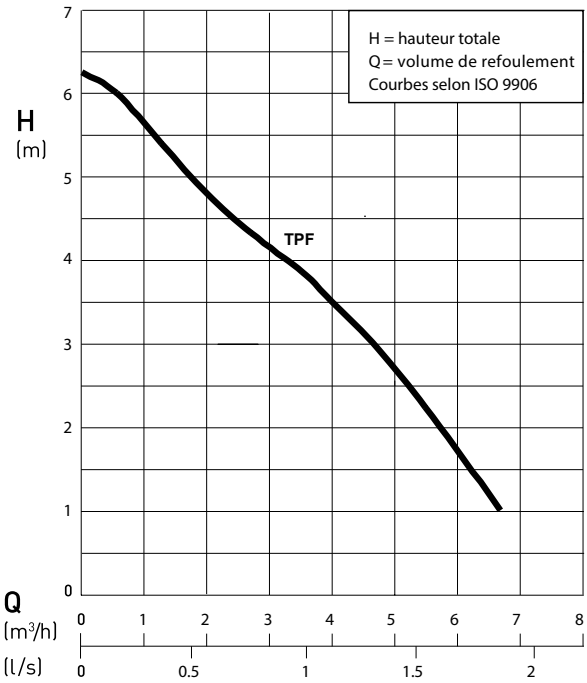


Illustration 2

Dimensions (mm)

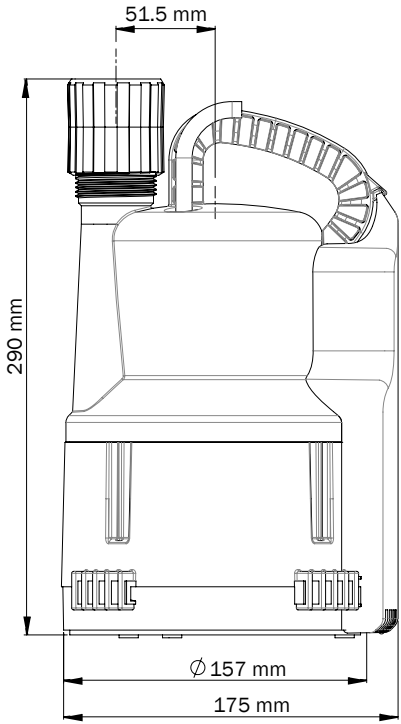


Illustration 3

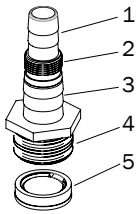
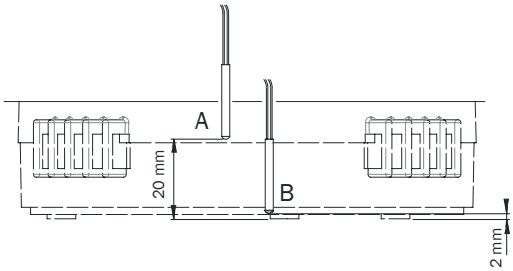


Illustration 3.1

1. Connexion de flexible ¾"
2. Filetage externe G ¾"
3. Connexion de flexible 1"
4. Filetage externe G 1¼"
5. Clapet anti-retour

12.
Commutation des capteurs de niveau

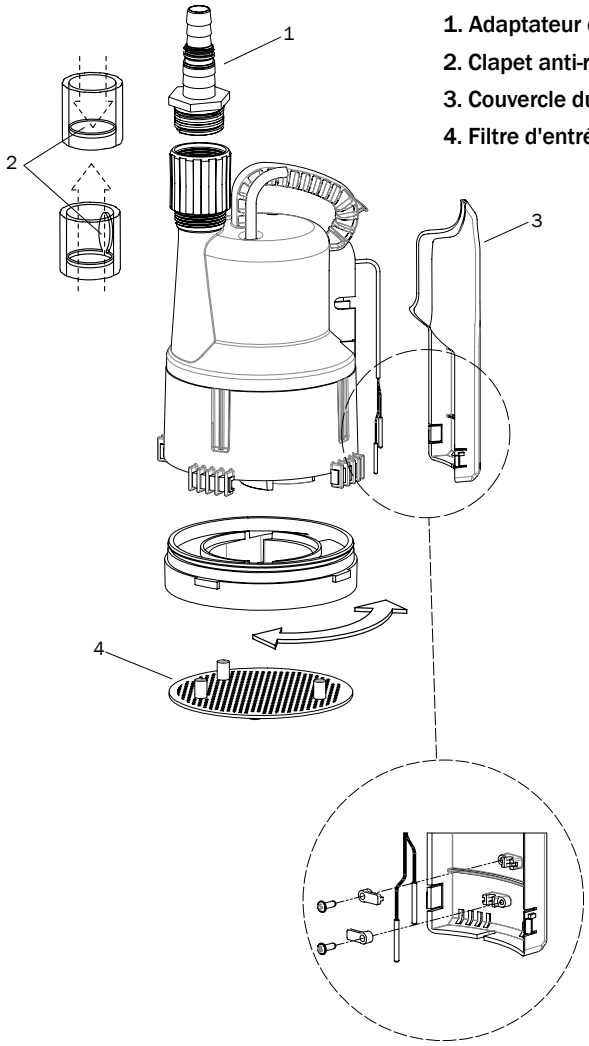


A = capteur marche, B = capteur arrêt

Illustration 4

13.

Schéma de l’assemblage



1. Adaptateur de flexible
2. Clapet anti-retour
3. Couvercle du capteur
4. Filtre d'entrée

Illustration 5

ATTENTION !
Faire attention en séparant les capteurs du couvercle immédiatement après avoir mis la pompe hors service car ils deviennent chauds pendant l’utilisation (approx. 60 °C).

14.

Pièces de rechange

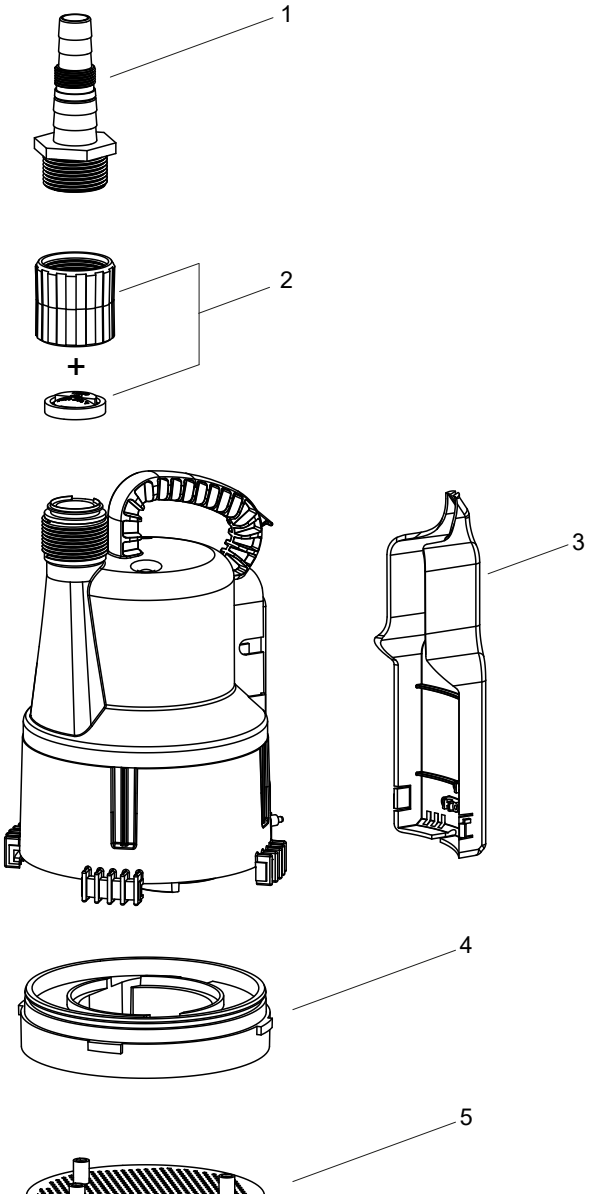


Illustration 6

Pos.	Réf. art.	Description	N° d'usine

1	YAE43070060	Connexion de flexible FLOW	43070060
2	YAE61400528	Clapet anti-retour FLOW 1¼"	61400528
3	YAE44105015	Couvercle du capteur FLOW	44105015
4	YAE41055005	Volute FLOW	41055005
5	YAE41065003	Filtre d'entrée FLOW	41065003

Mentions légales

FLOW TPF Instructions d'installation et de service
© CONEL GmbH, Margot Kalinke-Str. 9, D-80939 Munich, Tél. : +49 89 31 86 87 80
TP12N/1.3/12-18
Toutes les illustrations, dimensions, caractéristiques techniques et informations relatives au produit sont
exactes au moment de l'impression.
Nous nous réservons le droit de procéder à des modifications dans l'intérêt du progrès
et du développement techniques.
Toute réclamation résultant d'une modification ou d'une nouvelle conception du produit sera rejetée.
Valable pour : les pays de l'UE excepté le RU, et pour la Suisse.

Innhold

EU-samsvarserklæring		46
1.	Sikkerhet	47
2.	Identifisering av hint i driftsinstruksjonene	47
2.1	Farer som kan oppstå hvis sikkerhetsinstruksjonene ikke følges	48
2.2	Utføring av arbeider på en sikkerhetsbevisst måte	48
2.3	Sikkerhetsregler for eieren/operatøren	48
2.4	Sikkerhetsregler for vedlikeholds-, inspeksjons- og installasjonsarbeider	49
2.5	Ensidige endringer og reservedelsproduksjon	49
2.6	Ikke dokumentert bruk	49
3.	Leveringsomfang	49
4.	Bruk	50
5.	Tekniske data	51
6.	Transport	52
7.	Elektrisk tilkobling	52
8.	Konfigurering/installasjon	52
9.	Vedlikehold	53
10.	Ytelseskurve	54
11.	Mål (mm)	55
12.	Koblingsnivåsensorer	55
13.	Monteringstegning	56
14.	Reservedeler	57 - 58
Impressum		58

EU-samsvarserklæring

CE

CONEL GmbH
Margot-Kalinke-Straße 9
80939 München

Vi erklærer med dette at produktene som beskrives nedenfor med sin design, konstruksjon samt versjonen vi har plassert på markedet, oppfyller alle relevante grunnleggende krav til sikkerhet og helse i EU-direktivet.

Produktnavn:

FLOW TPF

Direktiver som gjelder for dette produktet:
Lavspenningsdirektivet 2014/35/EU
Maskindirektiv 2006/42/EF

Harmoniserte standarder:
DIN EN 12050-2
EN ISO 12100-1
EN ISO 12100-2
EN 809:1998 + A1:2009 + AC:2010
EN 60335-1:2012
Sikkerhet for elektriske apparater for husholdning og lignende formål

Navn og adresse for personen med fullmakt til å sette sammen den tekniske dokumentasjonen for myndighetene på forespørsel:
Detlef Greunke, Moritzstraße 34, 31137 Hildesheim

München, 19.11.2018

Dato og rettslig bindende underskrift fra ledelsen

1.
Sikkerhet

Utdrag fra VDMA standardblad 24292.
VDMA = Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbauer e.V. (forbund for tyske maskin- og anleggsbyggere).
Disse driftsinstruksjonene inneholder grunnleggende informasjon om installasjon, drift og vedlikehold, og skal følges nøye. Det er derfor svært viktig at disse instruksjonene leses nøye før installasjon og oppstart.
Driftsinstruksjonene må alltid være tilgjengelige i umiddelbar nærhet av enheten.
I tillegg til sikkerhetsreglene er det også viktig at de spesielle sikkerhetsinstruksjonene under andre overskrifter følges.

Enheten kan brukes av barn fra 8 år og opppover, og av personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring eller kunnskap hvis de veiledes eller har fått instruksjoner om sikker bruk av enheten og forstår farene som kan oppstå. Barn skal ikke leke med enheten. Rengjøring og brukervedlikehold skal ikke utføres av barn uten tilsyn.

2.
Identifisering av hint i driftsinstruksjonene

Sikkerhetsinstruksjonene i denne bruksanvisningen er merket spesielt med det generelle symbolet for fare, se DIN 4844-W9. Hvis disse instruksjonene ikke følges, kan det oppstå livsfare.

Farlig spenning identifiseres med sikkerhetssymbolet.
Se DIN 4844-W8.

OBS!
Gjelder for sikkerhetsinstruksjoner. Hvis disse sikkerhetsinstruksjonene ikke følges, kan det skade enheten eller ha negativ innvirkning på funksjonen.
Symboler på selve enheten, f.eks.

/ Navneskilt

må følges nøye og vedlikeholdes slik at de er lesbare.

2.1
Farer som kan oppstå hvis sikkerhetsinstruksjonene ikke følges

Hvis sikkerhetsinstruksjonene ignoreres, kan det sette personalet i fare og også skade miljøet eller selve enheten. Ignorering av sikkerhetsinstruksjonene kan ugyldiggjøre brukerens rett til kompensasjon eller erstatning.
Mer spesifikt betyr dette at ignorering f.eks. kan føre til følgende farer:

/ Svikt i viktige funksjonerfor enheten/anlegget
/ Fare for personalet på grunn av elektrisk, mekanisk eller kjemisk påvirkning
/ Fare for miljøet ved lekkasje av farlige stoffer

2.2
Utføring av arbeider på en sikkerhetsbevisst måte

Sikkerhetsinstruksjonene som er oppført i håndboken, eksisterende nasjonale regler for sikkerhet samt eventuelle internasjonale drifts- eller sikkerhetsregler som gjelder i brukerens egne lokaler, må følges.

2.3
Sikkerhetsregler for eieren/operatøren

All fare på grunn av elektrisitet må unngås (detaljer finner du i reglene for din lokale strømleverandør).

2.4
Sikkerhetsregler for vedlikeholds-, inspeksjons- og installasjonsarbeider

Den som bruker enheten skal passe på at alle vedlikeholds-, inspeksjons- og installasjonsarbeider utføres av autorisert og kvalifisert personal. Brukeren må også forsikre seg om at han har satt seg godt in i driftsinstruksjonene.
I prinsippet skal alt arbeid på enheten kun utføres mens den står i ro. Pumper eller enheter som brukes til pumping eller væsker som kan være helsefarlige, må dekontamineres. Når arbeidet er fullført, må alle sikkerhets- og beskyttelsesinnretninger monteres igjen og en må gjennomføres en kontroll for å sikre at de virker som de skal.
Før du starter opp igjen, skal punktene som er oppført i avsnittet "Oppstart", være oppfylt.

2.5
Ensidige endringer og reservedelsproduksjon

Modifikasjoner eller endringer på enheten/anlegget skal kun utføres i samråd med produsenten. Originale reservedeler og tilbehør som er godkjent av produsenten, er avgjørende for samsvar med sikkerhetskravene.
Bruk av andre deler kan ugyldiggjøre alle garanti- eller erstatningskrav.

2.6
Ikke dokumentert bruk

Enhetens driftssikkerhet er bare garantert hvis enheten brukes i henhold til disse driftsinstruksjonene. Grenseverdiene som er oppgitt på dataarket, skal aldri overskrides. Disse installasjons- og driftsinstruk-sjonene verken erstatter eller ekskluderer følgende generelt gyldige regler og standarder.

3.
Leveringsomfang

Nedsenkbar pumpe, klar for innplugging, med 10 m kabel og Schuko-plugg, innebygd fuktighetssensor-nivåkontroll, tilbakeslagsventil, 1¼“ trykkutløpskontakt med innvendige gjenger, slangeadapter med ¾“ utvendige gjenger og 1“ og ¾“ løskoblinger.

4.
Bruk

Nedsenkbare pumper i FLOW F-serien er egnet for pumping av rent vann (passasje for faststoffer 1 mm).
Pumpen er ikke egnet for korroderende, brennbare, gassholdige eller potensielt eksplosive væsker, eller kloakkvann som inneholder avføring. Væsker som inneholder sand eller andre stoffer, reduserer pumpens levetid. Ikke konstruert for kondens fra kondensasjonskjeler og saltvann fra systemer for mykgjøring av vann.

OBS!
Dette produktet er kun egnet for fjerning av rent og skittent vann opp til en vanntemperatur på 40 °C eller opp til maksimum 60 °C ved kortvarig drift. Hvis systemet mates med vann fra maskiner som f.eks. vaskemaskiner, kan maksimum vanntemperatur overskrides hvis enheten ikke er utstyrt med ekstraksjonskjøling eller hvis dette ikke er slått på, f.eks. for å spare strøm. Dette kan forårsake skader på pumpen eller pumpeutstyret, og i slike tilfeller gjelder ikke garantien.
Ved behov kontakter du produsenten av enheten eller enhetene som er levert for tilkobling (f.eks. vaskemaskiner), for å få informasjon om hvordan du slår på ekstraksjonskjølingen. Våre systemer kontrolleres iht. EN 12050 LGA og oppfyller gjeldende standarder.
Vær også oppmerksom på at maksimum innløpstemperatur for offentlig kloakksystem er 35 °C og at du må sørge for at vannet avkjøles i samsvar med dette.

OBS!
Hvis det kan oppstå skader på grunn av svikt i pumpestasjonen, f.eks. ved strømbrudd eller teknisk feil, må det finnes et alternativt system som støtte, f.eks. nødstrømsforsyning, dobbel pumpestasjon, nettverksuavhengig alarm osv.

OBS!
Smøremiddellekkasjer kan føre til forurensning av mediet som pumpes.

5.
Tekniske data

Tekniske data	
KBN	FLOWTPF
Trykkutløp	G 1¼" innvendige gjenger G 1¼" adapter for innvendige gjenger G ¾" adapter for utvendige gjenger, slangekobling 1" og ¾"
Maks. flyt (ved 1 m)	6,4 m^3/t
Maks. topp (ved 0 m^3/t)	6,2 m
Innkobling Utkobling	20 mm 2 mm
Fri passasje	1 mm
Strømkabel	H05RN-F3G1.0
Kabellengde	10 m
Vekt	Ca. 3.2 kg
Spenning/frekvens	1 x 230 V / 50 Hz
Strømtype	Vekselstrøm
Nominell strøm	1,6 A
Motorstrøm P1	0,36 kW
Hastighet	2900 o/min
Motorvern	Temperaturovervåker bygd inn i viklingen
Plugg	Schuko-plugg
Beskyttelsesklasse	IP68
Motorisolasjonsklasse	B
Temperatur for aktivering av motorvern	120 °C
Maksimum nedsenkningsdybde	10 m
Væsketemperatur	Maks. 40 °C (60 °C i 5 minutter).

Materialer	
Pumpehus	Polypropylen
Løpehjul	Polyamid
Tetninger	NBR
Motoraksel	Rustfritt stål 1.4057 (AISI 431)

Pumpekurve – se side 54, figur 2.
Dimensjoner – se side 55, figur 3
Verdien for støyutslipp er lavere enn 70 dB (A).

6.

Transport

Pumpen skal kun bæres i håndtaket, ikke i strømkabelen eller sensordekselet. Den må ikke dunkes mot noe eller mistes. Når pumpen senkes i dype kummer eller gruper, må det brukes et tau eller en kjetting.

7. Elektrisk tilkobling

- Pass på at driftsspenningen er korrekt (se "Tekniske data").
- Strømpluggen må aldri legges i vann.
- Koble pumpen til en riktig montert stikkontakt (i samsvar med VDE og strømleverandøres reguleringer) som er beskyttet av en sikring på minst 10 A (treg).
- For nedsenkbare pumper i beskyttelsesklasse I er alle utsatte ledende deler koblet til en beskyttelsesjordleder. Før pumpen settes i drift, må en elektriker kontrollere at beskyttelseslederen er koblet til på riktig måte.
- Ved drift av pumper i beskyttelsesklasse I, gjelder følgende iht. IEC 335-2-41:1984, vedlegg 1:1990: Pumper i beskyttelsesklasse I som er laget for bruk i svømmebassenger eller hagedammer, må være utstyrt med en reststrømsenhet (maks. 30 mA) i tilførselsledningen. Pumpen kan ikke betjenes hvis det er personer i bassenget.
- Temperaturer over det som er tillatt, gjør at pumpen kobles ut av temperaturbegrenseren. Etter at temperaturbegrenseren er utløst, kobler du pumpen fra det elektriske systemet før du retter opp årsaken til feilen, ellers vil den slå seg på automatisk når den er avkjølt.

8. Konfigurering/installasjon

De nedsenkbare pumpene i FLOW F-serien er kun for anlegg som kan transporteres.
Plasser pumpen på fast underlag. Hvis den plasseres på underlag med gjørme eller sand, skal pumpen betjenes mens den holdes hengende ned i mediet ved hjelp av en wire eller kjetting, eller den må plasseres på en stor fundamentplate. Ikke heng pumpen etter kabelen.
Pumpen er ikke egnet for stasjonære anlegg, da den ikke oppfyller reglene i DIN EN 12056/12050.

Fuktighetssensor for automatisk drift:
Når vannivået når On-sensoren (min.nivå 20 mm, se side 55, figur 4), starter pumpen automatisk og pumper vannet til nivået faller under Off-sensoren (se side 55, figur 4), hvor pumpen slås av automatisk (pumpen vil gå i ca. 5 - 20 sekunder avhengig av konfigurert overflate og retning, se figur 1).

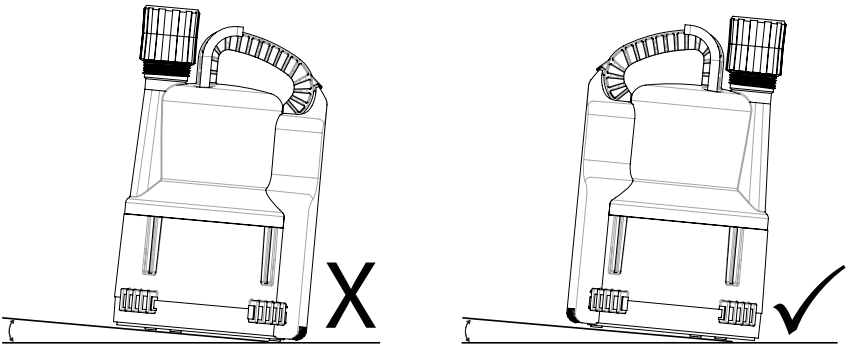
OBS!
Sensorene er festet i posisjon og må ikke endres, da en endring vil gjøre pumpens garanti ugyldig. Hvis utkoblingsforsinkelsen overskrider 20 sekunder, må 2 mm-avstanden mellom utkoblingssensoren og gulvet kontrolleres av autorisert og kvalifisert personale (se side 55).

OBS!
Nivåkontrollfunksjonen vil ikke fungere på riktig måte hvis det får samle seg smuss på sensorene.

Regelmessig rengjøring av sensorene anbefales for optimal ytelse.

OBS!
En innebygd tidsforsinkelse vil forhindre at pumpen går i ca. 20 - 30 sekunder etter oppstart eller ved ny innkobling etter et strømbrudd.

OBS!
For å unngå luftsekker i pumpen når den monteres i en helling eller på en ujevn overflate må pumpen plasseres på en slik måte at tømmesiden plasseres på det laveste punktet.



Figur 1

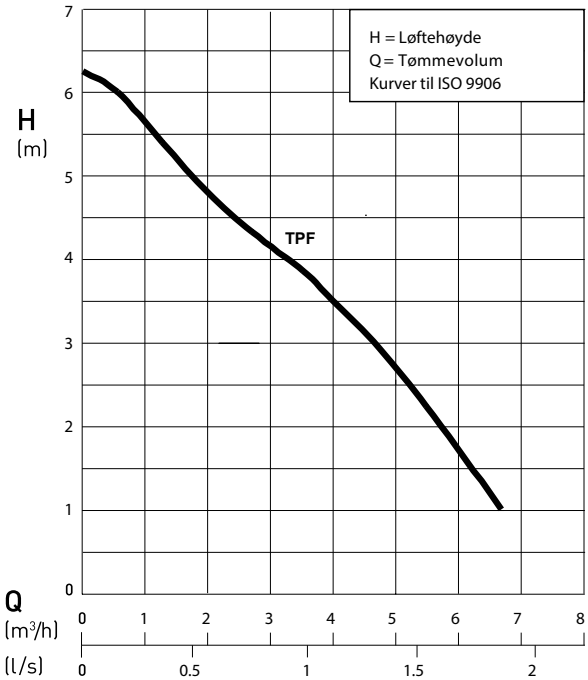
9.
Vedlikehold

OBS!
Før du utfører arbeider, må du koble pumpen fra strømtilførselen og sikre den så den ikke kan slås på igjen ved et uhell. Kontroller om avløpsledningen er skadet. For å sikre at pumpen går jevnt anbefaler vi regelmessig rengjøring av inntaksfilteret for å fjerne fibre og andre materialer som sitter fast.
Hvis det oppstår problemer, må du kontakte din GC-forhandler.

For å unngå fare hvis strømkabelen er skadet må kabelen skiftes ut av produsenten eller en servicerepresentant eller en person med tilsvarende kvalifikasjoner.

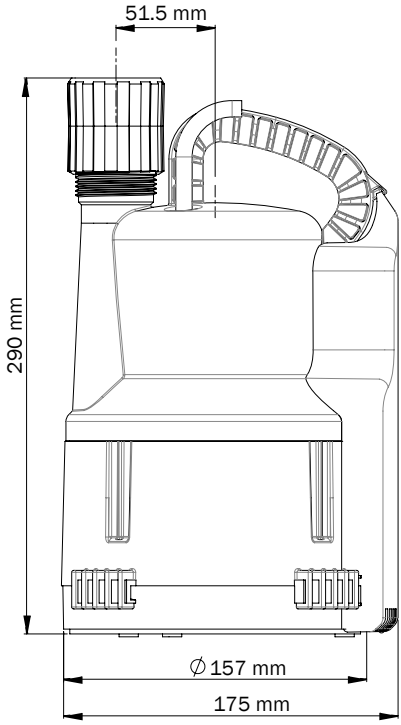
10.
Ytelseskurve

Ytelseskurve 50 Hz

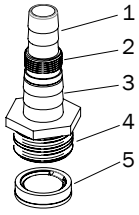


Figur 2

11.
Mål (mm)



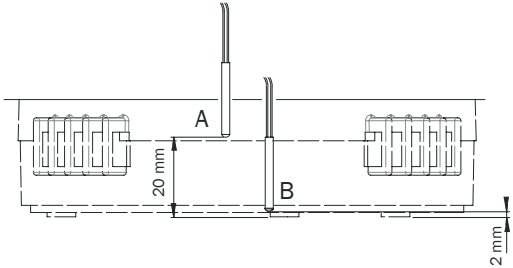
Figur 3



Figur 3.1

1. ¾" slangekobling
2. G ¾" utvendige gjenger
3. 1" slangekobling
4. G 1¼" utvendige gjenger
5. Tilbakeslagsventil

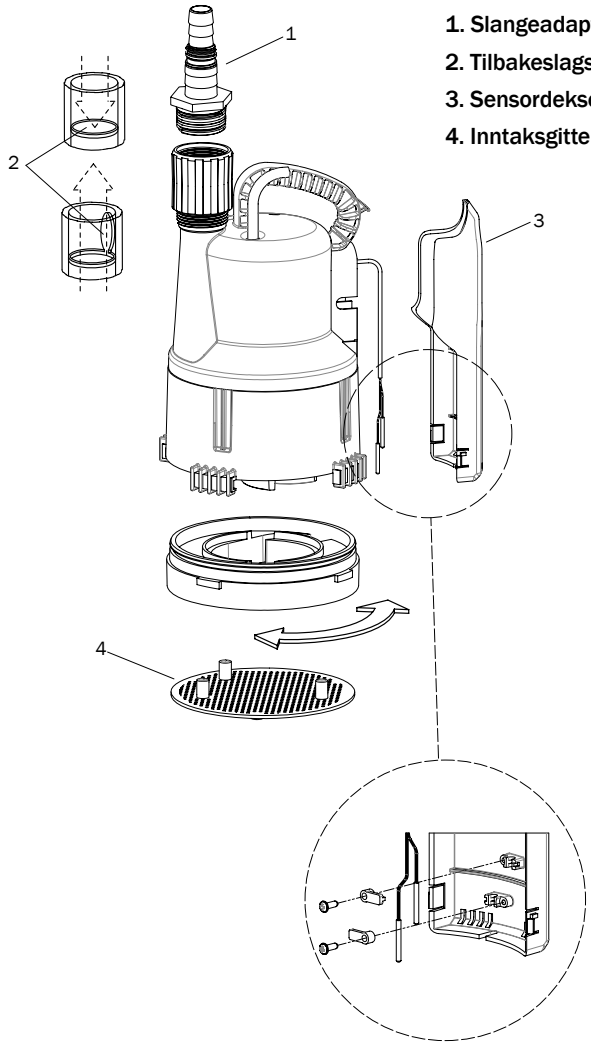
12.
Koblingsnivåsensorer



A = On-sensor, B = Off-sensor

Figur 4

13. Monteringstegning

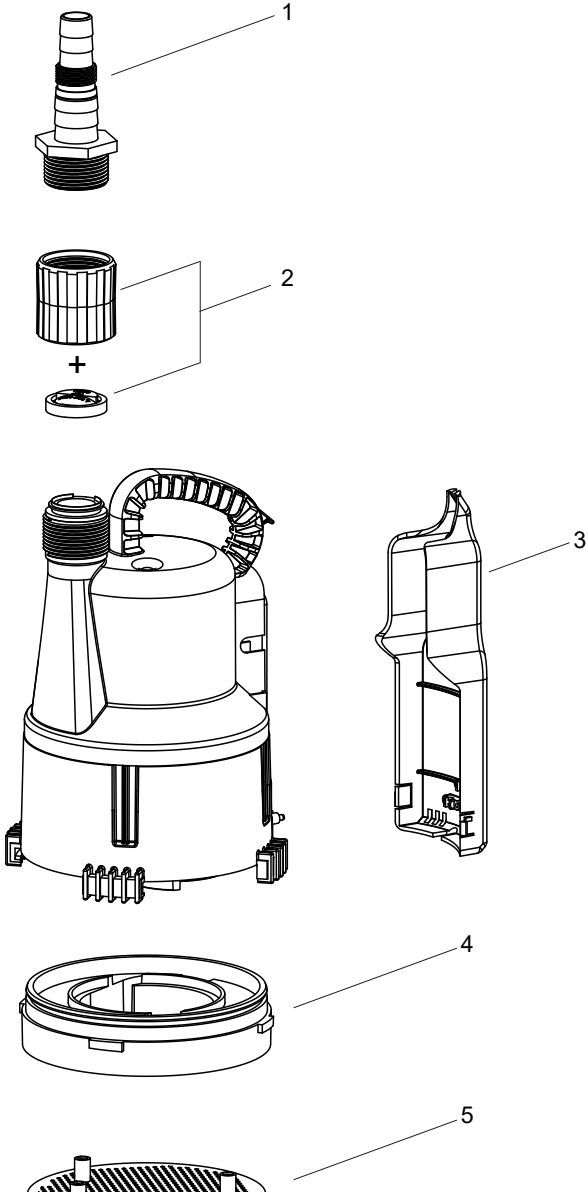


1. Slangeadapter
2. Tilbakeslagsventil
3. Sensordeksel
4. Inntaksgitter

Figur 5

OBS!
Vær forsiktig hvis du demonterer sensorene fra dekselet rett etter at pumpen ser slått av, da de blir svært varme under bruk (ca. 60 °C).

14.
Reservedeler



Figur 6

Pos.	Element nr.	Beskrivelse	Fabrikknr.
1	YAE43070060	FLOW slangekobling	43070060
2	YAE61400528	FLOW tilbakeslagsventil 1¼“	61400528
3	YAE44105015	FLOW sensordeksel	44105015
4	YAE41055005	FLOW spiral	41055005
5	YAE41065003	FLOW inntaksgitter	41065003

Impressum

FLOW TPF monterings- og driftsinstruksjoner
© CONEL GmbH, Margot Kalinke-Str. 9, 80939 München, telefon: +49 89 31 86 87 80
TPF/1.3/12-18
Alle illustrasjoner, dimensjoner, tekniske data og produktinformasjon er riktige på tidspunktet for trykking.
Vi forbeholder oss retten til å gjøre endringer i samsvar med tekniske fremskritt og teknisk utvikling.
Krav som oppstår på grunn av ny utforming av eller endringer på produktet, vil ikke bli akseptert.
Gjelder for EU-land unntatt Storbritannia, samt for Sveits.

Obsah

EU-Prohlášení o shod		60
1.	Bezpečnost	61
2.	Identifikace narážek v provozních pokynech	61
2.1	Nebezpečí, která mohou vzniknout v důsledku nedodržování bezpečnostních pokynů	62
2.2	Vykonávání práce způsobem, kdy jste si vědomi potřeby bezpečnosti	62
2.3	Bezpečnostní předpisy pro majitele / obsluhu	62
2.4	Bezpečnostní předpisy pro údržbu, prohlídky a instalační práce	63
2.5	Jednostranná úprava a výroba náhradních dílů	63
2.6	Neprokázané použití	63
3.	Rozsah dodávky	63
4.	Aplikace	64
5.	Technická data	65
6.	Přeprava	66
7.	Elektrická přípojka	66
8.	Úprava / instalace	66
9.	Údržba	67
10.	Výkonnostní křivka	68
11.	Rozměry (mm)	69
12.	Čidla přepínání úrovně	69
13.	Montážní výkres	70
14.	Náhradní díly	71 - 72
Otisk		72

EU-Prohlášení o shod

CE

CONEL GmbH
Margot-Kalinke-Straße 9
80939 München

Tímto prohlašujeme, že produkty popsané níže, vzhledem ke svému provedení a konstrukci a také verzi, ve kterých jsme je uvedli na trh, splňují příslušné základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví podle směrnice EU.

Název produktu:

FLOW TPF

Směrnice týkající se tohoto výrobku:
Normou pro nízké napětí 2014/35/EU
Strojírenskou normou 2006/42/EC

Harmonizovaná norma:
DIN EN 12050-2
EN ISO 12100-1
EN ISO 12100-2
EN 809:1998 + A1:2009 + AC:2010
EN 60335-1:2012

“Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely”

Jméno a adresa osoby oprávněné vytvořit, na žádost
ze strany úřadů, soubor technické dokumentace:
Detlef Greunke, Moritzstraße 34, 31137 Hildesheim

Mnichov, 19.11.2018

Datum a právně závazný podpis vedení

1.
Bezpečnost

Výňatek ze standardního listu VDMA 24292.
VDMA = Svaz německých strojů a investiční výstavby e.V.
Tyto provozní pokyny obsahují základní informaci o instalaci, provozu a údržbě, kterou je třeba se pozorně řídit. Z tohoto důvodu je zásadní, aby byly tyto pokyny pečlivě přečteny před instalací a uvedením do provozu.
Provozní pokyny musejí být vždy k dispozici na místě provozu zařízení.
Kromě následujících bezpečnostních předpisů je rovněž zásadní důležitosti, aby byly dodržovány speciální bezpečnostní pokyny uváděné pod jinými hlavičkami.

Toto zařízení smějí používat děti od 8 let věku výše a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo nezkušené a neznalé osoby pouze pod dohledem nebo po zaškolení v bezpečném používání a s pochopením souvisejících nebezpečí. Děti se se zařízením nesmějí hrát. Čištění a uživatelskou údržbu by děti neměly provádět bez dohledu.

2.
Identifikace narážek v provozních pokynech

Bezpečnostní pokyny z tohoto provozního návodu, jejichž nedodržení by mohlo ohrozit život, jsou speciálně zvýrazněny obecným symbolem nebezpečí. Viz DIN 4844-W9.

Přítomnost nebezpečného napětí se značí bezpečnostním symbolem.
Viz DIN 4844-W8.

POZOR!
To se týká bezpečnostních pokynů, jejichž nedodržení by mohlo poškodit zařízení nebo se dotknout jeho funkčnosti.
Symboly přímo na samotné jednotce, např.

/ Tovární štítek

musí být pečlivě dodržován a udržován v čitelném stavu.

2.1
Nebezpečí, která mohou vzniknout v důsledku nedodržování bezpečnostních pokynů

Nedodržování bezpečnostních pokynů může vést jak k nebezpečí pro personál, tak k možnému poškození prostředí nebo zařízení samotného. Nedodržení bezpečnostních pokynů může zneplatnit práva uživatele na kompenzaci nebo náhradu škody.
Podrobně vzato může nedodržování vést například k následujícím nebezpečím:

/ Selhání důležitých funkcí zařízení / instalace
/ Ohrožení personálu elektrickými, mechanickými nebo chemickými vlivy
/ Ohrožení životního prostředí únikem nebezpečných látek

2.2
Vykonávání práce způsobem, kdy jste si vědomi potřeby bezpečnosti

Musejí být dodržovány bezpečnostní pokyny obsažené v tomto provozním návodu, stávající vnitrostátní předpisy pro bezpečnost stejně jako veškeré interní provozní nebo bezpečnostní předpisy platné v prostorách uživatele.

2.3
Bezpečnostní předpisy pro majitele / obsluhu

Je třeba se vyhýbat veškerým nebezpečím spojeným s elektřinou (podrobnosti najdete v předpisech vaší místní elektrárenské společnosti).

2.4
Bezpečnostní předpisy pro údržbu, prohlídky a instalační práce

Uživatel zařízení by měl zajistit, aby veškerou údržbu, prohlídky nebo instalace prováděl oprávněný, kvalifikovaný a zručný personál. Uživatel se též musí ujistit, že má provozní pokyny pečlivě nastudované.
V zásadě by se měly veškeré práce na zařízení vykonávat jen tehdy, když je zařízení v klidovém stavu.
Čerpadla nebo zařízení používaná k čerpání nebo pro kapaliny, které mohou škodit zdraví, je třeba dekontaminovat. Po ukončení práce se musejí veškerá bezpečnostní a ochranná zařízení znovu nasadit a musí se zkontrolovat, zda jsou plně funkční.
Před opakovaným spuštěním by měly být dodrženy body sepsané v sekci „Uvedení do provozu“.

2.5
Jednostranná úprava a výroba náhradních dílů

Úpravy nebo změny na zařízení / instalaci by se měly provádět pouze po konzultacích s výrobcem.
Originální náhradní díly a příslušenství schválené výrobcem jsou zásadní důležitosti pro soulad s bezpečnostními požadavky.
Používání jiných dílů může zneplatnit nároky ze záruky nebo na náhradu škody.

2.6
Neprokázané použití

Provozní bezpečnost jednotky je zaručena jen za podmínky, že se jednotka používá v souladu s těmito provozními pokyny. Limitní hodnoty dané v datovém listu by neměly být za žádných okolností překročeny. Tyto instalační a provozní pokyny nenahrazují ani nevylučují následující obecně platné předpisy a normy.

3.
Rozsah dodávky

Ponorné čerpadlo připravené k zapojení s 10 m kabelu a bezpečnostní zástrčkou, vestavěným čidlem hladiny vlhkosti, zpětným ventilem, 1¼“ tlakovým výstupním konektorem se samičím závitem a hadicovým adaptérem s ¾“ samčím závitem a 1“ a ¾“ nástrčnými spoji.

4.
Aplikace

Ponorná čerpadla řady F FLOW jsou vhodná k čerpání čisté vody (průchod pro pevné částice 1 mm). Čerpadlo se nesmí používat k čerpání korozivních, hořlavých, plynných nebo potenciálně výbušných tekutin nebo odpadů s obsahem fekálií. Kapaliny s obsahem písku nebo jiných abrazivních látek zkracují životnost čerpadla. Nehodí se pro kondenzát z kondenzačních kotlů a nálev ze systémů změkčujících vodu.

POZOR!
Tento výrobek je vhodný pouze k odvodu čisté a znečištěné vody do teploty 40 °C nebo max. do 60 °C v krátkodobém provozu. Je-li do systému přiváděna voda ze strojů jako jsou pračky, může být maximální teplota vody překročena, není-li zařízení vybaveno chlazením odtoku nebo není-li chlazení zapnuto např. z důvodů úspory energie. To může poškodit čerpadlo nebo čerpací zařízení; v takovém případě nemůžeme převzít záruku nebo poskytnout záruční plnění.
Je-li to třeba, obraťte se na výrobce zařízení, jež má/mají být připojeno/připojena (např. praček) a zjistěte si, jak se zapíná chlazení odtoku. Naše systémy jsou kontrolovány v souladu s EN 12050 LGA a jsou ve shodě s aktuálními normami.
Též berte na vědomí, že maximální vtoková teplota do veřejného kanalizačního systému je 35 °C a že musíte zajistit, aby byla voda příslušně ochlazena.

POZOR!
Může-li dojít ke škodě následkem poruchy čerpací stanice, například z důvodu selhání proudu nebo technické závady, musí být k dispozici alternativní systém jako záloha např. nouzový zdroj elektřiny, zdvojená čerpací stanice, poplach nezávislý na síti atd.

POZOR!
Prosakování maziv by mohlo vést ke znečištění čerpaného média.

5.
Technická data

Technická data	
KBN	FLOWTPF
Tlakový výstup	G 1¼" samičí závit G 1¼“ adaptér samičího závitu G ¾“ adaptér samčího závitu; hadicové připojení 1“ a ¾“
Max. průtok (při 1 m)	6.4 m^3/h
Max. head (at 0 m^3/h)	6,2 m
Zapnout Vypnout	20 mm 2 mm
Volný průchod	1 mm
Napájecí kabel	H05RN-F3G1.0
Délka kabelu	10 m
Hmotnost	Cca 3,2 kg
Napětí/kmitočet	1 x 230 V/50 Hz
Typ proudu	Střídavý proud
Jmenovitý proud	1,6 A
Výkon motoru P1	0,36 kW
Rychlost	2900 ot/min
Ochrana motoru	Přístroj na kontrolu teploty je vestavěn do vinutí
Zásuvka	Chráněná zásuvka
Stupeň krytí	IP68
Třída izolace motoru	B
Teplota aktivace ochrany motoru	120 °C
Maximální hloubka ponoření	10 m
Teplota kapaliny	Max. 40 °C (60 °C na 5 minut).

Materiály	
Těleso čerpadla	Polypropylén
Oběžné kolo	Polyamid
Těsnění	NBR
Hřídel motoru	Nerezová ocel 1.4057 (AISI 431)

Křivka čerpadla – viz str.68, obr.2,
Instalační rozměry - viz str 69. obrázek 3
Hodnota hlukových emisí je menší než 70 dB (A).

6.
Přeprava

Čerpadlo přenášejte pouze za držadlo, nikoliv za napájecí kabel nebo kryt snímače. Vyhněte se jakémukoliv nárazu ani je neupusťte na zem. Při spouštění čerpadla do hlubokých jímek nebo šachet použijte lano nebo řetěz.

7.
Elektrická přípojka

- Dodržujte správné provozní napětí (viz „Technická data“).
- Nikdy nedávejte elektrickou zástrčku do vody.
- Připojte čerpadlo ústrojí k řádně instalované elektrické zásuvce (v souladu s předpisy elektrárenské společnosti) chráněné alespoň 10 A pomalou pojistkou.
- U ponorných čerpadel se stupněm krytí I jsou všechny nekryté díly připojeny k ochrannému zemnicímu vodiči. Před uvedením čerpadla do provozu musí kvalifikovaný elektrikář zkontrolovat, zda je ochranný zemnicí kabel správně připojen.
- Při provozu čerpadel se stupněm krytí I podle IEC 335-2-41:1984, novelizace 1:1990 následující: Čerpadla se stupněm krytí I určená k použití v plaveckých bazénech nebo zahradních jezírkách musejí být vybavena proudovým chráničem (max.30 mA) v napájecím vedení. Čerpadlo se nesmí provozovat, jsou-li v bazénu jakékoliv osoby.
- Teploty převyšující povolenou teplotu způsobí, že omezovač teploty vypne čerpadlo. Po aktivaci omezovače teploty odpojte čerpadlo od elektřiny dříve, než odstraníte příčinu závady, jinak se totiž čerpadlo po ochlazení automaticky zapne.

8.
Úprava / instalace

Ponorná čerpadla řady FLOW F jsou určena pouze k mobilní instalaci.
Připravujte čerpadlo k provozu na pevném podkladu. Při přípravě provozu v blátě nebo písku by mělo čerpadlo pracovat zavěšené v médiu na laně nebo na řetězu nebo spočívat na velké základové desce. Nezavěšujte čerpadlo za kabel.
Čerpadlo se nehodí k trvalé pevné instalaci, protože není ve shodě s předpisy DIN EN 12056/12050.

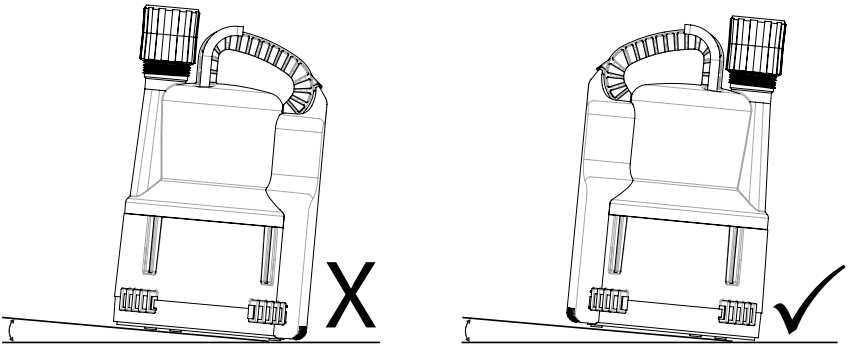
Snímač vlhkosti pro automatický provoz:
Když hladina vody dosáhne k čidlu (min. hladina 20 mm, viz stránku 69, obr. 4), čerpadlo se automaticky spustí a čerpá vodu, dokud hladina nepoklesne pod čidlo (viz stránku 69, obr. 4), kdy se čerpadlo automaticky vypne (čerpadlo poběží ještě cca 5-20 sekund v závislosti na povrchu, kde stojí, a orientaci viz obrázek 1).

POZOR!
Čidla jsou upevněna na místě a nesmějí se pohybovat. Uděláte-li to, znehodnotíte záruku. Jestliže prodleva při vypnutí přesáhne 20 sekund, musí oprávněný a kvalifikovaný personál (viz stránku 69) zkontrolovat 2 mm vzdálenost mezi vypínacím čidlem a podlahou.

POZOR!
Funkce kontroly hladiny nebude fungovat správně, nechá-li se povrchová nečistota hromadit se na čidlech. Pro optimalizaci výkonu se doporučuje pravidelné čištění čidel.

POZOR!
Vestavěná časová prodleva zabrání čerpadlu v provozu asi 20-30 sekund po nastartování nebo po jeho znovuzapojení po přerušení přívodu energie.

POZOR!
Abyste se vyhnuli vzduchové kapse v čerpadle při instalaci na svažitém nebo nerovném terénu, mělo by být čerpadlo umístěno tak, aby výtoková strana byla v nejnižším bodě.



Obr. 1

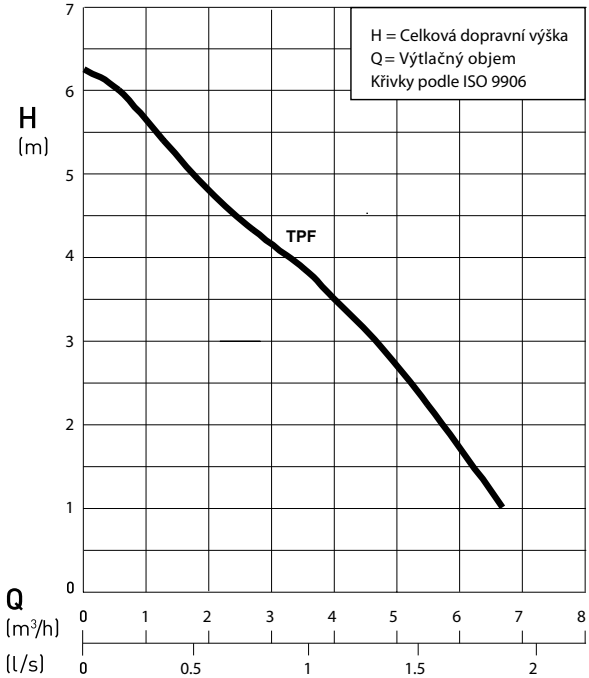
9.
Údržba

POZOR!
Před jakoukoliv prací odpojte čerpadlo od elektřiny a zajistěte je před náhodným zapnutím. Zkontrolujte výtlačné potrubí, zda není poškozeno. Pro hladký provoz čerpadla doporučujeme pravidelně čistit vtokové sítko a odstraňovat vlákna a ostatní přilnavé materiály.
V případě problémů se obraťte na svého partnera GC.

Aby se předešlo nebezpečí, když je napájecí kabel poškozen, musí kabel vyměnit výrobce nebo jeho servisní zástupce nebo podobně kvalifikovaná osoba.

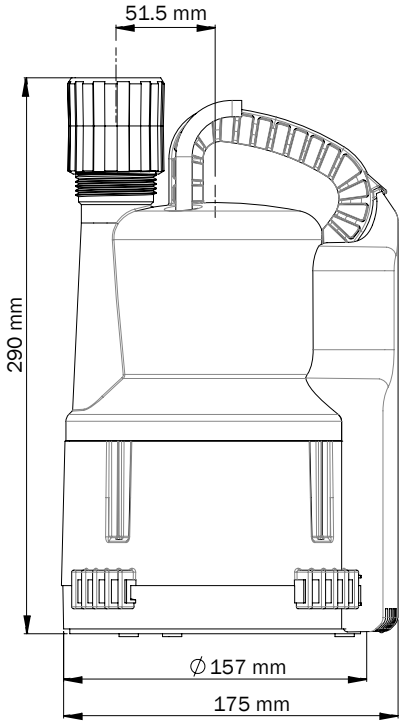
10.
Výkonnostní křivka

Výkonnostní křivka 50 Hz

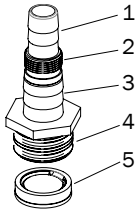


Obr. 2

11.
Rozměry (mm)



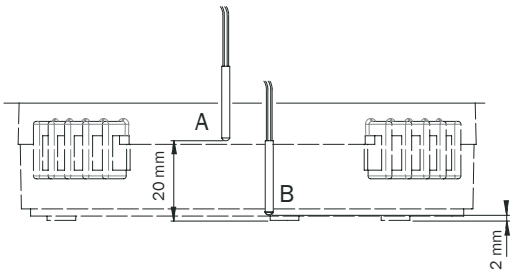
Obr. 3



Obr 3.1

1. Hadicová spojka ¾"
2. Vnější závit G ¾"
3. Hadicová spojka 1"
4. Vnější závit G 1¼"
5. Zpětný ventil

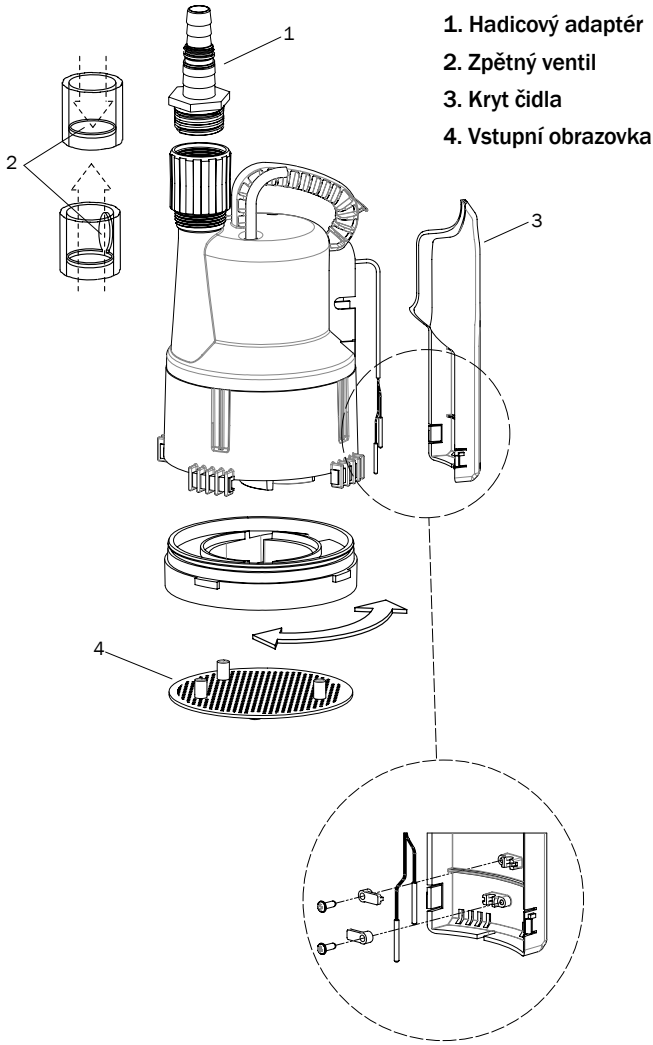
12.
Čidla přepínání úrovně



A = snímač zapnutí, B = snímač vypnutí

Obr. 4

13.
Montážní výkres

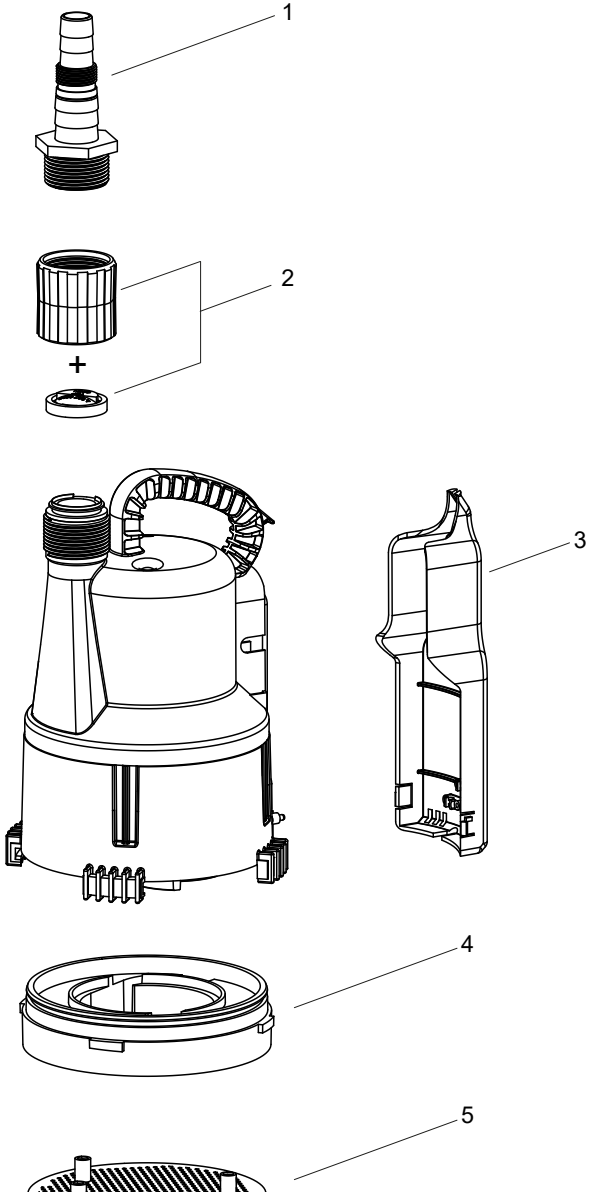


1. Hadicový adaptér
2. Zpětný ventil
3. Kryt čidla
4. Vstupní obrazovka

Obr. 5

POZOR!
Dohlédněte na to, aby se čidla oddělila od krytu ihned po vypnutí čerpadla, protože by se během používání stala horkými (cca 60 °C).

14.
Náhradní díly



Obr. 6

Poz.	Položka č.	Popis	Výrobní č.
1	YAE43070060	Hadicové spojení FLOW	43070060
2	YAE61400528	Zpětný ventil 1¼“ FLOW	61400528
3	YAE44105015	Kryt čidla FLOW	44105015
4	YAE41055005	Spirála FLOW	41055005
5	YAE41065003	Vstupní obrazovka FLOW	41065003

Otisk

FLOW TPF Instalační a provozní pokyny
© CONEL GmbH, Margot Kalinke-Str. 9, 80939 Mnichov, Tel.: +49 89 31 86 87 80
TPF/1.3/12-18
Veškeré ilustrace, rozměry, technické údaje a výrobkové informace jsou
správné v okamžiku tisku.
Vyhrazujeme si právo na změny v zájmu technického
pokroku a vývoje.
Oprávněnost reklamací vyplývajících z nové konstrukce nebo pozměnění výrobku nebude uznávána.
Platí: pro státy EU s výjimkou UK a Švýcarsko

Tartalom

EU megfelelőségi bizonylat		74
1.	Biztonság	75
2.	A használati utasításban található útmutatások azonosítása	75
2.1	A biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyásából eredő veszélyek	76
2.2	Biztonságtudatos munkavégzés	76
2.3	A tulajdonosra/üzemeltetőre vonatkozó biztonsági előírások	76
2.4	A karbantartási, ellenőrzési és telepítési munkákra vonatkozó biztonsági előírások	77
2.5	Egyoldalú módosítás és pótalkatrészgyártás	77
2.6	Nem igazolt használat	77
3.	Szállítási terjedelem	77
4.	Alkalmazás	78
5.	Műszaki adatok	79
6.	Szállítás	80
7.	Villamos bekötés	80
8.	Beállítás / felszerelés	80
9.	Karbantartás	81
10.	Teljesítménygörbe	82
11.	Méretek (mm)	83
12.	Kapcsolószint érzékelők	83
13.	Összeállítási rajz	84
14.	Tartalék alkatrészek	85 - 86
Impresszum		86

EU megfelelőségi bizonylat

CE

CONEL GmbH
Margot-Kalinke-Straße 9
80939 München

Ezennel kijelentjük, hogy az alábbiakban ismertetett termékek tervezésük és kivitelezésük, valamint az általunk forgalomba hozott változat tekintetében megfelelnek az EU irányelv lényeges alapvető biztonsági és egészségvédelmi követelményeinek.

Terméknév:

FLOW TPF

Az erre a termékre vonatkozó irányelvek:
A kisfeszültségű berendezésekre vonatkozó irányelv 2014/35/EU
Gépek 2006/42/EK

Harmonizált szabvány:
DIN EN 12050-2
EN ISO 12100-1
EN ISO 12100-2
EN 809:1998 + A1:2009 + AC:2010
EN 60335-1:2012
„Háztartási és hasonló célokra szolgáló elektromos készülékek biztonsága”

A műszaki dokumentációk hatóság részére történő
benyújtására jogosult személy neve és címe:
Detlef Greunke, Moritzstraße 34, 31137 Hildesheim

München, 2018.11.19.

Dátum és a vezetőség jogilag kötelező érvényű aláírása

1.
Biztonság

Kivonata 24292 számú VDMA szabvány-adatlapból.
VDMA = Német Gépgyártók Szövetsége bejegyzett egyesület
Ezek a használati utasítás a felszerelésre, az üzemeltetésre és a karbantartása vonatkozó alapvető információkat tartalmazza, amelyeket gondosan be kell tartani. Ebből az okból kifolyólag a felszerelést és az üzembe helyezést megelőzően ezeket az utasításokat alaposan át kell olvasni.
A használati utasításnak mindig rendelkezésre kell állnia a berendezés használati helyszínén.
A következő biztonsági előírásokon kívül feltétlenül be kell tartani a más fejezetekben közölt speciális biztonsági utasításokat is.

A készüléket 8 év feletti gyermekek és csökkent fizikai, értelmi vagy mentális képességű, illetve megfelelő tapasztalatok és ismeretek híján lévő személyek csak felügyelettel, vagy a készülék biztonságos használatára vonatkozó megfelelő tájékoztatás esetén használhatják. A gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A készülék tisztítását és felhasználói karbantartását nem végezhetik felügyelet nélkül gyermekek.

2.
A használati utasításban található útmutatások azonosítása

Ebben a használati utasításban általános veszélyt jelző szimbólummal speciálisan kiemeltük azokat a biztonsági utasításokat, amelyek figyelmen kívül hagyása életveszélyt okozhat. Lásd: DIN 4844-W9.

A veszélyes feszültség jelenlétét a biztonsági szimbólum jelöli. Lásd: DIN 4844-W8.

FIGYELEM!
Azokra biztonsági utasításokra vonatkozik, amelyek figyelmen kívül hagyása károsíthatja a készüléket vagy károsan befolyásolhatja annak működését.
A közvetlenül a készüléken található szimbólumokat, például

/ Adattábla

folyamatosan ellenőrizni kell és biztosítani kell azok olvasható állapotát.

2.1
A biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyásából eredő veszélyek

A biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyása veszély jelenthet a személyzet számára és károsíthatja a környezetet vagy magát a készüléket. A biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyása esetén megszűnhet a felhasználó joga bármiféle kártérítésre vagy jogorvoslatra.
Részletekben menően: az utasítások figyelmen kívül hagyása például a következő veszélyekkel járhat:

/ A készülék/a berendezés fontos funkcióinak meghibásodása
/ A személyzet veszélyeztetése elektromos, mechanikai vagy kémiai hatások által
/ A környezet veszélyeztetése veszélyes anyagok szivárgása következtében

2.2
Biztonságtudatos munkavégzés

Az ebben a használati utasításban, a hatályos Országos Biztonsági Előírásokban, valamint a felhasználó saját telephelyén érvényes belső üzemeltetési vagy biztonsági előírásokban közölt biztonsági utasításokat be kell tartani.

2.3
A tulajdonosra/üzemeltetőre vonatkozó biztonsági előírások

Kerülni kell a villamos energia által okozott veszélyeket (a részletekért forduljon a helyi áramszolgáltatóhoz).

2.4

A karbantartási, ellenőrzési és telepítési munkákra vonatkozó biztonsági előírások

A készülék felhasználójának gondoskodnia kell arról, hogy az összes karbantartási, ellenőrzési vagy telepítési munkát illetékes és képzett szakszemélyzet végezze. A felhasználónak gondoskodnia kell arról is, hogy az említett személyzet tagjai alaposan tanulmányozzák a használati utasítást.
Elvileg minden munkát csak leállított készüléken szabad végezni. Meg kell tisztítani a szennyeződéstől a szivattyúkat, illetve a szivattyúzásra használt készülékeket, vagy az egészségre esetlegesen káros folyadékokat. A munka befejezését követően vissza kell szerelni minden biztonsági és védőberendezést, majd ellenőrizni kell azok működését.
Az újraindítást megelőzően teljesíteni kell az „Üzembe helyezés” című fejezetben szereplő követelményeket

2.5
Egyoldalú módosítás és pótalkatrészgyártás

A készüléket/berendezést csak a gyártóval folytatott konzultációt követően szabad módosítani. A gyártó által engedélyezett eredeti pótalkatrészek és tartozékok elengedhetetlenül szükségesek a biztonsági előírások betartásához.
Más alkatrészek használata esetén a garanciális követelések vagy kártérítési igények érvényüket vesztik.

2.6
Nem igazolt használat

A készülék üzembiztonsága csak akkor garantálható, ha az üzemeltetési utasításoknak megfelelően használják azt. Az adatlapon megadott határértékeket semmiképpen nem szabad túllépni. Ezek a telepítési és üzemeltetési utasítások nem helyettesítik, illetve nem zárják ki a következő általánosan elfogadott előírásokat és szabványokat.

3.
Szállítási terjedelem

Bedugásra kész búvárszivattyúk 10 m-es kábellel és védőérintkezős dugóval, beépített nedvesség érzékelő szintszabályozással, visszacsapó szeleppel, 1¼“-os nyomás alatti, anyamenetű kimenő csatlakozóval, ¾“-os csavarmenetes tömlő csatlakozóval és 1“-os és ¾“-os rádugós csatlakozókkal.

4.
Alkalmazás

A FLOW F sorozatú búvárszivattyúk alkalmasak tiszta víz szivattyúzására (átengedett szilárd anyag 1 mm).
A szivattyú nem használható korrozív, éghető, gázformájú vagy potenciálisan robbanásképes folyadékok, vagy ürülékanyagot tartalmazó szennyvizek szivattyúzására. Homokot vagy más anyagot tartalmazó folyadékok lerontják a szivattyú élettartamát. Nem terveztük kondenzációs kazánokból származó csapadékhoz és a vízlágyító rendszerekből származó sóoldathoz.

FIGYELEM!
A termék tiszta vagy szennyezett víz eltávolítására alkalmas, legfeljebb 40 °C-on, vagy legfeljebb 60 °C-on, csak rövid idejű üzemben. Ha a rendszert gépekből, mint pl. a mosógépekből származó vízzel táplálják, a legmagasabb vízhőmérsékletet túlléphetik, ha a készülék nincs felszerelve kivonó hűtéssel, vagy ha azt nem kapcsolják be, pl. energia megtakarításhoz. Ez a szivattyú vagy a szivattyú-berendezés károsodását okozhatja, és ekkor nem vállalhatunk garanciát vagy szavatosságot. Szükség szerint vegye fel a kapcsolatot a készülék, vagy a bekötésre szánt készülék (pl. a mosógépek) gyártójával és szerezzen információt, hogy hogyan kapcsolja be a kivonó hűtést. A rendszerünket az EN 12050 LGA szerint vizsgálták be és összhangban van a jelenlegi szabványokkal.
Azt is vegye figyelembe, hogy a közcsatornába belépő hőmérséklet legfeljebb 35 °C, és Önnek kell biztosítani a víz megfelelő hűtését.

FIGYELEM!
Ha kár keletkezhet a szivattyúállomás hibája, pl. áramkimaradás vagy műszaki hiba miatt, álljon rendelkezésre egy tartalék alternatív rendszer, például szükség-áramforrás, kettős szivattyúállomás, hálózattól független riasztás.

FIGYELEM!
A kenőanyagok szivárgása a szivattyúzott közeg szennyezését okozhatja.

5.
Műszaki adatok

Műszaki adatok	
KBN	FLOWTPF
Nyomás kimenet	G 1¼" anyamenet G 1¼" anyamenetes adapter G ¾" csavarmenetes adapter; 1" és ¾"-os tömlőcsatlakozók
Legnagyobb átfolyás (1 m-nél)	6,4 m^3/h
Legnagyobb emelőmagasság (0 m^3/h-nál)	6,2 m
Bekapcsol Kikapcsol	20 mm 2 mm
Szabad átfolyás	1 mm
Erőátviteli kábel	H05RN-F3G1.0
Kábelhossz	10 m
Súly	Kb. 3,2 kg
Feszültség / frekvencia	1 x 230 V / 50 Hz
Áramtípus	Váltóáram
Névleges áram	1,6 A
P1 motorteljesítmény	0,36 kW
Fordulatszám	2900 f/p
Motorvédelem	A tekercsbe épített hőmérséklet-felügyelő
Dugó	Védőérintkezős csatlakozó dugó
Védettség	IP68
Motor szigetelési osztály	B
A motorvédelmet élesítő hőmérséklet	120 °C
A legnagyobb bemerítés mélysége	10m
Folyadékhőmérséklet	Legfeljebb 40 °C (öt percen keresztül 60 °C).

Anyagok	
Szivattyúház	Polipropilén
Járókerék	Poliamid
Tömítések	NBR
Motortengely	Rozsdamentes acél, 1.4057 (AISI 431)

Szivattyú jelleggörbe - ld. az 2. ábrát a 82. oldalon
Méretek - ld. a 3. ábrát a 83. oldalon
A zajkibocsátás értéke kisebb mint 70 dB (A).

6.

Szállítás

A szivattyút csak a hordfogantyúnál fogva szállítsa, sem a villamos bekötő kábelnél, sem az érzékelő burkolatnál. Ne üsse be vagy ejtse le. A szivattyú mély zsompba vagy aknába leeresztéséhez használjon kötelet vagy láncot.

7.
Villamos bekötés

- Figyeljen a helyes üzemi feszültségre (lásd: „Műszaki adatok”).
- Soha ne tegye a hálózati csatlakozódugót vízbe.
- A szivattyút legalább 10 A (lomha) biztosítóval védett, szabályosan (az áramszolgáltató előírásai szerint) felszerelt villamos dugaljba kösse be.
- Az I, védettségi osztályú búvárszivattyúk összes áramvezető alkatrésze a védőföldelésre van kötve. Mielőtt a szivattyút üzembe helyezi, villamossági szakszemély ellenőrizze a védőföldelés kábelének helyes bekötését.
- Az I. védettségi osztályú szivattyúk üzemeltetéséhez az IEC 335-2-41:1984, 1:1990 kiegészítése szerint a következők érvényesek: Az 1. védettségi osztályú, úszómedencében vagy kerti tavakban üzemeltetésre szánt szivattyúk tápvezetéke legye ellátva a (legfeljebb 30 mA) hibaáram készülékkel. A szivattyú nem üzemelhet, ha személy tartózkodik a medencében.
- A megengedettnél magasabb hőmérsékletek a szivattyú hőmérséklet korlátozója a kikapcsolását okozza. Miután a hőmérséklet korlátozó kioldott, válassza le a szivattyút a villamos hálózatról, majd szüntesse meg a hiba okát; ellenkező esetben a szivattyú a lehűlése után automatikusan be fog kapcsolni.

8.
Beállítás / felszerelés

A FLOW F sorozatú búvárszivattyúk csak szállítható felszerelésre valók.
Állítsa a szivattyút szilárd talajra. Ha iszapos vagy homokos talajra teszi, a szivattyút a közegben kötélre vagy láncra felfüggesztve üzemeltesse, vagy tegye egy alaplemezre. Ne függessze a szivattyút a kábelénél fogva.
A szivattyú nem alkalmas a tartósan rögzített felszerelésre, mivel nem elégíti ki a DIN EN 12056/12050 szabályokat.

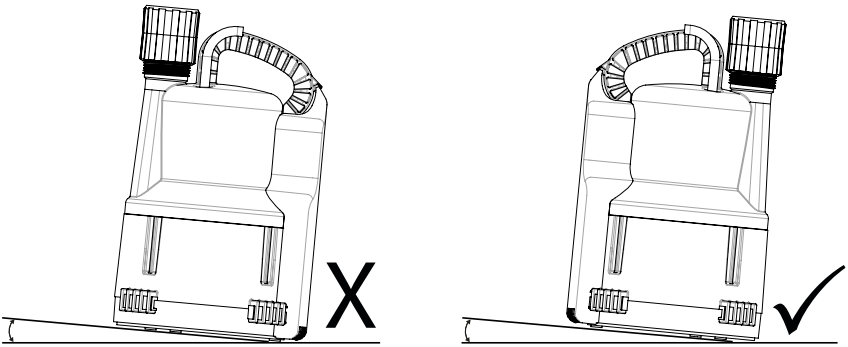
Nedvesség érzékelő az automatikus üzemhez:
Amikor a vízszint eléri a „Be” érzékelőt (a legalacsonyabb szint 20 mm, ld. a 83 oldalon, 4. ábra), a szivattyú automatikusan elindul és kiszivattyúzza a vizet, amig a szint a „Ki” érzékelő alá csökken (ld. a 83 oldalon, 4. ábra), amikor a szivattyú automatikusan kikapcsol (a szivattyú a beállító felülettől és a irányítástól függően 5 - 20 másodpercig jár, ld. az 1. ábrát).

FIGYELEM!
Az érzékelők helyzete rögzített és nem szabad módosítani. Ha megteszi, elveszti a szivattyú garanciáját. Ha a kapcsoló késleltetése meghaladja a 20 másodpercet, megbízott és képzett személyzet ellenőrizze a 2 mm távolságot a kikapcsoló érzékelő és a padló között (ld. a 83 oldalon).
FIGYELEM!
A szintszabályozó funkció helyes működése kimarad, ha az érzékelőkre szennyeződés rakódik fel. Az

optimális működéshez ajánlott az érzékelők rendszeres tisztítása.

FIGYELEM!
Egy beépített időkésleltetés az áramkimaradás utáni visszakapcsolás után kb. 20 - 30 másodpercig megakadályozza a szivattyú üzemét.

FIGYELEM!
A lejtős vagy egyenetlen talajra helyezett szivattyúban a légzárvány kialakulásának megakadályozására úgy tegye le, hogy az ürítő csatlakozó legyen a legalacsonyabb ponton.



1. ábra

9. Karbantartás

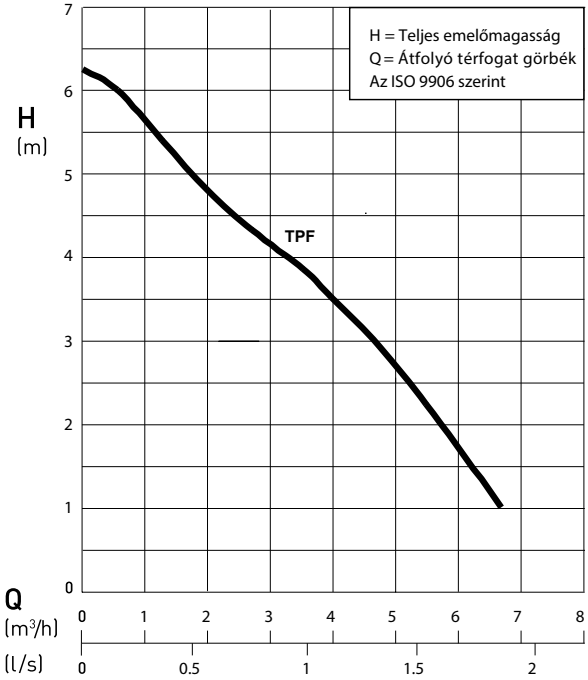
FIGYELEM!
Mindenféle munka végzése előtt bontsa le a szivattyút a villamos rendszerről és biztosítsa a véletlen bekapcsolás ellen. Ellenőrizze az ürítő cső épségét. A szivattyú sima üzemének biztosítására javasoljuk a bemenő szita rendszeres tisztítását, így távolítsa el a szálas és egyéb feltapadó anyagot.
Ha probléma van, vegye fel a kapcsolatot a GC partnerével.

A veszély elkerülésére a sérült hálózati kábelt cseréltesse ki a gyártóval, a gyártó szervizében vagy egy hasonló képzettségű személlyel.

10.

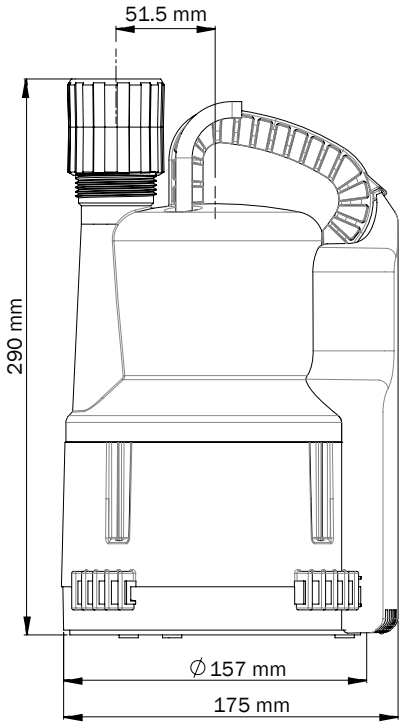
Teljesítménygörbe

Teljesítménygörbe 50 Hz

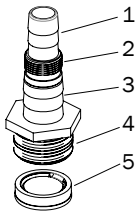


2. ábra

Méretek (mm)



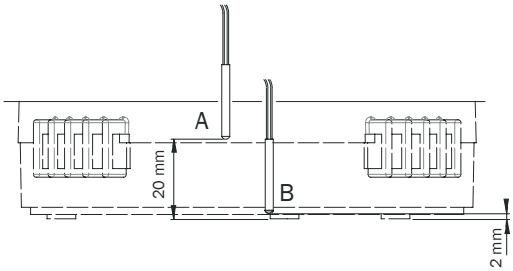
3. ábra



3.1 ábra

1. ¾"-os tömlő csatlakozás
2. G ¾"-os külső menet
3. 1"-os tömlő csatlakozás
4. G 1¼"-os külső menet
5. Visszacsapó szelep

12. Kapcsolószint érzékelők

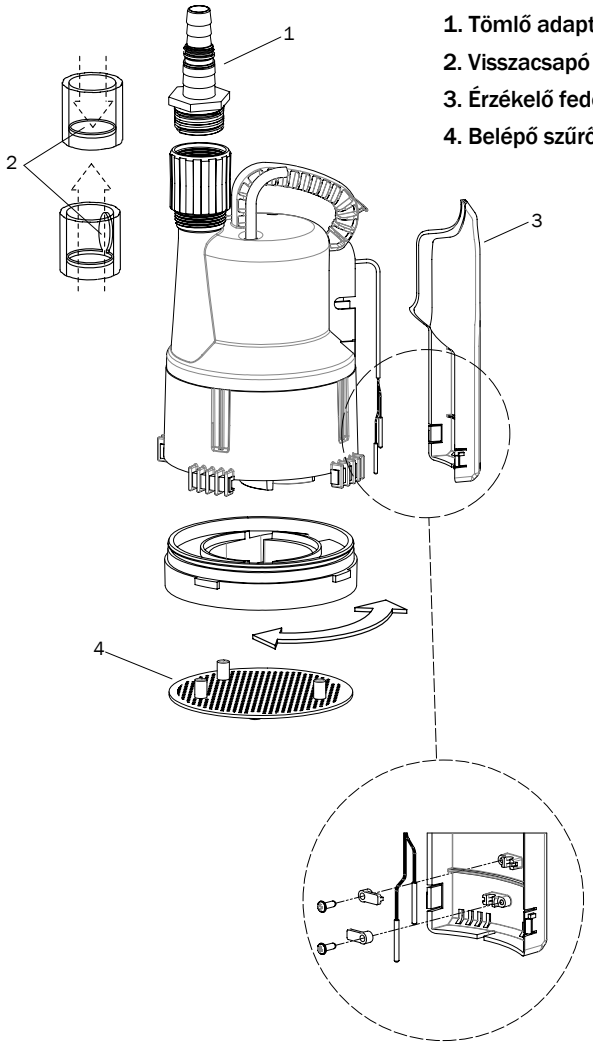


A = Be-érzékelő, B = Ki-érzékelő

4. ábra

13.

Összeállítási rajz

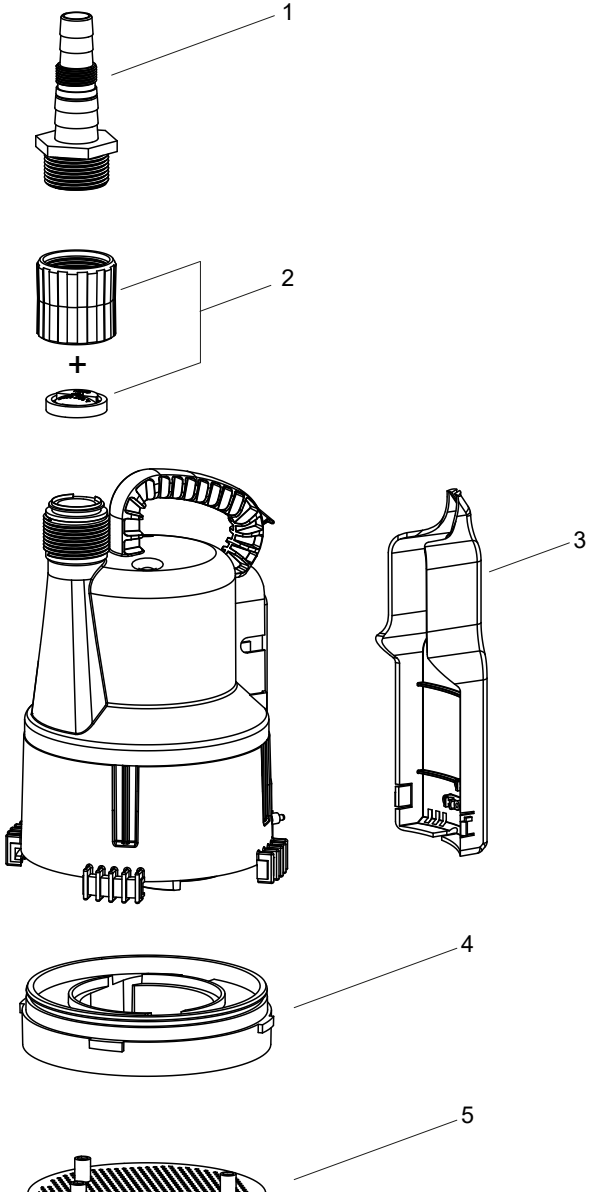


1. Tömlő adapter
2. Visszacsapó szelep
3. Érzékelő fedél
4. Belépő szűrő

5. ábra

FIGYELEM!
Ügyeljen rá, hogy az érzékelőket a szivattyú kikapcsolása után azonnal válassza le a fedélről, mivel az üzem alatt forróvá válnak (kb. 60 °C).

14.
Tartalék alkatrészek



6. ábra

Tétel	Tételszám	Leírás	Gyári szám
1	YAE43070060	FLOW Tömlő csatlakozó	43070060
2	YAE61400528	FLOW Visszacsapó szelep, 1¼"	61400528
3	YAE44105015	FLOW Érzékelő fedél	44105015
4	YAE41055005	FLOW spirálkamra	41055005
5	YAE41065003	FLOW Belépő szűrő	41065003

Impresszum

FLOW TPF Felszerelési és üzemeltetési utasítás
© CONEL GmbH, Margot Kalinke-Str. 9, 80939 München, Telefon: +49 89 31 86 87 80
TPF/1.3/12-18
Minden illusztráció, a méretek, a műszaki adatok és a termékinformációk a nyomtatás időpontjában érvényesek.
A műszaki fejlődés és a fejlesztés érdekében fenntartjuk változtatások jogát.
A termék újratervezéséből vagy módosításából eredő követeléseket elutasítjuk.
Érvényesség: EU-országok, kivéve az EGYESÜLT Királyságot és Svájcot

Contenido

Certificado de conformidad UE		88
1.	Seguridad	89
2.	Identificación de las indicaciones en las instrucciones de servicio	89
2.1	Peligros que pueden surgir a causa del incumplimiento de las instrucciones de seguridad	90
2.2	Realizar el trabajo con conciencia de seguridad	90
2.3	Normas de seguridad para el propietario/operador	90
2.4	Normas de seguridad para trabajos de mantenimiento, inspección e instalación	91
2.5	Modificación unilateral y fabricación de piezas de repuesto	91
2.6	Uso incorrecto	91
3.	Alcance de suministro	91
4.	Aplicación	92
5.	Datos técnicos	93
6.	Transporte	94
7.	Conexión eléctrica	94
8.	Configuración/instalación	94
9.	Mantenimiento	95
10.	Curva de rendimiento	96
11.	Dimensiones (mm)	97
12.	Sensores de nivel de conmutación	97
13.	Plano de montaje	98
14.	Piezas de repuesto	99 - 100
Pie de imprenta		100

Certificado de conformidad UE

CONEL GmbH
Margot-Kalinke-Straße 9
80939 Múnich

Por la presente declaramos que los productos descritos a continuación, debido asu diseño y construcción,así como en laversión puesta por nosotros en el mercado,cumplen con losrequisitosbásicos de seguridad y salud de laDirectivade la UE.

Nombre del producto:

FLOW TPF

Directivas aplicadas a este producto:
Directiva de baja tensión **2014/35/UE**
Directiva sobre maquinaria **2006/42/EC**

Norma armonizada:
DIN EN 12050-2
EN ISO 12100-1
EN ISO 12100-2
EN 809:1998 + A1:2009 + AC:2010
EN 60335-1:2012
"Seguridad de equipos electrodomésticos y análogos"

Nombre y dirección de la persona facultada para presentar la documentación técnica a las autoridades que la soliciten:

Detlef Greunke, Moritzstraße 34, 31137 Hildesheim

Múnich, 19.11.2018

Fecha y firma legalmente vinculante de la dirección

1.
Seguridad

Extraído de la hoja estándar VDMA 24292.
VDMA = Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.
Estas instrucciones de servicio contienen información básica sobre la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento y deben seguirse cuidadosamente. Por esta razón es esencial que estas instrucciones sean leídas cuidadosamente antes de la instalación y puesta en marcha.
El manual de instrucciones debe estar siempre disponible en la localización de la unidad.
Además de las siguientes normas de seguridad, también es importante observar las instrucciones de seguridad especiales indicadas en otros capítulos.

Esta unidad puede ser utilizada por niños a partir de 8 años de edad y por personas con discapacidad física, sensorial o mental, o falta de experiencia y conocimientos, siempre que hayan sido supervisados o instruidos sobre el uso seguro del dispositivo y entiendan los peligros relacionados.
Los niños no deben jugar con el equipo. El mantenimiento y la limpieza no deben ser realizados por niños sin supervisión.

2.
Identificación de las indicaciones en las instrucciones de servicio

Las instrucciones de seguridad contenidas en estas instrucciones de servicio, que en caso de incumnplimiento pueden causar peligro de muerte, se señalan específicamente con el símbolo de peligro general. Véase DIN 4844-W9

La presencia de tensión peligrosa se identifica con el símbolo de seguridad. Véase DIN 4844-W8.

ATENCIÓN!
Se aplicana las instrucciones de seguridad que en caso de incumpimiento podría dañar el aparato o afectar a su funcionamiento.
Símbolos directamente en la propia unidad, p. ej.
/ Placa de identificación
debe ser observada cuidadosamente y debe ser mantenida en condiciones legibles.

2.1
Peligros que pueden surgir a causa del incumplimiento de las instrucciones de seguridad

El incumplimiento de las instrucciones de seguridad puede suponer un peligro tanto para las personas como para el medio ambiente o el propio equipo. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad puede invalidar los derechos del usuario a cualquier compensación o reparación.
Por ejemplo, el incumplimiento puede provocar los siguientes peligros:
/ Fallo de funciones importantes de la unidad/instalación
/ Peligro para las personas por influencias eléctricas, mecánicas o químicas
/ Peligro para el medio ambiente por fuga de sustancias peligrosas

2.2
Realizar el trabajo con conciencia de seguridad

Hay que cumplir las instrucciones de seguridad que figuran en estas instrucciones de servicio, la normativa nacional de seguridad vigente, así como las normas internas de funcionamiento o de seguridad vigentes en las propias instalaciones del usuario.

2.3
Normas de seguridad para el propietario/operador

Hay que evitar todos los peligros causados por la electricidad (para más detalles, consulte las normas de su compañía eléctrica local).

2.4
Normas de seguridad para trabajos de mantenimiento, inspección e instalación

El usuario de la unidad debe asegurarse de que todos los trabajos de mantenimiento, inspección o instalación sean llevados a cabo por personal cualificado y autorizado. Además, el usuario debe asegurarse de que las instrucciones de servicio hayan sido cuidadosamente estudiadas. En principio, todos los trabajos en el equipo se deben realizar únicamente con el equipo parado. Hay que descontaminar las bombas o unidades utilizadas para bombear o líquidos que puedan ser nocivos para la salud. Hay que volver a montar todos los dispositivos de seguridad y de protección después de haber terminado el trabajo y comprobar que funcionen correctamente. Antes de volver a poner en marcha el equipo, se deberán observar los puntos indicados en el capítulo „Puesta en marcha".

2.5
Modificación unilateral y fabricación de piezas de repuesto

Las modificaciones o cambios en la unidad/equipo solamente se pueden realizar previa consulta con el fabricante. Las piezas de repuesto originales y los accesorios autorizados por el fabricante son esenciales para el cumplimiento de los requisitos de seguridad.
El uso de otras piezas puede invalidar cualquier reclamación de garantía o compensación.

2.6
Uso incorrecto

La seguridad de funcionamiento de la unidad solamente está garantizada si se utiliza de acuerdo con estas instrucciones de servicio. En ningún caso se deben superar los valores límite indicados en la hoja de datos. Estas instrucciones de instalación y servicio no sustituyen ni excluyen el cumplimiento de los reglamentos y normas válidos generales.

3.
Alcance de suministro

Bomba sumergible, lista para enchufar, con cable de 10 m y enchufe Schuko, control de nivel integrado con sensor de humedad, válvula de retención, conector de salida de presión de 1¼" con rosca interior, adaptador de manguera con rosca exterior de ¾" y conexiones de enchufe de 1" y ¾".

4.
Aplicación

Las bombas sumergibles serie FLOW F son adecuadas para el bombeo de agua limpia (paso de sólidos 1 mm).
La bomba no debe utilizarse para bombear fluidos corrosivos, inflamables, gaseosos o potencialmente explosivos, o aguas residuales con contenido fecal. Los fluidos que contienen arena u otras sustancias reducen la vida útil de la bomba. No está diseñada para condensación de calderas de condensación y salmuera de sistemas de suavizado de agua.

ATENCIÓN!
Este producto sólo se puede utilizar para eliminar agua limpia y sucia hasta una temperatura del agua de 40 °C o hasta un máximo de 60 °C durante un corto periodo de funcionamiento. Si el sistema es alimentado con agua de máquinas tales como lavadoras, entonces la temperatura máxima del agua se puede exceder si el dispositivo no está equipado con sistema de refrigeración por extracción o si no está conectado, por ejemplo para ahorrar energía. Esto puede causar daños a la bomba o al equipo de bombeo; en ese caso no podemos asumir ninguna garantía ni cumplir con la garantía.
En caso necesario, póngase en contacto con el fabricante del equipo o con los equipos suministrados para la conexión (por ejemplo, lavadoras) para obtener información sobre la conexión de la refrigeración por extracción. Nuestros sistemas han sido comprobados de acuerdo con la norma EN 12050 LGA y cumplen con las normas vigentes.
Tener en cuenta también que la temperatura máxima de entrada en el sistema de alcantarillado público es de 35 °C por lo que hay que asegurarse de que el agua se enfrie de forma correspondiente.

ATENCIÓN!
Si se producen daños debido a un fallo de la estación de bombeo, por ejemplo debido a un fallo eléctrico o a un defecto técnico, tiene que haber un sistema de respaldo alternativo, por ejemplo, una fuente de alimentación de emergencia, una estación de bombeo doble, una alarma independiente de la red, etc.

ATENCIÓN!
Las fugas de lubricantes pueden contaminar el medio a bombear.

5.
Datos técnicos

Datos técnicos	
KBN	**FLOWTPF**
Salida de presión	G 1¼" rosca interior G 1¼" adaptador rosca interior G ¾" adaptador rosca exterior; conexión de manguera 1" y ¾".
Flujo máx. (a 1 m)	6.4 m^3/h
Altura máx. (a 0 m3/h)	6,2 m
Conexión Desconexión	20 mm 2 mm
Paso libre	1 mm
Cable de alimentación	H05RN-F3G1.0
Largo del cable	10 m
Peso	Apróx. 3.2 kg
Voltaje/frecuencia	1 x 230 V / 50 Hz
Tipo de corriente	Corriente alterna
Corriente nominal	1.6 A
Potencia del motor P1	0.36 kW
Velocidad	2900 rpm
Protección del motor	Monitor de temperatura integrado en el devanado
Enchufe	Enchufe tipo Schuko
Clase de protección	IP68
Clase de aislamiento: del motor	B
Temperatura de activación protección del motor	120 °C
Profundidad máxima de inmersión	10m
Temperatura del fluido	Máx. 40 °C (60 °C por 5 minutos).

Materiales	
Carcasa de la bomba	Polipropileno
Turbina	Poliamida
Juntas	NBR
Eje del motor	Acero inoxidable 1.4057 (AISI 431)

Característica de la bomba - véase página 96, figura 2.
Dimensiones – véase página 97, figura 3
El valor de emisión de ruido es menor de 70dB (A).

6. Transporte

Transportar la bomba sólo por el asa de transporte, no por el cable de conexión eléctrica o la tapa del sensor. No la golpee ni la deje caer. Al bajar la bomba a sumideros o pozos profundos, utilizar una cuerda o cadena.

7. Conexión eléctrica

- Comprobar la tensión de funcionamiento correcta (véase "Datos técnicos").
- No poner nunca el enchufe de alimentación en agua.
- Conectar la bomba a una toma de corriente correctamente instalada (según as normas de la empresa de suministro de energía) y protegida por lo menos con un fusible de 10 A (lento).
- Para bombas sumergibles con clase de protección I, todas las partes conductoras expuestas están conectadas con un conductor de protección a tierra. Antes de la puesta en marcha de la bomba, un electricista debe comprobar que el cable de puesta a tierra esté conectado correctamente.
- Durante la operación de bombas de la clase de protección I, se aplica lo siguiente de acuerdo con la norma IEC 335-2-41:1984, modificación 1:1990: Las bombas de la clase de protección I destinadas al uso en piscinas o estanques de jardín deben estar equipadas con un dispositivo de corriente residual (máx. 30 mA) en la línea de alimentación. No se puede poner en marcha la bomba si hay personas en la piscina.
- Temperaturas superiores a las permitidas provocan la parada de la bomba por el limitador de temperatura. Una vez activado el limitador de temperatura, desconecte la bomba del sistema eléctrico antes de corregir la causa del fallo, ya que, de lo contrario, se encenderá automáticamente una vez que se haya enfriado.

8. Configuración/instalación

Las bombas sumergibles serie FLOW F son sólo para instalaciones portátiles.
Instalar la bomba en suelo firme. Si la bomba se instala en terrenos fangosos o arenosos, la bomba debe ser operada mientras está suspendida en el medio, mediante un cable o cadena, o colocada sobre una placa base grande. No colgar la bomba por el cable. La bomba no es apta para instalaciones fijas permanentes ya que no cumple con norma DIN EN 12056/12050.

Sensor de humedad para funcionamiento automático:
Cuando el nivel del agua alcanza el sensor de conexión (nivel mínimo 20 mm), la bomba arranca automáticamente y bombea agua hasta que el nivel cae por debajo del sensor de desconexión (véase la página 97, figura 4), momento en el que la bomba se apaga automáticamente (la bomba funcionará durante aprox. 5 - 20 segundos, dependiendo de la superficie de instalación y la orientación, véase la figura 1).

ATENCIÓN!
Los sensores están fijos en posición y no se pueden cambiar. En caso contrario, caducará la garantía de la bomba. Si el retardo de desconexión es superior a 20 segundos, hay que dejar controlar la

distancia de 2 mm entre el sensor de desconexión y el suelo por personal autorizado y cualificado (véase página 97).

ATENCIÓN!
La función de control de nivel no funcionará correctamente por acumulación de suciedad en la superficie de los sensores. Se recomienda una limpieza regular de los sensores para un rendimiento óptimo.

ATENCIÓN!
Un retardo de tiempo integrado impide que la bomba funcione durante aprox. 20 - 30 segundos después de la puesta en marcha o reconexión tras una interrupción de la fuente de alimentación.

ATENCIÓN!
Para evitar el bloqueo de la bomba en caso de instalación sobre una superficie inclinada o irregular, hay que poner la bomba de forma que el lado de descarga quede en el punto más bajo.

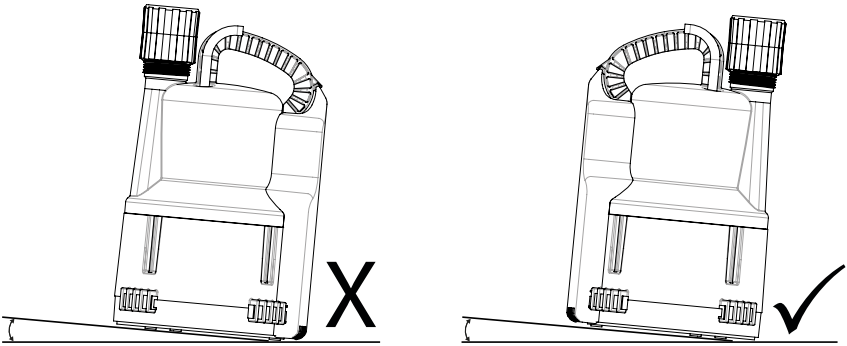


Figura 1

9. Mantenimiento

ATENCIÓN!
Antes de realizar cualquier trabajo, desconectar la bomba de la red eléctrica y asegurarla contra reconexión accidental. Comprobar la tubería de descarga contra daños. Para asegurar el buen funcionamiento de la bomba, recomendamos limpiar regularmente el filtro de entrada para eliminar las fibras y otros materiales adherentes.
Si hay problemas, por favor contactar a su representante de GC.

Para evitar peligro en caso de que el cable de alimentación esté dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o su representante o por una persona con la misma cualificación.

10.
Curva de rendimiento

Curva de rendimiento 50 Hz

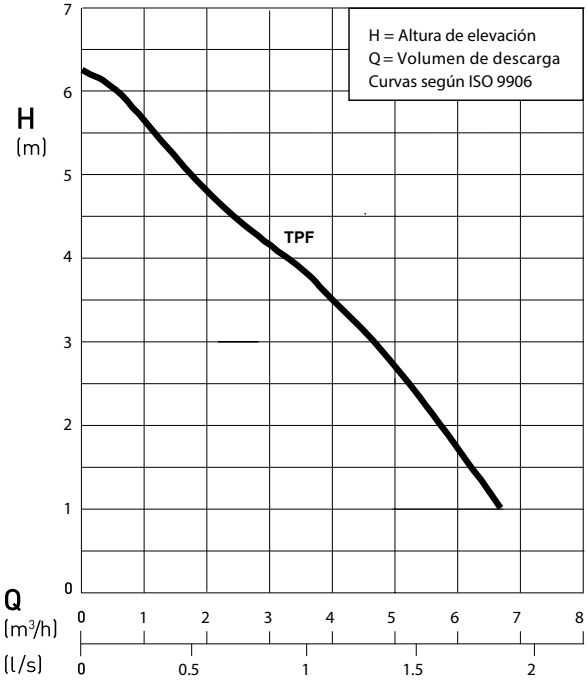


Figura 2

11.
Dimensiones (mm)

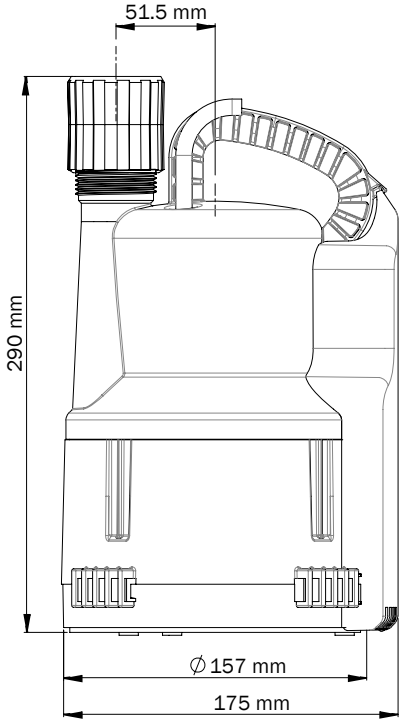


Figura 3

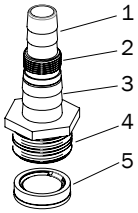
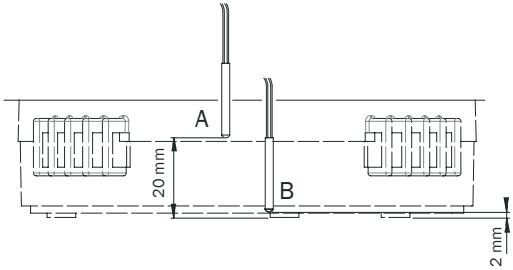


Figura 3.1

1. Conexión de manguera de ¾"
2. Rosca externa de G ¾"
3. Conexión de manguera de 1"
4. Rosca externa de G 1¼"
5. Válvula de retención

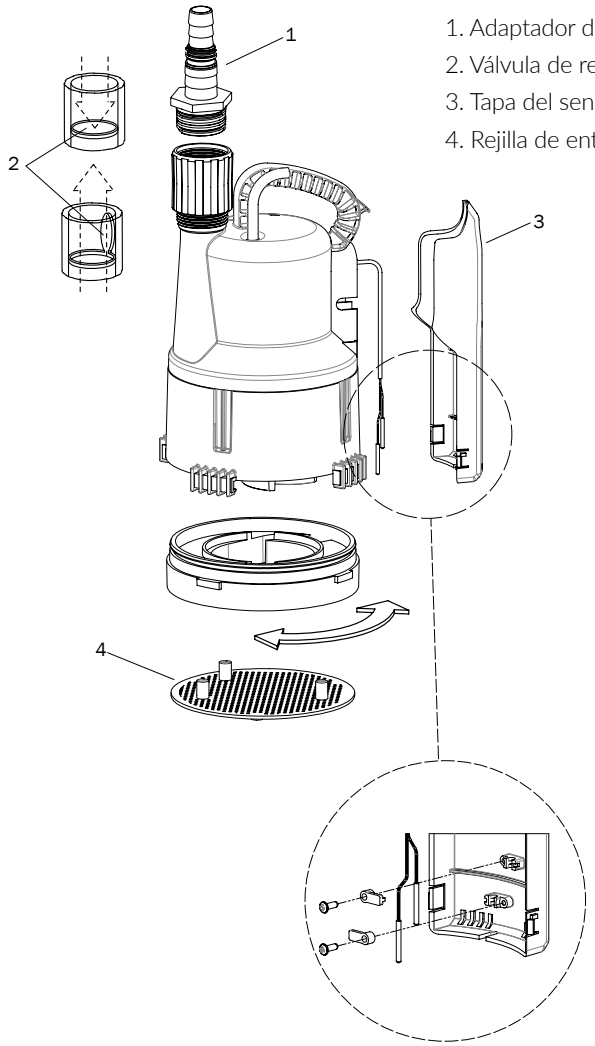
12.
Sensores de nivel de conmutación



A = sensor de conexión, B = sensor de desconexión

Figura 4

13.
Plano de montaje



1. Adaptador de manguera
2. Válvula de retención
3. Tapa del sensor
4. Rejilla de entrada

Figura 5

ATENCIÓN!
Tenga cuidado al separar los sensores de la tapa inmediatamente después de apagar la bomba, ya que se calientan durante el uso (aprox. 60 °C).

14.
Piezas de repuesto

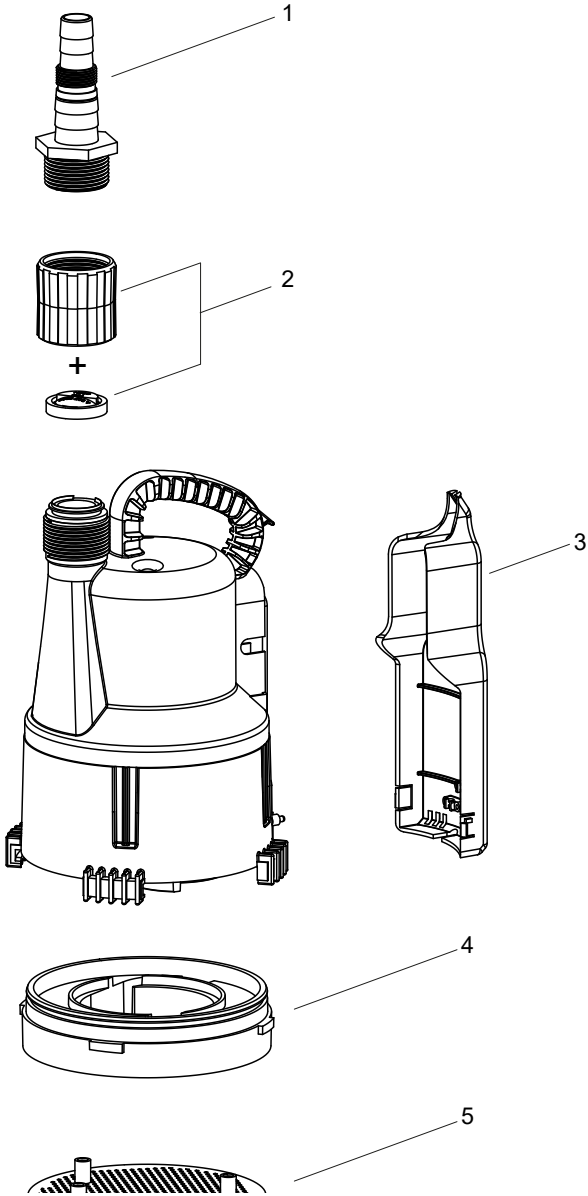


Figura 6

Pos.	Nº de artículo	Descripción	Nº de fábrica
1	YAE43070060	Conexión de manguera FLOW	43070060
2	YAE61400528	Válvula de retención FLOW 1¼“	61400528
3	YAE44105015	Tapa del sensor FLOW	44105015
4	YAE41055005	Voluta FLOW	41055005
5	YAE41065003	Rejilla de entrada FLOW	41065003

Pie de imprenta

FLOW TPF Instrucciones de instalación y servicio
© **CONEL** GmbH, Margot Kalinke-Str. 9, 80939 Múnich, Tel: +49 89 31 86 87 80
TPF/1.3/12-18
Todas las ilustraciones, dimensiones, datos técnicos e información del producto son correctos en el momento de la impresión.
Nos reservamos el derecho de realizar cambios en interés del progreso técnico y el desarrollo.
No se aceptarán las reclamaciones relacionadas con el rediseño o modificación del producto..
Válido para: Países de la UE, excluido el Reino Unido, y para Suiza.

conel.de

CONEL
DER BESTE FREUND DES INSTALLATEURS.

Installation and Operating Manual FLOW TPF-N/1.3/12-18/©
CONEL GmbH / Margot-Kalinke-Straße 9 / 80939 Munich. All information related to images, products, dimensions and execution of workmanship correspond to the date of printing. Subject to technical modifications. Claims ivolving models and products are not permitted.