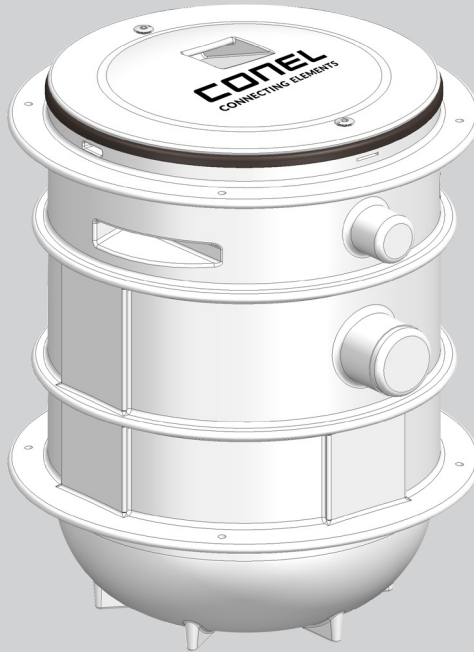


FLOWFS

HEBEANLAGE
LIFTING UNIT



conel.de

**HEBEANLAGE
FÜR SCHMUTZWASSER**
LIFTING STATION
FOR WASTEWATER

de

en

fr

no

cs

hu

es

 D	Montage- und Betriebsanleitung	3
 GB	Installation and Operation Instructions	25
 FR	Instructions d'installation et d'utilisation	47
 NO	Installasjons- og bruksanvisning	69
 CS	Instalační a provozní návod	91
 HU	Telepítési és kezelési útmutató	113
 ES	Instrucciones de instalación y operación	135

Inhalt

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	4
EU - LEISTUNGSERKLÄRUNG	5-6
1. Sicherheit	7
2. Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung	7
2.1 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise	8
2.2 Sicherheitsbewusstes Arbeiten	8
2.3 Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener	8
2.4 Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten	8
2.5 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung	8
2.6 Unzulässige Betriebsweisen	9
3. Lieferumfang	9
4. Technische Daten	9
5. Einsatz	11
5.1 Anmerkungen zu den gesetzlichen Vorschriften	12
6. Transport	12
7. Elektroanschluss	12
8. Aufstellung/Einbau	12
8.1 Einbau des Sammelbehälters	13
8.2 Einbau der Pumpe(n)	13
8.3 Druckleitung	13
8.4 Öffnen des Behälterzulaufstutzen	14
8.5 Niveausteuern Einzelanlage	14
8.6 Niveausteuern Doppelanlage	15
8.7 Lage von Netzkabel und Schwimmerschalter	16
8.8 Installation der Schaltanlage	17
9. Inbetriebnahme	17
10. Wartung	18
11. Zubehör	19
11.1 Einbaugarnitur	19
11.2 Einzelanlage ohne Schaltanlage	19
11.3 Doppelanlage mit Schaltanlage	19
11.4 Akku für Alarm- und Schaltanlage	19
12. Abmessungen	20
13. Installationsbeispiele	21
13.1 Installationsbeispiel für Einzelpumpstation	21
13.2 Installationsbeispiel für eine Doppelpumpstation	22
13.3 Montage der Pumpen in einer Doppelpumpstation - Ansicht von oben	23
14. Ersatzteile	24
Impressum	24

EU-Konformitätszertifikat



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:

FLOWFS

Auf dieses Produkt angewendete Richtlinien:
Bauproduktenverordnung **(EU) Nr. 305/2011**

Harmonisierte Norm:

DIN EN 12050-2:2015 „Hebeanlagen für fäkalienfreies Abwasser“

Name und Adresse der Person, der berechtigt ist, die technische Dokumentation den Behörden auf Anfrage zusammenzustellen:
Uwe Dietz, Margot-Kalinke-Straße 9, 80939 München

Munich, 01.01.2025

Uwe Dietz / Geschäftsführer

EU - LEISTUNGSERKLÄRUNG



No.: 0550913 - C

gemäß Anhang III der Bauprodukteverordnung Nr. 305/2011 vom 01.07.2013

Hersteller:	CONEL GmbH Margot-Kalinke-Str. 9 80939 München
Produkttyp:	FLOWFS Fertigschacht für fäkalienfreies Abwasser gemäß EN 12050-1:2015
Kennzeichen zur Identifizierung:	Artikel-Nr. 310102284001
Verwendungszweck	Entwässerung von Standorten unter der Rückstauenebene in Gebäuden und auf Grundstücken zur Verhinderung eines Abwasserrückstaus.
Bewertung:	ggemäß Bauprodukteverordnung Anhang V: 1.1.4. System 3 und 1.1.5 System 4 (ref. 3.1. Brandverhalten)
Erklärte Leistung:	EN 12050-2:2015. Das für die Baumusterprüfung benannte Labor Nr. 0197 hat die Bestimmung des Produkttyps auf der Grundlage einer Typprüfung durchgeführt. Zertifikat-Nr. 57214026

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Brandverhalten	A1	EN 12050-1:2015
Wasserdichtigkeit und Geruchsdichtigkeit: Wasserdichtigkeit. Geruchsdichtigkeit.	Bestanden Bestanden	
Wirksamkeit (Hebewirkung): Förderung von Feststoffen. Rohranschlüsse. Mindestmaße des Lüftungs-Rohrleitungs-Systems. Mindestfließgeschwindigkeit. Freier Minstdurchgang in der Anlage. Mindestnutzvolumen.	Bestanden G 1 ¼ Bestanden 0,7 m/s bei 40 kPa Bestanden Bestanden	
Mechanischer Widerstand: Tragfähigkeit und Standsicherheit von Sammelbehältern für die Verwendung außerhalb von Gebäuden. Statische Stabilität des Sammel tanks für die Verwendung innerhalb von Gebäuden.	Bestanden Bestanden	
Geräuschpegel	70 dB	
Dauerhaftigkeit: der Wasserdichtigkeit und der Geruchsdichtigkeit der Hebewirkung der mechanischen Festigkeit	Bestanden Bestanden Bestanden	
Gefährliche Stoffe	NPD*	

* Keine Leistung festgelegt.

Die Leistungen des Produkts gemäß Produkttyp und Kennzeichen zur Identifizierung entspricht der erklärten Leistung. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller.

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



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, dass 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 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 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.

3.

Lieferumfang

Standfester korrosionsbeständiger Synthetik-Sammelbehälter mit Abdeckung, Überwasserkupplung und innenliegender Verrohrung mit einer Verschlusskappe. Pumpe(n), Einbaugarnitur, Alarmanlage, Alarmkontaktgeber, Schaltanlage und Niveausteuern nicht im Lieferumfang enthalten.

4.

Technische Daten

Technische Daten	
KBN	FLOWFS
Sammelbehälter	Polyethylen (PE)
Druckabgang	Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
Überwasserkupplung und Kugelrückschlagklappe	Grauguss (EN-GJL-250)
Verrohrung Pumpenseitig	PVC
Abmessungen	770x700x865 mm
Behältervolumen	190 Liter
Gewicht	35 kg

Anschlüsse	
Seitlicher Druckabgang	R 1 ¼" AG
Seitlicher Zulaufstutzen	DN 100 (dia.110 mm)
Seitliche Entlüftungsstutzen	DN 70 (dia.75 mm)

Der Sammelbehälter kann mit nachfolgenden Pumpen zur Verwendung als Einzel- oder Doppelpumpstation ausgestattet werden:

FLOWTP12N FLOWTP12A	Keine Einbaugarnitur erforderlich
FLOWTP12PLUS	Keine Einbaugarnitur erforderlich
FLOWTP30 / TP30OS je Pumpe eine zusätzliche Einbaugarnitur erforderlich	FLOWEGTP30

Zubehör Einzelpumpstation bei Betrieb ohne Steueranlage	
FLOW Alarmanlage – Universal für Hochwassermeldung	FLOWAGU
FLOW Knickschwimmer mit Steckkupplung, Kabellänge 5 m	FLOWAKS5
FLOW Knickschwimmer mit Steckkupplung, Kabellänge 10 m	FLOWAKS10

Zubehör Einzel-oder Doppelpumpstation	
FLOW Schaltanlage	FLowsAN
FLOW Niveausteurungskit Knickschwimmer Drei Knickschwimmer mit Steckkupplung, Halterung Edelstahl, Befestigungsmaterial, Kabellänge 10 m	FLowNKS10
FLOW Niveausteurungskit Schwimmerschalter. Drei Schwimmerschalter mit Steckkupplung, Halterung Edelstahl, Einstellgewichten, Befestigungsmaterial, Kabellänge 10 m	FLowNSS10

5. Einsatz

Synthetisch vorgefertigter CONEL Schmutzwasser Überfur Fertigschacht Typ FLOWFS für CONEL Tauchmotorpumpen, entwickelt für automatisches Pumpen von Abwasser gemäß DIN EN 12050-2 aus Gebäuden und Grundstücken unterhalb der Rückstauenebene.

Zur Auswahl stehen nachfolgende Pumpen:

Pumpen FLOWTP12N und FLOWTP12PLUS
Die CONEL Tauchpumpen FLOWTP12N und FLOWTP12PLUS sind zur Förderung von Klarwasser, Regenwasser sowie fäkalienfreiem, häuslichem Abwasser mit Feststoffen bis max. 12 mm Durchmesser bzw. einem Feststoffanteil bis max. 0,5 % geeignet.

Pumpen FLOWTP12A
Die CONEL Tauchpumpe FLOWTP12 A ist zur Förderung von leicht aggressivem Schmutzwasser, wie Kondensate aus Brennwertgeräten, Sole aus Enthärtungsanlagen sowie fäkalienfreiem häuslichem Abwasser mit Feststoffen bis max. 12 mm Durchmesser bzw. einem Feststoffanteil bis max. 0,5% geeignet.

Pumpen FLOWTP30 und FLOWTP30OS
Die CONEL Tauchpumpen FLOWTP30 und FLOWTP30OS sind zur Förderung von Klarwasser, Regenwasser sowie fäkalienfreiem, häuslichem Abwasser mit Feststoffen bis max. 30 mm Durchmesser bzw. einem Feststoffanteil bis max. 0,5 % geeignet.

ACHTUNG!

Weitere Details zu den o.g. Pumpen entnehmen Sie bitte den Pumpen beiliegenden Montage- und Betriebsanleitungen.

ACHTUNG!

Diese Fertigschächte dürfen nicht für das Sammeln und Pumpen von entflammbaren oder explosiven Flüssigkeiten verwendet werden. Abwasser, das Fett, Benzin oder Öl enthält, dürfen nur über eine Abscheideeinrichtung in den Fertigschacht gelangen.

ACHTUNG!

Dieses Produkt ist nur zur Entsorgung von Klar- und Schmutzwasser bis zu einer Medium Temperatur von 40 °C, Kurzzeitbetrieb bis max. 60 °C geeignet. Wenn der Anlage Medium aus Maschinen z.B. Waschmaschinen, zugeführt wird, kann die maximale Medium Temperatur 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 CONEL weder eine Garantie noch eine Gewährleistung übernehmen kann. 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 den öffentlichen Kanal 35 °C beträgt, und Sie für eine entsprechende Abkühlung des Mediums sorgen müssen. Wie bei jedem Elektrogerät kann aufgrund der konkreten Verwendung durch Ausfall der Pumpe Schaden entstehen (z.B. bei Fehlbedienung, Stromausfall oder technischem Defekt). Wenn es dadurch zu Folgeschäden kommen kann ist eine entsprechende Absicherung (z.B. Notstromversorgung, Doppelpumpstation, netzunabhängiger Alarm) vorzusehen. Kann es zu Folgeschäden kommen muss zusätzlich das FLOW ALARM SYSTEM KBN: FLOWAGU in Verbindung mit einem Alarmkontaktgeber Ihrer Wahl (z.B. FLOW Knickschwimmer KBN: FLOWAKS5 / FLOWAKS10 oder Schwimmerschalter KBN: FLOWASS10 oder Feuchtfühler KBN: FLOWAFF5 oder Wassermelder KBN: FLOWAWM5) und für den netzunabhängigen Alarm der Akku 9 V Block KBN: Q56722BV vorgesehen werden um vor Wasseraustritt zu warnen.

ACHTUNG!

Das Auslaufen von Schmiermitteln kann zur Verschmutzung des gepumpten Mediums führen. Nach DIN 1986 sind Entwässerungsanlagen so zu betreiben, dass nur Abwasser eingeleitet wird, das die Entwässerungsanlagen nicht beschädigt oder ihre Funktion beeinträchtigt. Bitte beachten Sie dazu auch die Hinweise des Zentralverbandes Sanitär-Heizung-Klima. Es dürfen keine schädlichen Stoffe eingeleitet werden. Hierzu zählen insbesondere:

- / aggressive Stoffe wie z.B. Säuren, Laugen oder Salze;
- / feuergefährliche oder explosive Stoffe wie z.B. Benzin, Öl oder Phenole;
- / Abfälle aus gewerblichen und landwirtschaftlichen Betrieben;
- / feste Stoffe wie Asche, Kehrlicht, Müll, Glas, Sand, Faserstoffe, Kunsthharze, Teer, Pappe, grobes Papier, Papierhandtücher, Textilien, Windeln, Küchenabfälle, Kaffeesatz, Abfälle aus Abfall-zerkleinerungsanlagen, Fette (z.B. Speisefette, Speiseöle) sowie flüssige Stoffe, die erhärten können (z.B. Gips, Zement, Kalk, Kalkmilch, Mörtel, Kartoffelstärke, Kunsthharze, Bitumen, Teer und Farbreste);
- / Reinigungs-, Desinfektions-, Spül- und Waschmittel in überdosierten Mengen bzw. solche, die zur unverhältnismäßig großer Schaumbildung führen können;
- / Rohrreinigungsmittel, die einen hohen oder niedrigen PH-Wert haben
- / abrasive Stoffe wie z.B. Schleifmittel

5.1

Anmerkungen zu den gesetzlichen Vorschriften zum Einsatz von Fertigschächten für das Pumpen von fäkalienfreiem Abwasser.

Automatisch betriebene Fertigschächte werden vorgeschrieben, wenn:

- der Wasserpegel im Geruchsverschluss des Abwasserursprungs unterhalb der Abwasserrückstauenebene liegt.
- Regenwassergullys vorhanden sind, bei denen der obere Rand des Einlaufgitters unter der Abwasserrückstauenebene liegt.

Die Abwasserrückstauenebene ist der maximal mögliche Wasserspiegelhöhe im öffentlichen Abwasserkanalnetz. Informationen dazu können Sie beim örtlichen Bauamt erhalten. Im Normalfall ist die Rückstauenebene mit der Oberkante der Straße an der Anschlussstelle gleichzusetzen. Sämtliche unter der Rückstauenebene anfallenden Abwässer, die Geruchsbelästigungen verursachen können, müssen innerhalb des Gebäudes in geschlossenen, geruchsdichten und allseitig freistehenden Behältern gesammelt werden.

Die Sammelbehälter müssen durch Entlüftungsrohre entlüftet werden, die über Dachniveau angebracht wurden.

ACHTUNG!

Die Vorschriften nach DIN 1986/100, EN 12050-2 und EN 12056 müssen eingehalten werden!

6. Transport

ACHTUNG!

Fertigschacht stehend transportieren, nicht anstoßen oder fallen lassen.

7. Elektroanschluss

Detaillierte Hinweise sind den Montage- und Betriebsanleitungen der Pumpen und Steueranlagen zu entnehmen.



8. Aufstellung/Einbau

ACHTUNG!

Die relevanten Normen sind zu beachten!

Bei Einsatz unterhalb der Rückstauenebene:

- / Die Druckleitung mit einer Schleife über die Rückstauenebene führen.
- / Absperrschieber vorsehen.
- / Jeder Entwässerungsgegenstand muss mit einem Geruchsverschluss versehen sein.

- / Die Aufstellung muss frostsicher und auf einem ebenen sowie entsprechend tragfähigen Boden erfolgen.
- / Der Fertigschacht ist mit der (den) gewählten Pumpe(n), Einbaugarnitur nur erforderlich für FLOWTP30 und FLOWTP30OS, Hochwassermelder für Alarmanlage oder Niveaugeber für Schaltanlage auszustatten.

Beachten Sie auch die Einbaumaße (Seite 20)

8.1 Einbau des Sammelbehälters

Den Sammelbehälter auf einen ebenen Untergrund in einem frostfreien Bereich setzen und sicherstellen, dass er in alle Richtungen waagrecht ist. Den Behälter so platzieren, dass die Entlüftungsöffnung in einer Linie mit den Ausrichtungen der gewählten Rohrleitung liegen.

- / Eine Auftriebssicherung kann an den vier 10 mm Öffnungen unten am Behälter mit bauseitigen Gewindestangen vorgesehen werden.
- / Zur Schallentkopplung kann eine bauseitige Bautenschutzmatte verwendet werden.
- / Für den Anschluss weiterer Zulaufe sind bauseits bis zu 5 Anschlussbohrungen (Maß Boden / Mitte Zulauf 2 x 500 mm und 3 x 300 mm) in DN 100 an den rechteckig planen Flächen des Behälters möglich. Geeignete Dichtungen sind optional erhältlich.

8.2 Einbau der Pumpe(n)

Der Fertigschacht ist für den Einbau von Tauchmotorpumpen FLOW TP12N, TP12A, TP12PLUS, TP30 und TP30OS vorgesehen.

Eine entsprechende Einbaugarnitur ist lediglich für die FLOW TP30 und TP30OS zu wählen.

HINWEIS:

Die Anschlüsse AG 1 ¼" sind bereits im Sammelbehälter angebracht.

Der Einbau der Tauchmotorpumpe(n) erfolgt über die den Pumpen beiliegende Rückstauklappe an den vorgenannten Anschlüssen AG 1 ¼".

Bei der Installation als Einzelanlage ist die Pumpe am hinteren Anschluss zu montieren.

Der vordere Anschluss ist ab Werk mit einem Deckel verschlossen und kann bei Verwendung einer zweiten Pumpe entfernt werden.

Zur Vereinfachung der Montage ist die Einhängevorrichtung von der Überwasserkupplung zu trennen und dem Sammelbehälter zu entnehmen. Die Pumpen können so außerhalb des Sammelbehälters an der Einhängevorrichtung montiert werden. Nach erfolgter Montage kann die Einhängevorrichtung samt Pumpe(n) in den Sammelbehälter eingebracht und an der Überwasserkupplung wieder eingekuppelt werden.

8.3 Druckleitung

Die Druckleitung muss unter Beachtung der geltenden Vorschriften installiert werden. DIN 1986/100 und EN 12056 gelten insbesondere für folgendes:

- / Die Druckleitung ist mit der Sohle der Rückstauschleife (180°-Bogen) über die Rückstauenebene und dann mit Gefälle in die Sammelleitung bzw. in den Kanal zu führen.
- / Die Druckleitung darf nicht an eine Fallleitung angeschlossen werden.
- / An diese Druckleitung dürfen keine anderen Zuläufe oder Druckleitungen angeschlossen werden.

ACHTUNG!**Die Druckleitung ist frostsicher zu verlegen.**

Die Entlüftungsleitung ist durch eine Steckhülse mit dem vertikalen Ausgang oben am Sammelbehälter verbunden. Sie sollte einen konstanten Durchmesser (min. DN 70) und einen kontinuierlichen Anstieg zum darüberliegenden Dachniveau haben.

8.4 Öffnen der Behälterzulaufstutzen

Nur offene Zulaufstutzen dürfen benutzt werden.

Nur so viel absägen, dass möglichst viel Stutzen für den Steckanschluss übrig ist. (Kerbe am Anschlussstutzen beachten).

Scharfe Kanten innen und außen entgraten.



Abbildung 1: Öffnen der Anschlüsse

8.5**Niveausteuern Einzelanlage**

Der Hand/Auto Schalter der Tauchmotorpumpe FLOW TP12N, TP12A und TP12PLUS ist auf Auto für Automatik-Betrieb zu stellen.

Die FLOWTP30 ist ab Werk mit einem Schwimmerschalter für Automatik-Betrieb ausgestattet.

Bei Auswahl einer FLOW Alarmanlage ist der Alarmkontaktschwimmer Typ Knickschwimmer wie folgt zu montieren:

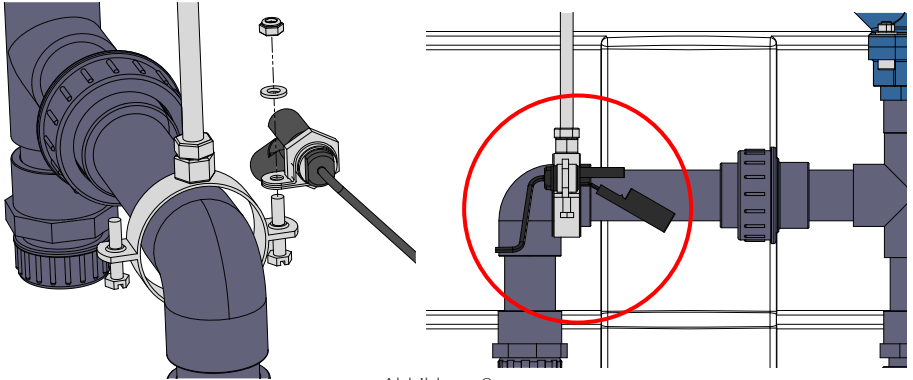


Abbildung 2

8.6 Niveausteuering Doppelanlage

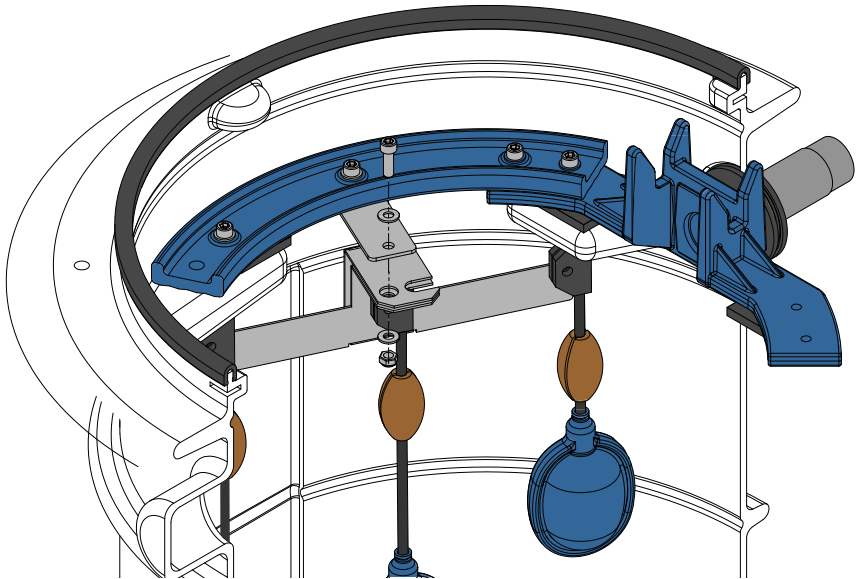


Abbildung 3

Hinweis!

Für die Montage der Niveauregulierungsbügel ist das im Beipack enthaltene Befestigungsset zu verwenden.

Der Hand/Auto Schalter der FLOW TP12N, TP12PLUS und TP12A Tauchpumpe ist auf Hand für den Dauerbetrieb einzustellen.

Die FLOWTP300S wird ab Werk ohne Schwimmerschalter geliefert.

Bei Auswahl einer FLOW Schaltanlage sind die Niveaugeber Knickschwimmer Typ (1) oder die Schwimmerschalter Typ (2) wie folgt zu installieren.

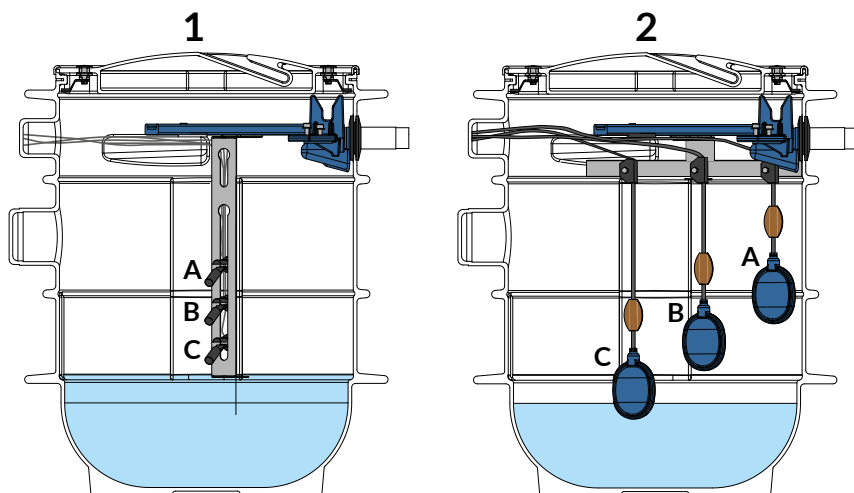


Abbildung 4

1. Knickschwimmer
2. Schwimmerschalter
- A. Alarm
- B. Start
- C. Stopp

Hinweis!

Bei Auswahl des Niveausteuerskits Knickschwimmer KBN: FLOWNKS10 ist darauf zu achten, dass dieses ausschließlich für klares Wasser wie Grundwasser und Drainagewasser ohne Feststoffe geeignet ist. Bei der Einstellung des Niveausteuerskits Schwimmerschalter KBN: FLOWNSS10 ist zu beachten, dass der Abstand zwischen Einstellgewicht und Schwimmergehäuse mindestens 50 mm beträgt. Weitere technische Hinweise zu den Einstellungen sind in der Montage- und Betriebsanleitung der CONEL Schaltanlage KBN: FLOWSAN zu entnehmen.

8.7

Lage von Netzkabel und Schwimmerschalter

Das Anschlusskabel für die Pumpe wird durch die Entlüftungsleitung mittels eines Abzweiges (T-Stück) dahin gezogen, wo die Netzversorgung untergebracht ist. Das Anschlusskabel wird durch die Aussparung in der Kabeldurchführung geführt, die Kabeldurchführung selbst wird fest in den Abzweig gedrückt.

Hinweis!

Bei Verwendung von Doppelanlagen sollten die Verbindungskabel für die Knickschwimmer oder Schwimmerschalter in ähnlicher Weise zum Pumpennetzkabel verlegt werden.

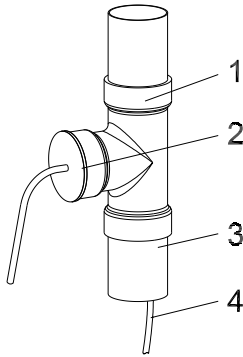


Abbildung 5

1. Abzweig (T-Stück)
2. Kabeldurchführung
3. Entlüftungsleitung
4. Motoranschlusskabel

8.8 Installation der Schaltanlage

ACHTUNG!

Die Schaltanlage sollte oberhalb der Rückstauenebene in einem gut belüfteten Raum und an einer leicht erreichbaren Stelle eingebaut werden. Schutzklasse der Steueranlage IP 54. Die Steueranlage sollte an allen Befestigungspunkten der im Lieferumfang befindlichen Halterung gesichert werden.

ACHTUNG!

Bohren Sie nicht durch das Gehäuse der Steueranlage.

Weitere technische Hinweise zu den Einstellungen finden Sie in der Montage- und Betriebsanleitung der CONEL Schaltanlage KBN: FLOWSAN

9. Inbetriebnahme

ACHTUNG!

Nach Montage der Pumpe(n), Einbaugarnitur für FLOWTP30, Alarmanlage mit Hochwassermelder oder Schaltanlage mit Niveaugeber ist die Hebeanlage betriebsbereit.

CHECKLISTE!

Vor der Inbetriebnahme ist das Aggregat zu überprüfen und eine Funktionsprüfung durchzuführen. Folgendes ist besonders zu beachten:

- / Wurde der Elektroanschluss gemäß den geltenden Bestimmungen durchgeführt?
- / Ist der Pumpenwahlschalter richtig eingestellt?
- / Wurden Netz- und Steuerkabel korrekt angeschlossen?
- / Wurde der Sumpf gereinigt?
- / Wurden die Zu- und Abflüsse der Pumpstation gereinigt und auf Dichtheit geprüft?
- / Arbeiten die Niveausteuerungen einwandfrei?
- / Sind die erforderlichen Schieber (falls eingebaut) geöffnet?
- / Arbeiten die Rückflussverhinderer (falls eingebaut) leichtgängig?

ACHTUNG!

Vor Inbetriebnahme sollte der Sammelbehälter frei von größeren Partikeln und mit Wasser gefüllt sein. Nach Inbetriebnahme wird die Doppelanlage mit FLOW Schaltanlage oder die Einzelanlage mit Pumpenschaltautomatik normalerweise mit dem Wahlschalter in "AUTO"- Position betrieben.

10. Wartung

ACHTUNG!

Vor jeder Arbeit: Hebeanlage vom elektrischen Netz trennen und gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern. Druckleitung auf Beschädigungen prüfen.



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

Hinweis!

Es wird empfohlen, den Fertigschacht einmal monatlich in Augenschein zu nehmen und die Funktion zu prüfen. Bei nachlassender Pumpenleistung eventuelle Ablagerungen und sonstige Feststoffe im Sammelbehälter entfernen. Bei Bedarf auch das Saugsieb der Pumpe(n) reinigen. Darüber hinaus sind die Vorgaben der DIN EN 12056-4 zu beachten. Bei Problemen setzen Sie sich bitte mit Ihrem CONEL- Fachgroßhändler in Verbindung. Wir empfehlen eine Wartung regelmäßig nach DIN EN 12056-4, DIN EN 12050-3 und DIN 1986 100 (durch einen hierfür Fachkundigen) vorzunehmen um eine dauerhafte Betriebssicherheit Ihrer Anlage sicher zu stellen.

Zweck

Wartungen dienen der Pflege einer Anlage und zur Verlängerung deren Lebensdauer. Ziel einer Wartung ist es, Funktionsstörungen vorzubeugen, Abnutzungen zu minimieren und Verschleiß frühzeitig zu erkennen, um ungeplante Ausfälle, einen Betriebsstillstand und kostenintensive Folgeschäden einer Anlage zu vermeiden.

Sicherheit

Sichtkontrolle, hier besonders die vorgeschriebene elektronische Prüfung gemäß den VDE Vorschriften, Funktionsprüfung zur Minimierung ungeplanter Störungen und größerer Folgeschäden.

Anstrengung

Der Wartungsaufwand einer Anlage ist u.a. abhängig von Alter, Laufzeit, Beanspruchung sowie Einbauart der Anlage. Da der benötigte Zeitaufwand auch von einem zum anderen Wartungsintervall variieren kann, werden Wartungen üblicherweise pauschal kalkuliert. Ersatz von nötigen Komponenten bzw. Verschleißteilen werden nach Zeit und Aufwand berechnet.

Intervalle:

Die Zeitabstände dürfen nicht größer sein als:

- / 1/4 Jahr bei Anlagen in gewerblichen Betrieben;
- / 1/2 Jahr bei Anlagen in Mehrfamilienhäusern;
- / 1 Jahr bei Anlagen in Einfamilienhäusern.

Gewährleistung

Um als Betreiber evtl. Gewährleistungsansprüche nach VOB oder DIN in Anspruch nehmen zu können, ist nach Abnahme der Neuanlage ein Abschluss eines Wartungsvertrages vorgeschrieben. Bitte beachten Sie, dass für einen Gewährleistungsanspruch entsprechende Nachweise für die durchgeführten Wartungsarbeiten einzureichen sind.

11. Zubehör

11.1 Einbaugarnitur

Für die Schmutzwasserpumpe FLOWTP30 und FLOWTP30OS ist je Pumpe eine Einbaugarnitur erforderlich.

KBN: FLOWEGTP30

11.2 Einzelne Pumpstation ohne Schaltanlage

FLOW Alarmanlage – Universal für Hochwassermeldung

Akustische Alarmmeldung, passend für eine 230 V Schutzkontaktsteckdose mit integrierter 230 V Steckdose (max. 16 A) zum Anschluss einer Waschmaschine. Potentialfreie Kontakte einmal als Schließer und einmal als Öffner, nutzbar als Störmeldekontakt (max. 250V, 12 A), z. B. für Gebäudeleittechnik oder zur Abschaltung eines weiteren Gerätes im Zulauf. Mit Ladegerät für optionalen 9 V Akku.

KBN: FLOWAGU

Hochwassermelder

FLOW Knickschwimmer mit Steckkupplung, Kabellänge 5 m **KBN: FLOWAKS5**

FLOW Knickschwimmer mit Steckkupplung, Kabellänge 10 m **KBN: FLOWAKS10**

11.3 Doppelpumpstation mit Schaltanlage

FLOW Schaltanlage mit Stecker, PLUG + PLAY

Pumpensteuerung für zwei FLOW TP12N / FLOW TP12A / FLOW TP12PLUS oder FLOW TP30OS.

KBN: FLOWSAN

Hinweis!

Bei Bedarf kann die Pumpensteuerung durch Eingriff in die Grundeinstellungen auf Einzelpumpbetrieb per DIP-Schalter umgestellt werden.

Niveaugeber:

FLOW Niveausteuerskit Knickschwimmer, Kabellänge 10 m, drei Knickschwimmer mit Steckkupplung, Edelstahlhalterung und Befestigungsmaterial.

KBN: FLOWNKS10

FLOW Niveausteuerskit Schwimmerschalter, Kabellänge 10 m, drei Schwimmerschalter mit Steckkupplung, Edelstahlhalterung, Einstellgewichte und Befestigungsmaterial.

KBN: FLOWNSS10

11.4 CONEL Akku für Alarmanlage / Schaltanlage

Akku 9 V zur Umrüstung von FLOW Alarmanlage und FLOW Schaltanlage auf netzunabhängigen Alarm.

KBN: Q56722BV

12.
Abmessungen

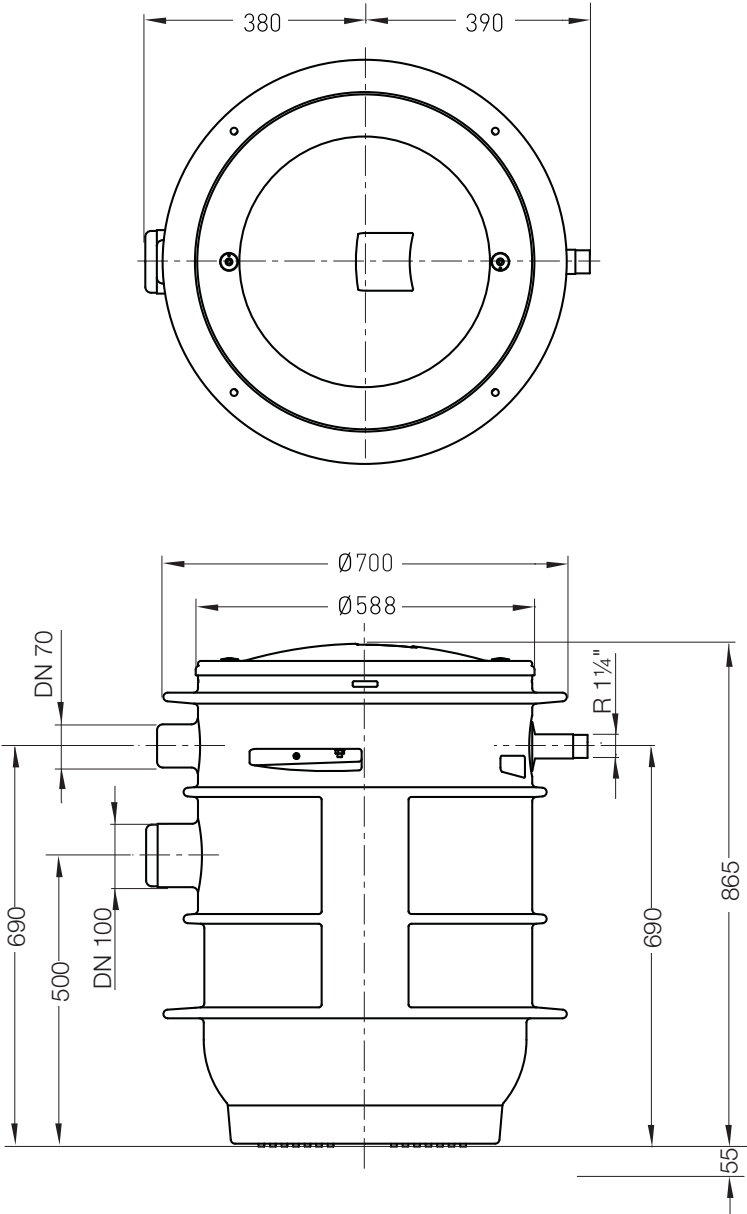


Abbildung 6

13. Installationsbeispiele

13.1 Installationsbeispiel Einzelpumpstation

Die Beachtung der Rückstauenebene ist für eine effektive Entwässerung von entscheidender Bedeutung. Alle Abflussstellen, die sich unterhalb der Rückstauenebene befinden, müssen gemäß der Norm EN 12056 gegen Rückstau geschützt werden.

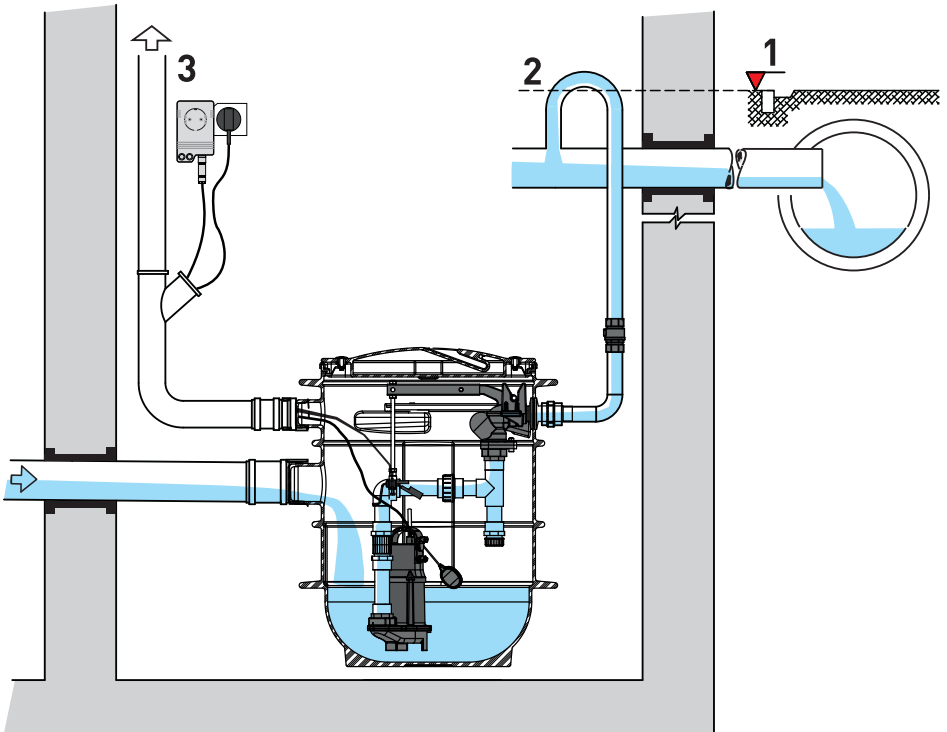


Abbildung 7

13.2 Installationsbeispiel Doppelpumpstation

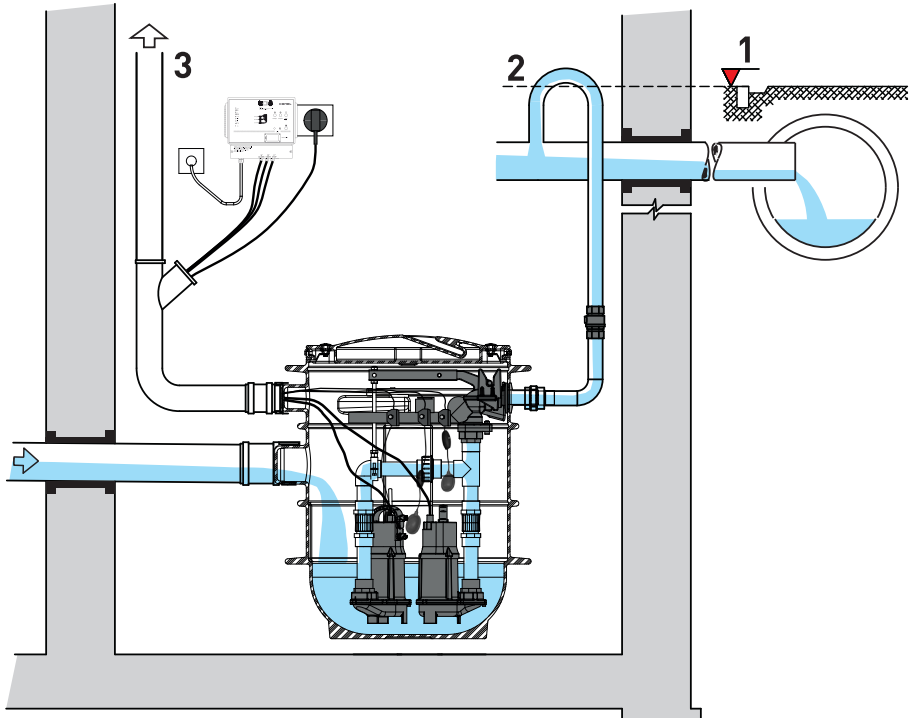


Abbildung 8

1. Rückstauenebene.
2. Druckleitung.
Rückstauschleife mit Sohle über Rückstauenebene führen.
3. Externe Lüftungsleitung über Dach.

Räume für Hebeanlagen müssen so groß sein, dass um alle zu bedienenden oder zu wartenden Teile ein Arbeitsbereich von mindestens 60 cm Breite und Höhe vorhanden ist.

13.3

Montage der Pumpen in einer Doppelpumpstation - Ansicht von oben

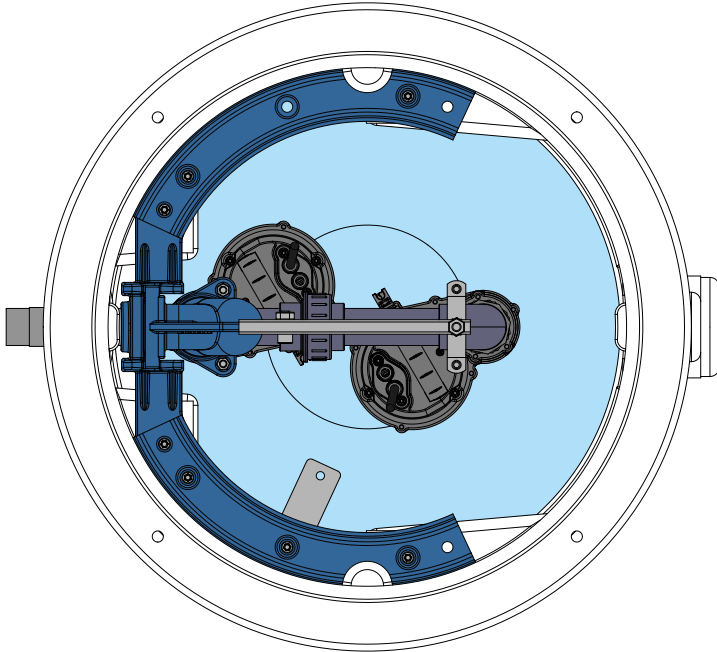


Abbildung 9

14.
Ersatzteile

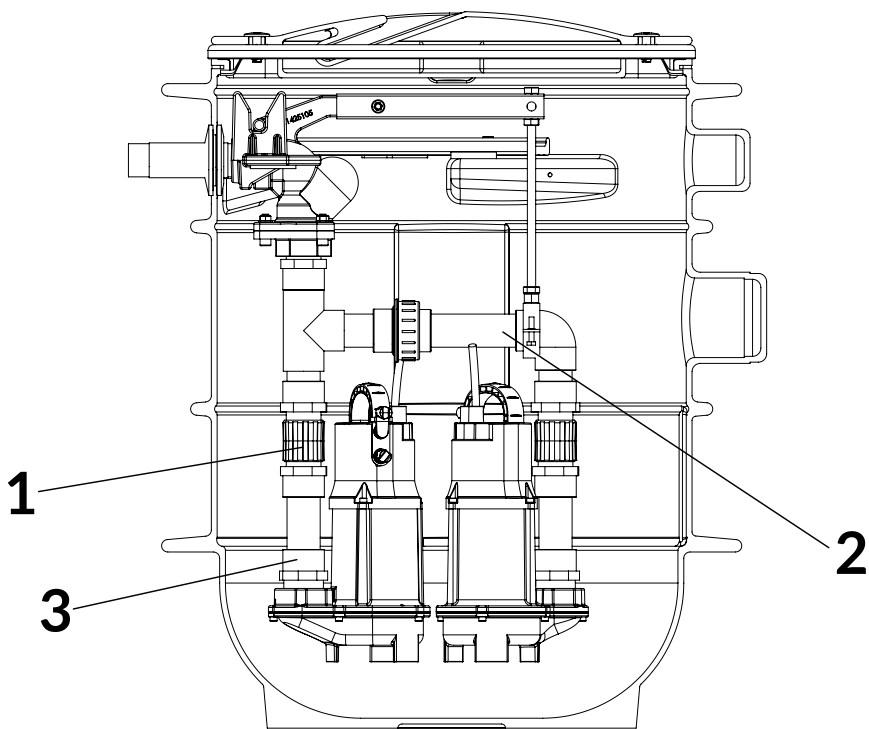


Abbildung 10

Pos.	Artikelnr.	Beschreibung	Werksnr.
1	YAE61405037	FLOW Rückschlagklappe 1 1/4"	61405037
2	YAE31010229500	FLOW PVC-Rohrleitung für Fertigschacht FLOWFS	310102295001
3	FLOWEGTP30*	FLOW Einbaugarnitur TP30	310102296001

*FLOW Rückschlagklappe 1 1/4" Pos.1 enthalten

Impressum

Montage- und Betriebsanleitung **FLOWFS**
© **CONEL** GmbH, Margot Kalinke-Str. 9, 80939 München, Phone: +49 89 31 86 87 80
FLOWFS/02/01-25
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 UK.

Contents

EU-CERTIFICATE OF CONFORMITY	26
EU - DECLARATION OF PERFORMANCE	27 - 28
1. Safety	29
2. Identification of hints in the operating instructions	29
2.1 Dangers which could arise due to non-observance of the safety instructions	30
2.2 Carrying out work in a safety conscious manner	30
2.3 Safety Regulations for the owner/operator	30
2.4 Safety Regulations for maintenance, inspection and installation work	30
2.5 Unilateral modification and spare parts manufacturing	31
2.6 Unproved usage	31
3. Scope of delivery	31
4. Technical data	31
5. Application	32
5.1 Notes on the legal regulations on the use of prefabricated sumps for pumping of faecal-free wastewater.	34
6. Transport	34
7. Electrical connection	34
8. Set up/installation	34
8.1 For ground set up	35
8.2 For wall suspension	35
8.3 For front wall installation	35
8.4 Opening the tank inlet nozzles	36
8.5 Level control single system	36
8.6 Level control double system	37
8.7 Position of mains cable and float switch	38
8.8 Installing the control panel	39
9. Commissioning	39
10. Maintenance	40
11. Accessories	41
11.1 Built-in set	41
11.2 Single pump station without control panel	41
11.3 Double pumping station with control panel	41
11.4 CONEL battery for alarm system / control panel	41
12. Dimensions	41
13. Installation examples	43
13.1 Installation example for single pumping station	43
13.2 Installation example for double pumping station	44
13.3 Mounting the pumps in a double pumping station - Overhead view	45
14. Spare parts	46
Imprint	46

EU-CERTIFICATE OF CONFORMITY



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:

FLOWFS

Directives applied to this product:
Construction Products Regulation (EU) No. **305/2011**

Harmonized standard:
DIN EN 12050-2:2015
“Lifting stations for faecal-free waste water”

Name and address of the person entitled to compile the
technical documentation to the authorities upon request:
Uwe Dietz, Margot-Kalinke-Straße 9, 80939 München

Munich, 01.01.2025

Uwe Dietz / Managing Director

EU - DECLARATION OF PERFORMANCE



No.: 0550913 - C

according to Annex III of the Construction Products Regulation No. 305/2011 dated 01.07.2013

Manufacturer:	CONEL GmbH Margot-Kalinke-Str. 9 80939 München
Product type:	FLOWFS Lifting equipment for applications containing faecal free waste water according to EN 12050-1:2015
Identification of the construction product:	Part number 310102284001
Intended use or uses:	Drainage of locations below flood level in buildings and sites to prevent any backflow of wastewater.
Assessment:	as set out in CPR, Annex V: 1.1.4. System 3 und 1.1.5 System 4 (ref. 3.1. Reaction to fire)
Declared performance:	EN 12050-1:2015. Notified type test laboratory No. 0197 performed the determination of the product-type on the basis of type testing. Certificate number: 57214026

Essential characteristics	Performance	Harmonized technical specification
Reaction to fire	A1	EN 12050-1:2015
Watertightness and odourtightness:		
Watertightness.	Pass	
Odourtightness.	Pass	
Effectiveness (lifting effectiveness):		
Pumping of solids.	Pass	
Pipe connections.	A Dia. 40 mm	
Minimum dimensions of the ventilation duct system.	Pass	
Minimum flow velocity.	0,7 m/s at 40 kPa	
Minimum free passage of the plant.	Pass	
Minimum useful volume.	Pass	
Mechanical resistance:		EN 12050-1:2015
Load bearing capacity and structural stability of collection tank for use outside buildings.	Pass	
Structural stability of collection tank for use inside buildings.	Pass	
Noise level	70 dB	
Durability:		
of watertightness and odourtightness	Pass	
of lifting effectiveness	Pass	
of mechanical resistance	Pass	
Dangerous substances	NPD*	

* No Performance Determined

The performance of the product identified according to product-type and identification of the construction product is in conformity with the declared performance.
This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified

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 its 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

Synthetic, prefabricated, corrosion-resistant sump designed for FLOW TP12, FLOW TP12PLUS and FLOW TP30 submersible pumps. Usable as single or double pumping station for automatic pumping of wastewater and sewage without faecal matters in accordance with DIN/EN 12056 from locations and areas below the backwash level.

4.

Technical data

Technische Daten	
KBN	FLOWFS
Collection tank	Polyethylen (PE)
Pressure outlet	Stainless steel 1.4301 (AISI 304)
Overwater coupling and ball check valve	Cast iron (EN-GJL-250)
Pipework on the pump side	PVC
Dimensions	770x700x865 mm
Tank volume	190 Liters
Weight	35 kg
Connections	
Lateral pressure outlet	R 1 ¼" AG
Lateral inlet connection	DN 100 (dia.110 mm)
Side air vents	DN 70 (dia.75 mm)

The collection tank can be equipped with subsequent pumps for use as a single or double pumping station:

FLOWTP12N FLOWTP12A	No installation kit required
FLOWTP12PLUS	No installation kit required
FLOWTP30 / TP30OS One additional installation set required per pump	FLOWEGTP30

**Accessories single pump station
for operation without control unit**

FLOW alarm system - Universal for flood detection	FLOWAGU
FLOW broken finger level switch with plug coupling, cable length 5 m	FLOWAKS5
FLOW broken finger level switch with plug coupling, cable length 10 m	FLOWAKS10

Accessories Single or double pumping station

FLOW control panel	FLOWSAN
FLOW level control kit broken finger. Three broken finger floats with cou- pling, stainless steel holder and fixing materials, cable length 10 m	FLOWNKS10
FLOW level control kit Float switch. Three float switches with coupling, stainless steel holder, adjustment weights and fixing materials, cable length 10 m	FLOWNSS10

**5.
Application**

Synthetic prefabricated CONEL sewage overflow sump type FLOWFS for CONEL submersible motor pumps, developed for automatic pumping of sewage in accordance with DIN EN 12050-2 from build- ings and properties below the backflow level.

The following pumps are available:

FLOWTP12N and FLOWTP12PLUS pumps

The Conel FLOWTP12 submersible pumps are suitable for pumping clear water, rainwater and faecal-free, domestic wastewater with solids up to a maximum diameter of 12 mm or a solids content of up to a maximum of 0.5 %.

FLOWTP12-A pumps

Conel FLOWTP12A submersible pumps are suitable for pumping slightly aggressive waste water, such as condensate from condensing boilers, brine from softening systems and faecal-free domestic waste water with solids up to a maximum diameter of 12 mm or a solids content of up to 0.5%.

FLOWTP30 and FLOWTP30OS

Conel FLOWTP30 and FLOWTP30OS submersible pumps are suitable for pumping clear water, rainwater and faecal-free domestic wastewater with solids up to a maximum diameter of 30 mm or a solids content of up to 0.5%.

ATTENTION!

For further details on the above-mentioned pumps, please refer to the installation and operating instructions supplied with the pumps.

ATTENTION!

These prefabricated sumps must not be used for collecting and pumping flammable or explosive liquids. Waste water containing grease, petrol or oil should only enter the prefabricated chamber via a separator.

ATTENTION!

This product is only suitable for the disposal of clear and dirty water up to a medium temperature of 40 °C, short-term operation up to max. 60 °C. If medium is fed to the system from machines, e.g. washing machines, the maximum medium temperature may be exceeded if the corresponding appliance does not have a lye cooling system or if this is not switched on, e.g. for energy-saving reasons. This can lead to damage to the submersible pump or lifting unit, for which CONEL cannot provide a guarantee or warranty. If necessary, please contact the manufacturer of the appliance(s) intended for connection (e.g. washing machines to find out how to switch on the lye cooling).

Our systems are tested in accordance with EN 12050 LGA and comply with current standards. Please also note that the maximum discharge temperature into the public sewer is 35 °C and that you must ensure that the medium is cooled down accordingly.

As with any electrical appliance, damage may occur due to the specific use of the pump (e.g. incorrect operation, power failure or technical defect). If this can lead to consequential damage, appropriate protection must be provided (e.g. emergency power supply, double pump station, mains-independent alarm). If consequential damage can occur, the FLOW ALARM SYSTEM (KBN: FLOWAGU) must also be used in conjunction with an alarm contactor of your choice (e.g. FLOW broken finger level switch with plug coupling KBN: FLOWAKS5 / FLOWAKS10 or float switch with coupling KBN: FLOWASS10 or humidity sensor KBN: FLOWAFF5) or water detector KBN: FLOWAWM5 and for the mains-independent alarm the battery 9 V block (KBN: Q56722BV) must be provided to warn of water leakage.

ATTENTION!

According to DIN 1986, drainage systems must be operated in such a way that only waste water that does not damage the drainage systems or impair their function is discharged. Please also observe the instructions of the German Central Association for Sanitary, Heating and Air Conditioning. No harmful substances may be discharged. These include in particular:

- / aggressive substances such as acids, alkalis or salts;
- / flammable or explosive substances such as petrol, oil or phenols;
- / waste from commercial and agricultural operations;
- / solid substances such as ash, sweepings, garbage, glass, sand, fibrous materials, synthetic resins, tar, cardboard, coarse paper, paper towels, textiles, diapers, kitchen waste, coffee grounds, waste from waste shredding plants, fats (e.g. fats (e.g. cooking fats, cooking oils) and liquid substances that can harden (e.g. plaster, cement, lime, lime milk, mortar, potato starch, synthetic resins, bitumen, tar and paint residues);
- / cleaning agents, disinfectants, rinsing agents and detergents in overdosed quantities or those that can lead to disproportionately high foaming;
- / pipe cleaning agents that have a high or low pH value
- / abrasive substances such as abrasives

5.1

Notes on the legal regulations on the use of prefabricated sumps for pumping of faecal-free wastewater.

Automatically operated prefabricated manholes are prescribed if:

- the water level in the odor trap of the sewage source is below the sewage backflow level.
- rainwater gullies are present where the upper edge of the inlet grating is below the sewage backwater level.

The sewage backwater level is the maximum possible water level in the public sewer network. Information on this can be obtained from the local building authority. Normally, the backwater level is the same as the upper edge of the road at the connection point. All wastewater below the backwater level that can cause odor nuisance must be collected inside the building in closed, odor-tight tanks that are free-standing on all sides. The collection tanks must be vented through ventilation pipes installed above roof level.

ATTENTION!

The regulations according to DIN 1986/100, EN 12050-2 and EN 12056 must be observed!

6.

Transport

ATTENTION!

Transport the finished unit in the installation position, do not bump or drop it.

7.

Electrical connection

Detailed instructions can be found in the installation and operating instructions for the pumps and control systems.



8.

Set up/installation

ATTENTION!

The relevant standards must be observed.

For use below the backwash level:

- / Route the pressure line with a loop above the backflow level.
- / Provide a gate valve.
- / Each drainage object must be fitted with an odor trap.
- / The installation must be frost-proof and on a level and suitably load-bearing floor.
- / The prefabricated chamber must be equipped with the selected pump(s), installation set for FLOWTP30, flood detector for alarm system or level sensor for control panel.

Please also note the installation dimensions (page 41)

8.1

Installation of the collection tank

Place the collection tank on a level surface in a frost-free area and ensure that it is level in all directions. Position the tank so that the vent opening is in line with the alignment of the selected piping.

- / Buoyancy protection can be provided at the four 10 mm openings at the bottom of the tank using threaded rods provided by the customer.
- / An on-site building protection mat can be used for sound decoupling.
- / For the connection of additional inlets, up to 5 connection holes (dimension base / center inlet 2 x 500 mm and 3 x 300 mm) in DN 100 are possible on the rectangular flat surfaces of the tank. Suitable seals are optionally available.

8.2

Installation of the pump(s)

The prefabricated tank is designed for the installation of FLOW TP12N, TP12PLUS, TP12A, TP30 and TP30oS submersible pumps.

A corresponding installation set must only be selected for the FLOW TP30 and TP30oS.

NOTE:

The connections AG 1 ¼" are already fitted in the collection tank.

The submersible pump(s) are installed via the backwater flap supplied with the pumps at the aforementioned connections AG 1 ¼".

When installed as a single system, the pump must be fitted to the rear connection.

The front connection is sealed with a cover ex works and can be removed if a second pump is used.

To simplify installation, the suspension device must be separated from the above-water coupling and remove it from the collection tank. The pumps can then be mounted outside the collection tank on the suspension device. Once installation is complete, the suspension device together with the pump(s) can be inserted into the collection tank and recoupled to the above-water coupling. coupled to the overwater coupling.

8.3

Pressure line

The pressure pipe must be installed in compliance with the applicable regulations. DIN 1986/100 and EN 12056 apply in particular to the following:

- / The pressure pipe must be routed with the base of the backflow loop (180° bend) above the backflow level and then with a gradient into the collector pipe or into the sewer.
- / The pressure line must not be connected to a downpipe.
- / No other inlets or pressure lines may be connected to this pressure line.

ATTENTION: The pressure line must be laid frost-proof.

The vent line is connected to the vertical outlet at the top of the collection tank by a plug-in sleeve. It should have a constant diameter (min. DN 70) and a continuous rise to the roof level above.

8.4 Opening the tank inlet nozzles

Only open inlet nozzles may be used and only cut off enough to leave as much nozzle as possible for the plug-in connection. (Note the notch on the connection piece).
File off sharp edges on the inside and outside.



Figure 1

8.5 Level control single system

The manual/auto switch of the FLOW TP12N, TP12PLUS and TP12A submersible pump must be set to auto for automatic operation.

The FLOWTP30 is equipped with a float switch ex works.

If a FLOW alarm system is selected, the alarm contact float type broken finger level switch must be fitted as follows:

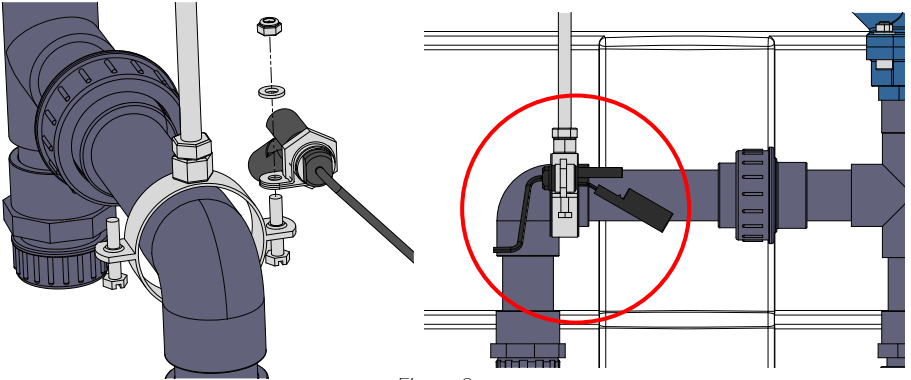


Figure 2

8.6 Level control double system

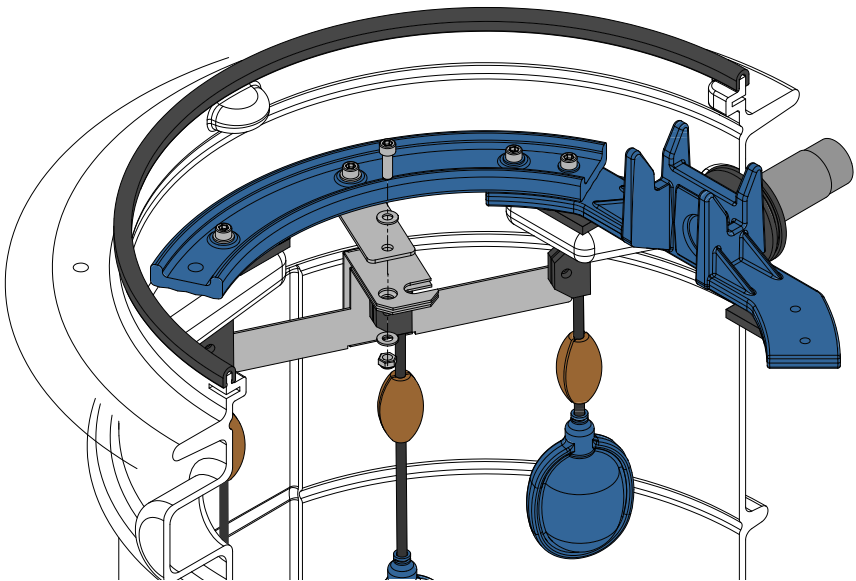


Figure 3

Note!

The fastening set included in the accessory pack must be used to mount the level control brackets.

The manual/auto switch of the FLOW TP12N, TP12PLUS and TP12A submersible pump must be set to manual for continuous operation.

The FLOWTP30OS is supplied ex works without a float switch.

If a FLOW control panel is selected, the broken finger level switch type (1) or the float switch type (2) must be installed as follows:

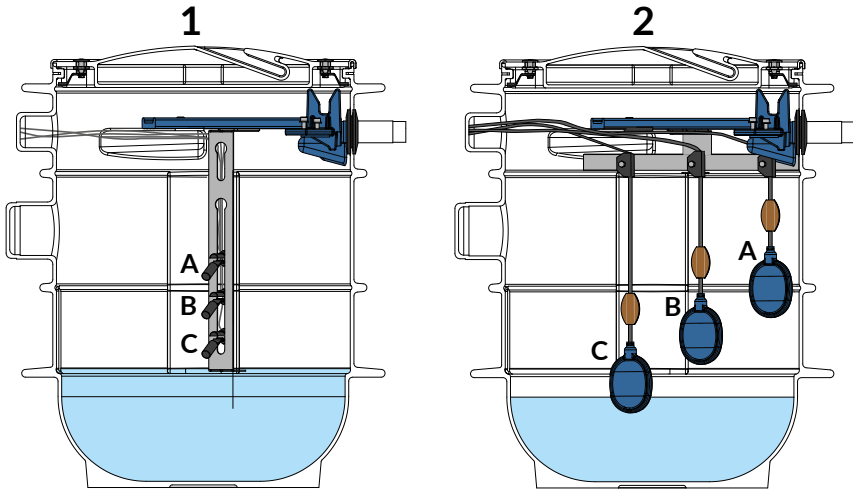


Figure 4

1. Broken finger level switch type
2. Float switch type
- A. Alarm
- B. Start
- C. Stop

Note!

When selecting the level control, it is essential to ensure that the Level Sensor Kit FLOWNKS10 is only suitable for clear water such as groundwater and drainage water without any solids.

When setting the FLOWNSS10 level control kit, please note that the distance between the setting weight and the float should not be greater than 50 mm.

Further technical information on the settings can be found in the installation and operating instructions for the control panel CONEL FLOWSA-N.

8.7**Position of mains cable and float switch**

The connection cable for the pump is pulled through the cable conduit by means of a branch (T-piece) to where the mains supply is located. The connection cable is fed through the cut-out in the cable gland and the cable gland itself is pressed firmly into the branch.

NOTE!

When using double systems, the connecting cables for the bendable chimmers or float switches should be laid in a similar way to the pump mains cable.

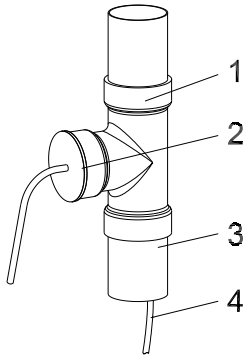


Figure 5

1. Branch pipe (T-piece)
2. Cable inlet
3. Vent line
4. Motor connection cable

8.8

Installing the control panel

ATTENTION!

The control panel should be installed above the possible flood level in a well-ventilated room and in an easily accessible location. Protection class of the control unit IP 54.

The control panel should be secured at all fixing points of the bracket included in the scope of delivery.

ATTENTION!

Do not drill through the housing of the control panel.

Further technical information on the settings can be found in the installation and operating instructions for the CONEL FLOWSA-N control panel

9.

Commissioning

ATTENTION!

Once the pump(s), installation set for FLOWTP30, alarm system with flood detector or switching system with level sensor have been installed, the lifting system is ready for operation.

CHECKLIST!

Before commissioning, the unit must be checked and a functional test carried out. Pay particular attention to the following:

- / Has the electrical connection been made in accordance with the applicable regulations?
- / Is the pump selector switch set correctly?
- / Have the mains and control cables been connected correctly?
- / Has the sump been cleaned?
- / Have the pump station inlets and outlets been cleaned and checked for leaks?
- / Are the level controls working properly?
- / Are the required gate valves (if installed) open?
- / Do the backflow preventers (if installed) operate smoothly?

ATTENTION!

Before commissioning, the collection tank should be free of larger particles and filled with water. After commissioning, the ready chute is normally operated with the selector switch in the "AUTO" position.

10. Maintenance

ATTENTION!

Before carrying out any maintenance work on the unit, all power lines should be disconnected from the mains and care should be taken that the unit cannot be inadvertently switched back on. Check the pressure line for damage.



If the power cord of this appliance is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard

NOTE:

It is recommended to inspect the finished sump once a month and check its function.

If the pump performance decreases, remove any deposits and other solids in the collection tank. If necessary, also clean the suction strainer of the pump(s). In addition, the specifications of DIN EN 12056-4 must be observed. If you have any problems, please contact your CONEL specialist wholesaler. We recommend regular maintenance in accordance with DIN EN 12056-4, DIN EN 12050-3 and DIN 1986 100 (by a specialist) to ensure the long-term operational safety of your system.

Purpose

Maintenance serves to care for a system and to extend its service life. The aim of maintenance is to prevent malfunctions, minimise wear and tear, and detect as far as possible, wear at an early stage, in order to avoid unplanned downtimes, an operational standstill, or cost-intensive consequential damage to a system.

Safety

Check especially the prescribed electronic test according to VDE function test to minimize unplanned malfunctions and major consequential damage.

Effort

The maintenance costs of a system depend on, among other things, its age, running time, load, and installation type of the system. Because the time required can also vary from one maintenance interval to the next, maintenance is usually calculated on a flat-rate basis. Replacement of necessary components or wear parts are charged according to time and effort.

Intervals:

The intervals must not be greater than:

- / 1/4 year for systems in commercial establishments
- / 1/2 year for systems in apartment buildings
- / 1 year for systems in single-family houses.

Warranty:

In order for the operator to be able to make use of any warranty claims in accordance with VOB or DIN a maintenance contract must be concluded after acceptance of the new system. Please note that for a warranty claim, corresponding evidence of the maintenance work carried out must be submitted.

11.

Accessories

11.1

Built-in set

For the FLOWTP30 and FLOWTP30OS waste water pump, one installation set is required for each pump.

KBN: FLOWEGTP30

11.2

Single pump station without control panel

FLOW alarm system - Universal for flood detection

Acoustic alarm signal, suitable for a 230 V protective contact socket with integrated 230 V socket (max. 16 A) for connecting a washing machine.

Potential-free contacts, one normally open and one normally closed, can be used as a fault signaling contact (max. 250 V, 12 A), e.g. for building management systems or to switch off another appliance in the inlet. With charger for optional 9 V battery.

KBN: FLOWAGU

Flood detector

FLOW broken finger level switch with plug coupling, cable length 5 m

KBN: FLOWAKS5

FLOW broken finger level switch with plughcoupling, cable length 10 m

KBN: FLOWAKS10

11.3

Double pumping station with control panel

FLOW control panel with plug , PLUG + PLAY pump control for two FLOW TP12N / FLOWTP12PLUS / TP12A / or FLOW TP30OS.

KBN: FLOWSAN

Note:

If required, the pump control panel can be switch to parallel pump operation via DIP switch by changing the basic settings.

Level transmitter

FLOW level control kit broken finger, cable length 10 m

Three broken finger floats with coupling, stainless steel holder and fixing materials.

KBN: FLOWNKS10

FLOW level control kit float switch, cable length 10 m

Three float switches with coupling, stainless steel holder, adjustment weights and fixing materials.

KBN: FLOWNSS10

11.4

CONEL battery for alarm system / control panel

9 V battery for converting FLOW alarm system and FLOW switching system-N to mains-independent alarm.

KBN: Q56722BV



13. Installation examples

13.1

Installation example for single pumping station

Observing the backflow level is crucial for effective drainage. All drainage points located below the backflow level must be protected against backflow in accordance with the EN 12056 standard.

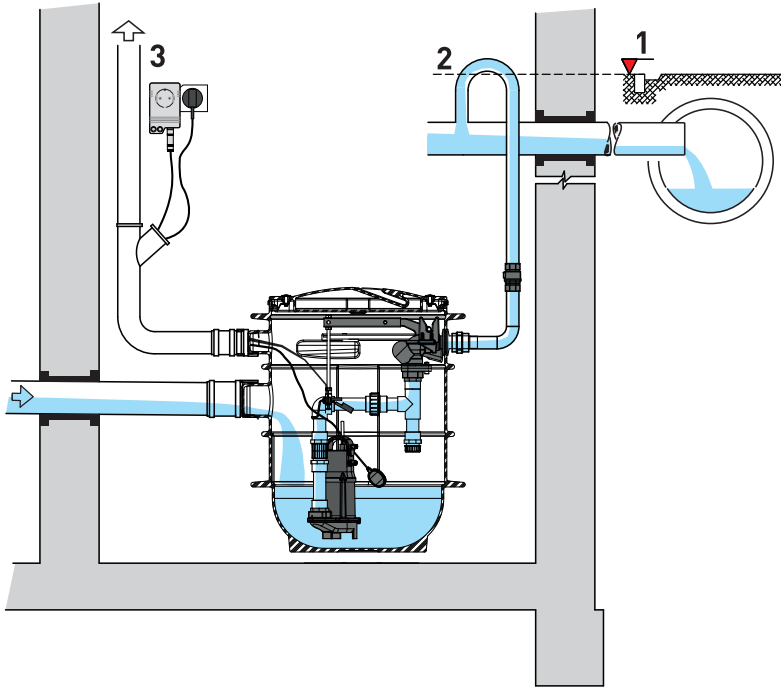


Figure 7

13.2 Installation example for double pumping station

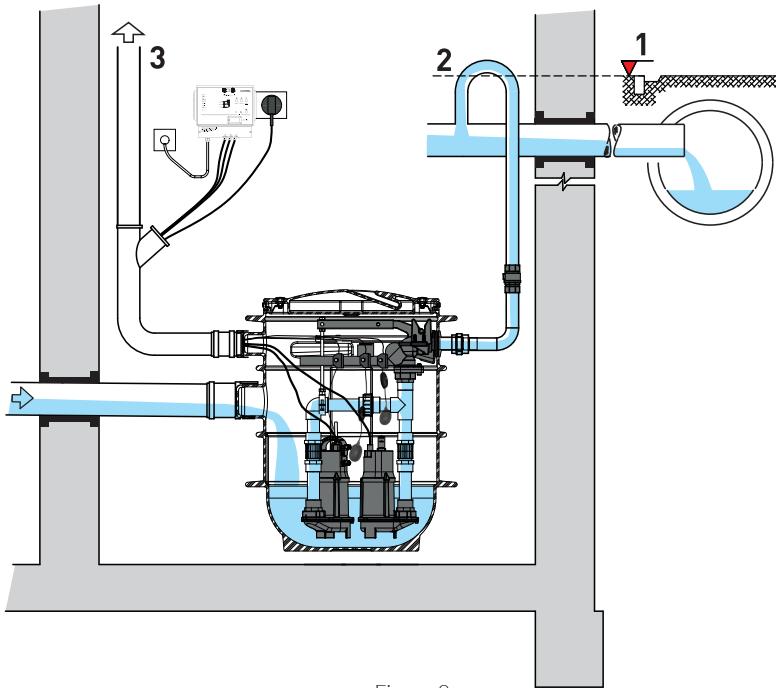


Figure 8

1. Back pressure level.
2. Pressure line.
Must rise above the backwash level before it enters the sewer system.
3. External vent line.

Rooms for lifting systems must be large enough to provide a working area of at least 60 cm in width and height around all parts to be operated or maintained.

13.3

Mounting the pumps in a double pumping station - Overhead view

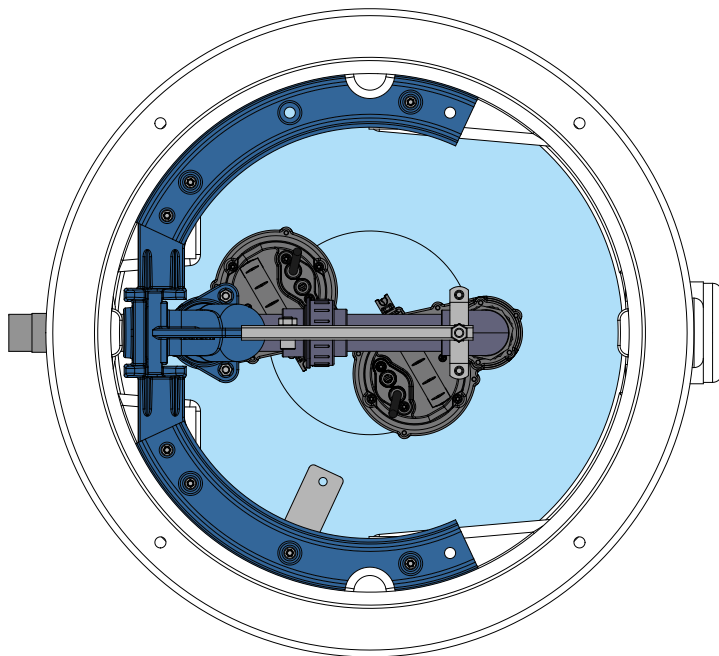


Figure 9

14.
Spare parts

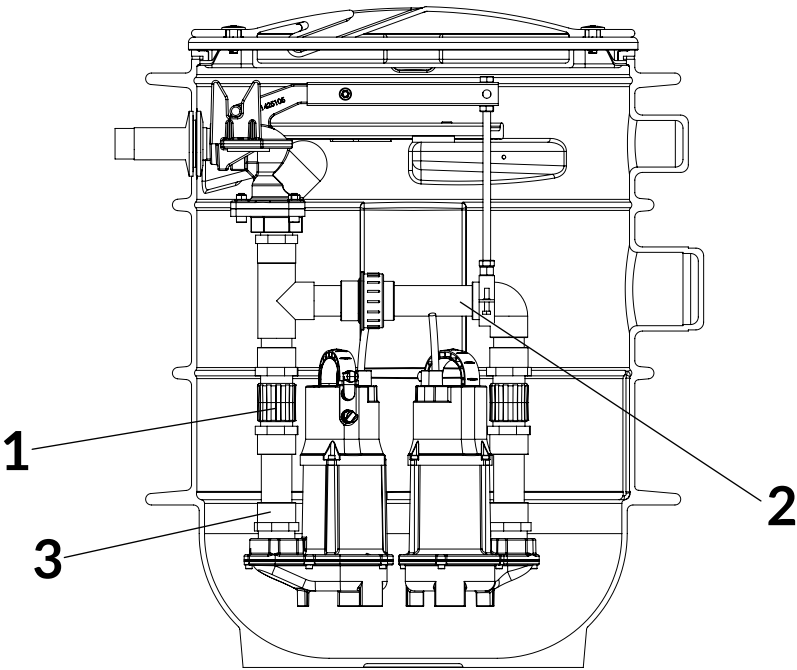


Figure 10

Pos.	Item no.	Description	Factory no.
1	YAE61405037	FLOW non-return valve 1 ¼"	61405037
2	YAE310102295001	FLOW PVC piping prefabricated manhole FLOWFSFS	310102295001
3	YAE310102296001	FLOW extension spindle TP30	310102296001

*Also includes FLOW non-return valve 1 ¼ (Pos.1)

Imprint

FLOWFS Installation and Operating Instructions
© **CONEL** GmbH, Margot Kalinke-Str. 9, 80939 München, Phone: +49 89 31 86 87 80
FLOWFS/02/01-25

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.

Sommaire

Certificat de conformité UE	48
DÉCLARATION DE PERFORMANCE UE	49-50
1. Sécurité	51
2. Identification des consignes dans les instructions d'utilisation	51
2.1 Dangers en cas de non-respect des consignes de sécurité	52
2.2 Travaux réalisés en parfaite conscience des impératifs de sécurité	52
2.3 Consignes de sécurité destinées à l'exploitant/opérateur	52
2.4 Consignes de sécurité à respecter lors des travaux de maintenance, d'inspection et de montage	52
2.5 Transformation effectuée de sa propre initiative et fabrication de pièces de rechange	52
2.6 Modes de fonctionnement non autorisés	53
3. Contenu de la livraison	53
4. Caractéristiques techniques	53
5. Utilisation	54
5.1 Remarques concernant les prescriptions légales en matière d'utilisation de stations de relevage pour le pompage d'effluents sans matières fécales	56
6. Transport	56
7. Raccordement électrique	56
8. Installation/montage	56
8.1 Montage du récipient de collecte	57
8.2 Montage de la ou des pompes	57
8.3 Conduite sous pression	57
8.4 Ouverture de la tubulure d'alimentation du récipient	58
8.5 Commande de niveau de l'installation simple	58
8.6 Commande de niveau de l'installation double	59
8.7 Position des câbles réseau et des interrupteurs à flotteur	60
8.8 Mise en place de l'installation de commutation	61
9. Mise en service	61
10. Maintenance	62
11. Accessoires	63
11.2 Station de pompage individuelle sans armoire de commande	63
11.3 Station de pompage double avec installation de commutation	63
11.4 Pile rechargeable CONEL pour système d'alarme/installation de commutation	63
12. Dimensions	64
13. Exemples d'installation	65
13.1 Exemple d'installation d'une station de pompage simple	65
13.2 Exemple d'installation d'une station de pompage double	66
13.3 Montage des pompes dans une station de pompage double : vue du dessus	67
14. Pièces de rechange	68
Mentions légales	68

Certificat de conformité UE



CONEL GmbH

Margot-Kalinke-Straße 9
80939 Munich

Par la présente, nous déclarons que les produits désignés ci-après sont, de par leur conception et leur construction, ainsi que dans la version que nous avons commercialisée, conformes aux exigences fondamentales en matière de santé et de sécurité de la directive UE.

Désignation du produit :

FLOWFS

Directives appliquées à ce produit :

Règlement sur les produits de construction **(UE) n° 305/2011**

Norme harmonisée :

NF EN 12050-2:2015 Stations de relevage pour effluents exempts de matières fécales

Nom et adresse de la personne habilitée à constituer
la documentation technique à la demande des autorités :
Uwe Dietz, Margot-Kalinke-Straße 9, 80939 Munich

Munich, 01.01.2025

Uwe Dietz / PDG

DÉCLARATION DE PERFORMANCE UE



N° : 0550913 - C

selon l'annexe III du règlement sur les produits de construction n° 305/2011 du 01/07/2013

Fabricant :	CONEL GmbH Margot-Kalinke-Str. 9 80939 Munich
Type de produit :	FLOWFS Station de relevage pour effluents exempts de matières fécales selon la norme EN 12050-1:2015
Code d'identification :	Réf. 310102284001
But de l'utilisation	Drainage des sites situés au-dessous du niveau de refoulement dans les bâtiments et sur les terrains afin d'empêcher le refoulement des effluents.
Évaluation :	selon le règlement sur les produits de construction, annexe V : 1.1.4. Système 3 et 1.1.5 Système 4 (réf. 3.1. Comportement au feu)
Performance déclarée :	EN 12050-2:2015. Le laboratoire n° 0197 qui a été désigné pour l'examen de type a procédé à la détermination du type de produit sur la base d'un essai de type. N° de certificat : 57214026

Caractéristiques essentielles	Performance	Spécification technique harmonisée
Comportement au feu	A1	EN 12050-1:2015
Étanchéité à l'eau et aux odeurs :		
Étanchéité à l'eau.	Confirmée	
Étanchéité aux odeurs.	Confirmée	
Efficacité (effet de levier) :		
Pompage d'éléments solides.	Confirmée	
Raccords de tuyauterie.	G 1 ¼	
Dimensions minimales du système de ventilation et de tuyauterie.	Confirmée	
Vitesse d'écoulement minimale.	0,7 m/s à 40 kPa	
Passage minimal libre dans l'installation.	Confirmée	
Volume utile minimal.	Confirmée	
Résistance mécanique :		EN 12050-1:2015
Capacité de charge et stabilité des récipients de collecte destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments.	Confirmée	
Stabilité statique du réservoir de collecte destiné à être utilisé à l'intérieur des bâtiments.	Confirmée	
Niveau sonore	70 dB	
Durabilité :		
Étanchéité à l'eau et aux odeurs	Confirmée	
Effet de levier	Confirmée	
Solidité mécanique	Confirmée	
Substances dangereuses	NPD*	

* Aucun performance déterminée.

Les performances du produit selon le type de produit et le code d'identification correspondent à la performance déclarée. La présente déclaration de performance est établie sous la seule responsabilité des fabricants.

1.

Sécurité

Sur la base de la fiche technique VDMA 24292

VDMA = Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.

Ces instructions d'utilisation contiennent des consignes essentielles, à respecter lors de l'installation, de l'utilisation et de la maintenance. Par conséquent, ces instructions d'utilisation doivent impérativement être lues avant le montage et la mise en service. Elles doivent en outre être disponibles en permanence sur le lieu d'utilisation du module/de l'installation.

Outre les consignes de sécurité générales mentionnées sous ce point principal « Sécurité », il est également indispensable d'appliquer les consignes de sécurité spécifiques mentionnées sous les autres points principaux.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans, ainsi que par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à condition qu'elles soient sous surveillance ou qu'elles aient reçu des instructions concernant l'utilisation en toute sécurité de l'appareil et qu'elles comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

2.

Identification des consignes dans les instructions d'utilisation



Dans ces instructions d'utilisation, les consignes de sécurité dont le non-respect est susceptible d'entraîner des risques pour les personnes, sont repérées par un symbole général de danger : symbole de sécurité conforme à la norme DIN 4844-W9.



En cas de mise en garde concernant la présence d'une tension électrique, l'identification s'effectue au moyen du symbole de sécurité conforme à la norme DIN 4844-W8.

ATTENTION !

Cette mention est apposée en regard des consignes de sécurité dont le non-respect peut entraîner des risques pour le module et ses fonctions.

Les consignes apposées directement sur le module, comme par exemple la plaque signalétique, doivent impérativement être respectées. Elles doivent demeurer parfaitement lisibles.

2.1**Dangers en cas de non-respect des consignes de sécurité**

Tout non-respect des consignes de sécurité peut mettre en danger aussi bien les personnes que l'environnement et le module. Tout non-respect des consignes de sécurité peut entraîner la perte de tout droit à des dommages et intérêts.

Plus précisément, tout non-respect peut entraîner, par exemple, les risques suivants :

- / Défaillance de fonctions importantes du module/de l'installation.
- / Mise en danger des personnes ainsi soumises à des effets électriques, mécaniques et chimiques.
- / Mise en danger de l'environnement en cas de fuite de substances dangereuses.

2.2**Travaux réalisés en parfaite conscience des impératifs de sécurité**

Les consignes de sécurité qui figurent dans les présentes instructions d'utilisation, les prescriptions nationales existantes en matière de prévention des accidents, ainsi que les éventuelles prescriptions internes de travail, d'utilisation et de sécurité de l'exploitant doivent être respectées.

2.3**Consignes de sécurité destinées à l'exploitant/opérateur**

Toute mise en danger liée à l'énergie électrique doit être exclue (pour plus de détails, voir par exemple les prescriptions du VDE et des compagnies locales de distribution d'énergie).

2.4**Consignes de sécurité à respecter lors des travaux de maintenance, d'inspection et de montage**

L'exploitant doit veiller à ce que tous les travaux de maintenance, d'inspection et de montage soient réservés à un personnel spécialisé autorisé et qualifié, suffisamment informé après un examen scrupuleux des instructions d'utilisation. En principe, les travaux à réaliser sur le module ne doivent être effectués que lorsque celui-ci est à l'arrêt. Les pompes ou modules transportant des fluides dangereux pour la santé doivent être décontaminés. Dès la fin des travaux, tous les dispositifs de sécurité et de protection doivent être remis en place ou en service. Avant la remise en service de l'appareil, les points mentionnés dans ces instructions d'utilisation doivent être respectés.

2.5**Transformation effectuée de sa propre initiative et fabrication de pièces de rechange**

Toute transformation ou modification du module/de l'installation n'est autorisée qu'après concertation avec le fabricant. Pour assurer la sécurité de l'appareil, utilisez exclusivement des pièces de rechange authentiques et des accessoires autorisés par le fabricant. Toute utilisation d'autres pièces peut annuler la responsabilité du fabricant quant aux éventuelles conséquences qui en découleraient.

2.6

Modes de fonctionnement non autorisés

La sécurité de fonctionnement du module livré n'est garantie que dans le cadre d'une utilisation conforme aux dispositions indiquées dans les présentes instructions d'utilisation. Les valeurs limites indiquées ne doivent en aucun cas être dépassées. Les présentes instructions de montage et d'utilisation n'annulent en rien les prescriptions et normes générales non mentionnées dans ce document.

3.

Contenu de la livraison

Récipient de collecte en matière synthétique stable et résistant à la corrosion, avec couvercle, raccord de trop-plein et tuyauterie interne dotée d'un bouchon. Pompe(s), garniture de montage, système d'alarme, contacteur d'alarme, installation de commutation et commande de niveau non fournis.

4.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	
RÉF.	FLOWFS
Récipient de collecte	Polyéthylène (PE)
Évacuation de la pression	Acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)
Raccord de trop-plein et clapet antiretour à bille	Fonte grise (EN-GJL-250)
Tuyauterie côté pompes	PVC
Dimensions	770x700x865 mm
Volume du récipient	190 litres
Poids	35 kg
Raccords	
Évacuation latérale de la pression	R 1 ¼" AG
Tubulure d'alimentation latérale	DN 100 (diamètre : 110 mm)
Tubulure de purge latérale	DN 70 (diamètre : 75 mm)
Le récipient de collecte peut être équipé de pompes en aval afin d'être utilisé en tant que station de pompage simple ou double :	
FLOWTP12N FLOWTP12A	Aucune garniture de montage nécessaire
FLOWTP12PLUS	Aucune garniture de montage nécessaire
FLOWTP30/TP30OS Pour chaque pompe, une garniture de montage supplémentaire est nécessaire	FLOWEGTP30

Accessoires pour station de pompage simple en cas de fonctionnement sans système de commande	
Système d'alarme FLOW – Universel pour l'annonce des niveaux d'eau élevés	FLOWAGU
Flotteur articulé FLOW avec accouplement enfichable, longueur de câble 5 m	FLOWAKS5
Flotteur articulé FLOW avec accouplement enfichable, longueur de câble 10 m	FLOWAKS10

Accessoires de la station de pompage simple ou double	
Installation de commutation FLOW	FLowsan
Kit de commande de niveau FLOW Flotteur articulé Trois flotteurs articulés avec accouplement enfichable, support en acier inoxydable, matériel de fixation, longueur de câble 10 m	FLownKS10
Kit de commande de niveau FLOW Interrupteur à flotteur Trois interrupteurs à flotteur avec accouplement enfichable, support en acier inoxydable, poids de réglage, matériel de fixation, longueur de câble 10 m	FLownSS10

5. Utilisation

Station de relevage hors sol en matière synthétique CONEL pour effluents, de type FLOWFS, pour pompes submersibles CONEL. Station conçue pour assurer le pompage automatique des effluents, conformément à la norme DIN EN 12050-2, à partir de bâtiments et de terrains situés au-dessous du niveau de refoulement.

Il est possible de faire son choix parmi les pompes suivantes :

Pompes FLOWTP12N et FLOWTP12PLUS
Les pompes submersibles CONEL FLOWTP12N et FLOWTP12PLUS conviennent au pompage d'eaux claires, d'eaux pluviales, ainsi que d'eaux domestiques usées sans matières fécales et contenant des éléments solides ne dépassant pas 12 mm de diamètre ou une proportion de 0,5 % de ces éléments.

Pompes FLOWTP12A
La pompe submersible CONEL FLOWTP12A est conçue pour le pompage d'eaux usées légèrement agressives, telles que les condensats provenant d'appareils à condensation, la saumure provenant d'installations d'adoucissement, ainsi que les eaux domestiques usées sans matières fécales et contenant des éléments solides ne dépassant pas 12 mm de diamètre ou une proportion de 0,5 % de ces éléments solides.

Pompes FLOWTP30 et FLOWTP30OS
Les pompes submersibles CONEL FLOWTP30 et FLOWTP30OS conviennent au pompage d'eaux claires, d'eaux pluviales, ainsi que d'eaux domestiques usées sans matières fécales et contenant des éléments solides ne dépassant pas 30 mm de diamètre ou une proportion de 0,5 % de ces éléments.

ATTENTION !

Pour plus de détails sur les pompes susmentionnées, veuillez consulter les instructions de montage et d'utilisation jointes aux pompes.

ATTENTION !

Ces stations de relevage ne doivent pas être utilisées pour la collecte et le pompage de liquides inflammables ou explosifs. Les effluents contenant de la graisse, de l'essence ou de l'huile ne doivent parvenir dans la station de relevage qu'après avoir traversé un dispositif de séparation.

ATTENTION !

Ce produit n'est conçu que pour l'élimination d'eau claire et sale jusqu'à une température de 40 °C, max. 60 °C sur une durée limitée. Lorsque du liquide est amené à l'installation depuis des machines à laver par exemple, la température maximale du liquide peut être dépassée si l'appareil correspondant ne dispose pas d'un refroidissement de lessive ou que celui-ci n'est pas activé pour économiser l'énergie, etc. Cela peut entraîner des dommages sur la pompe à immersion ou l'installation de relevage pour lesquels la société CONEL décline toute responsabilité de garantie. Veuillez vous informer auprès du fabricant de l'appareil prévu pour le raccordement (par exemple, comment activer le refroidissement de lessive des machines à laver). Nos installations sont contrôlées conformément à EN 12050 LGA et sont conformes aux normes en vigueur. Observez également la température d'admission max. dans les canalisations publiques qui est de 35 °C et assurez-vous de disposer d'un refroidissement du liquide en conséquence. Comme pour tout appareil électrique, des dommages peuvent survenir en cas de défaillance de la pompe (par exemple en cas d'erreur de manipulation, de panne de courant ou de défaillance technique). Si des dommages consécutifs sont à craindre, il convient de prévoir une protection adéquate (par exemple, alimentation électrique de secours, station de pompage double, alarme autonome). Si des dommages consécutifs sont à craindre, il convient également de prévoir un SYSTÈME D'ALARME FLOW réf. : FLOWAGU, associé au contacteur d'alarme de votre choix (par exemple, flotteur articulé FLOW réf. : FLOWAKS5/FLOWAKS10 ou à un interrupteur à flotteur réf. : FLOWASS10 ou à une sonde d'humidité réf. : FLOWAFF5 ou à un détecteur d'eau réf. : FLOWAWM5) et, pour l'alarme autonome, la pile rechargeable 9 V réf. : Q56722BV pour avertir d'une fuite d'eau.

ATTENTION !

L'écoulement de lubrifiants peut entraîner un encrassement du fluide pompé. Selon la norme DIN 1986, les installations d'évacuation des eaux doivent être utilisées de manière à ne déverser que des effluents qui n'endommagent pas les installations d'évacuation des eaux ou ne nuisent pas à leur fonctionnement. Veuillez également consulter les consignes de l'association centrale Sanitär-Heizung-Klima. Aucune substance nocive ne doit être transportée. Il s'agit notamment des substances suivantes :

- / Substances agressives, telles que les acides, les bases ou les sels
- / Substances inflammables ou explosives telles que l'essence, l'huile ou les phénols
- / Déchets provenant des entreprises commerciales et agricoles
- / Matières solides telles que les cendres, les ordures, les déchets, le verre, le sable, les matières fibreuses, les résines synthétiques, le goudron, le carton, le papier grossier, les serviettes en papier, les textiles, les couches, les déchets de cuisine, le marc de café, les déchets provenant d'installations de broyage de déchets, les graisses (par exemple, graisses et huiles alimentaires), ainsi que les matières liquides susceptibles de durcir (par exemple, plâtre, ciment, chaux, lait de chaux, mortier, fécule de pomme de terre, résines synthétiques, bitume, goudron et résidus de peinture)
- / Inadaptée à des quantités excessives de produits d'entretien, de désinfectants, de liquide vaisselle ou de lessive pouvant causer une formation importante de mousse.
- / Produits de nettoyage des canalisations présentant un pH élevé ou faible
- / Substances abrasives telles que les abrasifs

5.1

Remarques concernant les prescriptions légales en matière d'utilisation de stations de relevage pour le pompage d'effluents sans matières fécales.

Les stations de relevage à fonctionnement automatique sont prescrites dans les cas suivants :

- Le niveau d'eau dans le siphon d'où proviennent les effluents se situe au-dessous du niveau de refoulement des effluents.
- Le bord supérieur des bouches d'égout pour eaux pluviales en présence est situé au-dessous du niveau de refoulement des effluents.

Le niveau de refoulement des effluents correspond à la hauteur maximale possible du niveau d'eau dans le réseau public d'égouts. Vous pouvez obtenir des informations à ce sujet auprès des autorités locales pour l'immobilier. Dans un cas normal, le niveau de refoulement doit correspondre au bord supérieur de la route au niveau du raccordement. Tous les effluents produits au-dessous du niveau de refoulement et susceptibles de provoquer des nuisances olfactives doivent être collectés à l'intérieur du bâtiment dans des récipients fermés, étanches aux odeurs et présentant un dégagement de tous côtés. Les récipients de collecte doivent être vidangés par des tuyaux adaptés, placés au-dessus du niveau du toit.

ATTENTION !

Les prescriptions éditées par les normes DIN 1986/100, EN 12050-2 et EN 12056 doivent être respectées !

6.

Transport

ATTENTION !

Transporter la station de relevage en position verticale, ne pas la heurter ni la faire tomber.

7.

Raccordement électrique

Des consignes détaillées figurent dans les instructions de montage et d'utilisation des pompes et des systèmes de commande.



8.

Installation/montage

ATTENTION !

Les normes applicables doivent être respectées !

En cas d'utilisation au-dessous du niveau de refoulement :

- / Faire passer la conduite de refoulement par une boucle au-dessus du niveau de refoulement.
- / Prévoir des vannes d'arrêt.
- / Chaque dispositif de drainage doit être muni d'un siphon.

- / L'installation doit se faire à l'abri du gel et sur un sol plat et suffisamment solide.
- / La station de relevage doit être dotée de la ou des pompes choisies, d'une garniture de montage dans le cas de pompes FLOWTP30 et FLOWTP30OS, d'un détecteur des niveaux d'eau élevés pour le système d'alarme ou d'un indicateur de niveau pour l'installation de commutation.

Veuillez également tenir compte des dimensions de montage (page 20)

8.1

Montage du récipient de collecte

Placer le récipient de collecte sur une surface plane dans une zone à l'abri du gel et s'assurer qu'il est à l'horizontale dans toutes les directions. Placer le récipient de manière à ce que l'évent soit aligné sur les orientations de la tuyauterie choisie.

- / Une protection anti-soulèvement peut être prévue au niveau des quatre ouvertures de 10 mm en bas du réservoir avec des tiges filetées fournies par le client.
- / Pour le découplage acoustique, il est possible d'utiliser un tapis de protection de chantier fourni par le client.
- / Pour le raccordement d'autres arrivées, le client peut percer jusqu'à 5 trous de raccordement (dimension fond / milieu arrivée 2 x 500 mm et 3 x 300 mm) en DN 100 sur les surfaces rectangulaires planes du réservoir. Des joints d'étanchéité appropriés sont disponibles en option.

8.2

Montage de la ou des pompes

La station de relevage est destinée au montage de pompes submersibles FLOW TP12N, TP12A, TP12PLUS, TP30 et TP30OS.

Une garniture de montage adaptée n'est nécessaire que pour les pompes FLOW TP30 et TP30OS.

REMARQUE :

Les raccords fil. ext. 1 ¼" sont déjà installés dans le récipient de collecte.

Le montage de la ou des pompes submersibles s'effectue par le biais du clapet antiretour fourni avec les pompes sur les raccords fil. ext. 1 ¼" susmentionnés.

Lors de la mise en place d'une installation simple, la pompe doit être montée sur le raccord arrière.

Le raccord avant est fermé en usine par un couvercle qui peut être retiré en cas d'utilisation d'une deuxième pompe.

Pour simplifier le montage, le dispositif de suspension doit être séparé du raccord de trop-plein et retiré du récipient de collecte. Les pompes peuvent ainsi être montées à l'extérieur du récipient de collecte sur le dispositif de suspension. Une fois le montage terminé, le dispositif de suspension et la ou les pompes peuvent être insérés dans le récipient collecteur et reconnectés au niveau du raccord de trop-plein.

8.3

Conduite sous pression

La conduite de pression doit être installée en respectant les prescriptions en vigueur. Les normes DIN 1986/100 et EN 12056 s'appliquent, en particulier concernant ce qui suit :

- / La conduite de refoulement doit être guidée avec le fond de la boucle de refoulement (coude à 180°) au-dessus du niveau de refoulement, puis en pente vers le tuyau collecteur ou le canal.
- / La conduite de refoulement ne doit pas être raccordée à une conduite de chute.
- / Aucune autre alimentation ou conduite de refoulement ne doit être raccordée à cette conduite.

ATTENTION !

La conduite de refoulement doit être posée à l'abri du gel.

La conduite de purge est raccordée par une douille à la sortie verticale en haut du récipient de collecte. Elle doit présenter un diamètre constant (min. DN 70) et une montée continue jusqu'au niveau du toit situé au-dessus.

8.4**Ouverture de la tubulure d'alimentation du récipient**

Seules les tubulures d'alimentation ouvertes peuvent être utilisées.

Scier juste suffisamment pour laisser le plus de tubulure possible pour le raccord enfichable. (Prêter attention à l'encoche sur la tubulure de raccordement).

Ébavurer les arêtes vives à l'intérieur et à l'extérieur.

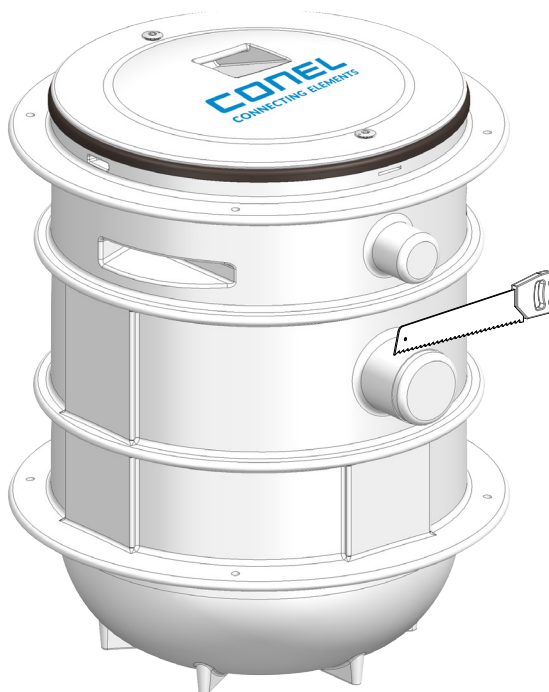


Figure 1 : Ouverture des raccords

8.5**Commande de niveau de l'installation simple**

Le commutateur manuel/automatique de la pompe submersible FLOW TP12N, TP12A ou TP12PLUS doit être réglé sur Auto pour activer un fonctionnement automatique.

La pompe FLOWTP30 est dotée en usine d'un interrupteur à flotteur pour activer le fonctionnement automatique.

Si vous choisissez un système d'alarme FLOW, le flotteur de contact d'alarme de type flotteur articulé doit être monté comme suit :

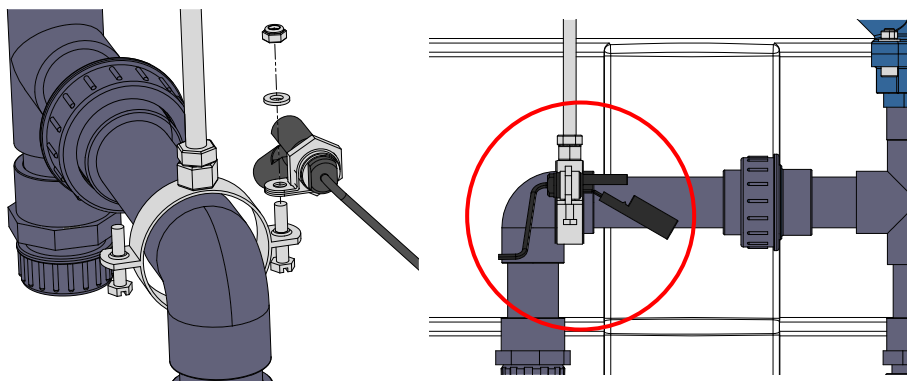


Figure 2

8.6

Commande de niveau de l'installation double

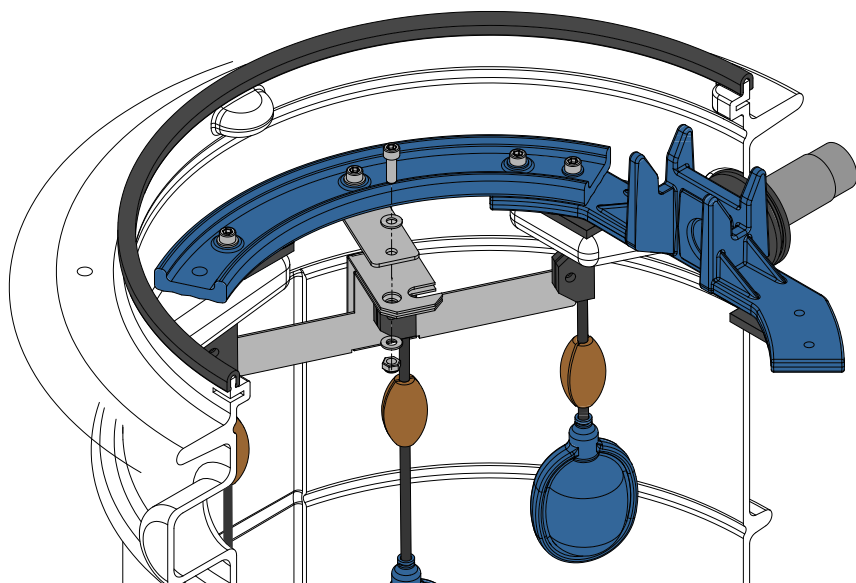


Figure 3

Remarque !

Pour le montage des étriers de réglage de niveau, utiliser le kit de fixation fourni.

Le commutateur manuel/automatique de la pompe FLOW TP12N, TP12PLUS ou TP12A doit être réglé sur Manuel pour activer un fonctionnement continu.

À sa sortie d'usine, la pompe FLOWTP300S est dénuée d'interrupteur à flotteur.

Si vous choisissez une installation de commutation FLOW, les indicateurs de niveau à flotteur articulé de type (1) ou les interrupteurs à flotteur de type (2) doivent être installés comme suit.

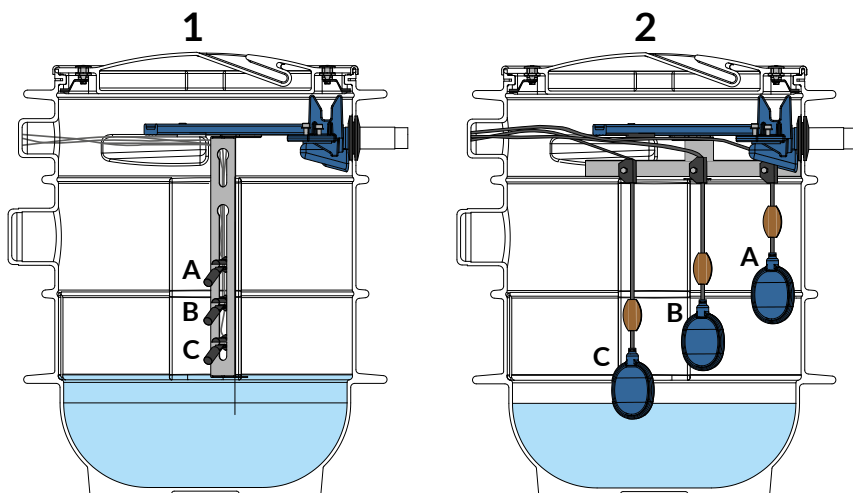


Figure 4

1. Flotteur articulé
2. Interrupteur à flotteur
- A. Alarme
- B. Démarrage
- C. Arrêt

Remarque !

Si vous choisissez le kit de commande de niveau à flotteur articulé réf. : FLOWNKS10, veillez à ce qu'il soit exclusivement adapté aux eaux claires, telles que les eaux souterraines et les eaux de drainage sans éléments solides.

Lors du réglage du kit de commande de niveau à interrupteur à flotteur réf. : FLOWNSS10, veiller à ce que la distance séparant le poids de réglage du boîtier du flotteur soit d'au moins 50 mm.

Pour plus d'informations techniques sur les réglages, veuillez consulter les instructions de montage et d'utilisation de l'installation de commutation CONEL réf. : FLOWSAN.

8.7

Position des câbles réseau et des interrupteurs à flotteur

Le câble de raccordement de la pompe est guidé à travers la conduite de purge au moyen d'une dérivation (pièce en T) jusqu'à l'emplacement de l'alimentation secteur. Le câble de raccordement est guidé à travers l'évidement dans le passage de câbles. Ce dernier est fermement enfoncé dans la dérivation.

Remarque !

En présence d'installations doubles, les câbles de raccordement des flotteurs articulés ou des interrupteurs à flotteur doivent être posés de manière similaire au câble d'alimentation de la pompe.

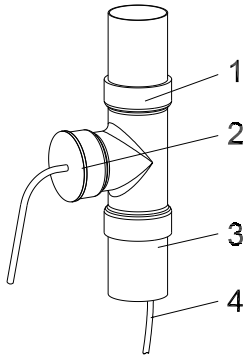


Figure 5

1. Dérivation (pièce en T)
2. Passage de câbles
3. Conduite de purge
4. Câble de raccordement du moteur

8.8

Mise en place de l'installation de commutation

ATTENTION !

L'installation de commutation doit être installée au-dessus du niveau de refoulement, dans un lieu bien ventilé et facile d'accès. Classe de protection du système de commande IP 54. Le système de commande doit être fixé à tous les points de fixation du support fourni.

ATTENTION !

Ne percez pas le boîtier du système de commande.

Pour plus d'informations techniques sur les réglages, veuillez consulter les instructions de montage et d'utilisation de l'installation de commutation CONEL réf. : FLOWSAN

9.

Mise en service

ATTENTION !

Après le montage de la ou des pompes, de la garniture de montage pour pompe FLOWTP30, du système d'alarme avec détecteur des niveaux d'eau élevés ou de l'installation de commutation avec indicateur de niveau, la station de relevage est prête à l'emploi.

LISTE DE CONTRÔLE !

Avant la mise en service, le module doit être contrôlé et un test de fonctionnement doit être réalisé.

Les éléments suivants réclament une attention particulière :

- / Le raccordement électrique a-t-il été réalisé conformément aux dispositions en vigueur ?
- / Le sélecteur de pompe est-il réglé correctement ?
- / Les câbles d'alimentation et de commande ont-ils été raccordés correctement ?
- / Le puisard a-t-il été nettoyé ?
- / Les entrées et sorties de la station de pompage ont-elles été nettoyées et leur étanchéité a-t-elle été vérifiée ?
- / Les commandes de niveau fonctionnent-elles parfaitement ?
- / Les (éventuelles) vannes nécessaires sont-elles ouvertes ?
- / Les (éventuels) clapets antiretour fonctionnent-ils sans entrave ?

ATTENTION !

Avant la mise en service, le récipient de collecte doit être exempt de grosses particules et rempli d'eau. Après la mise en service, l'installation double avec installation de commutation FLOW ou l'installation simple avec commutation automatique des pompes fonctionne normalement avec le sélecteur en position AUTO.

10. Maintenance

ATTENTION !

Avant chaque intervention : Débrancher l'installation de relevage du réseau électrique et la protéger contre toute activation involontaire. Contrôler l'état de la conduite sous pression.



Si le cordon d'alimentation de cet appareil est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son service après-vente ou par une personne disposant d'une qualification similaire afin d'éviter tout risque.

Remarque !

Il est recommandé d'inspecter la station de relevage une fois par mois et de vérifier son fonctionnement. En cas de baisse de performances de la pompe, éliminer les éventuels dépôts et autres éléments solides présents dans le récipient de collecte. Au besoin, nettoyer également le tamis d'aspiration de la ou des pompes. En outre, respecter les prescriptions de la norme DIN EN 12056-4. En cas de problème, veuillez vous mettre en relation avec votre grossiste spécialisé CONEL. Nous recommandons de confier à un spécialiste la réalisation d'opérations régulières de maintenance conformément aux normes DIN EN 12056-4, DIN EN 12050-3 et DIN 1986 100 afin de garantir la sécurité de fonctionnement durable de votre installation.

Objectif

Les opérations de maintenance ont pour vocation d'entretenir une installation et de prolonger sa durée de vie. L'objectif des opérations de maintenance est de prévenir les dysfonctionnements, de minimiser l'usure et de détecter l'usure à un stade précoce afin d'éviter les coûts dus aux pannes imprévues, aux arrêts de fonctionnement et aux dommages consécutifs d'une installation.

Sécurité

Contrôle visuel, ici en particulier le contrôle électronique prescrit conforme aux prescriptions VDE, contrôle du fonctionnement afin de minimiser les dysfonctionnements imprévus et les dommages consécutifs importants.

Efforts

Les frais de maintenance d'une installation dépendent notamment de l'âge, de la durée de fonctionnement, de la sollicitation et du type de montage de l'installation. Étant donné que le temps nécessaire peut lui aussi varier d'une opération de maintenance à l'autre, le prix correspondant est généralement calculé de manière forfaitaire. Le remplacement des composants nécessaires ou des pièces d'usure est facturé en fonction du temps requis et des frais encourus.

Intervalles :

Les intervalles de temps ne doivent pas dépasser :

- / 3 mois pour les installations des entreprises commerciales
- / 6 mois pour les installations des immeubles collectifs
- / 1 an pour les installations des maisons individuelles

Garantie

Pour que l'exploitant puisse éventuellement faire valoir ses droits à garantie selon les normes VOB ou DIN, un contrat de maintenance doit être conclu à la réception de la nouvelle installation. Veuillez noter que pour faire valoir vos droits à garantie, vous devrez fournir les justificatifs attestant de la réalisation des travaux de maintenance.

11.

Accessoires

11.1

Garniture de montage

Pour les pompes pour effluents FLOWTP30 et FLOWTP30OS, une garniture de montage est nécessaire pour chaque pompe.

RÉF. : FLOWEGTP30

11.2

Station de pompage individuelle sans armoire de commande

Système d'alarme FLOW – Universel pour l'annonce des niveaux d'eau élevés

Alarme sonore, adaptée à une prise de courant 230 V à contact de protection avec prise de courant 230 V intégrée (max. 16 A) pour le raccordement d'une machine à laver. Contacts sans potentiel une fois comme contact de fermeture et une fois comme contact d'ouverture, utilisables comme contact de signalisation de défaut (max. 250 V, 12 A), par exemple pour le système de contrôle technique des bâtiments ou pour la désactivation d'un autre appareil dans l'alimentation. Avec chargeur pour pile rechargeable 9 V en option.

RÉF. : FLOWAGU

Détecteur des niveaux d'eau élevés

Flotteur articulé FLOW avec accouplement enfichable, longueur de câble 5 m

RÉF. : FLOWAKS5

Flotteur articulé FLOW avec accouplement enfichable, longueur de câble 10 m

RÉF. : FLOWAKS10

11.3

Station de pompage double avec installation de commutation

Installation de commutation FLOW avec connecteur, commande de pompes PLUG + PLAY

pour deux FLOW TP12N/FLOW TP12A/FLOW TP12PLUS ou FLOW TP30OS.

RÉF. : FLOWSAN

Remarque !

Au besoin, la commande de pompes peut être modifiée pour un fonctionnement à pompe unique en agissant sur les paramètres de base au moyen du commutateur DIP.

Indicateur de niveau :

Kit de commande de niveau du flotteur articulé FLOW, longueur de câble 10 m, trois flotteurs articulés avec accouplement enfichable, support en acier inoxydable et matériel de fixation.

RÉF. : FLOWNKS10

Kit de commande de niveau de l'interrupteur à flotteur FLOW, longueur de câble 10 m, trois interrupteurs à flotteur avec accouplement enfichable, support en acier inoxydable, poids de réglage et matériel de fixation.

RÉF. : FLOWNSS10

11.4

Pile rechargeable CONEL pour système d'alarme/ installation de commutation

Pile rechargeable 9 V pour doter le système d'alarme FLOW et l'installation de commutation FLOW d'une alarme autonome.

RÉF. : Q56722BV

12.
Dimensions

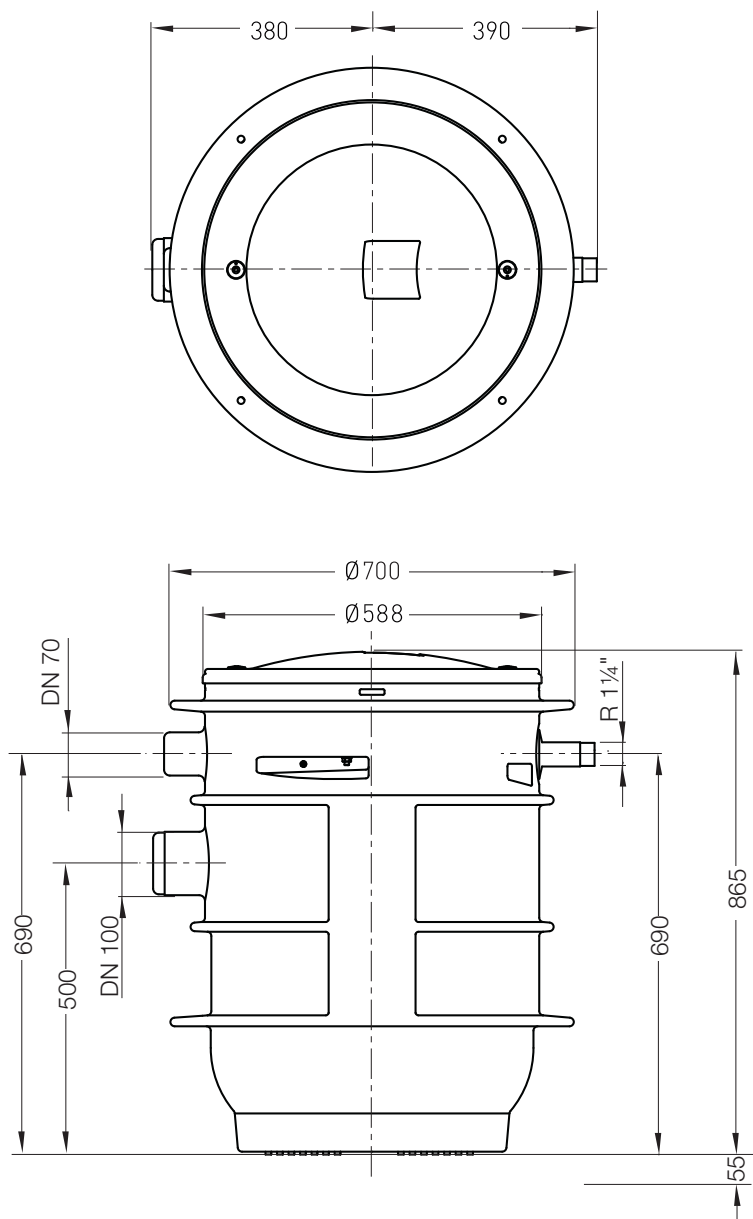


Figure 6

13. Exemples d'installation

13.1 Exemple d'installation d'une station de pompage simple

Le respect du niveau de refoulement est essentiel pour assurer un drainage efficace. Tous les points d'évacuation qui se trouvent au-dessous du niveau de refoulement doivent être protégés contre le refoulement conformément à la norme EN 12056.

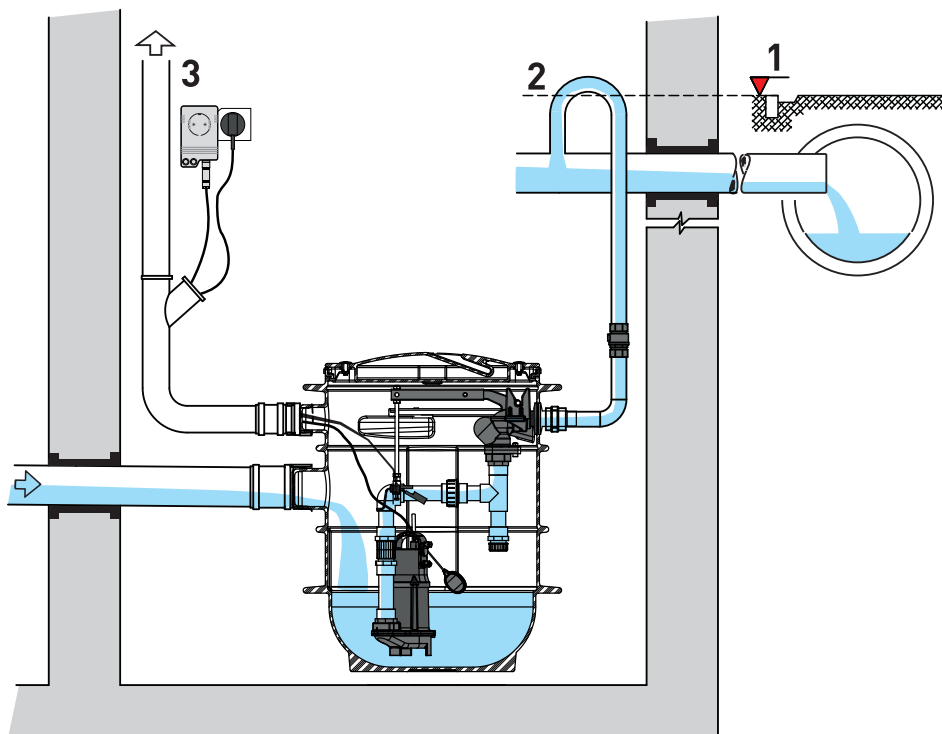


Figure 7

13.2

Exemple d'installation d'une station de pompage double

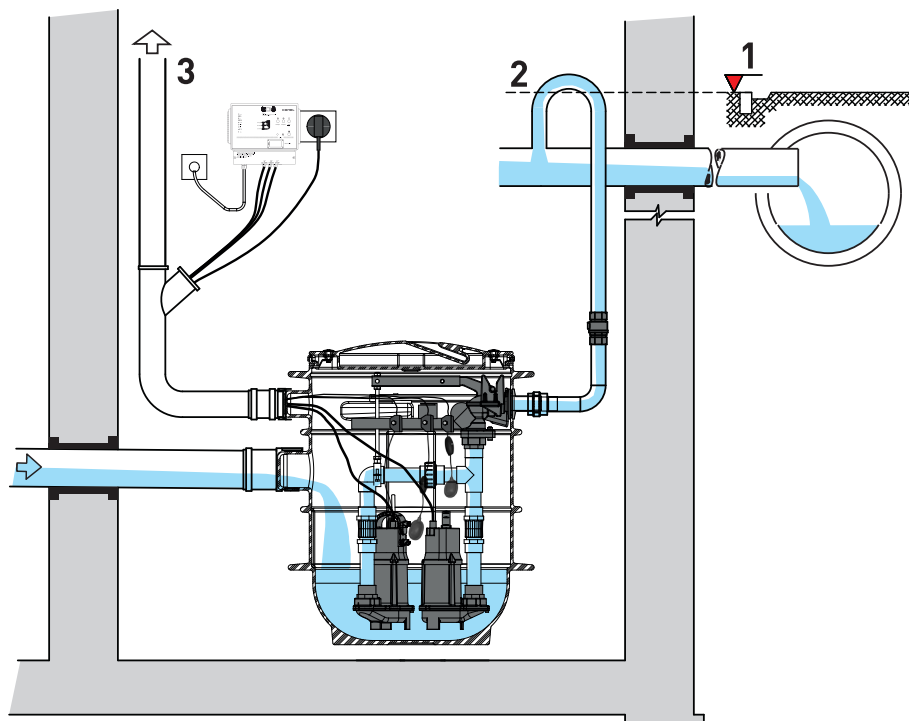


Figure 8

1. Niveau de refoulement.
2. Conduite sous pression.
Guider la boucle de refoulement avec le fond au-dessus du niveau de refoulement.
3. Conduite de ventilation externe par le toit.

Les locaux pour les stations de relevage doivent être suffisamment grands pour qu'il y ait une zone de travail d'au moins 60 cm de large et de haut autour de toutes les parties à manœuvrer ou à entretenir.

13.3

Montage des pompes dans une station de pompage double : vue du dessus

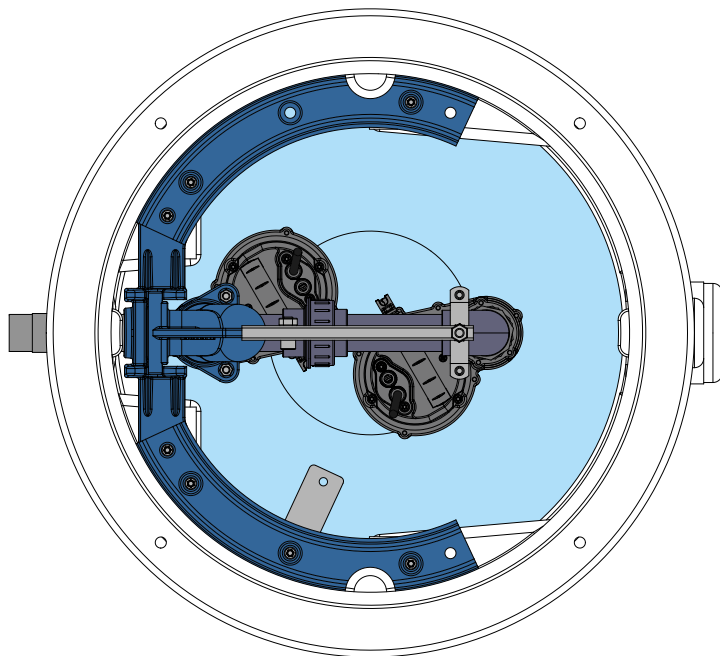


Figure 9

14.
Pièces de rechange

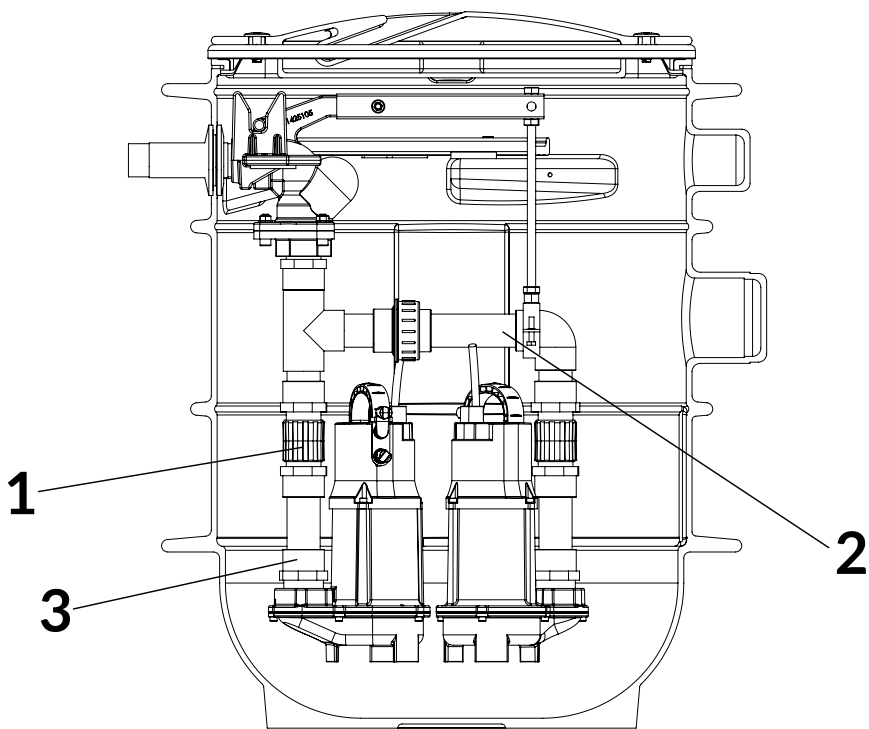


Figure 10

Pos.	Réf.	Description	N° d'usine
1	YAE61405037	Clapet antiretour FLOW 1 ¼"	61405037
2	YAE31010229500	Tuyauterie en PVC FLOW pour station de relevage FLOWFS	310102295001
3	FLOWEGTP30*	Garniture de montage FLOW TP30	310102296001

*Clapet antiretour FLOW 1 1/4" pos.1 fourni

Mentions légales

Instructions de montage et d'utilisation **FLOWFS**

© **CONEL** GmbH, Margot Kalinke-Str. 9, 80939 Munich, tél. : +49 89 31 86 87 80

FLOWFS/02/01-25

Toutes les indications d'image, de dimensions et de conception correspondent aux valeurs en vigueur à la date d'impression.

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications dans l'intérêt du progrès et de l'évolution techniques. Aucun droit de modèle et de produit ne peut être revendiqué.

Valable pour : Pays de l'UE et Suisse, hors Royaume-Uni.

Innhold

EU-samsvarssertifikat	70
EU - YTELSESERKLÆRING	71-72
1. Sikkerhet	73
2. Merking av anvisninger i bruksanvisningen	73
2.1 Farer ved ignorering av sikkerhetsanvisningene	74
2.2 Sikkerhetsbevisst arbeid	74
2.3 Sikkerhetsanvisninger for eieren/operatøren	74
2.4 Sikkerhetsanvisninger for vedlikeholds-, inspeksjons-og monteringsarbeider	74
2.5 Selvstendig ombygging og reservedelsproduksjon	74
2.6 Forbudte driftsmåter	75
3. Leveringsomfang	75
4. Tekniske data	75
5. Bruk	76
5.1 Merknader til lovbestemmelsene for bruk av prefabrikkerte sjakter for pumping av avføringsfritt avløpsvann	78
6. Transport	78
7. Elektrisk tilkobling	78
8. Oppstilling/montering	78
8.1 Installasjon av oppsamlingsbeholderen	79
8.2 Installasjon av pumpen(e)	79
8.3 Trykkledning	79
8.4 Åpning av beholderinntaksstusser	80
8.5 Nivåstyring enkeltanlegg	80
8.6 Nivåstyring dobbeltanlegg	81
8.7 Posisjon til nettkabel og flottørbryter	82
8.8 Installasjon av koblingsanlegget	83
9. Igangkjøring	83
10. Vedlikehold	84
11. Tilbehør	85
11.2 Enkel pumpestasjon uten koblingsskap	85
11.3 Dobbelt pumpestasjon med koblingsanlegg	85
11.4 CONEL batteri for alarmanlegg/koblingsanlegg	85
12. Dimensjoner	86
13. Installasjonseksempler	87
13.1 Installasjonseksempel enkel pumpestasjon	87
13.2 Installasjonseksempel dobbel pumpestasjon	88
13.3 Montering av pumpene i en dobbel pumpestasjon - Sett ovenfra	89
14. Reservedeler	90
Imprint	90

EU-samsvarssertifikat



CONEL GmbH

Margot-Kalinke-Straße 9
80939 München

Hermed erklærer vi at påfølgende betegnede produkter på grunn av sin konsepsjon og type og den utførelsen som vi har brakt på markedet tilsvarer de vedkommende grunnleggende sikkerhets- og helsekravene til EU-direktivet.

Produktbetegnelse:

FLOWFS

Direktiver som er anvendt for dette produktet:
Forordning om byggevarer **(EU) nr. 305/2011**

Harmonisert standard:

DIN EN 12050-2:2015 «Løfteanlegg for avføringsfritt avløpsvann»

Navn og adresse til personen, som har fullmakt til å sette sammen den tekniske dokumentasjonen på forespørsel fra myndighetene:
Uwe Dietz, Margot-Kalinke-Straße 9, 80939 München

Munich, 01.01.2025

Uwe Dietz / Direktør



EU - YTELSESERKLÆRING

Nr.: 0550913 - C

i henhold til vedlegg III av forordningen om byggevarer nr. 305/2011 av den 01.07.2013

Produsent:	CONEL GmbH Margot-Kalinke-Str. 9 80939 München
Produkttype:	FLOWFS Ferdig sjakt for avføringsfritt avløpsvann i henhold til EN 12050-1:2015
Kjennetegn for identifikasjon:	Artikkelnr. 310102284001
Bruksformål	Drenering av beliggenheter under bakvannsnivå i bygninger og på eiendommer for å hindre opphopning av avløpsvann.
Vurdering:	i henhold til forordningen om byggevarer vedlegg V: 1.1.4. System 3 og 1.1.5 system 4 (ref. 3.1. Brannatferd)
Erklært ytelse:	EN 12050-2:2015. Laboratorium nr. 0197 utpekt for typetesting har gjennomført bestemmelsen av produkttypen på grunnlag av en typeprøving. Sertifikat-nr. 57214026

Hovedegenskaper	Ytelse	Harmoniserte tekniske spesifikasjoner
Brannatferd	A1	EN 12050-1:2015
Vanntetthet og lufttetthet:		
Vanntetthet.	Bestått	
Lukttetthet.	Bestått	
Effektivitet (løftevirkning):		
Transport av faste stoffer.	Bestått	
Rørtilkoblinger.	G 1 ¼	
Minimumsdimensjoner på ventilasjonsrørsystemet.	Bestått	
Minimum strømningshastighet.	0,7 m/s ved 40 kPa	
Minimum fri passasje i anlegget.	Bestått	
Minimum bruksvolum.	Bestått	
Mekanisk motstand:		EN 12050-1:2015
Bæreevne og stabilitet til oppsamlingsbeholdere for bruk utenfor bygninger.	Bestått	
Statisk stabilitet av oppsamlingstanken for bruk inne i bygninger.	Bestått	
Støynivå	70 dB	
Holdbarhet:		
til vanntettheten og lukttettheten	Bestått	
til løftevirkningen	Bestått	
til den mekaniske styrken	Bestått	
Farlige stoffer	NPD*	

* Ingen ytelse spesifisert.

Ytelsene til produktet samsvarer i henhold til produkttype og kjennetegning for identifikasjon med den deklarerte ytelsen. Ansvar for opprettelsen av denne ytelseserklæringen ligger kun hos produsenten.

1.

Sikkerhet

Basert på VDMA standardark 24292

VDMA = Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (forening for tyske maskin- og anleggsbygg).

Denne bruksanvisningen inneholder grunnleggende anvisninger som må følges ved oppstilling, drift og vedlikehold. Det er derfor viktig at denne bruksanvisningen leses før montering og idriftsettelse og må alltid være tilgjengelig på stedet der aggregatet/anlegget brukes.

Ikke bare de generelle sikkerhetsanvisningene som er oppført under dette hovedpunktet for sikkerhet må følges, men også de spesielle sikkerhetsanvisningene som er lagt til under de andre hovedpunktene.

Dette apparatet kan brukes av barn i alderen 8 år og oppover, og personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner eller mangel på erfaring og kunnskap når de har fått innføring eller instruksjon om sikker bruk av apparatet og forstår de resulterende farene. Barn må ikke leke med apparatet. Rengjøring og brukervedlikehold må ikke utføres av barn uten tilsyn.

2.

Merking av anvisninger i bruksanvisningen



Sikkerhetsanvisninger i denne bruksanvisningen, der ignorering kan føre til fare for personer, er kjennetegnet med et generelt faresymbol – sikkerhetstegn i henhold til DIN 4844-W9.



Hvis det er en advarsel om elektronisk spenning, er enheten merket med sikkerhetstegnet i henhold til DIN 4844-W8.

OBS!

Står ved sikkerhetsanvisninger, der ignorering kan føre til farer for aggregatet og dens funksjoner.

Anvisninger som er direkte montert på aggregatet som f.eks.

/ typeskilt må absolutt følges og holdes i fullstendig lesbar tilstand.

2.1**Farer ved ignorering av sikkerhetsanvisningene**

Dersom det ikke tas hensyn til sikkerhetsanvisninger kan det medføre fare både for personer så vel som miljø og aggregat. Ignorering av sikkerhetsanvisningene kan føre til tap av alle krav om skadeserstatning.

Spesifikt kan manglende overholdelse føre til følgende farer:

- / Svikt av viktige funksjoner til aggregatet/anlegget.
- / Fare for personer gjennom elektrisk, mekanisk og kjemisk innvirkning.
- / Fare for miljøet grunnet lekkasje av farlige stoffer.

2.2**Sikkerhetsbevisst arbeid**

Følg sikkerhetsanvisningene, de aktuelle nasjonale ulykkesforebyggende forskriftene samt eventuelt interne arbeids-, drifts- og sikkerhetsforskrifter til eieren som er ført opp i denne bruksanvisningen.

2.3**Sikkerhetsanvisninger for eieren/operatøren**

Farer fra elektrisk energi skal utelukkes (for detaljer se f.eks. i forskriftene til VDE og de lokale energiforsyningsselskapene).

2.4**Sikkerhetsanvisninger for vedlikeholds-, inspeksjons- og monteringsarbeider**

Eieren må sørge for at alle vedlikeholds-, inspeksjons- og monteringsarbeider utføres av autorisert og kvalifisert fagpersonell, som gjennom intensiv lesing av bruksanvisningen har informert seg tilstrekkelig. Prinsipielt skal arbeider på maskinen kun utføres i stillstand. Pumper eller aggregater, som transporterer helseskadelige medier, må dekontamineres. Umiddelbart etter at arbeidene er avsluttet må alle sikkerhets- og verneinnretninger igjen monteres eller aktiveres. Før gjentatt igangkjøring må en være oppmerksom på punktene som ført opp i denne bruksanvisningen.

2.5**Selvstendig ombygging og reservedelsproduksjon**

Ombygging eller forandringer på aggregatet/anlegget er kun tillatt etter samråd med produsenten. Originale reservedeler og tilbehør som er autorisert fra produsenten tjener sikkerheten. Bruk av andre deler kan oppheve produsentens ansvar for følgene.

2.6

Forbudte driftsmåter

Driftssikkerheten til det leverte aggregatet er kun sikret ved tiltenkt bruk tilsvarende denne bruksanvisningen. De angitte grenseverdiene må aldri overskrides. Denne monterings- og bruksanvisningen overstyrer ikke generelle forskrifter og standarder som ikke er nevnt her.

3.

Leveringsomfang

Stabil, korrosjonsbestandig syntetisk oppsamlingsbeholder med deksel, overvannskobling og innvendig rør med lokk. Pumpe(r), installasjonssett, alarmsystem, alarmkontaktør, koblingsanlegg og nivåstyring er ikke inkludert i leveringsomfanget.

4.

Tekniske data

Tekniske data	
KBN	FLOWFS
Samlebeholder	Polyetylen (PE)
Trykkuttak	Rustfritt stål 1.4301 (AISI 304)
Overvannskobling og kuletilbakeslagsspjeld	Grått støpejern (EN-GJL-250)
Rørsystem pumpeside	PVC
Dimensjoner	770x700x865 mm
Beholdervolum	190 liter
Vekt	35 kg
Tilkoblinger	
Sideveis trykkuttak	R 1 ¼" AG
Sideveis innløpsstuss	DN 100 (dia.110 mm)
Sideveis ventilasjonsstuss	DN 70 (dia.75 mm)
Opsamlingsbeholderen kan utstyres med følgende pumper for bruk som enkel eller dobbel pumpestasjon:	
FLOWTP12N FLOWTP12A	Krever ikke installasjonssett
FLOWTP12PLUS	Krever ikke installasjonssett
FLOWTP30 / TP30OS ett ekstra installasjonssett per pumpe nødvendig	FLOWEGTP30

Tilbehør enkel pumpestasjon ved drift uten styreanlegg

FLOW alarmanlegg – universelt for Melding om oversvømmelse	FLOWAGU
FLOW nivåbryter med pluggkobling, kabellengde 5 m	FLOWAKS5
FLOW nivåbryter med pluggkobling, kabellengde 10 m	FLOWAKS10

Tilbehør enkel eller dobbel pumpestasjon

FLOW koblingsanlegg	FLowsAN
FLOW nivåstyringssett Nivåbryter Tre nivåbrytere med pluggkobling, holder av rustfritt stål, festemateriale, kabellengde 10 m	FLowNKS10
FLOW nivåstyringssett Flottørbryter. Tre flottørbrytere med pluggkobling, holder av rustfritt stål, innstillingsvekt, festemateriale, kabellengde 10 m	FLowNSS10

5. Bruk

Syntetisk prefabrikkert CONEL sjakt over bakken for skittent vann type FLOWFS for CONEL dykkpumper, utviklet for automatisk pumping av avløpsvann i henhold til DIN EN 12050-2 fra bygninger og eiendommer under bakvannsnivå.

Du kan velge mellom følgende pumper:

Pumpe FLOWTP12N og FLOWTP12PLUS

CONEL dykkpumper FLOWTP12-N og FLOWTP12PLUS er egnet for pumping av klart vann, regnvann og avføringsfritt husholdningsavløpsvann med faste stoffer opp til en maksimal diameter på 12 mm eller et tørrstoffinnhold på opptil maksimalt 0,5 %.

Pumpe FLOWTP12A

CONEL dykkpumpen FLOWTP12-A er egnet for pumping av lett aggressivt skittent vann, som kondens fra kondenserende apparater, saltvann fra mykgjøringsanlegg og avføringsfritt husholdningsavløpsvann med faste stoffer opp til en maksimal diameter på 12 mm eller et tørrstoffinnhold på opptil maksimalt 0,5 %.

Pumpe FLOWTP30 og FLOWTP30OS

CONEL dykkpumper FLOWTP30 og FLOWTP30OS er egnet for pumping av klart vann, regnvann og avføringsfritt husholdningsavløpsvann med faste stoffer opp til en maksimal diameter på 30 mm eller et tørrstoffinnhold på opptil maksimalt 0,5 %.

OBS!

Ytterligere detaljer om de ovennevnte pumpene finner du i monterings- og bruksanvisningene som er vedlagt pumpene.

OBS!

Disse prefabrikerte sjaktene må ikke brukes til oppsamling og pumping av brennbare eller eksplosive væsker. Avløpsvann som inneholder fett, bensin eller olje kan kun komme inn i den prefabrikerte sjakten via en separeringsanordning.

OBS!

Dette produktet er kun egnet til bortføring av klart og skittent vann opp til en mediumtemperatur på 40 °C, maks. 60 °C ved korttidsdrift. Når anleggsmediet blir tilført fra maskiner, f. eks. vaskemaskiner, kan maksimal mediumtemperatur overskrides når tilhørende apparat ikke har lutavkjøling eller denne ikke er slått på, f. eks. for å spare energi osv. Dette kan føre til skader på dykkpumpen eller løfteanlegget som CONEL ikke kan overta garanti for. Forhør deg ev. med produsenten av apparatet eller apparatet for en tilkobling (f.eks. vaskemaskiner) om hvordan du slår på lutavkjølingen. Anleggene våre er testet iht. EN 12050 LGA og overholder gjeldende regelverk. Pass også på at maks. tilførselstemperatur til en offentlig rørledning er 35 °C, og at du må sørge for riktig avkjøling av mediet. Som med alle elektriske apparater kan skade oppstå på grunn av den spesifikke bruken av pumpen (f.eks. på grunn av feil drift, strømbrudd eller teknisk defekt). Hvis dette kan føre til følgeskader, må det sørges for passende beskyttelse (f.eks. nødstrømforsyning, dobbel pumpestasjon, nett-uavhengig alarm). Hvis det kan oppstå følgeskader, må i tillegg FLOW ALARM SYSTEM KBN: FLOWAGU i forbindelse med en alarmkontaktør etter eget valg (f.eks. FLOW nivåbryter KBN: FLOWAKS5 / FLOWAKS10 eller flottørbryter KBN: FLOWASS10 eller fuktighetssensor KBN: FLOWAFF5 eller vannsensor KBN: FLOWAWM5) og for nett-uavhengig alarm batteriet 9 V blokk KBN: Q56722BV installeres for å advare mot vannlekkasje.

OBS!

Lekkasje av smøremidler kan føre til forurensning av det pumpemediet. I henhold til DIN 1986 skal dreneringsanlegg drives på en slik måte at det kun slippes ut avløpsvann som ikke skader dreneringsanlegg eller svekker deres funksjon. Vær også oppmerksom på anvisningene fra sentralforeningen for sanitær, varme og klimaanlegg. Det må ikke tilføres skadelige stoffer. Her gjelder spesielt:

- / aggressive stoffer som f.eks. syrer, lut eller salt;
- / brennbare eller eksplosive stoffer som bensin, olje eller fenoler;
- / avfall fra kommersiell og landbruksvirksomhet;
- / faste stoffer som aske, feiegods, søppel, glass, sand, fibre, syntetisk harpiks, tjære, papp, grovt papir, tørkepapir, tekstiler, bleier, kjøkkenavfall, kaffegrut, avfall fra avfallsmakuleringsanlegg, fett (f.eks. matlagingsfett, matoljer) og flytende stoffer kan herde (f.eks. gips, sement, kalk, kalkmelk, mørtel, potetstivelse, syntetisk harpiks, bitumen, tjære og malingsrester);
- / Rengjørings-, desinfeksjons-, spyle- og vaskemiddel i veldig store mengder eller slike som kan føre til kraftig skumdannelse;
- / Rørrengjøringsmidler som har høy eller lav PH-verdi
- / slipende stoffer som f.eks. slipemidler

5.1

Merknader til lovbestemmelsene for bruk av prefabrikkerte sjakter for pumping av avføringsfritt avløpsvann.

Automatisk drevne prefabrikkerte sjakter er nødvendig hvis:

- vannstanden i luktlåsen til avløpskilden ligger under avløpsbakvannsnivået.
 - det er regnvannssluker hvor den øvre kanten av innløpsristen er under avløpsbakvannsnivået.
- Avløpsbakvannsnivået er den maksimalt mulige vannstanden i det offentlige avløpsnett. Du kan få informasjon om dette fra din lokale bygningsmyndighet. Normalt er bakvannsnivået det samme som øvre kant av vegen på tilkoblingspunktet. Alt avløpsvann som oppstår under bakvannsnivået som kan forårsake ubehagelig lukt, skal samles i bygningen i lukkede, lukttette beholdere som er frittstående på alle sider.
- Oppsamlingsbeholderne må luftes gjennom ventilasjonsrør som er installert over taknivå.

OBS!

Forskriftene i henhold til DIN 1986/100, EN 12050-2 og EN 12056 må overholdes!

6.

Transport

OBS!

Den prefabrikkerte sjakten må transporteres stående, den må ikke få støt eller falle.

7.

Elektrisk tilkobling

Detaljert anvisninger finner du monterings- og bruksanvisningene for pumpene og styreanleggene.



8.

Oppstilling/montering

OBS!

Relevante standarder skal følges!

Ved bruk under bakvannsnivå:

- / Legg trykkledningen med en løkke over bakvannsnivået.
- / Installer portventil.
- / Hvert dreneringselement skal være utstyrt med en luktlås.
- / Installasjonen må være frostsikker og stå på et plant og tilstrekkelig bærende gulv.
- / Den prefabrikkerte sjakten skal være utstyrt med valgt(e) pumpe(r), installasjonssett er kun nødvendig for FLOWTP30 og FLOWTP30OS, flomdetektor for alarmsystem eller nivåføler for koblingsanlegg.

Vær i tillegg oppmerksom på installasjonsmålene (side 20)

8.1

Installasjon av oppsamlingsbeholderen

Sett oppsamlingsbeholderen på et jevnt underlag i et frostfritt område og sørg, for at den er vannrett i alle retninger. Beholderen må plasseres slik at luftenåpningen ligger på linje med justeringene til den valgte rørledningen.

- / Oppdriftssikring kan monteres ved de fire 10 mm store åpningene i bunnen av tanken ved hjelp av gjengestenger som leveres av kunden.
- / En byggematte på stedet kan brukes for lydavkobling.
- / For tilkobling av ekstra inntak er det mulig å bruke opptil 5 tilkoblingshull (dimensjon bunn/midttinntak 2 x 500 mm og 3 x 300 mm) i DN 100 på tankens rektangulære, flate overflater. Egnede tetninger er tilgjengelig som tilleggsutstyr.

8.2

Installasjon av pumpen(e)

Den prefabrikerte sjakten er ment for installasjon av dykkpumper FLOW TP12N, TP12A, TP12PLUS, TP30 og TP30OS.

Et tilsvarende installasjonssett er kun nødvendig å velge for FLOW TP30 og TP30OS.

MERK:

Tilkoblingene AG 1 ¼" er allerede montert i oppsamlingsbeholderen.

Dykkpumpen(e) installeres via tilbakestrømsklaffen som følger med pumpene på de nevnte AG 1 ¼"-tilkoblingene.

Ved installasjon som enkeltanlegg må pumpen monteres på den bakre tilkoblingen.

Fronttilkoblingen er lukket med et lokk fra fabrikken og kan fjernes ved bruk av en ytterligere pumpe.

For å forenkle monteringen må opphengsanordningen kobles fra overvannskoblingen og tas ut av oppsamlingsbeholderen. Pumpene kan da monteres på opphengsanordningen utenfor oppsamlingsbeholderen. Etter fullført montering kan opphengsanordningen og pumpen(e) plasseres i oppsamlingsbeholderen og kobles til igjen på overvannskoblingen.

8.3

Trykkledning

Trykkledningen må installeres i samsvar med gjeldende forskrifter. DIN 1986/100 og EN 12056 gjelder spesielt for følgende:

- / Trykkledningen må føres med bunnen av tilbakestrømningssløyfen (180° bøy) over bakvannsnivået og deretter med en helling inn i samleledningen eller kanalen.
- / Trykkledningen må ikke være koblet til en falledning.
- / Ingen andre inntak eller trykkledninger skal kobles til denne trykkledningen.

OBS!

Trykkledningen skal installeres frostsikkert.

Luftledningen er koblet til det vertikale utløpet på toppen av oppsamlingsbeholderen via en plugghylse. Den skal ha konstant diameter (min. DN 70) og kontinuerlig stigning til taknivået over.

8.4

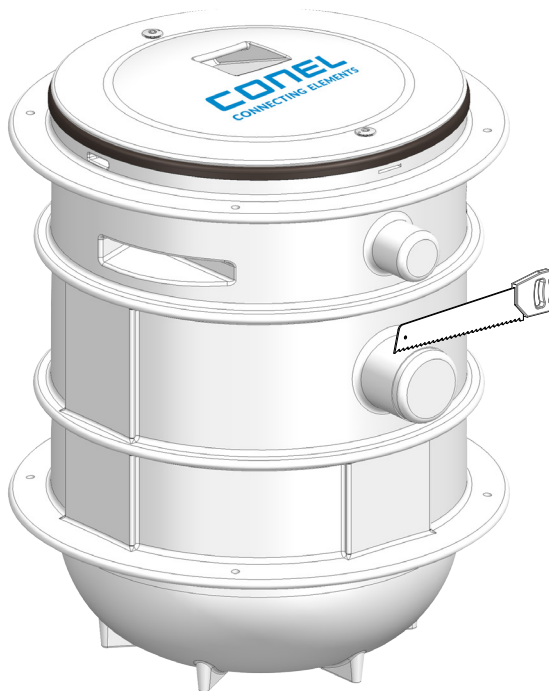
Åpning av beholderinntaksstusser

Kun åpne inntaksstusser kan brukes.

Sag kun av nok til at mest mulig av stussen er igjen til pluggtilkoblingen.

(Vær oppmerksom på hakket på tilkoblingsstussen).

Skarpe kanter på innsiden og utsiden må avgrades.



Figur 1: Åpning av tilkoblingene

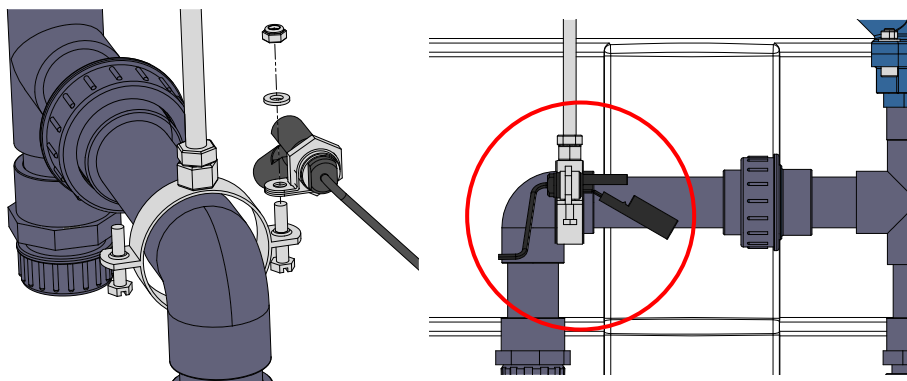
8.5

Nivåstyring enkeltanlegg

Hånd-/Auto-bryteren til dykkpumpen FLOW TP12N, TP12A og TP12PLUS skal settes på auto for automatisk drift.

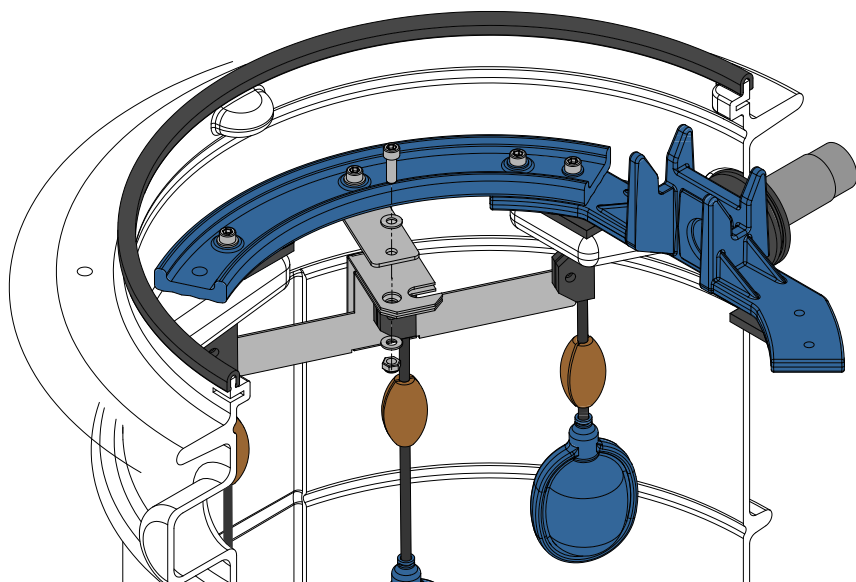
FLOWTP30 er fra fabrikk utstyrt med en flottørbryter for automatisk drift.

Når du velger et FLOW alarmanlegg, må alarmkontaktfloottøren type nivåbryter monteres som følger:



Figur 2

8.6 Nivåstyring dobbeltanlegg



Figur 3

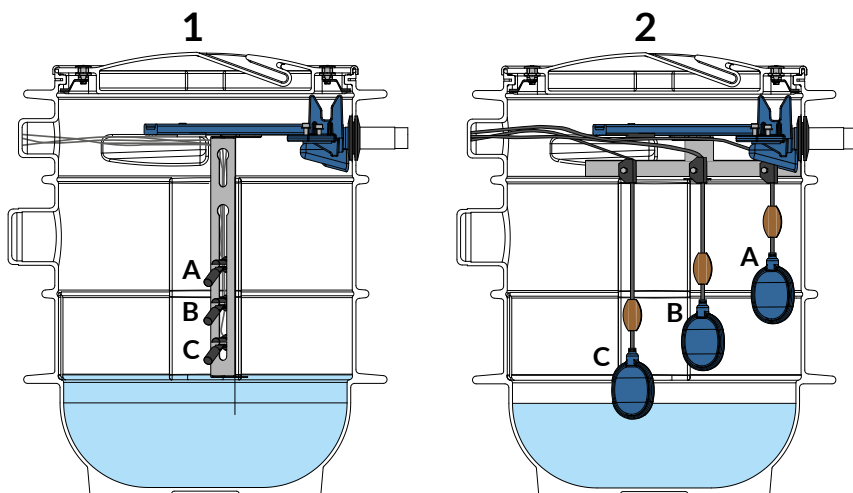
Merk!

For montering av nivåreguleringsbøylene må du bruke festesettet som følger med i tilbehøret.

Hånd-/Auto-bryteren til FLOW TP12N, TP12PLUS og TP12A dykkpumpen må stilles inn manuelt for kontinuerlig drift.

FLOWTP300S leveres fra fabrikken uten flottørbryter.

Ved valg av et FLOW koblingsanlegg skal nivåføleren med nivåbryter type (1) eller flottørbryter type (2) installeres som følger.



Figur 4

1. Nivåbryter
2. Flottørbryter
- A. Alarm
- B. Start
- C. Stopp

Merk!

Ved valg av nivåstyringssett med nivåbryter KBN: FLOWNKS10 skal sikres at den kun er egnet for klart vann som grunnvann og dreneringsvann uten faste stoffer.

Ved innstilling av nivåstyringssett med flottørbryter KBN: FLOWNSS10, her må du passe på at avstanden mellom innstillingsvekten og flottørhuset er minst 50 mm.

Ytterligere tekniske henvisninger om innstillingene finner du i monterings- og bruksanvisningen for CONEL-koblingsanlegget KBN: FLOWSAN.

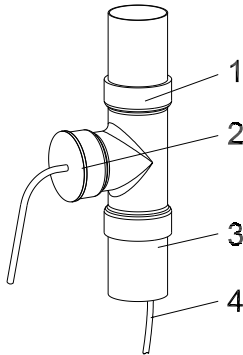
8.7

Posisjon til nettkabel og flottørbryter

Tilkoblingskabelen for pumpen trekkes gjennom lufterledningen ved hjelp av en forgrening (T-stykke) til der hvor strømforsyningen er plassert. Tilkoblingskabelen føres gjennom utsparingen i kabelgjennomføringen, selve kabelgjennomføringen presses godt inn i forgreningen.

Merk!

Ved bruk av dobbeltanlegg skal forbindelseskabelen for nivåbryterne eller flottørbryterne legges på samme måte som pumpens strømkabel.



Figur 5

1. Forgrening (T-stykke)
2. Kabelgjennomføring
3. Lufteledning
4. Motortilkoblingskabel

8.8 Installasjon av koblingsanlegget

OBS!

Koblingsanlegget skal installeres over bakvannsnivået i et godt ventilert rom og på et lett tilgjengelig sted. Beskyttelsesklasse til styreanlegget IP 54. Styreanlegget skal sikres på alle festepunkter på holderen som følger med i leveringsomfanget.

OBS!

Du må ikke bore gjennom huset til styreanlegget.

Ytterligere tekniske henvisninger om innstillingene finner du i monterings- og bruksanvisningen for CONEL-koblingsanlegget KBN: FLOWSAN

9. Igangkjøring

OBS!

Etter montering av pumpen(e), installasjonssett for FLOWTP30, alarmanlegg med flomdetektor eller koblingsanlegg med nivåføler, er løfteanlegget klart til drift.

SJEKKLISTE!

Før igangkjøring må aggregatet kontrolleres og en funksjonstest utføres. Være spesielt oppmerksom på følgende:

- / Ble den elektriske tilkoblingen utført i henhold til gjeldende forskrifter?
- / Er pumpevalgryteren riktig innstilt?
- / Er strøm- og styrekabelen riktig tilkoblet?
- / Er sumpen blitt rengjort?
- / Er innløp og utløp av pumpestasjonen rengjort og kontrollert for tetthet?
- / Fungerer nivåstyringen feilfritt?
- / Er de nødvendige ventilene (hvis installert) åpnet?
- / Fungerer tilbakestrømningsikringene (hvis installert) problemfritt?

OBS!

Før igangkjøring skal oppsamlingsbeholderen være fri for større partikler og fylt med vann. Etter igangkjøring drives dobbeltanlegget med FLOW-koblingsanlegg eller enkeltanlegget med automatisk pumpekobling som regel med valgryteren i "AUTO"-posisjon.

10. Vedlikehold

OBS!

Før alt arbeid: Koble løfteanlegget fra strømmettet, og sikre det mot utilsiktet gjeninnkobling. Kontroller om trykkledningen har skader.



Hvis strømledningen til dette apparatet er skadd, må den, for å unngå fare, byttes av produsenten, dennes kundeservice eller av en lignende kvalifisert person

Merk!

Det anbefales å inspisere den prefabrikkerte sjakten en gang i måneden og kontrollere funksjonen. Hvis pumpeytelsen reduseres, fjern eventuelle avleiringer og andre faste stoffer i oppsamlingsbeholderen. Ved behov må du også rengjøre sugesilen til pumpen(e). I tillegg må du følge spesifikasjonene til DIN EN 12056-4. Hvis du har problemer, vennligst ta kontakt med din CONEL-grossist. Vi anbefaler regelmessig vedlikehold i henhold til DIN EN 12056-4, DIN EN 12050-3 og DIN 1986 100 (av en ekspert) for å sikre langsiktig driftssikkerhet for anlegget.

Formål

Vedlikehold tjener til å ta vare på et anlegg og forlenge levetiden. Målet til et vedlikehold er, å forebygge funksjonsfeil, minimere bruken og oppdage slitasjen tidlig, for å unngå uplanlagt svikt, driftsstans og kostbare følgeskader til et anlegg.

Sikkerhet

Visuell kontroll, her særlig den foreskrevne elektroniske kontrollen i henhold til VDE forskrifter, funksjonstester for å minimere uplanlagte forstyrrelser og større følgeskader.

Innsats

Vedlikeholdsinnsetningen for et anlegg avhenger blant annet av alder, driftstid, belastning og type installasjon av anlegget. Siden tiden som kreves kan variere fra det ene vedlikeholdsintervallet til det neste, beregnes vedlikehold vanligvis til en fast rate. Utskifting av nødvendige komponenter eller slitedeler blir beregnet basert på tid og innsats.

Intervaller:

Tidsintervallene skal ikke være større enn:

- / 1/4 år ved anlegg i kommersielle bedrifter;
- / 1/2 år ved anlegg i bolighus;
- / 1 år ved anlegg i eneboliger.

Garanti

For å kunne gjøre krav på ev. garantikrav i henhold til VOB eller DIN som eier kreves det en vedlikeholdskontrakt etter overtagelse av det nye anlegget. Vær oppmerksom på at for å kunne fremsette et garantikrav, må det fremlegges tilsvarende bevis for utført vedlikeholdsarbeid.

11.

Tilbehør

11.1

Installasjonssett

Et installasjonssett kreves for hver pumpe for smussvannpumpene FLOWTP30 og FLOWTP30OS.

KBN: FLOWEGTP30

11.2

Enkel pumpestasjon uten koblingsskap

FLOW Alarmanlegg – universelt for melding om oversvømmelse

Akustisk alarmmelding, egnet for 230 V beskyttelseskontakt med integrert 230 V stikkontakt (maks. 16 A) for tilkobling av en vaskemaskin. Potensialfrie kontakter en gang som lukker og en gang som åpner, kan brukes som feilmeldingskontakt (maks. 250V, 12 A), f.eks. for bygningskontrollteknologi eller utkobling av et ytterligere apparat i tilførselen. Med ladeapparat for valgfritt 9 V batteri.

KBN: FLOWAGU

Flomdetektor

FLOW nivåbryter med pluggkobling, kabellengde 5 m

KBN: FLOWAKS5

FLOW nivåbryter med pluggkobling, kabellengde 10 m

KBN: FLOWAKS10

11.3

Dobbel pumpestasjon med koblingsanlegg

FLOW koblingsanlegg med plugg, PLAY + PLAY

Pumpestyring for to FLOW TP12N / FLOW TP12A / FLOW TP12PLUS eller FLOW TP30OS.

KBN: FLOWSAN

Merk!

Om nødvendig kan pumpestyringen endres til enkeltpumpedrift ved hjelp av DIP-bryteren gjennom en endring i grunninnstillingene.

Nivåføler:

FLOW nivåstyringssett med nivåbryter, kabellengde 10 m, tre nivåbrytere med pluggkobling, holder i rustfritt stål og festemateriale.

KBN: FLOWNKS10

FLOW nivåstyringssett med flottørbryter, kabellengde 10 m, tre flottørbrytere med pluggkobling, holder i rustfritt stål, innstillingsvekt og festemateriale.

KBN: FLOWNSS10

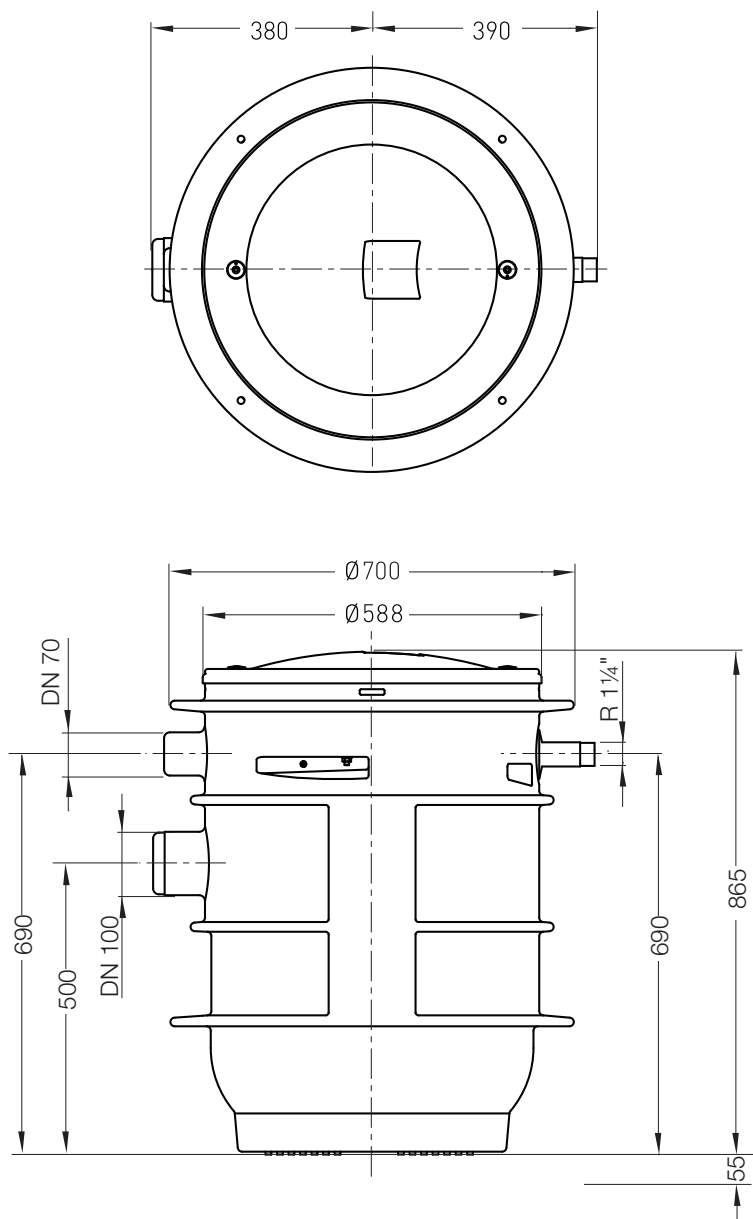
11.4

CONEL batteri for alarmanlegg/koblingsanlegg

Batteri 9 V til ombygging av FLOW alarmanlegg og FLOW koblingsanlegg til nettuavhengig alarm.

KBN: Q56722BV

12.
Dimensjoner

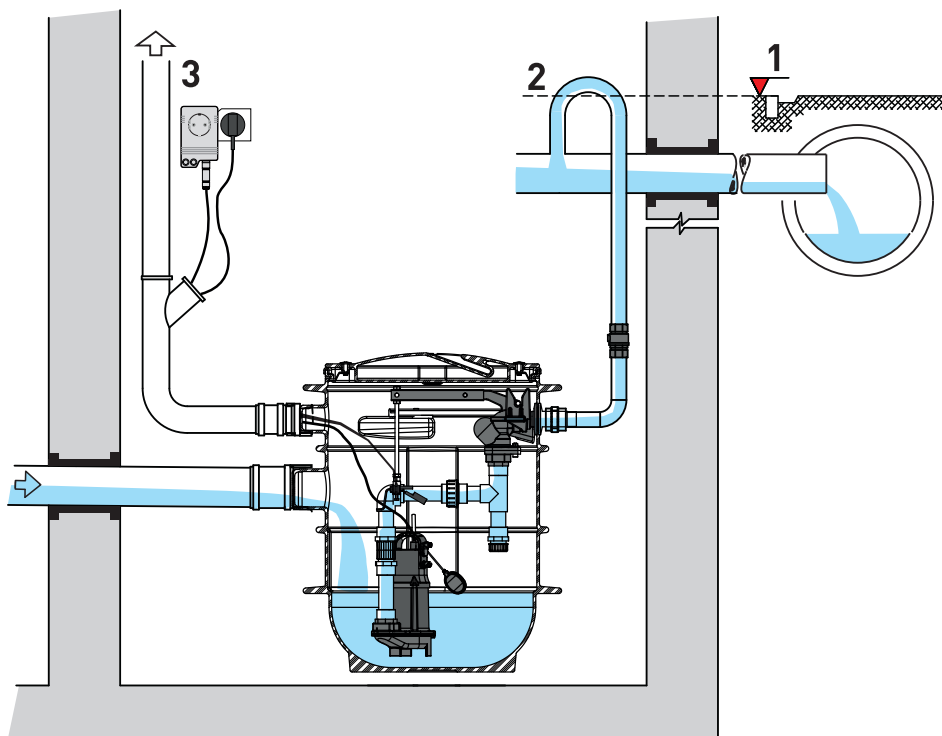


Figur 6

13. Installasjonseksempler

13.1 Installasjonseksempel enkel pumpestasjon

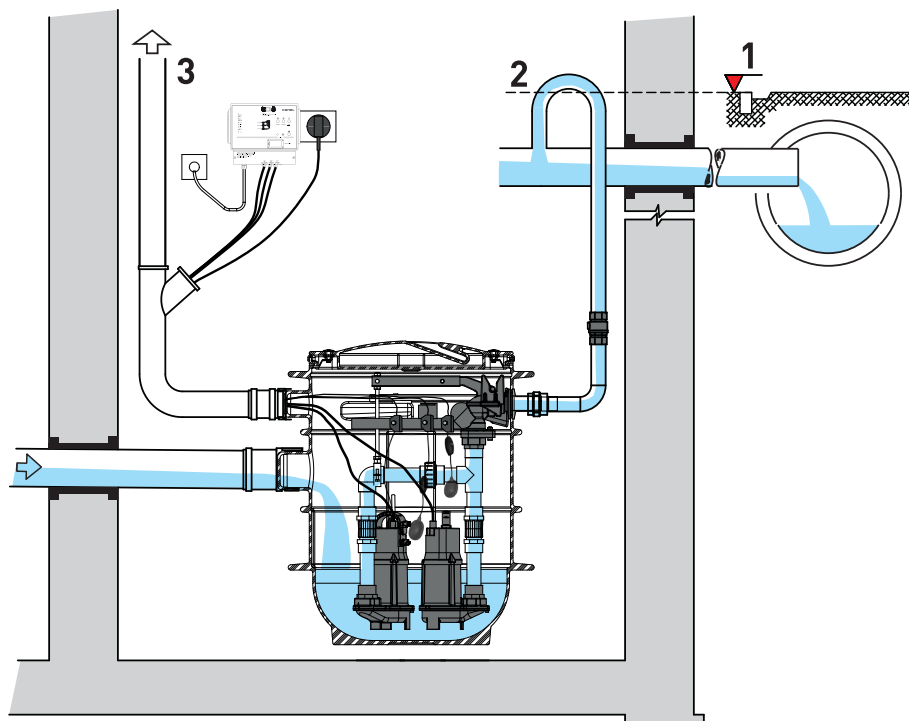
Overholdelse av bakvannsnivået er avgjørende for effektiv drenering. Alle avløpspunkter som befinner seg under bakvannsnivået skal beskyttes mot tilbakestrømning i henhold til standard EN 12056.



Figur 7

13.2

Installasjonseksempel dobbel pumpestasjon



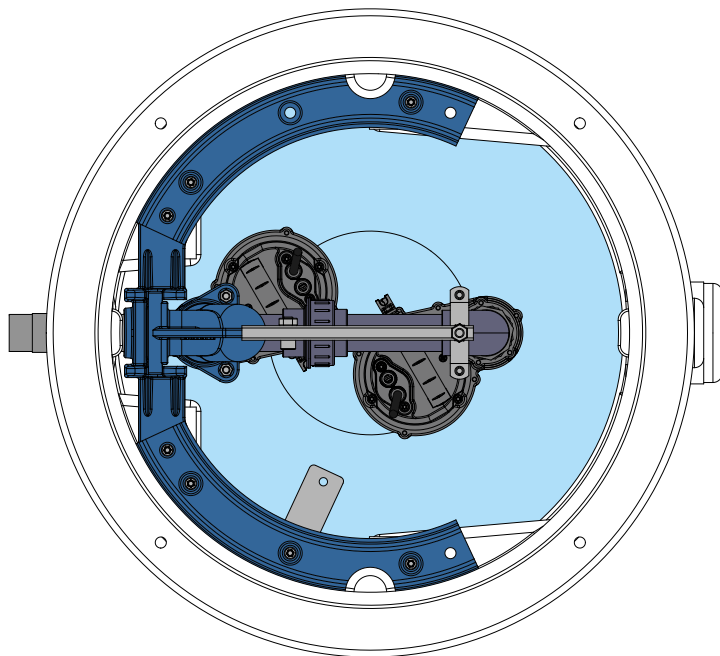
Figur 8

1. Bakvannsnivå.
2. Trykkledning.
Før tilbakestrømningsløyfen med sålen over bakvannsnivået.
3. Ekstern lufterledning via taket.

Rom for løftesystemer må være store nok til å gi et arbeidsområde på minst 60 cm i bredden og høyden rundt alle deler som skal betjenes eller vedlikeholdes.

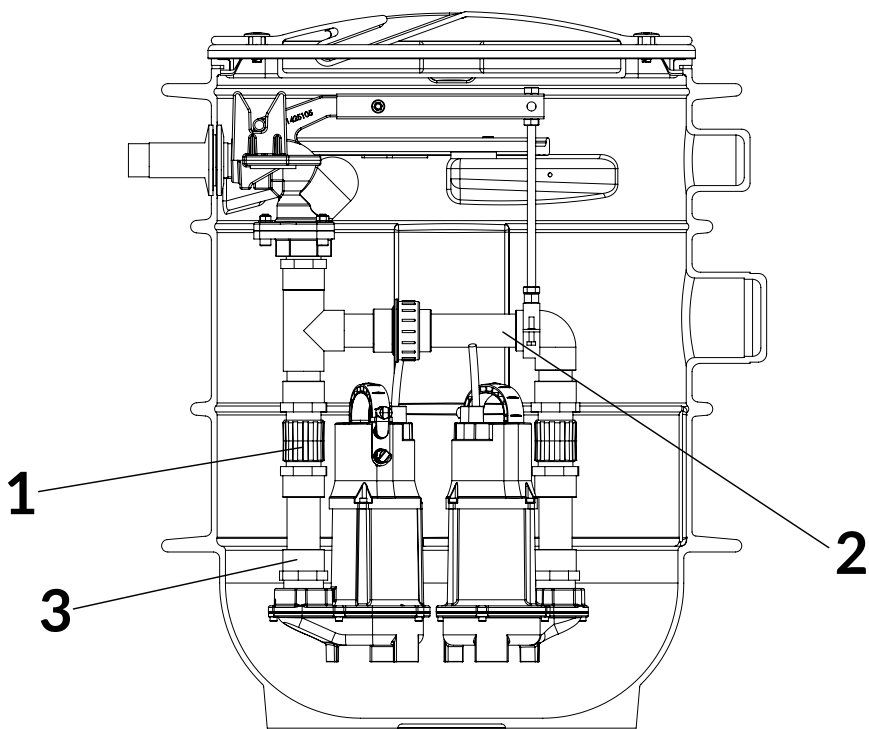
13.3

Montering av pumpene i en dobbel pumpestasjon - Sett ovenfra



Figur 9

14.
Reservedeler



Figur 10

Pos.	Artikkelnr.	Beskrivelse	Fabrikknr.
1	YAE61405037	FLOW tilbakeslagsspjeld 1 1/4"	61405037
2	YAE31010229500	FLOW PVC-rørledning for prefabrikkert sjakt» FLOWFS	310102295001
3	FLOWEGTP30*	FLOW installasjonssett TP30	310102296001

*FLOW tilbakeslagsspjeld 1 1/4" pos.1 inkludert

Imprint

Monterings- og bruksanvisning **FLOWFS**
© **CONEL** GmbH, Margot Kalinke-Str. 9, 80939 München, Phone: +49 89 31 86 87 80
FLOWFS/01/01-25
Alle bilde-, mål- og utførelsesangivelser tilsvarer det som gjaldt da dokumentet ble sendt til trykking.
Vi forbeholder oss retten til endringer i tråd med tekniske framskritt og videreutvikling.
Eventuelle krav til modellene og produktene kan ikke gjøres gjeldende.
Gjelder: EU-land og Sveits, ikke Storbritannia.

Obsah

ES prohlášení o shodě	92
ES PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH	93-94
1. Bezpečnost	95
2. Označení pokynů v návodu k obsluze	95
2.1 Nebezpečí při nedodržení bezpečnostních pokynů	96
2.2 Práce s ohledem na bezpečnost	96
2.3 Bezpečnostní pokyny pro provozovatele/obsluhu	96
2.4 Bezpečnostní pokyny pro údržbu, kontrolu a instalaci	96
2.5 Neoprávněná přestavba a výroba náhradních dílů	96
2.6 Nepovolené způsoby provozu	97
3. Rozsah dodávky	97
4. Technické údaje	97
5. Použití	98
5.1 Poznámky k zákonným požadavkům na používání prefabrikovaných jímek pro čerpání odpadních vod bez fekálií	100
6. Přeprava	100
7. Elektrické připojení	100
8. Ustavení/vestavba	100
8.1 Instalace sběrné nádrže	101
8.2 Instalace čerpadla (čerpadel)	101
8.3 Tlakové vedení	101
8.4 Otevření přívodních hrdel nádrže	102
8.5 kontrola hladiny jednotlivého zařízení	102
8.6 Kontrola hladiny dvojitého zařízení	103
8.7 Poloha síťového kabelu a plovákového spínače	104
8.8 Instalace rozvaděče	105
9. Uvedení do provozu	105
10. Údržba	106
11. Příslušenství	107
11.2 Jednotlivá čerpací stanice bez rozvaděče	107
11.3 Dvojité čerpací stanice s rozvaděčem	107
11.4 Akumulátor CONEL pro poplašné zařízení / rozvaděč	107
12. Rozměry	108
13. Příklady instalace	109
13.1 Příklad instalace jednotlivé čerpací stanice	109
13.2 Příklad instalace dvojité čerpací stanice	110
13.3 Montáž čerpadel ve dvojité stanici - pohled shora	111
14. Náhradní díly	112
Impressum	112

ES prohlášení o shodě



CONEL GmbH

Margot-Kalinke-Straße 9
80939 München

Tímto prohlašujeme, že níže popsané výrobky na základě své koncepci a konstrukci a v provedení, v kterém jsme je uvedli na trh, splňují příslušné základní bezpečnostní a zdravotní požadavky směrnice EU

Označení výrobku:

FLOWFS

Směrnice vztahující se na tento výrobek:

Podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh **NAŘÍZENÍ EU č. 305/2011**

Harmonizovaná norma:

DIN EN 12050-2:2015 „Čerpací stanice odpadních vod bez fekálií“

Jméno a adresa osoby pověřené na vyžádání
vypracováním technické dokumentaci pro úřady:
Uwe Dietz, Margot-Kalinke-Straße 9, 80939 München

Munich, 01.01.2025

Uwe Dietz / Obchodní ředitel

ES PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH



Č.: 0550913 - C

Dle přílohy III nařízení EU č. 305/2011 z 01.07.2013 o podmínkách pro uvádění stavebních výrobků na trh

Výrobce:	CONEL GmbH Margot-Kalinke-Str. 9 80939 München
Typ produktu:	FLOWFS Prefabrikovaná jímka na odpadní vody bez fekálií podle EN 12050-1:2015
Značka pro identifikaci:	Č. výrobku 310102284001
Účel použití	Odvodnění míst pod úrovní zpětného vzduť v budovách a na pozemcích, aby se zabránilo zpětnému vzduť odpadních vod.
Hodnocení: výrobků na trh	dle přílohy V nařízen EU o podmínkách pro uvádění stavebních 1.1.4. Systém 3 a č. 1.1.5 Systém 4 (ref. 3.1. Chování při požáru)
Deklarované vlastnosti:	EN 12050-2:2015. Laboratoř č. 0197 určená pro zkoušku typu provedla stanovení typu výrobku na základě zkoušky typu. Certifikát č. 57214026

Důležité vlastnosti	Výkon	Harmonizovaná technická specifikace
Chování při požáru	A1	EN 12050-1:2015
Vodotěsnost a pachotěsnost:		
Vodotěsnost.	Splněno	
Pachotěsnost.	Splněno	
Účinnost (čerpací účinek):		
Čerpání pevných látek.	Splněno	
Připojení trubek.	G 1 ¼	
Minimální rozměry větracího potrubí.	Splněno	
Minimální rychlost průtoku.	0,7 m/s při 40 kPa	
Minimální průchodnost v zařízení.	Splněno	
Minimální využitelný objem.	Splněno	
Mechanický odpor:		EN 12050-1:2015
Nosnost a stabilita sběrných nádrží pro použití mimo budovy.	Splněno	
Statická stabilita sběrné nádrže pro použití uvnitř budov.	Splněno	
Hladina hluku	70 dB	
Odolnost:		
vodotěsnost a pachotěsnost	Splněno	
čerpací účinek	Splněno	
mechanická pevnost	Splněno	
Nebezpečné látky	NPD*	

* Nejsou určeny žádné vlastnosti.

Vlastnosti výrobku podle typu výrobku a značky pro identifikaci odpovídají deklarovaným vlastnostem. Za vypracování tohoto prohlášení o vlastnostech odpovídá výhradně výrobce.

1.

Bezpečnost

Na základě listu VDMA 24292

VDMA = Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.

Tento návod k obsluze obsahuje základní informace, které je nutné dodržovat při instalaci, provozu a údržbě. Tento návod k obsluze je proto nutné si přečíst před instalací a uvedením do provozu a musí být vždy k dispozici v místě použití agregátu/zařízení.

Je nutné dodržovat nejen obecné bezpečnostní pokyny uvedené v tomto hlavním bodě o bezpečnosti, ale také zvláštní bezpečnostní pokyny uvedené v ostatních hlavních bodech.

Tento spotřebič mohou používat děti od 8 let a starší a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo s nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dohledem nebo byly poučeny o bezpečném používání spotřebiče a rozumí souvisejícím nebezpečím. Děti si se zařízením nesmí hrát. Čištění a uživatelskou údržbu nesmí provádět děti bez dohledu.

2.

Označení pokynů v návodu k obsluze



Bezpečnostní pokyny obsažené v tomto návodu k obsluze, jejichž nedodržení může způsobit ohrožení osob, jsou označeny obecným symbolem nebezpečí – bezpečnostním symbolem podle DIN 4844-W9.



Pokud existuje výstraha před elektronickým napětím, je označena bezpečnostní značkou podle DIN 4844-W8.

POZOR!

Používá se pro bezpečnostní pokyny, jejichž ignorování může vést k ohrožení agregátu a jejich funkcí.

Pokyny připevněné přímo na agregátu, např.

/ typový štítek, musí být bezpodmínečně dodržovány a uchovávány ve zcela čitelném stavu.

2.1**Nebezpečí při nedodržení bezpečnostních pokynů**

Nedodržení bezpečnostních pokynů může vést k ohrožení osob, životního prostředí a agregátu.

Nedodržení bezpečnostních pokynů může mít za následek ztrátu nároku na náhradu škody.

Nedodržení může mít za následek například následující nebezpečí:

/ Selhání důležitých funkcí agregátu/zařízení.

/ Nebezpečí pro osoby v důsledku elektrických, mechanických a chemických účinků.

/ Ohrožení životního prostředí v důsledku úniku nebezpečných látek.

2.2**Práce s ohledem na bezpečnost**

Je třeba dodržovat bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze, platné národní předpisy pro prevenci úrazů a veškeré interní pracovní, provozní a bezpečnostní předpisy provozovatele.

2.3**Bezpečnostní pokyny pro provozovatele/obsahu**

Nebezpečí způsobená elektrickou energií musí být vyloučena (podrobnosti viz např. předpisy VDE a místních energetických společností).

2.4**Bezpečnostní pokyny pro údržbu, kontrolu a instalaci**

Provozovatel musí zajistit, aby veškerou údržbu, kontrolu a instalaci prováděli autorizovaní a kvalifikovaní odborní pracovníci, kteří podrobně prostudovali návod k obsluze. Práce na agregátu by se měly provádět pouze v klidovém stavu. Čerpadla nebo jednotky, které dopravují zdraví ohrožující média, musí být dekontaminovány. Ihned po ukončení prací musí být všechna bezpečnostní a ochranná zařízení znovu nainstalována nebo uvedena do provozu. Před opětovným uvedením do provozu je třeba dodržet body uvedené v tomto návodu k obsluze.

2.5**Neoprávněná přestavba a výroba náhradních dílů**

Přestavby nebo úpravy jednotky/systému jsou povoleny pouze po dohodě s výrobcem. Bezpečnost zajišťují originální náhradní díly a příslušenství schválené výrobcem. Použití jiných dílů může mít z následek ztrátu odpovědnosti za vzniklé následky.

2.6

Nepovolené způsoby provozu

Provozní bezpečnost dodaného agregátu je zaručena pouze v případě, že je používán v souladu se svým určením a v souladu s tímto návodem k obsluze. Uvedené mezní hodnoty nesmí být v žádném případě překročeny. Tento návod k montáži a obsluze neruší žádné obecné předpisy a normy, které zde nejsou uvedeny.

3.

Rozsah dodávky

Robustní sběrná nádrž ze syntetického materiálu odolná proti korozi s víkem, nadhladinovou spojkou a vnitřním potrubím s těsnícím uzávěrem. Čerpadlo (čerpadla), instalační sada, poplašné zařízení, poplašný stykač, rozvaděč a kontrola hladiny nejsou součástí dodávky.

4.

Technické údaje

Technické údaje	
KBN	FLOWFS
Sběrná nádrž	Polyetylen (PE)
Výstup tlaku	Nerezová ocel 1.4301 (AISI 304)
Nadhladinová spojka a kulová zpětná klapka	Šedá litina (EN-GJL-250)
Potrubí na straně čerpadla	PVC
Rozměry	770x700x865 mm
Objem nádrže	190 litrů
Hmotnost	35 kg
Připojky	
Boční výstup tlaku	R 1 ¼" AG
Boční přívodní hrdlo	DN 100 (prům. 110 mm)
Boční odvodušňovací hrdlo	DN 70 (prům. 75 mm)
Sběrná nádrž může být vybavena následujícími čerpadly pro použití jako jednotlivá nebo dvojitá čerpací stanice:	
FLOWTP12N FLOWTP12A	Není nutná instalační sada
FLOWTP12PLUS	Není nutná instalační sada
FLOWTP30 / TP30OS nutná jedna dodatečná instalační sada na každé čerpadlo	FLOWEGTP30

Příslušenství jednotlivé čerpací stanice pro provoz bez řídicí jednotky

FLOW poplašné zařízení – univerzální pro hlášení zaplavení	FLOWAGU
FLOW zalomený plovák se zásuvnou spojkou, délka kabelu 5 m	FLOWAKS5
FLOW zalomený plovák se zásuvnou spojkou, délka kabelu 10 m	FLOWAKS10

Příslušenství jednotlivé nebo dvojité čerpací stanice

FLOW rozvaděč	FLOWSAN
FLOW Sada pro kontrolu hladiny Zalomený plovák Tři zalomené plováky se zásuvnou spojkou, držák s nerezové oceli, upevňovací materiál, délka kabelu 10 m	FLOWNKS10
FLOW Sada pro kontrolu hladiny Plovákový spínač. Tři plovákové spínače se zásuvnou spojkou, držák z nerezové oceli, nastavovací závaží, upevňovací materiál, délka kabelu 10 m	FLOWNSS10

5. Použití

Syntetická prefabrikovaná přepadová jímka na odpadní vodu CONEL typu FLOWFS pro ponorná motorová čerpadla CONEL, vyvinutá pro automatické čerpání odpadních vod podle normy DIN EN 12050-2 z budov a pozemků pod úrovní zpětného vzduť.

Na výběr jsou následující čerpadla:

Čerpadla FLOWTP12N a FLOWTP12PLUS

Ponorná čerpadla CONEL FLOWTP12-N a FLOWTP12PLUS jsou vhodná pro čerpání čisté vody, dešťové vody a odpadní vody z domácností bez fekálií s pevnými částicemi o maximálním průměru 12 mm nebo s obsahem pevných částic do 0,5 %.

Čerpadla FLOWTP12A

Ponorné čerpadlo CONEL FLOWTP12-A je vhodné pro čerpání mírně agresivní odpadní vody, jako je kondenzát z kondenzačních kotlů, solanka ze změkčovacích systémů a domácí odpadní voda bez fekálií s pevnými částicemi o maximálním průměru 12 mm nebo s obsahem pevných částic do 0,5 %.

Čerpadla FLOWTP30 a FLOWTP30OS

Ponorná čerpadla CONEL FLOWTP30 a FLOWTP30OS jsou vhodná pro čerpání čisté vody, dešťové vody a odpadní vody z domácností bez fekálií s pevnými částicemi o maximálním průměru 30 mm nebo s obsahem pevných částic do 0,5 %.

POZOR!

Další podrobnosti o výše uvedených čerpadlech naleznete v návodu k montáži a obsluze, který je dodáván s čerpadly.

POZOR!

Tyto prefabrikované jímký se nesmí používat pro shromažďování a čerpání hořlavých nebo výbušných kapalin. Odpadní voda obsahující tuk, benzín nebo olej se smí dostat do prefabrikované jímký pouze přes odlučovač.

POZOR!

Tento výrobek je vhodný pouze pro likvidaci čisté a znečištěné vody do průměrné teploty 40 °C, krátkodobý provoz do max. 60 °C. Pokud je médium do zařízení přiváděno ze strojů, např. praček, může být maximální teplota média překročena, pokud příslušný spotřebič nemá systém chlazení louhu nebo pokud tento systém není zapnutý, např. z důvodu úspory energie. To může vést k poškození ponorného čerpadla nebo čerpací stanice, na které společnost CONEL nemůže poskytnout záruku. O způsobu zapnutí funkce chlazení louhu se informujte u výrobce spotřebiče (spotřebičů) určeného k připojení (např. pračky). Naše zařízení jsou testována v souladu s normou EN 12050 LGA a splňují platné normy. Upozorňujeme také, že maximální teplota vypouštěného média do veřejné kanalizace je 35 °C, a proto je nutné zajistit, aby bylo médium odpovídajícím způsobem ochlazeno. Stejně jako u každého elektrického spotřebiče může dojít k poškození v důsledku specifického použití čerpadla (např. nesprávná obsluha, výpadek napájení nebo technická závada). Pokud by to mohlo vést k následným škodám, musí být zajištěna vhodná ochrana (např. nouzové napájení, dvojitá čerpací stanice, alarm nezávislý na síti). Pokud by mohlo dojít k následným škodám, je třeba dodatečně použít poplašný systém FLOW ALARM SYSTEM KBN: FLOWAGU spolu s poplašným stykačem podle vašeho výběru (např. zalomený plovák FLOW KBN: FLOWAKS5 / FLOWAKS10 nebo plovákový spínač KBN: FLOWASS10 nebo snímač vlhkosti KBN: FLOWASS5 nebo hlásič vody KBN: FLOWAWM5) a pro alarm nezávislý na elektrické síti dobíjecí akumulátor 9 V blokový KBN: Q56722BV upozorňující na únik vody.

POZOR!

Únik mazaiva může vést ke kontaminaci čerpaného média. Podle normy DIN 1986 musí být odvodňovací zařízení provozována tak, aby byly vypouštěny pouze takové odpadní vody, které nepoškozuji odvodňovací zařízení a nezhoršují jejich funkci. Přečtěte si také informace poskytnuté Ústředním sdružením pro sanitární techniku, vytápění a klimatizaci. Nesmí se vypouštět žádné škodlivé látky. Patří mezi ně zejména

- / agresivní látky, jako jsou kyseliny, zásady nebo soli;
- / hořlavé nebo výbušné látky, jako je benzín, olej nebo fenoly;
- / odpady z průmyslových a zemědělských provozů;
- / pevné látky, jako je popel, odpadky, odpad, sklo, písek, vláknité materiály, syntetické pryskyřice, dehet, lepenka, hrubý papír, papírové ručníky, textil, pleny, kuchyňský odpad, kávová sedlina, odpad z drtičů odpadů, tuk. (např. kuchyňské tuky, oleje na vaření) a také kapalné látky, které mohou tvrdnout (např. omítka, cement, vápno, vápenné mléko, malta, bramborový škrob, syntetické pryskyřice, asfalt, dehet a zbytky barev);
- / Čisticí, dezinfekční, oplachovací a mycí prostředky v nadměrném množství, popř. prostředky vedoucí k nadměrnému pění;
- / čisticí prostředky na potrubí s vysokou nebo nízkou hodnotou pH
- / abrazivní látky, jako jsou brusiva

5.1

Poznámky k zákonným požadavkům na používání prefabrikovaných jímek pro čerpání odpadních vod bez fekálií.

Automaticky provozované prefabrikované šachty jsou předepsány, pokud:

- hladina vody v zápachové uzávěrce zdroje odpadních vod je pod úrovní zpětného vzduť odpadních vod.
- dešťové vpusti se nacházejí tam, kde je horní okraj vtokové mříže pod úrovní zpětného vzduť odpadních vod.

Hladina zpětného vzduť je maximální možná hladina vody ve veřejné kanalizační síti. Informace o tom získáte na místním stavebním úřadě. Obvykle je hladina zpětného vzduť rovna horní hraně komunikace v místě napojení. Veškeré odpadní vody, které se vyskytují pod hladinou zpětného vzduť a mohou obtěžovat zápachem, musí být shromažďovány uvnitř budovy v uzavřených, ze všech stran volně stojících nádržích, které nepropouštějí zápach.

Sběrné nádrže musí být odvětrávány odvětrávacím potrubím, které se instaluje nad úrovní střechy.

POZOR!

Je třeba dodržovat předpisy podle DIN 1986/100, EN 12050-2 a EN 12056!

6.

Přeprava

POZOR!

Prefabrikovanou jímku přepravujte ve vzpřímené poloze, nenarážejte do ní a nenechte ji spadnout.

7.

Elektrické připojení

Podrobné pokyny naleznete v návodech k montáži a obsluze čerpadel a řídicích jednotek.



8.

Ustavení/vestavba

POZOR!

Musí být dodrženy příslušné normy!

Pro použití pod hladinou zpětného vzduť:

- / Proveďte tlakové potrubí se smyčkou nad hladinou zpětného vzduť.
- / Je nutné uzavírací šoupátko.
- / Každý odvodňovací prvek musí být vybaven zápachovou uzávěrkou.
- / Instalace musí být mrazuvzdorná a na rovné a dostatečně nosné podlaze.
- / Prefabrikovaná jímka musí být vybavena vybraným čerpadlem (čerpady), instalační sadou vyžadovanou pouze pro FLOWTP30 a FLOWTP30OS, hlásičem zaplavení pro poplašný systém nebo snímačem hladiny pro rozvaděč.

Vezměte na vědomí také montážní rozměry (Strana 20)

8.1

Instalace sběrné nádrže

Umístěte sběrnou nádrž na rovný povrch v nezamrzajícím prostoru a zajistěte, aby byla ve všech směrech vodorovně. Umístěte nádrž tak, aby byl odvětrávací otvor v jedné rovině s vybraným potrubím.

- / Na čtyřech 10mm otvorech na dně nádrže lze zajistit ochranu proti vzlaku pomocí závitových tyčí dodaných zákazníkem.
- / Pro odhlučnění lze na místě použít ochrannou rohož pro budovy.
- / Pro připojení dalších přívodů je možné na staveništi na obdélníkových rovných plochách nádrže vytvořit až 5 připojovacích otvorů (rozměr základny / středového přívodu 2 x 500 mm a 3 x 300 mm) v DN 100. V případě potřeby je možné na nádrži provést i další přívody. Volitelně jsou k dispozici vhodná těsnění.

8.2

Instalace čerpadla (čerpadel)

Prefabrikovaná jímka je určena pro instalaci ponorných čerpadel FLOW TP12N, TP12A, TP12PLUS, TP30 a TP30OS.

Odpovídající instalační sadu je třeba zvolit pouze pro zařízení FLOW TP30 a TP30OS.

UPOZORNĚNÍ:

Přípojky s vnějším průměrem 1 ¼" jsou již namontovány ve sběrné nádrži.

Ponorné motorové (á) čerpadlo (čerpadlo) se instaluje (instalují) přes klapku proti zpětnému vzduť dodávanou s čerpadly na výše uvedených přípojkách s vnějším průměrem 1 ¼".

Při instalaci jako jednotlivé zařízení musí být čerpadlo namontováno na zadní přípojku.

Přední přípojka je z výroby utěsněna krytem, který lze v případě použití druhého čerpadla odstranit.

Pro zjednodušení instalace musí být závěsné zařízení odděleno od nadhladinové spojky a vyjmuto ze sběrné nádrže. Čerpadla tak mohou být namontována mimo sběrnou nádrž na závěsném zařízení.

Po dokončení instalace lze závěsné zařízení spolu s čerpadlem (čerpady) vložit do sběrné nádrže a znovu připojit na nadhladinovou spojku.

8.3

Tlakové vedení

Tlakové potrubí musí být instalováno v souladu s platnými předpisy. DIN 1986/100 a EN 12056 platí zejména pro následující:

- / Tlakové potrubí musí být vedeno tak, aby základna smyčky proti zpětnému vzduť (180° ohyb) byla nad hladinou zpětného vzduť a poté se spádem do sběrného potrubí nebo do kanalizace.
- / Tlakové potrubí nesmí být připojeno k odpadnímu potrubí.
- / K tomuto tlakovému potrubí nesmí být připojeny žádné jiné přívody ani tlaková vedení.

POZOR!

Tlakové potrubí musí být položeno mrazuvzdorně.

Odvětrávací potrubí je připojeno ke svislému vývodu v horní části sběrné nádrže pomocí zásuvné objímky. Měla by mít konstantní průměr (min. DN 70) a plynulě stoupání do úrovně střechy nad ní.

8.4

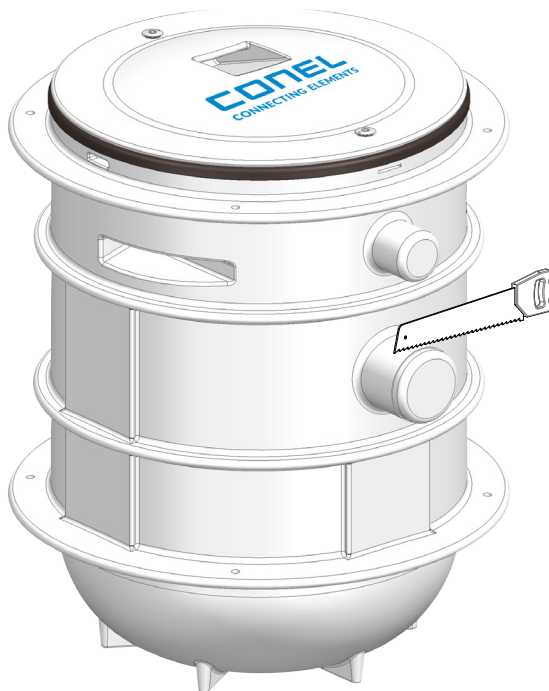
Otevření přívodních hrdel nádrže

Smí se používat pouze otevřená přívodní hrdla.

Odřízněte pouze tolik, abyste ponechali co nejvíce hrdla pro zásuvné spojení.

(Dbejte na zářez na připojovacím hrdle).

Odstraňte ostré hrany uvnitř i vně.



Obrázek 1: Otevření přípojek

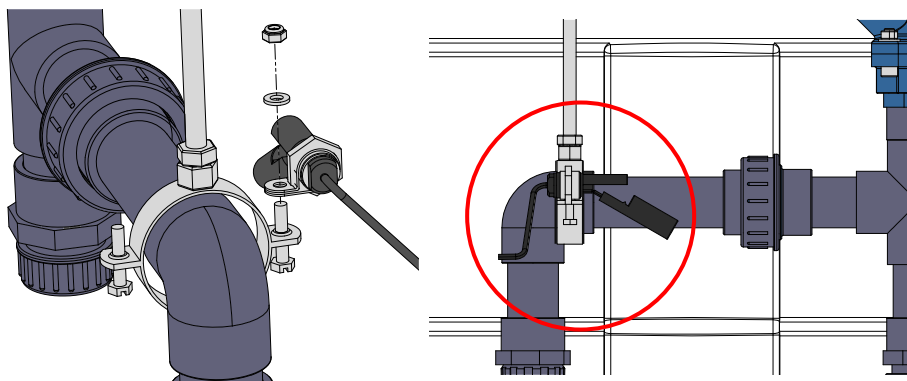
8.5

Kontrola hladiny jednotlivého zařízení

Pro automatický provoz musí být přepínač ruční/automatický u ponorného čerpadla FLOW TP12N, TP12A a TP12PLUS nastaven na automatický provoz.

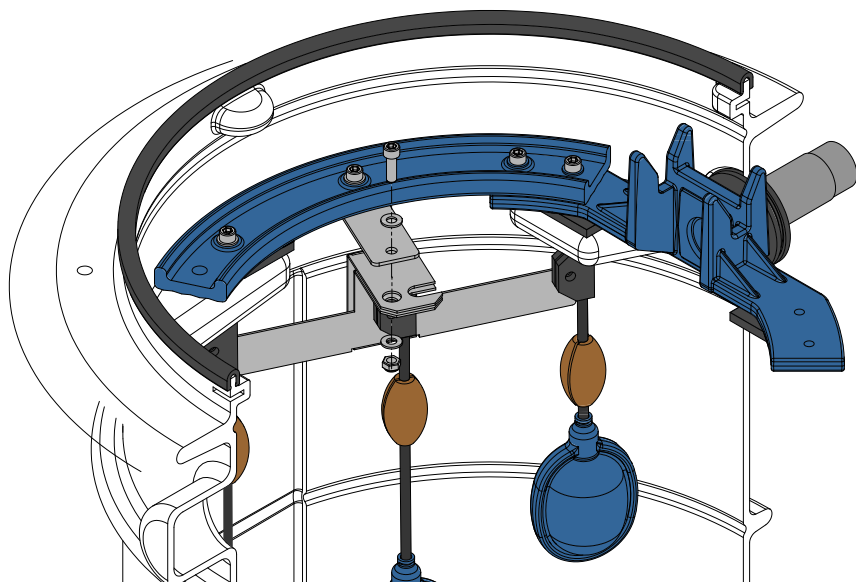
FLOWTP30 je z výroby vybaven plovákovým spínačem pro automatický provoz.

Pokud je zvoleno poplašné zařízení FLOW, musí být plovák s poplašným kontaktem typu zalomeného plováku nainstalován následujícím způsobem:



Obrázek 2

8.6 Kontrola hladiny dvojitého zařízení



Obrázek 3

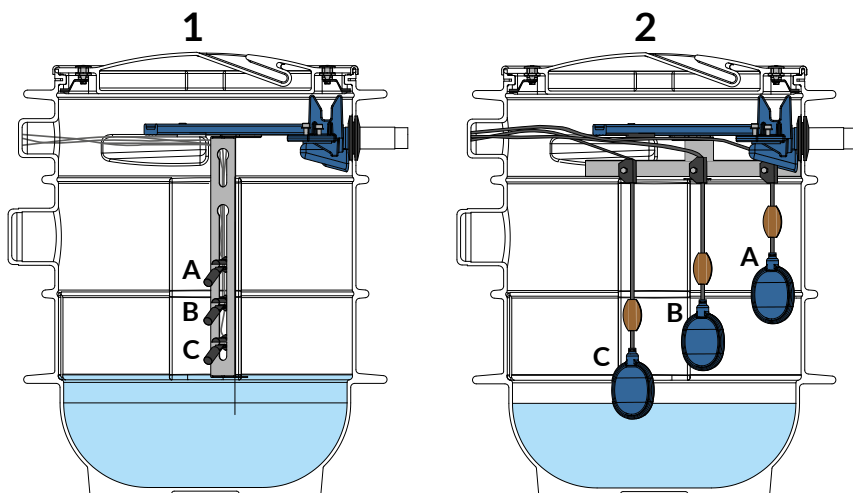
Upozornění!

K montáži držáků regulace hladiny použijte přípevňovací sadu, která je součástí balení příslušenství.

Přepínač ruční/automatický u ponorných čerpadel FLOW TP12N, TP12PLUS a TP12A musí být pro nepřetržitý provoz nastaven na ruční.

FLOWTP300S se dodává bez plovákového spínače.

Pokud je zvolen rozvaděč FLOW, musí být snímač hladiny typu zalomeného plováku (1) nebo plovákového spínače (2) instalován následujícím způsobem.



Obrázek 4

1. Zalomený plovák
2. Plovákový spínač
- A. Alarm
- B. Start
- C. Stop

Upozornění!

Při výběru sady pro kontrolu hladiny zalomeného plováku KBN: FLOWNKS10, je třeba zajistit, aby byl vhodný pouze pro čistou vodu, jako je podzemní voda a drenážní voda bez pevných částic.

Při nastavení plovákového spínače KBN sady pro kontrolu hladiny: U FLOWNSS10 zajistěte, aby byla vzdálenost mezi nastavovacím závažím a krytem plováku alespoň 50 mm.

Další technické informace o nastavení naleznete v návodu k montáži a obsluze rozvaděče CONEL KBN: FLOWSAN.

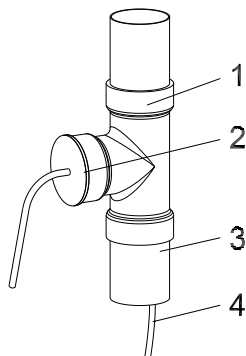
8.7

Poloha síťového kabelu a plovákového spínače

Připojovací kabel pro čerpadlo je přiveden odvzdušňovacím potrubím pomocí odbočky (T kus) do místa, kde je umístěno síťové napájení. Připojovací kabel je veden výřezem v kabelové průchodce a samotná kabelová průchodka je pevně zatlačena do odbočky.

Upozornění!

Pokud se používají dvojité zařízení, měly by být připojovací kabely pro zalomený plovák nebo plovákové spínače instalovány podobně jako síťový kabel čerpadla.



Obrázek 5

1. Odbočka (T kus)
2. Kabelová průchodka
3. Odvzdušňovací vedení
4. Připojovací kabel motoru

8.8

Instalace rozvaděče

POZOR!

Rozvaděč by měl být instalován nad hladinou zpětného vzduť v dobře větrané místnosti a na snadno přístupném místě. Třída ochrany řídicí jednotky IP 54. Řídicí jednotka by měla být zajištěna ve všech upevňovacích bodech držáku, který je součástí dodávky.

POZOR!

Neprovtávejte kryt řídicí jednotky.

Další technické informace o nastavení naleznete v návodu k montáži a obsluze rozvaděče CONEL KBN: FLOWSAN

9.

Uvedení do provozu

POZOR!

Po instalaci čerpadla (čerpadel), instalační sady pro FLOWTP30, poplašného zařízení s hlásičem zaplavení nebo rozvaděče se snímačem hladiny je čerpací stanice připravena k provozu.

KOTROLNÍ SEZNAM!

Před uvedením do provozu je třeba jednotku zkontrolovat a provést zkoušku funkčnosti. Zvláštní pozornost je třeba věnovat následujícímu:

- / Bylo elektrické připojení provedeno v souladu s platnými předpisy?
- / Je přepínač čerpadla správně nastaven?
- / Jsou síťové a řídicí kabely správně připojeny?
- / Byla jímka vyčištěna?
- / Byly vyčištěny přívody a odtoky čerpací stanice a zkontrolovány netěsnosti?
- / Funguje kontrola hladiny správně?
- / Jsou požadovaná šoupátka (pokud jsou instalována) otevřená?
- / Fungují klapky zpětného toku (pokud jsou instalovány) snadno?

POZOR!

Před uvedením do provozu by měla být sběrná nádrž zbavena velkých částic a naplněna vodou.

Po uvedení do provozu se dvojité zařízení s rozvaděčem FLOW nebo jednotlivé zařízení s automatickým spínáním čerpadel obvykle provozuje s přepínačem v poloze „AUTO“.

10. Údržba

POZOR!

Před každou prací: Odpojte čerpací jednotku od elektrické sítě a zabezpečte ji před neúmyslným zapnutím. Zkontrolujte tlakové vedení, zda nevykazuje poškození.



Je-li síťové připojovací vedení tohoto přístroje poškozené, musí být nahrazeno výrobcem nebo jeho zákaznickým servisem nebo podobně kvalifikovanou osobou, aby se zabránilo ohrožení.

Upozornění!

Doporučuje se jednou za měsíc zkontrolovat prefabrikovanou jímku a ověřit její funkčnost. Pokud se výkon čerpadla sníží, odstraňte veškeré usazeniny a jiné pevné látky ve sběrné nádrži. V případě potřeby vyčistěte také sací sítko čerpadla (čerpadel). Kromě toho je třeba dodržovat specifikace normy DIN EN 12056-4. V případě problémů se obraťte na svého velkoprodávce CONEL. Doporučujeme pravidelnou údržbu podle norem DIN EN 12056-4, DIN EN 12050-3 a DIN 1986 100 (prováděnou odborníkem), aby byla zajištěna dlouhodobá provozní bezpečnost vašeho zařízení.

Účel

Údržba slouží k péči o zařízení a k prodloužení jeho životnosti. Cílem údržby je předcházet poruchám, minimalizovat opotřebení a včas odhalit opotřebení, aby se předešlo neplánovaným poruchám, provozním výpadkům a následným nákladným škodám na zařízení.

Bezpečnost

Vizuální kontrola, zejména předepsaná zkouška elektroniky podle předpisů VDE, zkouška funkčnosti, aby se minimalizovaly neplánované závady a velké následné škody.

Náročnost údržby

Náklady na údržbu, kterou zařízení vyžaduje, závisí mimo jiné na stáří, životnosti, zatížení a typu instalace zařízení. Vzhledem k tomu, že se může lišit i časová náročnost jednotlivých intervalů údržby, počítá se údržba obvykle paušálně. Výměna nezbytných součástí nebo opotřebovaných dílů je vypočítána podle času a nákladů.

Intervaly:

Časové intervaly by neměly být větší než:

- / 1/4 roku pro zařízení v komerčním provozu;
- / 1/2 roku pro zařízení v domech s více bytovými jednotkami;
- / 1 rok pro zařízení v rodinných domech.

Záruka

Aby mohl provozovatel uplatnit případné záruční nároky podle VOB nebo DIN, musí být po převzetí nového systému uzavřena smlouva o údržbě. Upozorňujeme, že při reklamaci je třeba předložit odpovídající doklad o provedené údržbě.

11. Příslušenství

11.1 Instalační sada

Pro čerpadla odpadní vody FLOWTP30 a FLOWTP30OS je pro každé čerpadlo nutná jedna instalační sada.

KBN: FLOWEGTP30

11.2 Jednotlivá čerpací stanice bez rozváděče

FLOW poplašné zařízení – univerzální pro hlášení zaplavení

Akustické poplašné hlášení, vhodné pro zásuvku 230 V s chráničem s integrovanou zásuvkou 230 V (max. 16 A) pro připojení pračky. Bezpotenciálové kontakty, jednou jako rozpínací a jednou jako rozpínací. Lze použít jako kontakt pro signalizaci poruchy (max. 250 V, 12 A), např. pro systémy řízení budov nebo pro vypnutí jiného zařízení na přívodu. S nabíječkou pro volitelnou 9V baterii.

KBN: FLOWAGU

Hlásič zaplavení

FLOW zalomený plovák se zásuvnou spojkou, délka kabelu 5 m

KBN: FLOWAKS5

FLOW zalomený plovák se zásuvnou spojkou, délka kabelu 10 m

KBN: FLOWAKS10

11.3 Dvojitá čerpací stanice s rozvaděčem

Rozvaděč FLOW se zástrčkou, PLUG + PLAY

Řízení čerpadla pro dvě čerpadla FLOW TP12N / FLOW TP12A / FLOW TP12PLUS nebo FLOW TP30OS.

KBN: FLOWSAN

Upozornění!

V případě potřeby lze řízení čerpadla přepnout na provoz s jednotlivým čerpadlem změnou základního nastavení pomocí přepínače DIP.

Snímač hladiny:

Sada pro kontrolu hladiny se zalomeným plovákem FLOW 10 m, tři zalomené plováky se zásuvnou spojkou, nerezový držák, připevňovací materiál.

KBN: FLOWNKS10

Sada pro kontrolu hladiny FLOW plovákový spínač, délka kabelu 10 m, tři plovákové spínače se zásuvnou spojkou, držák z nerezové oceli, nastavovací závaží a upevňovací materiál.

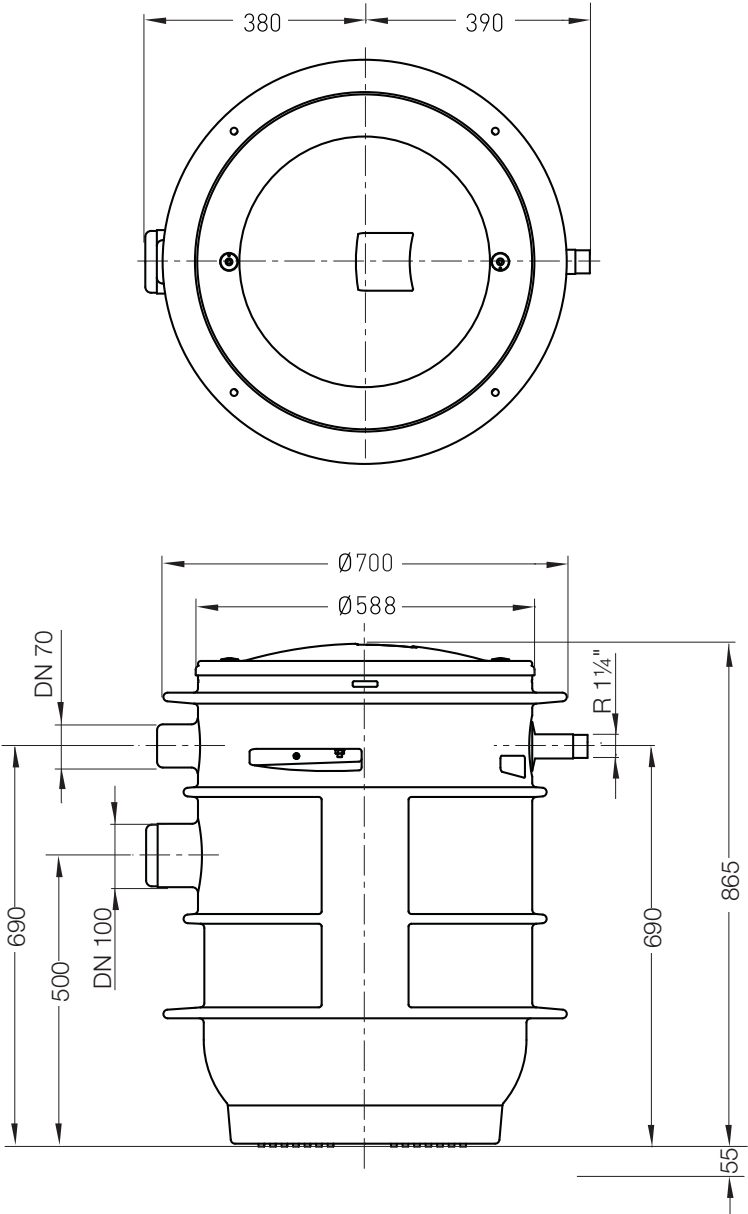
KBN: FLOWNSS10

11.4 Akumulátor CONEL pro poplašné zařízení / rozvaděč

9 V akumulátor pro převod poplašného zařízení FLOW a rozvaděče FLOW na poplašné zařízení nezávislé na elektrické síti.

KBN: Q56722BV

12.
Rozměry

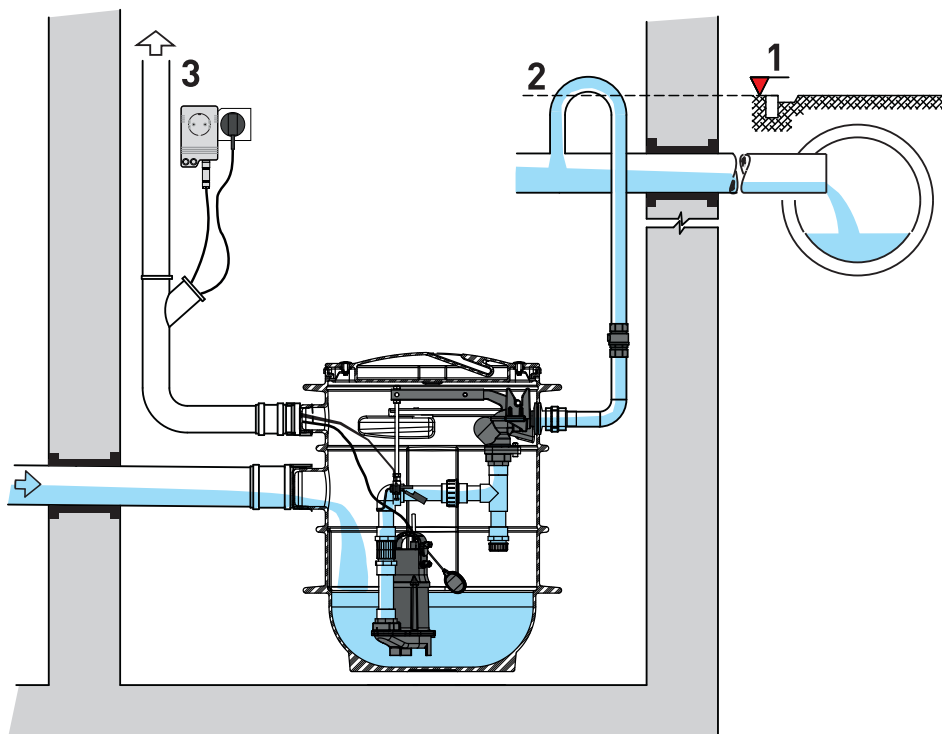


Obrázek 6

13. Příklady instalace

13.1 Příklad instalace jednotlivé čerpací stanice

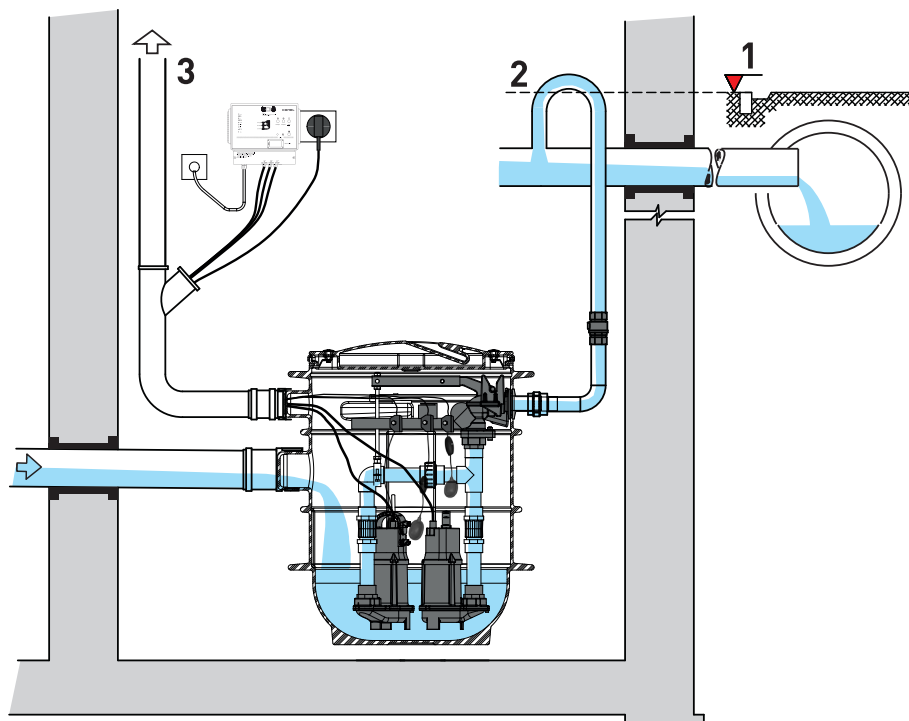
Dodržení hladiny zpětného vzduť je pro efektivní odvodnění klíčové. Všechna odtoková místa umístěná pod hladinou zpětného vzduť musí být chráněna proti zpětnému vzduť v souladu s normou EN 12056.



Obrázek 7

13.2

Příklad instalace dvojité čerpací stanice



Obrázek 8

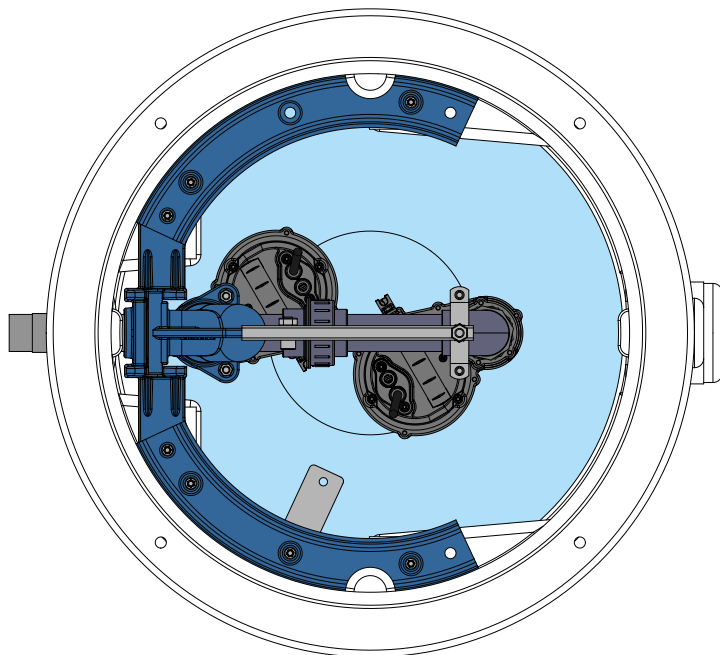
1. Hladina zpětného vzduťí.
2. Tlakové vedení.
Smyčka proti zpětnému vzduťí s patou nad hladinou zpětného vzduťí.
3. Vnější větrací potrubí přes střechnu.

Prostory pro zdvihací zařízení musí být dostatečně velké, aby kolem všech částí, které mají být obsluhovány nebo udržovány, byl pracovní prostor o šířce a výšce nejméně 60 cm.

13.3

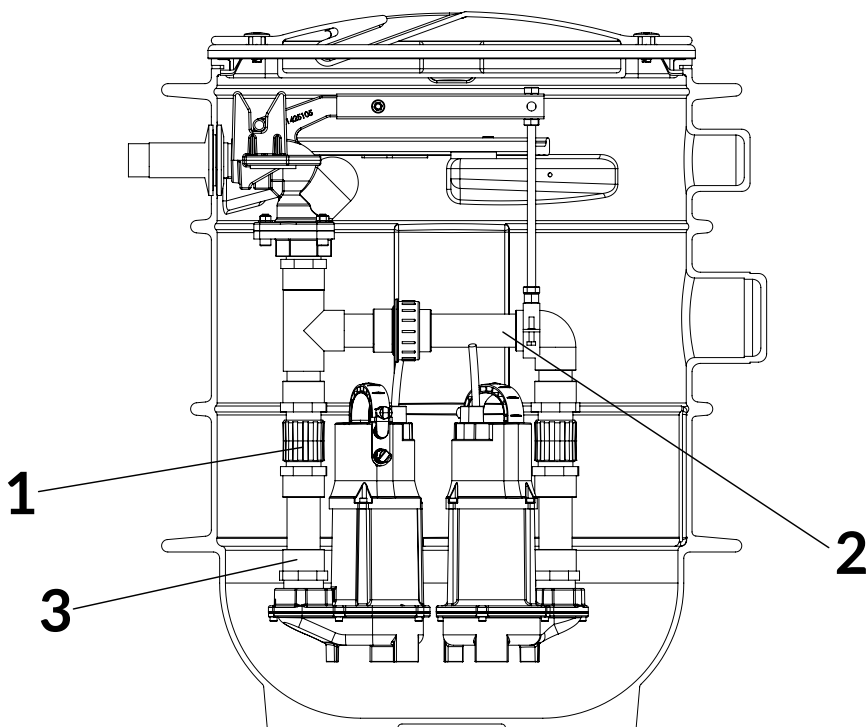
Montáž čerpadel ve dvojité stanici

- pohled shora



Obrázek 9

14.
Náhradní díly



Obrázek 10

Pol.	Č. výrobku	Popis	Tovární č.
1	YAE61405037	FLOW zpětná klapka 1 1/4"	61405037
2	YAE31010229500	Potrubi FLOW PVC pro prefabrikovanou jímku FLOWFS	310102295001
3	FLOWEGTP30*	FLOW instalační sada TP30	310102296001

*FLOW zpětná klapka 1 1/4" pol.1 součástí

Impressum

Návod k montáži a obsluze **FLOWFS**
© **CONEL** GmbH, Margot Kalinke-Str. 9, 80939 München, Tel.: +49 89 31 86 87 80
FLOWFS/02/01-25

Veškeré obrazové a rozměrové údaje a údaje o provedení odpovídají dni tiskového vydání.
Vyhrazujeme si změny, které slouží technickému pokroku a dalšímu vývoji.
Nároky na model a produkt nelze uplatnit.
Platí pro: Země EU a Švýcarsko, ne UK.

Tartalomjegyzék

EU-megfelelőségi nyilatkozat	114
EU - TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT	115-116
1. Biztonság	117
2. Az utasítások címkézése a használati utasításban	117
2.1 Veszélyek a biztonsági utasítások be nem tartása esetén	118
2.2 Biztonságtudatos munkavégzés	118
2.3 Biztonsági utasítások az üzemeltető/kezelő számára	118
2.4 Biztonsági utasítások a karbantartási, ellenőrzési és összeszerelési munkákhoz	118
2.5 Engedély nélküli átalakítás és pótalkatrészek gyártása	118
2.6 Nem engedélyezett üzemmódok	119
3. A szállítmány tartalma	119
4. Műszaki adatok	119
5. Alkalmazás	120
5.1 Megjegyzések az előre gyártott aknák fekáliamentes szennyvíz szivattyúzására történő használatára vonatkozó jogi követelményekről	122
6. Szállítás	122
7. Elektromos csatlakoztatás	122
8. Felállítás/beépítés	122
8.1 A gyűjtőtartály beépítése	123
8.2 A szivattyú(k) beszerelése	123
8.3 Nyomóvezeték	123
8.4 A tartályok bemeneti csomópontjainak kinyitása	124
8.5 Szintvezérlő rendszer egyetlen rendszerhez	124
8.6 Szintvezérlő kettős rendszerhez	125
8.7 A hálózati kábel és az úszókapcsoló helyzete	126
8.8 A kapcsolóberendezés felszerelése	127
9. Üzembe helyezés	127
10. Karbantartás	128
11. Tartozék	129
11.2 Egyedi szivattyúállomás vezérlőszekrény nélkül	129
11.3 Kettős szivattyútelep kapcsolóberendezéssel	129
11.4 CONEL akkumulátor riasztórendszerhez / kapcsolóberendezéshez	129
12. Méretek	130
13. Telepítési példák	131
13.1 Telepítési példa egyetlen szivattyúállomásra	131
13.2 Telepítési példa kettős szivattyúállomáshoz	132
13.3 A szivattyúk felszerelése egy kettős szivattyútelepen - felülnézetből	133
14. Pótalkatrészek	134
Impresszum	134

EU-megfelelőségi nyilatkozat



CONEL GmbH

Margot-Kalinke-Straße 9
80939 München

Ezennel kijelentjük, hogy az alább leírt termékek tervezésük és kivitelük alapján, valamint az általunk forgalomba hozott változatban megfelelnek az EU irányelv vonatkozó alapvető biztonsági és egészségügyi követelményeinek.

Termékleírás:

FLOWFS

A termékre vonatkozó irányelvek:

Építési termékekről szóló rendelet **(EU) 305/2011**

Harmonizált szabvány:

DIN EN 12050-2:2015 „Emelőrendszerek székletmentes szennyvízhez“

Annak a személynek a neve és címe, aki jogosult a hatóságok számára a műszaki dokumentációt kérésre összeállítani:

Uwe Dietz, Margot-Kalinke-Straße 9, 80939 München

München, 2025.01.01

Uwe Dietz / Ügyvezető

EU - TELJESÍTMÉNYNYILATKOZAT



Sz.: 0550913 - C

az építési termékekről szóló, 2013. július 1. napján kelt 305/2011/EU rendelet III. mellékletének megfelelően

Gyártó:	CONEL GmbH Margot-Kalinke-Str. 9 80939 München
Termék típusa:	FLOWFS Előre gyártott akna ürülékmentes szennyvízhez EN 12050-1:2015
Megjelölés azonosítás céljából:	Cikksz. 310102284001
Célzott felhasználás	A visszaduzzasztás szintje alatti helyek vízelvezetés épületekben és ingatlanokon a szennyvíz visszaáramlásának megakadályozására.
Értékelés:	az építési termékekről szóló rendelet V. mellékletének megfelelően: 1.1.4. 3. rendszer és 1.1.5. 4. (lásd: 3.1 viselkedés tűz esetén)
Bejelentett teljesítmény:	EN 12050-2:2015. A típusvizsgálatra kijelölt 0197 számú laboratórium elvégezte a termék típusának meghatározását típusvizsgálat alapján. Tanúsítvány száma: 57214026

Főbb jellemzők	Teljesítmény	Harmonizált műszaki specifikáció
Viselkedés tűz esetén	A1	EN 12050-1:2015
Vízzáróság és szagzáróság: Vízzáróság. Szagzáróság.	Megfelelt Megfelelt	
Hatékonyság (emelőhatás): Szilárd anyagok szállítása. Csőcsatlakozások. A szellőzőcsőrendszer minimális méretei. Minimális áramlási sebesség. Minimális szabad átjárás a rendszerben. Minimális hasznos térfogat.	Megfelelt G 1 ¼ Megfelelt 0,7 m/s 40 kPa nyomáson Megfelelt Megfelelt	
Mechanikai ellenállás: Épületen kívüli használatra szánt gyűjtőedények teherbírása és stabilitása. A gyűjtőtartály statikai stabilitása épületeken belüli használatra.	Megfelelt Megfelelt	
Zajszint	70 dB	
Tartósság: vízzáróság és szagzáróság emelő hatás mechanikai szilárdság	Megfelelt Megfelelt Megfelelt	
Veszélyes anyagok	NPD*	

* Nincs meghatározott teljesítmény.

A terméktípusnak és az azonosító jelnek megfelelő termék teljesítménye megfelel a bejelentett teljesítménynek. Ezt a teljesítménynyilatkozatot kizárólag a gyártó felelősségére adjuk ki. Gyártó.

1.

Biztonság

A VDMA 24292-es szabványlapja alapján

VDMA = Német Gépész- és Üzemmérnöki Szövetség

Ez a használati útmutató alapvető információkat tartalmaz, amelyeket a telepítés, üzemeltetés és karbantartás során be kell tartani. Ezért ezt a használati útmutatót a telepítés és üzembe helyezés előtt el kell olvasni, és annak a készülék/rendszer felhasználási helyén mindig elérhetőnek kell lennie.

Nemcsak az ebben a fő pontban felsorolt általános biztonsági előírásokat, hanem a többi fő pontban szereplő speciális biztonsági előírásokat is be kell tartani.

Ezt a készüléket 8 éves és idősebb gyermekek, valamint csökkent fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességekkel rendelkező, illetve tapasztalat és ismeretek hiányában nem rendelkező személyek is használhatják, ha felügyeletet vagy a készülék biztonságos használatára vonatkozó utasításokat kaptak, és megértették a készülékkel járó veszélyeket. Gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. A tisztítást és a felhasználói karbantartást gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.

2.

Az utasítások címkézése a használati utasításban



A jelen használati utasításban szereplő biztonsági utasítások, amelyek be nem tartása veszélyt jelenthet a személyekre, általános veszélyszimbólummal

- a DIN 4844-W9 szerinti biztonsági szimbólummal vannak jelölve.



Ha van elektronikus feszültségre vonatkozó figyelmeztetés, akkor az a DIN 4844-W8 szerinti biztonsági jellel van ellátva.

FIGYELEM!

Olyan biztonsági utasítások, amelyek be nem tartása veszélyeztetheti a készüléket és annak működését.

A közvetlenül az egységre szerelt információkat, pl.

/ típustáblákat be kell tartani és teljesen olvasható állapotban kell tartani.

2.1**Veszélyek a biztonsági utasítások be nem tartása esetén**

A biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyása veszélyt jelenthet a személyekre, a környezetre és a készülékre. A biztonsági utasítások be nem tartása a kártérítési igények elvesztésével járhat.

Részletesen szólva, a be nem tartás például a következő veszélyeket eredményezheti:

/ Az egység / rendszer fontos funkcióinak meghibásodása.

/ Személyeket fenyegető veszélyek elektromos, mechanikai és kémiai hatások miatt.

/ Környezetveszély a veszélyes anyagok szivárgása miatt.

2.2**Biztonságtudatos munkavégzés**

A jelen használati utasításban felsorolt biztonsági előírásokat, a balesetmegelőzésre vonatkozó hatályos nemzeti előírásokat, valamint az üzemeltető esetleges belső munka-, üzemeltetési és biztonsági előírásait be kell tartani.

2.3**Biztonsági utasítások az üzemeltető/kezelő számára**

Az elektromos energiából eredő veszélyeket ki kell zárni (a részleteket lásd pl.

a VDE és a helyi energiaellátó vállalatok előírásaiban).

2.4**Biztonsági utasítások a karbantartási, ellenőrzési és összeszerelési munkákhoz**

Az üzemeltetőnek gondoskodnia kell arról, hogy minden karbantartási, ellenőrzési és szerelési munkát felhatalmazott és képzett szakszemélyzet végezzen, akik a kezelési útmutató részletes tanulmányozása révén kellő tájékoztatást kaptak. Az egységen csak álló helyzetben szabad munkát végezni. Az egészségre veszélyes közegeket szállító szivattyúkat vagy egységeket fertőtleníteni kell. A munka befejezése után azonnal vissza kell szerelni vagy üzembe kell helyezni minden biztonsági és védőeszközt. Az újraindítás előtt be kell tartani a jelen használati utasításban felsorolt pontokat.

2.5**Engedély nélküli átalakítás és pótalkatrészek gyártása**

A készülék/rendszer átalakítása vagy módosítása csak a gyártóval történő egyeztetést követően megengedett. A gyártó által engedélyezett eredeti pótalkatrészek és tartozékok garantálják a biztonságot. Más alkatrészek használata érvénytelenítheti az ebből eredő következményekkel kapcsolatos felelősséget.

2.6

Nem engedélyezett üzemmódok

A szállított készülék üzembiztonsága csak akkor garantált, ha azt rendeltetésszerűen, a jelen használati utasításnak megfelelően használják. A megadott határértékeket semmilyen körülmények között nem szabad túllépni. Ez a telepítési és üzemeltetési útmutató nem írja felül az itt nem említett általános előírásokat és szabványokat.

3.

A szállítmány tartalma

Stabil, korrózióálló szintetikus gyűjtőtartály fedéllel, víz feletti csatlakozóval és belső csővezetékekkel, tömítő kupakkal. A szivattyú(k), a szerelőkészlet, a riasztórendszer, a riasztókontaktor, a kapcsolóberendezés és a szintellenőrzés nem képezi a szállítmány részét.

4.

Műszaki adatok

Műszaki adatok	
KBN	FLOWFS
Gyűjtőedény	Polietilén (PE)
Nyomás elvezetése	Rozsdamentes acél 1.4301 (AISI 304)
Vízfeletti csatlakozó és golyós visszacsapó szelep	Szűrkeöntvény (EN-GJL-250)
Csővezés a szivattyú oldalán	PVC
Méretek	770x700x865 mm
Tartály térfogata	190 liter
Súly	35 kg
Csatlakozók	
Oldalsó nyomás elvezetése	R 1 ¼" AG
Oldalsó bemeneti csonc	DN 100 (átmérő 110 mm)
Oldalsó szellőzőnyílások	DN 70 (átmérő 75 mm)
A gyűjtőtartály a következő szivattyúkkal szerelhető fel egyszeres vagy dupla szivattyúállomásként való használatra:	
FLOWTP12N FLOWTP12A	Nincs szükség beépítő készletre
FLOWTP12PLUS	Nincs szükség beépítő készletre
FLOWTP30 / TP30OS szivattyúnként egy további beépítő készlet szükséges	FLOWEGTP30

Tartozékok Szivattyúállomás vezérlőrendszer nélkül	
FLOW riasztórendszer - Univerzális árvízjelzés	FLOWAGU
FLOW csuklós úszó dugaszolható csatlakozóval, kábelhossz 5 m	FLOWAKS5
FLOW csuklós úszó dugaszolható csatlakozóval, kábelhossz 10 m	FLOWAKS10

Tartozékok egy- vagy kétszeres szivattyútelephez	
FLOW kapcsolóberendezések	FLowsan
FLOW szintszabályozó készlet Csuklós úszó Három csuklós úszó Dugós csatlakozóval, rozsdamentes acél konzollal, Szerelési anyaggal, kábel hossza 10 m	FLownKS10
FLOW szintszabályozó készlet Úszókapcsoló. Három úszókapcsoló dugaszolható csatlakozóval, Rozsdamentes acél konzol, beállító súlyok, Szerelési anyaggal, kábel hossza 10 m	FLownSS10

5. Alkalmazás

Szintetikus, előregyártott CONEL szennyvízátfolyó-gyűjtőakna FLOWFS típusú CONEL bűvármotoros szivattyúkhöz, amelyet a DIN EN 12050-2 szabvány szerint az épületekből és ingatlanokból származó visszaduzzasztási szint alatti szennyvíz automatikus szivattyúzására fejlesztettek.

A következő szivattyúk állnak rendelkezésre:

FLOWTP12N és FLOWTP12PLUS szivattyúk
A CONEL FLOWTP12-N és FLOWTP12PLUS bűvárszivattyúk tiszta víz, esővíz és fekália nélküli, legfeljebb 12 mm átmérőjű szilárdanyag- vagy legfeljebb 0,5 %-os szilárdanyag-tartalommal rendelkező háztartási szennyvíz szivattyúzására alkalmasak.

FLOWTP12A szivattyúk
A CONEL FLOWTP12-A bűvárszivattyú enyhén agresszív szennyvíz, például kondenzációs kazánokból származó kondenzvíz, vízlágyító rendszerekből származó sóoldat és legfeljebb 12 mm átmérőjű szilárd anyagokat tartalmazó, legfeljebb 0,5%-os szilárdanyag-tartalmú, fekáliamentes háztartási szennyvíz szivattyúzására alkalmas.

FLOWTP30 és FLOWTP30OS szivattyúk
A CONEL FLOWTP30 és FLOWTP30OS bűvárszivattyúk tiszta víz, esővíz és fekália nélküli, legfeljebb 30 mm átmérőjű szilárdanyag- vagy legfeljebb 0,5 %-os szilárdanyag-tartalommal rendelkező háztartási szennyvíz szivattyúzására alkalmasak.

FIGYELEM!

A fent említett szivattyúkkal kapcsolatos további részletekért kérjük, olvassa el a mellékelt szivattyúk összeszerelési és kezelési útmutatóját.

FIGYELEM!

Ezek az előre gyártott gyűjtőedények nem használhatók gyúlékony vagy robbanásveszélyes folyadékok gyűjtésére és szivattyúzására. A zsírt, benzint vagy olajat tartalmazó szennyvíz csak szeparátoron keresztül kerülhet a kész gyűjtőedénybe.

FIGYELEM!

Ez a termék tiszta- és szennyvíz eltávolítására alkalmas, 40 °C-os, illetve rövid üzemidő esetén 60 °C-os vízhőmérsékletig. Ha a berendezés gépekből, pl. mosógépekből származó közeget táplál be, a maximális közeghőmérséklet túlléphető, ha a megfelelő készülék nem rendelkezik lúghűtő rendszerrel, vagy ha ez nincs bekapcsolva, pl. energiatakarékossági okokból. Ez a bűvárszivattyú vagy az emelőegység károsodásához vezethet, amelyre a CONEL nem vállal garanciát vagy jótállást. Adott esetben érdeklődjön a csatlakoztatni kívánt készülék/készülékek gyártójánál (pl. a mosógépeknél érdeklődjön meg, hogy hogyan kapcsolható be a mosószeres víz hűtése). Berendezéseink ellenőrzése az EN 12050 LGA szabvány alapján történt és működésük megfelel az általános szabványoknak. Arra is figyeljen, hogy a közcsatornák esetében a maximális belépési hőmérséklet 35 °C, ezért gondoskodjon a közeg megfelelő hűtéséről. Mint minden elektromos készülék esetében, a szivattyú sajátos használata miatt (pl. helytelen működés, áramkimaradás vagy műszaki hiba) is keletkezhetnek károk. Ha ez következményes károkat okozhat, megfelelő védelemről (pl. vészhelyzeti áramellátás, kettős szivattyúállomás, hálózatfüggetlen riasztó) kell gondoskodni. Ha következményes károk keletkezhetnek, a FLOW ALARM SYSTEM KBN: FLOWAGU mellett egy szabadon választható riasztó-kontaktort (pl. FLOW csuklós úszókapcsolót KBN: FLOWAKS5 / FLOWAKS10 vagy úszókapcsolót KBN: FLOWASS10 vagy páratartalom-érzékelőt KBN: FLOWAFF5 vagy vízszintjelzőt KBN: FLOWAWM5), a hálózatfüggetlen riasztáshoz pedig egy 9 V akkublokkot KBN: Q56722BV kell beépíteni a vízszivárgása történő figyelmeztetés érdekében.

FIGYELEM!

A kenőanyag szivárgása a szivattyúzott közeg szennyeződéséhez vezethet. A DIN 1986 szerint a vízelvezető rendszereket úgy kell üzemeltetni, hogy csak olyan szennyvíz kerüljön bevezetésre, amely nem károsítja a vízelvezető rendszereket és nem rontja azok működését. Kérem, olvassa el a Német Központi Szaniter-, Fűtés- és Légkondicionáló Szövetség által nyújtott információkat is. Káros anyagokat nem szabad bevezetni. Ez elsősorban a következőket foglalja magában:

- / agresszív anyagok, például savak, lúgok vagy sók;
- / tűz- vagy robbanásveszélyes anyagok, mint például benzin, olaj vagy fenolok;
- / Kereskedelmi és mezőgazdasági használatból származó hulladék;
- / szilárd anyagok, mint például hamu, szemét, hulladék, üveg, homok, szálas anyagok, műgyanták, kátrány, karton, durva papír, papírzsombok, textíliák, pelenkák, konyhai hulladék, kávézacc, hulladékaprító üzemekből származó hulladék, zsírok (pl. sütőzsírok, ételolajok) és folyékony anyagok, amelyek megkeményedhetnek (pl. vakolat, cement, mész, mésztej, habarcs, burgonyakeményítő, műgyanta, bitumen, kátrány és festékmaradványok);
- / Tisztító-, fertőtlenítő-, öblítő- és mosószeres túladagolt mennyiségben, vagy olyanok, amelyek aránytalanul nagy habzást eredményezhetnek;
- / Magas vagy alacsony pH-értékkel rendelkező csőtisztító szerek
- / súroló hatású anyagok, például csiszolóanyagok

5.1

Megjegyzések az előre gyártott aknák fekáliamentes szennyvíz szivattyúzására történő használatára vonatkozó jogi követelményekről.

Automatikusan működő előregyártott aknák akkor írhatók elő, ha:

- a szennyvízforrás szagelzárójának vízszintje a szennyvíz-visszaduzzasztási szint alatt van.
- olyan esővízcsatornák vannak, ahol a beömlő rács felső széle a szennyvíz visszaduzzasztási szintje alatt van.

A szennyvíz-visszaduzzasztási szint a közcsontra-hálózatban a lehető legnagyobb vízszint. Erről a helyi építési hatóságtól kaphat tájékoztatást. Általában a visszaduzzasztási szint megegyezik az út felső szélével a csatlakozási pontnál. Minden olyan szennyvizet, amely a visszaduzzasztási szint alatt keletkezik és szaghatást okozhat, az épületen belül zárt, szagzáró, minden oldalról szabadon álló tartályokban kell gyűjteni.

A gyűjtőtartályokat a tető szintje fölött elhelyezett szellőzőcsöveken keresztül kell szellőztetni.

FIGYELEM!

A DIN 1986/100, EN 12050-2 és EN 12056 szerinti előírásokat be kell tartani!

6.

Szállítás

FIGYELEM!

Az előre gyártott aknát függőlegesen szállítsa, ne üsse meg, és ne hagyja leesni.

7.

Elektromos csatlakoztatás

Részletes információk a szivattyúk és a vezérlőrendszerek telepítési és üzemeltetési útmutatójában találhatók.



8.

Felállítás/beépítés

FIGYELEM!

A vonatkozó szabványokat be kell tartani!

Visszaduzzasztási szint alatti használat esetén:

- / A nyomócsövet hurokkal a visszaáramlási szint felett vezesse el.
- / Gondoskodjon zsilipről.
- / Minden vízvezető elemet szagelzáróval kell ellátni.
- / A telepítésnek fagyállónak kell lennie, valamint sík és megfelelően teherbíró padlón kell állnia.

- / Az előregyártott aknát fel kell szerelni a kiválasztott szivattyú(k)kal, a szerelőkészlet csak a FLOWTP30 és FLOWTP30OS esetében szükséges, a riasztórendszerhez árvízjelzővel vagy a kapcsolóberendezéshez szintérzékelővel.

Kérjük, vegye figyelembe a beépítési méreteket is (20. oldal)

8.1

A gyűjtőtartály beépítése

A gyűjtőtartályt fagymentes helyen, sík felületre kell helyezni, és ügyelni kell arra, hogy minden irányban vízszintes legyen. Helyezze el a tartályt úgy, hogy a szellőzőnyílás egy vonalban legyen a kiválasztott csővezetékek vonalvezetésével.

- / A tartály alján lévő négy 10 mm-es nyíláson a vevő által biztosított menetes rudak segítségével felúszásgátlót lehet kialakítani.
- / A helyszíni épületvédő szőnyeg használható a hangtompításhoz.
- / A tartály téglalap alakú sík felületein további beömlőnyílások csatlakoztatására legfeljebb 5 DN 100-as csatlakozónyílás (alap / középső beömlőnyílás mérete 2 x 500 mm és 3 x 300 mm) lehet-séges. A megfelelő tömítések opcionálisan rendelkezésre állnak.

8.2

A szivattyú(k) beszerelése

Az előre gyártott akna a FLOW TP12N, TP12A, TP12PLUS, TP30 és TP30OS búvárszivattyúk beépítésére szolgál.

A megfelelő telepítőkészletet csak a FLOW TP30 és TP30OS esetében kell kiválasztani.

TUDNIVALÓ:

Az AG 1 ¼" csatlakozók már be vannak szerelve a gyűjtőtartályba.

A búvármotoros szivattyú(k) a szivattyúkkal együtt szállított visszavezető csappantyúval van(nak) felszerelve a fent említett AG 1 ¼" csatlakozásoknál.

Egyedi rendszerként történő telepítés esetén a szivattyút a hátsó csatlakozóra kell felszerelni.

Az előlő csatlakozót gyárilag egy fedéllel zárják le, amely eltávolítható, ha egy második szivattyút használnak.

A telepítés egyszerűsítése érdekében a felfüggesztő eszközt el kell választani a víz feletti csatlakozótól, és el kell távolítani a gyűjtőtartályból. A szivattyúk így a gyűjtőtartályon kívül szerelhetők fel a felfüggesztő eszközre. Az összeszerelés befejezése után a felfüggesztőberendezést a szivattyúval (szivattyúkkal) együtt be lehet helyezni a gyűjtőtartályba, és a víz feletti csatlakozónál ismét csatlakoztatni lehet.

8.3

Nyomóvezeték

A nyomóvezetéseket a vonatkozó előírásoknak megfelelően kell felszerelni. A DIN 1986/100 és az EN 12056 elsősorban az alábbiakra vonatkozik:

- / A nyomócsövet úgy kell elvezetni, hogy a visszaáramlási hurok alja (180°-os kanyar) a visszaáramlási szint felett legyen, majd lejtéssel a gyűjtőcsőbe vagy a csatornába kell vezetni.
- / A nyomóvezeték nem csatlakoztatható lefolyócsőhöz.
- / Erre a nyomóvezetésekre nem csatlakoztatható más bemeneti vagy nyomóvezeték.

FIGYELEM!

A nyomócsövet fagyálló módon kell lefektetni.

A szellőzővezeték egy dugaszolható hüvely csatlakoztatja a gyűjtőtartály tetején lévő függőleges kivezetőnyíláshoz. Állandó átmérőjűnek kell lennie (min. DN 70), és folyamatosan emelkednie kell a fenti tetőszintig.

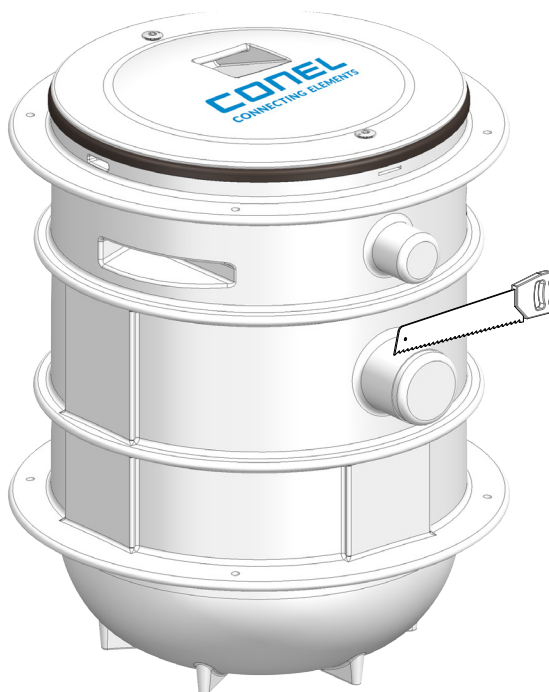
8.4**A tartályok bemeneti csomkjainak kinyitása**

Csak nyitott bemeneti csomkok használhatók.

Csak annyit fűrészeljen le, hogy minél több aljzat maradjon a dugaszolható csatlakozáshoz.

(Figyelje meg a csatlakozódarabon lévő bevágást).

Az éles éleket kívül és belülről csiszolja le.



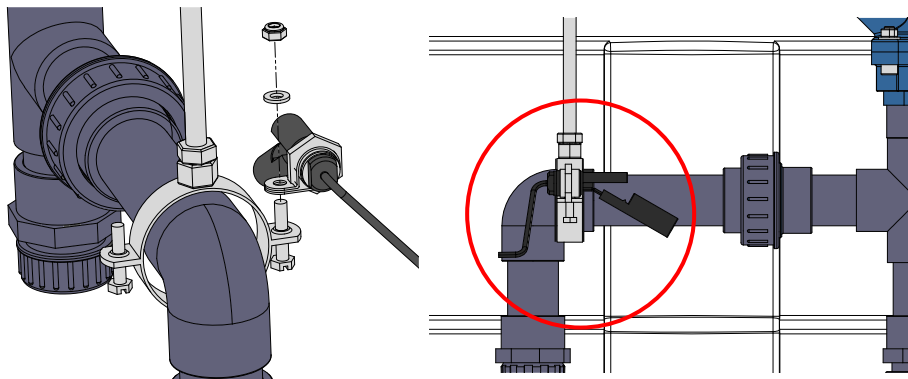
1. ábra: A csatlakozók kinyitása

8.5**Szintvezérlő rendszer egyetlen rendszerhez**

Az automatikus működéshez a FLOW TP12N, TP12A és TP12PLUS búvárszivattyú kézi/automata kapcsolóját automata állásba kell állítani.

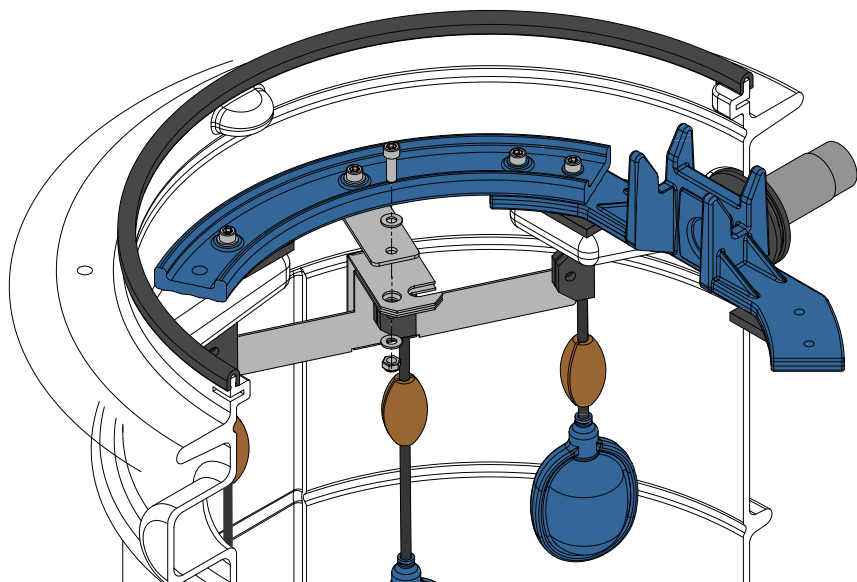
A FLOWTP30 gyárilag úszókapcsolóval van felszerelve az automatikus működéshez.

Ha FLOW riasztórendszert választanak, a riasztóérintkezős csuklós úszókapcsolót az alábbiak szerint kell felszerelni:



2. ábra

8.6 Sintvezérlő kettős rendszerhez



3. ábra

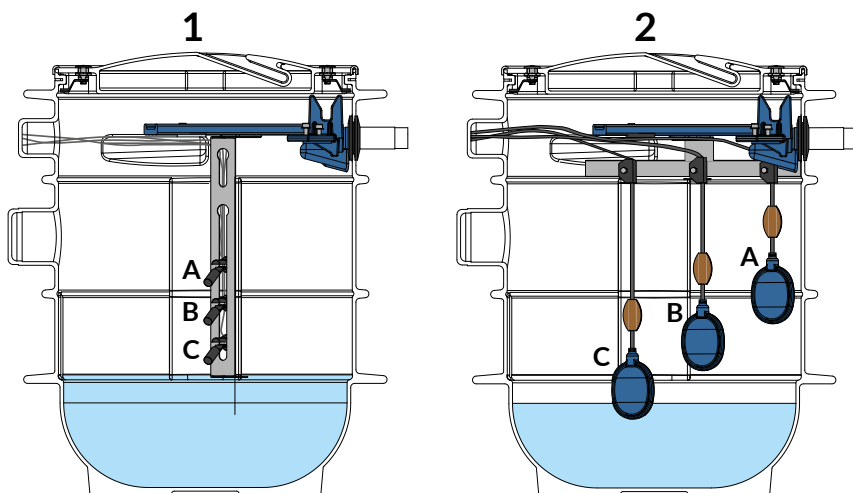
Tudnivaló!

A szintszabályzó konzolok felszereléséhez a tartozékcsoomagban található rögzítőkészletet kell használni.

A FLOW TP12N, TP12PLUS és TP12A búvárszivattyú kézi/automata kapcsolóját a folyamatos működéshez kézi állásba kell állítani.

A FLOWTP300S készüléket úszókapcsoló nélkül szállítják.

Ha FLOW kapcsolóberendezést választanak, a szintérezérlő csuklós úszó (1) vagy az úszókapcsoló (2) típusát az alábbiak szerint kell felszerelni.



4. ábra

1. Csuklós úszó
2. Úszókapcsoló
- A. Riasztás
- B. Start
- C. Stop

Tudnivaló!

A szintellenőrző készlet KBN úszókapcsolójának kiválasztásakor: A FLOWNKS10 kizárólag tiszta vízhez, például talajvízhez és szilárd anyagokat nem tartalmazó csatornavízhez használható.

A szintellenőrző készlet KBN: FLOWNSS10 úszókapcsolójának beállításakor győződjön meg arról, hogy a beállítási súly és az úszóház közötti távolság legalább 50 mm.

A beállításokkal kapcsolatos további műszaki információk a CONEL KBN: FLOWSAN kapcsolóberendezések telepítési és üzemeltetési útmutatójában találhatók.

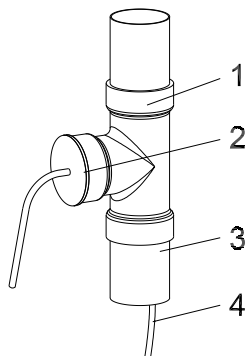
8.7

A hálózati kábel és az úszókapcsoló helyzete

A szivattyú csatlakozókábelét a szellőzőcsövön keresztül, egy elágazás (T-darab) segítségével a hálózati tápellátás helyére vezetik. A csatlakozókábelt a kábeldugóban lévő kivágáson keresztül vezetik be, és magát a kábeldugót szorosan az elágazásba nyomják.

Tudnivaló!

Kettős rendszerek használata esetén a hajlítható cső- vagy úszókapcsolók csatlakozókábeleit a szivattyú főkábeléhez hasonlóan kell lefektetni.



5. ábra

1. Elágazás (T-darab)
2. Kábelhüvely
3. Szellőzőcső
4. Motor csatlakozókábel

8.8

A kapcsolóberendezés felszerelése

FIGYELEM!

A kapcsolóberendezést a visszaáramlási szint felett, jól szellőző helyiségben és könnyen hozzáférhető helyen kell elhelyezni. A vezérlőegység védelmi osztálya IP 54. A vezérlőegységet a szállítmány részét képező konzol minden rögzítési pontján rögzíteni kell.

FIGYELEM!

Ne fúrja át a vezérlőegység házát.

A beállításokkal kapcsolatos további műszaki információk a CONEL KBN: FLOWSAN kapcsolóberendezések telepítési és üzemeltetési útmutatójában találhatók

9.

Üzembe helyezés

FIGYELEM!

A szivattyú(k), a FLOWTP30 telepítőkészlet, az árvízérzékelővel ellátott riasztórendszer vagy a szintérzékelővel ellátott kapcsolóberendezés felszerelése után az emelőrendszer üzemkész.

ELLENŐRZŐLISTA!

Az üzembe helyezés előtt a készüléket ellenőrizni kell, és működési tesztet kell végezni. Különös figyelmet kell fordítani a következőkre:

- / Az elektromos csatlakoztatás a vonatkozó előírásoknak megfelelően történt?
- / Helyesen van beállítva a szivattyúválasztó kapcsoló?
- / A hálózati és vezérlőkábeleket megfelelően csatlakoztatták?
- / Kitisztították az iszapot?
- / A szivattyútelep be- és kiömlőnyílásait megtisztították és szivárgás szempontjából ellenőrizték?
- / Megfelelően működnek a szintszabályozók?
- / Nyitva vannak-e a szükséges csúszkák (ha be vannak szerelve)?
- / A visszaáramlásgátlók (ha be vannak szerelve) zökkenőmentesen működnek?

FIGYELEM!

Üzembe helyezés előtt a gyűjtőtartályt meg kell tisztítani a nagy részecskéktől, és meg kell tölteni vízzel. Az üzembe helyezés után a FLOW kapcsolóberendezéssel ellátott kettős rendszert vagy az automatikus szivattyúkapcsolással ellátott egyedi rendszert általában a választókapcsoló „AUTO” állásában kell működtetni.

10. Karbantartás

FIGYELEM!

Az összes munka megkezdése előtt: Válassza le az emelőegységet a tápegységről, és biztosítsa azt a véletlen bekapcsolás ellen. Ellenőrizze, hogy nem sérült-e a nyomóvezeték.



Ha megsérül a készülék hálózati csatlakozóvezetéke, akkor azt a veszélyek elkerülése érdekében a gyártóval, a gyártó ügyfélszolgálatával, vagy megfelelő képzettséggel rendelkező szakemberrel kell kicseréltetni.

Tudnivaló!

Ajánlott havonta egyszer szemrevételezéssel megvizsgálni az előre gyártott aknát és ellenőrizni annak működését. Ha a szivattyú teljesítménye csökken, távolítsa el a gyűjtőtartályban lévő lerakódásokat és egyéb szilárd anyagokat. Szükség esetén tisztítsa meg a szivattyú(k) szívósűrőjét is. Ezenkívül a DIN EN 12056-4 szabvány előírásait is be kell tartani. Ha bármilyen problémája van, kérjük, forduljon CONEL nagykereskedőjéhez. Javasoljuk a DIN EN 12056-4, DIN EN 12050-3 és DIN 1986 100 szabványoknak megfelelő rendszeres karbantartást (szakember által), hogy biztosítsa a rendszer hosszú távú üzembiztonságát.

Cél

A karbantartás a rendszer gondozását és élettartamának meghosszabbítását szolgálja. A karbantartás célja a meghibásodások megelőzése, az elhasználódás minimalizálása és a kopás korai szakaszban történő felismerése a rendszer nem tervezett meghibásodásainak, az üzemleállásnak és a költségigényes következményes károk elkerülése érdekében.

Biztonság

Szemrevételezéses ellenőrzés, különösen az előírt elektronikus vizsgálat a VDE előírásoknak megfelelően funkcionális vizsgálat a nem tervezett hibák és a nagyobb következmények minimalizálása érdekében.

Erőfeszítés

A rendszer karbantartási igénye többek között a rendszer korától, élettartamától, terhelésétől és a telepítés típusától függ. Mivel az egyes karbantartási intervallumok között szükséges idő is változhat, a karbantartást általában átalánydíjas alapon számítják ki. A szükséges alkatrészek vagy kopó alkatrészek cseréje az idő és a ráfordítás függvényében kerül kiszámlázásra.

Intervallumok:

Az időintervallumok nem lehetnek nagyobbak, mint:

- / 1/4 év a kereskedelmi forgalomban lévő rendszerek esetében;
- / 1/2 év a társasházi rendszerek esetében;
- / 1 év az egy lakásos családi házakban lévő rendszerek esetében.

Garancia

Annak érdekében, hogy az üzemeltető a VOB vagy a DIN szerinti garanciális igényeket érvényesíthesse, az új rendszer átvételét követően karbantartási szerződést kell kötni. Felhívjuk figyelmét, hogy a garanciális igény érvényesítéséhez be kell nyújtani az elvégzett karbantartási munkák megfelelő igazolását.

11.

Tartozék

11.1

Beépítőkészlet

A FLOWTP30 és FLOWTP300S szennyvízszivattyúhoz szivattyúnként egy szerelőkészlet szükséges.

KBN: FLOWEGTP30

11.2

Egyedi szivattyúállomás vezérlőszekrény nélkül

FLOW riasztórendszer - Univerzális árvízjelzéshez

Akuszti riasztásjelzés, alkalmas 230 V-os földelt konnektorhoz, beépített 230 V-os aljzattal (max. 16 A), mosógép csatlakoztatásához. A potenciálmentes érintkezők egyszer záró, egyszer pedig nyitó érintkezőként, hibajelző érintkezőként (max. 250 V, 12 A) használhatók, pl. épületirányítási rendszerekhez vagy egy másik készülék kikapcsolására a bemeneten. Töltővel választható 9 V-os akkumulátorhoz.

KBN: FLOWAGU

Árvízérzékelő

FLOW csuklós úszó dugaszolható csatlakozóval, kábelhossz 5 m

KBN: FLOWAKS5

FLOW csuklós úszó dugaszolható csatlakozóval, kábelhossz 10 m

KBN: FLOWAKS10

11.3

Kettős szivattyútelep kapcsolóberendezéssel

FLOW kapcsolóberendezés dugóval , PLUG + PLAY

Szivattyúvezérlés két FLOW TP12N / FLOW TP12A / FLOW TP12PLUS vagy FLOW TP300S számára.

KBN: FLOWSAN

Tudnivaló!

Szükség esetén a szivattyúvezérlés az alapbeállítások DIP-kapcsolóval történő megváltoztatásával állítható egyszivattyús üzemmódba.

Szintjelző:

FLOW szintszabályzó készlet csuklós úszó, kábelhossz 10 m, három csuklós úszó dugaszolható csatlakozóval, rozsdamentes acél konzollal és rögzítőanyaggal.

KBN: FLOWNKS10

FLOW szintellenőrző készlet úszókapcsoló, kábelhossz 10 m, három úszókapcsoló dugaszolható csatlakozóval, rozsdamentes acél konzollal, beállító súlyokkal és rögzítőanyaggal.

KBN: FLOWNSS10

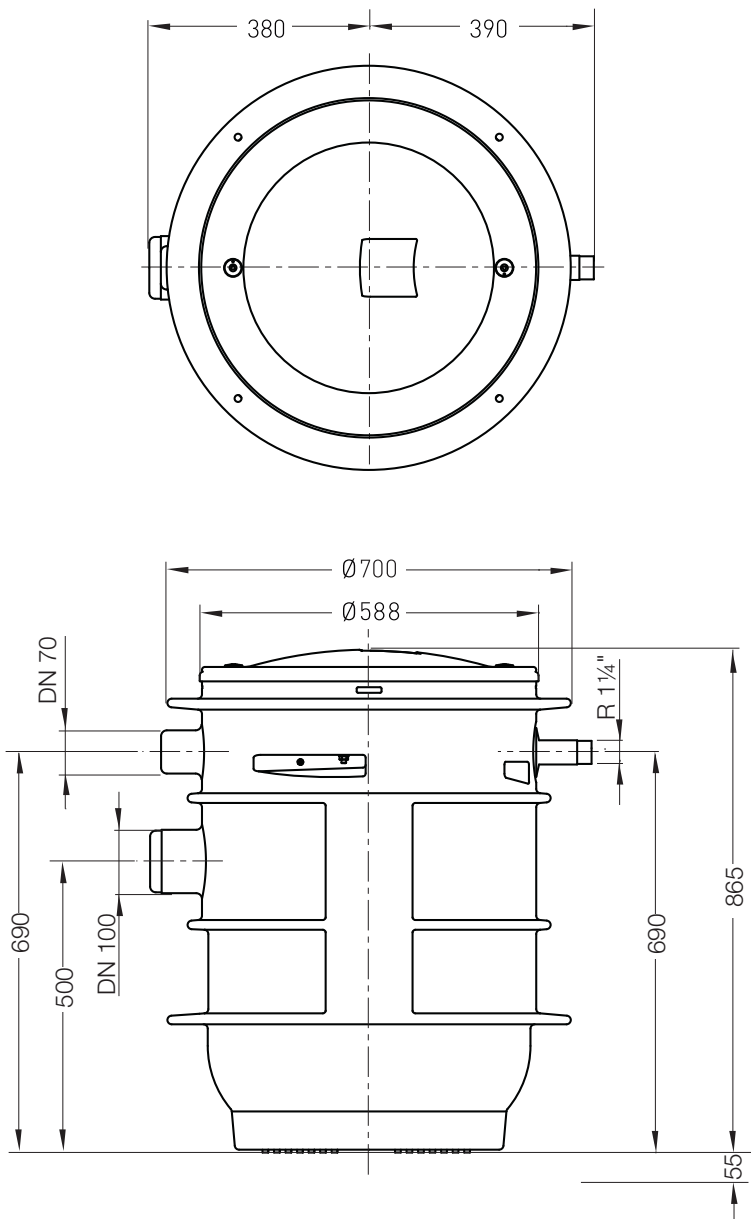
11.4

CONEL akkumulátor riasztórendszerhez / kapcsolóberendezéshez

9 V-os akkumulátor a FLOW riasztórendszer és a FLOW kapcsolóberendezés hálózat-független riasztóvá történő alakításához.

KBN: Q56722BV

12.
Méretek

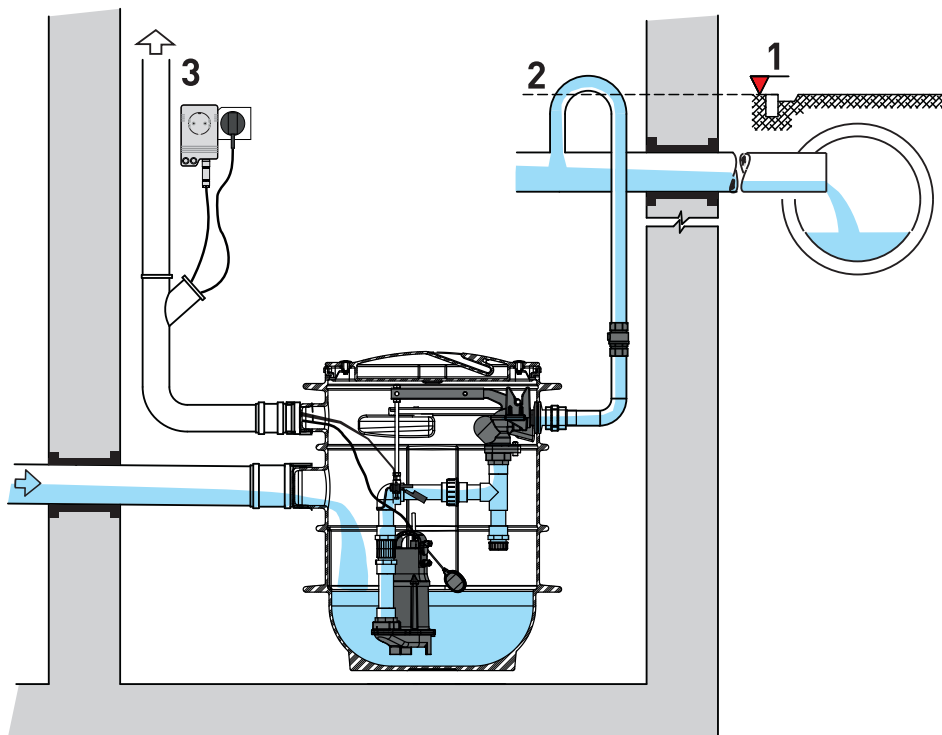


6. ábra

13. Telepítési példák

13.1 Telepítési példa egyetlen szivattyúállomásra

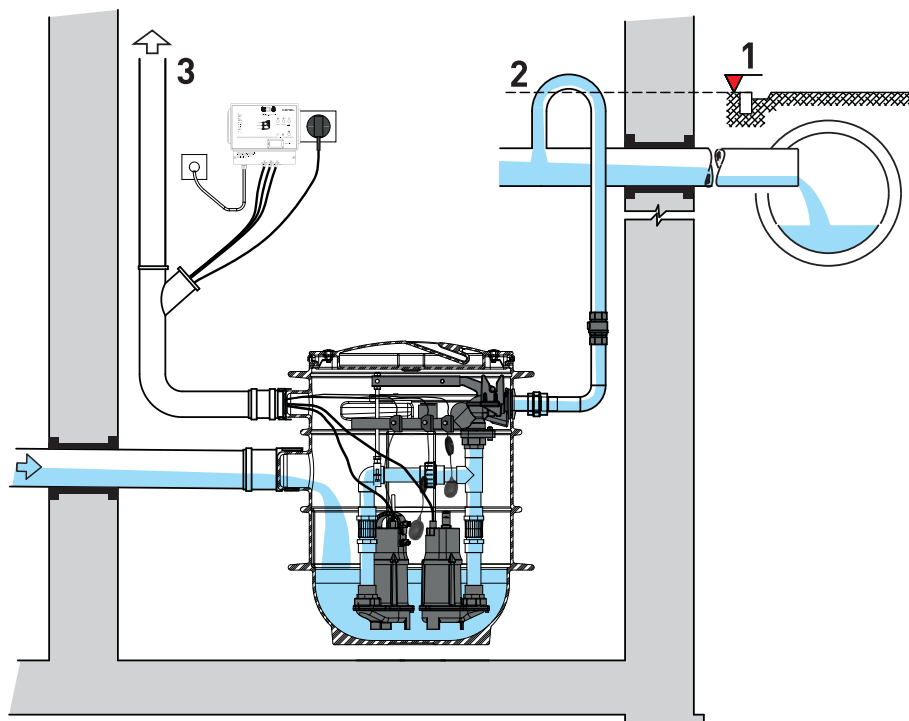
A visszaáramlás szintjének megfigyelése kulcsfontosságú a hatékony vízvezetéshez. A visszaáramlási szint alatt elhelyezkedő összes vízvezető pontot az EN 12056 szabványnak megfelelően védeni kell a visszaáramlás ellen.



7. ábra

13.2

Telepítési példa kettős szivattyúállomáshoz



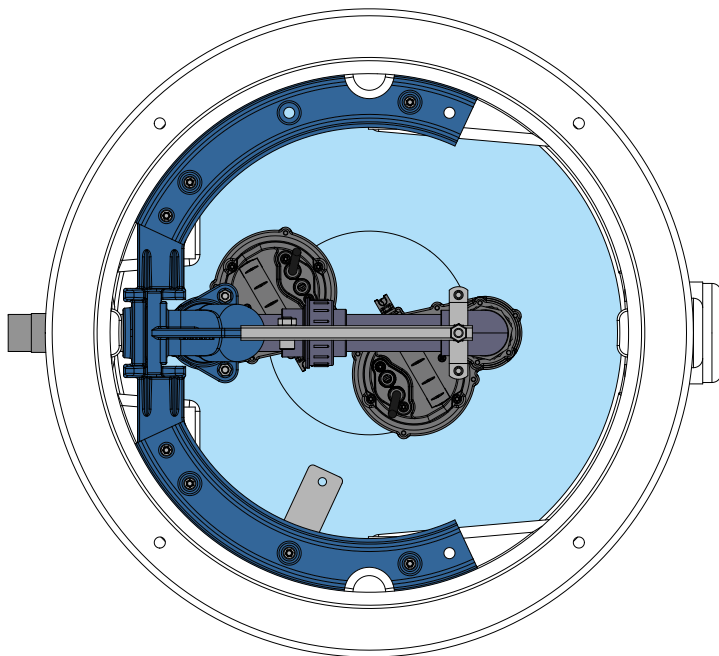
8. ábra

1. Visszaduzzasztási szint.
2. Nyomóvezeték.
Visszaduzzasztó hurok visszavezetése a visszaáramlási szint felett.
3. Külső szellőzőcsatorna a tetőn keresztül.

Az emelőrendszerek helyiségeinek elég nagyoknak kell lenniük ahhoz, hogy a kezelendő vagy karbantartandó részek körül legalább 60 cm széles és magas munkaterületet biztosítsanak.

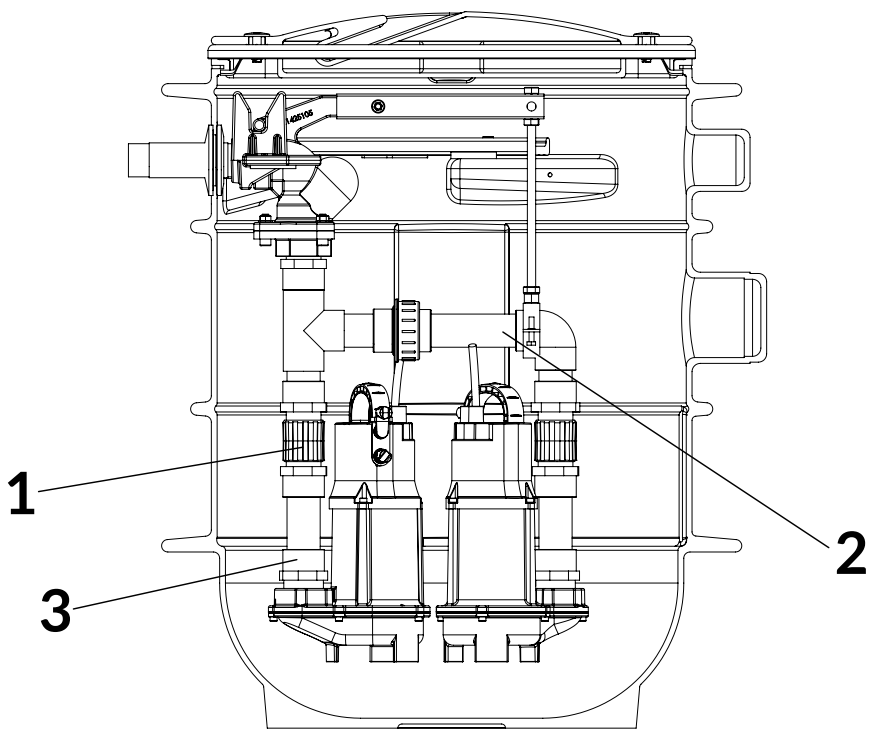
13.3

A szivattyúk felszerelése egy kettős szivattyútelepen - felülnézetből



9. ábra

14.
Pótalkatrészek



10. ábra

Tétel	Cikksz.	Leírás	Gyártási sz.
1	YAE61405037	FLOW visszacsapó csappantyú 1 ¼"	61405037
2	YAE31010229500	FLOW PVC csővezetékek előregyártott aknákhöz FLOWFS	310102295001
3	FLOWEGTP30*	FLOW beépítőkészlet TP30	310102296001

*Flow visszacsapó szelep 1 1/4" 1. pozícióban megtartva

Impresszum

Szerelési és üzemeltetési útmutató **FLOWFS**

© **CONEL** GmbH, Margot Kalinke-Str. 9, 80939 München, Phone: +49 89 31 86 87 80

FLOWFS/02/01-25

A dokumentumban szereplő valamennyi ábra, méret és kiviteli jellemző a nyomdába adás napján érvényes állapotot tükrözi.

A műszaki fejlesztés és továbbfejlesztés céljait szolgáló változtatások jogát fenntartjuk.

Kiviteli és gyártmányigények nem érvényesíthetők.

Érvényes az alábbi országokban: EU-tagállamok és Svájc, az Egyesült Királyság kivételével.

Contenido

Certificado de conformidad de la UE	136
DECLARACIÓN DE PRESTACIONES DE LA UE	137-138
1. Seguridad	139
2. Señalización de advertencias en el manual de instrucciones	139
2.1 Peligros debido a la inobservancia de las instrucciones de seguridad	140
2.2 Seguridad en el trabajo	140
2.3 Instrucciones de seguridad para la empresa explotadora o el operario	140
2.4 Instrucciones de seguridad para los trabajos de mantenimiento, inspección y montaje	140
2.5 Adaptación y fabricación no autorizadas de piezas de repuesto	140
2.6 Modos de funcionamiento no autorizados	141
3. Volumen de suministro	141
4. Datos técnicos	141
5. Aplicación	142
5.1 Notas sobre la normativa legal sobre el uso de pozos de visita prefabricados para el bombeo de aguas residuales libres de materiales fecales	144
6. Transporte	144
7. Conexión eléctrica	144
8. Instalación/montaje	144
8.1 Instalación del depósito colector	145
8.2 Instalación de las bombas	145
8.3 Tubo de presión	145
8.4 Apertura de la tubería de entrada del depósito	146
8.5 Control del nivel en la estación simple	146
8.6 Control del nivel en la estación doble	147
8.7 Posición del cable de red y del conmutador del flotador	148
8.8 Montaje de la instalación de mando	149
9. Puesta en marcha	149
10. Mantenimiento	150
11. Accesorios	151
11.2 Estación de bombeo simple sin armario de distribución	151
11.3 Estación de bombeo doble con instalación de mando	151
11.4 Batería CONEL para sistema de alarma/instalación de mando	151
12. Dimensiones	152
13. Ejemplos de instalación	153
13.1 Ejemplo de instalación de una estación de bombeo simple	153
13.2 Ejemplo de instalación de una estación de bombeo doble	154
13.3 Montaje de las bombas en una estación de bombeo doble	155
- vista desde arriba	155
14. Piezas de recambio	156
Aviso legal	156

Certificado de conformidad de la UE



CONEL GmbH

Margot-Kalinke-Straße 9
80939 München

Por la presente declaramos que los productos descritos a continuación, debido a su diseño y construcción y en la versión comercializada por nosotros, cumplen los requisitos básicos de seguridad y salud pertinentes de la Directiva de la UE.

Denominación del producto:

FLOWFS

Directrices aplicadas a este producto:

Reglamento Europeo de Productos de Construcción **(UE) 305/2011**

Norma armonizada:

DIN EN 12050-2:2015 «Plantas elevadoras de aguas residuales para edificios e instalaciones.
Parte 2: Plantas elevadoras de aguas residuales que no contienen materias fecales.»

Nombre y dirección de la persona autorizada a elaborar la documentación técnica
para su presentación ante las autoridades que lo soliciten:
Uwe Dietz, Margot-Kalinke-Straße 9, 80939 München

München, 01/01/2025

Uwe Dietz / Director general

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES DE LA UE



N.º: 0550913 - C

de conformidad con el Anexo III del Reglamento n.º 305/2011, de 1 de julio de 2013, sobre productos de construcción

Fabricante:	CONEL GmbH Margot-Kalinke-Str. 9 80939 Múnich
Tipo de producto:	FLOWFS Pozo de visita prefabricado para aguas residuales libres de materias fecales de conformidad con EN 12050-1:2015
Etiquetado para la identificación:	N.º de art. 310102284001
Uso previsto	Desagüe de lugares situados por debajo del nivel de refluo en edificios y terrenos para evitar el ascenso a la superficie de las aguas residuales.
Evaluación:	de acuerdo con el Anexo V del Reglamento sobre productos de construcción: 1.1.4. sistema 3 y 1.1.5 sistema 4 (ref. 3.1. comportamiento frente al fuego)
Prestación declarada:	EN 12050-2:2015. El laboratorio designado para el examen de tipo n.º 0197 ha determinado el tipo de producto sobre la base de una prueba de prototipo. N.º de certificado 57214026

Características principales	Rendimiento	Especificación técnica armonizada
Comportamiento frente al fuego	A1	EN 12050-1:2015
Estanqueidad al agua e impermeabilidad a los olores:		
Estanqueidad al agua.	Superado	
Impermeabilidad a los olores.	Superado	
Eficacia (efecto elevador):		
Transporte de sólidos.	Superado	
Conexiones de tuberías.	G 1 ¼	
Dimensiones mínimas del sistema de tuberías de ventilación.	Superado	
Velocidad mínima del caudal.	0,7 m/s a 40 kPa	
Paso libre mínimo en la instalación.	Superado	
Volumen útil mínimo.	Superado	
Resistencia mecánica:		
Capacidad de carga y estabilidad de los depósitos colectores para su uso en el exterior de los edificios.	Superado	
Estabilidad estática del tanque colector para su uso en el interior de edificios.	Superado	
Nivel de ruido	70 dB	
Durabilidad:		
de la estanqueidad al agua y de la impermeabilidad a los olores	Superado	
del efecto elevador	Superado	
de la resistencia mecánica	Superado	
Sustancias peligrosas	No se ha determinado el rendimiento*	

* No se ha definido ninguna prestación.

Las prestaciones del producto según el tipo de producto y el etiquetado de identificación se corresponden con la prestación declarada. El fabricante es el único responsable de la elaboración de esta declaración de prestaciones.

1. Seguridad

De acuerdo con la hoja estándar de la VDMA 24292

VDMA = Asociación Alemana de Fabricación de Máquinas e Instalaciones Industriales.

Este manual de instrucciones contiene información básica que debe observarse durante la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento. Por lo tanto, este manual de instrucciones deben leerse siempre antes del montaje y de la puesta en marcha, y debe estar siempre disponible en el lugar de uso de la unidad o instalación.

Deben observarse no solo las instrucciones generales de seguridad enumeradas en este apartado principal Seguridad, sino también las instrucciones especiales de seguridad incluidas en los demás apartados principales.

Este dispositivo puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos, si se les supervisa o si se les han dado instrucciones sobre el uso del dispositivo de forma segura; y comprenden los peligros que conlleva. Los niños no deben jugar con el dispositivo. Los niños no deben realizar la limpieza ni el mantenimiento sin supervisión.

2. Señalización de advertencias en el manual de instrucciones



Las indicaciones de seguridad contenidas en este manual de instrucciones, que, en caso de inobservancia, pueden conllevar peligros para las personas, están marcadas con un símbolo general de peligro, símbolo de seguridad según la norma DIN 4844-W9.



Si hay una advertencia de tensión electrónica, está señalizada con el símbolo de seguridad según la norma DIN 4844-W8.

ATENCIÓN

Indica las instrucciones de seguridad cuya inobservancia puede entrañar riesgos para la unidad y sus funciones.

Las instrucciones colocadas directamente en la unidad, por ejemplo,
/ en la placa de características deben respetarse y conservarse en un estado legible.

2.1**Peligros debido a la inobservancia de las instrucciones de seguridad**

La inobservancia de las instrucciones de seguridad puede poner en peligro a las personas, el medio ambiente y la unidad. La inobservancia de las instrucciones de seguridad puede conllevar la pérdida de cualquier derecho a indemnización por daños.

En concreto, la inobservancia puede traer consigo, por ejemplo, los siguientes peligros:

- / Fallo de funciones importantes de la unidad o instalación.
- / Peligro para las personas por efectos eléctricos, mecánicos y químicos.
- / Peligro para el medio ambiente debido a la fuga de sustancias peligrosas.

2.2**Seguridad en el trabajo**

Deben observarse las instrucciones de seguridad que figuran en este manual de instrucciones, la normativa nacional vigente en materia de prevención de accidentes y las normas internas de trabajo, funcionamiento y seguridad de la empresa explotadora.

2.3**Instrucciones de seguridad para la empresa explotadora o el operario**

Deben excluirse los peligros debidos a la energía eléctrica (para más detalles, véase, p. ej., la normativa de la VDE o Federación Alemana de Industrias Electrotécnicas, Electrónicas y de Tecnologías de la Información y de las compañías locales de suministro eléctrico).

2.4**Instrucciones de seguridad para los trabajos de mantenimiento, inspección y montaje**

La empresa explotadora debe asegurarse de que todos los trabajos de mantenimiento, inspección y montaje los realicen personal técnico cualificado y autorizado que esté exhaustivamente informado tras haber estudiado detenidamente el manual de instrucciones. En principio, los trabajos en la unidad solo deben realizarse cuando esté parada. Las bombas o unidades que transportan medios nocivos para la salud deben descontaminarse. Inmediatamente después de finalizar los trabajos, deben colocarse y ponerse en funcionamiento todos los dispositivos de seguridad y protección. Antes de la nueva puesta en marcha, deben observarse los puntos enumerados en este manual de instrucciones.

2.5**Adaptación y fabricación no autorizadas de piezas de repuesto**

La adaptación o las modificaciones de la unidad o de la instalación solo se permiten previa consulta con el fabricante. Las piezas de repuesto originales y los accesorios autorizados por el fabricante garantizan la seguridad. El uso de otras piezas puede invalidar la responsabilidad sobre las consecuencias resultantes.

2.6

Modos de funcionamiento no autorizados

La seguridad de funcionamiento de la unidad suministrada solo está garantizada si se utiliza conforme al uso previsto, de acuerdo con este manual de instrucciones. En ningún caso deben superarse los valores límites indicados. Estas instrucciones de instalación y operación no invalidan las normas y reglamentos generales que no se mencionan aquí.

3.

Volumen de suministro

Depósito colector de material sintético, robusto y resistente a la corrosión, con cubierta, unión por encima del agua y tubería interna con tapón de cierre. La(s) bomba(s), el juego de instalación, el sistema de alarma, el contactor de alarma, la instalación de mando y el control de nivel no están incluidos en el volumen de suministro.

4.

Datos técnicos

Datos técnicos	
KBN	FLOWFS
Depósito colector	Polietileno (PE)
Salida de presión	Acero inoxidable 1.4301 (AISI 304)
Unión por encima del agua y válvula de esfera antirretorno	Fundición gris (EN-GJL-250)
Tuberías del lado de la bomba	PVC
Dimensiones	770 × 700 × 865 mm
Volumen del depósito	190 litros
Peso	35 kg
Conexiones	
Salida de presión lateral	R 1 ¼" AG
Tubería de entrada lateral	DN 100 (diámetro 110 mm)
Tubuladura lateral de escape de aire	DN 70 (diámetro 75 mm)
El depósito colector puede equiparse con las siguientes bombas para el uso en una estación de bombeo simple o doble:	
FLOWTP12N FLOWTP12A	No requiere un juego de instalación
FLOWTP12PLUS	No requiere un juego de instalación
FLOWTP30 / TP30OS en función de la bomba, puede ser necesario un juego de instalación	FLOWEGTP30

Accesorios de la estación de bombeo simple sin sistema de control	
Sistema de alarma FLOW, universal para detección de inundaciones	FLOWAGU
Flotador acodado FLOW con acoplamiento de encaje, longitud del cable de 5 m	FLOWAKS5
Flotador acodado FLOW con acoplamiento de encaje, longitud del cable de 10 m	FLOWAKS10

Accesorios de la estación de bombeo simple o doble	
Instalación de mando FLOW	FLowsan
Juego de control de nivel FLOW Flotador acodado Tres flotadores acodados con acoplamiento de encaje, soporte de acero, material de fijación, longitud de cable de 10 m	FLownKS10
Juego de control de nivel FLOW Conmutador del flotador. Tres conmutadores de flotador con acoplamiento de encaje, soporte de acero, pesos de ajuste, material de fijación, longitud de cable de 10 m	FLownSS10

5. Aplicación

Pozo de visita sintético prefabricado CONEL para aguas residuales modelo FLOWFS para motobombas sumergibles CONEL, desarrollado para el bombeo automático de aguas residuales conforme a la norma DIN EN 12050-2 hacia el exterior de edificios y terrenos por debajo del nivel de reflujo.

Están disponibles las siguientes bombas:

Bombas FLOWTP12N y FLOWTP12PLUS
Las bombas sumergibles FLOWTP12-N y FLOWTP12PLUS se emplean para bombear agua limpia, aguas pluviales y aguas residuales domésticas libres de materias fecales con sólidos de un diámetro de hasta 12 mm o con una proporción de sólidos máx. del 0,5 %.

Bombas FLOWTP12A
La bomba sumergible CONEL FLOWTP12-A se emplea para bombear las aguas residuales ligeramente agresivas como agua condensada de calderas de condensación, aguas salinas de instalaciones de descalcificación y aguas residuales domésticas libres de materias fecales con sólidos de un diámetro máximo de 12 mm o con una proporción de sólidos máx. del 0,5 %.

Bombas FLOWTP30 y FLOWTP30OS
Las bombas sumergibles CONEL FLOWTP30 y FLOWTP30OS se emplean para bombear agua limpia, aguas pluviales y aguas residuales domésticas libres de materias fecales con sólidos de un diámetro de hasta 30 mm o con una proporción de sólidos máx. del 0,5 %.

ATENCIÓN

Para más información detallada sobre las bombas mencionadas, le rogamos consulte las instrucciones de instalación y operación adjuntas.

ATENCIÓN

Estos pozos de visita prefabricados no deben utilizarse para recoger ni bombear líquidos inflamables o explosivos. Las aguas residuales que contengan grasa, gasolina o aceite solo podrán entrar en el pozo de visita prefabricado a través de un separador.

ATENCIÓN

Este producto es adecuado únicamente para la eliminación de agua limpia y agua de drenaje a una temperatura del medio de hasta 40 °C, y en operación temporal de hasta 60 °C. Si se suministra a la instalación un medio proveniente de máquinas, por ejemplo de lavadoras, la temperatura de dicho medio puede excederse si el aparato correspondiente no dispone de una refrigeración de la lejía de lavado, o esta está apagada para ahorrar energía, por ejemplo. Esto puede causar daños a la bomba sumergible o a la planta elevadora, por los que CONEL no puede asumir garantía o responsabilidad alguna. Infórmese al respecto, en caso necesario, con el fabricante del aparato o de los aparatos que se vayan a conectar (por ejemplo, en el caso de lavadoras) para saber la forma de encender la refrigeración de la lejía de lavado. Nuestros sistemas se prueban según EN 12050 LGA y cumplen con las normas vigentes. Tenga en cuenta también que la temperatura máxima de descarga en la canalización pública es de 35 °C, y es usted quien debe proporcionar una correspondiente refrigeración del medio. Como con cualquier aparato eléctrico, pueden producirse daños debido a un fallo de la bomba durante su uso concreto (por ejemplo, funcionamiento incorrecto, corte de corriente o defecto técnico). En este caso, si se produjeran daños consecuentes, deberá preverse una protección adecuada (p. ej., suministro eléctrico de emergencia, estación de bombeo doble, alarma independiente de la red). Si se produjeran daños consecuentes, se debe utilizar el FLOW ALARM SYSTEM KBN: FLOWAGU junto con un contactor de alarma de su elección (p. ej., el flotador acodado KBN: FLOWAKS5/FLOWAKS10 o un conmutador de flotador KBN: FLOWASS10 o un detector de humedad KBN: FLOWAFF5 o un detector de agua KBN: FLOWAWM5) y para la alarma independiente de la red del bloque de batería de 9 V KBN: Q56722BV para avisar de fugas de agua.

ATENCIÓN

Las fugas de lubricante pueden contaminar el medio bombeado. Según la norma DIN 1986, los sistemas de desagüe deben funcionar de forma que solo se viertan las aguas residuales que no dañen los sistemas de desagüe ni perjudiquen su funcionamiento. Observe también al respecto las indicaciones proporcionadas por la asociación central de saneamiento, calefacción y aire acondicionado. No se deben verter sustancias nocivas. Estas abarcan, entre otras:

- / sustancias agresivas como ácidos, lejías o sales;
- / sustancias inflamables o explosivas como gasolina, aceite o fenoles;
- / residuos de operaciones comerciales y agrícolas;
- / materiales sólidos como cenizas, desperdicios, basura, vidrio, arena, materiales fibrosos, materias sintéticas, alquitrán, cartón, papel grueso, toallas de papel, textiles, pañales, residuos de cocina, posos de café, residuos de plantas trituradoras de residuos, grasas (por ejemplo, grasas de cocina, aceites de cocina) y materiales líquidos que puedan endurecerse (p. ej., yeso, cemento, cal, lechada de cal, mortero, fécula de patata, resinas sintéticas, betún, alquitrán y residuos de pintura);
- / productos para limpieza, desinfección, enjuague o detergentes con cantidad dosificada en exceso o aquellos que puedan formar mucha espuma en cantidad desproporcionada;
- / productos de limpieza de tuberías que tengan un valor de pH alto o bajo
- / sustancias abrasivas como medios de lijado

5.1

Notas sobre la normativa legal sobre el uso de pozos de visita prefabricados para el bombeo de aguas residuales libres de materiales fecales.

Los pozos de visita prefabricados de accionamiento automático se prescriben si:

- El nivel de agua del sifón inodoro de la fuente de aguas residuales está por debajo del nivel de reflujo de las aguas residuales.
- Hay sumideros de aguas pluviales en los que el borde superior de la rejilla de entrada está por debajo del nivel de reflujo de las aguas residuales.

El nivel de reflujo de las aguas residuales es el nivel máximo posible de agua en la red de alcantarillado público. Puede obtener información al respecto en la autoridad local de construcción. Normalmente, el nivel de reflujo debe ser igual al borde superior de la calle en el punto de conexión. Todas las aguas residuales que haya por debajo del nivel de reflujo y que puedan causar molestias por olores deberán recogerse en el interior del edificio en depósitos cerrados y estancos a los olores que sean independientes en todos sus lados.

Los depósitos colectores deben ventilarse a través de las tuberías de ventilación instaladas por encima del nivel de tejado.

ATENCIÓN

Deben respetarse las disposiciones de las normas DIN 1986/100, EN 12050-2 y EN 12056.

6. Transporte

ATENCIÓN

Transporte el pozo de visita en posición vertical, evitando que se golpee o se caiga.

7. Conexión eléctrica

Podrá encontrar indicaciones detalladas en las instrucciones de instalación y operación de las bombas y de los sistemas de control.



8. Instalación/montaje

ATENCIÓN

Deben respetarse las normas pertinentes.

En caso de uso por debajo del nivel de reflujo:

- / Pase el tubo de presión con un bucle por encima del nivel de reflujo.
- / Disponga una compuerta de cierre.
- / Cada elemento del desagüe debe estar equipado con un sifón inodoro.

- / La instalación debe ser resistente a las heladas y estar situada sobre un suelo llano y suficientemente resistente.
- / El pozo de visita prefabricado debe equiparse con la bomba o las bombas seleccionadas; el juego de instalación, necesario solo para FLOWTP30 y FLOWTP30OS; detector de inundaciones para el sistema de alarma; o el sensor de nivel para la instalación de mando.

Tenga en cuenta también las dimensiones de instalación (página 20)

8.1

Instalación del depósito colector

Coloque el depósito colector sobre una superficie nivelada en una zona libre de heladas y asegúrese de que está en posición horizontal en todas las direcciones. Coloque el depósito de manera que el respiradero esté en línea con la alineación de la tubería seleccionada.

- / En las cuatro aberturas de 10 mm del fondo del depósito se puede instalar una protección contra la flotación mediante varillas roscadas suministradas por el cliente.
- / Para el desacoplamiento acústico puede utilizarse una estera de protección de obra.
- / Para la conexión de entradas adicionales, son posibles hasta 5 orificios de conexión (dimensión base / entrada central 2 x 500 mm y 3 x 300 mm) en DN 100 en las superficies planas rectangulares del depósito. Opcionalmente se dispone de juntas adecuadas.

8.2

Instalación de las bombas

El pozo de visita prefabricado está diseñado para la instalación de las motobombas sumergibles FLOW TP12N, TP12A, TP12PLUS, TP30 y TP30OS.

Solo es necesario seleccionar un juego de instalación para los modelos FLOW TP30 y TP30OS.

NOTA:

Las conexiones AG 1 ¼" ya están colocadas en el depósito colector.

Las motobombas sumergibles se instalan en las conexiones AG 1 ¼" antes mencionadas por encima de la compuerta de reflujo suministrada con las bombas.

En caso de instalar una estación simple, la bomba se debe montar en la conexión trasera.

La conexión frontal viene cerrada de fábrica con una tapa que puede retirarse si se utiliza una segunda bomba.

Para simplificar el montaje, el dispositivo de suspensión debe separarse de la unión por encima del agua y retirarse del depósito colector. De este modo, las bombas pueden montarse fuera del recipiente colector en el dispositivo de suspensión. Una vez finalizado el montaje, el dispositivo de suspensión, junto con la bomba o las bombas, pueden introducirse en el depósito colector y volver a acoplarse en la unión por encima del agua.

8.3

Tubo de presión

El tubo de presión debe instalarse de acuerdo con la normativa vigente. Las normas DIN 1986/100 y EN 12056 son de aplicación en particular a lo siguiente:

- / El tubo de presión debe tenderse con la base del bucle de reflujo (un codo de 180°) por encima del nivel de reflujo y después con una pendiente hacia el tubo colector o hacia la alcantarilla.
- / El tubo de presión no debe conectarse a una tubería descendente.
- / No se pueden conectar otras tomas o tubos de presión a este tubo de presión.

ATENCIÓN

El tubo de presión debe colocarse a prueba de heladas.

El conducto de ventilación está conectado a la salida vertical de la parte superior del depósito colector mediante un manguito encajable. Debe tener un diámetro constante (mín. DN 70) y una subida continua hasta el nivel de tejado superior.

8.4**Apertura de la tubería de entrada del depósito**

Solo pueden utilizarse tuberías de entrada abiertas.

Corte solo lo suficiente para dejar la mayor cantidad posible de tubería para la conexión encajable (tenga en cuenta la incisión en la tubería de conexión).

Desbarbe los bordes afilados por dentro y por fuera.

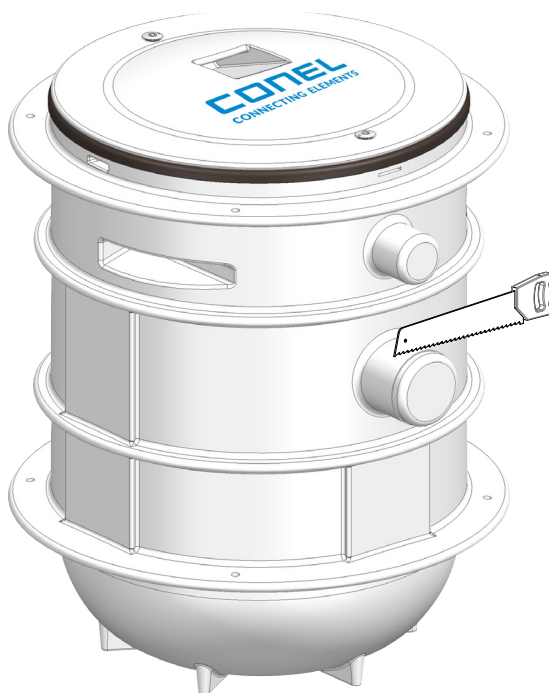


Figura 1: Apertura de las conexiones

8.5**Control del nivel en la estación simple**

El conmutador manual/automático de la motobomba sumergible FLOW TP12N, TP12A, TP12PLUS debe ponerse en Auto para el funcionamiento automático.

La FLOWTP30 viene equipada de fábrica con un conmutador de flotador para el funcionamiento automático.

Si selecciona un sistema de alarma FLOW, el flotador de contacto de alarma de tipo flotador acodado debe montarse como se indica a continuación:

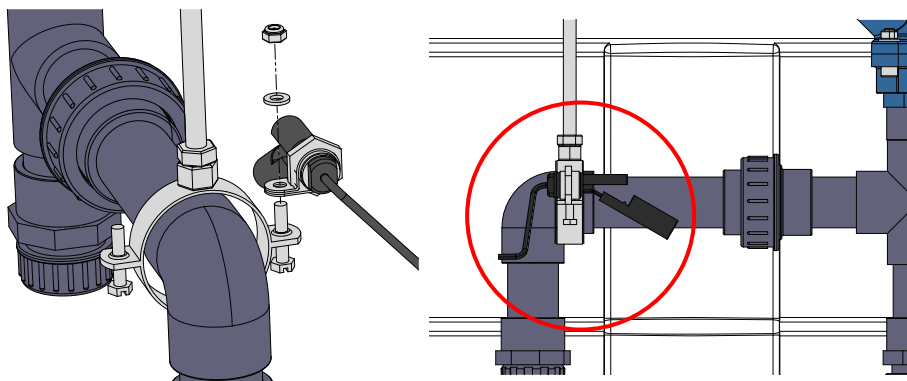


Figura 2

8.6 Control del nivel en la estación doble

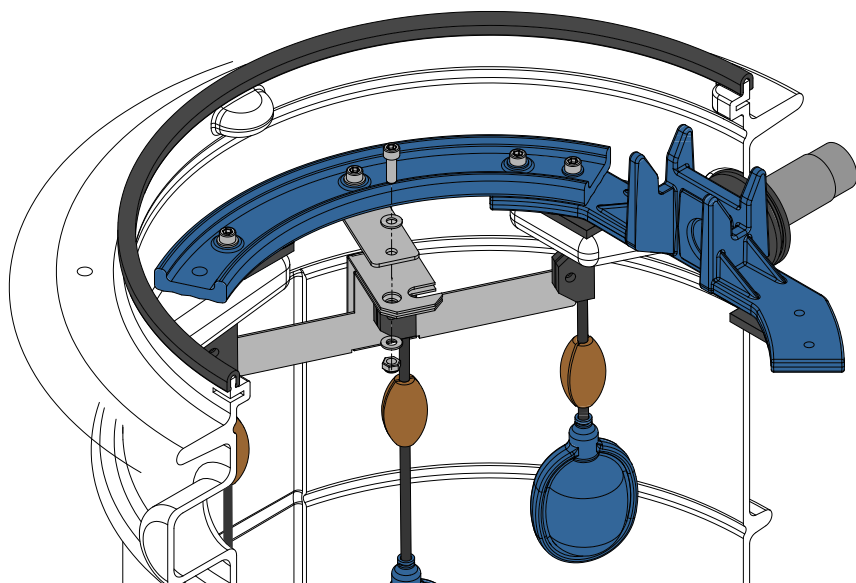


Figura 3

Nota:

Para el montaje de la manija de regulación del nivel se debe utilizar el juego de fijación incluido en el paquete de accesorios.

El interruptor manual/automático de las bombas sumergibles FLOW TP12N, TP12PLUS y TP12A debe ajustarse en modo manual para un funcionamiento continuo.

La FLOWTP300S se suministra de fábrica sin conmutador de flotador.

Si se selecciona una instalación de mando FLOW, se deben instalar los sensores de nivel del flotador acodado tipo (1) o el conmutador del flotador tipo (2) como se indica a continuación.

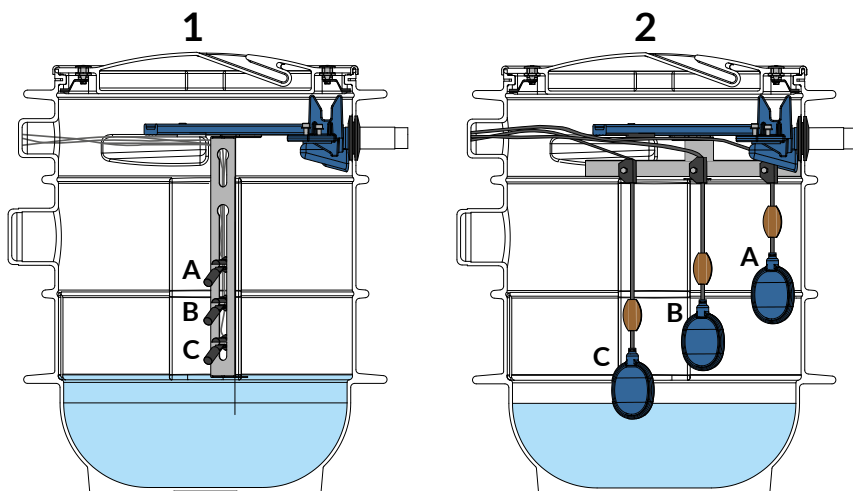


Figura 4

1. Flotador acodado
2. Conmutador del flotador
- A. Alarma
- B. Inicio
- C. Parada

Nota:

Si se selecciona un juego de control de nivel con flotador acodado KBN: FLOWNKS10, se debe tener en cuenta que solo es apto para agua limpia como aguas subterráneas y aguas de drenaje sin sólidos. Al ajustar el juego de control de nivel del conmutador del flotador KBN: FLOWNSS10, se debe tener en cuenta que la distancia entre el peso de ajuste y la carcasa del flotador debe ser de 50 mm como mínimo.

Podrá encontrar otras instrucciones técnicas acerca de los ajustes en las instrucciones de instalación y operación de la instalación de mando CONEL KBN: FLOWSAN.

8.7**Posición del cable de red y del conmutador del flotador**

El cable de conexión de la bomba se lleva a través del conducto de ventilación mediante un desvío (pieza en T) hasta el lugar donde se encuentra el suministro eléctrico. El cable de conexión se introduce por la escotadura de la boquilla de paso y la propia boquilla de paso se presiona firmemente en el desvío.

Nota:

Si se utilizan estaciones dobles, los cables de conexión para el flotador acodado o el conmutador del flotador deben tenderse de manera similar al cable de red de la bomba.

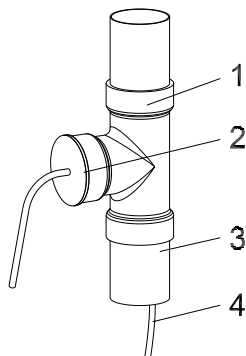


Figura 5

1. Desvío (pieza en T)
2. Boquilla de paso
3. Conducto de ventilación
4. Cable de conexión del motor

8.8

Montaje de la instalación de mando

ATENCIÓN

La instalación de mando debe montarse por encima del nivel de reflujo en una sala con buena ventilación y en un lugar de fácil acceso. Clase de protección del sistema de control IP 54. El sistema de control debe fijarse en todos los puntos de sujeción del soporte incluido en el volumen de suministro.

ATENCIÓN

No taladre a través de la carcasa del sistema de control.

Podrá encontrar otras instrucciones técnicas acerca de los ajustes en las instrucciones de instalación y operación de la instalación de mando CONEL KBN: FLOWSAN

9.

Puesta en marcha

ATENCIÓN

Una vez montadas las bombas, el juego de instalación para la FLOWTP30, el sistema de alarma con detector de inundaciones o la instalación de mando con sensor de nivel, la planta elevadora está lista para funcionar.

LISTA DE VERIFICACIÓN

Antes de la puesta en marcha, se debe comprobar la unidad y realizar una prueba de funcionamiento. Debe prestarse especial atención a lo siguiente:

- / ¿Se ha realizado la conexión eléctrica de acuerdo con la normativa vigente?
- / ¿Está correctamente ajustado el conmutador-selector de la bomba?
- / ¿Se han conectado correctamente los cables de red y de control?
- / ¿Se ha limpiado el foso?
- / ¿Se han limpiado las entradas y salidas de la estación de bombeo, y se ha comprobado su estanqueidad?
- / ¿Funcionan correctamente los controles de nivel?
- / ¿Están abiertas las correderas necesarias (si están instaladas)?
- / ¿Funcionan sin problemas las válvulas antirretorno (si están instaladas)?

ATENCIÓN

Antes de la puesta en marcha, el depósito colector debe estar lleno de agua y libre de partículas de mayor tamaño. Después de la puesta en marcha, la estación doble con la instalación de mando FLOW o la estación simple con el sistema automático de conmutación de bombas se operan normalmente con el conmutador-selector en la posición «AUTO».

10. Mantenimiento

ATENCIÓN

Antes de cada trabajo: Desconecte la planta elevadora de la red eléctrica y asegúrela contra una reconexión involuntaria. Compruebe si el tubo de presión tiene daños.



Si la línea de conexión a red de este aparato está dañada, deberá sustituirla el fabricante o su servicio de atención al cliente u otra persona con una cualificación similar para evitar riesgos

Nota:

Se recomienda inspeccionar visualmente el pozo de visita prefabricado una vez al mes y comprobar su funcionamiento. Si el rendimiento de la bomba disminuye, elimine los depósitos y otros sólidos del depósito colector. Si es necesario, limpie también el filtro de aspiración de las bombas. Además, deben respetarse las especificaciones de la norma DIN EN 12056-4. Si tiene algún problema, póngase en contacto con su mayorista de CONEL. Recomendamos un mantenimiento periódico conforme a las normas DIN EN 12056-4, DIN EN 12050-3 y DIN 1986 100 (a cargo de un especialista) para garantizar la seguridad operativa de la instalación a largo plazo.

Objetivo

El mantenimiento sirve para cuidar la instalación y prolongar su vida útil. El objetivo del mantenimiento es prevenir los fallos de funcionamiento, minimizar el deterioro y detectar el desgaste en una fase temprana para evitar averías imprevistas, tiempos de inactividad operativa y daños consecuentes costosos de la instalación.

Seguridad

Inspección visual, en particular de la prueba electrónica prescrita de acuerdo con la normativa de la VDE, prueba de funcionamiento para minimizar las averías imprevistas y daños consecuentes de importancia.

Esfuerzo

El esfuerzo que supone el mantenimiento de una instalación depende, entre otras cosas, de la antigüedad, la vida útil, la carga y el tipo de instalación. Dado que el tiempo necesario también puede variar de un intervalo de mantenimiento a otro, el mantenimiento suele calcularse a tanto alzado. La sustitución de componentes o piezas de desgaste necesarias se calcula en función del tiempo y del esfuerzo.

Intervalos:

Los intervalos de tiempo no deben ser superiores a:

- / un trimestre para instalaciones en empresas comerciales;
- / un semestre para instalaciones en bloques de pisos;
- / un año para instalaciones en viviendas unifamiliares.

Garantía

Para que la empresa explotadora pueda hacer valer las posibles reclamaciones de garantía de acuerdo con la VOB o la DIN, deberá suscribirse un contrato de mantenimiento tras la aceptación de la instalación nueva. Tenga en cuenta que, para reclamar la garantía, deberá presentar la prueba correspondiente de los trabajos de mantenimiento realizados.

11. Accesorios

11.1 Juego de instalación

Para las bombas de aguas residuales FLOWTP30 y FLOWTP30OS, se necesita un juego de instalación para cada bomba.

KBN: FLOWEGTP30

11.2 Estación de bombeo simple sin armario de distribución

Sistema de alarma FLOW, universal para la detección de inundaciones

Señal acústica de alarma, apta para una toma de corriente con contacto de puesta a tierra de 230 V integrada (máx. 16 A) para conectar una lavadora. Los contactos libres de potencial, por un lado, como contacto NA y, por otro lado, como contacto NC, pueden utilizarse como contacto de señalización de averías (máx. 250 V, 12 A), por ejemplo, para edificios inteligentes o para desconectar otro dispositivo de la entrada. Con cargador para batería opcional de 9 V.

KBN: FLOWAGU

Detector de inundaciones

Flotador acodado FLOW con acoplamiento de encaje, longitud del cable de 5 m

KBN: FLOWAKS5

Flotador acodado FLOW con acoplamiento de encaje, longitud del cable de 10 m

KBN: FLOWAKS10

11.3 Estación de bombeo doble con instalación de mando

Instalación de mando FLOW con conector, PLUG + PLAY

Sistema de control de bombas para dos FLOW TP12N/FLOW TP12A/FLOW TP12PLUS o FLOW TP30OS.

KBN: FLOWSAN

Nota:

En caso necesario, el control de bombas puede cambiarse a funcionamiento de bomba simple interviniendo en los ajustes básicos del interruptor DIP.

Sensor de nivel:

Juego de control de nivel FLOW para flotador acodado, longitud de cable de 10 m; tres flotadores acodados con acoplamiento de encaje, soporte de acero inoxidable y material de fijación.

KBN: FLOWNKS10

Juego de control de nivel FLOW para conmutador del flotador, longitud de cable de 10 m; tres conmutadores de flotador con acoplamiento de encaje, soporte de acero inoxidable, pesos de ajuste y material de fijación.

KBN: FLOWNSS10

11.4 Batería CONEL para sistema de alarma/instalación de mando

Batería de 9 V para convertir el sistema de alarma FLOW y la instalación de mando FLOW en una alarma independiente de la red.

KBN: Q56722BV

12.
Dimensiones

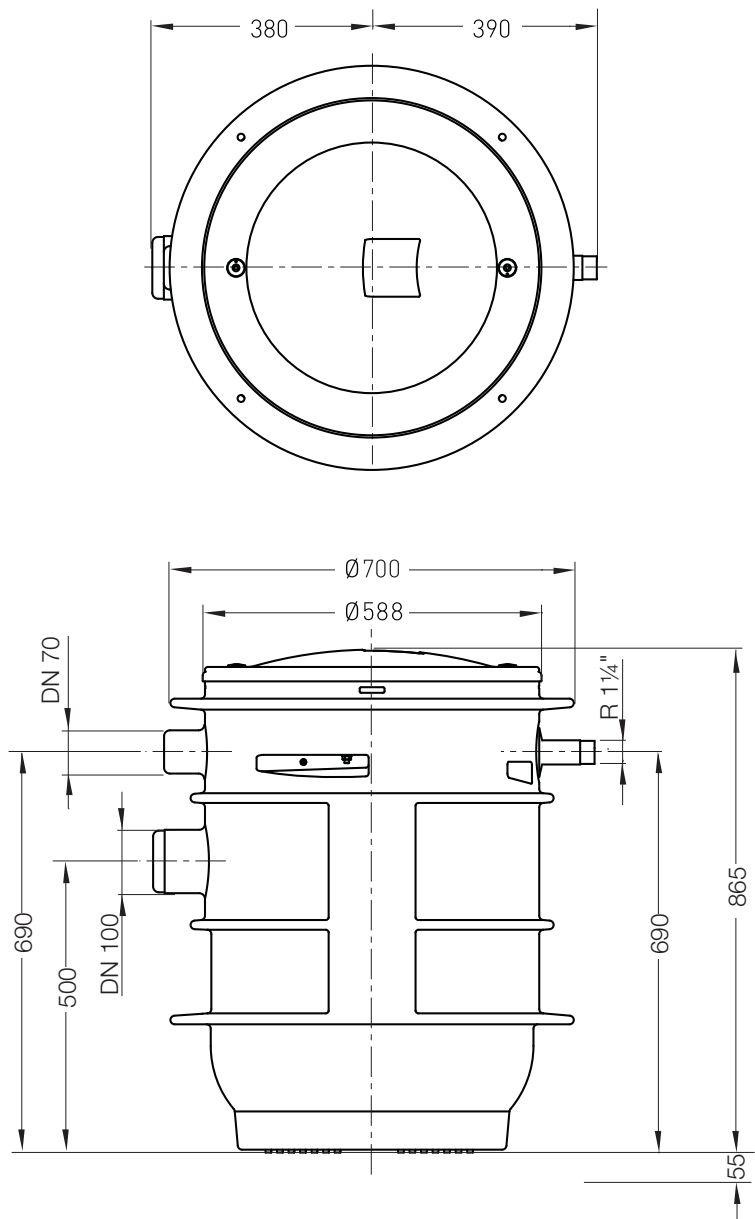


Figura 6

13. Ejemplos de instalación

13.1 Ejemplo de instalación de una estación de bombeo simple

La observancia del nivel de reflujo es de crucial importancia para un desagüe eficiente. Todos los puntos de desagüe situados por debajo del nivel de reflujo deben estar protegidos contra el ascenso a la superficie de las aguas residuales de acuerdo con la norma EN 12056.

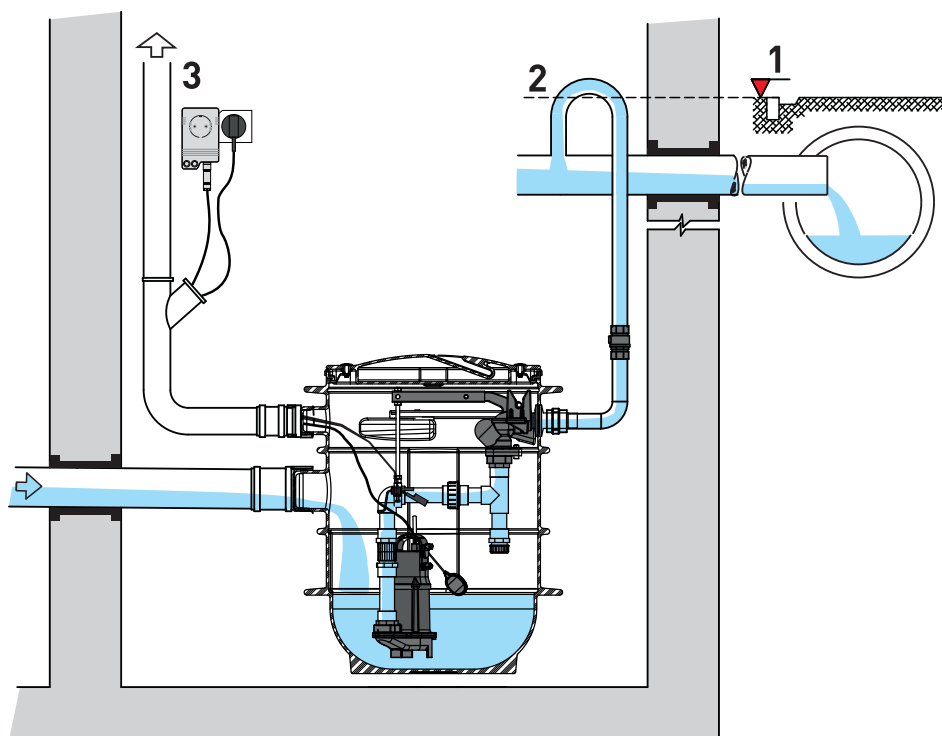


Figura 7

13.2

Ejemplo de instalación de una estación de bombeo doble

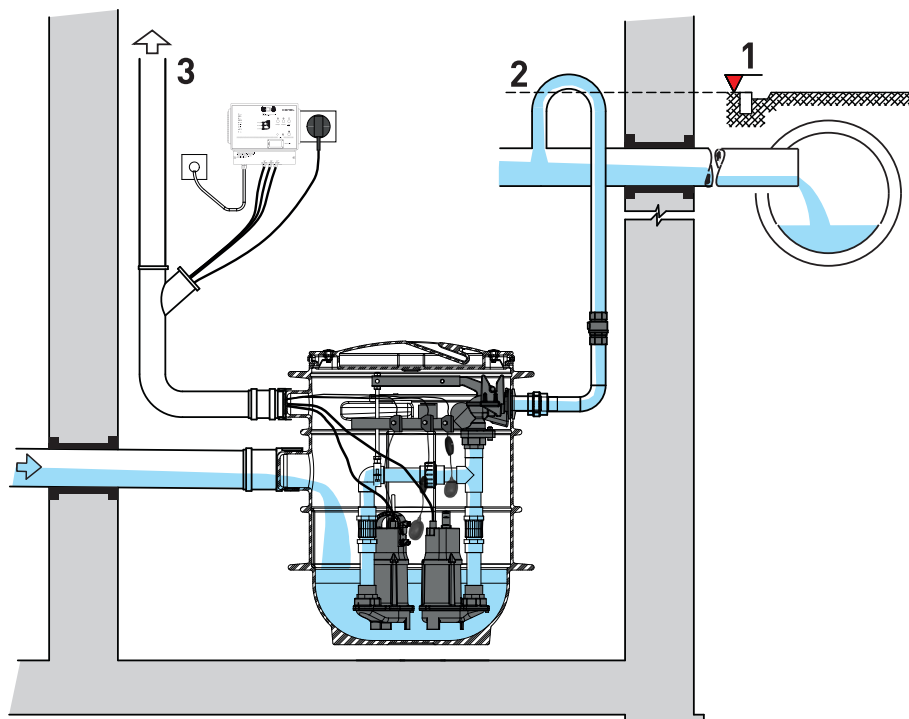


Figura 8

1. Nivel de refluo.
2. Tubo de presión.
Coloque el bucle de refluo con la base por encima del nivel de refluo.
3. Conducto de ventilación exterior a través del tejado.

Los locales destinados a los sistemas de elevación deberán ser lo suficientemente amplios como para dejar una zona de trabajo de al menos 60 cm de anchura y altura alrededor de todas las piezas que se vayan a manejar o mantener.

13.3

Montaje de las bombas en una estación de bombeo doble - vista desde arriba

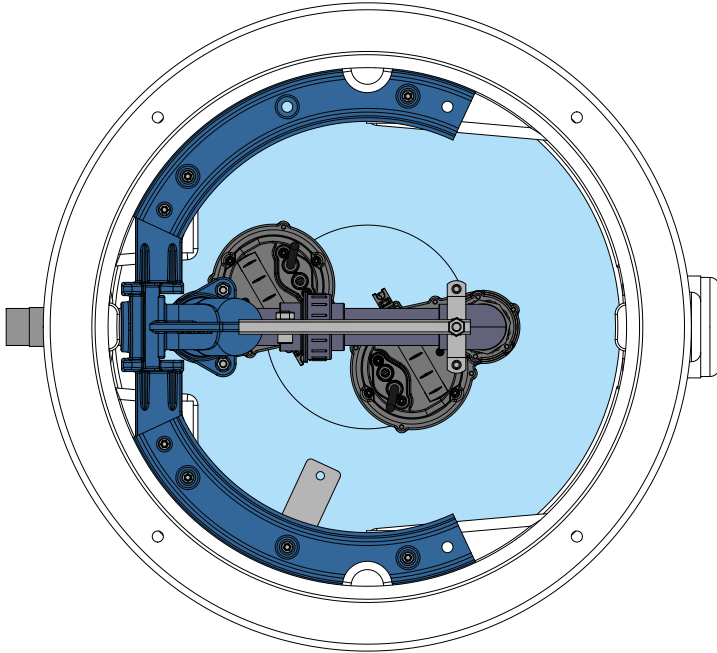


Figura 9

14.
Piezas de recambio

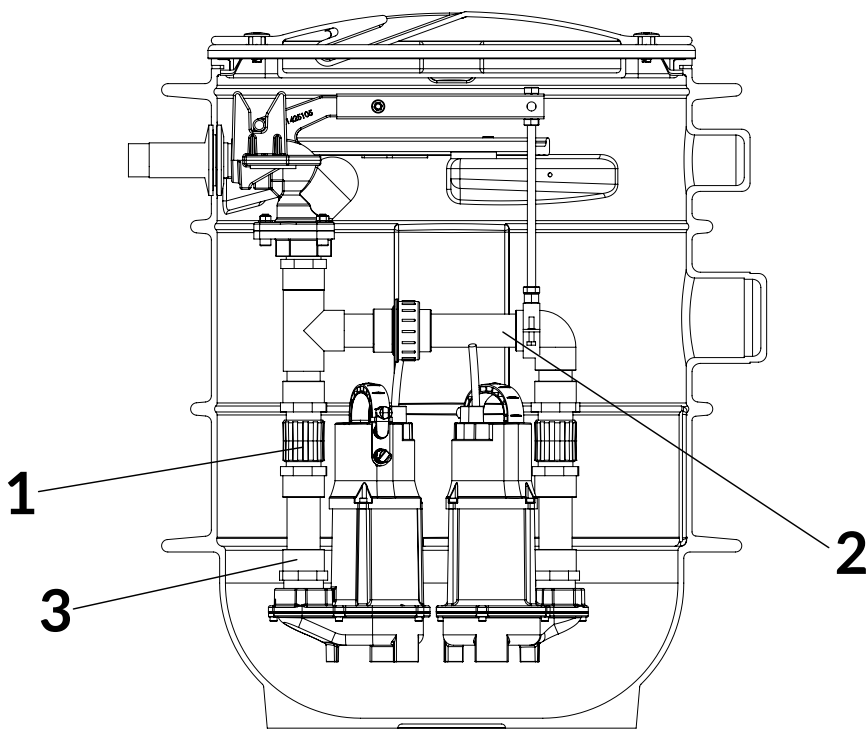


Figura 10

Pos.	N.º de art.	Descripción	N.º de serie
1	YAE61405037	Válvula antirretorno FLOW 1 ¼"	61405037
2	YAE31010229500	Tubería de PVC FLOW para pozos de visita prefabricados FLOWFS	310102295001
3	FLOWEGTP30*	Juego de instalación FLOW TP30	310102296001

*Contiene una válvula antirretorno FLOW 1 ¼" pos. 1

Aviso legal

Instrucciones de instalación y operación de **FLOWFS**
© **CONEL** GmbH, Margot Kalinke-Str. 9, 80939 Múnich, teléfono: +49 89 31 86 87 80
FLOWFS/02/01-25
Todos los datos de imágenes, dimensiones y diseño se corresponden con los de la fecha de impresión.
Nos reservamos el derecho a modificaciones en interés del progreso técnico y del desarrollo continuo.
No se aceptarán reclamaciones de modelos y productos.
Válido para: Los países de la UE y Suiza, excepto Reino Unido.



conel.de

CONEL

DER BESTE FREUND DES INSTALLATEURS.

Installation and Operating Manual FLOWFS/01/01-25/© 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 involving models and products are not permitted.