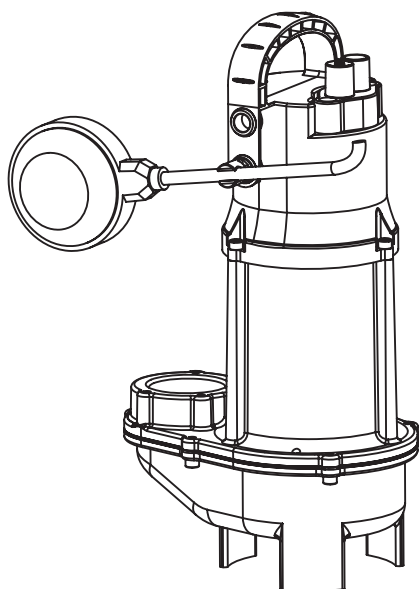


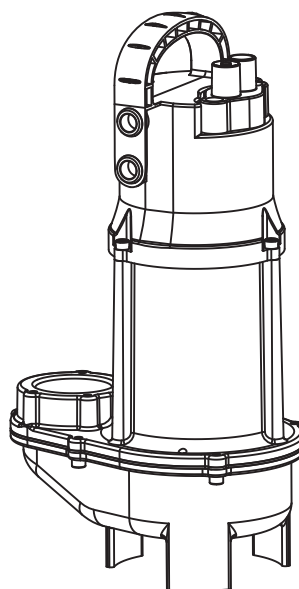
FLOW

Tauchpumpe 30 | Betriebsanleitung

Submersible pump 30 | Operating instructions



KBN: FLOWTP30



KBN: FLOWTP30 OS

CONEL
CONNECTING ELEMENTS

EG Konformitätserklärung | EC Certificate of Conformity

CONEL GmbH
Margot-Kalinke-Straße 9 · 80939 München

erklärt in alleiniger Verantwortung, declare in sole responsibility, that
dass das Produkt the product

FLOW Tauchpumpe 30

KBN: FLOWTP30

KBN: FLOWTP30 OS

auf das sich diese Erklärung bezieht, to which this certificate applies,
den einschlägigen grundlegenden conforms to the basic health and
Sicherheits- und Gesundheitsanforde - safety requirements of EEC Directives
rungen der EG-Richtlinien entsprechen 2006/95/EC · 2004/108/EC.
2006/95/EC · 2004/108/EC.

Angewendete harmonisierte Normen, Applied harmonized standards in
insbesondere particular

DIN EN 12050-2 · EN 60335

02.03.2015 02 / 03 / 2015
Unterschrift Geschäftsführer Signature Managing Director



Detlef Greunke

CONEL
CONNECTING ELEMENTS

Inhalt

EG Konformitätserklärung EC Certificate of Conformity	Seite 2
DE FLOW Tauchpumpe 30	Seite 3
1. Sicherheit	Seite 4
1.1 Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung	Seite 4
1.2 Sicherheitsbewusstes Arbeiten	Seite 5
1.3 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung	Seite 6
1.4 Unzulässige Betriebsweisen	Seite 6
2. Lieferumfang	Seite 6
3. Einsatz	Seite 6
4. Technische Daten	Seite 7
5. Transport	Seite 8
6. Elektroanschluss	Seite 8
7. Aufstellung/Einbau	Seite 8
8. Inbetriebnahme	Seite 9
9. Wartung	Seite 9
10. Anhang	Seite 10
GB FLOW Submersible pump 30	Seite 13+

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.

1.1 Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung



Die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung Gefährdungen für Personen hervorrufen können, sind mit einem allgemeinen Gefahrensymbol, Sicherheitszeichen nach DIN 4844-W 9, gekennzeichnet.



Bei Warnung vor elektrischer Spannung erfolgt die Kennzeichnung mit Sicherheitszeichen nach DIN 4844-W 8.

Direkt am Aggregat angebrachte Hinweise wie z. B.

> Typenschild

müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.

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.

1.2 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

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

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).

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 Sicherheits- und Schutzrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden. Vor der Wiederinbetriebnahme sind die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Punkte zu beachten.

1.3 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.

1.4 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit des gelieferten Aggregats 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.

2. Lieferumfang

KBN: FLOWTP30

Anschlussfertige Tauchpumpe mit 10 m Kabel mit Schutzkontaktstecker, eingebautem Schwimmerschalter, Druckabgang mit Innengewinde 1½“ sowie 1¼“ mit Außengewinde.

KBN: FLOWTP30 OS

Anschlussfertige Tauchpumpe mit 10 m Kabel mit Schutzkontaktstecker, Druckabgang mit Innengewinde 1½“ sowie 1¼“ mit Außengewinde für Schaltanlagenbetrieb.

3. Einsatz

- > Tauchpumpen der Baureihe FLOW Tauchpumpe 30 sind zur Förderung von Klarwasser, Regenwasser sowie fäkalienfreiem, häuslichem Abwasser mit Feststoffen (freier Kugeldurchgang max. 30 mm Durchmesser) bzw. einem Feststoffanteil bis max. 0,5 % geeignet.
- > Die Pumpen dürfen nicht zur Förderung von korrosiven, brennbaren, gasenden und explosionsgefährlichen Medien sowie fäkalienhaltigem Abwasser eingesetzt werden.
- > Sandhaltige oder andere, schleifende Medien verkürzen die Lebensdauer der Pumpen.
- > Der Geräuschemissionswert ist kleiner als 70 dB (A).

4. Technische Daten

Technische Daten	
Artikelnummer	FLOWTP30 & FLOWTP30 OS
Druckabgang	> G 1½“ IG > Adapter G 1¼“ AG
Freier Durchgang	30 mm
Max. Förderstrom (bei 1 m)	18 m ³ /h
Max. Förderhöhe (bei 0 m ³ /h)	8,5 m
Anschlusskabel (steckbar)	H07RN-F 3G1.0
Kabellänge	10 m
Gewicht	ca. 8,5 kg
Spannung/Frequenz	1 x 230 V/50 Hz
Stromart	Wechselstrom
Nennstrom	3,6 A
Motorleistung P1	0.8 kW
Drehzahl	2900 min ⁻¹
Motorschutz	Temperaturwächter in Wicklung eingebaut
Stecker	Schutzkontaktstecker
Schutzart	IP 68
Isolationsklasse Motor	B
Auslöstemperatur Motorschutz	120 °C
Maximale Eintauchtiefe	10 m
Fördermediumtemperatur	Max. 40 °C, 60 °C für 5 min
Werkstoffe	
Pumpengehäuse	EN-GJL-250
Lauftrad	Polyamid
Dichtungen	NBR
Motorwelle	Edelstahl 1.4021 (AISI 420)
Oberer Deckel	Polypropylen (PP)
Schrauben	Edelstahl 1.4401 (AISI 316)

Kennlinie – Siehe Seite 10 Abbildung 1,
Abmessungen – Siehe Seite 11 Abbildung 3

5. Transport

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

6. 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. 30mA) 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.

7. Aufstellung/Einbau

Bei transportabler Aufstellung:

Pumpe auf festen Untergrund aufstellen. Bei Bedarf, Pumpe mit einem am Tragegriff befestigten Seil bzw. Kette sichern. Pumpe nicht am Kabel aufhängen.

Bei festem Einbau:

Pumpe entsprechend den Vorschriften der DIN EN 12056-4 einbauen (z. B. Druckleitung mit einer Schleife über die örtlich festgelegte Rückstauenebene führen).

FLOWTP30 mit Schwimmerschalter:

Für automatische Ein-/Ausschaltung:

- > Kabel ist werkseitig in Klemme unterhalb des Tragegriffes befestigt. (siehe Seite 10, Abbildung 2)
- > Ein- und Ausschaltniveau durch Veränderung des Abstandes (= der Kabellänge) zwischen Klemme und Schwimmerschalter einstellen. Ausschaltniveau so bestimmen, dass die Pumpe nicht trocken laufen kann.
- > Schwimmerschalter muss sich ungehindert bewegen können und darf den Boden nicht berühren.

Für den Schaltanlagenbetrieb (Dauer an)

- > Den im Lieferumfang enthaltenen Halter in die Öffnung oberhalb des Drehgelenks einklippen. Dann Schwimmerschalter in den Halter einklemmen, sodass der Schwimmerschalter nach oben zeigt. (siehe Seite 10, Abbildung 2). Pumpe schaltet sich nicht selbständig aus und ist deshalb vor Trockenlauf zu schützen.

FLOWTP30 OS ohne Schwimmerschalter:

Für den Doppel-Schaltanlagenbetrieb (Dauer an).

8. Inbetriebnahme

Die automatische Niveausteuern der Pumpe, FLOWTP30, schaltet sich ein, wenn das eingestellte Einschaltniveau erreicht ist, und schaltet sich aus, wenn das eingestellte Ausschaltniveau erreicht ist. Bei arretiertem Schwimmerschalter sowie bei der Pumpe ohne Schwimmer, FLOWTP30 OS, Schaltanlagenbetrieb (Dauer an) schaltet sich die Pumpe ein, sobald die elektrische Versorgung hergestellt ist.

9. Wartung



Vor jeder Arbeit: Pumpe vom elektrischen Netz trennen und gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern. Druckleitung auf Beschädigungen prüfen. Bei Problemen setzen Sie sich bitte mit Ihrem GC-Partnerhaus in Verbindung.

10. Anhang

Kennlinie 50 Hz

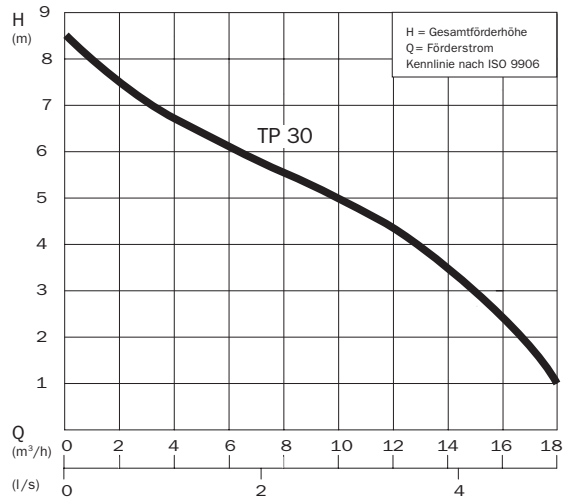
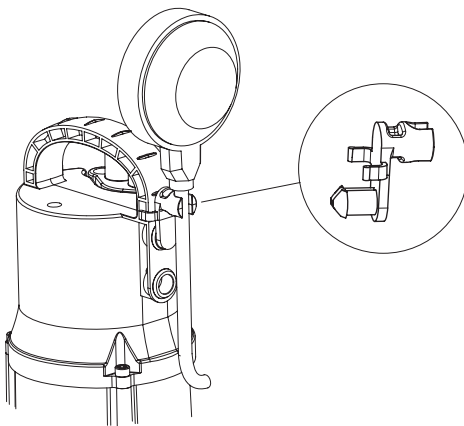


Abbildung 1

FLOWTP30 mit arretiertem Schwimmerschalter (für Schaltanlagenbetrieb)



Schaltanlagenbetrieb:

- > Kann auf Wunsch bei Schaltanlagenbetrieb montiert werden.
- > Schwimmer - Befestigung für Dauer an.
- > Separates Teil, liegt lose bei.

Abbildung 2

Darstellung mit Adapter G 1¼" AG

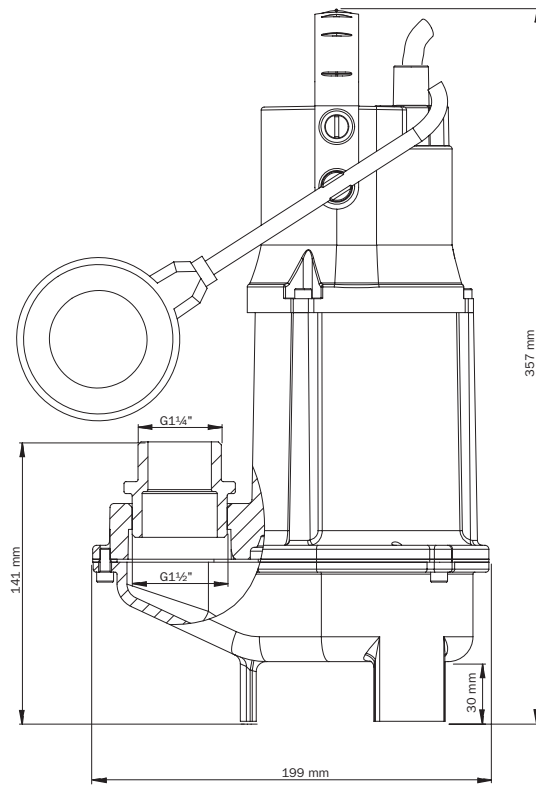
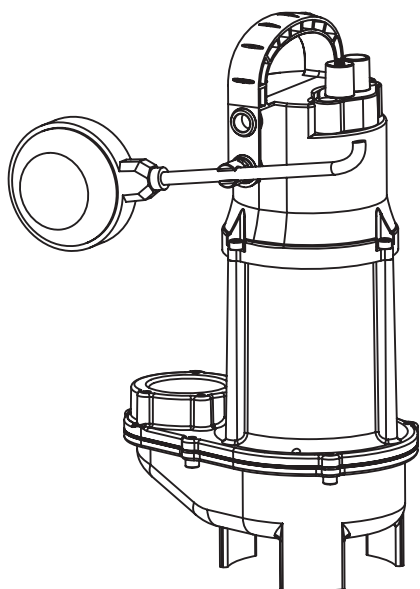


Abbildung 3

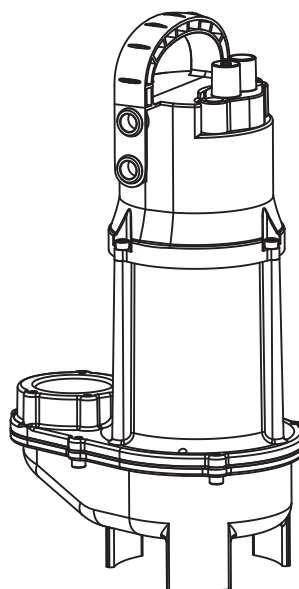
FLOW

Submersible pump 30

Operating instructions



KBN: FLOWTP30



KBN: FLOWTP30 OS

CONEL
CONNECTING ELEMENTS

Table of contents

EG Konformitätserklärung EC Certificate of Conformity	Page 3
DE FLOW Tauchpumpe 30	Page 4+
GB FLOW Submersible pump 30	Page 13
1. Safety	Page 15
1.1 Identification of hints in the operating instructions	Page 15
1.2 Carry out work in a safety conscious manner	Page 16
1.3 Unilateral modification and spare parts manufacturing	Page 17
1.4 Unproven usage	Page 17
2. Scope of delivery	Page 17
3. Application	Page 17
4. Technical data	Page 18
5. Transport	Page 19
6. Electrical connection	Page 19
7. Set-up/installation	Page 19
8. Commissioning	Page 20
9. Maintenance	Page 20
10. Appendix	Page 21

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 or commissioning. The operating instructions should always be readily available at the location of the unit.

In addition to following the safety regulations, it is also essential that the special safety instructions given under other headings be observed.

1.1 Identification of hints in the operating instructions



Safety instructions given in this operating manual, the non-observance of which could cause danger to life have been specifically high-lighted with the general danger symbol. (See DIN 4844-W 9).



The presence of a dangerous voltage is identified with the safety symbol. (See DIN 4844-W 8).

Symbols directly on the unit itself, e.g.

> Name plate

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

Dangers which could arise due to non-observance of 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 regress.

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.

1.2 Carry out work in a safety conscious manner

The safety instruction 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.

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).

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 of 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 in this operating instructions should be complied with.

1.3 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 authorised by the manufacturer are essential for compliance with safety requirements. The use of other parts can invalidate any claims for warranty or compensation.

1.4 Unproven usage

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

2. Scope of delivery

KBN: FLOWTP30

Submersible pump, ready for plugging in, with 10 m cable with GWi _o plug, built-in adjustable float switch, 1½" pressure outlet with female thread and 1¼" pressure outlet with male thread.

KBN: FLOWTP30 OS

Submersible pump, ready for plugging in, for switchgear operation, with 10 m cable, Schuko plug, 1½" pressure outlet with female thread and 1¼" pressure outlet with male thread.

3. Application

- > FLOW submersible pump 30 series is suitable for pumping clear water, rainwater, domestic wastewater without faecal matter, and a solids content up to 0.5 % max. (maximum solids passage of diameter 30 mm).
- > The pumps may not be used to pump corrosive, flammable, gaseous or potentially explosive fluids or sewage containing faecal matter. Fluids containing sand or other abrasive substances reduce the service life of the pumps.
- > The noise emission value is less than 70 dB (A).

4. Technical data

Technical data	
Article number	FLOWTP30 & FLOWTP30 OS
Pressure outlet	> G 1½" female thread > Adapter G 1¼" male thread
Max. flow (at 1 m)	18 m ³ /h
Max. head (at 0 m ³ /h)	8.5 m
Free passage	30 mm
Power cable (plug-in)	H07RN-F 3G1.0
Cable length	10 m
Weight	Approx. 8.5 kg
Voltage/frequency	1 x 230 V/50 Hz
Current type	Alternating current
Nominal current	3.6 A
Motor power P1	0.8 kW
Speed	2900 rpm
Motor protection	Temperature monitor built into winding
Plug	Schuko plug
Protection class	IP 68
Motor insulation class	B
Motor protection activation temperature	120 °C
Maximum immersion depth	10 m
Fluid temperature	Max. 40 °C, 60 °C for 5 min
Materials	
Pump housing	EN-GJL-250
Impeller	Polyamide
Seals	NBR
Motor shaft	Stainless steel 1.4021 (AISI 420)
Upper lid	Polypropylene (PP)
Fasteners	Stainless steel 1.4401 (AISI 316)

Pump curve – see page 21, figure 1, Dimensions – see page 22, figure 3

5. Transport

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

6. Electrical connection



- > Observe the correct operating voltage (see „Technical data“).
- > Never place the power plug in the water.
- > Connect the pump to properly installed sockets (in compliance with VDE and power-supply company regulations) protected by at least 10 A (slow-blowing) fuses. For submersible pumps of protection class I, all exposed conductive parts are connected to the 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. 30mA) 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 monitor. After the temperature monitor is triggered, disconnect the pump from the electrical system before correcting the cause of the fault, as otherwise it will switch on automatically once cooled down.

7. Set-up/installation

For portable set-up:

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.

For fixed installation:

Install the pump in compliance with DIN EN 12056-4 regulations (e.g. route the discharge line with a loop above the locally defined backflow level).

FLOWTP30 with float switch:

For automatic cut-in/cut-out:

- > The cable is attached to the swivel clip at the end of the carrying handle.
- > Adjust the cut-in and cut-out level by varying the distance (the cable length) between the swivel clip and the float switch. Define the cut-out level so that the pump cannot run dry.
- > The float switch must be able to move without any hinderances and must not touch the ground.

For control panel operation (always-on):

- > Fit the “Always-on” clip (supplied as standard) by pressing it into the hole at the end of the carrying handle above the swivel clip. Lock the float switch in the clip so that it always points upwards (see page 21, figure 2).
- > The pump does not cut out and must be automatically protected from running dry.

FLOWTP30 OS without float switch:

For double switching operation (always on).

8. Commissioning

The automatic level control of the FLOWTP30 pump switches on when the set cut-in level has been reached and switches off at the set cut-out level. When the float switch is locked (control panel always-on), the pump switches on as soon as the electrical supply has been connected. FLOWTP30 OS switches on automatically as the electrical supply is connected.

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.

If there are problems, please contact your GC partner.

10. Appendix

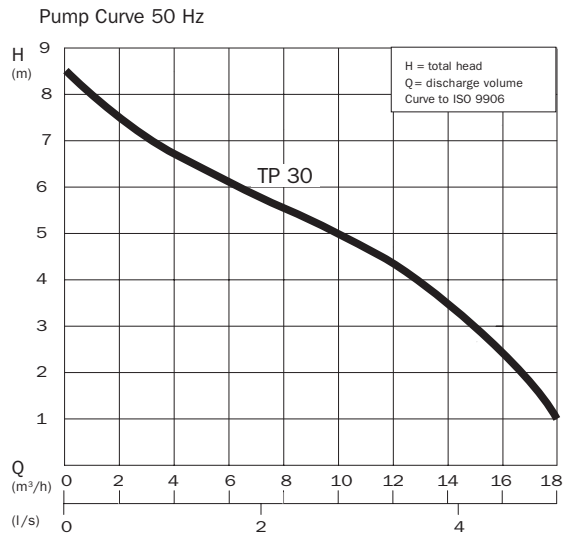
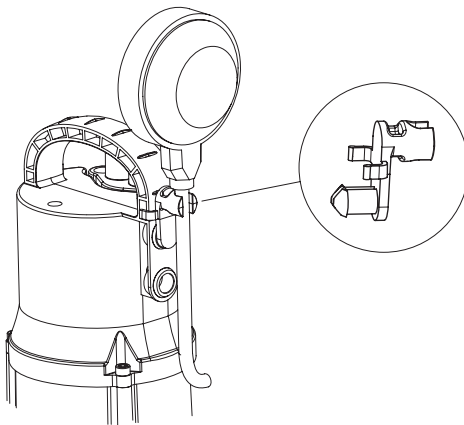


Figure 1

FLOWTP30 with locked float switch (control panel always-on operation)



Control panel always-on:

- > Float switch mounting for always-on operation.
- > Can be easily fitted when required.
- > "Always-on" clip supplied as standard.

Figure 2

Illustration with G 1¼" male thread adapter

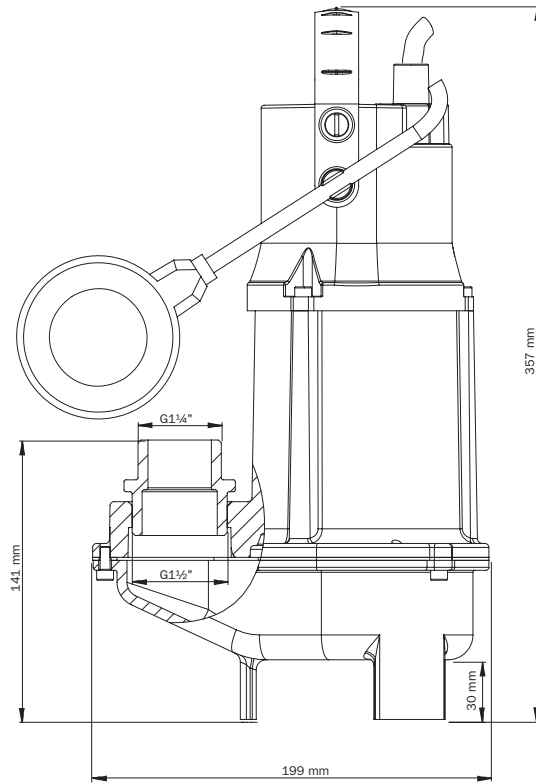


Figure 3

Montage- und Betriebsanleitung FLOW

© CONEL GmbH, Margot-Kalinke-Str. 9, 80939 München

FLOWTP30/1.1/02-12

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

**„Mit innovativen Systemen schaffen wir
effiziente Lösungen für das professionelle Handwerk.“**

Alles aus einer Hand:

VIS Vorwand-Installations-System

Vormontierte Elemente | Schienen-Befestigungssystem | Barrierefrei

CONNECT Rohrinstallation, Fittingsysteme

Presssystem | Stecksystem | Mehrschicht-Verbundrohre

FLEX Isolierungen

Kälte | Wärme | Solar

FLAM Brandschutz

Abschottung | Manschetten | Tape | Kitt | Mörtel

CLIC Befestigungs- und Montagesysteme

Rohrschellen | Montageschienen

EASYSTORE Lagermanagement-System

Regal | Etikett | Barcode | Karton

TOOLS Werkzeuge, Arbeitsmittel

Trennscheiben | Werkzeugkoffer

CLEAR Wasseraufbereitung

Filtration | Enthärtung

FLOW Mobile Pumpen

Tauchpumpe | Hebeanlagen

CARE Chemiewirkstoffe

Reinigen – Pflegen – Warten | Mitnahme-Sortiment

CONEL
CONNECTING ELEMENTS