

KESSEL **Aquapump Small Mono/Duo** **Tronic** *für fäkalienfreies Abwasser*



DE	Einbau- und Betriebsanleitung.....	2
EN	Installation and operating instructions.....	20
FR	Instructions de pose et d'utilisation.....	38
IT	Istruzioni per l'installazione e l'uso.....	56
NL	Inbouw- en bedieningshandleiding.....	74
PL	Instrukcja zabudowy i obsługi.....	92



Liebe Kundin, lieber Kunde,

als Premiumhersteller von innovativen Produkten für die Entwässerungstechnik bietet KESSEL ganzheitliche Systemlösungen und kundenorientierten Service. Dabei stellen wir höchste Qualitätsstandards und setzen konsequent auf Nachhaltigkeit - nicht nur bei der Herstellung unserer Produkte, sondern auch im Hinblick auf deren langfristigen Betrieb setzen wir uns dafür ein, dass Sie und Ihr Eigentum dauerhaft geschützt sind.

Ihre KESSEL SE + Co. KG
Bahnhofstraße 31
85101 Lenting, Deutschland



Bei technischen Fragestellungen helfen Ihnen gerne unsere qualifizierten Servicepartner vor Ort weiter. Ihren Ansprechpartner finden Sie unter:
www.kessel.de/kundendienst



Bei Bedarf unterstützt unser Werkskundendienst mit Dienstleistungen wie Inbetriebnahme, Wartung oder Generalinspektion in der gesamten DACH-Region, andere Länder auf Anfrage. Informationen zur Abwicklung und Bestellung finden Sie unter:
www.kessel.de/service/dienstleistungen

Inhalt

1	Hinweise zur Gebrauchsanleitung.....	3
2	Sicherheit.....	4
3	Produktbeschreibung und Technische Daten.....	6
4	Montage.....	8
5	Inbetriebnahme.....	14
6	Betrieb.....	15
7	Wartung.....	18
8	Entsorgung.....	19
9	Produktkonformität_Product Compliance_009-098.....	110

1 Hinweise zur Gebrauchsanleitung

Bei diesem Dokument handelt es sich um die Originalanleitung in deutscher Sprache. Alle weiteren Sprachen sind eine Übersetzung der Originalanleitung.

Die Gebrauchsanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren Verwendung, Montage, Wartung und Entsorgung des Produkts. Die Gebrauchsanleitung vor Gebrauch sorgfältig lesen und während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufbewahren. Bei Weitergabe des Produkts ist die Gebrauchsanleitung dem neuen Besitzer zu übergeben.

Darstellungskonventionen:

Darstellung	Erläuterung
[1]	Siehe Abbildung 1
(5)	Positionsnummer 5 von nebenstehender Abbildung
➊ ➋ ➌ ➍ ➎ ...	Handlungsschritt in Abbildung
👁️ Prüfen, ob Handbetrieb aktiviert wurde.	Handlungsvoraussetzung
▶ OK betätigen.	Handlungsschritt
✓ Anlage ist betriebsbereit.	Handlungsergebnis
siehe "Sicherheit"	Querverweis auf Kapitel 2
Fettdruck	Besonders wichtige oder sicherheitsrelevante Information
<i>Kursivschreibung</i>	Variante oder Zusatzinformation (z. B. gilt nur für ATEX-Variante)
❗	Technische Hinweise, die besonders beachtet werden müssen.

Folgende Symbole werden verwendet:

Zeichen	Bedeutung
	Gerät freischalten
	Gebrauchsanweisung beachten
CE	CE-Kennzeichnung
	Warnung Elektrizität
 WARNUNG	Warnt vor Gefährdung von Personen. Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwerste Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
 VORSICHT	Warnt vor Gefährdung von Personen und Material. Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwere Verletzungen und Materialschäden zur Folge haben.

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Bei Installation, Betrieb, Wartung oder Reparatur der Anlage sind die Unfallverhütungsvorschriften, die in Frage kommenden Normen und Richtlinien, sowie die Vorschriften der örtlichen Energie- und Versorgungsunternehmen zu beachten.

Der Betreiber der Anlage ist dazu verpflichtet:

- ▶ Eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen
- ▶ Gefährdungszonen zu ermitteln und auszuweisen
- ▶ Sicherheitsunterweisungen durchzuführen
- ▶ Gegen die Benutzung durch Unbefugte zu sichern



WARNUNG

Anlage freischalten!



- ▶ Sicherstellen, dass elektrische Geräte während der Arbeiten von der Spannungsversorgung getrennt sind.
- ▶ Elektrische Geräte gegen Wiedereinschalten sichern.



WARNUNG

Spannungsführende Teile!

Bei Tätigkeiten an elektrischen Leitungen und Anschlüssen Folgendes beachten:

- ▶ Für alle elektrischen Arbeiten an der Anlage gelten die nationalen Sicherheitsvorschriften.
- ▶ Die Anlage muss über eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem Bemessungsfehlerstrom von nicht mehr als 30 mA versorgt werden.

Die Schwimmerschalter und das Schaltgerät stehen unter Spannung und dürfen nicht geöffnet werden.

Sicherstellen, dass sich die Elektrokabel sowie alle anderen elektrischen Anlagenteile in einem einwandfreien Zustand befinden. Bei Beschädigung darf die Anlage auf keinen Fall in Betrieb genommen werden, bzw. ist umgehend abzustellen.



WARNUNG

Gefahr durch Überspannung!

- ▶ Anlage nur in Gebäuden betreiben, in denen ein Überspannungsableiter (z. B. Überspannungsschutzeinrichtung Typ 2 nach VDE) installiert ist. Störspannung kann elektrische Komponenten stark beschädigen und zu einem Ausfall der Anlage führen.



VORSICHT

Heiße Oberflächen!

- Pumpen können während des Betriebes eine hohe Temperatur entwickeln.
- ▶ Schutzhandschuhe tragen, oder Pumpe abkühlen lassen.



WARNUNG

Transportrisiko/Eigengewicht der Anlage!

- ▶ Gewicht der Anlage/Anlagenbestandteile prüfen (siehe "Produktbeschreibung und Technische Daten", Seite 6).
- ▶ Auf richtiges Heben und Arbeitsergonomie achten.
- ▶ Der Aufenthalt unter schwebender Last ist verboten.
- ▶ Die Abdeckplatte darf nur festgezurt auf der Palette transportiert werden

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung!

Bei Einbau, Wartung und Entsorgung an der Anlage stets Schutzausrüstung verwenden.



- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe



- Sicherheitsschuhe
- Gesichtsschutz



VORSICHT

Pumpen können unerwartet anlaufen. Die Pumpe baut einen Förderdruck/Überdruck auf.

- ▶ Vor Wartung oder Reparatur die Anlage ausschalten oder von der Stromversorgung trennen.
- ▶ Die Pumpe niemals trocken oder im Schlüpfbetrieb laufen lassen. Freistromrad und Pumpengehäuse müssen immer bis zur Mindesteintauchtiefe überflutet sein.
- ▶ Die Pumpe nicht benutzen, wenn die Druckleitung nicht angeschlossen ist.


ACHTUNG

Betriebs- und Wartungsanleitungen müssen am Produkt verfügbar gehalten werden.


ACHTUNG

Unsachgemäße Reinigung

Kunststoff-Bauteile können beschädigt oder brüchig werden

- ▶ Kunststoff-Bauteile ausschließlich mit Wasser und pH-neutralem Reinigungsmittel reinigen.

2.2 Personal - Qualifikation

Betreiber: Keine spezifische Qualifikation notwendig, kennt und versteht Gebrauchsanleitung

Sachkundiger: Person des Betreibers oder beauftragter Dritter, die aufgrund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und praktischen Erfahrungen Prüfungen sachgerecht durchführen kann, kennt und versteht Gebrauchsanleitung

Fachkundiger: Mitarbeiter betreiberunabhängiger Betriebe oder Sachverständiger, der nachweislich über die erforderlichen Fachkenntnisse und technische Ausstattung für Betrieb, Wartung und Prüfung verfügt, arbeitet nach Gebrauchsanleitung und Ausführungsnormen

Elektrofachkraft VDE 0105: Arbeitet gemäß nationalen Vorschriften für elektrische Sicherheit

Freigegebene Tätigkeiten	Person			
	Betreiber	Sachkundiger	Fachkundiger	Elektrofachkraft
Sichtprüfung, Batterietausch	✓	✓	✓	—
Entleerung, Reinigung (innen), Funktionskontrolle, Konfiguration des Schaltgerätes	—	✓	✓	—
Einbau, Tausch, Wartung von Komponenten, Inbetriebnahme	—	—	✓	—
Elektrische Installation	—	—	—	✓

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Anlage darf nur zum Abpumpen von haushaltsüblichem fäkalienfreiem Abwasser gemäß DIN EN 12050-2, nicht jedoch von brennbaren bzw. explosiven Flüssigkeiten oder Lösungsmitteln verwendet werden.


WARNUNG

Explosionsgefahr

- ▶ Die Anlage nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre (ATEX) einsetzen.

Die Anlage ist zur Entsorgung von Abwasser unterhalb der Rückstauenebene und zum Einbau im Erd-/Grünbereich geeignet. Die Anlage ist nicht geeignet für den Einbau im Grundwasser.

Regionale Einleitbestimmungen der Kommune beachten. Oftmals sind u. a. maximale Abwassertemperaturen vorgeschrieben (z. B. 35 °C).

Zum Verlust der Gewährleistung können alle folgenden Handlungen, die nicht vom Hersteller ausdrücklich und schriftlich autorisiert sind, führen:

- Um- oder Anbauten
- Verwendungen von nicht originalen Ersatzteilen
- Reparaturen, durchgeführt von nicht vom Hersteller autorisierten Betrieben oder Personen

3 Produktbeschreibung und Technische Daten

3.1 Produktbeschreibung

Die Anlage ist zum Einbau ins Erdreich, in den mitgelieferten Schacht, außerhalb von Gebäuden vorgesehen. Die Anlage wird für die Bestückung mit einer oder zwei Pumpen (Mono/Duo) hergestellt. Der Aufbau der beiden Pumpen und deren Verrohrung ist symmetrisch.

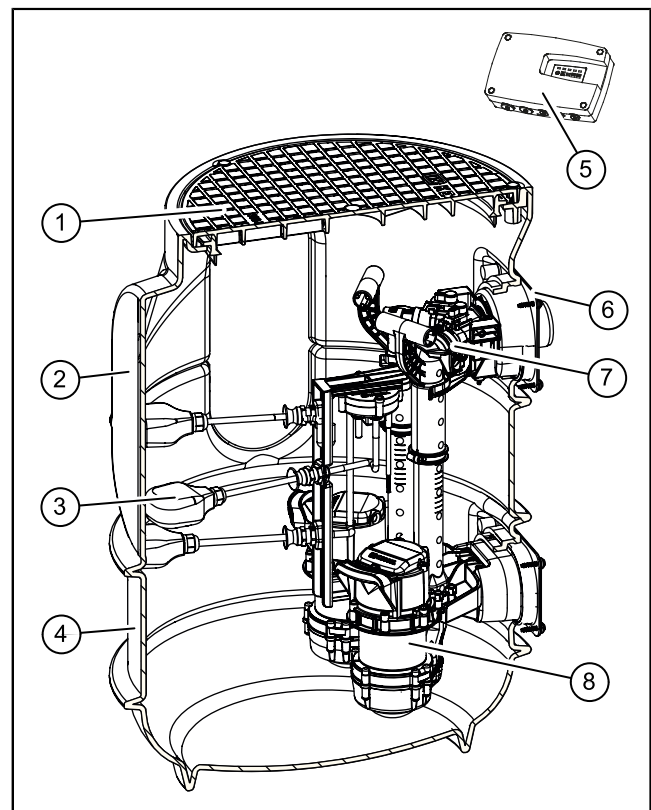
Ausführungen:

- Mono Tronic (mit Schaltgerät)
- Duo Tronic (mit Schaltgerät)

Optionales Zubehör

- Verlängerungsstück (Art.-Nr. 829100) zum vertieften Einbau.
- Absperrschieber, zum Absperrern der Druckleitung.
Art.-Nr. 829200 (Mono), Art.-Nr. 829250 (Tronic)

(1)	Abdeckplatte
(2)	Anbohrflächen für Zulauf, Kabelleerrohr, Entlüftung
(3)	Niveauerfassung mit Schwimmerschalter
(4)	Behälter
(5)	Schaltgerät
(6)	Anschlussstutzen für Druckleitung (DN 50)
(7)	Rückflussverhinderer
(8)	Schmutzwasserpumpe
(9)	Schmutzwasserpumpe (Duo)



Technische Daten der Pumpen

Angabe / Pumpenart	GTF 600	GTF 1250
Gewicht	6 kg	10 kg
Leistung P1 / P2	650W / 400 W	1,3 kW / 0,8 kW
Drehzahl	2750 min ⁻¹	2700 min ⁻¹
Betriebsspannung	230 V; 50 Hz	230 V; 50 Hz
Nennstrom (je Pumpe)	2,9 A	5,4 A
Förderleistung max.	12 m ³ /h	20 m ³ /h
Förderhöhe max.	8 m	10 m
Max. Temperatur Fördermedium	40 °C	40 °C
Schutzart	IP68 (3 m)	IP68 (3 m)
Schutzklasse	I	I
Betriebsart	S1	S1

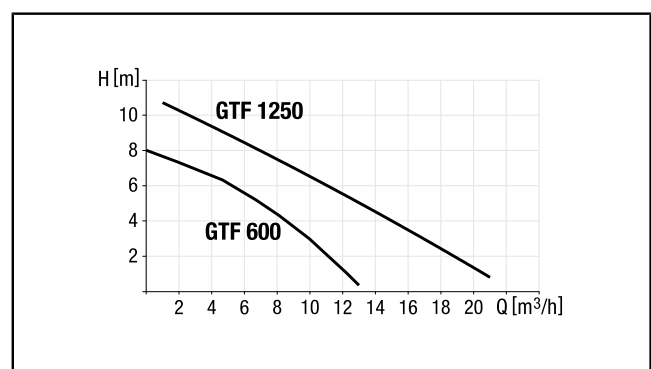
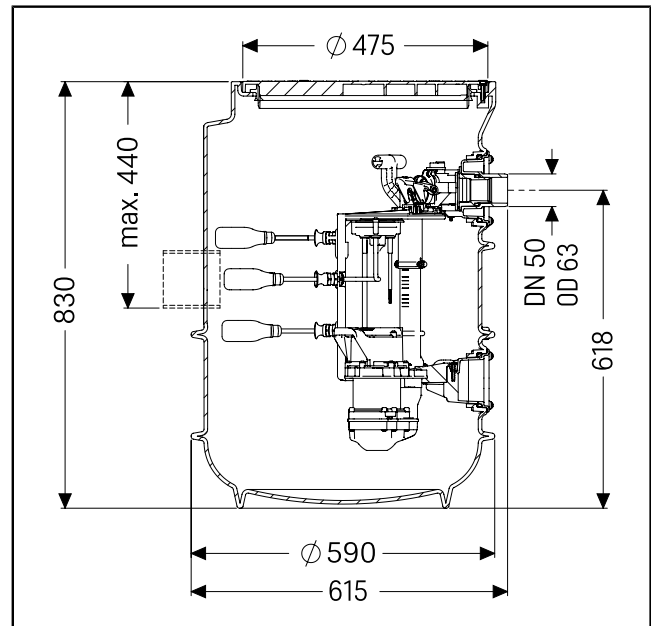


Abb. 1: Diagramm Pumpenleistung

Angabe / Pumpenart	GTF 600	GTF 1250
Motorschutz	integriert	integriert
Erforderliche Sicherung (Mono)	C16 A	C16 A
Erforderliche Sicherung (Duo)	C16 A	C16 A
Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD)	30 mA	30 mA

Behälter

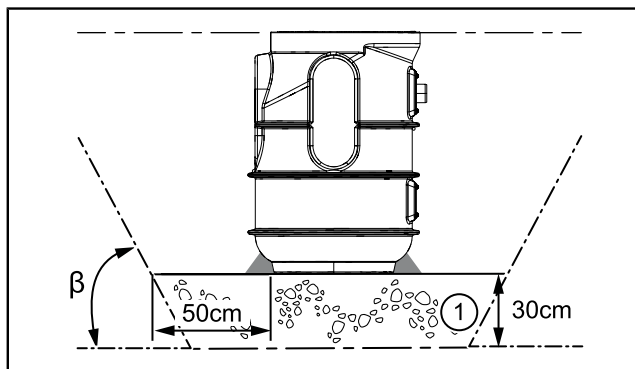
Angaben	Werte
Gewicht	16 kg
Zulauf [DN]	100 / 150 Muss vor Ort gebohrt werden
Druckanschluss [DN]	50 (d = 63 mm) für PVC
Kabelleerrohr	Muss vor Ort gebohrt werden Muss vor Ort gebohrt werden
Be-/Entlüftung	Muss vor Ort gebohrt werden
Höhe	830 mm
Außendurchmesser	600 mm
Abdeckplatte / Ausführung	Begehbar bis 300 kg
Nutzvolumen	60 l



4 Montage

4.1 Bodenaushub und Platzierung der Anlage

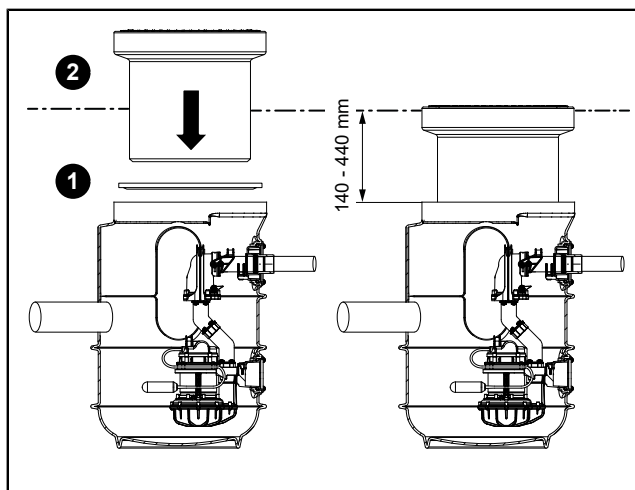
- 👁 Eignung von Produkt(-variante) für Umgebungsbedingungen (siehe "Bestimmungsgemäße Verwendung", Seite 5) und Einbautiefe (siehe "Produktbeschreibung", Seite 6) sicherstellen.
- Böschungswinkel β (ca. 60°) festlegen.
- Baugrube ausheben, dabei am Fuß mind. 50 cm umlaufenden Untergrund sicherstellen.
- Baugrube mit einer Sauberkeitsschicht (1) von 30 cm verdichten und plan nivellieren.



4.2 Vertiefter Einbau

Für größere Einbautiefen kann optional das Verlängerungsstück Art.-Nr. 829100 verwendet werden. Der vertiefte Einbau wird mit maximal 2 Verlängerungsstücken empfohlen.

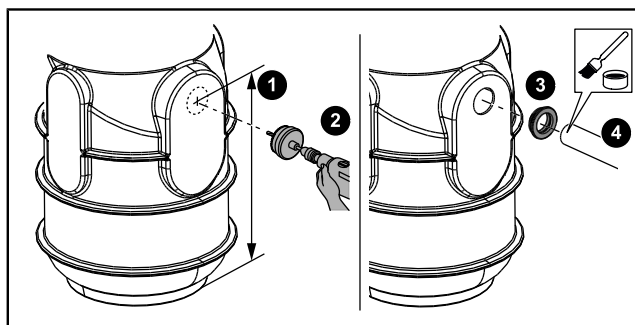
- Dichtung lagerichtig in Schacht einlegen. ①
- Verlängerungsstück in Schacht stecken und bodeneben ausrichten. ②



4.3 Rohranschlüsse

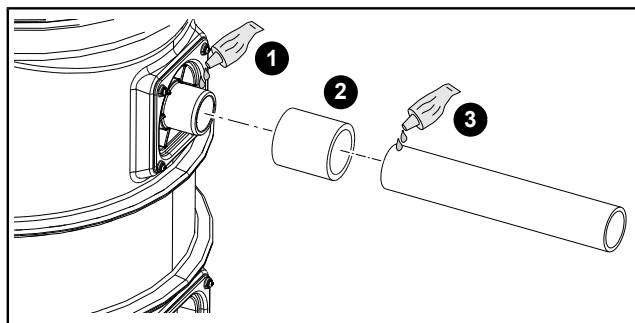
Zulauf- / Entlüftungsleitung anschließen

- Position für Rohranschlüsse bestimmen. Nur an ebenen, hierfür vorgesehenen Flächen bohren. ①
- Bohrer mit passender Sägeglocke (Art.-Nr. 500101) auswählen. Bohrung gemäß der Anleitung der Sägeglocke (010-090) ausführen. ②
- Entsprechende Dichtungen für Rohrdurchführung einsetzen. ③
- Zulauf- / Entlüftungsleitung einfetten und durch Dichtungen für Rohrdurchführung schieben. ④



Druckanschluss herstellen

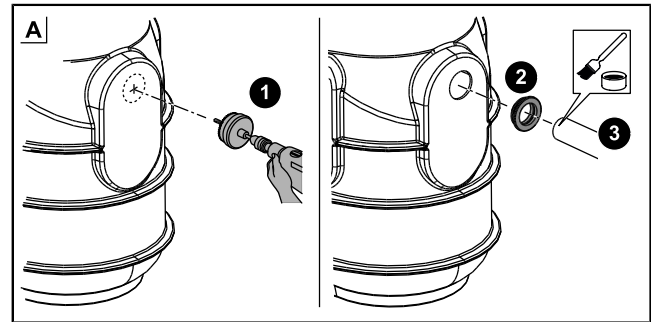
- ① Klebeflächen vorher reinigen.
Verarbeitungsrichtlinien und Trocknungszeit des Klebers beachten!
- PVC-Kleber an Druckanschlusssutzen aufbringen. ①
- Klebemuffe aufschieben. ②
- PVC-Kleber an Druckleitung aufbringen und in Klebemuffe einschieben. ③



Kabeldurchführung herstellen

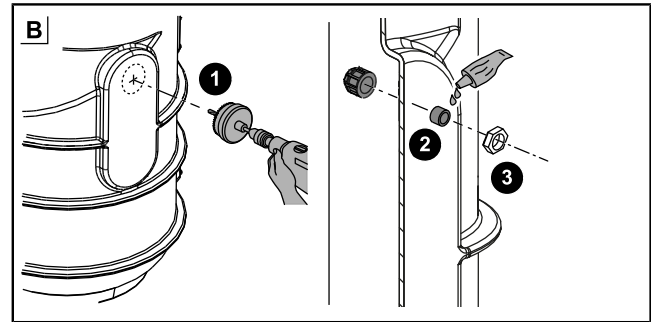
Anschluss Kabelleerrohr (Variante A)

- ① Das Kabelleerrohr mit maximal 45°-Bögen ausführen.
- ▶ Bohrer mit passender Sägeglocke (Art.-Nr. 500101) auswählen. Bohrung für Kabelleerrohr gemäß der Anleitung der Sägeglocke (010-090) ausführen. ①
- ▶ Dichtung für Rohrdurchführung einsetzen. ②
- ▶ Kabelleerrohr einfetten und durch Dichtung für Rohrdurchführung schieben. ③
- ✓ Kabel / Stecker können durch das Kabelleerrohr geführt werden.



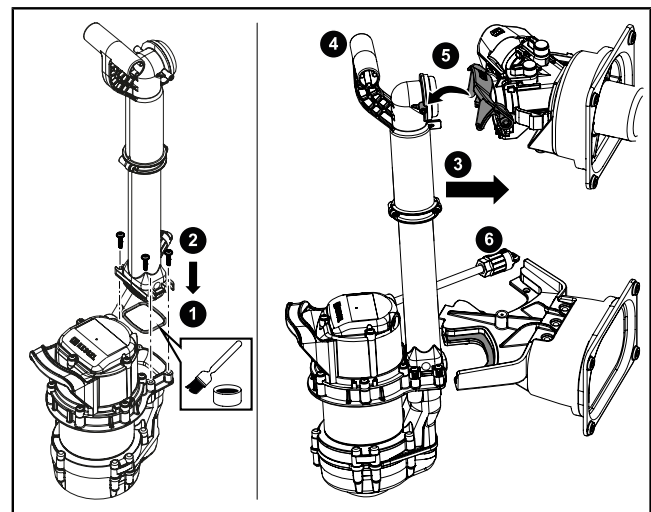
Kabelverschraubung (Variante B)

- ① Für diese Verbindungsart muss die Netzleitung abgetrennt werden damit die Netzleitung durch die Kabelverschraubung gezogen werden kann. Bei fachgerechter Montage nach Vorschriften für die elektrische Sicherheit bleibt die Gewährleistung des Herstellers erhalten.
- ▶ Loch für Kabelverschraubung (M16x1,5) bohren. ①
- ▶ Kabelverschraubung in Schacht einstecken, verschrauben und mit PVC-Kleber verkleben. ②
- ▶ Kabel durch Kabelverschraubung führen und festklemmen. ③



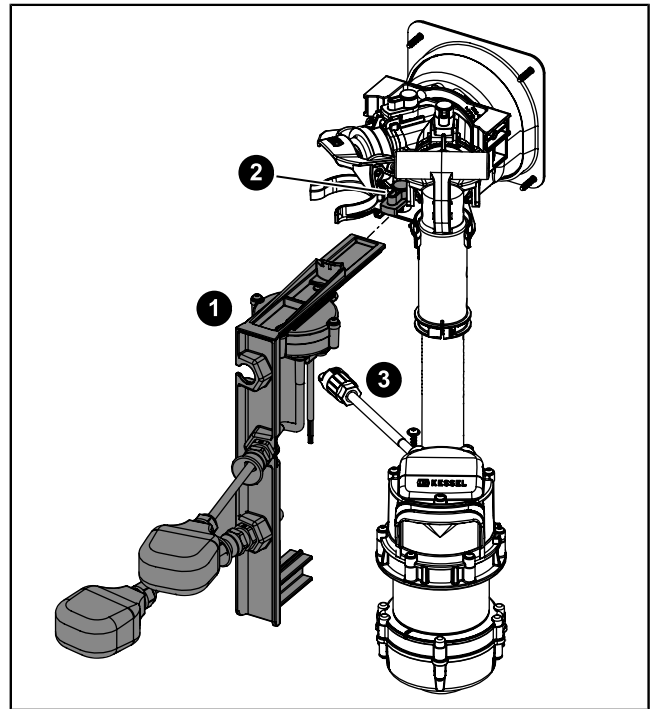
4.4 Pumpe montieren und einbauen

- ▶ Dichtung einfetten. ①
- ▶ Armatur auf Pumpe montieren und mit Schrauben befestigen. ②
- ▶ Pumpe einhängen. ③
- ▶ Pumpe am Druckabgang anschließen. ④
- ▶ Einhandverschluss arretieren. ⑤
- ▶ Kabel durch Kabelleerrohr führen und elektrisch anschließen. ⑥
- ① Ausreichend Kabellänge zum Demontieren der Pumpe bei der Wartung vorhalten.



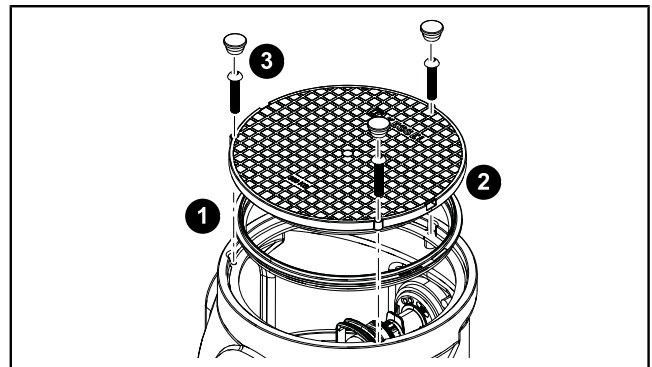
4.5 Schwimmerhalterung montieren (Tronic)

- ▶ Schwimmerhalterung einsetzen. ❶
- ▶ Schwimmerhalterung mit Drehverschluss arretieren. ❷
- ▶ Elektroanschlüsse am Schaltgerät vornehmen (siehe "Elektrischer Anschluss", Seite 11). ❸



4.6 Abdeckplatte montieren

- ▶ Dichtung lagerichtig in Schacht einlegen, dann fetten. ❶
- ▶ Abdeckplatte aufsetzen. ❷
- ▶ 3 Schrauben festziehen, Korrosionsschutz auf Schraubenköpfe aufsetzen. ❸

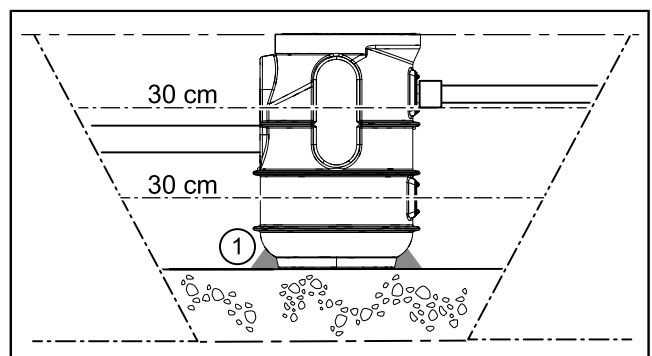


4.7 Dichtheitsprüfung

- ☞ Sicherstellen, dass die Anlage stromlos, sauber und frei von Bauschutt ist.
- ▶ Dem Behälter klares Wasser zuführen, bis die Oberkante des Behälters (nicht des Verlängerungsstückes) erreicht ist.
- ▶ Prüfen, ob an Zuläufen, Kabelleerrohr und ggf. Entlüftungsleitung Feuchtigkeit austritt.
- ▶ Wasser abpumpen.
- ▶ Bei Feuchtigkeitsaustritt die Ursache beseitigen.
- ▶ Sicherstellen, dass keine Feuchtigkeit austreten kann.

4.8 Baugrube verfüllen

- ▶ Grube mit geeignetem Füllmaterial (Bruchschotter mit 0/16er Körnung, 50 cm umlaufend) auffüllen, dabei alle 30 cm das Füllmaterial fachgerecht auf Dpr ≥ 95 % verdichten (z. B. mit einer Rüttelplatte). Zur sauberen Fixierung des Bodenteils mit Magerbeton umhüllen (siehe Magerbetonkeil (1) in der Abbildung).



4.9 Schaltgerät (Tronic)

4.9.1 Schaltgerät befestigen



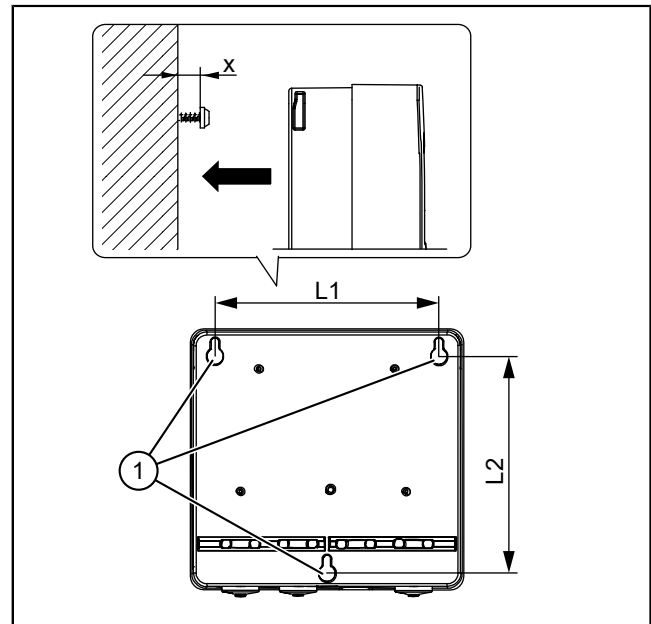
WARNUNG

Anlage freischalten!



- ▶ Sicherstellen, dass elektrische Geräte während der Arbeiten von der Spannungsversorgung getrennt sind.
- ▶ Elektrische Geräte gegen Wiedereinschalten sichern.

- ① Die Tragfähigkeit der Wand prüfen. Wandbefestigungsschrauben und Dübel entsprechend dem Wandaufbau wählen.
 - ① Das Schaltgerät ist ausschließlich für die Innenmontage oder Montage in einer Freiluftsäule bestimmt.
Es darf keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden und muss in einer trockenen, gut belüfteten und frostfreien Umgebung installiert werden.
 - ▶ Montageposition wählen, dabei Folgendes sicherstellen:
 - Eine passende Stromversorgung befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Schaltgerät.
 - Das Schaltgerät muss zugänglich, sicher und ausreichend befestigt werden.
 - ▶ Die Bohrlöcher für die Befestigungen (1) mit mindestens 30 mm Tiefe ausführen und die Dübel einsetzen.
- L1 = 124 mm
L2 = 120 mm
- ▶ Alle Befestigungsschrauben montieren. Dabei sicherstellen, dass der Abstand X zwischen den Schraubenköpfen und der Befestigungsfläche ca. 3 bis 5 mm beträgt.
 - ▶ Das Schaltgerät an den Befestigungen (1) einhängen und leicht nach unten drücken.



4.9.2 Elektrischer Anschluss

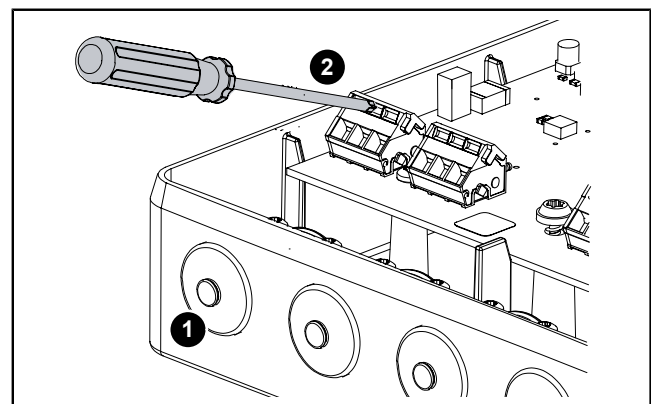


GEFAHR

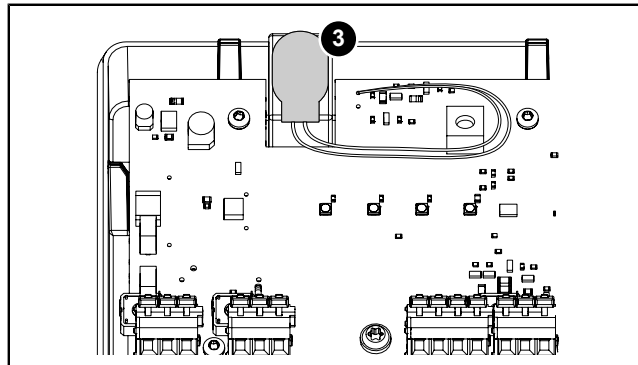
Gefahr durch falsch dimensionierte Anschlussleitungen.

Die Anlage ist ausschließlich für den Betrieb mit den mitgelieferten Anschlussleitungen (oder gleichwertig) vorgesehen. Im Zweifelsfall mit Hersteller / Lieferant Rücksprache halten.

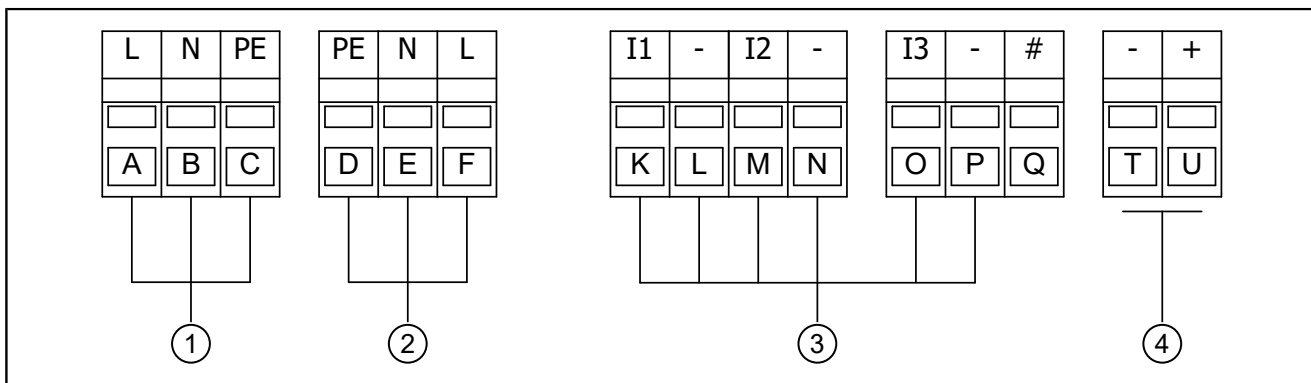
- ① Die Anschlusskabel sicher vom Anlagenbehälter zum Schaltgerät verlegen (z.B. Kabelleerrohr). Ausreichend Kabellänge für die Wartung der elektrischen Komponenten vorhalten.
- ▶ Adernendhülsen (Länge 8 mm) an den Kabelenden anbringen.
- ▶ Gehäusedeckel abschrauben und entfernen.
- ▶ Anschlusskabel durch entsprechende Kabeldurchführung führen. ①
- ▶ Anschlusskabel gemäß Anschlussplan an den Klemmleisten befestigen.
Dazu mit einem geeigneten Schraubendreher die jeweilige Kabelklemme gegen den Federdruck hinuntergedrückt halten, bis das Kabelende hineingesteckt ist. ②



- Zugentlastungen für alle Anschlusskabel befestigen, Anzugsdrehmoment 0,5 Nm.
- Batteriestecker an der Batterie anstecken. ③
- Kabel der Batterie so verlegen, dass die LEDs nicht verdeckt oder eingeklemmt werden.
- Gehäusedeckel aufsetzen und befestigen, Anzugsdrehmoment der Schrauben 1,2 Nm.



Anschlussplan Mono 230 V



(1) Netzanschluss

(A)	Braun	(C)	Grün/Gelb
(B)	Blau		

(2) Abwasserpumpe

(D)	Grün/Gelb	(F)	Braun
(E)	Blau		

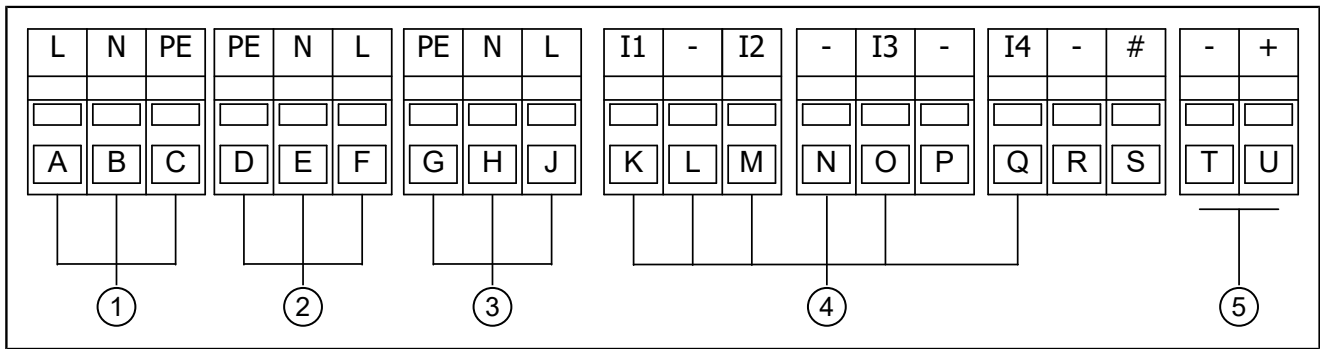
(3) Schwimmerschalter

(K)	Gelb	(O)	Grau
(L)	Weiß	(P)	Grün
(M)	Rosa	(Q)	Nicht belegt
(N)	Braun		

(4) Alarm

(T)	Anschluss für externen Fernsignalgeber (Art.-Nr. 20162) oder potentielfreien Kontakt (optional nachrüstbar Art.-Nr. 80074)
(U)	

Anschlussplan Duo 230 V



(1) Netzanschluss

(A)	Braun	(C)	Grün/ Gelb
(B)	Blau		

(3) Abwasserpumpe (Duo)

(G)	Grün/Gelb	(J)	Braun
(H)	Blau		

(4) Schwimmerschalter

(K)	Gelb	(P)	Nicht belegt
(L)	Weiß	(Q)	Grün
(M)	Rosa	(R)	Nicht belegt
(N)	Braun	(S)	Nicht belegt
(O)	Grau		

(2) Abwasserpumpe

(D)	Grün/ Gelb	(F)	Braun
(E)	Blau		

(5) Alarm

(T)	Anschluss für externen Fern- signalgeber/ potentialfreien Kontakt (optio- nal nachrüstbar Art.-Nr. 80074)	
(U)		

4.10 Zubehörteile montieren

Der Klemmenblock „Alarm“ ist für den Anschluss des Fernsignalgebers voreingestellt. Soll ein potentialfreier Kontakt verwendet werden, muss der Klemmenblock entsprechend freigeschaltet werden (siehe Abschnitt „Potentialfreier Kontakt“). Gehäuse und Kabeldurchführung vorbereiten. Kabeldurchführung rechts außen verwenden.

Fernsignalgeber

- Fernsignalgeber (Art.-Nr. 20162) gemäß Anschlussplan anschließen.

Potentialfreier Kontakt

- 👁 Es kann ein potentialfreier Kontakt als Erweiterungsset an das Schaltgerät angeschlossen werden, erhältlich als Zubehör (Art.-Nr. 80074). Mit diesem kann das Gerät mit der Gebäudeleittechnik oder weiteren Zubehörteilen wie z. B. der Warnleuchte (Art.-Nr. 97715) verbunden werden.
- Stromversorgung herstellen
- Zum Verwenden des potentialfreien Kontaktes gleichzeitig Alarm-Taste (2) und Handbetriehtaste (4) für 10 s gedrückt halten.
- Schaltgerät piepst 2 Mal kurz zur Bestätigung, dass der potenzialfreie Kontakt angeschlossen werden kann.
- Potenzialfreien Kontakt gemäß Anschlussplan anschließen (siehe „Anschlussplan“).
- ① Werden die Tasten jeweils 10 s lang gedrückt gehalten, aktiviert das Gerät erneut wechselweise Fernsignalgeber oder potentialfreien Kontakt.

5 Inbetriebnahme

① Für die Inbetriebnahme ist die EN 12056-4 zu beachten.

5.1 Prüfung der Anlage

Vor Inbetriebnahme sind folgende Punkte zu prüfen:

- Korrekter Einbau der Pumpe(n)
- Fixierung aller entnehmbaren Bauteile
- Dichtheit der Anlage
- Netzspannung (max. Abweichung $\pm 10\%$)
- Korrekter Sitz der Elemente zur Niveauerfassung
- Anlage ist sauber und frei von Bauschutt

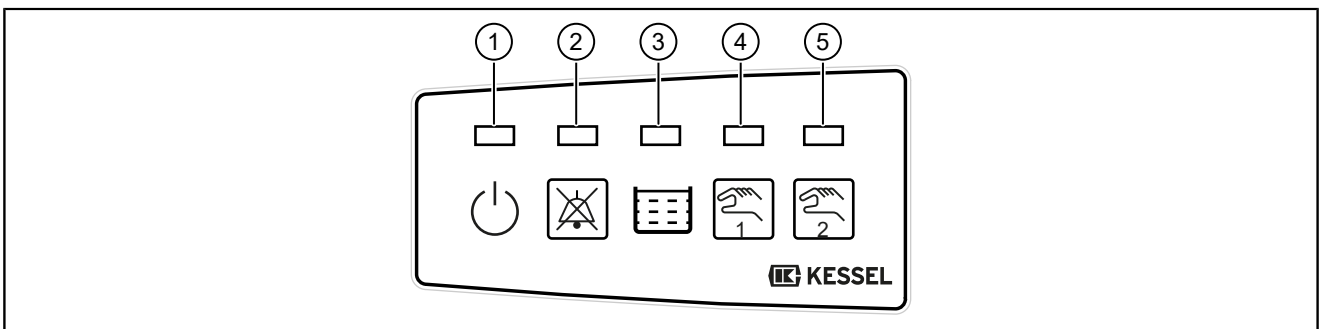
5.2 Inbetriebnahme der Anlage (Varianten Tronic mit Schaltgerät)

Schaltgerät initialisieren

- ▶ Schaltgerät mit Netzspannung versorgen.
- ✓ Die Initialisierung beginnt, dabei leuchten die 4 LEDs nacheinander auf, ein Signalton ertönt und die Abwasserpumpe wird für wenige Sekunden eingeschaltet.
- ✓ Nach erfolgreicher Initialisierung ist das Schaltgerät betriebsbereit, die grüne LED (1) leuchtet.

Funktionskontrolle

- ▶ Anlage ausschalten (Netzstecker ziehen).
- ▶ Abdeckplatte an der Anlage öffnen,
- ▶ Anlagenbehälter vollständig mit Wasser befüllen.
Der Pegelstand muss bis zur Öffnung der Abdeckplatte reichen.
- ▶ Stromversorgung Schaltgerät wieder herstellen (Netzstecker einstecken).
- ✓ Das Schaltgerät wird initialisiert.



Die Funktionskontrolle ist erfolgreich, wenn folgende Vorgänge wie beschrieben ausgeführt werden:

- ✓ Niveau-Alarm wird ausgelöst, die Alarm-LED (2) blinkt rot, ein Signalton wird erzeugt und die Abwasserpumpe beginnt, den Anlagenbehälter zu leeren.
- ✓ Nach Absinken des Pegelstandes unter das Alarminiveau erlischt die Alarm-LED (2) und die beiden orangenen LEDs (Niveau (3) und Pumpenbetrieb (4) / (5)) leuchten, bis der Anlagenbehälter durch die Abwasserpumpe entleert wurde.
- ▶ Sichtkontrolle:
Wenn die Abwasserpumpe nicht mehr läuft, darf der Anlagenbehälter nur noch wenige Zentimeter mit Wasser gefüllt sein.
- ▶ Abdeckplatte an der Anlage wieder festschrauben.
- ✓ Die Anlage ist betriebsbereit.

6 Betrieb

6.1 Handbetrieb

Der Handbetrieb kann mit der Taste (9) / (10) aktiviert werden. Es findet dann kein automatisches Einschalten der Abwasserpumpe mehr statt.

Wird der Handbetrieb während des Abpumpens eingeschaltet, schaltet das die Abwasserpumpe aus.

Handbetrieb aktivieren

- Taste (9) / (10) betätigen, die Handbetrieb-LED (4) / (5) blinkt orange.

Bei aktiviertem Handbetrieb kann die Abwasserpumpe wie folgt eingeschaltet werden:

Kurzzeitig einschalten

- Taste (9) / (10) 1x drücken.
- ✓ Die Abwasserpumpe wird für einen kurzen Zeitraum eingeschaltet.

Länger einschalten

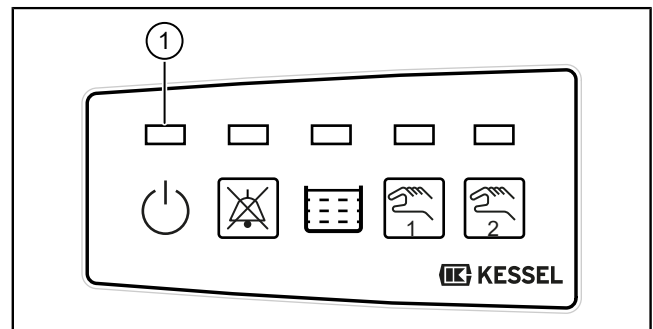
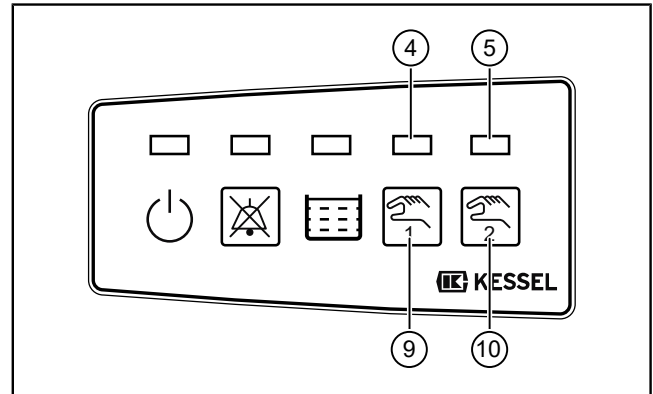
- Taste (9) / (10) drücken und so lange gedrückt halten, wie die Abwasserpumpe eingeschaltet sein soll.
- ✓ Die Abwasserpumpe wird eingeschaltet.

① Wird der Handbetrieb > 5 min nicht benutzt, aktiviert das Schaltgerät den Automatikbetrieb.

6.2 Automatikbetrieb

Die Anlage befindet sich im Automatikbetrieb, wenn kein Fehler erkannt wurde und die Betriebs-LED (1) grün leuchtet.

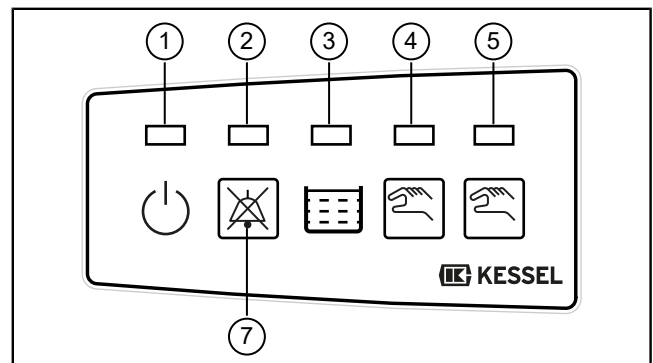
Die Abwasserpumpe wird entsprechend dem Abwasserpegel ein- und ausgeschaltet.



6.3 Übersicht LED-Anzeigen - Informationen

Blinkmuster LED 1 - 5*

- Blinken (1 s an / 1 s aus)
- Leuchten / Eingeschaltet
- Ausgeschaltet
- Blinken schnell (0,25 s an / 0,25 s aus)
- 5* Nur bei Aqualift L DUO



Betriebszustände

LED				Signalton (Intervall)	PFK ¹	Beschreibung	Maßnahme
 grün (1)	 rot (2)	 orange (3)	 orange (4) / (5*)				
				-	-	Außer Betrieb, keine Batterieüberwachung ²	Netzspannung wiederherstellen
				-	-	Betriebsbereit	-
				-	-	Anlagenbehälter voll, es wird in Kürze abgepumpt	Keine Maßnahme notwendig, Abwasserpumpe kann mit Taste (8) ausgeschaltet werden (siehe "Handbetrieb", Seite 15)
				-	-	Anlagenbehälter wird leergepumpt	

¹ Potentialfreier Kontakt wird aktiviert (Art.-Nr. 80074 muss zuvor aktiviert und angeschlossen worden sein)

² Die Batterieüberwachung ist nur aktiv, wenn bei Inbetriebnahme eine Batterie angeschlossen war.

5* Nur bei Aqualift L DUO

Alarmzustände / Fehler

LED				Signalton (Intervall)	PFK ¹	Beschreibung	Maßnahme
 grün (1)	 rot (2)	 orange (3)	 orange (4)/ (5*)				
				✓	Ja	Batteriefehler ²	Batterie austauschen
				✓	Ja	Netzausfall, Netzspannung fehlt, Anlage ohne Funktion	Netzspannung wieder herstellen, Alarm quittieren
				✓	Ja	Niveaufehler, unlogische Reihenfolge der Niveaus wurde erkannt	Alarm quittieren, Zulauf kontrollieren, Rückflussverhinderer überprüfen, Niveau-Fehler - Schimmerschalter überprüfen
				✓	Ja	Grenzlaufzahl, Grenzlaufzeit (Mono), Abwasserpumpe wurde zu oft/zu lange eingeschaltet	
				✓	Ja	Alarmniveau überschritten	Warten, bis Alarmniveau wieder unterschritten wird
				-	-	Maximale Schaltspiele überschritten	Alarm quittieren und Schaltgerät tauschen
				✓	Ja	Sondenfehler	Batterie deaktivieren; Kabel überprüfen auf korrekten Anschluss und Durchgang; Sonde auf Funktion prüfen, ggf. austauschen

¹ Potentialfreier Kontakt wird aktiviert (Art.-Nr. 80074 muss zuvor aktiviert und angeschlossen worden sein)

² Die Batterieüberwachung ist nur aktiv, wenn bei Inbetriebnahme eine Batterie angeschlossen war.

5* Nur bei Aqualift L DUO

Alarm quittieren

Tritt ein Zustand auf, der einen Alarm auslöst, wird das durch das Leuchten der Alarm-LED (2) und ggf. einer der anderen LEDs angezeigt. Nach der Beseitigung der Ursache für den Alarm kann der Alarm durch Drücken der Taste (7) quittiert werden.

Alarmton ausschalten

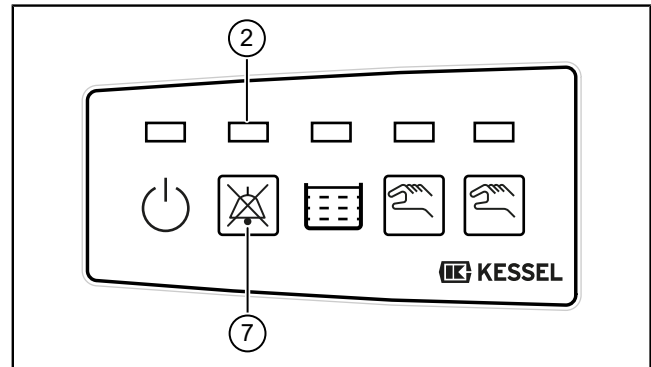
► Taste (7) 1x drücken

Alarm quittieren

- ▶ Taste (7) > 3 Sekunden gedrückt halten.
- ✓ Die Alarm-Anzeige erlischt, der Alarm ist quittiert.

6.4 Anlage ausschalten

- ▶ Den Netzstecker des Schaltgeräts ausstecken.
 - ▶ Warten, bis nach ein paar Sekunden der Alarm für den Netzausfall aktiviert wird (kurzer, wiederholter Signalton und die Alarm-LED (2) blinkt).
 - ▶ Die Taste „Alarm“ (7) drücken und so lange gedrückt halten, bis die Alarm-LED (2) nicht mehr blinkt.
 - ✓ Es ertönen 4 kurze Signaltöne. Das Schaltgerät ist ausgeschaltet.
- ① Wenn das Schaltgerät ausgeschaltet ist, ist der Batterieanschluss deaktiviert. Die Batterie kann angesteckt bleiben, da keine Entladung stattfindet. Zur Initialisierung wird Netzspannung benötigt, da damit der Batterieanschluss wieder aktiviert wird.



7 Wartung

① Bei der Wartung ist die EN 12056-4 zu beachten.

7.1 Wartungsintervall

Die Wartung muss gemäß Normvorgabe in folgenden Zeitabständen erfolgen:

- 1/4-jährlich bei Anlagen in Gewerbebetrieben
- 1/2-jährlich bei Anlagen in Mehrfamilienhäusern
- jährlich bei Anlagen in Einfamilienhäusern

Sichtkontrolle

- Die Anlage ist monatlich vom Betreiber durch Beobachtung von zwei Schaltspielen auf Betriebsfähigkeit und Dichtheit zu überprüfen.

7.2 Pumpe

Pumpe und Druckleitung warten



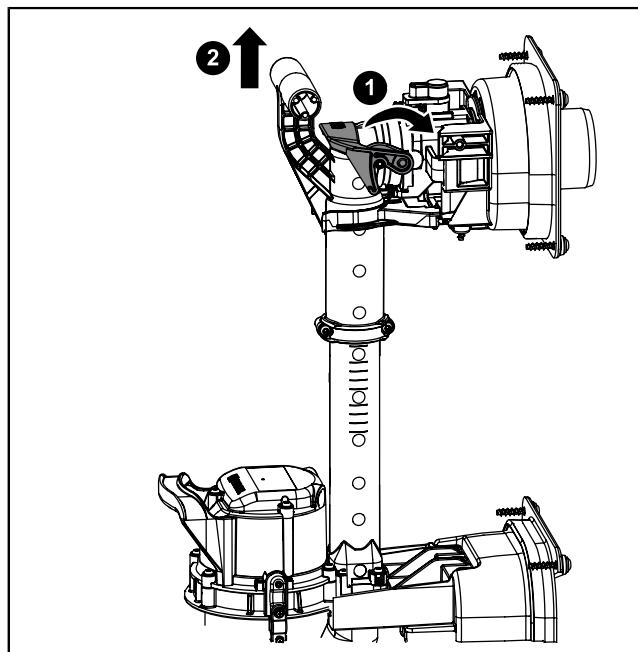
WARNUNG

Anlage freischalten!



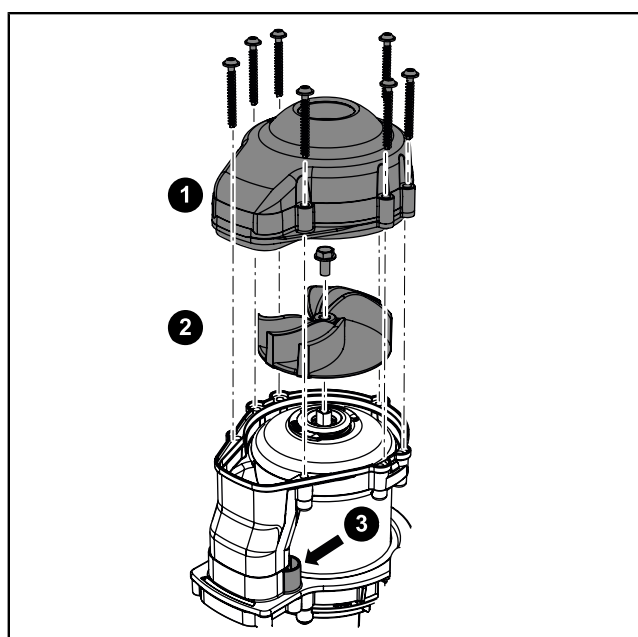
- ▶ Sicherstellen, dass elektrische Geräte während der Arbeiten von der Spannungsversorgung getrennt sind.
- ▶ Elektrische Geräte gegen Wiedereinschalten sichern.

- ▶ Abdeckplatte öffnen.
- ▶ Einhandverschluss am Druckstutzen öffnen. ①
- ▶ Pumpe komplett mit Druckleitung am Griff herausziehen. ②
- ▶ Pumpenteile auf Verformung und Ablagerungen prüfen, ggf. KESSEL-Service kontaktieren.
- ▶ Leichtgängigkeit der beweglichen Teile sicherstellen.
- ▶ Sichtprüfung der Armaturenkomponenten durchführen.
- ▶ Schwimmerschalter feucht abwischen.



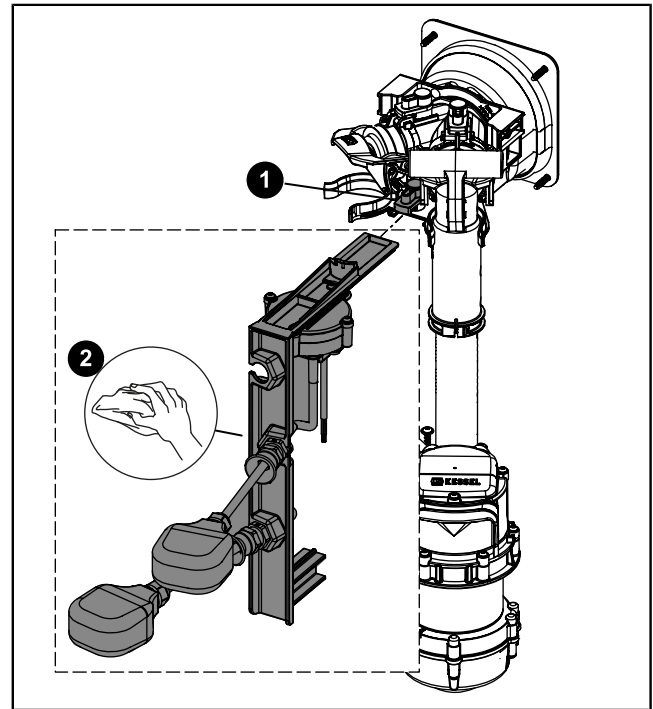
Freistromrad reinigen/warten

- ▶ Spiralgehäuse demontieren. ①
- ▶ Freistromrad auf Verformungen und Leichtgängigkeit prüfen.
- ▶ Freigelegtes Freistromrad demontieren und mittels Wasserbad reinigen. ②
- ▶ Entlüftungsöffnung freimachen. ③
- ▶ Pumpe in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.



7.3 Niveauerfassung

- ▶ Drehverschluss öffnen. ❶
- ▶ Alarmsonde (optional) und Schwimmerhalterung aus den Halterungen herausnehmen.
- ▶ Alle Teile zur Reinigung in Wasserbad eintauchen, danach feucht abwischen. ❷
- ▶ Komponenten in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammenbauen.



7.4 Rückflussverhinderer



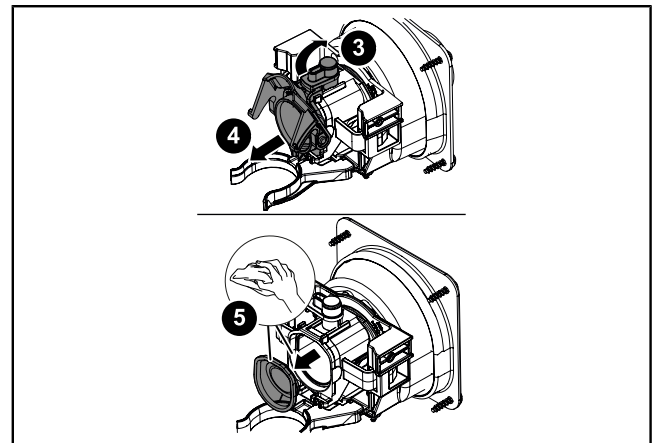
VORSICHT

Angestautes Abwasser läuft aus!

- ▶ Drehverschluss öffnen. ❸
- ▶ Rückschlagklappe herausnehmen. ❹
- ▶ Rückschlagklappe reinigen. ❺
- ▶ Komponenten auf Verschleiß prüfen und in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.
- ▶ Behälter auf starke Verunreinigungen prüfen, falls erforderlich reinigen.

❶ Keine spitzen Gegenstände verwenden!

✓ Wartung ist abgeschlossen.



8 Entsorgung



ACHTUNG

Produkte mit dieser Kennzeichnung auf dem Produkt, der Verpackung oder den Begleitpapieren dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

- ▶ Das Produkt und dessen Komponenten zur Wiederverwendung und Verwertung bei dafür vorgesehenen, zertifizierten Sammelstellen abgeben.
- ▶ Batterien und Akkus, falls vorhanden, vor der Entsorgung entnehmen und separat abgeben.
- ▶ Örtlich geltende Vorschriften beachten.
- ▶ Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung bei der örtlichen Gemeinde, der nächsten Abfallentsorgungsstelle oder dem Händler erfragen, bei dem das Produkt gekauft wurde.

Dear Customer,

As a premium manufacturer of innovative products for draining technology, KESSEL offers integrated system solutions and customer-oriented service. In doing so, we set the highest quality standards and focus firmly on sustainability - not only with the manufacturing of our products, but also with regard to their long-term operation and we strive to ensure that you and your property are protected over the long term.

Your KESSEL SE + Co. KG
Bahnhofstraße 31
85101 Lenting, Germany



Our local, qualified service partners would be happy to help you with any technical questions.
You can find your contact partner at:
www.kessel.de/kundendienst



If necessary, our Factory Customer Service provides support with services such as commissioning, maintenance or general inspection throughout the DACH region, other countries on request.
For information about handling and ordering, see:
www.kessel.de/service/dienstleistungen

Contents

1	Notes on the operating instructions.....	21
2	Safety.....	22
3	Product description and technical data.....	24
4	Installation.....	26
5	Commissioning.....	32
6	Operation.....	33
7	Maintenance.....	36
8	Disposal.....	37

1 Notes on the operating instructions

This document represents the original instructions in German. All other languages are translations of the original instructions.

The operating instructions contain important information on the safe use, installation, maintenance and disposal of the product. Read the operating instructions carefully before use and keep them in a safe place throughout the product's lifetime. When passing on the product, the operating instructions must be handed over to the new owner.

Presentation conventions:

Symbol	Explanation
[1]	See Figure 1
(5)	Position number 5 from the adjacent figure
1 2 3 4 5 ...	Action step in figure
 Check whether manual operation has been activated.	Prerequisite for action
 Press OK.	Action step
✓ System is ready for operation.	Result of action
see "Safety"	Cross-reference to Chapter 2
Bold type	Particularly important or safety-relevant information
<i>Italics</i>	Variants or additional information (e.g. applicable only for ATEX variants)
	Technical information or instructions which must be paid particular attention.

The following symbols are used:

Icon	Meaning
	Disconnect the unit
	Observe the instructions for use
	CE marking
	Warning, electricity
 WARNING	Warns of a hazard for people. Ignoring this warning can lead to serious injuries or death.
 CAUTION	Warns of a hazard for people and material. Ignoring this warning can lead to serious injuries and material damage.

2 Safety

2.1 General safety notes

The accident prevention regulations, the applicable standards and directives as well as the regulations from the local energy and supply companies must be observed during the installation, operation, maintenance and repair of the system.

The operating company of the system must:

- ▶ Prepare a risk assessment
- ▶ Identify and indicate danger zones
- ▶ Give safety instruction to personnel
- ▶ Secure the system against unauthorised use.



NOTICE

Disconnect system from energy sources!



- ▶ Ensure that the electrical equipment is disconnected from the power supply during the work.
- ▶ Secure the electrical equipment against being switched on again.



WARNING

Live parts!

Heed the following points when working on electrical cables and connections:

- ▶ The national safety regulations apply for all electrical work on the system.
- ▶ The system must be supplied through a residual current protection device (RCD) with residual current of not more than 30 mA.

The float switch and the control unit are live and must not be opened.

Make sure that the electric cables as well as all other electrical installation components are in a faultless condition. In case of damage, the system may on no account be put into operation or must be stopped immediately.



WARNING

Danger due to overvoltage!

- ▶ Operate the system only in buildings in which an overvoltage protection system (e.g. surge arrester, type 2 per VDE regulations) is installed. Interference voltage can seriously damage electrical components and lead to system failure.



CAUTION

Hot surfaces!

- Pumps can become very hot during operation.
- ▶ Wear protective gloves or allow the pump to cool.



WARNING

Transport risk / system's own weight!

- ▶ Check the weight of the system / system components (see "Product description and technical data", page 24).
- ▶ Pay attention to correct lifting and ergonomic factors.
- ▶ Standing under overhead loads is prohibited.
- ▶ The cover plate may only be transported tightly lashed down on the pallet.

Prescribed personal protective equipment!

Always use personal protective equipment during installation, maintenance and disposal work on the system.



- Protective clothing
- Protective gloves



- Safety footwear
- Face protection



CAUTION

Pumps can start up unexpectedly. The pump builds up a pumping pressure/excess pressure.

- ▶ Before undertaking maintenance or repair work on the system, disconnect it from the power supply.
- ▶ Never run the pump dry or in slurping mode. The multi-vane vortex impeller and pump housing must always be flooded to the minimum immersion depth.
- ▶ Do not use the pump if the pressure pipe is not connected.



NOTICE

Operating and maintenance instructions must be kept with the product.



NOTICE

Improper cleaning

Polymer components can become damaged or brittle

- Clean polymer components only with water and a pH-neutral cleaning agent.

2.2 Personnel - qualification

Operator: No specific qualifications necessary, is familiar with and understands the operating instructions

Competent expert / inspector: Person employed by the operating company or a contracted third party who, on the basis of their training, knowledge and practical experience, can carry out inspections properly and is familiar with and understands the operating instructions.

Competent skilled person: Employees of independent companies or experts who are proven to have the necessary expertise and technical equipment for operation, maintenance and inspection activities and work in accordance with installation instructions and design standards.

Qualified electrician VDE 0105: Works in accordance with national regulations for electrical safety

Authorised activities	Person			
	Operating company	Competent expert / inspector	Competent skilled person	Qualified electrician
Visual inspection, battery replacement	✓	✓	✓	—
Emptying, cleaning (inside), functional check, configuration of the control unit	—	✓	✓	—
Installation, replacement, maintenance of components, commissioning	—	—	✓	—
Electrical installation	—	—	—	✓

2.3 Intended use

The system may only be used for pumping household waste water free of faecal matter in accordance with DIN EN 12050-2, but not for flammable or explosive liquids or solvents.



WARNING

Explosion hazard

- Do not use the system in potentially explosive atmospheres (ATEX).

The system is suitable for the disposal of wastewater below the backwater level and for installation in the ground/green areas. The system is not suitable for installation in ground water.

Observe regional and local municipal regulations. Maximum wastewater temperatures (e.g. 35 °C) are often stipulated, amongst other things.

Any of the following actions that are not expressly authorised in writing by the manufacturer can invalidate the warranty:

- Modifications or attachments
- Use of non-genuine spare parts
- Repairs carried out by companies or persons not authorised by the manufacturer

3 Product description and technical data

3.1 Product description

The system is intended for underground installation, in the chamber provided, outside buildings. The system is produced for equipping with or two pumps (Mono/Duo). The layout of the two pumps and their piping is symmetrical.

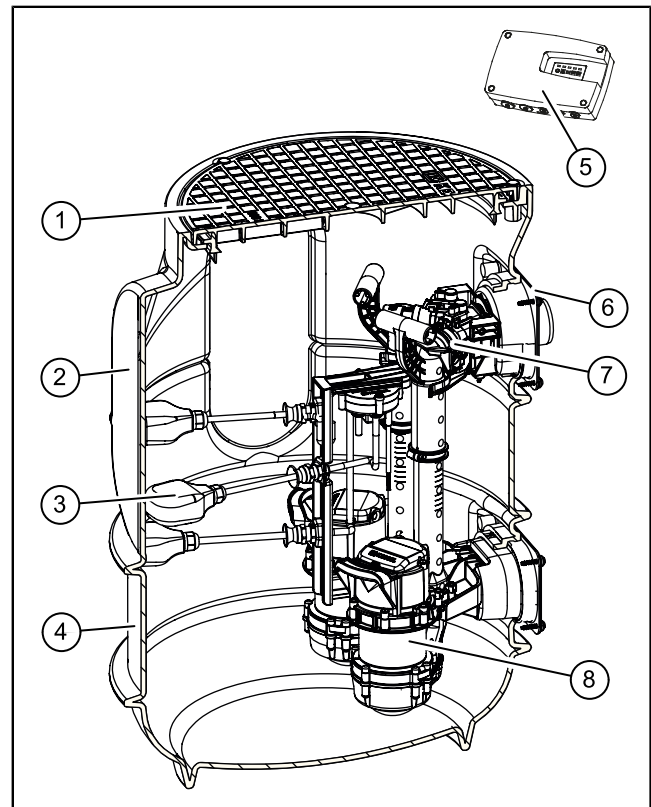
Versions:

- Mono Tronic (with control unit)
- Duo Tronic (with control unit)

Optional accessories

- Extension section (Art. no. 829100) for deeper installation.
- Shut-off valve for shutting off the pressure pipe.
Art. no. 829200 (Mono), Art. no. 829250 (Tronic)

(1)	Cover plate
(2)	Pre-scored surfaces for inlet, cable conduit, ventilation
(3)	Level measurement with float switch
(4)	Tank
(5)	Control unit
(6)	Connecting socket for pressure pipe (DN 50)
(7)	Backflow preventer
(8)	Wastewater pump
(9)	Wastewater pump (Duo)



Technical data of the pumps

Information / pump type	GTF 600	GTF 1250
Weight	6 kg	10 kg
Power P1 / P2	650W / 400 W	1.3 kW / 0.8 kW
Speed	2750 rpm	2700 rpm
Operating voltage	230 V; 50 Hz	230 V; 50 Hz
Nominal current (per pump)	2.9 A	5.4 A
Max. pumping capacity	12 m³/h	20 m³/h
Max. pumping height	8 m	10 m
Max. temperature Pumped medium	40 °C	40 °C
Protection rating	IP68 (3 m)	IP68 (3 m)
Protection class	I	I
Operating mode	S1	S1

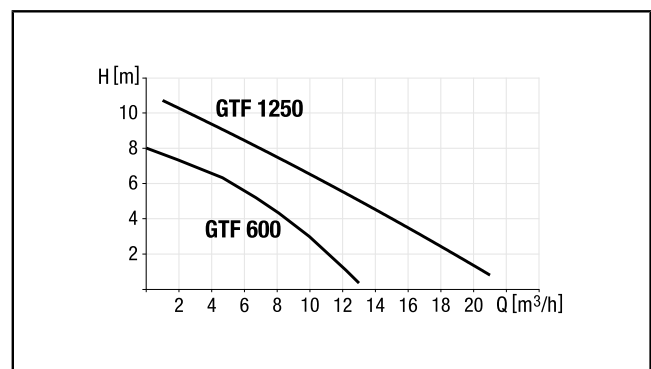
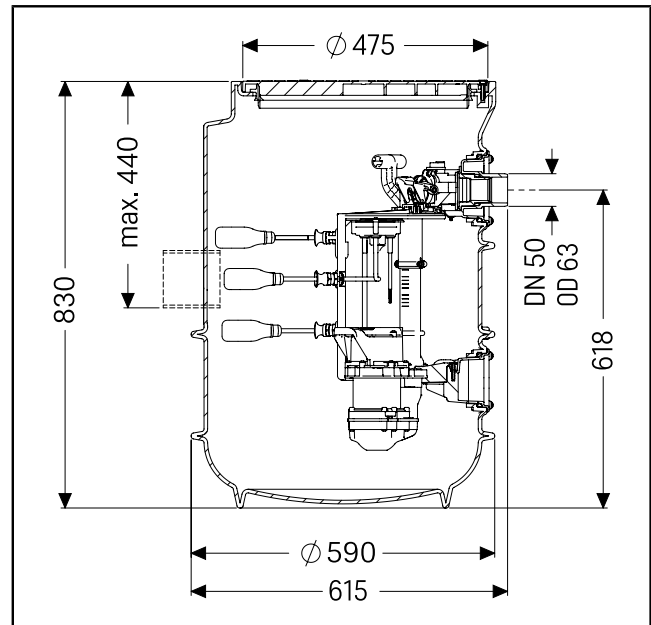


Fig. 1: Pumping capacity diagram

Information / pump type	GTF 600	GTF 1250
Motor protection	integrated	integrated
Required fuse protection (Mono)	C16 A	C16 A
Fuse required (Duo system)	C16 A	C16 A
Residual current device (RCD)	30 mA	30 mA

Tank

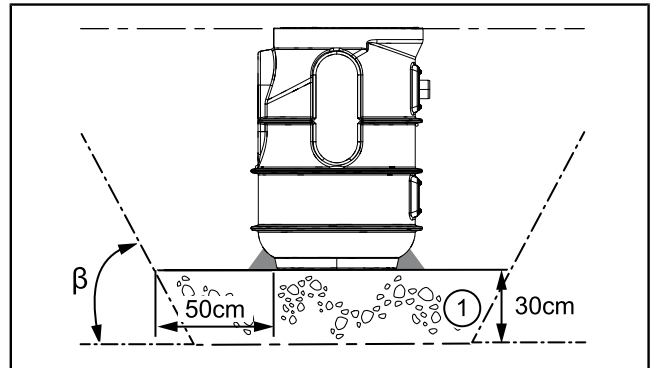
Data	Values
Weight	16 kg
Inlet [DN]	100 / 150 must be drilled on-site
Pressure pipe connection [DN]	50 (d=63 mm) for PVC
Cable conduit	must be drilled on-site must be drilled on-site
Ventilation	must be drilled on-site
Height	830 mm
Outside diameter	600 mm
Cover plate / version	walkonable up to 300 kg
Pumping volume	60 l



4 Installation

4.1 Soil excavation and placement of the system

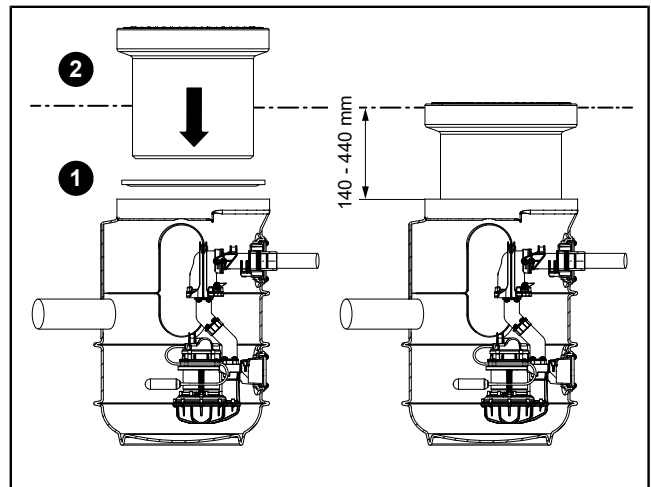
- 👁 Ensure suitability of product (variant) for environmental conditions (see *"Intended use"*, page 23) and installation depth (see *"Product description"*, page 24).
- ▶ Determine embankment gradient (ca. 60°).
- ▶ Excavate installation pit. In doing so, ensure that there is a footing of at least 50 cm around the base.
- ▶ Compact the excavation pit with a blinding layer (1) of 30 cm and level it evenly.



4.2 Deeper installation

For larger installation depths, the optional extension section Art. no. 829100 can be used. Deeper installation is recommended with a maximum of 2 extension sections.

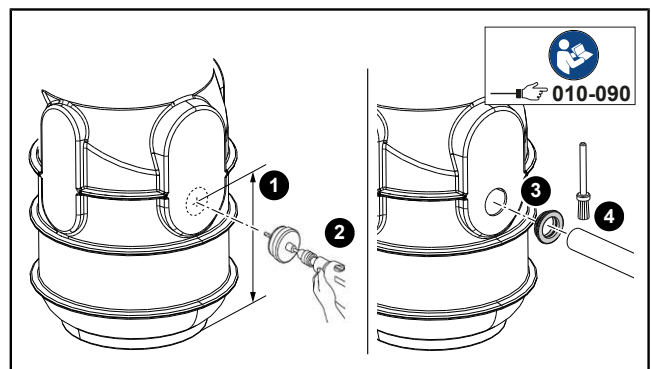
- ▶ Lay seal in the chamber, correctly positioned. ❶
- ▶ Insert the extension section into the chamber and level with ground. ❷



4.3 Pipe connections

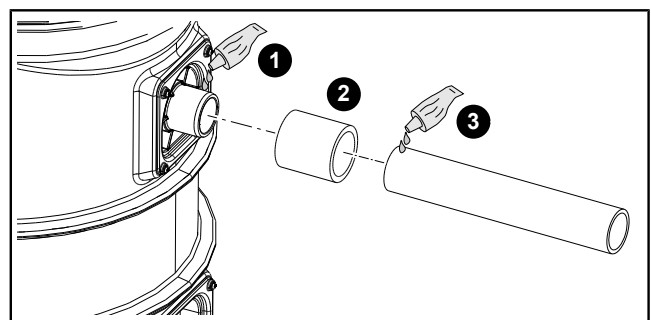
Connect inlet/ventilation pipe

- ▶ Determine position for pipe connections. Only drill on flat surfaces intended for this purpose. ❶
- ▶ Select drill with a suitable hole saw (art. no. 500101). Drill hole according to the instructions for the hole saw (010-090). ❷
- ▶ Insert appropriate seals for pipe penetration. ❸
- ▶ Grease inlet/ventilation pipe and slide through the seals for pipe penetration. ❹



Establish pressure connection

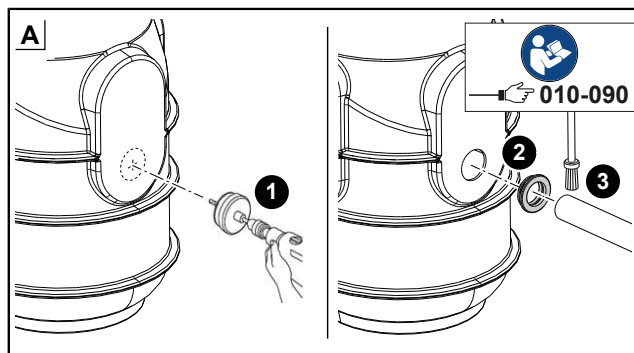
- ❶ Clean bonding surfaces beforehand.
Observe the usage instructions and drying time for the adhesive!
- ▶ Apply PVC adhesive to the pressure connection socket. ❶
- ▶ Slide on adhesive sleeve. ❷
- ▶ Apply PVC adhesive to the pressure pipe and slide into the adhesive sleeve. ❸



Establish cable pass-through

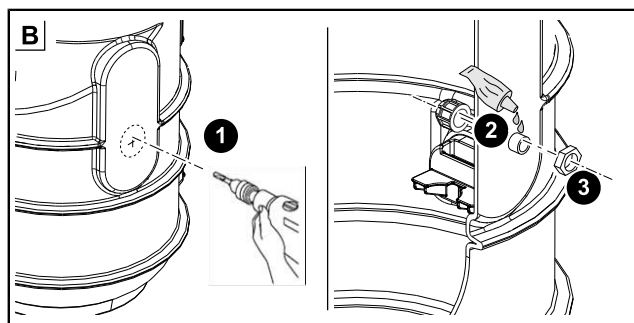
Conduit pipe connection (variant A)

- ① The cable conduit must be installed with max. 45° bends.
- ▶ Select drill with a suitable hole saw (art. no. 500101). Drill hole for cable duct according to the instructions for the hole saw (010-090). ①
- ▶ Insert seal for pipe penetration. ②
- ▶ Grease conduit pipe and slide through the seal for pipe penetration. ③
- ✓ Cables/plugs can be fed through the conduit pipe.



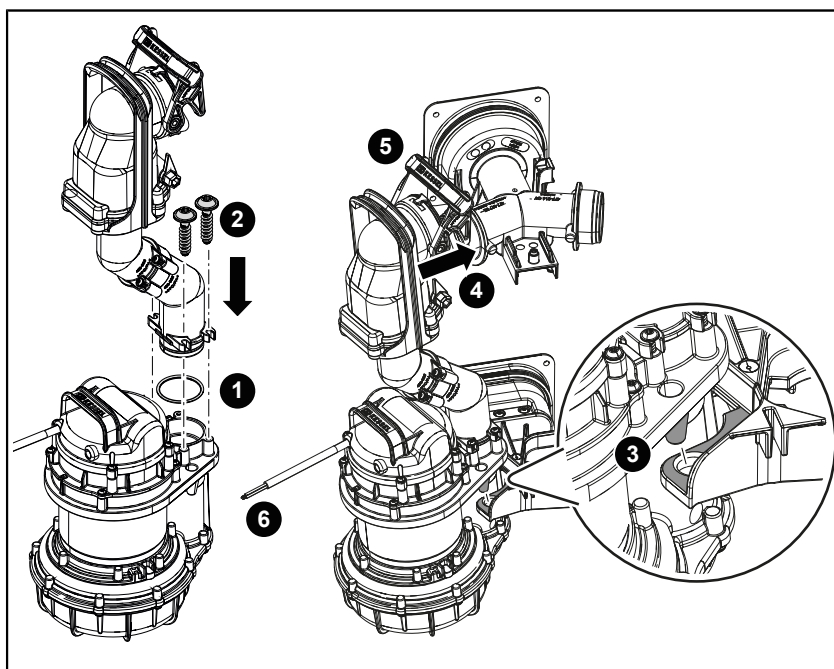
Cable fastener (variant B)

- ① For this connection the mains cable must be cut in order to pull it through the cable screw connection. When installed correctly and in accordance to the regulations for electrical safety the manufacturer's warranty remains unaffected.
- ▶ Drill hole for cable gland (M16x1.5). ①
- ▶ Insert cable fastener into the chamber, screw into place and bond with PVC adhesive. ②
- ▶ Feed cable through the cable fastener and clamp in place. ③



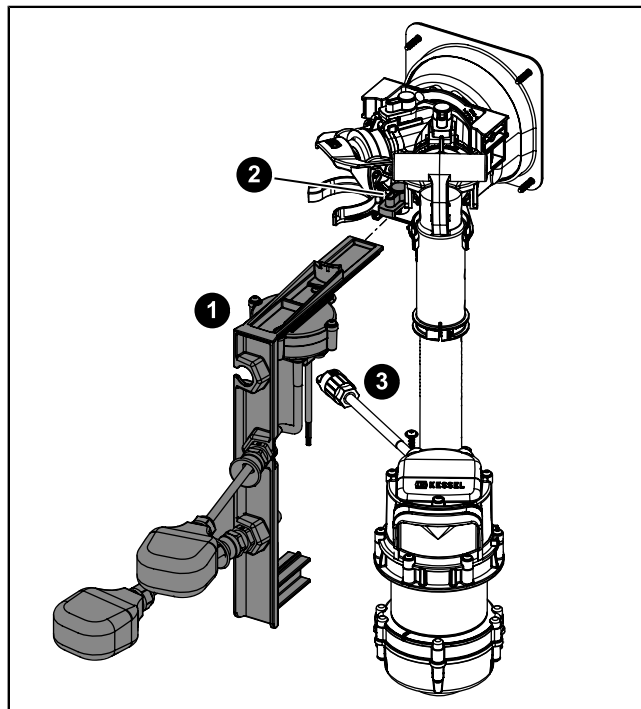
4.4 Fit and install pump

- ▶ Grease seal. ①
- ▶ Mount fittings to pump and fasten in place with screws. ②
- ▶ Hang pump in place. ③
- ▶ Connect pump to pressure pipe connection. ④
- ▶ Lock the one-handed closure in position. ⑤
- ▶ Feed cable through the conduit pipe and connect electrically. ⑥
- ① Ensure that there is adequate cable length to be able to remove the pump during maintenance.



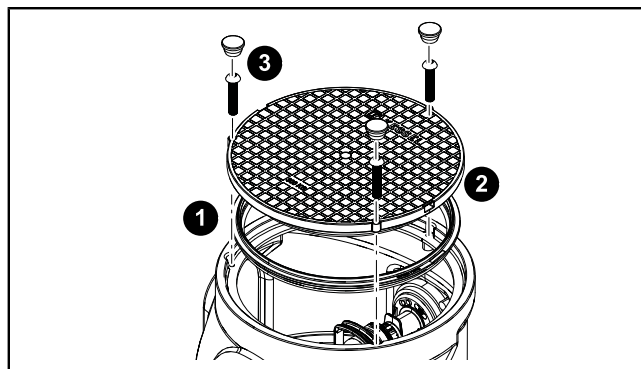
4.5 Fit float switch bracket (Tronic)

- ▶ Insert float switch. ❶
- ▶ Lock float switch bracket in place with the twist lock. ❷
- ▶ Make the electrical connections at the control unit (see "Electrical connection", page 29). ❸



4.6 Fitting the cover plate

- ▶ Place the seal in the chamber correctly positioned and grease it. ❶
- ▶ Put on the cover plate. ❷
- ▶ Tighten 3 screws, place anti-corrosion protection on screw heads. ❸

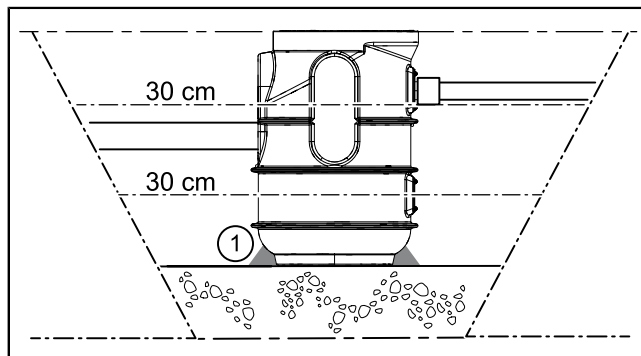


4.7 Leak test

- 👁 Ensure that the system is de-energised, clean and free of building debris.
- ▶ Feed clear water into the system tank until it reaches the top edge of the system tank (not the extension section).
- ▶ Check whether there is any moisture escaping at the inlets, conduit pipe and ventilation pipe, if applicable.
- ▶ Pump the water out.
- ▶ If there is any moisture escaping, rectify the cause of this.
- ▶ Ensure that no moisture can escape.

4.8 Backfill the excavation pit

- ▶ Fill the pit with suitable filling material (crushed stone with a grain size of 0/16, 50 cm all around), compacting the filling material every 30 cm to Dpr $\geq 95\%$ (e.g. with a vibrating plate).
- For proper fixing, surround the base section with lean concrete (see lean concrete wedge (1) in the figure).



4.9 Control unit (Tronic)

4.9.1 Fix the control unit in place



NOTICE

Disconnect system from energy sources!



- ▶ Ensure that the electrical equipment is disconnected from the power supply during the work.
- ▶ Secure the electrical equipment against being switched on again.

① Check the load-bearing capacity of the wall. Select wall fixing screws and rawlplugs based on the wall structure.

① The control unit is solely intended for indoor installation or installation in a KESSEL outdoor cabinet.

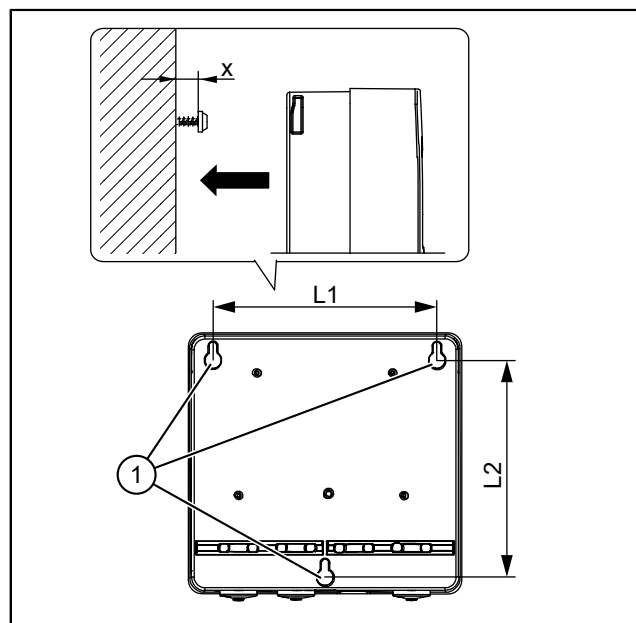
It must not be exposed to direct sunshine and must be installed in a dry, well-ventilated and frost-free environment.

- ▶ Select the mounting position, ensuring the following:
 - A suitable power supply is located in the immediate vicinity of the control unit.
 - The control unit must be accessible, secure and adequately fastened.
- ▶ Drill the holes for the mountings (1) to a depth of at least 30 mm and insert the rawlplugs.

L1 = 124 mm

L2 = 120 mm

- ▶ Fit all fixing screws. In doing so, ensure that the distance X between the screw heads and the fastening surface is approx. 3 to 5 mm.
- ▶ Hook the control unit onto the mountings (1) and press down gently.



4.9.2 Electrical connection

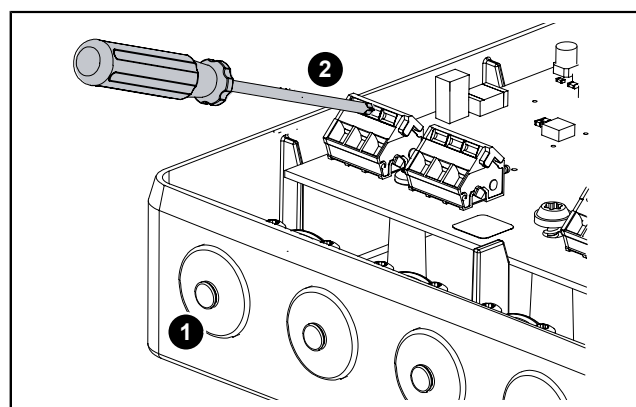


DANGER

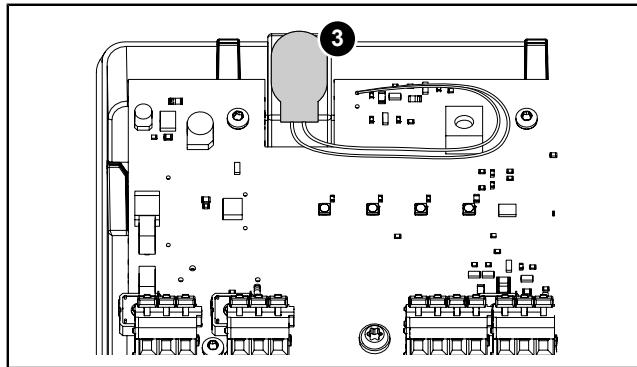
Danger through incorrectly dimensioned connection cables.

The system is intended exclusively for operation with the connection pipes provided (or equivalent). In case of doubt, contact the manufacturer/supplier.

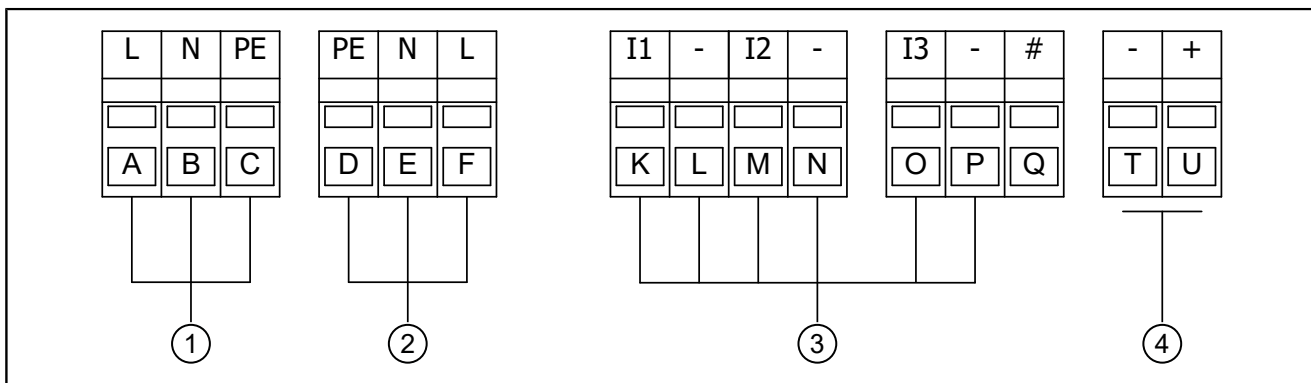
- ① Lay the connection cable securely (e.g. conduit pipe) from the system tank to the control unit. Ensure that there is adequate cable length for the maintenance of the electrical components.
- ▶ Attach ferrules (length 8 mm) to the cable ends.
- ▶ Unscrew and remove housing cover.
- ▶ Feed connection cable through suitable cable gland. ①
- ▶ Fasten connection cable to the terminal strips in accordance with connection diagram. To do so, use a suitable screwdriver to hold down the respective cable clamp against the spring pressure until the cable end has been inserted. ②



- Fasten strain relief for all connection cables - tightening torque 0.5 Nm.
- Fit battery connector onto the battery. **3**
- Route the battery cable such that the LEDs are not covered or trapped.
- Fit the housing cover and fasten in place - screw tightening torque 1.2 Nm.



Connection diagram Mono 230 V



(1) Mains connection

(A)	Brown	(C)	Green/ yellow
(B)	Blue		

(2) Wastewater pump

(D)	Green/ yellow	(F)	Brown
(E)	Blue		

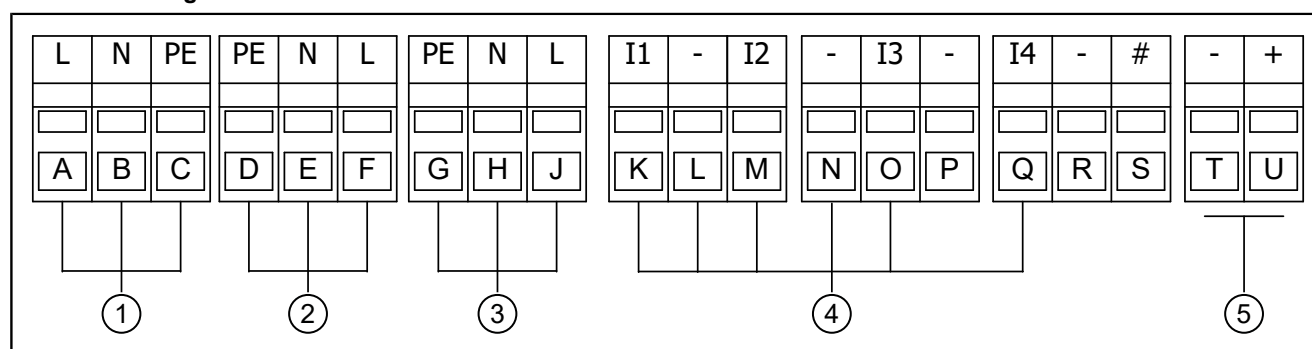
(3) Float switch

(K)	Yellow	(O)	Grey
(L)	White	(P)	Green
(M)	Pink	(Q)	Not used
(N)	Brown		

(4) Alarm

((D)	Connection for external remote signal generator (art. no. 20162) or potential-free contact (optional retrofit: art. no. 80074)
U)	

Connection diagram Duo 230 V



(1) Voltage

(A)	Brown	(C)	Green/yellow
(B)	Blue		

(2) Wastewater pump

(D)	Green/yellow	(F)	Brown
(E)	Blue		

(3) Wastewater pump (Duo)

(G)	Green/yellow	(J)	Brown
(H)	Blue		

(5) Alarm

((D) U)	Connection for external remote signal generator/potential-free contact (optionally retrofittable Art.No. 80074)		
---------	---	--	--

(4) Float switch

(K)	Yellow	(P)	Not used
(L)	White	(Q)	Green
(M)	Pink	(R)	Not used
(N)	Brown	(S)	Not used
(O)	Grey		

4.10 Mount the accessory parts

The terminal block „Alarm“ has been preset for connection of the audible alarm unit. If a potential-free contact is to be used, the terminal block must be enabled accordingly (see „Potential-free contact“ section).

Prepare the housing and cable gland (see *“Connecting the probe”*). Use the outside right cable gland.

Remote signal generator

- Connect the remote signal generator (art. no. 20162) as shown on the wiring diagram.

Potential-free contact

- 👁 A potential-free contact can be connected to the control unit as an extension kit, available as an accessory (Art.No. 80074). It can then be used to connect the unit to the building control system or to other accessories, for example, the warning beacon (Art.No. 97715).
- Connect the power supply
- To use the potential-free contact, press and hold the alarm button (2) and manual operation button (4) at the same time for 10 s.
- The control unit beeps briefly 2 times as confirmation that the potential-free contact can be connected.
- Connect the potential-free contact as shown in the wiring diagram (see *“Connection diagram”*).
- ① If the buttons are kept pressed for 10 s, the unit reactivates the remote signal generator and the potential-free contact alternately.

5 Commissioning

① Observe EN 12056-4 for the commissioning.

5.1 Checking the system

Check the following points before commissioning:

- Correct installation of the pump(s)
- Fixing of all removable components
- Leak-tightness of the system
- Mains voltage (max. deviation $\pm 10\%$)
- Correct fit of the elements for level detection
- System is clean and free of building debris

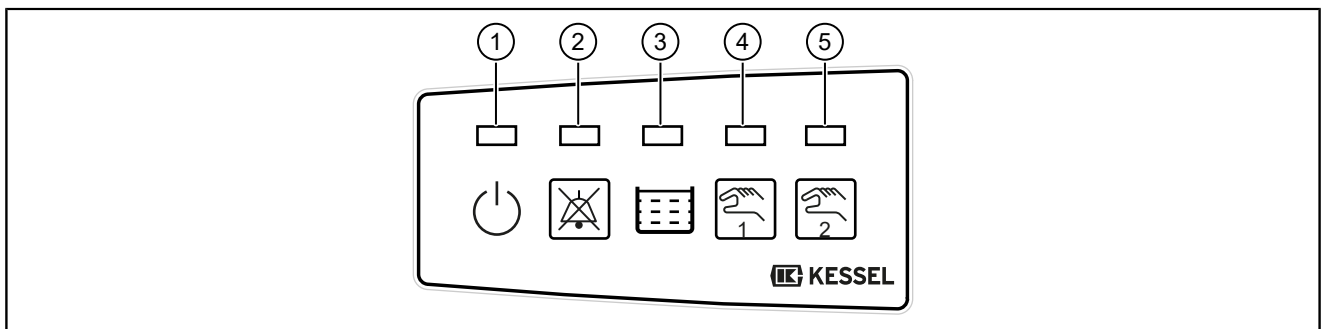
5.2 Commissioning the system (Tronic variants with control unit)

Initialising the control unit

- ▶ Supply control unit with mains power.
- ✓ The initialisation starts and the 4 LEDs illuminate consecutively, a signal tone sounds and the wastewater pump is switched on for a few seconds.
- ✓ After successful initialisation, the control unit is ready for operation and the green LED (1) illuminates.

Functional check

- ▶ Switch the system off (pull out mains plug).
- ▶ Open the cover plate on the system.
- ▶ Fill the system tank fully with water.
The level must reach the opening of the cover plate.
- ▶ Reinstall the control unit power supply (plug in the mains plug).
- ✓ The control unit will initialise.



The functional check is successful if the following procedures are carried out as described:

- ✓ Level alarm is triggered, the alarm LED (2) flashes red, a signal tone is generated and the wastewater pump starts to empty the system tank.
- ✓ After reducing the level below the alarm threshold, the alarm LED (2) extinguishes and the two orange LEDs (level (3) and pump operation (4) / (5)) illuminate until the system tank has been emptied by the wastewater pump.
- ▶ Visual inspection:
Once the wastewater pump has stopped running, only a few centimetres of water should be left in the system tank.
- ▶ Fasten the cover plate back onto the system.
- ✓ The system is ready for operation

6 Operation

6.1 Manual operation

Manual operation can be activated with button (9) / (10). The wastewater pump is no longer switched on automatically.

If manual operation is switched on during the pumping process, the wastewater pump switches off.

Activate manual operation

- Press the button (9) / (10), the manual operation LED (4) / (5) flashes orange.

The wastewater pump can be switched on as follows when manual operation is activated:

Switching on briefly

- Press button (9) / (10) 1x.
- ✓ The wastewater pump will be switched on for a short period.

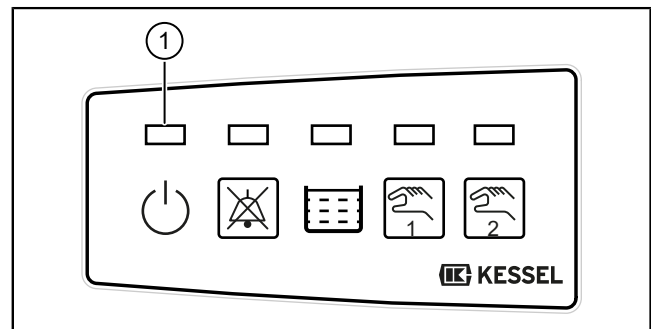
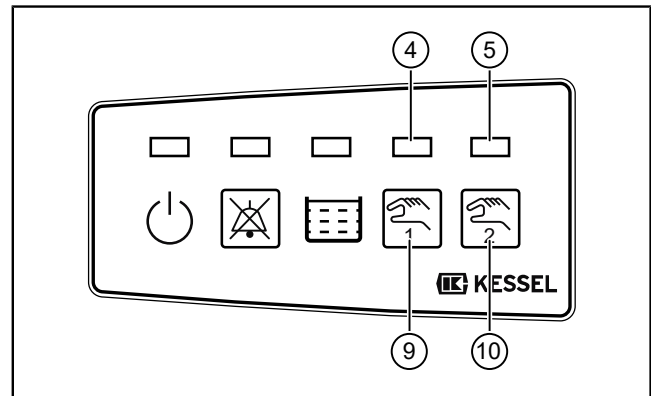
Switching on for longer

- Press and keep the button (9) / (10) pressed for as long as the wastewater pump is to be switched on.
- ✓ The wastewater pump is switched on.

❗ If manual operation is not used for > 5 min, the control unit activates automatic operation.

6.2 Automatic operation

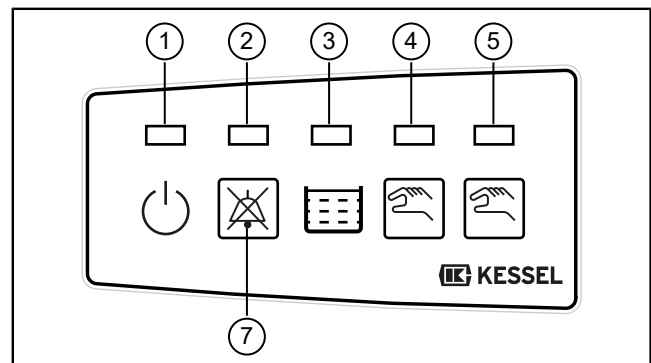
The system is in automatic operation, if there are no errors detected and the operating LED (1) is illuminated in green. The wastewater pump is switched on and off in accordance with the wastewater level.



6.3 Overview of LED displays - Information

Flashing pattern LED 1 - 5*

- ◐ Flashing (1 s on / 1 s off)
- Lights up / switched on
- Switched off
- ⚡ Flashing quickly (0.25 s on / 0.25 s off)
- 5* Only for Aqualift L DUO



Operating states

LED				Acoustic signal (interval)	PFC ¹	Description	Measure
 green (1)	 red (2)	 orange (3)	 orange (4) / (5*)				
				-	-	switched off, no battery monitoring ²	Restore the mains voltage
				-	-	Ready for operation	-
				-	-	System tank full, will be pumped out shortly	No action required, wastewater pump can be switched off with button (8) (see "Manual operation", page 33)
				-	-	Pumping system tank to empty	

¹ Potential-free contact is activated (Art.No. 80074 must have been activated and connected beforehand)

² The battery monitoring is only active if a battery was connected at the time of commissioning.

5* Only for Aqualift L DUO

Alarm statuses / errors

LED				Acoustic signal (interval)	PFC ¹	Description	Measure
 green (1)	 red (2)	 orange (3)	 orange (4) / (5*)				
				✓	Yes	Battery error ²	Replace battery
				✓	Yes	Power outage, mains voltage failed, system non-functional	Reinstate mains voltage, acknowledge alarm
				✓	Yes	Level error, illogical sequence of levels detected	Acknowledge alarm, check inlet, check back-flow preventer, level error - check float switch
				✓	Yes	Limit speed, limit running time (Mono), wastewater pump switched on too often/for too long	
				✓	Yes	Alarm level exceeded	Wait until the alarm level is below the threshold again
				-	-	Maximum operating cycles exceeded	Acknowledge alarm and replace control unit
				✓	Yes	Probe error	Disable the battery; check the cable and check to ensure there is a correct connection and continuity; check the probe is working, replace it if necessary

¹ Potential-free contact is activated (art. no. 80074 must have been activated and connected beforehand).

² The battery monitoring is only active if a battery was connected at the time of commissioning.

5* Only for Aqualift L DUO

Acknowledge alarm

If a condition arises that triggers an alarm, this will be indicated through the illumination of the alarm LED (2) and, if applicable, one of the other LEDs. After rectifying the cause of the alarm, the alarm can be acknowledged by pressing the button (7).

Switching off the alarm tone

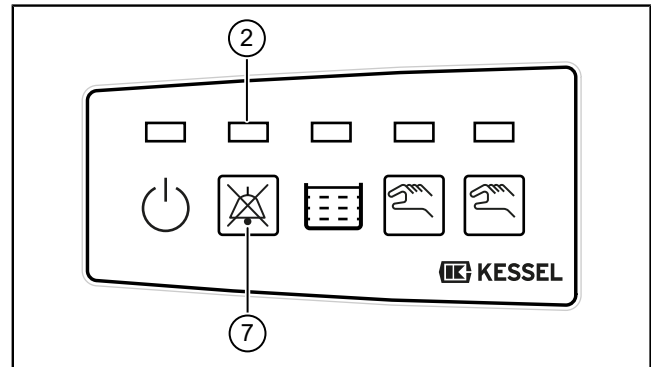
- Press button (7) 1x

Acknowledge alarm

- ▶ Press and hold button (7) > 3 seconds.
- ✓ The alarm indicator goes out, the alarm is acknowledged.

6.4 Switching off the system

- ▶ Unplug the mains plug of the control unit.
 - ▶ Wait for a few seconds until the power outage alarm is activated (short, repetitive acoustic signal and the alarm LED (2) flashes).
 - ▶ Press the „Alarm“ button (7) and keep it pressed until the alarm LED (2) no longer flashes.
 - ✓ 4 short acoustic signals sound. The control unit is switched off.
- ① If the control unit is switched off, the battery connection is deactivated. The battery can remain connected since it will not be discharged. Mains voltage is required for initialisation since this reactivates the battery connection.



7 Maintenance

① Observe EN 12056-4 for maintenance.

7.1 Maintenance interval

According to standard specifications, maintenance must be carried out at the following intervals:

- 1/4-yearly for systems in commercial operations
- 1/2-yearly for systems in apartment buildings
- Yearly for systems in single-family homes

Visual inspection

- The system must be checked once every month by the operator through observation of two switching cycles for operational ability and leak-tightness.

7.2 Pump

Pump and pressure pipe maintenance



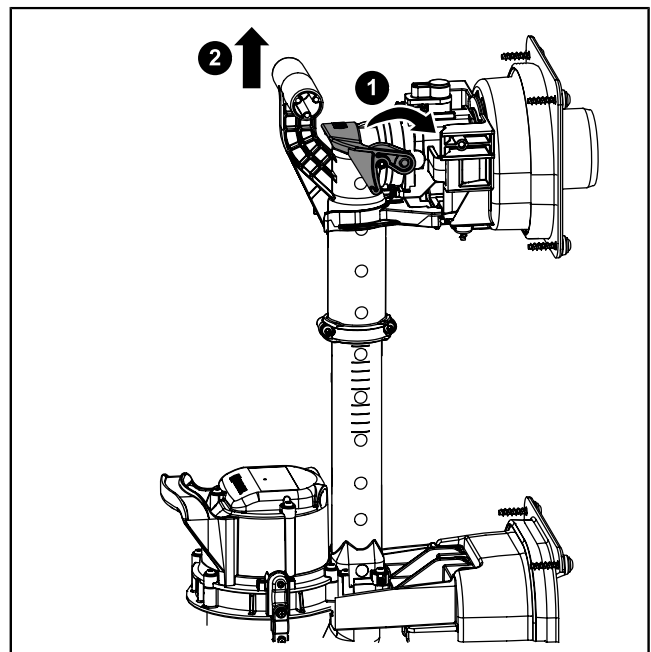
NOTICE

Disconnect system from energy sources!



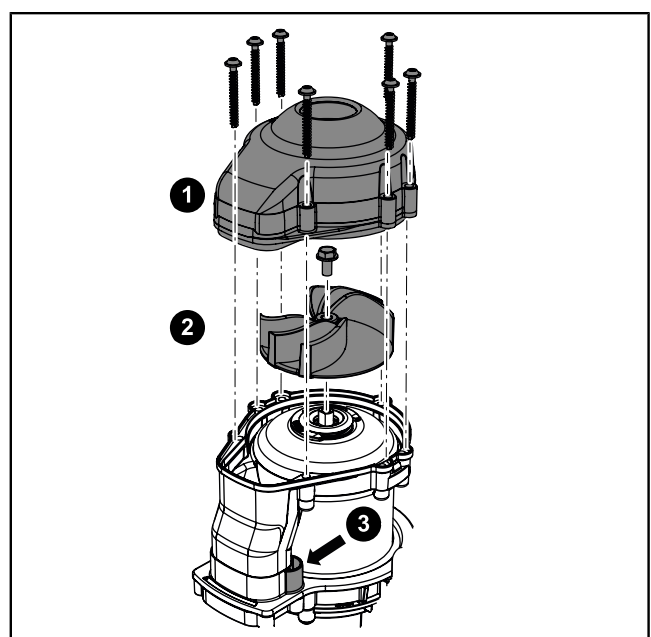
- ▶ Ensure that the electrical equipment is disconnected from the power supply during the work.
- ▶ Secure the electrical equipment against being switched on again.

- ▶ Open the cover plate.
- ▶ Open the one-handed closure on the discharge socket. ①
- ▶ Pull out the pump, complete with pressure pipe, by the handle. ②
- ▶ Check the pump parts for deformation and deposits, contact KESSEL service department if necessary.
- ▶ Ensure the moving parts can move easily.
- ▶ Carry out a visual check of the fitting components.
- ▶ Wipe the float switch down with a damp cloth.



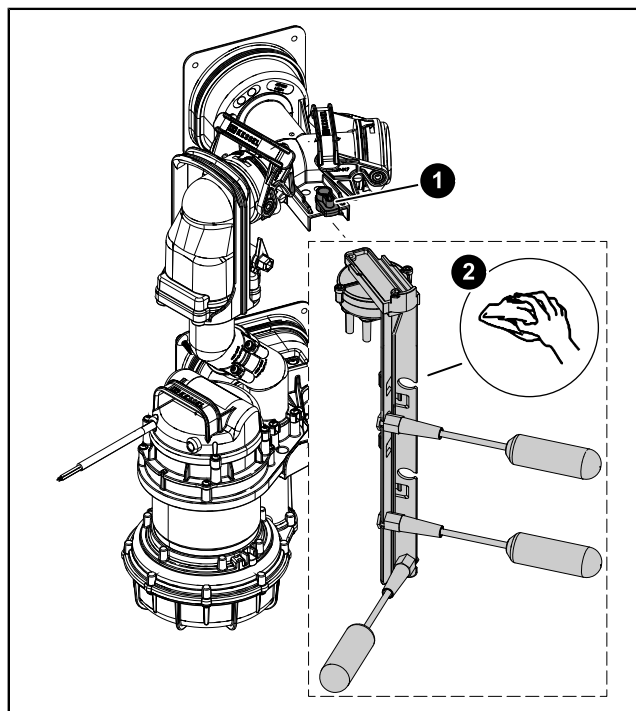
Cleaning/servicing the multi-vane impeller

- ▶ Remove the spiral housing. ①
- ▶ Check the multi-vane impeller for deformation and deposits.
- ▶ Remove the multi-vane impeller and clean with a water bath. ②
- ▶ Clear the ventilation pipe. ③
- ▶ Assemble the pump again in reverse order.



7.3 Level measurement

- ▶ Open the twist lock. ❶
- ▶ Pull the alarm probe (optional) and float switch out of the brackets. ❷
- ▶ Immerse parts in a water bath for cleaning and wipe off with a damp cloth afterwards. ❸
- ▶ Assemble the components again in reverse order.



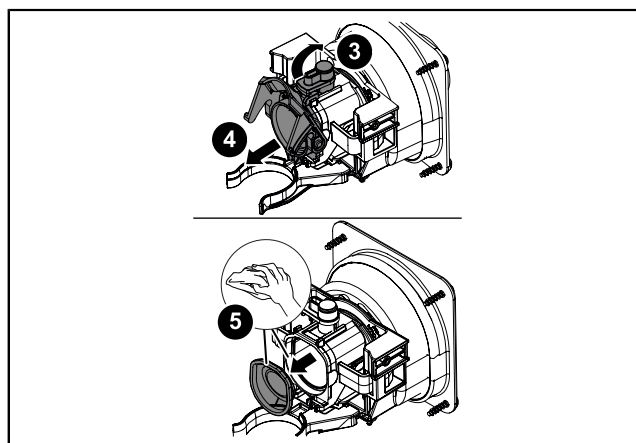
7.4 Backflow preventer



CAUTION

Accumulated wastewater flows out!

- ▶ Open the turn fastener. ❸
- ▶ Pull out the non-return flap. ❹
- ▶ Clean the non-return flap. ❺
- ▶ Check the components for wear and reassemble in reverse order.
- ▶ Check tank for heavy soiling, clean if necessary.
- ❶ Do not use pointed objects.
- ✓ Maintenance is completed.



8 Disposal



NOTICE

Products with this marking on the product, packaging or accompanying documents must not be disposed of with household waste.

- ▶ Take the product and its components to a certified collection point where it will be recycled and reused.
- ▶ Before disposal, remove batteries and rechargeable batteries, if present, and dispose of them separately.
- ▶ Observe local regulations.
- ▶ Contact your local authority, your nearest waste disposal centre or the retailer where you purchased the product for information on how to dispose of it properly.

Chère cliente, cher client,

En qualité de producteur de pointe de produits novateurs dans le domaine de la technique d'assainissement, KESSEL propose des réponses systématiques globales et un service orienté aux besoins de la clientèle. Nous misons simultanément sur les normes de qualité les plus élevées et une durabilité conséquente – non seulement lors de la fabrication de nos produits, mais également pour leur utilisation à long terme afin que vous, et vos biens, soient protégés durablement.

Votre KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstrasse 31

85101 Lenting, Allemagne

FR



Nos partenaires qualifiés du service après-vente se feront un plaisir de répondre à vos questions techniques sur site.

Vous trouverez votre correspondant sur :

www.kessel.de/kundendienst



Si nécessaire, notre propre SAV vous prête son assistance en matière de mise en service, de maintenance ou d'inspection générale en Allemagne, en Autriche et en Suisse, comme dans d'autres pays sur demande.

Toutes les informations de traitement et de commande sont à votre disposition sur :

www.kessel.de/service/dienstleistungen

Sommaire

1	Remarques concernant le mode d'emploi.....	39
2	Sécurité.....	40
3	Description du produit et caractéristiques techniques.....	42
4	Montage.....	44
5	Mise en service.....	50
6	Fonctionnement.....	51
7	Maintenance.....	54
8	Évacuation.....	55

1 Remarques concernant le mode d'emploi

Ce document est le mode d'emploi ; le mode d'emploi original est rédigé en allemand. Toutes les autres langues sont des traductions du mode d'emploi original.

Ce mode d'emploi contient des informations importantes permettant d'utiliser, de monter, d'entretenir et d'éliminer le produit en toute sécurité. Lire attentivement le mode d'emploi avant utilisation et le conserver pendant toute la durée de vie du produit. Si le produit est transmis à un tiers, le mode d'emploi doit être remis au nouveau propriétaire.

Conventions de représentation :

Représentation	Explication
[1]	voir figure 1
(5)	Numéro de repère 5 de la figure ci-contre
1 2 3 4 5 ...	Action de la figure
 Vérifier si le mode manuel a été activé.	Condition de réalisation de l'action
 Valider <OK>.	Action
✓ Le système est prêt au service.	Résultat de l'action
cf. "Sécurité"	Renvoi au chapitre 2
Caractères gras	particulièrement important ou information importante pour la sécurité
<i>Caractères italiques</i>	Variante ou informations complémentaires (par exemple, uniquement valable pour la variante ATEX)
	informations techniques à observer en particulier.

Les instructions emploient les pictogrammes suivants :

Pictogramme / label	Signification
	Activer l'appareil
	Observer le mode d'emploi
	Label de conformité CE
	Mise en garde contre l'électricité
 MISE EN GARDE	Avertit d'un danger corporel. L'inobservation de cette mise en garde peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.
 ATTENTION	Avertit d'un danger corporel et matériel. L'inobservation de cette mise en garde peut provoquer des blessures graves et des dommages matériels.

2 Sécurité

2.1 Consignes de sécurité générales

L'installation, l'utilisation, la maintenance ou la réparation du poste pose toujours pour condition de respecter les directives de prévention des accidents, ainsi que les normes, directives et prescriptions des entreprises d'approvisionnement en énergie sur le plan local s'y rapportant.

L'exploitant du poste est tenu :

- ▶ d'établir une évaluation des risques
- ▶ de déterminer les zones à risques s'y rapportant et d'attirer l'attention sur ces zones
- ▶ de veiller à la mise en pratique de formations se rapportant aux consignes de sécurité
- ▶ d'empêcher toute personne non autorisée de l'utiliser.



AVIS

Activer le système !

- ▶ S'assurer que les appareils électriques sont coupés de l'alimentation en tension pendant les travaux.
- ▶ Sécuriser les appareils électriques contre leur remise en marche.



AVERTISSEMENT

Pièces sous tension !

Respecter les instructions suivantes lors de travaux sur des câbles et raccordements électriques :

- ▶ Les directives nationales relatives à la sécurité s'appliquent à tous les travaux électriques effectués sur le poste.
- ▶ Le système doit être alimenté par un dispositif différentiel à courant résiduel (RCD) avec courant assigné de défaut d'une sensibilité au plus égale à 30 mA.

Les interrupteurs à flotteur et le gestionnaire sont des dispositifs sous tension qu'il est strictement interdit d'ouvrir.

Vérifier toujours l'état impeccable des câbles électriques, de même que celui de tous les composants électriques du poste. Il est strictement interdit de mettre le système en service s'il présente des dégradations et imposé de le mettre hors service dans l'immédiat.



AVERTISSEMENT

Risque de surtension !

- ▶ N'utiliser le système que dans des bâtiments dotés d'un limiteur de surtension (par exemple, dispositif de protection contre les surtensions de type 2 selon VDE). Une tension perturbatrice peut gravement endommager les composants électriques et entraîner une panne du système.



ATTENTION

Surfaces chaudes !

Les pompes peuvent atteindre des températures élevées en cours de fonctionnement.

- ▶ Porter des gants de protection ou laisser refroidir la pompe.



AVERTISSEMENT

Risque lié au transport / attention au poids propre du système !

- ▶ Contrôler le poids du système / des composants du système (cf. "Description du produit et caractéristiques techniques", page 42).
- ▶ Veiller à un levage dans le respect d'une ergonomie correcte.
- ▶ Il est interdit de séjourner sous une charge en suspension.
- ▶ Le couvercle de protection ne doit être transporté qu'arrimé sur la palette

Équipement de protection individuelle prescrit !

Le port d'un équipement de protection est toujours imposé lors de la pose, de la maintenance et de l'évacuation du poste.



- Vêtements de protection
- Gants de protection



- Chaussures de sécurité
- Dispositif de protection du visage



ATTENTION

Les pompes peuvent démarrer de manière inopinée. La pompe génère une pression de refoulement / une surpression.

- ▶ Avant toute opération de maintenance ou de réparation, arrêter le poste ou le couper de l'alimentation électrique.
- ▶ Ne jamais faire fonctionner la pompe à sec ou en mode aspiration. La roue vortex et le corps de pompe doivent toujours être immergés jusqu'à la profondeur minimale d'immersion.
- ▶ Ne pas utiliser la pompe lorsque la conduite de refoulement n'est pas raccordée.



AVIS

Les instructions d'utilisation et de maintenance doivent être tenues à disposition avec le produit.



AVIS

Nettoyage inapproprié

Les pièces en composite peuvent être endommagées ou fragilisées.

- ▶ Nettoyer les pièces en composite uniquement avec de l'eau et un produit de nettoyage au pH neutre.

2.2 Personnel – qualification

Exploitant : aucune qualification spécifique requise, connaît et comprend le mode d'emploi

Technicien spécialisé : personne travaillant chez l'exploitant ou un tiers mandaté qui, de par sa formation, ses connaissances et son expérience pratique, est en mesure de réaliser des contrôles de manière appropriée, et de comprendre le mode d'emploi

Inspecteur général/spécialiste : collaborateur d'entreprises indépendantes ou expert qui dispose des connaissances spécialisées requises et des équipements techniques nécessaires pour l'exploitation, la maintenance et les contrôles, et qui travaille conformément aux instructions d'installation et aux normes d'exécution

Électricien qualifié VDE 0105 : travaille conformément aux réglementations nationales en matière de sécurité électrique

Activités autorisées	Personne			
	Exploitant	Technicien spécialisé	Spécialiste	Électricien spécialisé
Contrôle visuel, remplacement de la batterie	✓	✓	✓	—
Vidage, nettoyage (intérieur), contrôle fonctionnel, configuration du gestionnaire	—	✓	✓	—
Pose, remplacement, maintenance des composants, mise en service	—	—	✓	—
Installation électrique	—	—	—	✓

2.3 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'installation ne doit être utilisée que pour pomper des eaux usées domestiques exemptes de matières fécales conformément à la norme DIN EN 12050-2, et non pour pomper des liquides inflammables ou explosifs ou des solvants.



AVERTISSEMENT

Risques d'explosion

- ▶ Ne pas utiliser le poste dans une atmosphère explosive (ATEX).

Le poste convient à l'évacuation des eaux usées sous le niveau des plus hautes eaux et à une pose enterrée / en espaces verts. Le poste n'est pas prévu pour une installation en présence de nappes phréatiques.

Respecter les dispositions régionales de déversement de la commune. Souvent, des températures maximales des eaux usées sont notamment prescrites (par exemple 35 °C).

Toutes les actions suivantes, qui ne sont pas expressément autorisées par écrit par le fabricant, peuvent entraîner la perte de la garantie :

- transformations ou pièces annexées
- utilisations de pièces de rechange non originales
- réparations exécutées par des entreprises ou personnes non dûment autorisées par le fabricant

3 Description du produit et caractéristiques techniques

3.1 Description du produit

Le poste est prévu pour une pose enterrée, dans le module rehausse fourni, à l'extérieur des bâtiments. Le poste prévoit l'installation ou de deux pompes (Mono/Duo). La structure des deux pompes et leur tubulure sont symétriques.

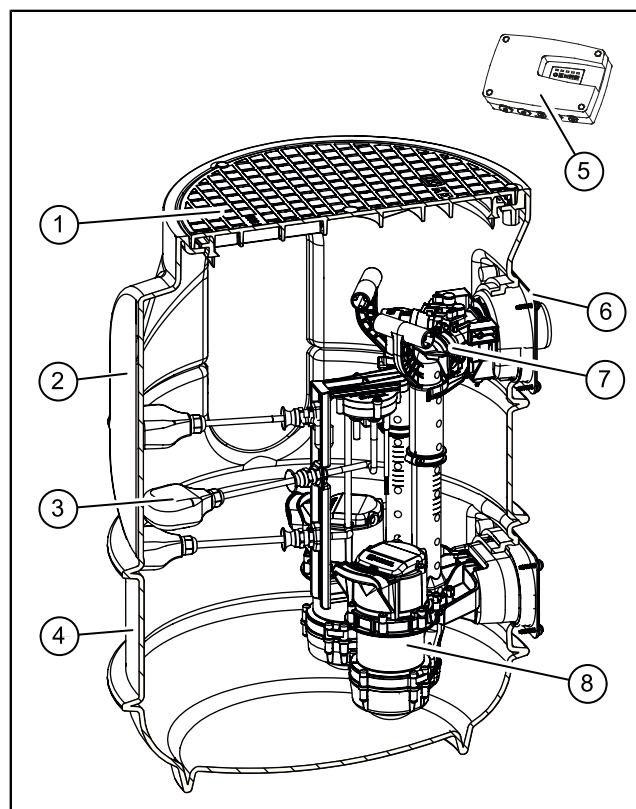
Modèles :

- Mono Tronic (avec gestionnaire)
- Duo Tronic (avec gestionnaire)

Accessoires optionnels

- Rallonge de rehausse (réf. 829100) pour pose plus profonde.
- Dispositif d'arrêt permettant de fermer la conduite de refoulement.
Réf. 829200 (Mono), réf. 829250 (Tronic)

(1)	Couvercle de protection
(2)	Surfaces de perçage pour arrivée, fourreau pour câbles, ventilation
(3)	Détection du niveau avec interrupteur à flotteur
(4)	Cuve
(5)	Gestionnaire
(6)	Raccord pour conduite de refoulement (DN 50)
(7)	Dispositif antiretour
(8)	Pompe à eaux usées
(9)	Pompe à eaux usées (Duo)



Caractéristiques techniques des pompes

Indication / type de pompe	GTF 600	GTF 1250
Poids	6 kg	10 kg
Puissance P1 / P2	650W / 400 W	1,3 kW / 0,8 kW
Régime	2750 tr/min	2700 tr/min
Tension de service	230 volts ; 50 Hz	230 volts ; 50 Hz
Courant nominal (par pompe)	2,9 A	5,4 A
Capacité de refoulement max.	12 m³/h	20 m³/h
Hauteur de relevage max.	8 m	10 m
Température max. fluide refoulé	40 °C	40 °C
Type de protection	IP68 (3 m)	IP68 (3 m)
Classe de protection	I	I

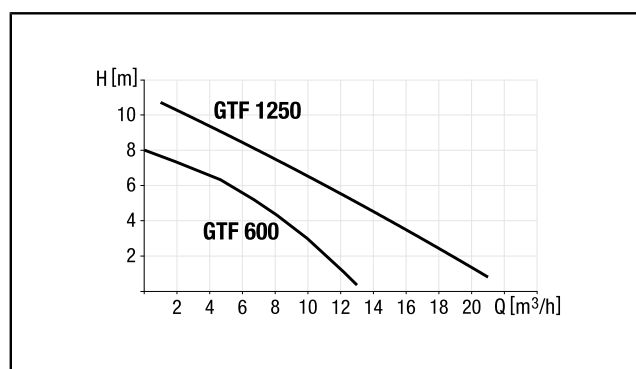
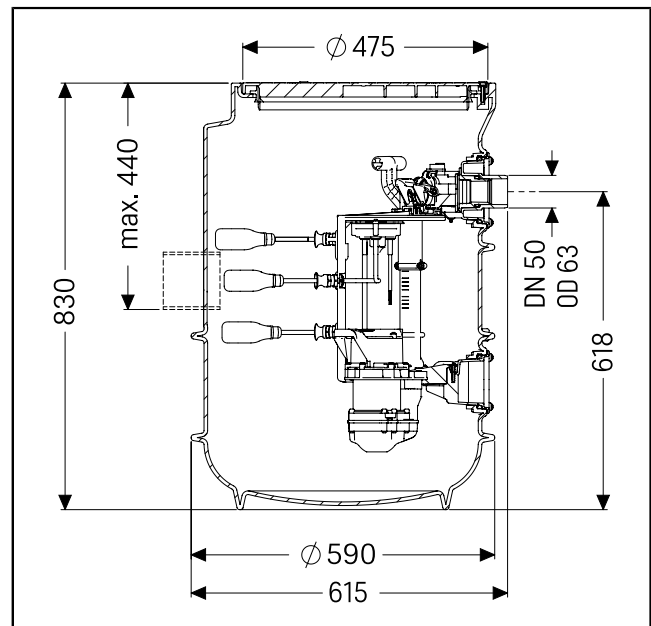


Fig. 1: Diagramme puissance de la pompe

Indication / type de pompe	GTF 600	GTF 1250
Mode opérationnel	S1	S1
Protection du moteur	intégrée	intégrée
Protection par fusible imposée (Mono) Fusible requis (Duo)	C16 A C16 A	C16 A C16 A
Dispositif différentiel à courant résiduel (RCD)	30 mA	30 mA

Cuve

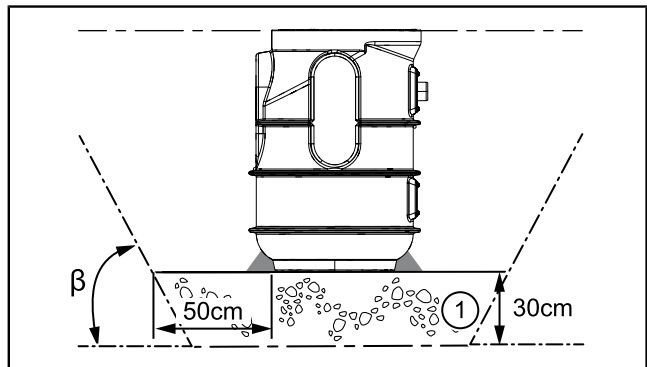
Indications	Valeurs
Poids	16 kg
Arrivée [DN]	100 / 150 doit être percée sur site
Refoulement [DN]	50 (d=63 mm) pour PVC
Conduit pour câbles	doit être percée sur site doit être percée sur site
Aération / ventilation	doit être percée sur site
Hauteur	830 mm
Diamètre extérieur	600 mm
Couvercle de protection / modèle	praticable jusqu'à 300 kg
Volume utile	60 l



4 Montage

4.1 Réalisation de l'excavation et mise en place du système

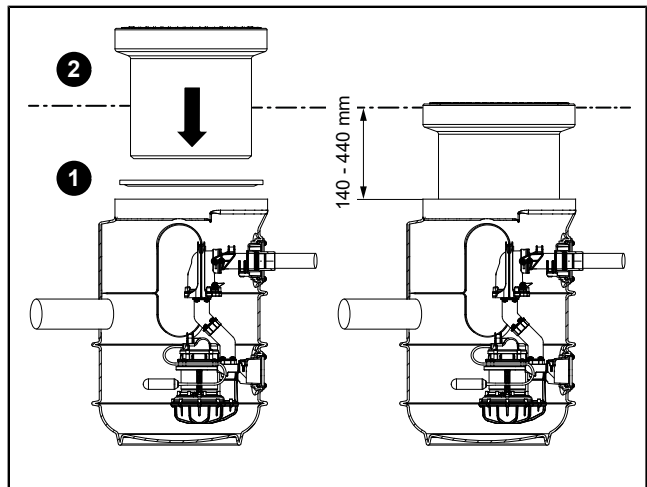
- 👁 S'assurer de l'adéquation du produit (de la variante) avec les conditions environnantes (cf. "Utilisation conforme à l'usage prévu", page 41) et la profondeur de pose (cf. "Description du produit", page 42).
- Définir l'angle de remblai β (env. 60°).
- Réalisation de l'excavation de manière à obtenir au moins 50 cm de sol circulaire autour du produit
- Compacter et niveler la fouille avec une couche de mise à niveau (1) de 30 cm.



4.2 Pose plus profonde

Pour des profondeurs de pose plus importantes, il est possible d'utiliser en option la rallonge de rehausse réf. 829100. La pose grande profondeur est recommandée avec 2 rallonges de rehausse maximum.

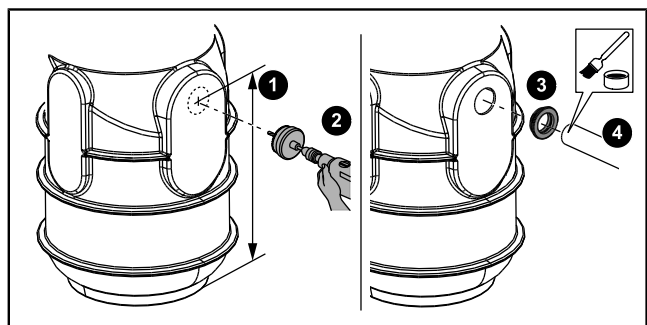
- Insérer correctement le joint dans le regard. ❶
- Mettre la rallonge de rehausse en place dans le regard et l'aligner de manière à ce qu'elle soit au niveau du sol. ❷



4.3 Raccords de tuyaux

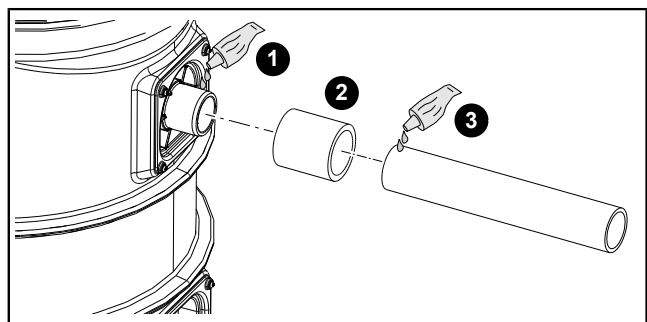
Raccorder la conduite d'arrivée / de ventilation

- Déterminer la position des raccords de tuyaux. Percer uniquement sur des surfaces planes prévues à cet effet. ❶
- Choisir une perceuse équipée d'une scie cloche adéquate (réf. 500101). Percer conformément aux instructions de la scie cloche (010-090). ❷
- Insérer des joints d'étanchéité pour passage de tuyau. ❸
- Graisser la conduite d'arrivée / de ventilation et la pousser à travers les joints. ❹



Procéder au raccordement de la canalisation de refoulement

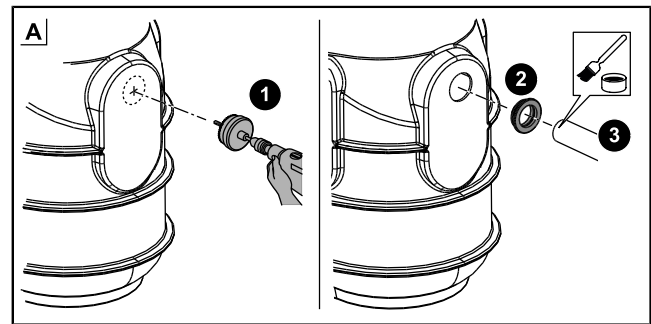
- ❶ Nettoyer au préalable les surfaces à coller. Respecter les directives de traitement et le délai de séchage de la colle !
- Mettre de la colle PVC sur le raccord mâle de la canalisation de refoulement. ❶
- Mettre en place le manchon femelle. ❷
- Mettre de la colle PVC sur le tuyau mâle de la conduite de refoulement et l'insérer dans le manchon femelle. ❸



Procéder au passage du câble

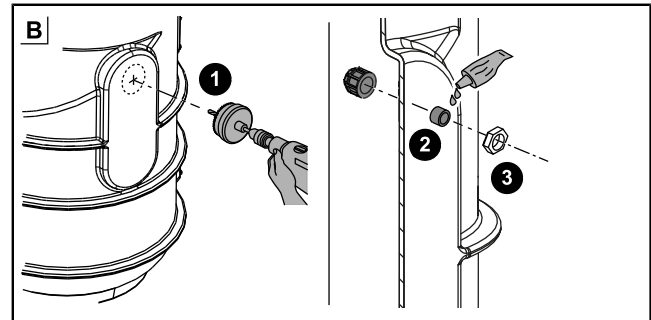
Raccord du conduit pour câbles (variante A)

- ① Exécuter le fourreau pour câbles avec des coudes de 45° max.
- ▶ Choisir une perceuse équipée d'une scie cloche adéquate (réf. 500101). Percer un trou pour le fourreau pour câbles conformément aux instructions de la scie cloche (010-090). ①
- ▶ Insérer un joint pour passage de tuyau. ②
- ▶ Graisser le conduit pour câbles et le pousser à travers le joint. ③
- ✓ Les câbles / connecteurs peuvent être guidés à travers le conduit pour câbles.



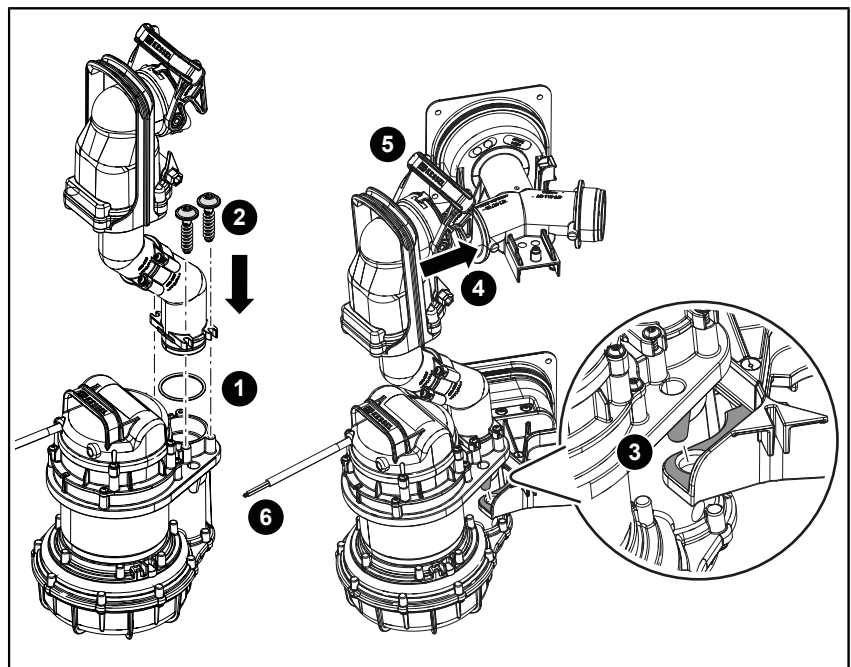
Presse-étoupe (variante B)

- ① Pour cette connexion, on doit coupé la prise d'alimentation pour passer dans le presse-étoupe. Si le câble est correctement installé conformément aux règles de sécurité électrique, la garantie constructeur est conservée.
- ▶ Percer un trou pour le presse-étoupe (M16x1,5). ①
- ▶ Insérer le presse-étoupe sur la cuve, visser et coller avec de la colle pour PVC. ②
- ▶ Guider les câbles à travers le presse-étoupe et les serrer. ③



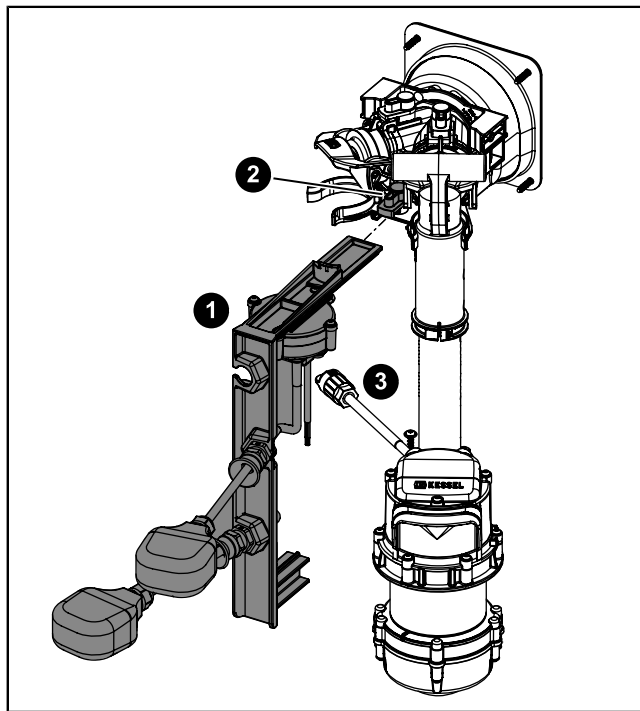
4.4 Monter et assembler la pompe

- ▶ Graisser le joint ①
- ▶ Monter la canalisation de refoulement sur la pompe et fixer avec des vis. ②
- ▶ Mettre en place la pompe. ③
- ▶ Raccorder la pompe à la sortie de refoulement. ④
- ▶ Bloquer la fermeture manuelle. ⑤
- ▶ Guider le câble à travers le conduit pour câbles et le raccorder électriquement. ⑥
- ① Prévoir suffisamment de longueur de câble pour pouvoir démonter la pompe lors des opérations de maintenance.



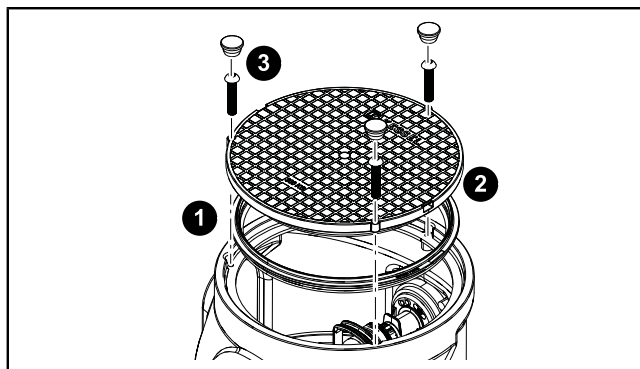
4.5 Monter le support à flotteur (Tronic)

- ▶ Mettre en place le support à flotteur. ❶
- ▶ Bloquer le support à flotteur avec une fermeture rotative. ❷
- ▶ Faire le raccordement électrique du gestionnaire (cf. "Raccordement électrique", page 47). ❸



4.6 Montage du couvercle de protection

- ▶ Insérer le joint dans le regard correctement et après graisser le joint. ❶
- ▶ Poser le couvercle de protection. ❷
- ▶ Serrer les 3 vis, mettre une protection anti-corrosion sur les têtes de vis. ❸

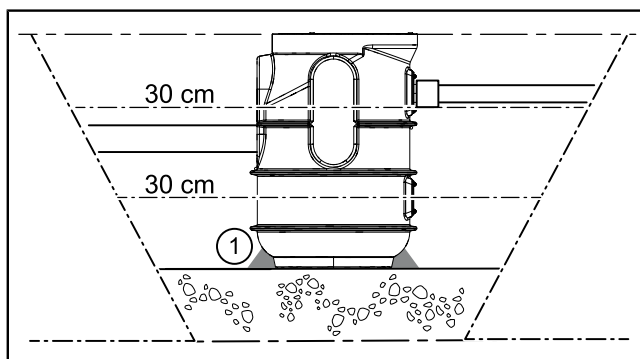


4.7 Essai d'étanchéité

- 👁 S'assurer que la pompe est hors tension, propre et exempte de gravats.
- ▶ Amener de l'eau claire dans la cuve jusqu'au bord supérieur de la cuve (et non jusqu'au bord supérieur de la rallonge de rehausse).
- ▶ Vérifier l'absence de fuite au niveau des arrivées, du conduit pour câbles et au besoin de la conduite de ventilation
- ▶ Refouler l'eau.
- ▶ En cas de fuite, en éliminer la cause.
- ▶ S'assurer de l'absence de fuite.

4.8 Remplir l'excavation

- ▶ Remplir la fosse avec un matériau de remplissage approprié (gravier concassé de granulométrie 0/16, 50 cm tout autour) en compactant le matériau de remplissage tous les 30 cm de manière appropriée à Dpr $\geq$ 95 % (par ex. à l'aide d'une plaque vibrante). Envelopper le segment inférieur de béton maigre pour assurer sa fixation (voir cale de béton maigre (1) sur la figure).



4.9 Gestionnaire (Tronic)

4.9.1 Fixation du gestionnaire



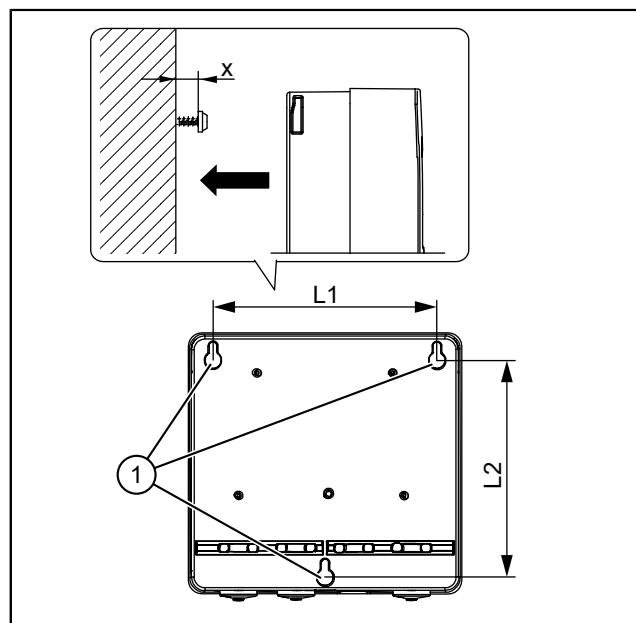
AVIS

Activer le système !



- ▶ S'assurer que les appareils électriques sont coupés de l'alimentation en tension pendant les travaux.
- ▶ Sécuriser les appareils électriques contre leur remise en marche.

- ① Vérifier la charge maximale que le mur peut supporter. Choisir les vis de fixation murale et les chevilles en fonction de la structure du mur.
 - ① Le gestionnaire est exclusivement destiné à un montage en intérieur ou dans une armoire électrique extérieure. Il ne doit pas être exposé aux rayons directs du soleil et doit être installé dans un environnement sec, bien aéré et à l'abri du gel.
 - ▶ Choisir l'emplacement prévu au montage en veillant aux points suivants :
 - Proximité immédiate du gestionnaire d'une alimentation électrique adaptée.
 - Le gestionnaire doit être accessible, sa fixation doit être fiable et suffisante.
 - ▶ Percer les trous à une profondeur minimale de 30 mm pour les fixations (1) et insérer les chevilles.
- L1 = 124 mm
L2 = 120 mm
- ▶ Monter toutes les vis de fixation. S'assurer à cet effet que l'écart X entre les têtes des vis et l'embase soit d'environ 3 à 5 mm.
 - ▶ Accrocher le gestionnaire aux fixations (1) et le pousser légèrement vers le bas.



FR

4.9.2 Raccordement électrique

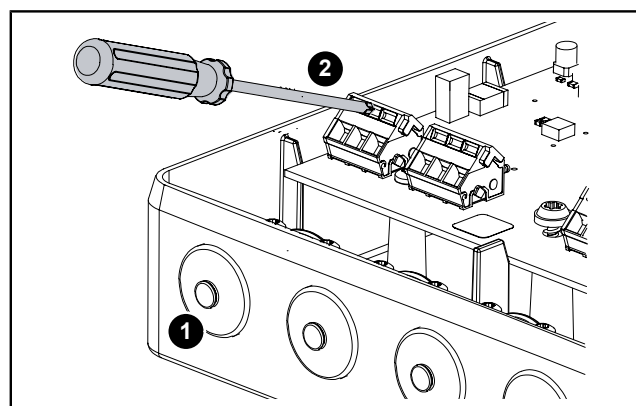


DANGER

Risque dû au dimensionnement erroné des conduites de raccordement.

Le système est exclusivement prévu pour une utilisation avec les conduites de raccordement fournies (ou des conduites équivalentes). Demander conseil au fabricant / fournisseur en cas de doute.

- ① Poser les câbles de raccordement correctement de la cuve jusqu'au gestionnaire (se servir p. ex. d'un fourreau pour câbles). Prévoir suffisamment de longueur de câble pour pouvoir effectuer des opérations de maintenance sur les composants électriques.
- ▶ Monter les embouts (longueur de 8 mm) aux extrémités des câbles.
- ▶ Dévisser et retirer le couvercle du boîtier.
- ▶ Guider le câble de raccordement à travers le passage de câbles correspondant. ①
- ▶ Fixer le câble de raccordement suivant le schéma de raccordement aux borniers. Pour ce faire, se servir d'un tournevis plat approprié pour abaisser la borne de câble correspondante contre la pression de ressort jusqu'à pouvoir introduire l'extrémité du câble. ②



- Munir tous les câbles de raccordement d'un décharge de traction, couple de serrage 0,5 Nm.
- Brancher la batterie. ❸
- Poser le câble de la batterie de manière à ne pas recouvrir ni coincer les voyants.
- Mettre le couvercle du boîtier en place et le fixer, couple de serrage des vis de 1,2 Nm.

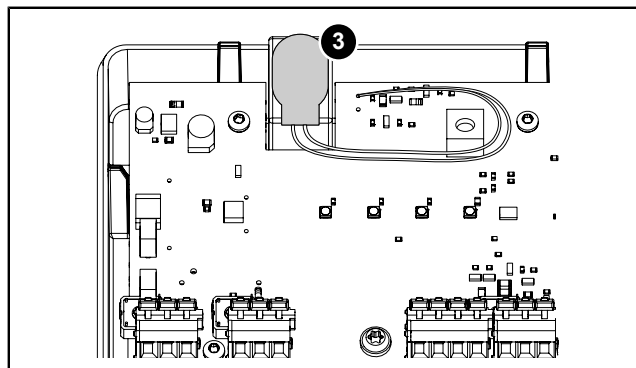
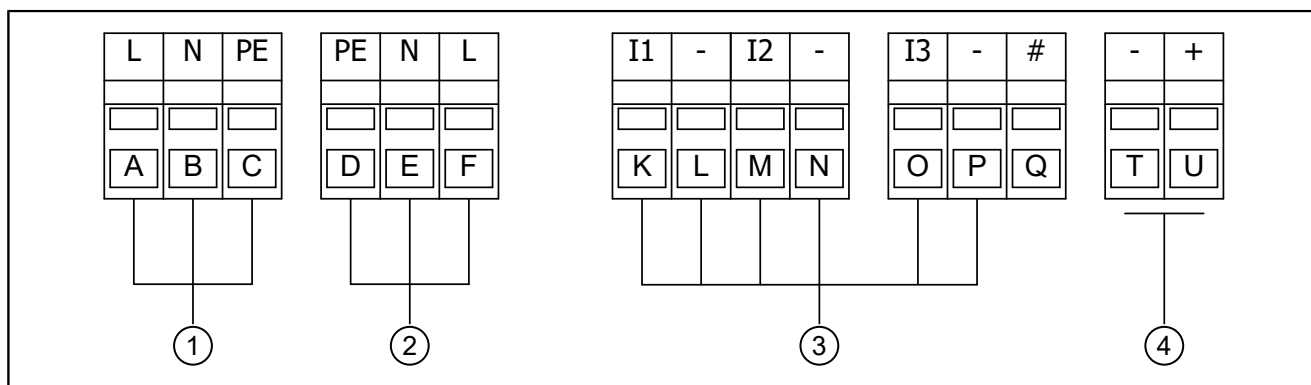


Schéma de raccordement Mono 230 V



(1) Raccordement au réseau

(A)	Brun	(C)	Vert/jaune
(B)	Bleu		

(2) Pompe

(D)	Vert/jaune	(F)	Brun
(E)	Bleu		

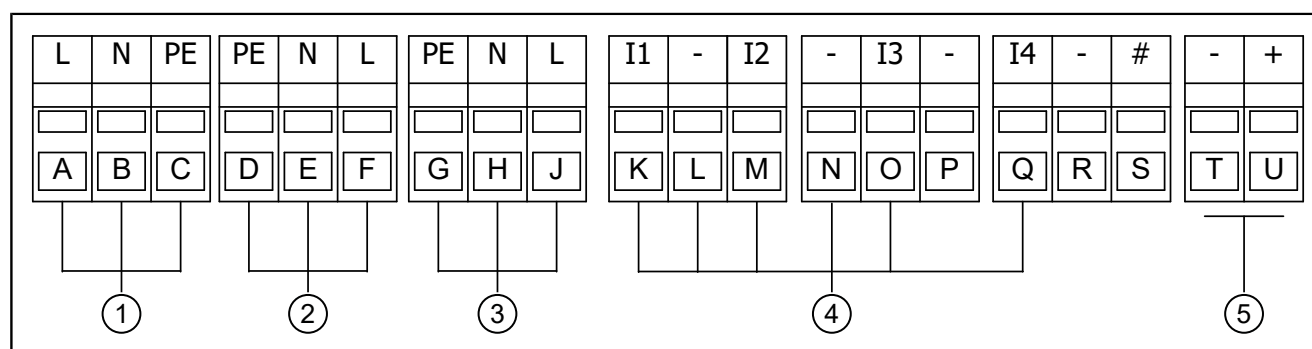
(3) Interrupteur à flotteur

(K)	Jaune	(O)	Gris
(L)	Blanc	(P)	Vert
(M)	Rose	(Q)	Libre
(N)	Brun		

(4) Alarme

((T)	Raccord pour le report d'alarme (réf. 20162) ou le contact sec (équipement ultérieur en option, réf. 80074)	
U)		

Schéma de raccordement Duo 230 V



(1) Raccordement au réseau

(A)	Brun	(C)	Vert/ jaune
(B)	Bleu		

(2) Pompe

(D)	Vert/ jaune	(F)	Brun
(E)	Bleu		

(3) Pompe (Duo)

(G)	Vert/jaune	(J)	Brun
(H)	Bleu		

(5) Alarme

((T) U)	Raccord pour le report d'alarme / contact sec externe (équipe- ment ultérieur en option, réf. 80074)
------------	--

(4) Interrupteur à flotteur

(K)	Jaune	(P)	Libre
(L)	Blanc	(Q)	Vert
(M)	Rose	(R)	Libre
(N)	Brun	(S)	Libre
(O)	Gris		

4.10 Monter les accessoires

La boîte à bornes Alarme est prévue pour le raccordement du report d'alarme. Si un contact sec doit être utilisé, la boîte à bornes correspondante doit être activée (voir la section « Contact sec »).

Préparer le boîtier et le passage de câble (cf. "Raccorder la sonde"). Utiliser le passage de câble extérieur droit.

Report d'alarme

- Raccorder le report d'alarme (réf. 20162) conformément au schéma de raccordement.

Contact sec

- 👁 Il est possible de raccorder un contact sec au gestionnaire en tant que kit d'extension ; celui-ci est disponible dans les accessoires (réf. 80074). Celui-ci permet de raccorder l'appareil aux équipements techniques des bâtiments ou à d'autres accessoires comme par ex. au témoin lumineux (réf. 97715).
- Établir l'alimentation électrique
- Pour utiliser le contact sec, appuyer simultanément sur la touche Alarme (2) et la touche Mode manuel (4) pendant 10 secondes.
- Le gestionnaire émet 2 bips de courte durée pour confirmer que le contact sec peut être raccorder.
- Raccorder le contact sec conformément au schéma de raccordement (cf. "Schéma de raccordement").
- ① Si les touches sont maintenues enfoncées pendant 10 secondes, l'appareil active de nouveau en alternance le report d'alarme ou le contact sec.

5 Mise en service

① La norme EN 12056-4 doit être respectée lors de la mise en service.

5.1 Contrôle du système

Vérifiez les points suivants avant la mise en service :

- Pose et montage corrects de la pompe/les pompes
- Fixation de tous les éléments démontables
- Étanchéité du système
- Tension secteur (écart max. de $\pm 10\%$)
- Montage correct des éléments de détection du niveau
- Le système est propre et exempt de gravats

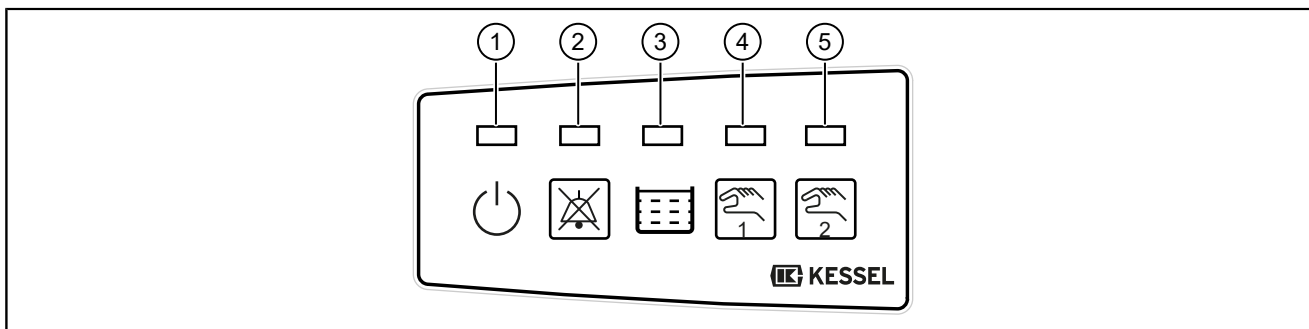
5.2 Mise en service du système (variantes Tronic avec interrupteur à flotteur)

Initialisation du gestionnaire

- ▶ Alimenter le gestionnaire en tension de réseau.
- ✓ L'initialisation débute. Les 4 voyants brillent successivement, un signal acoustique retentit et la pompe est mise en service durant quelques secondes.
- ✓ Le gestionnaire est prêt au service une fois que son initialisation a réussi ; le voyant vert (1) brille.

Contrôle fonctionnel

- ▶ Activer le système (retirer la fiche de secteur).
- ▶ Ouvrir le couvercle de protection du système.
- ▶ Remplir la cuve intégralement d'eau.
Le niveau doit atteindre l'ouverture du couvercle de protection.
- ▶ Restaurer l'alimentation électrique du gestionnaire (brancher la fiche de secteur).
- ✓ Le gestionnaire est initialisé.



Le contrôle fonctionnel a réussi dès que les processus suivants ont été effectués comme décrit.

- ✓ Déclenchement du niveau d'alarme, le voyant d'alarme rouge (2) clignote, un signal acoustique retentit et la pompe commence à vider la cuve.
- ✓ Le voyant d'alarme (2) s'éteint après l'abaissement du niveau sous le niveau d'alarme et les deux voyants de couleur orange (niveau (3) et fonctionnement de la pompe (4) / (5)) brillent jusqu'à ce que la pompe ait vidé la cuve.
- ▶ Contrôle visuel :
la pompe doit vider la cuve jusqu'à ce qu'elle ne contienne plus que quelques centimètres d'eau avant de s'arrêter.
- ▶ Revisser le couvercle de protection du système.
- ✓ Le système est prêt au service.

6 Fonctionnement

6.1 Mode manuel

Le mode manuel peut être activé via la touche (9) / (10). La pompe n'est plus automatiquement mise en service dans ce cas.

L'actionnement du mode manuel pendant le pompage a pour effet de mettre la pompe hors service.

Activation du mode manuel

- Actionner la touche (9) / (10), le voyant orange du mode manuel (4) / (5) clignote.

La mise en service de la pompe est possible comme suit si le mode manuel est activé :

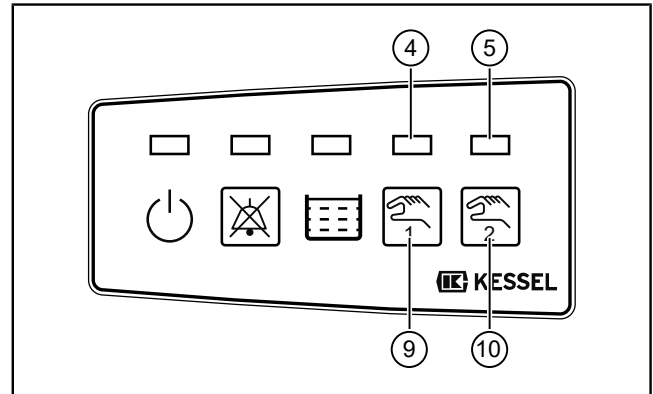
Mise en service de courte durée

- Appuyer 1 fois sur la touche (9) / (10).
- ✓ La pompe est activée brièvement.

Activation de plus longue durée

- Appuyer sur la touche (9) / (10) et la maintenir enfoncée tant que la pompe doit rester activée.
- ✓ La pompe est activée.

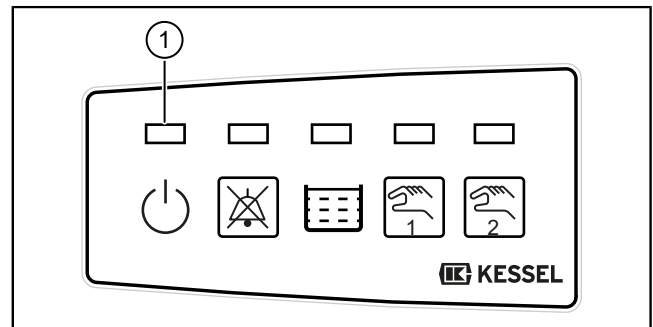
① Le gestionnaire active le mode automatique si le mode manuel n'est pas utilisé pendant plus de 5 minutes.



6.2 Mode automatique

Le système fonctionne en mode automatique sans défauts si le voyant d'alimentation vert (1) est allumé.

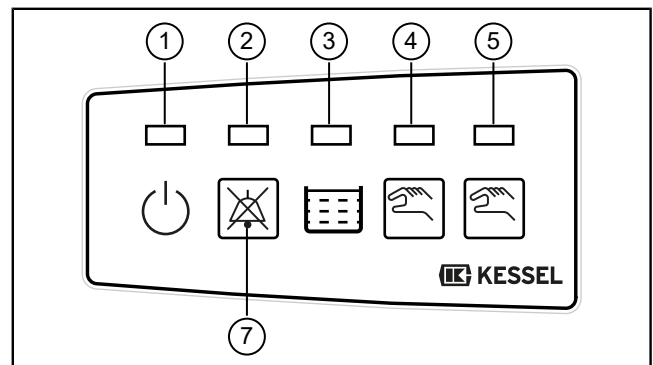
La pompe est démarrée ou arrêtée suivant le niveau des eaux usées.



6.3 Aperçu des voyants d'affichage - informations

Motif de clignotement des diodes 1 - 5*

-  Clignotement (1 s allumé / 1 s éteint)
-  Brillent / activées
-  Désactivées
-  Clignotement rapide (0,25 s allumé / 0,25 s éteint)
- 5* Uniquement avec Aqualift L DUO



États de service

Diode				Signal acoustique (intervalle)	Contact sec ¹	Description	Action
vert (1)	rouge (2)	orange (3)	orange (4) / (5*)				
				-	-	Hors service, pas de surveillance de la batterie ²	Rétablir la tension de réseau
				-	-	En ordre de marche	-
				-	-	Cuve pleine, le pompage démarre sous peu	Aucune démarche n'est requise, il suffit de désactiver la pompe via l'actionnement de la touche (8) (cf. "Mode manuel", page 51)
				-	-	Pompage de la cuve en cours	

¹ Le contact sec est activé (la réf. 80074 doit au préalable être activée et raccordée)

² La surveillance de la batterie n'est active que si une batterie a été raccordée lors de la mise en service.

5* Uniquement avec Aqualift L DUO

États d'alarme / erreurs

Voyant				Signal sonore (intervalle)	Contact sec ¹	Description	Action
vert (1)	rouge (2)	orange (3)	orange (4) / (5*)				
				✓	Oui	Défaut de la batterie ²	Remplacer la batterie
				✓	Oui	Panne de secteur, absence de tension de réseau, le poste ne fonctionne pas	Rétablir la tension de secteur, acquitter l'alarme
				✓	Oui	Erreur de niveau, détection d'un ordre d'apparition illogique du niveau	Acquitter l'alarme, Contrôler l'arrivée, vérifier le dispositif anti-retour, erreur de niveau - vérifier l'interrupteur à flotteur
				✓	Oui	Nombre de cycles limite, durée de fonctionnement limite (Mono), la pompe a été activée trop souvent/trop longtemps	
				✓	Oui	Dépassement du niveau d'alarme	Attendre que le niveau d'alarme repasse en dessous du seuil
				-	-	Dépassement du nombre maximal de cycles de commutation	Acquitter l'alarme et remplacer le gestionnaire
				✓	Oui	Erreur de sonde	Désactiver la batterie ; contrôler le raccordement correct du câble et le passage ; contrôler le fonctionnement de la sonde, la remplacer si nécessaire

¹ Le contact sec est activé (la réf. 80074 doit au préalable être activée et raccordée)

² La surveillance de la batterie n'est active que si une batterie a été raccordée lors de la mise en service.

5* Uniquement avec Aqualift L DUO

Acquittement de l'alarme

Si un état déclenche une alarme, cela est signalé par l'allumage du voyant d'alarme (2) et éventuellement de l'un des autres voyants. Éliminer la cause de l'alarme, puis acquitter l'alarme en appuyant sur la touche (7).

Désactivation de l'alarme acoustique

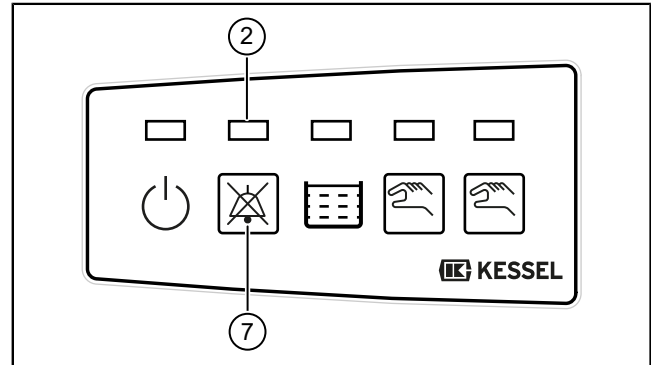
- Appuyer 1 fois sur la touche (7)

Acquittement de l'alarme

- Maintenir la touche (7) enfoncée pendant plus de 3 secondes.
- ✓ L'affichage d'alarme s'éteint et l'alarme est acquittée.

6.4 Arrêt du système

- Débrancher la fiche secteur du gestionnaire.
 - Patienter quelques secondes jusqu'à ce que l'alarme pour la panne de secteur soit activée (bref signal sonore récurrent et clignotement du voyant d'alarme (2).
 - Appuyer sur la touche Alarme (7) et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que le voyant d'alarme (2) ne clignote plus.
 - ✓ 4 brefs signaux sonores retentissent. Le gestionnaire est désactivé.
- ❗ Le branchement de la batterie est désactivé tant que le gestionnaire est déconnecté. Un déchargement de la batterie connectée est exclu. L'initialisation requiert une tension de réseau qui permet de réactiver le branchement de la batterie.



7 Maintenance

① La norme EN 12056-4 doit être respectée lors de la maintenance.

7.1 Intervalle de maintenance

Procéder à la maintenance selon les prescriptions de la norme en respectant au moins les intervalles suivants :

- Maintenance trimestrielle des systèmes dans les entreprises commerciales, artisanales ou industrielles
- Maintenance semestrielle des systèmes dans les maisons à plusieurs logements
- Maintenance annuelle des postes dans les maisons individuelles

Contrôle visuel

- L'exploitant est tenu de contrôler l'aptitude au fonctionnement et l'étanchéité du poste mensuellement en respectant les deux cycles de commutation appropriés.

7.2 Pompe

Procéder à la maintenance de la pompe et de la conduite de refoulement



AVIS

Activer le système !

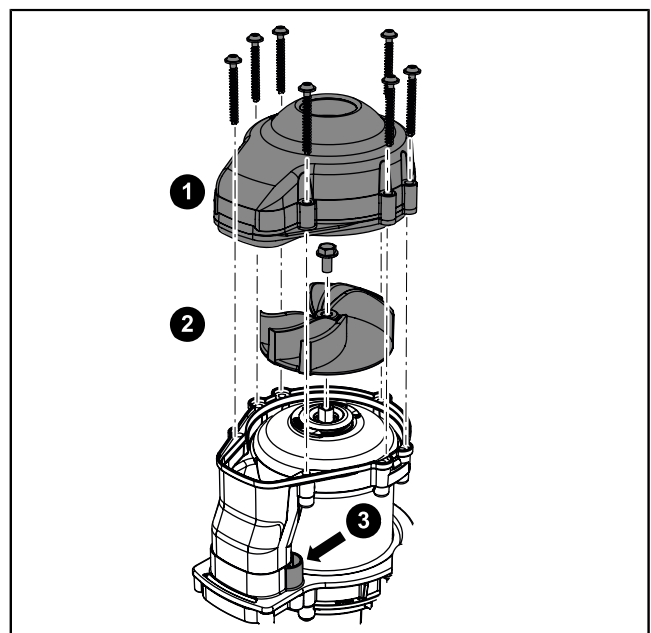
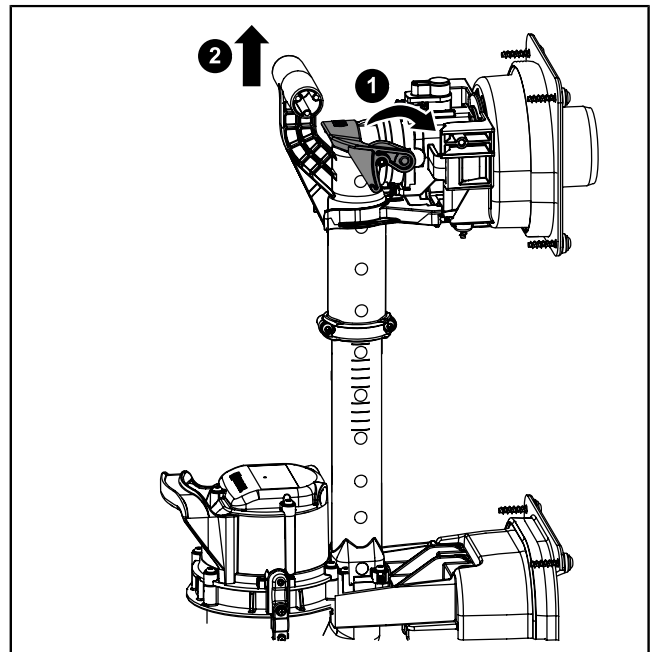


- ▶ S'assurer que les appareils électriques sont coupés de l'alimentation en tension pendant les travaux.
- ▶ Sécuriser les appareils électriques contre leur remise en marche.

- ▶ Ouvrir le couvercle de protection.
- ▶ Ouvrir la fermeture manuelle sur la tubulure de refoulement. ①
- ▶ Retirer complètement la pompe et la conduite de refoulement en la tenant par la poignée. ②
- ▶ Vérifier si les pièces de la pompe présentent des déformations et des dépôts. Au besoin, contacter le service KESSEL.
- ▶ S'assurer que les pièces mobiles se déplacent sans entrave.
- ▶ Procéder à un contrôle visuel des composants de la canalisation de refoulement.
- ▶ Essuyer le flotteur avec un chiffon humide.

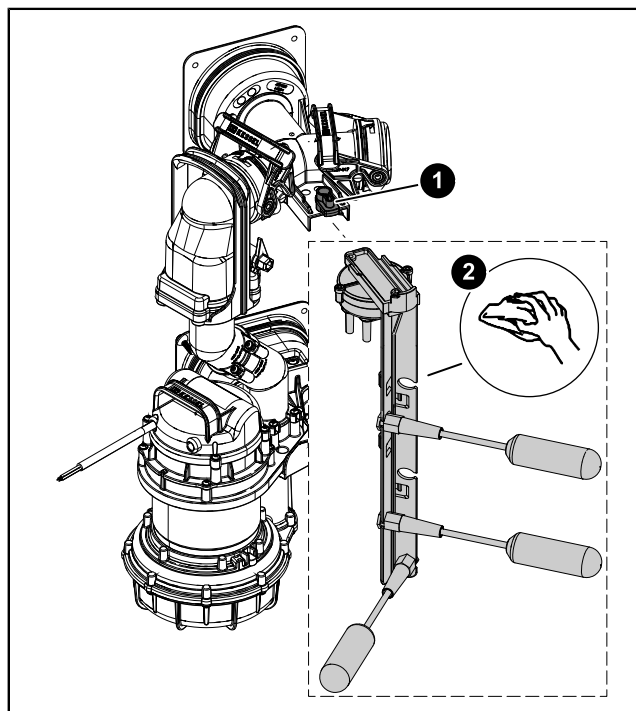
Nettoyage / maintenance de la roue vortex

- ▶ Démonter la volute de pompe. ①
- ▶ Vérifier l'absence de déformations et la souplesse de fonctionnement de la roue vortex.
- ▶ Démonter la roue vortex et la nettoyer à l'eau. ②
- ▶ Nettoyer les orifices de ventilation. ③
- ▶ Remonter la pompe dans le sens inverse du démontage.



7.3 Détection du niveau

- ▶ Ouvrir la fermeture rotative. ❶
- ▶ Retirer la sonde d'alarme (en option) et le support pour flotteur des supports. ❷
- ▶ Nettoyer l'ensemble des pièces à l'eau, puis les essuyer. ❸
- ▶ Remonter les composants dans le sens inverse du démontage.



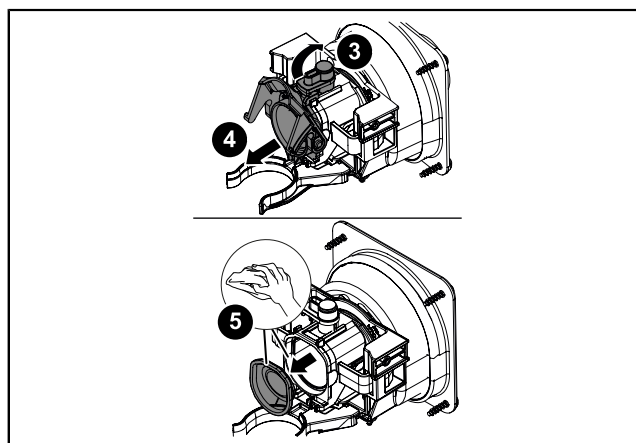
7.4 Dispositif antiretour



ATTENTION

Les eaux usées accumulées s'échappent !

- ▶ Ouvrir la fermeture rotative. ❸
 - ▶ Retirer le clapet antiretour. ❹
 - ▶ Nettoyer le clapet antiretour. ❺
 - ▶ Vérifier l'usure des composants et les remonter dans le sens inverse du démontage.
 - ▶ S'assurer que la cuve est exempte de salissures importantes, nettoyer au besoin.
- ❶ Ne pas utiliser d'objets pointus !
- ✓ La maintenance est terminée.



8 Évacuation



AVIS

Les produits portant ce marquage sur le produit, l'emballage ou les documents d'accompagnement ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères.

- ▶ Déposer le produit et ses composants dans des points de collecte certifiés prévus à cet effet, en vue de leur réutilisation et de leur recyclage.
- ▶ Retirer les piles et les batteries rechargeables, si présentes, avant l'élimination et les remettre séparément.
- ▶ Respecter les prescriptions locales en vigueur.
- ▶ Demander des informations sur la mise au rebut conforme auprès de la commune locale, du centre de traitement des déchets le plus proche ou du revendeur auprès duquel le produit a été acheté.

Cara cliente, caro cliente,

in qualità di produttore premium di prodotti innovativi per la tecnica di drenaggio, KESSEL offre soluzioni di sistema integrate e un servizio orientato al cliente. Puntiamo sui massimi standard qualitativi e ci impegniamo coerentemente per la sostenibilità – non ci impegniamo solo nella produzione dei nostri prodotti, ma anche rispetto al funzionamento a lungo termine, in modo che la vostra proprietà sia protetta nel tempo.

KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting, Germania



In caso di domande di carattere tecnico, i nostri partner di servizio qualificati sul posto saranno felici di aiutarvi.

Potete trovare i vostri referenti alla pagina:

www.kessel.de/kundendienst



In caso di necessità, il nostro centro di assistenza dell'azienda vi supporta con servizi come la messa in funzione, la manutenzione o l'ispezione generale in tutta la regione DACH e in altri Paesi a richiesta.

Per le informazioni sullo svolgimento e sull'ordine consultate la pagina

www.kessel.de/service/dienstleistungen

Indice

1	Indicazioni relative alle istruzioni per l'uso.....	57
2	Sicurezza.....	58
3	Descrizione del prodotto e dati tecnici.....	60
4	Montaggio.....	62
5	Messa in funzione.....	68
6	Funzionamento.....	69
7	Manutenzione.....	72
8	Smaltimento.....	73

1 Indicazioni relative alle istruzioni per l'uso

Il presente documento è il manuale originale in lingua tedesca. Tutte le altre lingue sono traduzioni delle istruzioni originali. Le istruzioni per l'uso contengono informazioni importanti per l'uso sicuro, il montaggio, la manutenzione e lo smaltimento del prodotto. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima dell'uso e conservarle per tutta la durata di servizio del prodotto. In caso di cessione del prodotto, le istruzioni per l'uso dovranno essere consegnate al nuovo proprietario.

Convenzioni di rappresentazione:

Simbolo	Spiegazione
[1]	Vedere figura 1
(5)	Posizione numero 5 della figura accanto
1 2 3 4 5 ...	Passaggio procedurale nella figura
 Controllare se il funzionamento manuale è stato attivato.	Presupposti per l'azione
 Premere OK.	Passaggio procedurale
✓ L'impianto è pronto per funzionare.	Risultato dell'azione
vd. "Sicurezza"	Rimando al capitolo 2
Grassetto	Informazioni particolarmente importanti o rilevanti per la sicurezza
<i>Corsivo</i>	Versione o informazione supplementare (ad esempio in caso di validità per la sola versione ATEX)
	Avvertenza tecnica che richiede particolare attenzione.

Sono impiegati i simboli seguenti:

Simbolo	Significato
	Mettere fuori tensione l'apparecchio
	Prestare attenzione all'istruzione per l'uso
	Marchio CE
	Attenzione, elettricità
 ATTENZIONE	Avverte circa il pericolo per le persone. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare lesioni gravissime o provocare la morte.
 PRUDENZA	Avverte circa il pericolo per le persone e il materiale. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare lesioni gravi o provocare danni materiali.

2 Sicurezza

2.1 Avvertenze di sicurezza generali

Durante l'installazione, il funzionamento, la manutenzione o la riparazione dell'impianto devono essere rispettate le norme antinfortunistiche, le norme e le direttive pertinenti e le prescrizioni delle aziende di energia e fornitura locali.

L'esercente dell'impianto ha inoltre l'obbligo di:

- ▶ effettuare una valutazione dei rischi
- ▶ determinare e segnalare delle zone di rischio
- ▶ effettuare la formazione per la sicurezza
- ▶ impedire l'uso da parte di persone non autorizzate



AVVISO

Mettere fuori tensione l'impianto!

- ▶ Accertare che gli apparecchi elettrici siano separati dall'alimentazione di tensione durante i lavori.
- ▶ Assicurare gli apparecchi elettrici contro la riaccensione.



AVVERTENZA

Parti conducenti tensione!

Per i lavori alle linee elettriche e ai collegamenti elettrici, tenere in considerazione quanto segue.

- ▶ Per tutti i lavori elettrici sull'impianto trovano applicazione le norme di sicurezza nazionali.
- ▶ L'impianto deve essere alimentato tramite un interruttore differenziale (RCD) con una corrente di guasto nominale non superiore a 30 mA.

L'interruttore a galleggiante e la centralina si trovano sotto tensione e non devono essere aperti.

Accertare che i cavi elettrici e tutte le altre parti elettriche dell'impianto siano in perfetto stato. In caso di danni, l'impianto non può assolutamente essere messo in funzione e deve essere immediatamente spento.



AVVERTENZA

Pericolo a causa della sovratensione!

- ▶ Mettere in funzione l'impianto solo in edifici in cui è installato uno scaricatore di sovratensione (ad esempio un dispositivo di protezione contro le sovratensioni di tipo 2 a norma VDE). La tensione di disturbo può danneggiare fortemente i componenti elettrici e causare il guasto dell'impianto.



ATTENZIONE

Superfici incandescenti!

Durante il funzionamento, le pompe possono sviluppare delle temperature elevate.

- ▶ Indossare i guanti protettivi o lasciare raffreddare la pompa.



AVVERTENZA

Rischio di trasporto/peso proprio dell'impianto!

- ▶ Controllare il peso dell'impianto/dei componenti dell'impianto (vd. "Descrizione del prodotto e dati tecnici", pagina 60).
- ▶ Prestare attenzione al sollevamento corretto e all'ergonomia.
- ▶ È vietato trattenersi sotto ai carichi sospesi.
- ▶ La piastra di copertura può essere trasportata solo se ancorata saldamente al pallet

Dispositivi di protezione individuale prescritti!

In occasione dell'installazione, della manutenzione e dello smaltimento dell'impianto, impiegare sempre i dispositivi di protezione.



- Indumenti protettivi
- Guanti protettivi



- Calzature antinfortunistiche
- Protezione per il viso



ATTENZIONE

Le pompe possono avviarsi inaspettatamente. La pompa genera una pressione di alimentazione/sovrapressione.

- ▶ Prima della manutenzione o della riparazione, spegnere l'impianto o scollegarlo dall'alimentazione di corrente.
- ▶ Non far mai funzionare la pompa a secco o in modalità di aspirazione. La girante libera e il corpo della pompa devono essere sempre immersi fino alla profondità minima di immersione.
- ▶ Non utilizzare la pompa se il tubo di mandata non è collegato.



AVVISO

Le istruzioni per l'uso e la manutenzione devono essere disponibili presso il prodotto.



AVVISO

Pulizia impropria

I componenti di materiale plastico potrebbero danneggiarsi o diventare fragili

- Lavare i componenti di materiale plastico esclusivamente con acqua e un detergente a pH neutro.

2.2 Personale – Qualifica

Esercente: nessuna qualifica specifica necessaria, conosce e comprende le istruzioni per l'uso

Esperto: persona dell'esercente o di terzi incaricati che, in base alla propria formazione, alle proprie conoscenze e alle proprie esperienze pratiche, è in grado di eseguire correttamente i controlli e conosce e comprende le istruzioni per l'uso

Tecnico specializzato: dipendente di aziende indipendenti dall'esercente o perito che dispone in maniera dimostrabile delle competenze e della dotazione tecnica necessaria per il comando, la manutenzione e il controllo e che lavora nel rispetto delle istruzioni di montaggio e delle norme esecutive.

Elettricista specializzato VDE 0105: lavora in conformità con le norme nazionali sulla sicurezza elettrica

Attività approvate	Persona			
	Esercente	Esperto	Tecnico specializzato	Elettricista specializzato
Controllo visivo, sostituzione della batteria	✓	✓	✓	—
Svuotamento, pulizia (interna), controllo di funzionamento, configurazione della centralina	—	✓	✓	—
Installazione, sostituzione, manutenzione dei componenti, messa in funzione	—	—	✓	—
Installazione elettrica	—	—	—	✓

2.3 Uso conforme alla destinazione

L'impianto può essere utilizzato solo per il pompaggio di acque reflue domestiche prive di sostanze fecali secondo DIN EN 12050-2, ma non per liquidi infiammabili o esplosivi o solventi.



AVVERTENZA

Pericolo di esplosione

- Non utilizzare l'impianto in atmosfere potenzialmente esplosive (ATEX).

L'impianto è adatto allo smaltimento dell'acqua sporca al di sotto del livello di riflusso e per l'installazione nel terreno/nelle aree verdi. L'impianto non è adatto all'installazione nell'acqua freatica.

Attenersi alle disposizioni regionali in materia di scarichi del comune. Spesso sono prescritte temperature massime delle acque reflue (tra l'altro) (ad es. 35 °C).

Tutte le azioni seguenti non espressamente autorizzate per iscritto dal produttore possono portare alla perdita delle prestazioni di garanzia:

- Modifiche o aggiunte
- Utilizzo di ricambi non originali
- Riparazioni effettuate da società o persone non autorizzate dal produttore

3 Descrizione del prodotto e dati tecnici

3.1 Descrizione del prodotto

L'impianto è destinato all'installazione interrata, nel modulo del pozzetto in dotazione e al di fuori degli edifici. L'impianto è prodotto per la dotazione o con due pompe (Mono/Duo). Le strutture delle due pompe e le rispettive tubazioni sono simmetriche.

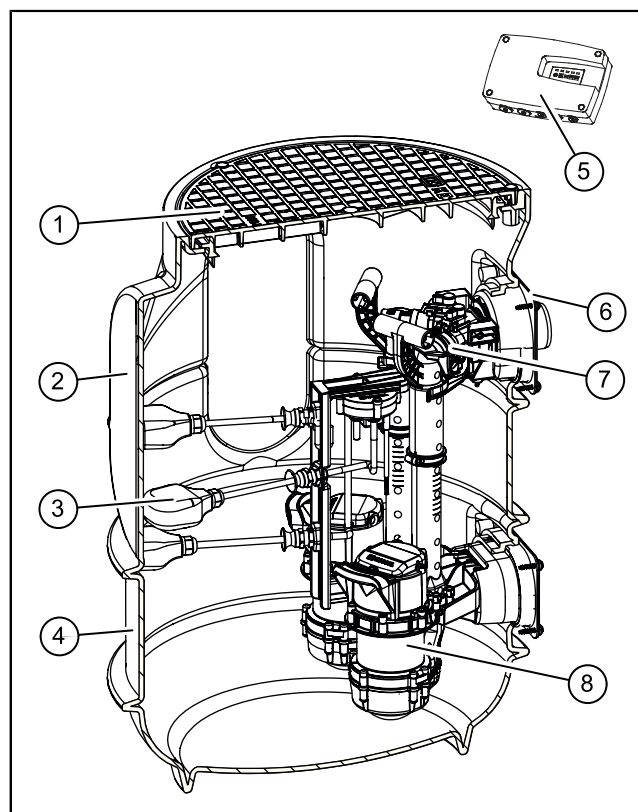
Varianti:

- Mono Tronic (con centralina)
- Duo Tronic (con centralina)

Accessori opzionali

- Prolunga (codice articolo 829100) per l'installazione più profonda.
- Paletta di chiusura, per la chiusura del condotto di mandata.
Cod.art. 829200 (Mono), cod.art. 829250 (Tronic)

(1)	Piastra di copertura
(2)	Superfici perforabili per tubo di entrata, tubo per cavi, aerazione e sfiato
(3)	Rilevamento del livello con interruttore a galleggiante
(4)	Serbatoi
(5)	Centralina
(6)	Bocchettone di collegamento per condotto di mandata (DN 50)
(7)	Blocco antiriflusso
(8)	Pompa per l'acqua sporca
(9)	Pompa per l'acqua sporca (Duo)



Dati tecnici delle pompe

Indicazione / tipo di pompa	GTF 600	GTF 1250
Peso	6 kg	10 kg
Potenza P1 / P2	650 W / 400 W	1,3 kW / 0,8 kW
Numero di giri	2750 min ⁻¹	2700 min ⁻¹
Tensione di funzionamento	230 V; 50 Hz	230 V; 50 Hz
Corrente nominale (per pompa)	2,9 A	5,4 A
Portata max.	12 m ³ / h	20 m ³ / h
Altezza di pompaggio max.	8 m	10 m
Temperatura max. fluido trasportato	40 °C	40 °C
Tipo di protezione	IP68 (3 m)	IP68 (3 m)
Classe di protezione	I	I

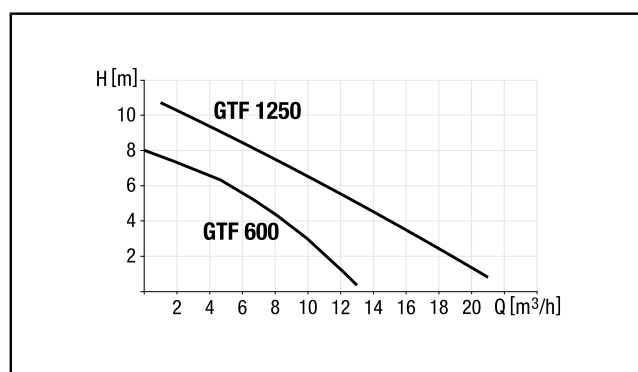
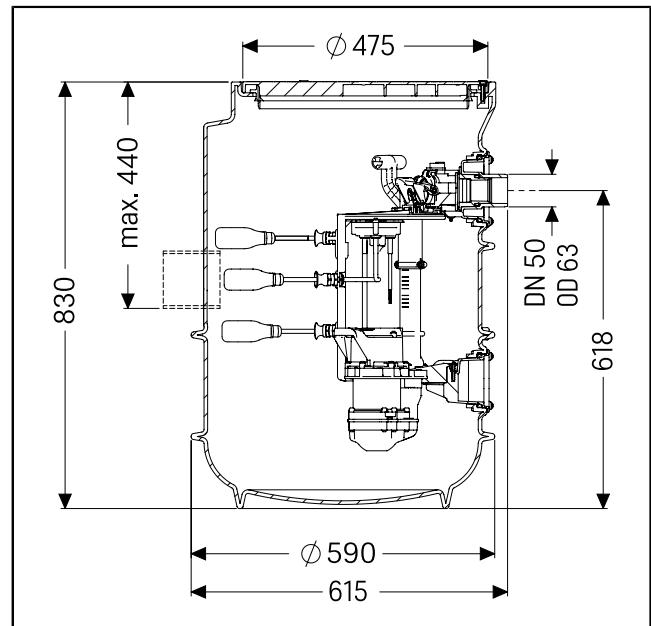


Fig. 1: Diagramma di potenza della pompa

Indicazione / tipo di pompa	GTF 600	GTF 1250
Tipo di funzionamento	S1	S1
Salvatore	integrato	integrato
Fusibile necessario (Mono)	C16 A	C16 A
Fusibile necessario (Duo)	C16 A	C16 A
Interruttore differenziale (RCD)	30 mA	30 mA

Serbatoio

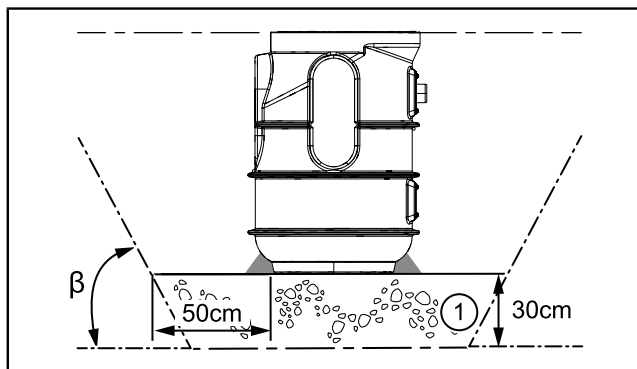
Dati	Valori
Peso	16 kg
Entrata [DN]	100 / 150 Da perforare sul posto
Uscita in pressione [DN]	50 (d=63 mm) per PVC
Tubo per cavi	Da perforare sul posto Da perforare sul posto
Aerazione/sfiato	Da perforare sul posto
Altezza	830 mm
Diametro esterno	600 mm
Piastra di copertura / variante	Calpestabile fino a 300 kg
Volume di pompaggio	60 l



4 Montaggio

4.1 Scavo nel terreno e collocazione dell'impianto

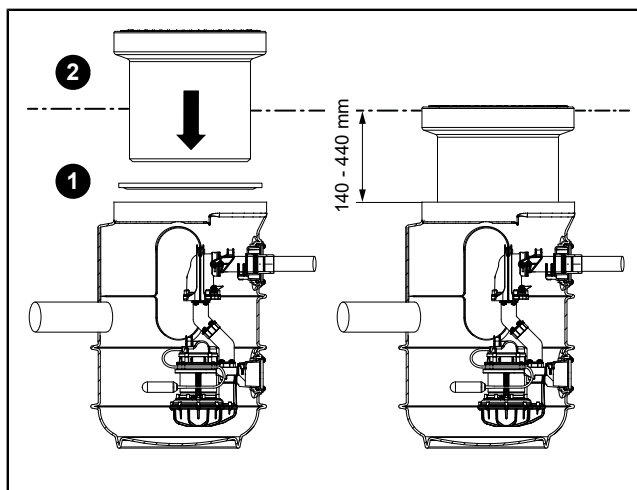
- 👁 Accertare l'adeguatezza del prodotto (o della sua variante) alle condizioni ambientali (vd. "Uso conforme alla destinazione", pagina 59) e alla profondità di installazione (vd. "Descrizione del prodotto", pagina 60).
- ▶ Determinare l'angolo di scarpata β (circa 60°).
- ▶ Praticare lo scavo con almeno 50 cm di sottofondo perimetrale alla base.
- ▶ Compattare lo scavo con uno strato di protezione (1) di 30 cm e livellarlo.



4.2 Installazione più profonda

Per le profondità di posa superiori è possibile utilizzare la prolunga con cod.art. 829100. Si consiglia l'installazione in profondità con un massimo di 2 prolunghie.

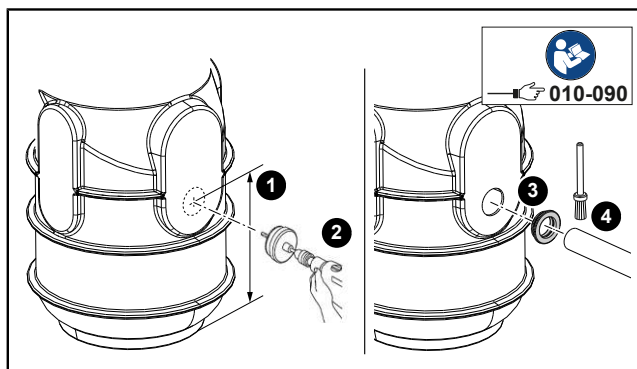
- ▶ Collocare la guarnizione nel pozzetto nella posizione corretta. ①
- ▶ Innestare la sezione di estensione nel pozzetto e allinearla livellata al suolo. ②



4.3 Collegamenti dei tubi

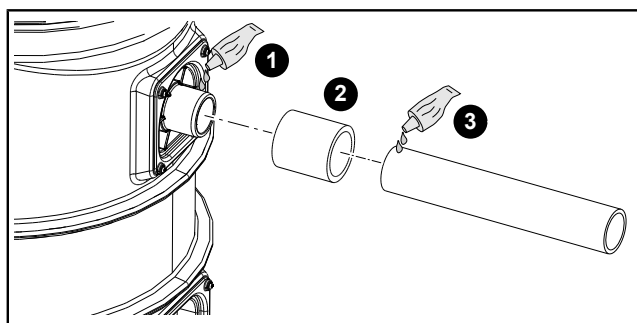
Collegamento del condotto di entrata e del condotto di aerazione e sfiato

- ▶ Determinare la posizione dei collegamenti dei tubi. Forare solo su superfici piane e previste a tale scopo. ①
- ▶ Scegliere un trapano con una sega a tazza adeguata (codice articolo 500101). Eseguire il foro secondo le istruzioni della Sega a tazza (010-090). ②
- ▶ Montare le apposite guarnizioni. ③
- ▶ Ingrassare il condotto di aerazione e sfiato e il condotto di entrata e spingerli attraverso le guarnizioni. ④



Realizzazione del raccordo di mandata

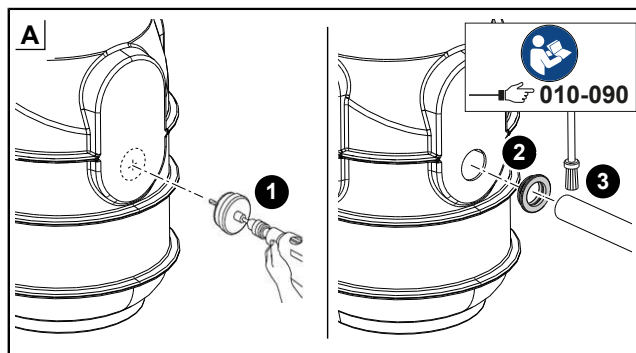
- ① Pulire prima le superfici adesive. Rispettare le istruzioni per la lavorazione e il tempo di essiccazione della colla.
- ▶ Applicare la colla per PVC al bocchettone di collegamento di mandata ①
- ▶ Applicare il manicotto adesivo. ②
- ▶ Applicare la colla per PVC al condotto di mandata e spingerlo nel manicotto adesivo. ③



Realizzazione del passante per i cavi

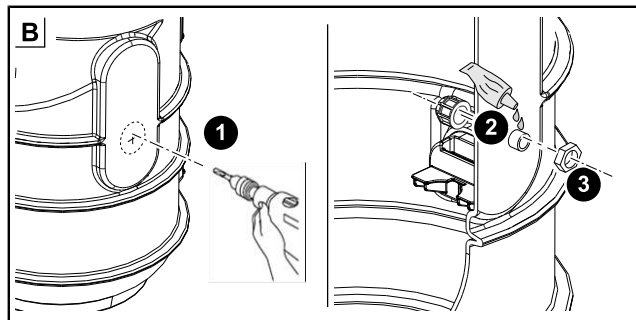
Collegamento per tubo vuoto per cavi (variante A)

- ① Realizzare il tubo per cavi con delle curve massime di 45°.
- Scegliere un trapano con una sega a tazza adeguata (codice articolo 500101). Eseguire il foro per il tubo per cavi secondo le istruzioni della Sega a tazza (010-090).
- ①
- Montare la guarnizione. ②
- Ingrassare il tubo vuoto per cavi e spingerlo attraverso la guarnizione. ③
- ✓ Cavi/connettori possono essere fatti passare attraverso il tubo vuoto per cavi.



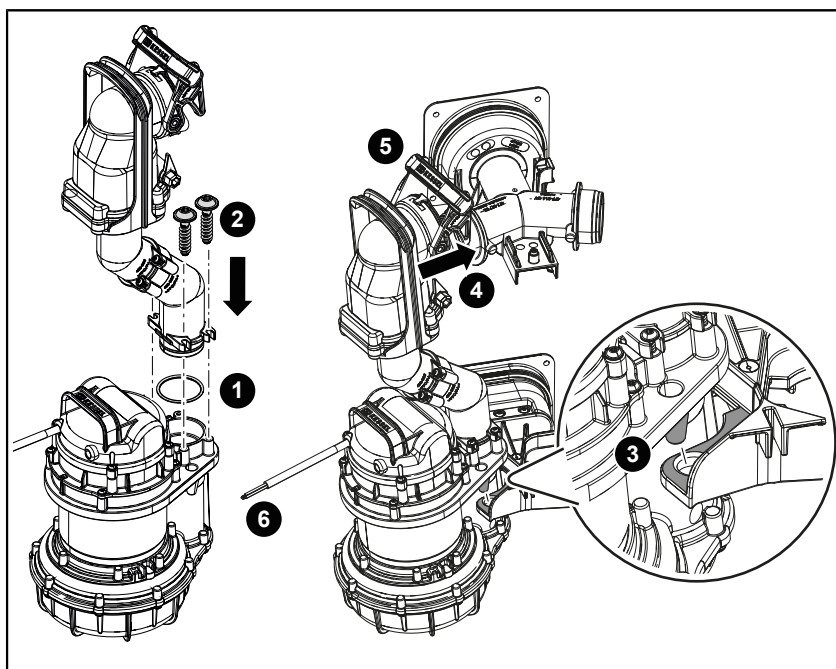
Fissaggio del cavo (variante B)

- ① Pour cette connexion, on doit coupé la prise d'alimentation pour passer dans le presse-étoupe. Si le câble est correctement installé conformément aux règles de sécurité électrique, la garantie constructeur est conservée.
- Forare un foro per il pressacavo (M16x1,5). ①
- Innestare il fissaggio del cavo nel pozzetto, avvitare e incollare con la colla per PVC. ②
- Far passare il cavo attraverso il fissaggio del cavo e fermarlo. ③



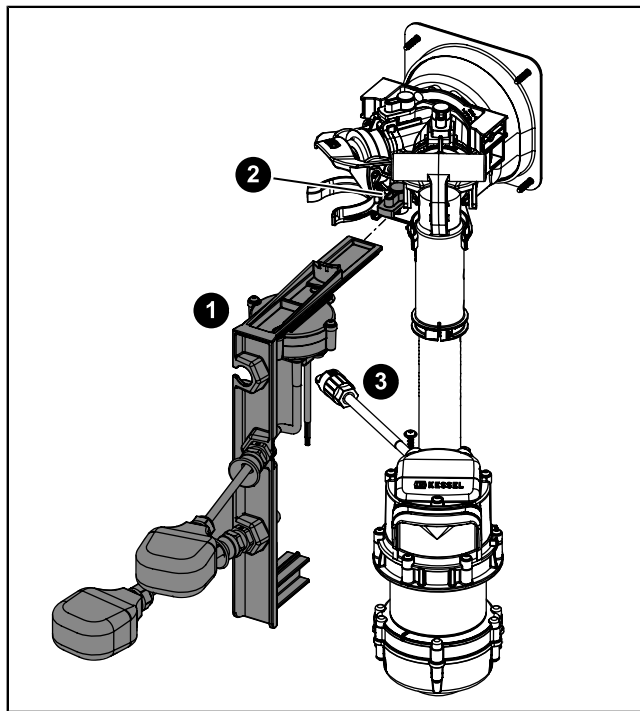
4.4 Montaggio e installazione della pompa

- Ingrassare la guarnizione. ①
- Montare la valvola sulla pompa e fissare con le viti. ②
- Appendere la pompa. ③
- Collegare la pompa all'uscita in pressione. ④
- Bloccare la chiusura manuale. ⑤
- Far passare il cavo attraverso il tubo vuoto per cavi e collegare elettricamente. ⑥
- ① Lasciare una lunghezza del cavo sufficiente per consentire lo smontaggio della pompa in occasione della manutenzione.



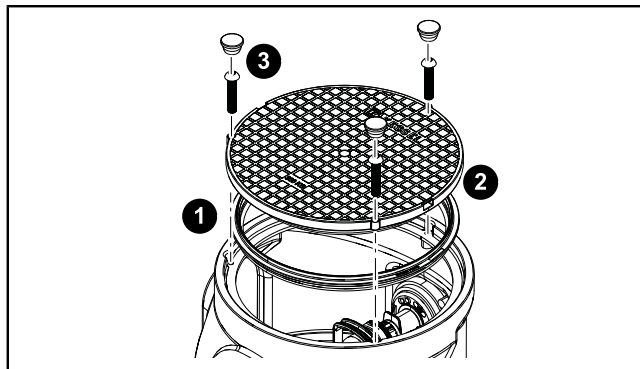
4.5 Montaggio del supporto del galleggiante (Tronic)

- ▶ Installare il supporto del galleggiante. ❶
- ▶ Bloccare il supporto del galleggiante con la chiusura girevole. ❷
- ▶ Eseguire i collegamenti elettrici sulla centralina (vd. "Collegamento elettrico", pagina 65). ❸



4.6 Montaggio della piastra di copertura

- ▶ Posare la guarnizione nel pozzetto nella posizione corretta et ingrassare la guarnizione. ❶
- ▶ Posizionare la piastra di copertura. ❷
- ▶ Serrare le 3 viti, applicare la protezione anticorrosione sulle teste delle viti. ❸

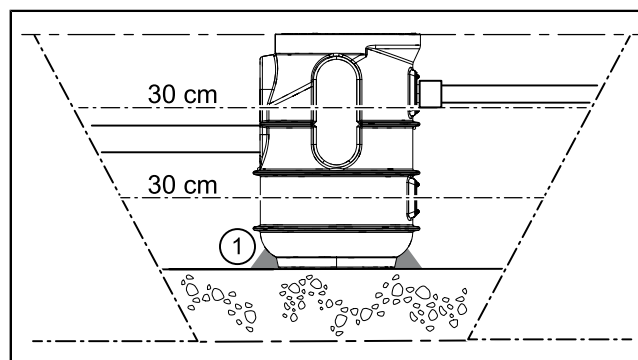


4.7 Prova di ermeticità

- 👁 Accertare che l'impianto sia privo di corrente, pulito e libero da detriti.
- ▶ Riempire il contenitore di acqua pulita fino a raggiungere il bordo superiore del contenitore stesso (non della sezione di estensione).
- ▶ Controllare se dalle entrate, dal tubo vuoto per cavi ed eventualmente dal condotto di aerazione e sfiato fuoriesce dell'umidità.
- ▶ Pompare via l'acqua.
- ▶ In presenza di fuoriuscite di umidità, eliminare la causa.
- ▶ Accertare che l'umidità non possa fuoriuscire.

4.8 Riempimento dello scavo

- Riempire la fossa con materiale di riempimento adeguato (ghiaia frantumata con granulometria 0/16, 50 cm tutto intorno), compatendo il materiale di riempimento ogni 30 cm in modo adeguato fino a Dpr $\geq 95\%$ (ad es. con una piastra vibrante).
Per un fissaggio pulito, avvolgere la base con del calcestruzzo magro (vedere il cuneo in calcestruzzo magro (1) nella figura).



4.9 Centralina (Tronic)

4.9.1 Fissare la centralina



AVVISO

Mettere fuori tensione l'impianto!



- Accertare che gli apparecchi elettrici siano separati dall'alimentazione di tensione durante i lavori.
- Assicurare gli apparecchi elettrici contro la riaccensione.

① Verificare la capacità portante della parete. Selezionare le viti di fissaggio alla parete e i tasselli in base alla struttura della parete.

① La centralina è progettata esclusivamente per il montaggio all'interno o per il montaggio in una cabina esterna per quadro elettrico.

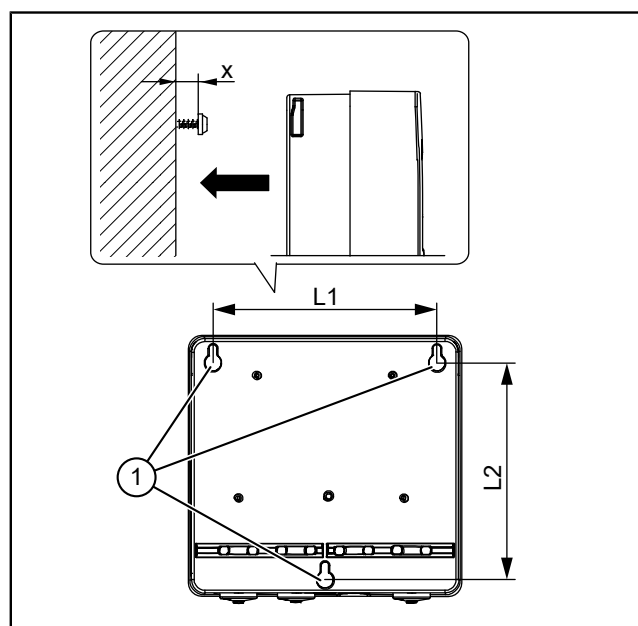
Non deve essere esposta all'irraggiamento solare diretto e deve essere installata in un ambiente asciutto, ben ventilato e protetto dal gelo.

- Scegliere la posizione di montaggio accertando che:
 - Sia presente una fonte di alimentazione idonea nelle immediate vicinanze della centralina.
 - La centralina sia accessibile e fissata in modo sicuro.
- Praticare i fori per i fissaggi (1) a una profondità di almeno 30 mm e inserire i tasselli.

L1 = 124 mm

L2 = 120 mm

- Montare tutte le viti di fissaggio. Assicurarsi che la distanza X tra le teste delle viti e la superficie di fissaggio sia pari a circa 3 - 5 mm.
- Appendere la centralina ai fissaggi (1) e premere leggermente verso il basso.



4.9.2 Collegamento elettrico



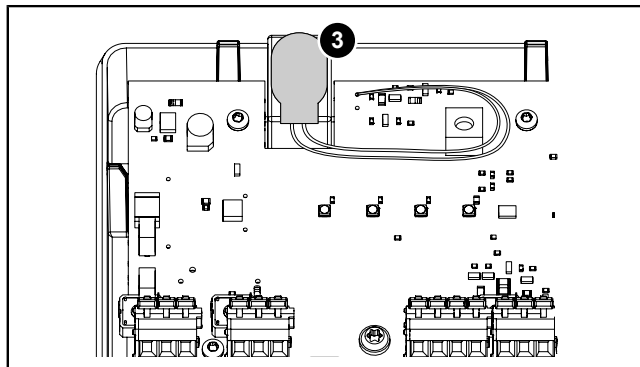
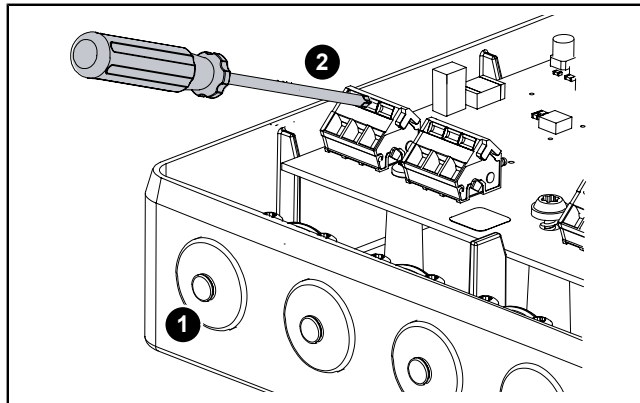
PERICOLO

Pericolo a causa del dimensionamento errato dei condotti di collegamento.

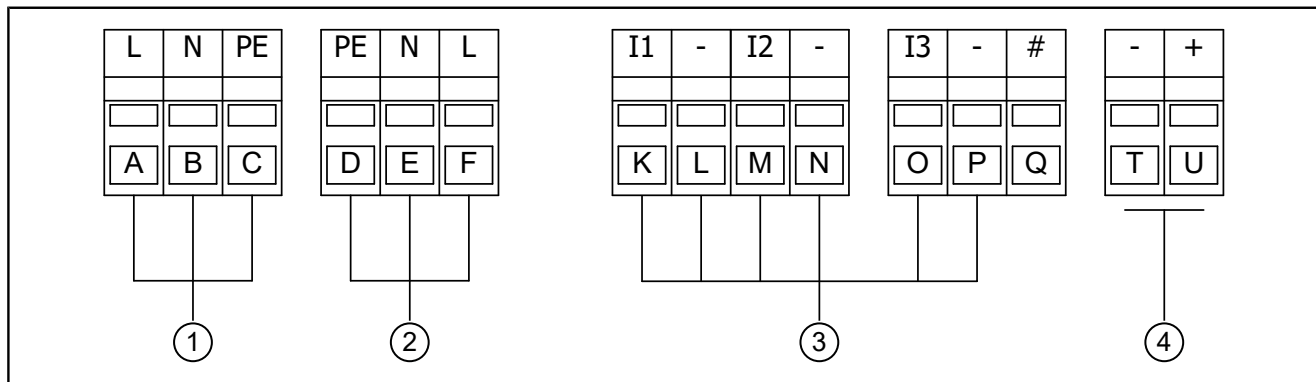
L'impianto è destinato esclusivamente al funzionamento con i condotti di collegamento in dotazione (o analoghi). In caso di dubbio, contattare il produttore / fornitore.

☞ Posare il cavo di collegamento in modo sicuro dal serbatoio alla centralina (ad esempio attraverso il tubo per cavi). Lasciare una lunghezza del cavo sufficiente per consentire la manutenzione dei componenti elettrici.

- ▶ Applicare i capicorda (lunghezza di 8 mm) alle estremità dei cavi.
- ▶ Allentare e togliere il coperchio dell'alloggiamento.
- ▶ Inserire il cavo di collegamento attraverso il rispettivo passante per i cavi. **1**
- ▶ Fissare il cavo di collegamento alla morsettiera nel rispetto dello schema di collegamento.
A tale fine, tenere premuto il rispettivo morsetto per cavo contro la forza della molla con un cacciavite adatto, fino a che l'estremità del cavo è innestata. **2**
- ▶ Fissare gli scarichi della trazione per tutti i cavi di collegamento, momento di serraggio di 0,5 N m.
- ▶ Connettere il connettore della batteria alla batteria. **3**
- ▶ Posare il cavo della batteria in modo che i LED non siano coperti o incastrati.
- ▶ Applicare il coperchio dell'alloggiamento e fissarlo, momento di serraggio delle viti di 1,2 N m.



Schema di collegamento Mono 230 V



(1) Voltaggio

(A)	Marrone	(C)	Verde/ Giallo
(B)	Blu		

(2) Pompa delle acque di scarico

(D)	Verde/ Giallo	(F)	Marrone
(E)	Blu		

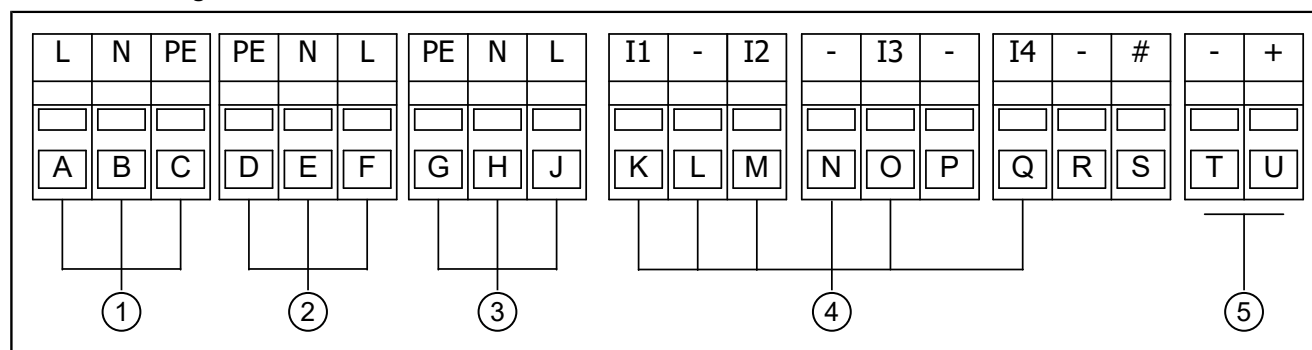
(3) Interruttore a galleggiante

(K)	Giallo	(O)	Grigio
(L)	Bianco	(P)	Verde
(M)	Rosa	(Q)	Non asse- gnato
(N)	Marrone		

(4) Allarme

((P)	Collega- mento per il segnalatore a distanza (codice arti- colo 20162) o il contatto a potenziale zero esterno (installabile successiva- mente in via opzionale, codice arti- colo 80074)	
U)		

Schema di collegamento Duo 230 V



(1) Voltaggio

(A)	Marrone	(C)	Verde/ Giallo
(B)	Blu		

(2) Pompa delle acque di scarico

(D)	Verde/ Giallo	(F)	Marrone
(E)	Blu		

(3) Pompa delle acque di scarico (Duo)

(G)	Verde/Giallo	(J)	Marrone
(H)	Blu		

(5) Allarme

((P) U)	Collegamento per il segnalatore a distanza / contatto a potenziale zero esterno (installabile successivamente in via opzionale, codice articolo 80074)	
------------	--	--

(4) Interruttore a galleggiante

(K)	Giallo	(P)	Non assegnato
(L)	Bianco	(Q)	Verde
(M)	Rosa	(R)	Non assegnato
(N)	Marrone	(S)	Non assegnato
(O)	Grigio		

4.10 Montaggio dei pezzi accessori

Il blocco di morsetti "Allarme" è preimpostato per il collegamento del segnalatore a distanza. Se si vuole utilizzare un contatto a potenziale zero, il blocco di morsetti dovrà essere messo adeguatamente fuori tensione (vedere il capitolo "Contatto a potenziale zero").

Preparare l'alloggiamento e il passante per cavi (vd. "Collegamento della sonda"). Utilizzare il passante per cavi più a destra.

Segnalatore a distanza

- Collegare il segnalatore a distanza (codice articolo 20162) secondo lo schema di collegamento.

Contatto a potenziale zero

- 👁 Alla centralina è possibile collegare un contatto a potenziale zero quale kit di ampliamento, disponibile tra gli accessori (codice articolo 80074). In questo modo, l'apparecchio può essere collegato alla tecnica di gestione e controllo degli spazi abitativi o ad altri pezzi accessori, come ad esempio la spia luminosa (codice articolo 97715).
- Predisporre l'alimentazione di corrente
- Per l'utilizzo del contatto a potenziale zero, tenere premuti contemporaneamente il tasto di allarme (2) e il tasto di funzionamento manuale (4) per 10 s.
- La centralina emette 2 segnali acustici brevi per confermare che il contatto a potenziale zero può essere collegato.
- Collegare il contatto a potenziale zero a secondo lo schema di collegamento (vd. "Schema di collegamento").
- ① Tenendo premuti i pulsanti per 10 s, il dispositivo riattiverà nuovamente in modo alternato il segnalatore a distanza o il contatto a potenziale zero.

5 Messa in funzione

① Per la messa in funzione deve essere rispettata la norma EN 12056-4.

5.1 Controllo dell'impianto

Prima della messa in funzione devono essere verificati i seguenti punti:

- Installazione corretta della pompa/pompe
- Fissaggio di tutti gli elementi rimovibili
- Ermeticità dell'impianto
- Tensione di rete (massimo scostamento: $\pm 10\%$)
- Sede corretta degli elementi per la rilevazione del livello
- L'impianto deve essere pulito e libero da detriti

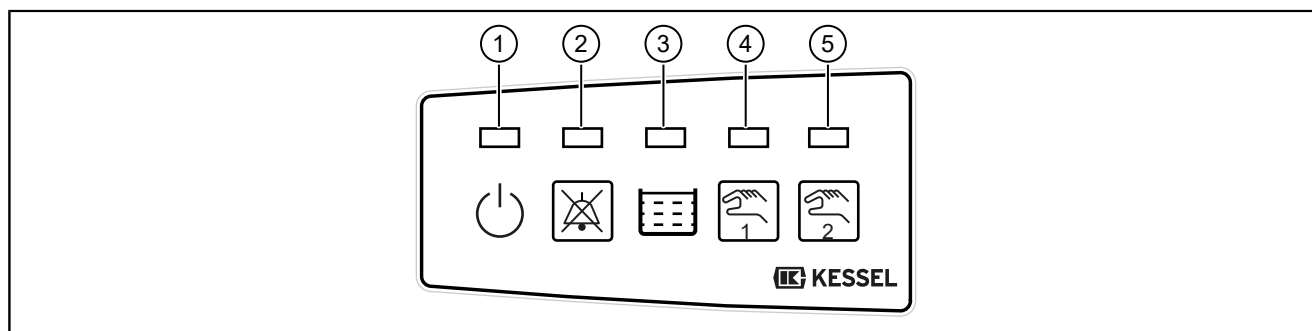
5.2 Messa in funzione dell'impianto (varianti Tronic con centralina)

Inizializzazione della centralina

- ▶ Alimentare la centralina con la tensione di rete.
- ✓ L'inizializzazione ha inizio; i 4 LED si accendono in successione, si ode un segnale sonoro e la pompa delle acque di scarico viene accesa per alcuni secondi.
- ✓ Dopo l'inizializzazione riuscita, la centralina è pronta per il funzionamento e il LED (1) si accende

Controllo di funzionamento

- ▶ Spegner l'impianto (estrarre la spina di rete elettrica).
- ▶ Aprire la piastra di copertura dell'impianto.
- ▶ Riempire completamente il contenitore dell'impianto con acqua.
Il livello dell'acqua deve raggiungere l'apertura della piastra di copertura.
- ▶ Ripristinare l'alimentazione di corrente della centralina (innestare la spina di rete elettrica).
- ✓ La centralina viene inizializzata.



Il controllo di funzionamento è riuscito se le procedure seguenti vengono eseguite come descritto:

- ✓ Il livello d'allarme viene attivato, il LED d'allarme (2) lampeggia in rosso, viene emesso un segnale sonoro e la pompa delle acque di scarico inizia a svuotare il contenitore dell'impianto.
- ✓ Dopo l'abbassamento del livello dell'acqua al di sotto del livello d'allarme, il LED d'allarme (2) si spegne e i due LED arancio (livello (3) e funzionamento della pompa (4) / (5)) si accendono fino a che il contenitore dell'impianto viene svuotato dalla pompa delle acque di scarico.
- ▶ Controllo visivo:
Quando la pompa delle acque di scarico non funziona più, il contenitore dell'impianto può contenere ancora solo con pochi centimetri d'acqua.
- ▶ Riavvitare la piastra di copertura dell'impianto.
- ✓ L'impianto è pronto al funzionamento.

6 Funzionamento

6.1 Funzionamento manuale

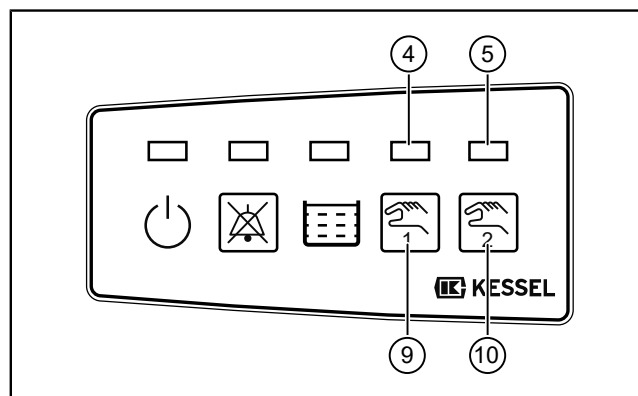
Il funzionamento manuale può essere attivato con il tasto (9) / (10). Successivamente non avverrà alcuna accensione automatica della pompa delle acque di scarico.

Se il funzionamento manuale viene acceso durante il pompaggio di svuotamento, la pompa delle acque di scarico si spegne.

Attivazione del funzionamento manuale

- Azionare il tasto (9) / (10), il LED di funzionamento manuale (4) / (5) lampeggia in arancio.

Con il funzionamento manuale attivato, la pompa delle acque di scarico può essere attivata come segue:



Accensione breve

- Premere il tasto (9) / (10) 1 volta.
- ✓ La pompa delle acque di scarico viene accesa per breve tempo.

Accensione prolungata

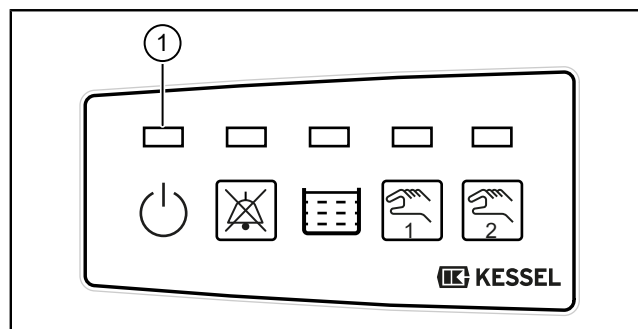
- Premere il tasto (9) / (10) e tenerlo premuto finché la pompa delle acque di scarico non si attiva.
- ✓ La pompa delle acque di scarico viene accesa.

① Se il funzionamento manuale non viene usato per > 5 minuti, la centralina attiva il funzionamento automatico.

6.2 Funzionamento automatico

L'impianto si trova in funzionamento automatico se non sono stati identificati errori e se il LED di funzionamento (1) è illuminato di verde.

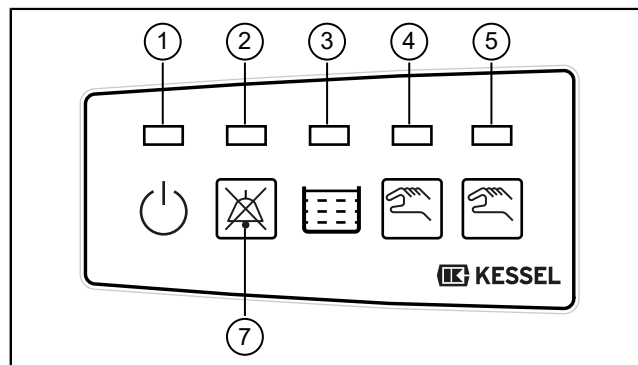
La pompa delle acque di scarico viene accesa e spenta in base al livello delle acque di scarico.



6.3 Visione d'insieme degli indicatori LED – Informazioni

Schema di lampeggiamento LED 1 – 5*

- Lampeggiamento (1 s ON / 1 s OFF)
- Illuminato / Acceso
- Spento
- Lampeggiamento veloce (0,25 s ON / 0,25 s OFF)
- 5* Solo con Aqualift L DUO



Stati di funzionamento

LED				Segnale acustico (inter- vallo)	PFK ¹	Descrizione	Compito
 verde (1)	 Rosso (2)	 aran- cio (3)	 aran- cio (4) / (5*)				
				-	-	Fuori servizio, nessun moni- toraggio della batteria ²	Ripristinare la ten- sione di rete elettrica
				-	-	Condizione di prontezza per il funzionamento	-
				-	-	Serbatoio pieno, pom- paggio di svuotamento entro breve tempo	Nessuna misura necessaria, la pompa delle acque di sca- rico può essere spenta con il tasto (8) (vd. "Funzionamento manuale", pagina 69)
				-	-	Il contenitore dell'im- pianto viene svuotato	

¹ Il contatto a potenziale zero viene attivato (il codice articolo 80074 deve essere stato prima collegato e attivato)

² Il monitoraggio batteria è attivo solo se al momento della messa in funzione è stata collegata una batteria.

5* Solo con Aqualift L DUO

Stati di allarme / Errori

LED				Segnale acustico (inter- vallo)	PFK ¹	Descrizione	Compito
 verde (1)	 Rosso (2)	 aran- cio (3)	 aran- cio (4) / (5*)				
				✓	Sì	Errore della batteria ²	Sostituire la batteria
				✓	Sì	Guasto alla rete elettrica, tensione di rete mancante, impianto non funzionante	Ripristinare la tensione di rete, confermare l'allarme
				✓	Sì	Errore di livello, è stata identificata una sequenza illogica del livello	Ammortizzare l'allarme, Con- trollare l'entrata, control- lare il Blocco antiriflusso, errore di livello - controllare l'Interruttore a galleggiante
				✓	Sì	Numero di funziona- mento al limite, tempo di funzionamento al limite (Mono), pompa di sca- rico è stata attivata troppo spesso/per troppo tempo	
				✓	Sì	Livello d'allarme superato	Attendere che il livello di allarme scenda nuo- vamente al di sotto del valore impostato
				-	-	Cicli di commuta- zione massimi superati	Confermare l'allarme e sostituire la centralina

LED				Segnale acustico (inter- vallo)	PFK ¹	Descrizione	Compito
verde (1)	Rosso (2)	aran- cio (3)	aran- cio (4) / (5*)				
				✓	Sì	Errore della sonda	Disattivare la batteria; controllare il collegamento e il passaggio corretto del cavo; controllare il funzionamento della sonda e sostituirla se necessario.

¹ Il contatto a potenziale zero viene attivato (il codice articolo 80074 deve essere stato prima collegato e attivato)

² Il monitoraggio batteria è attivo solo se al momento della messa in funzione è stata collegata una batteria.

5* Solo con Aqualift L DUO

Conferma dell'allarme

Il presentarsi di una condizione che genera un allarme è segnalato dall'accensione del LED d'allarme (2) ed eventualmente di uno degli altri LED. Dopo l'eliminazione della causa dell'allarme, l'allarme potrà essere confermato con la pressione del tasto (7).

Spegnimento del segnale acustico d'allarme

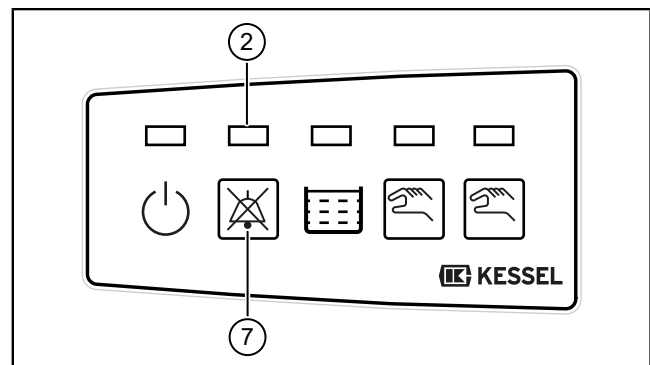
- Premere il tasto (7) 1 volta

Conferma dell'allarme

- Tenere premuto per >3 secondi il tasto (7).
- ✓ La visualizzazione d'allarme scompare, l'allarme è confermato.

6.4 Spegnimento dell'impianto

- Scollegare la spina di rete elettrica della centralina.
- Attendere che l'allarme di mancanza di rete si attivi dopo alcuni secondi (breve segnale acustico ripetuto e lampeggio del LED d'allarme (2)).
- Premere il tasto "Allarme" (7) e tenerlo premuto fino a che il LED d'allarme (2) non smette di lampeggiare.
- ✓ Vengono emessi 4 segnali acustici brevi. La centralina è spenta.
- ① Quando la centralina è spenta, il collegamento alla batteria è disattivato. La batteria può rimanere collegata perché non si scarica. Per l'inizializzazione è necessaria la tensione di rete, per fare in modo che il collegamento della batteria venga riattivato.



7 Manutenzione

① Per la manutenzione è necessario osservare la norma EN 12056-4.

7.1 Intervallo di manutenzione

La manutenzione deve essere eseguita secondo le indicazioni della norma almeno nei seguenti intervalli:

- trimestralmente per impianti in piccole imprese
- semestralmente per impianti in case plurifamiliari
- annualmente per gli impianti nelle case unifamiliari

Controllo visivo

- La funzionalità e la tenuta resistente dell'impianto devono essere controllate mensilmente dall'esercente attraverso l'osservazione di due cicli di commutazione.

7.2 Pompa

Manutenzione della pompa e del condotto di mandata



AVVISO

Mettere fuori tensione l'impianto!

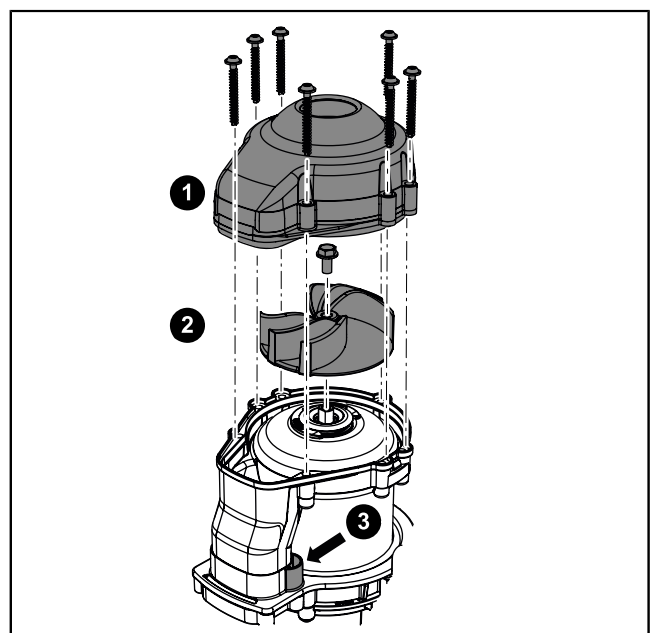
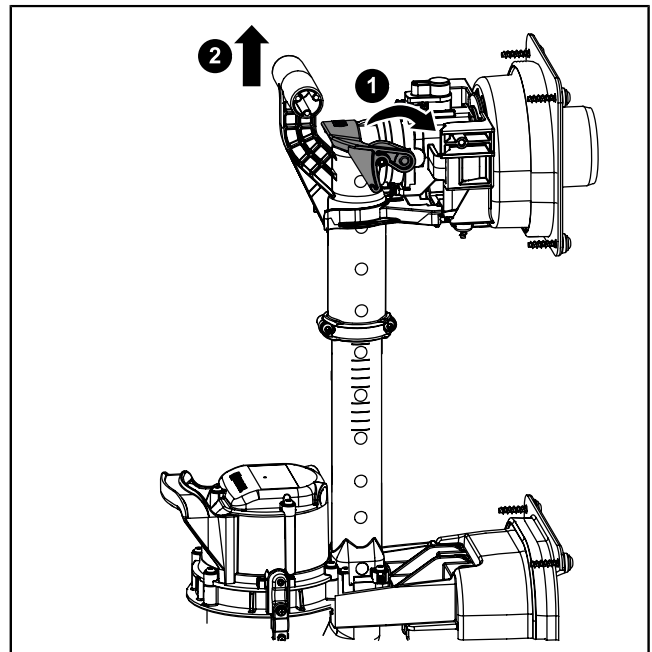


- ▶ Accertare che gli apparecchi elettrici siano separati dall'alimentazione di tensione durante i lavori.
- ▶ Assicurare gli apparecchi elettrici contro la riaccensione.

- ▶ Aprire la piastra di copertura.
- ▶ Aprire la chiusura rapida ad una mano sul bocchettone di mandata. ①
- ▶ Estrarre la pompa completa di condotto di mandata dalla maniglia. ②
- ▶ Controllare la presenza di deformazioni e depositi sulle parti della pompa, eventualmente contattare il servizio KESSEL.
- ▶ Accertare la mobilità delle parti mobili.
- ▶ Eseguire un controllo visivo dei componenti delle valvole.
- ▶ Pulire l'interruttore a galleggiante con un panno umido.

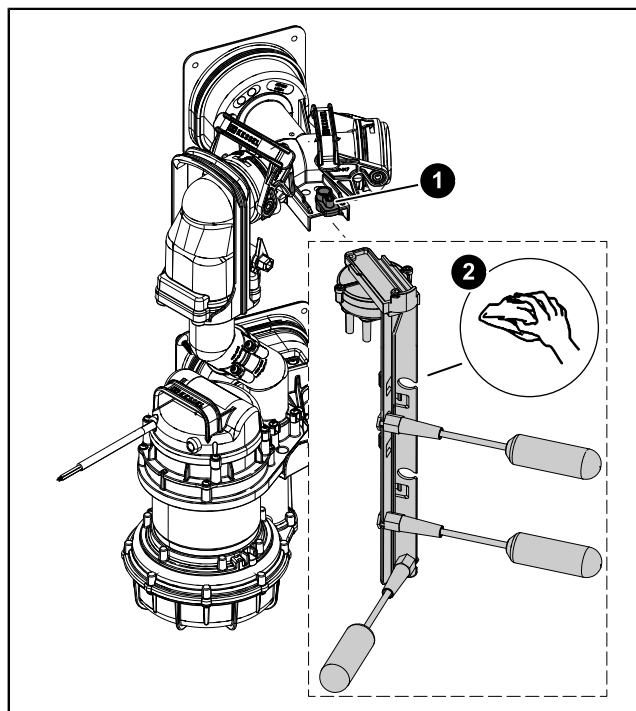
Pulizia/manutenzione della girante libera

- ▶ Smontare il corpo della spirale. ①
- ▶ Verificare la presenza di deformazioni e la mobilità della girante libera.
- ▶ Smontare la girante libera scoperta e lavarla in un bagno d'acqua. ②
- ▶ Liberare l'apertura di aerazione e sfiato. ③
- ▶ Rimontare la pompa in ordine inverso.



7.3 Rilevazione del livello

- ▶ Aprire la chiusura girevole. ❶
- ▶ Togliere la sonda di allarme (opzionale) e il supporto del galleggiante dai supporti. ❷
- ▶ Immergere tutti i pezzi in un bagno d'acqua per pulirli e, quindi, tergerli con un panno umido. ❸
- ▶ Rimontare i componenti in ordine inverso.



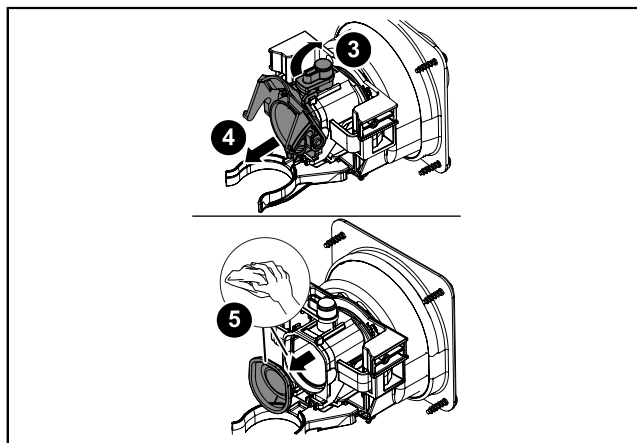
7.4 Blocco antiriflusso



ATTENZIONE

Fuoriuscita delle acque di scarico accumulate!

- ▶ Aprire la chiusura girevole. ❸
 - ▶ Togliere il piattello. ❹
 - ▶ Pulire il piattello. ❺
 - ▶ Controllare la presenza di usura sui componenti e rimontarli in ordine inverso.
 - ▶ Controllare la presenza di sporcizia intensa nel serbatoio e, se necessario, pulirlo.
- ❶ Non utilizzare oggetti appuntiti!
- ✓ La manutenzione è conclusa.



8 Smaltimento



AVVISO

I prodotti con questa etichetta sul prodotto, sulla confezione o sui documenti di accompagnamento non devono essere smaltiti con i rifiuti indifferenziati.

- ▶ Conferire il prodotto e i suoi componenti ai centri di raccolta certificati e appositamente designati per il riutilizzo e il riciclaggio.
- ▶ Prima dello smaltimento, rimuovere le batterie e gli accumulatori, se presenti, e conferirli separatamente.
- ▶ Rispettare le norme locali vigenti.
- ▶ Le informazioni sul corretto smaltimento possono essere richieste al comune locale, al centro di smaltimento rifiuti più vicino o al rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto.

Beste klant,

Als premium fabrikant van innovatieve producten voor de afwateringstechniek biedt KESSEL totale systeemoplossingen en klantgerichte service. Wij stellen hierbij maximale kwaliteitsnormen en zetten consequent in op duurzaamheid, niet alleen bij de productie van onze producten, maar ook met het oog op hun langdurige gebruik zetten wij ons in voor een permanente bescherming van u en uw eigendom.

KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

D-85101 Lenting, Duitsland



Bij technische vragen helpen onze gekwalificeerde servicepartners u met alle plezier op locatie verder.

U vindt uw contactpersoon op:

www.kessel-nederland.nl/servicepartners www.kessel-belgie.be/servicepartners



Indien nodig ondersteunen onze servicepartners met diensten zoals inbedrijfstelling, onderhoud of algemene inspectie in de gehele DACH-regio, andere landen op aanvraag.

Informatie over afwikkeling en bestelling vindt u op:

www.kessel.de/service/dienstleistungen

Inhoud

1	Informatie over de gebruikershandleiding.....	75
2	Veiligheid.....	76
3	Productomschrijving en technische gegevens.....	78
4	Monteren.....	80
5	Inbedrijfstelling.....	86
6	Gebruik.....	87
7	Onderhoud.....	90
8	Lediging.....	91

1 Informatie over de gebruikershandleiding

Deze handleiding is in het Duits geschreven. Alle versies van deze handleiding in andere talen zijn vertalingen van het Duitse origineel.

De gebruikershandleiding bevat belangrijke informatie over het veilige gebruik, de montage, het onderhoud en de afvalverwerking van het product. Lees de gebruikershandleiding voor gebruik zorgvuldig door en bewaar haar gedurende de hele levensduur van het product. Als het product wordt overgedragen, moet ook de gebruikershandleiding worden overhandigd.

Visuele conventies:

Afbeelding	Uitleg
[1]	Zie afbeelding 1
[5]	Positienummer 5 van nevenstaande afbeelding
1 2 3 4 5 ...	Handeling op de afbeelding
 Controleren of de handmatige bediening is ingeschakeld.	Voorwaarde voor de handeling
 Op OK drukken.	Werkstap
✓ De installatie is bedrijfsklaar.	Resultaat van de handeling
zie "Veiligheid"	Kruisverwijzing naar hoofdstuk 2
Vetgedrukt	Bijzonder belangrijke of voor de veiligheid relevante informatie
<i>Cursief schrift</i>	Variant of extra informatie (geldt bijv. alleen voor ATEX-variant)
	Technische instructies die in acht moeten worden genomen.

De volgende symbolen worden gebruikt:

Teken	Betekenis
	Apparaat vrijschakelen
	Gebruiksaanwijzing in acht nemen
	CE-markering
	Waarschuwing elektriciteit
 WAARSCHUWING	Waarschuwt tegen gevaar voor personen. Het niet-naleven van deze aanwijzing kan zeer ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.
 LET OP	Waarschuwt tegen gevaar voor personen en materiaal. Het niet-naleven van deze aanwijzing kan zeer ernstig letsel of materiële schade tot gevolg hebben.

2 Veiligheid

2.1 Algemene veiligheidsinstructies

Bij de installatie, het gebruik, het onderhoud of de reparatie van de installatie moeten de ongevalpreventievoorschriften, de relevante normen en richtlijnen en de voorschriften van de plaatselijke nutsbedrijven in acht worden genomen.

De exploitant van de installatie is verplicht tot:

- ▶ het maken van een risicobeoordeling
- ▶ het vaststellen en aantonen van gevarenczones
- ▶ het uitvoeren van veiligheidsinstructies
- ▶ het beveiligen tegen gebruik door onbevoegden



LET OP

Installatie vrijschakelen!



- ▶ Zorgen dat de elektrische onderdelen tijdens de werkzaamheden van de voedingsspanning zijn losgekoppeld.
- ▶ Zorg dat elektrische apparaten niet opnieuw kunnen worden ingeschakeld.



WAARSCHUWING

Spanningvoerende onderdelen!

Bij werkzaamheden aan de elektrische bekabeling en aansluitingen het onderstaande in acht nemen:

- ▶ Voor alle elektrische werkzaamheden gelden de nationale veiligheidsvoorschriften.
- ▶ De installatie moet via een lekstroomvoorziening (RCD) met een nominale lekstroom van niet meer dan 30 mA worden gevoed.

De vlotterschakelaar en de besturingskast staan onder spanning en mogen niet worden geopend.

De elektriciteitskabels en alle andere elektrische installatieonderdelen moeten in perfecte staat verkeren. Bij beschadigingen mag de installatie in geen geval in bedrijf worden genomen, of moet zij direct worden uitgezet.



WAARSCHUWING

Gevaar door overspanning!

- ▶ Installaties mogen alleen worden gebruikt in gebouwen die beschikken over een overspanningsafleider (bijv. een overspanningsafleider type 2 volgens de VDE). Ruisspanning kan de elektrische onderdelen ernstig beschadigen en ervoor zorgen dat de installatie uitvalt.



VOORZICHTIG

Hete oppervlakten!

- De pompen kunnen tijdens het bedrijf een hoge temperatuur ontwikkelen.
- ▶ Beschermende handschoenen dragen of de pompen laten afkoelen.



WAARSCHUWING

Transportrisico/eigengewicht van de installatie!

- ▶ Controleer het gewicht van de installatie/installatieonderdelen (zie "Productomschrijving en technische gegevens", pagina 78).
- ▶ Let op het correct tillen en de arbeidsergonomie.
- ▶ Niemand mag zich onder een zwevende lading bevinden.
- ▶ De afdekplaat mag alleen vastgesnoerd op de pallet worden getransporteerd.

Gebruik voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen!

Bij de inbouw, het onderhoud en lediging van de installatie altijd de beschermingsmiddelen gebruiken.



- Beschermende kleding
- Veiligheidshandschoenen



- Veiligheidsschoenen
- Gezichtsbescherming



VOORZICHTIG

Pompen kunnen onverwachts starten. De pomp bouwt persdruk/overdruk op.

- ▶ Voordat u onderhoud pleegt of reparaties uitvoert, moet u de installatie uitschakelen of de stroomvoorziening onderbreken.
- ▶ Laat de pomp nooit droog lopen of in de zuigstand staan. De vrijloopwiel en het pomphuis moeten altijd tot de minimale dompeldiepte onder water staan.
- ▶ Gebruik de pomp niet als de drukleiding niet is aangesloten.



LET OP

Gebruiks- en onderhoudshandleidingen moeten bij product beschikbaar gehouden worden.



LET OP

Ondeskundige reiniging

Kunststofonderdelen kunnen worden beschadigd of breekbaar worden

► Reinig kunststofonderdelen uitsluitend met water en een pH-neutraal reinigingsmiddel.

2.2 Personeel/kwalificatie

Exploitant: geen specifieke kwalificaties vereist, kent en begrijpt de gebruikershandleiding.

Deskundige: werknemer van de exploitant of een derde persoon die op basis van opleiding, kennis en praktische ervaring deskundige controles kan uitvoeren en die de gebruikershandleiding kent en begrijpt.

Vakkundige: werknemer van de exploitant of een onafhankelijk bedrijf, of zelfstandige die bewijsbaar beschikt over de benodigde vakkennis en technische uitrusting voor het bedrijf, onderhoud en controle, en die werkt volgens de inbouwhandleiding en uitvoeringsnormen.

Elektriciens VDE 0105: werkt volgens de nationale voorschriften voor elektrische veiligheid.

Toegestane werkzaamheden	Persoon			
	Exploitant	Deskundige	Deskundige	Elektriciens
Visuele controle, batterij vervangen	✓	✓	✓	—
Laging, reiniging (inwendig), functiecontrole, configuratie van de besturingskast	—	✓	✓	—
Inbouw, vervanging, onderhoud van onderdelen, inbedrijfstelling	—	—	✓	—
Elektrische installatie	—	—	—	✓

2.3 Gebruik volgens de voorschriften

De installatie mag alleen worden gebruikt voor het wegpompen van huishoudelijk afvalwater zonder fecaliën volgens DIN EN 12050-2, maar niet voor brandbare of explosieve vloeistoffen of oplosmiddelen.



WAARSCHUWING

Explosiegevaar

► Gebruik het apparaat niet in een omgeving met explosiegevaar (ATEX).

De installatie is geschikt voor de lediging van vuilwater beneden terugstuwniveau en voor aard-/tuininbouw. De installatie is niet geschikt voor inbouw in grondwater.

Houd u aan de lozingsregels van uw gemeente. Vaak is onder andere de maximumtemperatuur voor afvalwater voorgeschreven (bijv. 35 °C).

Alle hierna genoemde handelingen kunnen tot het verlies van de garantie leiden als ze niet uitdrukkelijk en schriftelijk door de fabrikant zijn toegestaan:

- om- of aanbouw
- gebruik van niet-originele onderdelen
- reparaties door bedrijven of personen die niet door de fabrikant zijn geautoriseerd

3 Productomschrijving en technische gegevens

3.1 Productomschrijving

De installatie is bedoeld voor aardinbouw in de meegeleverde schacht, buiten gebouwen. De installatie wordt gemaakt om te worden voorzien van of twee pompen (Mono/Duo). De opbouw van de beide pompen en bijbehorend leidingwerk is symmetrisch.

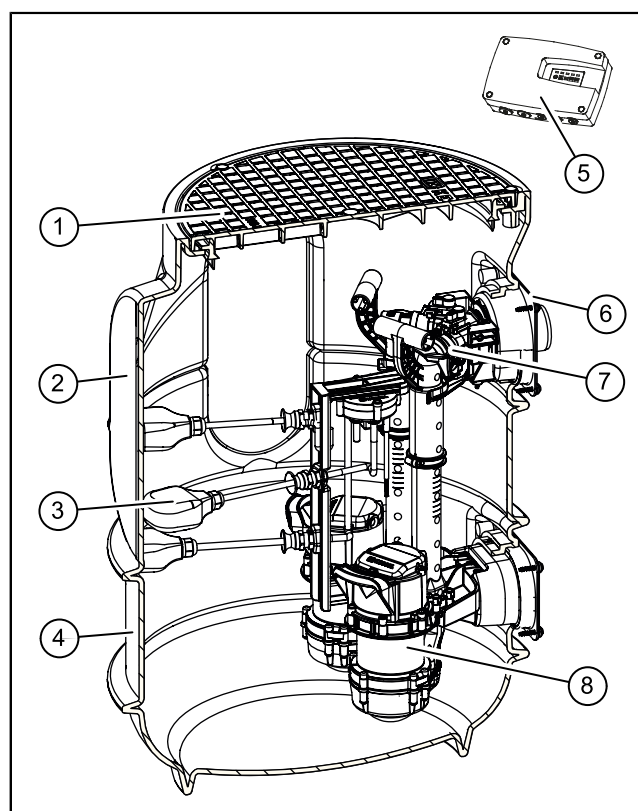
Uitvoeringen:

- Mono Tronic (met besturingskast)
- Duo Tronic (met besturingskast)

Optionele toebehoren

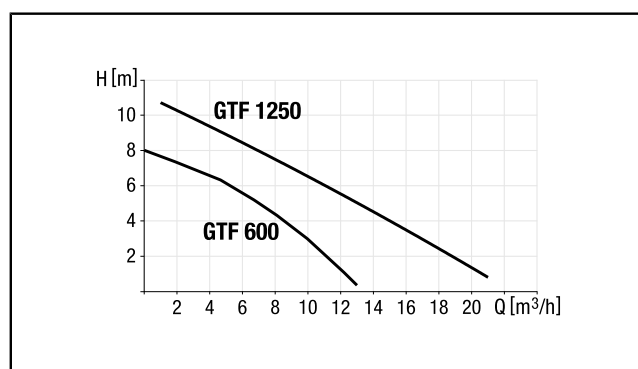
- Verlengstuk (art.nr 829100) voor verdiepte inbouw.
- Afsluiter voor het afsluiten van de persleiding.
Art.nr. 829200 (Mono), art.nr. 829250 (Tronic)

(1)	Afdekplaat
(2)	Boorvlak voor de toevoer, mantelbuis en ontluuchting
(3)	Niveaudetectie met vlotterschakelaar
(4)	Reservoir
(5)	Besturingskast
(6)	Persleidingaansluiting (DN 50)
(7)	Terugslagklep
(8)	Vuilwaterpomp
(9)	Vuilwaterpomp (Duo)



Technische gegevens van de pompen

Informatie / soort pomp	GTF 600	GTF 1250
Gewicht	6 kg	10 kg
Vermogen P1 / P2	650 W / 400 W	1,3 kW / 0,8 kW
Toerental	2750 min ⁻¹	2700 min ⁻¹
Bedrijfsspanning	230 V; 50 Hz	230 V; 50 Hz
Nominale stroom (per pomp)	2,9 A	5,4 A
Opvoercapaciteit max.	12 m ³ /h	20 m ³ /h
Opvoerhoogte max.	8 m	10 m
Max. temperatuur Transportmiddel	40 °C	40 °C
Beschermingsklasse	IP68 (3 m)	IP68 (3 m)
Beschermingsklasse	I	I

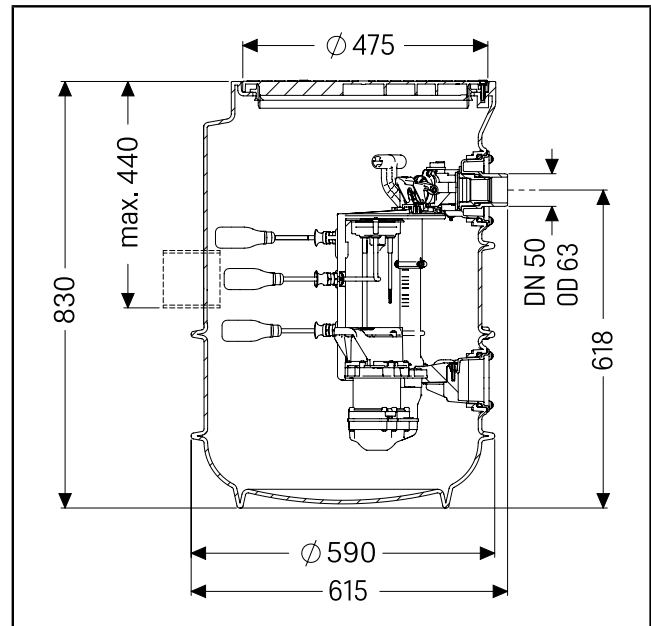


Afb. 1: Grafiek pompcapaciteit

Informatie / soort pomp	GTF 600	GTF 1250
Modus	S1	S1
Motorbeveiliging	Geïntegreerd	Geïntegreerd
Vereiste zekering (Mono)	C16 A	C16 A
Vereiste zekering (Duo)	C16 A	C16 A
Differentiaalbeveiliging (RCD)	30 mA	30 mA

Reservoir

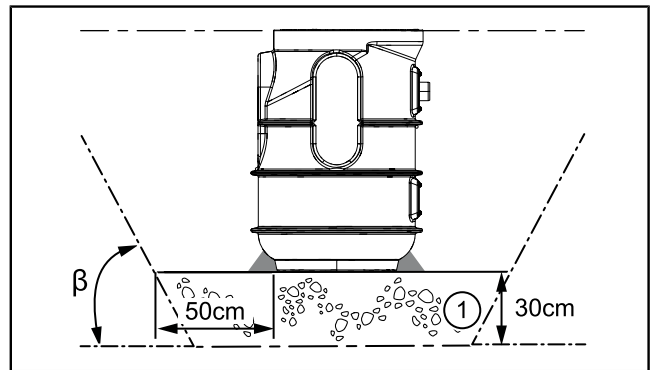
Informatie	Waarde
Gewicht	16 kg
Toevoer [DN]	100 / 150 Moet ter plaatse worden geboord
Perskoppeling [DN]	50 (d = 63 mm) voor pvc
Mantelbuis	Moet ter plaatse worden geboord Moet ter plaatse worden geboord
Be- en ontluchting	Moet ter plaatse worden geboord
Hoogte	830 mm
Buitendiameter	600 mm
Afdekplaat / uitvoering	Belastbaar tot 300 kg
Nettovolume	60 l



4 Monteren

4.1 Uitgraven van de bodem en plaatsing van de installatie

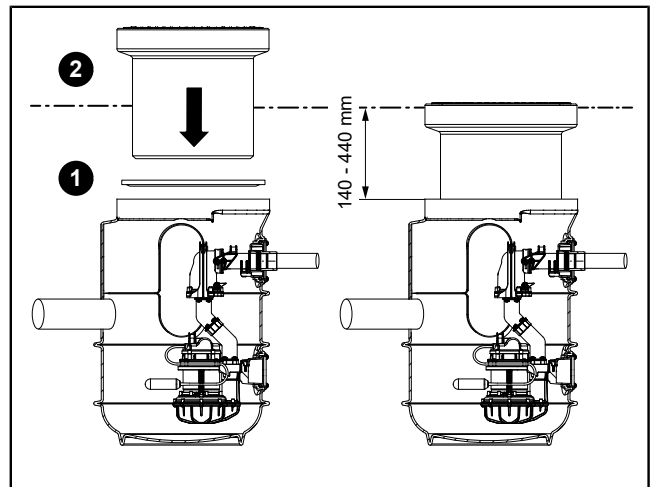
- 👁️ Controleer de geschiktheid van de product(variant) voor de omgevingsomstandigheden (zie "Gebruik volgens de voorschriften", pagina 77) en inbouwdiepte (zie "Productomschrijving", pagina 78).
- ▶ Hellingshoek β (ca. 60°) bepalen.
- ▶ Gat graven, waarbij minstens 50 cm ruimte rond de basis van het reservoir moet worden vrijgehouden.
- ▶ Verdicht de bouwput met een schoonheidslaag (1) van 30 cm en egaliseer deze.



4.2 Verdiepte inbouw

Voor grotere inbouwdieptes kan optioneel het verlengstuk met art.nr. 829100 worden gebruikt. Diepere inbouw wordt aanbevolen met maximaal 2 verlengstukken.

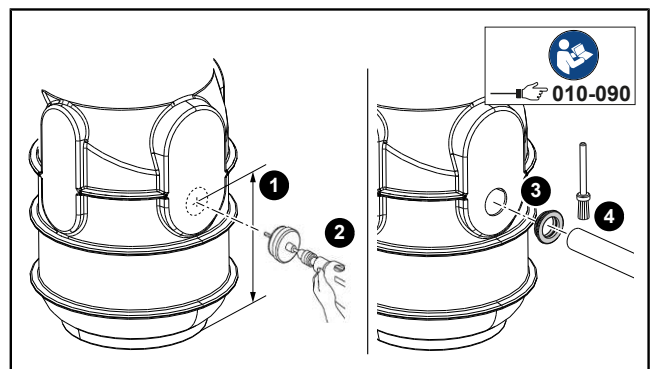
- ▶ Afdichting op de juiste positie in de schacht leggen. ❶
- ▶ Verlengstuk in de schacht plaatsen en met het grondoppervlak uitlijnen. ❷



4.3 Leidingen aansluiten

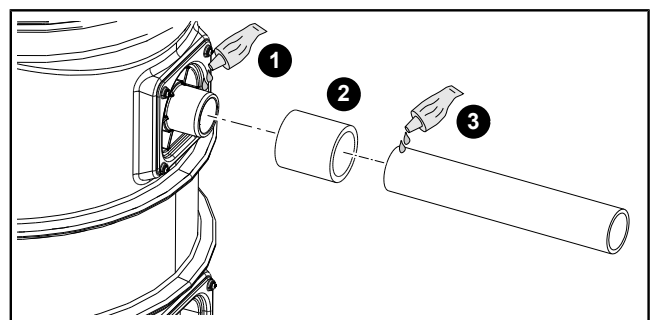
Toevoer-/ontluchtingsleiding aansluiten

- ▶ De plek voor de aansluiting bepalen. Alleen op vlakke, hiervoor bestemde oppervlakken boren. ❶
- ▶ Boor met passende gatenzaag (art.nr. 500101) uitkiezen. Boor volgens de instructies van de zaagklok (010-090). ❷
- ▶ Passende afdichting voor de buisdoorvoer plaatsen ❸
- ▶ Toevoer-/ontluchtingsleiding invetten en in doorvoerafdichting steken. ❹



Persaansluiting maken

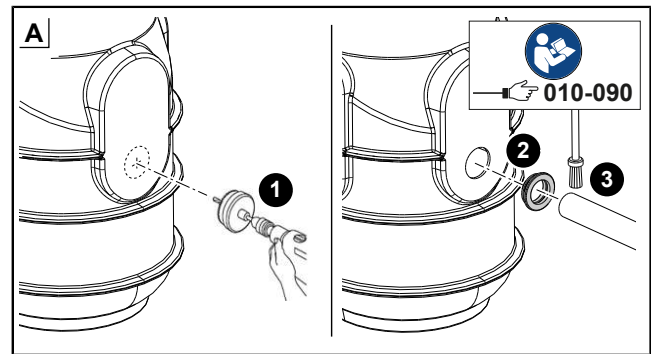
- ❶ Lijmoppervlakken vooraf schoonmaken.
Volg de instructies van de lijm en let op de droogtijd!
- ▶ Pvc-lijm op de persaansluiting aanbrengen. ❶
- ▶ Lijmmof op de persaansluiting schuiven. ❷
- ▶ Pvc-lijm op de persleiding aanbrengen en de persleiding in de lijmmof schuiven. ❸



Kabeldoorvoer maken

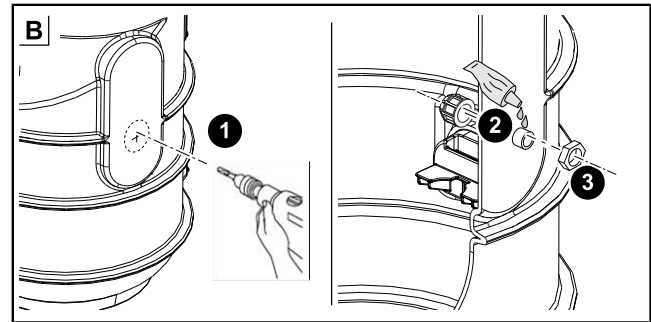
Aansluiting mantelbuis (variant A)

- ① De mantelbuis moet met bochten van maximaal 45° worden uitgevoerd.
- ▶ Boor met passende gatenzaag (art.nr. 500101) uitkiezen. Boor een gat voor de kabelbuis volgens de instructies van de zaagklok (010-090). ①
- ▶ Afdichting voor de buisdoorvoer plaatsen ②
- ▶ Mantelbuis invetten en in doorvoerafdichting steken. ③
- ✓ Kabels/stekkers kunnen door de mantelbuis worden getrokken.



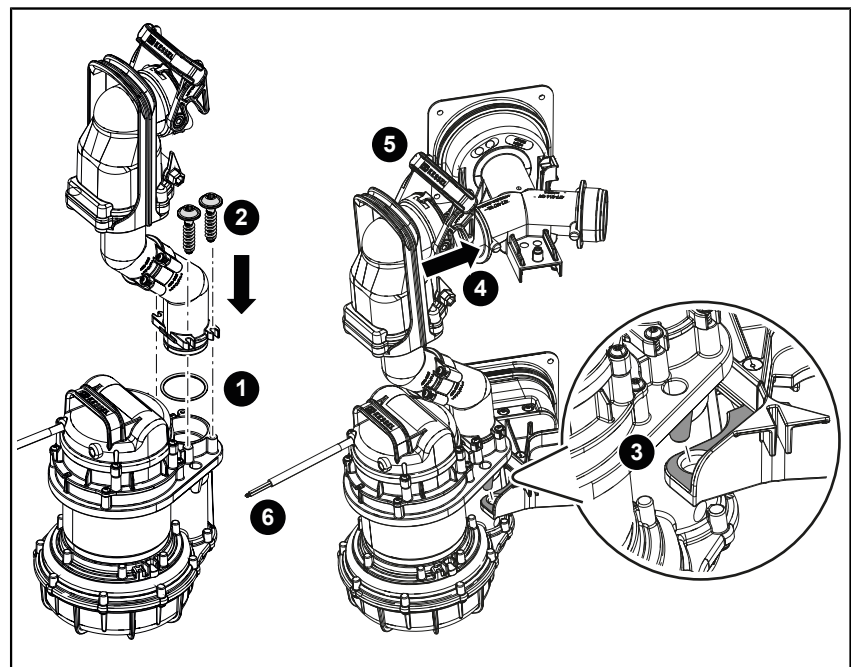
Kabelwartel (variant B)

- ① Voor deze verbinding moet de netaansluiting losgekoppeld worden zodat de netaansluiting door de kabelwartel getrokken kan worden. Bij professionele montage volgens voorschriften blijft de fabrieksgarantie bestaan.
- ▶ Boortje voor kabelwartel (M16x1,5) boren. ①
- ▶ Kabelbevestiging in de schacht steken, vastschroeven en met pvc-lijm vastlijmen. ②
- ▶ Kabel door de kabelbevestiging steken en vastklemmen. ③



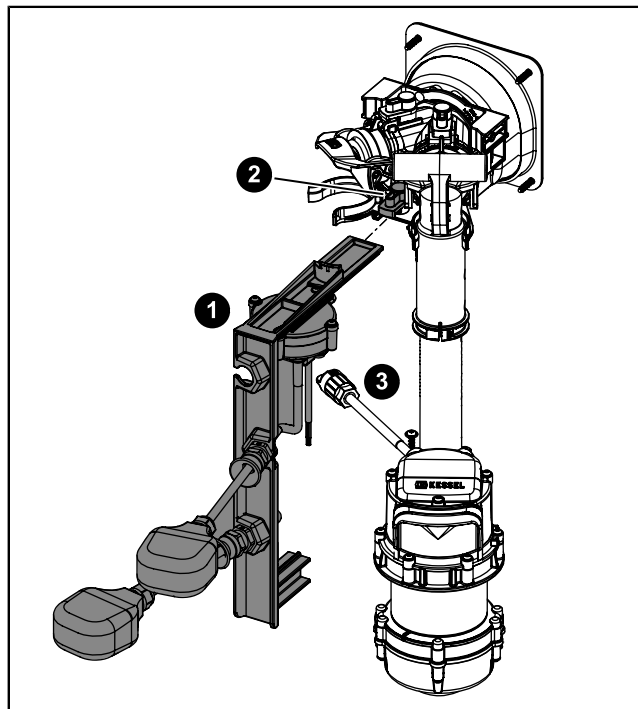
4.4 Pomp monteren

- ▶ De afdichting invetten. ①
- ▶ Armatuur en pomp monteren en met schroeven bevestigen. ②
- ▶ Pomp plaatsen. ③
- ▶ De pomp op de perskoppeling aansluiten. ④
- ▶ De eenhands sluiting vergrendelen. ⑤
- ▶ Kabel door de mantelbuis trekken en elektrisch aansluiten. ⑥
- ① Zorg dat er voldoende kabel-lengte is voor het demonteren van de pomp voor onderhoud.



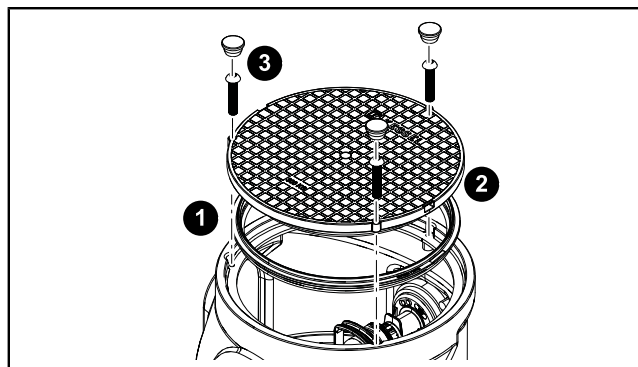
4.5 Vlotterhouder monteren (Tronic)

- ▶ Vlotterhouder plaatsen. ❶
- ▶ Vlotterhouder met draaisluiting vastzetten. ❷
- ▶ Elektra op de besturingskast aansluiten (zie "Elektrische aansluiting", pagina 83). ❸



4.6 Afdekplaat monteren

- ▶ Afdichting op de juiste positie in de schacht leggen en invetten. ❶
- ▶ Afdekplaat plaatsen. ❷
- ▶ Drie schroeven vastdraaien, corrosiebeschermingen op de schroefkoppen plaatsen. ❸

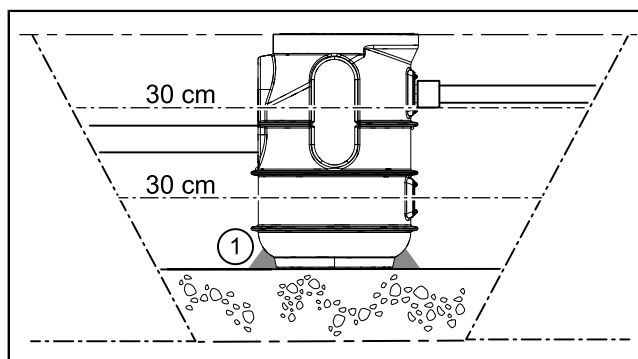


4.7 Lektest

- 👁 Zorgen dat de installatie geen stroom heeft, schoon is en vrij van gruis is.
- ▶ Het reservoir vullen met schoon water tot de bovenkant van het reservoir (niet het tussenstuk).
- ▶ Controleren of toevoeren, de mantelbuis en de ontfluchtingsleiding droog blijven.
- ▶ Water wegpompen.
- ▶ Als onderdelen vochtig worden de oorzaken verhelpen.
- ▶ Controleren dat er geen vochtigheid meer kan ontstaan.

4.8 Bouwput opvullen

- ▶ Vul de kuil met geschikt vulmateriaal (breukgrind met korrelgrootte 0/16, 50 cm rondom) en waarbij om de 30 cm het vulmateriaal vakkundig wordt verdicht tot Dpr $\geq 95\%$ (bijv. met een trilplaat).
- Voor een goede fixatie van het bodemdeel rondom stampbeton aanbrengen (zie (1) in de afbeelding).



4.9 Besturingskast (Tronic)

4.9.1 De besturingskast bevestigen



LET OP

Installatie vrijeschakelen!



- ▶ Zorgen dat de elektrische onderdelen tijdens de werkzaamheden van de voedingsspanning zijn losgekoppeld.
- ▶ Zorg dat elektrische apparaten niet opnieuw kunnen worden ingeschakeld.

① Controleer het draagvermogen van de muur. Selecteer bevestigingsschroeven en pluggen die geschikt zijn voor de structuur van de muur.

① De besturingskast is alleen bedoeld voor montage binnenshuis of in een buitenkast.

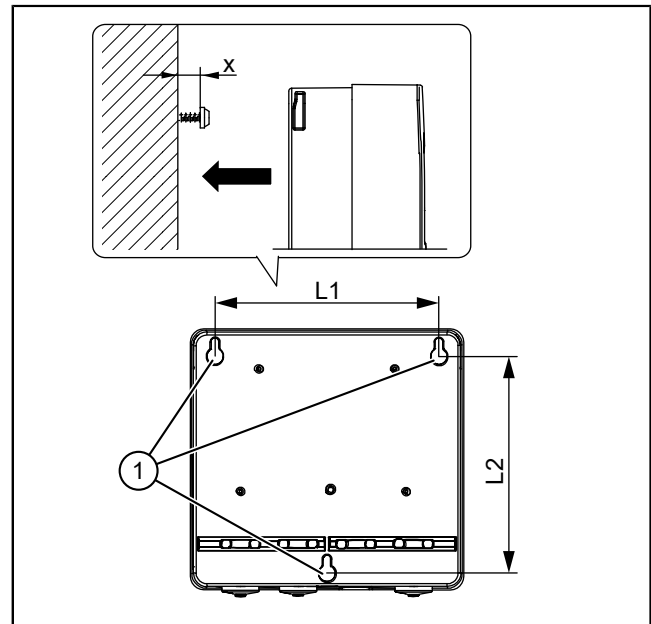
Hij mag niet worden blootgesteld aan direct zonlicht en moet in een droge, goed geventileerde en vorstvrije omgeving worden geïnstalleerd.

- ▶ Kies een montageplek en zorg daarbij dat:
 - Er in de directe omgeving van de besturingskast een passende stroomvoorziening aanwezig is.
 - De besturingskast op een toegankelijke plek en voldoende stevig wordt bevestigd.
- ▶ Boor de gaten voor de bevestigingen (1) minstens 30 mm diep en steek de pluggen in de gaten.

L1 = 124 mm

L2 = 120 mm

- ▶ Monteer alle bevestigingsschroeven. Zorg dat de afstand tussen de schroefkoppen en het bevestigingsvlak ongeveer 3 tot 5 mm bedraagt.
- ▶ Hang de besturingskast aan de bevestigingen (1) en druk hem lichtjes naar beneden.



4.9.2 Elektrische aansluiting

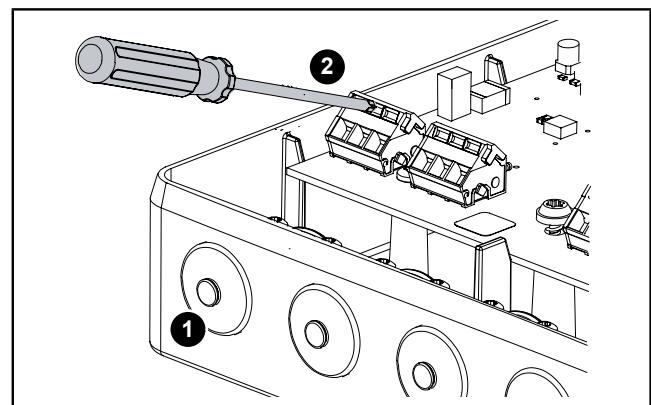


GEVAAR

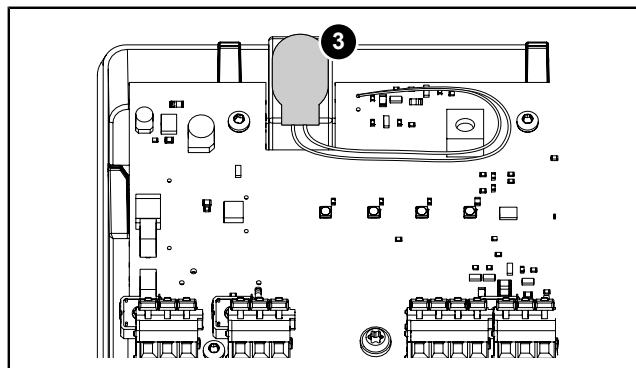
Gevaar door foutief gedimensioneerd leidingwerk.

De installatie is uitsluitend voor gebruik met de meegeleverde (of gelijkwaardige) aansluitleidingen bedoeld. In geval van twijfel met de fabrikant/leverancier overleggen.

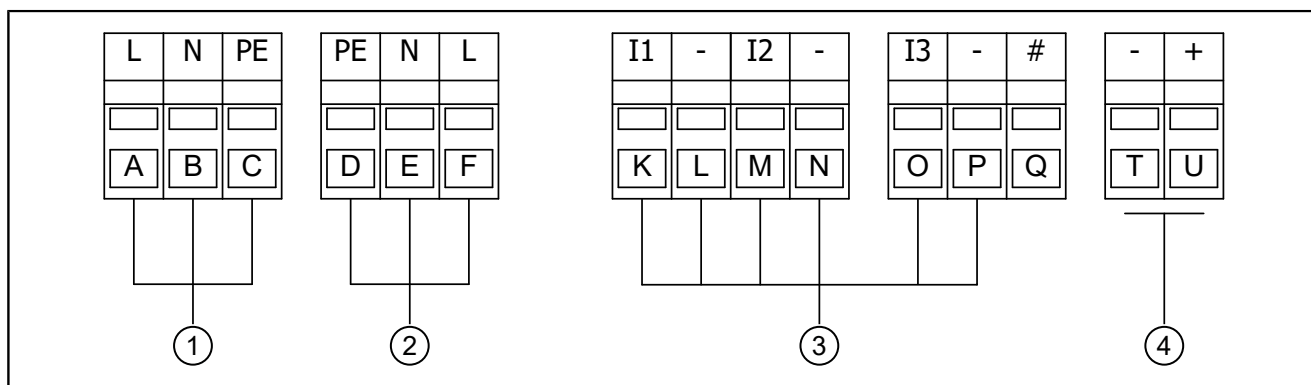
- ① De aansluitkabels correct van het reservoir naar de besturingskast aanleggen (bijv. met een mantelbuis). Zorg dat er voldoende kabellengte is voor het onderhoud aan elektrische onderdelen.
- ▶ Adereindhulzen (lengte 8 mm) op de kabeluiteinden aanbrengen.
- ▶ Deksel van behuizing losschroeven en verwijderen.
- ▶ De aansluitkabel door de kabeldoorvoer voeren. ①
- ▶ De aansluitkabels conform het aansluitschema op de klemstrip bevestigen. Daarvoor de betreffende kabelklem met een geschikte schroevendraaier tegen de veerdruk in omlaag gedrukt houden tot het kabeluiteinde is ingestoken. ②



- Trekcontlastingen voor alle aansluitkabels aanbrengen, aanhaalmoment 0,5 Nm.
- Accustekker op de accu aansluiten. ③
- Kabel van de accu zo leggen dat de leds niet worden bedekt of ingeklemd.
- Het deksel van de behuizing aanbrengen en bevestigen, aanhaalmoment 1,2 Nm.



Aansluitschema mono 230 V



(1) Netaansluiting

(A)	bruin	(C)	groen/ geel
(B)	blauw		

(2) Vuilwaterpomp

(D)	groen/ geel	(F)	bruin
(E)	blauw		

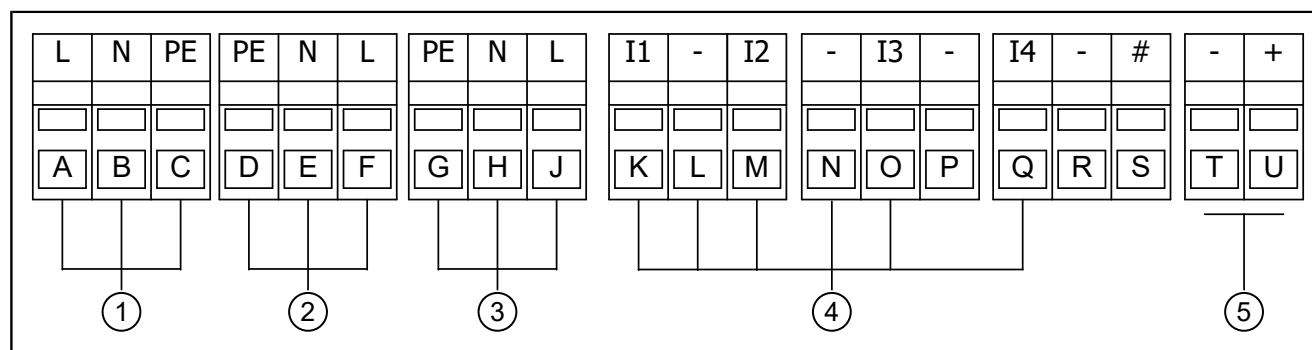
(3) Vlotterschakelaar

(K)	geel	(O)	grijs
(L)	wit	(P)	groen
(M)	roze	(Q)	Niet bezet
(N)	bruin		

(4) Alarm

((D)	Aansluiting voor extern alarm (art.nr. 20162) of potentiaalvrij contact (optioneel later toe te voegen, art.nr. 80074)
U)	

Aansluitschema Duo 230 V



(1) Netaansluiting

(A)	bruin	(C)	groen/ geel
(B)	blauw		

(3) Vuilwaterpomp (Duo)

(G)	groen/geel	(J)	bruin
(H)	blauw		

(4) Vlotterschakelaar

(K)	geel	(P)	niet bezet
(L)	wit	(Q)	groen
(M)	roze	(R)	niet bezet
(N)	bruin	(S)	niet bezet
(O)	grijs		

(2) Vuilwaterpomp

(D)	groen/ geel	(F)	bruin
(E)	blauw		

(5) Alarm

((D) U)	Aansluiting voor extern alarm / potentiaalvrij contact (opti- oneel later uit te breiden met art.nr. 80074)
------------	---

4.10 De toebehoren monteren

Het klemmenblok "Alarm" is in de fabriek ingesteld voor het aansluiten van een extern alarm. Als een potentiaalvrij contact moet worden gebruikt, moet het klemmenblok hiervoor worden vrijgeschakeld (zie de paragraaf "Potentiaalvrij contact"). Behuizing en kabeldoorvoer voorbereiden (zie "De sonde aansluiten"). Gebruik de kabeldoorvoer rechtsbuiten.

Extern alarm

- Sluit het externe alarm (art.nr. 20162) volgens het aansluitschema aan.

Potentiaalvrij contact

- 👁 Op de besturingskast kan een potentiaalvrij contact worden aangesloten. Deze is beschikbaar als toebehoor (art.nr. 80074). Met dit contact kan het apparaat worden verbonden met de regeltechniek van het gebouw of andere toebehoren zoals de waarschuwingslamp (art.nr. 97715).
- De stroomvoorziening tot stand brengen
- Om het potentiaalvrije contact te gebruiken, drukt u tegelijkertijd de alarmtoets (2) en de toets voor handbediening (4) tien seconden in.
- De besturingskast piept dan twee keer kort om te bevestigen dat het potentiaalvrije contact kan worden aangesloten.
- Sluit het potentiaalvrije contact volgens het aansluitschema aan (zie "Aansluitschema").
- ① Door de toetsen tien seconden ingedrukt te houden, schakelt het apparaat tussen extern alarm en potentiaalvrij contact.

5 Inbedrijfstelling

① Voor de inbedrijfstelling moet DIN 12056-4, in acht genomen worden.

5.1 Controleren van de installatie

Vóór de inbedrijfstelling moeten de volgende punten worden gecontroleerd.

- Correcte inbouw van de pomp(en)
- Vastzitten van alle wegneembare componenten
- Dichtheid van de installatie
- Netspanning (maximale afwijking $\pm 10\%$)
- Correcte positie van elementen t.b.v. niveauregistratie
- Installatie is schoon en vrij van puin

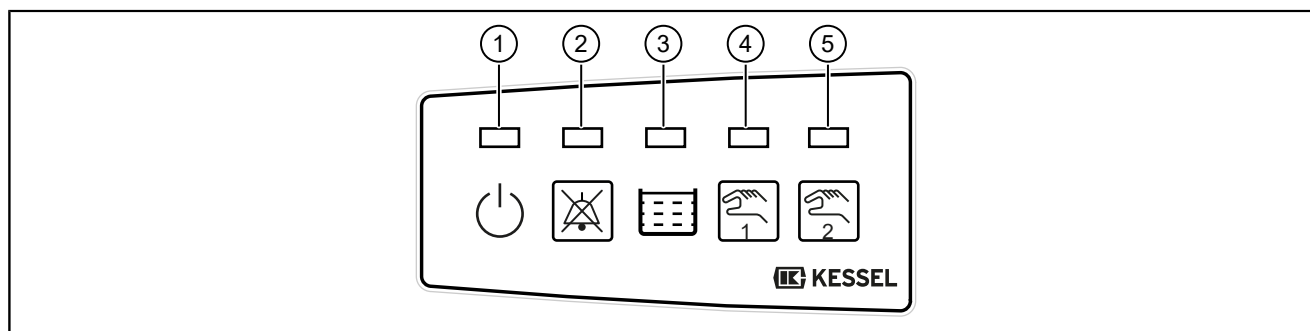
5.2 Inbedrijfstelling van de installatie (Tronic-varianten met besturingskast)

Besturingskast initialiseren

- ▶ De besturingskast op de voeding aansluiten.
- ✓ Het initialiseren begint, waarbij de 4 leds een voor een gaan branden, er een waarschuwingssignaal klinkt en de afvalwaterpomp gedurende enkele seconden wordt ingeschakeld.
- ✓ Na een geslaagde initialisatie is de besturingskast gebruiksklaar en brandt de groene led (1).

Functiecontrole

- ▶ Installatie uitschakelen (stekker uit de wandcontactdoos halen).
- ▶ Afdekplaat van de installatie openen.
- ▶ Reservoir volledig met water vullen.
Het waterpeil moet tot aan de opening van de afdekplaat reiken.
- ▶ De stroomvoorziening van de besturingskast herstellen (stekker in de wandcontactdoos steken).
- ✓ De besturingskast wordt geïnitieerd.



De functiecontrole is met succes voltooid als de onderstaande processen zoals beschreven werden uitgevoerd:

- ✓ Niveau-alarm wordt geactiveerd, de alarmled (2) knippert rood, er klinkt een waarschuwingssignaal en de afvalwaterpomp begint het reservoir leeg te pompen.
- ✓ Nadat het peil tot onder het alarmniveau is gedaald, gaat de alarmled (2) uit en gaan de beide oranje leds (niveau (3) en pompwerking (4/5)) branden tot het reservoir door de afvalwaterpomp is geleegd.
- ▶ Visuele controle:
wanneer de afvalwaterpomp niet meer draait, mag het reservoir slechts met een paar centimeter water gevuld zijn.
- ▶ Afdekplaat van de installatie weer vastschroeven.
- ✓ De installatie is bedrijfsklaar.

6 Gebruik

6.1 Handbediening

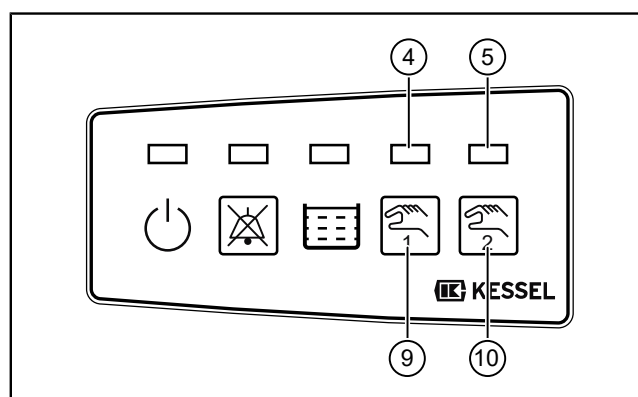
De handbediening kan met de toets (9) / (10) worden geactiveerd. In dat geval vindt geen automatische inschakeling van de afvalwaterpomp meer plaats.

Wordt handbediening tijdens afpompen ingeschakeld, schakelt de afvalwaterpomp uit.

Handbediening activeren

- Druk op toets (9) / (10); de led voor handbediening (4) / (5) knippert oranje.

Bij geactiveerde handbediening kan de afvalwaterpomp als volgt worden ingeschakeld:



Kortstondig inschakelen

- Toets (9) / (10) één keer indrukken.
- ✓ De afvalwaterpomp wordt even kort ingeschakeld.

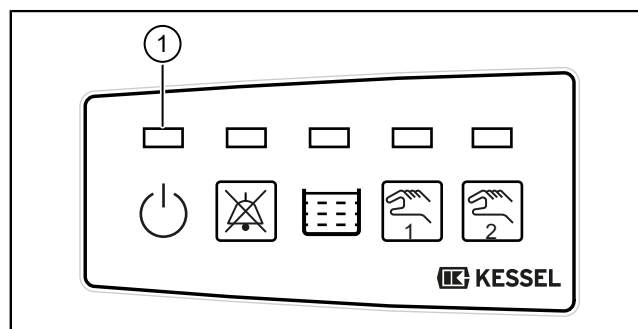
Langer inschakelen

- Houd toets (9) / (10) net zo lang ingedrukt als de afvalwaterpomp ingeschakeld moet blijven.
- ✓ De afvalwaterpomp wordt ingeschakeld.

① Als de handmatige bediening > 5 min niet wordt gebruikt, activeert de besturingskast de automatische bediening.

6.2 Automatische modus

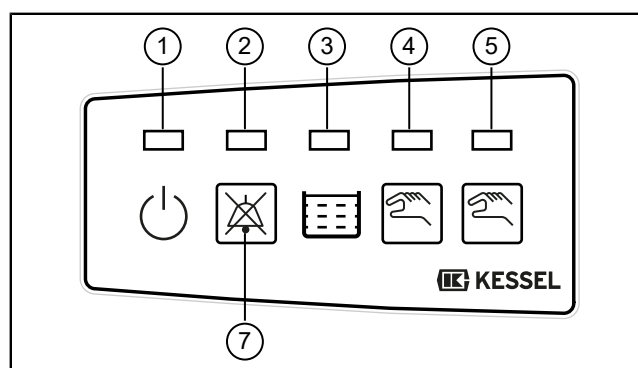
De installatie staat in de automatische modus als er geen storing wordt herkend en de bedrijfsled (1) groen brandt. De afvalwaterpomp wordt al naargelang het vuilwaterpeil in- en uitgeschakeld.



6.3 Overzicht van ledaanduidingen/informatie

Knipperpatroon leds 1 – 5*

-  Knipperen (1 s aan / 1 s uit)
-  Branden/ingeschakeld
-  Uitgeschakeld
-  Knipperen snel (0,25 s aan / 0,25 s uit)
- 5* Alleen bij Aqualift L Duo



Bedrijfstoestanden

Led				Waarschu- wings- signaal (interval)	PFK ¹	Omschrijving	Maatregel
groen (1)	rood (2)	oranje (3)	oranje (4) / (5*)				
				-	-	Buiten bedrijf, geen batterijbewaking ²	Netspanning herstellen
				-	-	Bedrijfsklaar	-
				-	-	Reservoir vol, deze wordt binnenkort leeggepompt	Geen maatregelen nodig, de afvalwaterpomp kan met de toets (8) worden uitgeschakeld (zie "Handbediening", pagina 87)
				-	-	Reservoir wordt leeggepompt	

¹ Het potentiaalvrij contact wordt geactiveerd (art.nr. 80074 moet eerst zijn geactiveerd en aangesloten)

² De accubewaking is alleen actief als tijdens de inbedrijfstelling een accu was aangesloten.

5* Alleen bij Aqualift L Duo

Alarmtoestanden/storing

Led				Waarschu- wings- signaal (interval)	PFK ¹	Omschrijving	Maatregel
groen (1)	rood (2)	oranje (3)	oranje (4) / (5*)				
				✓	Ja	Batterijstoring ²	Batterij vervangen
				✓	Ja	Stroomstoring, netspanning ontbreekt, installatie buiten dienst	Netspanning herstellen, alarm resetten
				✓	Ja	Niveaustoring, onlogische volgorde van niveaus herkend	Alarm bevestigen, toevoer controleren, terugstroombeveiliging controleren, niveau-fout - vlotterschakelaar controleren
				✓	Ja	Grensloopgetal, grenslooptijd (mono), afvalwaterpomp werd te vaak/te lang ingeschakeld	Alarm bevestigen, toevoer controleren, terugstroombeveiliging controleren, niveau-fout - vlotterschakelaar controleren
				✓	Ja	Alarmniveau overschreden	Wachten tot het alarmniveau weer onder de drempelwaarde komt
				-	-	Maximale schakelcycli overschreden	Alarm resetten en bestuurskast vervangen
				✓	Ja	Sondefout	Deactiveer de batterij; controleer of de kabel correct is aangesloten en doorgevoerd; controleer of de sonde functioneert en vervang haar zo nodig

¹ Het potentiaalvrij contact wordt geactiveerd (art.nr. 80074 moet eerst zijn geactiveerd en aangesloten)

² De accubewaking is alleen actief als tijdens de inbedrijfstelling een accu was aangesloten.

5* Alleen bij Aqualift L Duo

Alarm bevestigen

Als er een storing optreedt, is dat zichtbaar aan alarmled (2) evt. i.c.m. andere leds. Nadat de oorzaak van het alarm is opgelost, kan het alarm worden uitgeschakeld door op de knop (7) te drukken.

Alarmtoon uitschakelen

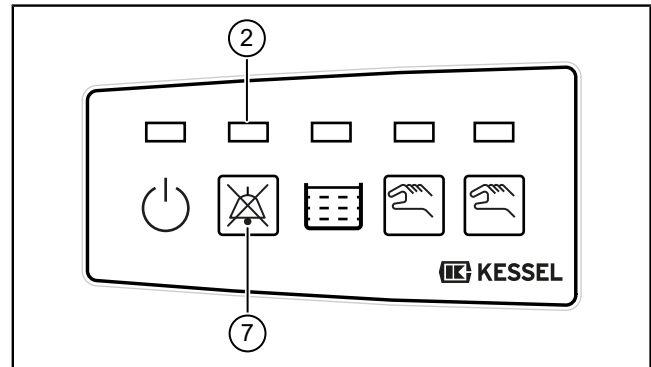
► Toets (7) 1 x indrukken

Alarm resetten

- ▶ Toets (7) 3 seconden lang ingedrukt houden.
- ✓ De alarmweergave gaat uit, het alarm is gereset.

6.4 Installatie uitschakelen

- ▶ Trek de stekker van de besturingskast uit de contactdoos.
 - ▶ Wacht tot het alarm voor stroomuitval na enkele seconden wordt geactiveerd (kort, herhaaldelijk waarschuwingsgeluid en de alarmled (2) knippert).
 - ▶ Houd de knop Alarm (7) ingedrukt tot de alarmled (2) niet meer knippert.
 - ✓ Er klinken vier korte signaaltönen. De besturingskast is uitgeschakeld.
- ① Als de besturingskast is uitgeschakeld, is de batterijaansluiting niet geactiveerd. De batterij kan gewoon blijven zitten, omdat er geen ontlading plaatsvindt. Voor de initialisatie is netspanning nodig, zodat daarmee ook de batterij weer wordt geactiveerd.



7 Onderhoud

① Voor de inbedrijfstelling moet EN 12056-4 in acht genomen worden.

7.1 Onderhoudsinterval

Het onderhoud moet conform de normen met de volgende tussenpozen gebeuren:

- 1x per kwartaal bij installaties met bedrijfsmatige toepassing
- 1x per half jaar bij installaties in meergezinswoningen
- 1x per jaar bij installaties met particuliere toepassing

Visuele controle

- De installatie moet elke maand door de exploitant worden gecontroleerd op werkbaarheid en dichtheid door twee schakelcycli te observeren.

7.2 Pomp

Pomp en persleiding onderhouden



LET OP

Installatie vrijschakelen!

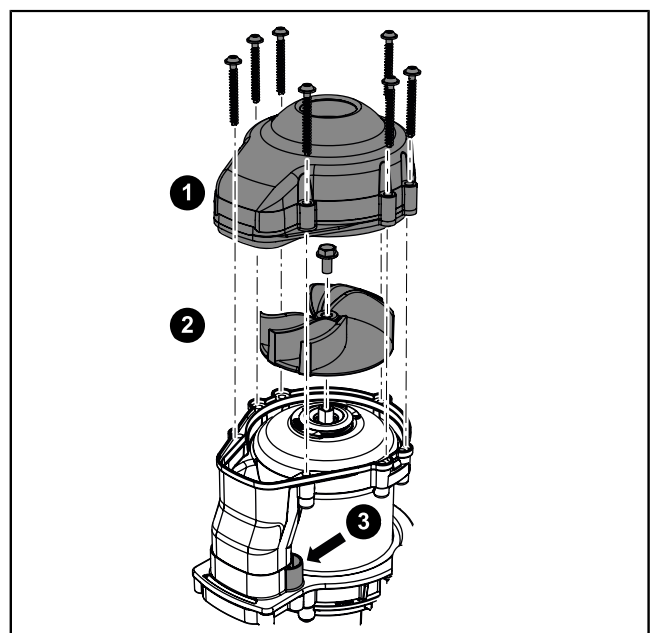
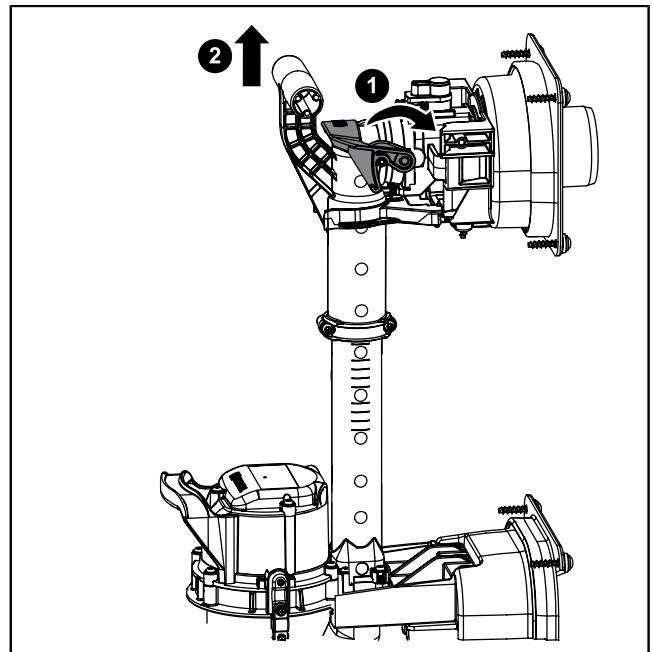


- ▶ Zorgen dat de elektrische onderdelen tijdens de werkzaamheden van de voedingsspanning zijn losgekoppeld.
- ▶ Zorg dat elektrische apparaten niet opnieuw kunnen worden ingeschakeld.

- ▶ Afdekplaat verwijderen.
- ▶ Eenhandssluiting bij de aansluiting van de persleiding openen. ①
- ▶ Pomp inclusief persleiding met het handvat uitnemen. ②
- ▶ Onderdelen van de pomp controleren op vervormingen en sediment, eventueel contact opnemen met de KESSEL-klantenservice.
- ▶ Controleren of de beweegbare delen makkelijk bewegen.
- ▶ Onderdelen van de armaturen visueel controleren.
- ▶ De vlotterschakelaar met een vochtige doek afnemen.

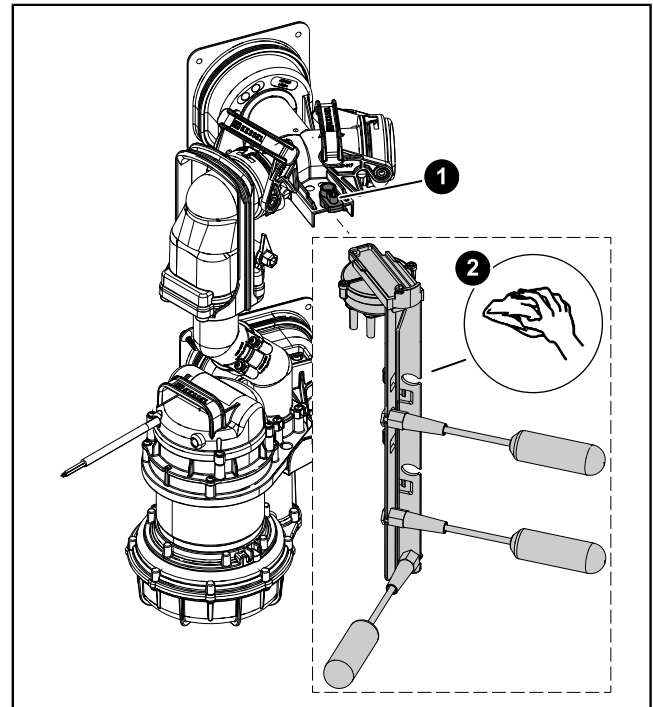
De open waaier schoonmaken/onderhouden

- ▶ De spiraalbehuizing demonteren. ①
- ▶ De open waaier controleren op vervormingen en of hij makkelijk draait.
- ▶ De vrijgemaakte open waaier demonteren en met een waterbad schoonmaken. ②
- ▶ De ontluuchtingsopening vrijmaken. ③
- ▶ De pomp in omgekeerde volgorde weer monteren.



7.3 Niveaudetectie

- ▶ Draaisluiting openen. ❶
- ▶ Alarmsonde (optioneel) en vlotterhouder uit de houders nemen. ❷
- ▶ Alle delen voor reiniging onderdompelen, daarna met vochtige doek afnemen. ❸
- ▶ De componenten in omgekeerde volgorde weer monteren.



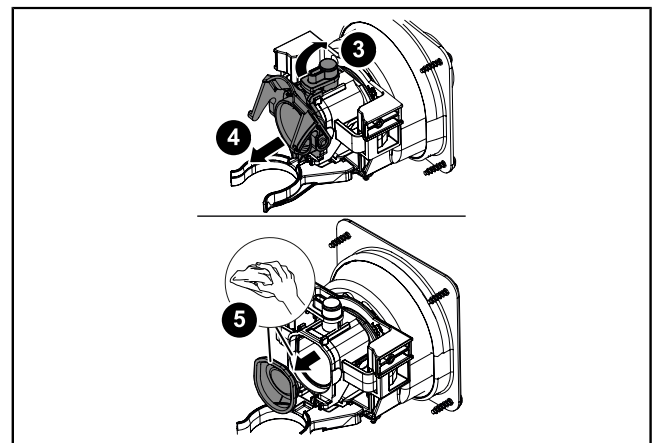
7.4 Terugslagklep



VOORZICHTIG

Waterkolom loopt terug!

- ▶ Draaisluiting openen. ❸
 - ▶ Terugslagklep verwijderen. ❹
 - ▶ Terugslagklep reinigen. ❺
 - ▶ Onderdelen op slijtage controleren en in omgekeerde volgorde terugplaatsen.
 - ▶ Reservoir op sterke verontreinigingen controleren en indien nodig schoonmaken.
- ❗ Geen puntige voorwerpen gebruiken!
- ✓ Het onderhoud is afgesloten.



8 Lediging



LET OP

Producten met deze aanduiding op het product, de verpakking of de begeleidende documenten mogen niet met het huishoudelijk afval worden weggegooid.

- ▶ Lever het product en de onderdelen voor hergebruik en recycling in bij aangewezen gecertificeerde inzamel-punten.
- ▶ Verwijder eventueel aanwezige accu's en batterijen voordat u producten afdankt en voer ze afzonderlijk af.
- ▶ Houd u aan de plaatselijke voorschriften.
- ▶ Neem voor informatie over de juiste verwijdering contact op met uw gemeente, het dichtstbijzijnde afvalverwer-kingscentrum of de winkel waar het product is gekocht.

Szanowna Klientko, Szanowny Kliencie,

jako producent najwyższej klasy innowacyjnych produktów z zakresu techniki odwadniania firma KESSEL oferuje kompleksowe rozwiązania systemowe i serwis odpowiadający potrzebom klientów. Stawiamy sobie najwyższe standardy jakościowe i konsekwentnie stawiamy na trwałość – nie tylko podczas produkcji naszych urządzeń, lecz również w zakresie ich długotrwałego użytkowania dbamy o to, by stale gwarantowane było bezpieczeństwo użytkownika i jego mienia.

Kessel Sp. z o.o.

Innowacyjna 2, Biskupice Podgórne

55-040 Kobierzyce



W razie pytań natury technicznej proszę zwrócić się do naszych fachowych partnerów serwisowych w Państwa okolicy.

Osobę kontaktową znajdą Państwo tutaj:

<http://www.kessel.pl/kontakt0/biuro/doradztwo-techniczne.html>



W razie potrzeby nasz autoryzowany serwis oferuje Państwu usługi w zakresie uruchomienia, konserwacji i przeglądu generalnego na całym terenie Polski, w innych krajach na żądanie.

Informacje na temat realizacji i zamówienia patrz tutaj:

www.kessel.de/service/dienstleistungen

Spis treści

1	Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi.....	93
2	Bezpieczeństwo.....	94
3	Opis produktu i dane techniczne.....	96
4	Montaż.....	98
5	Uruchomienie.....	104
6	Eksplatacja.....	105
7	Konserwacja.....	108
8	Usuwanie.....	109

1 Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi

Niniejszy dokument stanowi oryginalną instrukcję obsługi w języku niemieckim. Wszystkie pozostałe języki są tłumaczeniami oryginalnej instrukcji.

Instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dotyczące bezpiecznego użytkowania, montażu, przeglądów okresowych i usuwania produktu. Przed użyciem należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi i przechowywać ją przez cały okres użytkowania produktu. W przypadku przekazania produktu nowemu właścicielowi należy przekazać mu instrukcję obsługi.

Konwencje przedstawiania:

Oznaczenie	Objaśnienie
[1]	Patrz rysunek 1
(5)	Numer pozycji 5 na rysunku obok
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ...	Krok postępowania na rysunku
👁️ Sprawdzić, czy aktywowana została obsługa ręczna.	Warunek postępowania
▶ Nacisnąć przycisk OK.	Krok postępowania
✓ Urządzenie jest gotowe do pracy.	Wynik postępowania
patrz "Bezpieczeństwo"	Odniesienie do rozdz. 2
Czcionka pogrubiona	Informacja szczególnie ważna lub istotna dla bezpieczeństwa
<i>Kursywa</i>	Wariant lub informacja dodatkowa (np. obowiązuje tylko dla wariantu ATEX)
❗	Wskazówki techniczne, których należy szczególnie przestrzegać.

Używane są następujące symbole:

Symbol	Znaczenie
	Odłączyć urządzenie od prądu
	Przestrzegać instrukcji obsługi
	Znak CE
	Ostrzeżenie przed prądem elektrycznym
 OSTRZEŻENIE	Ostrzeżenie przed zagrożeniem dla osób. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do najcięższych obrażeń ciała lub śmierci.
 OSTROŻNIE	Ostrzeżenie przed zagrożeniem dla osób lub rzeczy. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała i szkód materialnych.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Ogólne zasady bezpieczeństwa

Podczas instalacji, obsługi, konserwacji lub naprawy urządzenia należy przestrzegać przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom, odpowiednich norm i dyrektyw oraz przepisów miejscowych przedsiębiorstw energetycznych i dostawców mediów.

Użytkownik urządzenia jest zobowiązany do:

- ▶ sporządzenia oceny zagrożenia
- ▶ identyfikacji i wyznaczenia stref zagrożenia
- ▶ przeprowadzenia instruktaży postępowania w razie niebezpieczeństwa
- ▶ zabezpieczenia przed użyciem przez osoby nieupoważnione



UWAGA

Odłączyć urządzenie od zasilania!



- ▶ Zapewnić, aby urządzenia elektryczne były na czas prac odłączone od zasilania napięciem.
- ▶ Zabezpieczyć urządzenia elektryczne przed ponownym włączeniem.



OSTRZEŻENIE

Elementy będące pod napięciem!

Podczas prac przy przewodach i przyłączach elektrycznych należy przestrzegać, co następuje:

- ▶ Podczas wszystkich prac elektrycznych przy urządzeniu zastosowanie mają krajowe przepisy bezpieczeństwa.
- ▶ Urządzenie musi posiadać wyłącznik różnicowoprądowy (RCD) o prądzie zadziałania nie większym niż 30 mA.

Przełącznik pływakowy i urządzenie sterujące znajdują się pod napięciem i nie wolno ich otwierać.

Zapewnić, aby kable elektryczne oraz wszystkie inne elektryczne elementy urządzenia znajdowały się w nienagannym stanie. W przypadku uszkodzenia nie wolno w żadnym wypadku włączać urządzenia, a jeśli urządzenie pracuje, należy je natychmiast wyłączyć.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wskutek przepięcia!

- ▶ Urządzenie należy stosować wyłącznie w budynkach, w których zainstalowany jest ochronnik przepięciowy (np. urządzenie przeciwprzepięciowe typu 2 zgodnie z VDE). Napięcie zakłócające może spowodować znaczne uszkodzenie komponentów elektrycznych i prowadzić do awarii urządzenia.



OSTRZEŻENIE

Gorące powierzchnie!

Pompy mogą podczas pracy nagrzać się do wysokiej temperatury.

- ▶ Nosić rękawice ochronne lub poczekać do ochłodzenia pomp.



OSTRZEŻENIE

Ryzyko transportowe / ciężar własny urządzenia!

- ▶ Sprawdzić wagę urządzenia i jego komponentów (patrz "Opis produktu i dane techniczne", strona 96).
- ▶ Zwrócić uwagę na prawidłowy sposób podnoszenia i ergonomię pracy.
- ▶ Zabrania się przebywania pod wiszącym ciężarem.
- ▶ Pokrywa musi być do transportu przymocowana do palety.

Przepisowe wyposażenie ochrony indywidualnej!

Podczas instalacji, konserwacji i usuwania zawartości urządzenia należy zawsze stosować sprzęt ochronny.



- Odzież ochronna
- Rękawice ochronne



- Obuwie ochronne
- Ochrona twarzy



OSTRZEŻENIE

Pompy mogą uruchomić się w nieoczekiwanym momencie. Pompa wytwarza nadciśnienie potrzebne do tłoczenia czynnika.

- ▶ Przed konserwacją lub naprawą wyłączyć urządzenie lub zasilanie w energię elektryczną.
- ▶ Nigdy nie należy uruchamiać pompy na sucho lub w trybie ssania. Wirnik wielokanałowy otwarty typu Vortex i obudowa pompy muszą być zawsze zanurzone do minimalnej głębokości zanurzenia.
- ▶ Nie używać pompy, gdy przewód tłoczny nie jest podłączony.



UWAGA

Instrukcje obsługi i konserwacji muszą się znajdować w pobliżu produktu i być dostępne.



UWAGA

Nieprawidłowe czyszczenie

Elementy z tworzywa sztucznego mogą ulec uszkodzeniu lub stać się kruche

► Elementy z tworzywa sztucznego czyścić wyłącznie wodą i środkiem czyszczącym o neutralnym pH.

2.2 Kwalifikacje personelu

Operator: nie są wymagane żadne szczególne kwalifikacje, znajomość i zrozumienie instrukcji obsługi

Osoba o odpowiednich kwalifikacjach: osoba wyznaczona przez użytkownika lub upoważniona strona trzecia, która dzięki swojemu przeszkoleniu, wiedzy i praktycznemu doświadczeniu jest w stanie prawidłowo przeprowadzać kontrole, zna i rozumie instrukcję obsługi

Fachowiec: pracownik firm niezależnych od użytkownika lub ekspert, który może wykazać, że ma niezbędną wiedzę fachową i wyposażenie techniczne do obsługi, konserwacji i testowania, pracuje zgodnie z instrukcjami instalacji i normami wdrożeniowymi

Wykwalifikowany elektryk VDE 0105: pracuje zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa elektrycznego

Zatwierdzone czynności	Osoba			
	Użytkownik	Osoba o odpowiednich kwalifikacjach	Fachowiec	Elektryk
Oględziny, wymiana baterii	✓	✓	✓	—
Opróżnianie, czyszczenie (wewnątrz), kontrola działania, konfiguracja sterownika	—	✓	✓	—
Instalacja, wymiana, konserwacja komponentów, uruchomienie	—	—	✓	—
Instalacja elektryczna	—	—	—	✓

2.3 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Urządzenie może być używane wyłącznie do odprowadzania ścieków domowych niezawierających fekalii zgodnie z normą DIN EN 12050-2, a nie do odprowadzania cieczy łatwopalnych lub wybuchowych ani rozpuszczalników.



OSTRZEŻENIE

Zagrożenie wybuchem

► Nie używać urządzenia w atmosferze zagrożonej wybuchem (ATEX).

Urządzenie nadaje się do usuwania zanieczyszczonej wody i ścieków z pomieszczeń znajdujących się poniżej poziomu zalewania i może zostać zabudowane w gruncie na terenach zielonych. Urządzenie nie nadaje się do zainstalowania w wodach gruntowych.

Przestrzegać regionalnych przepisów komunalnych wydanych przez odbiorców. Często wymagane są m.in. maksymalne temperatury ścieków (np. 35°C).

Wszystkie poniższe działania, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone na piśmie przez producenta, mogą spowodować unieważnienie gwarancji:

- przebudowy lub dobudowy
- użycie nieoryginalnych części zamiennych
- naprawy wykonane przez zakłady lub osoby nieautoryzowane przez producenta

3 Opis produktu i dane techniczne

3.1 Opis produktu

Urządzenie przeznaczone jest do zabudowy w ziemi, w dostarczonej studzience, na zewnątrz budynków. Urządzenie umożliwia zamontowanie (odpowiednio wersja Mono/Duo). Konstrukcja obydwu pomp i ich orurowanie są symetryczne.

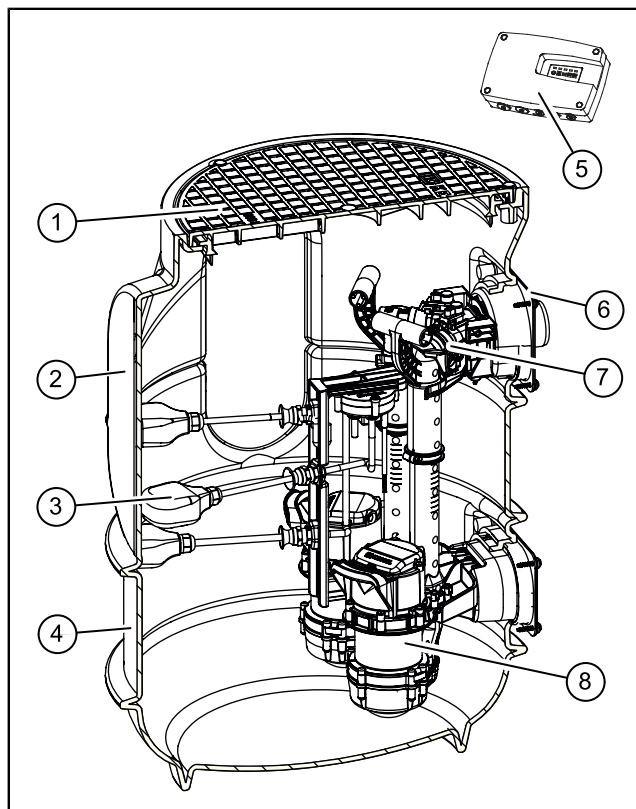
Wersje:

- Mono Tronic (z urządzeniem sterującym)
- Duo Tronic (z urządzeniem sterującym)

Osprzęt opcjonalny

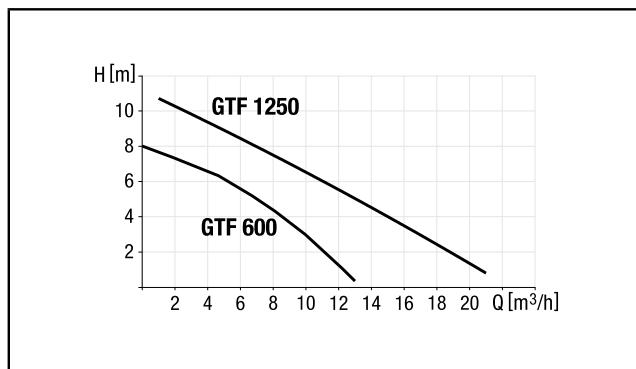
- Przedłużka (nr art. 829100) do montażu wpuszczanego.
- Zasuwa odcinająca DN50, służy do zamknięcia przepływu w przewodzie tłocznym.
Nr art. 829200 (Mono), nr art. 829250 (Tronic)

(1)	Pokrywa
(2)	Powierzchnie przeznaczone do nawiercania dopływu, rury ochronnej na kable, wentylacji
(3)	Wykrywanie poziomu przełącznikiem pływakowym
(4)	Zbiornik
(5)	Urządzenie sterujące
(6)	Króciec przyłączeniowy do przewodu tłocznego (DN 50)
(7)	Zawór zwrotny
(8)	Pompa do wody zanieczyszczonej
(9)	Pompa do wody zanieczyszczonej (Duo)



Dane techniczne pomp

Dane / typ pompy	GTF 600	GTF 1250
Ciężar	6 kg	10 kg
Pobór mocy P1 / P2	650 W / 400 W	1,3 kW / 0,8 kW
Liczba obrotów	2750 min ⁻¹	2700 min ⁻¹
Napięcie robocze	230 V; 50 Hz	230 V; 50 Hz
Prąd znamionowy (na każdą pompę)	2,9 A	5,4 A
Maks. wydajność tłoczenia	12 m ³ /h	20 m ³ /h
Maks. wysokość tłoczenia	8 m	10 m
Maks. temperatura tłoczonego medium	40°C	40°C
Stopień ochrony	IP68 (3 m)	IP68 (3 m)
Klasa ochrony	I	I
Tryb roboczy	S1	S1

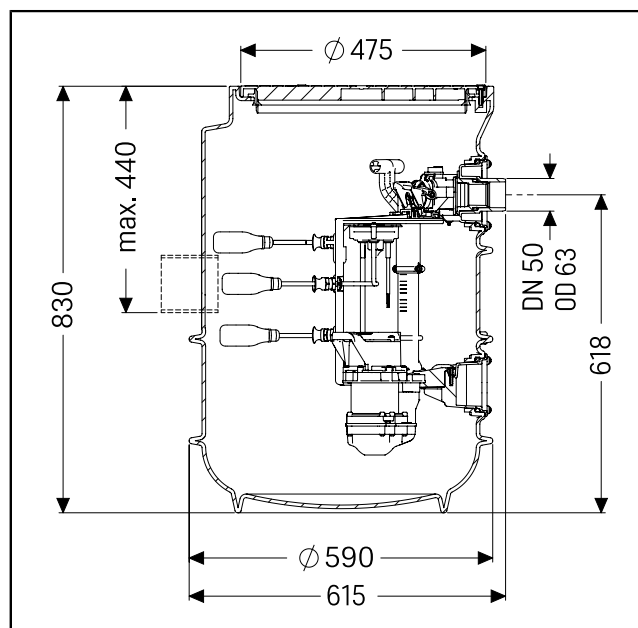


Rys. 1: Wykres wydajności pompy

Dane / typ pompy	GTF 600	GTF 1250
Ochrona silnika	zintegrowana	zintegrowana
Wymagany bezpiecznik (Mono)	C16 A	C16 A
Wymagany bezpiecznik (Duo)	C16 A	C16 A
Wyłącznik różnicowoprądowy (RCD)	30 mA	30 mA

Zbiornik

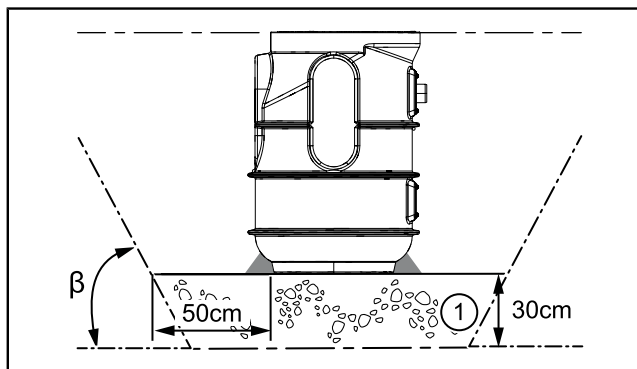
Dane	Wartości
Ciężar	16 kg
Dopływ [DN]	100 / 150 należy wywiercić na miejscu
Przyłącze tłoczne [DN]	50 (d=63 mm) dla PVC
Rura ochronna na kable	należy wywiercić na miejscu należy wywiercić na miejscu
Napowietrzanie/odpowietrzanie	należy wywiercić na miejscu
Wysokość	830 mm
Średnica zewnętrzna	600 mm
Pokrywa / wersja	pod ruch pieszcy do 300 kg
Objętość użytkowa	60 l



4 Montaż

4.1 Wykonanie wykopu i umieszczenie w nim urządzenia

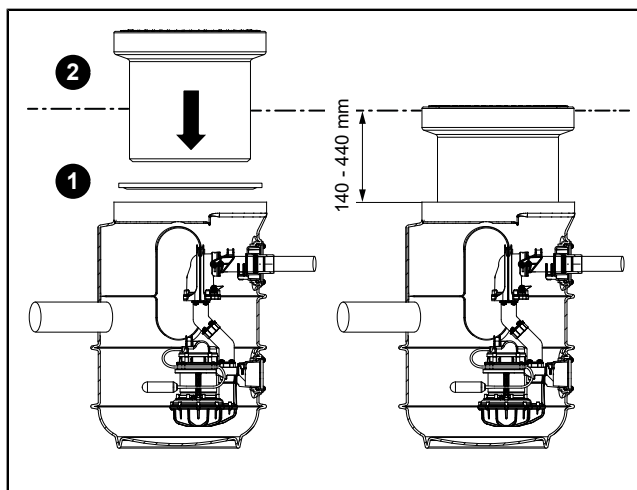
- 👁 Upewnić się, że produkt (wariant produktu) nadaje się do danych warunków otoczenia (patrz "Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem", strona 95) i głębokości zabudowy (patrz "Opis produktu", strona 96).
- ▶ Zdefiniować kąt nachylenia skarpy wykopu β (ok. 60°).
- ▶ Wykopać dół, zapewniając u stóp co najmniej 50 cm otaczającego gruntu.
- ▶ Zagęścić wykop o warstwie wyrównawczej (1) wynoszącej 30 cm i wyrównać.



4.2 Pogłębiona zabudowa

W przypadku większych głębokości zabudowy można zastosować opcjonalną przedłużkę – nr art. 829100. W przypadku pogłębionej zabudowy zaleca się stosowanie maksymalnie 2 przedłużeń.

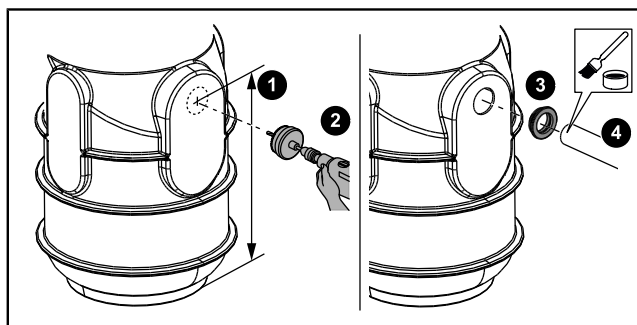
- ▶ Włożyć uszczelnienie do studzienki w prawidłowej pozycji. ❶
- ▶ Włożyć przedłużkę do studzienki i ustawić ją równo z podłożem. ❷



4.3 Przyłącza rur

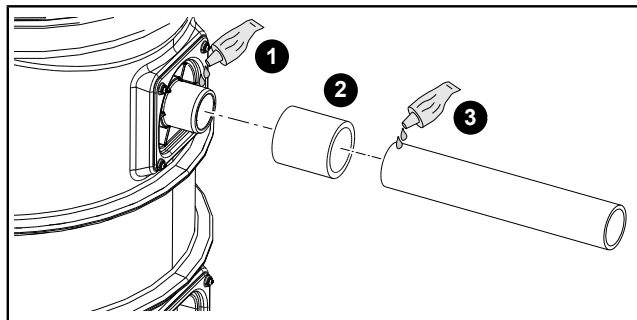
Podłączenie przewodu dopływowego/ odpowietrzającego

- ▶ Ustalić położenie przyłączy rurowych. Wiercić wyłączenie na płaskich powierzchniach przeznaczonych do tego celu. ❶
- ▶ Wybrać wiertarkę z pasującą otwornicą (nr art. 500101). Wykonać otwór zgodnie z instrukcją otwornicy (010-090). ❷
- ▶ Do przepustów rurowych użyć odpowiednich uszczeltek. ❸
- ▶ Nasmarować przewód doprowadzający / odpowietrzający i przepchnąć przez uszczelki przepustu rurowego. ❹



Wykonanie przyłącza tłoczego

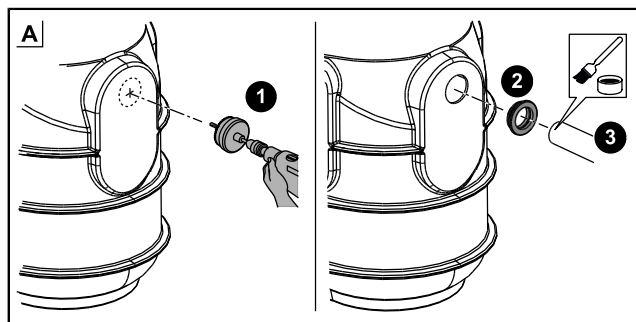
- ❶ Najpierw oczyścić klejone powierzchnie. Przestrzegać wytycznych dotyczących obróbki i czasu schnięcia kleju!
- ▶ Nałożyć klej PVC na króciec tłoczny. ❶
- ▶ Wcisnąć tuleję klejoną. ❷
- ▶ Nałożyć klej PCV na przewód tłoczny i wsunąć go do mufy klejonej. ❸



Wykonanie przepustu kablowego

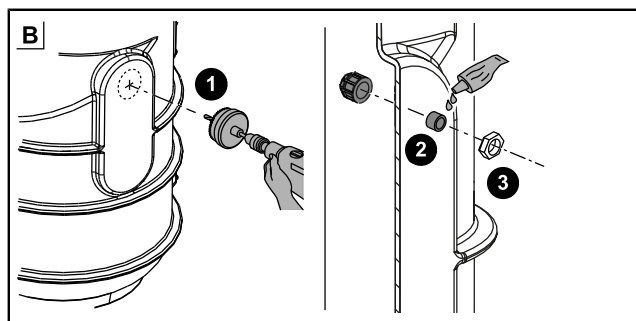
Przyłączyć rurę osłonową na przewody elektryczne (wariant A)

- ❶ Rurę osłonową na przewody elektryczne należy wykonać z użyciem kształtek maks. 45°.
- ▶ Wybrać wiertarkę z pasującą otwornicą (nr art. 500101). Wykonać otwór na rurę osłonową na przewody elektryczne zgodnie z instrukcją otwornicy (010-090). ❶
- ▶ Wstawić uszczelnienie przepustu rurowego. ❷
- ▶ Nasmarować przejście kablowe i przepchnąć je przez uszczelnienie przepustu kablowego. ❸
- ✓ Przez rurę ochronną na kable można poprowadzić kable / wtyczki.



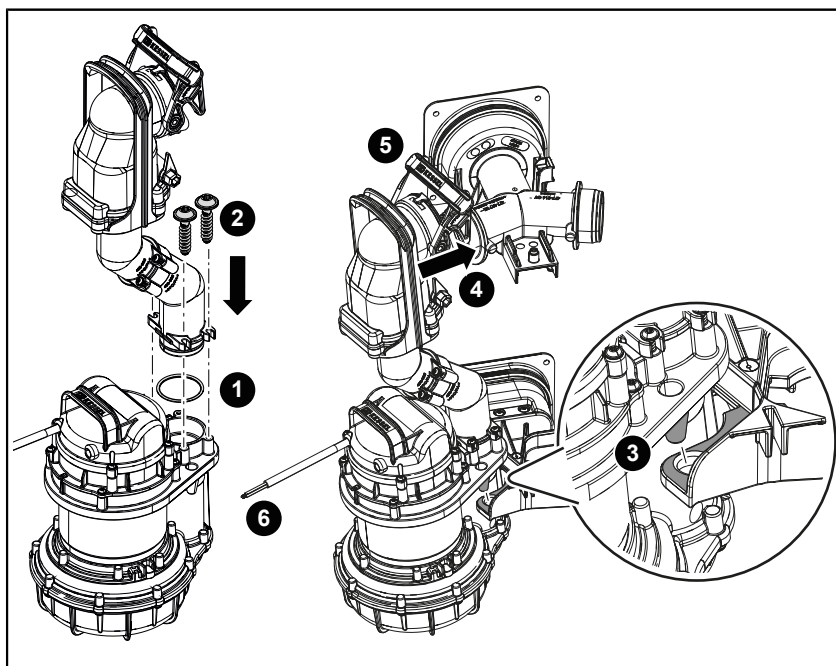
Przyłączyć rurę osłonową na przewody elektryczne (wariant B)

- ❶ W tym przypadku należy przeciąć kabel sieciowy, aby przeciągnąć go przez śrubową złączkę kablową. Po prawidłowym zainstalowaniu i zgodnie z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa elektrycznego gwarancja producenta pozostaje nienaruszona.
- ▶ Wywiercić otwór na dławik kablowy (M16x1,5). ❶
- ▶ Włożyć dławik kablowy do wywierconego otworu i posmarować ją klejem do PVC. ❷
- ▶ Przeprowadzić kabel przez mocowanie kabla i przytwierdzić go. ❸



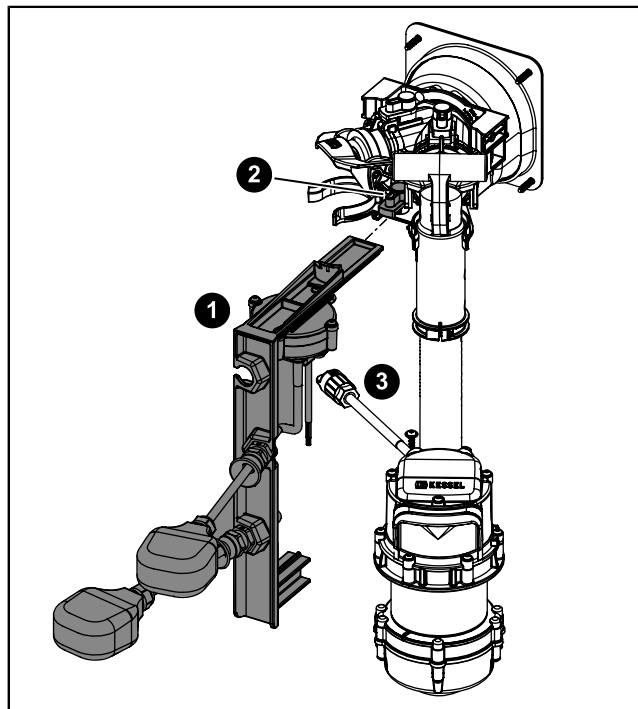
4.4 Montaż i instalacja pompy

- ▶ Nasmarować uszczelkę. ❶
- ▶ Zamontować pion tłoczny na pompie i przymocować śrubami. ❷
- ▶ Podwiesić pompę. ❸
- ▶ Podłączyć pompę do wyjścia tłoczego. ❹
- ▶ Zablokować zamknięcie obsługiwane jedną ręką. ❺
- ▶ Przeprowadzić przewód elektryczny pompy przez rurę osłonową i podłączyć go elektrycznie. ❻
- ❶ Zachować wystarczającą długość przewodu zasilającego do demontażu pompy podczas konserwacji.



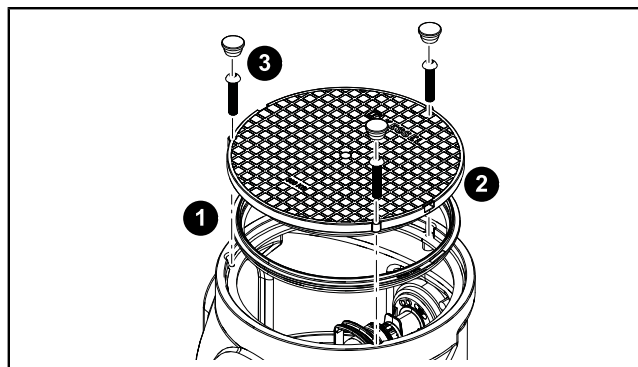
4.5 Montaż uchwyty pływaków (Tronic)

- ▶ Wstawić uchwyt pływaków . ❶
- ▶ Zamknąć uchwyt pływaków za pomocą blokady obrotowej. ❷
- ▶ Wykonać połączenia elektryczne na urządzeniu sterującym (patrz "Przyłącze elektryczne", strona 101). ❸



4.6 Montaż pokrywy

- ▶ Włożyć uszczelkę do studzienki, upewnić się, że jest w prawidłowej pozycji, następnie nasmarować. ❶
- ▶ Nałożyć pokrywę. ❷
- ▶ Dociągnąć 3 śruby, zabezpieczyć łby śrub ochroną przeciwkorozyjną. ❸

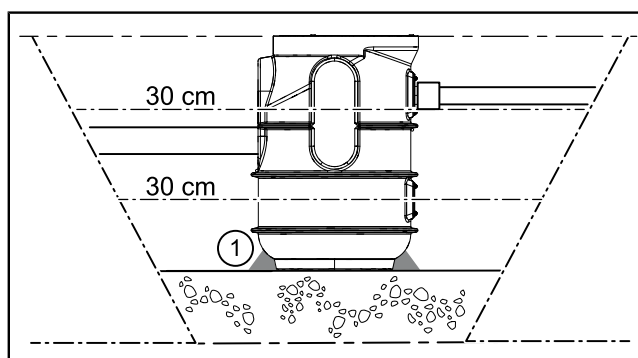


4.7 Badanie szczelności

- 👁 Upewnić się, że urządzenie jest bez napięcia, czyste i wolne od gruzu budowlanego
- ▶ Zbiornik napęlić czystą wodą do poziomu jego górnej krawędzi (nie przedłużki).
- ▶ Sprawdzić, czy na dopływach, rurach osłonowych przewodów elektrycznych i ewentualnie przewodach odpowietrzających nie wydostaje się wilgoć.
- ▶ Odpompować wodę.
- ▶ W razie przecieku usunąć jego przyczynę.
- ▶ Zapewnić, by nie dochodziło do wydostawania się przecieku.

4.8 Zasypać wykop

- ▶ Wypełnić wykop odpowiednim materiałem wypełniającym (żwir łamany o uziarnieniu 0/16, 50 cm na całym obwodzie), przy czym co 30 cm należy odpowiednio zagęścić materiał wypełniający do Dpr $\geq 95\%$ (np. za pomocą płyty wibracyjnej).
W celu uzyskania czystego zamocowania, część denną wylać chudym betonem (patrz klin z chudego betonu (1) na rysunku).



4.9 Urządzenie sterujące (Tronic)

4.9.1 Montaż sterownika



UWAGA

Odlączyć urządzenie od zasilania!



- ▶ Zapewnić, aby urządzenia elektryczne były na czas prac odłączone od zasilania napięciem.
- ▶ Zabezpieczyć urządzenia elektryczne przed ponownym włączeniem.

① Sprawdzić nośność ściany. Wybrać wkręty ściennie i kołki zgodnie z konstrukcją ściany.

① Sterownik przeznaczony wyłącznie do montażu wewnątrz budynku lub w zewnętrznej szafce sterowniczej.

Nie wolno wystawiać go na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i należy go zamontować w suchym, dobrze wentylowanym i niezamarzającym miejscu.

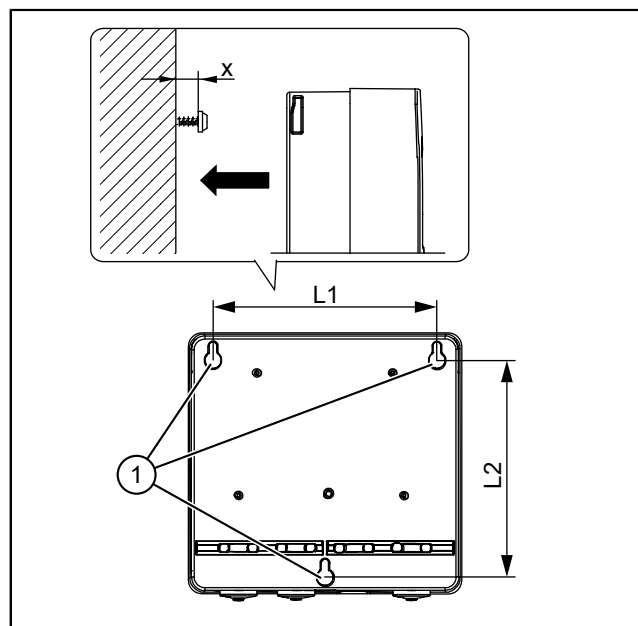
- ▶ Wybrać położenie montażowe, zwracając uwagę na następujące kwestie:
 - Pasujące zasilanie energią elektryczną znajduje się w bezpośrednim pobliżu sterownika.
 - Sterownik musi być przymocowany w bezpieczny i wystarczająco mocny sposób w dostępnym miejscu.

▶ Wywiercić otwory pod mocowania (1) na głębokość co najmniej 30 mm i włożyć kołki.

L1 = 124 mm

L2 = 120 mm

- ▶ Zamontować wszystkie śruby mocujące. Upewnić się przy tym, że odległość X pomiędzy łbami śrub a powierzchnią montażową wynosi ok. 3 do 5 mm.
- ▶ Zawiesić sterownik na mocowaniach (1) i lekko wcisnąć w dół.



4.9.2 Przyłącze elektryczne

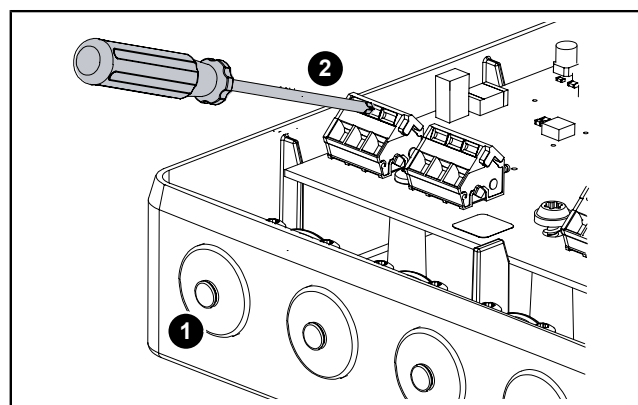


NIEBEZPIECZEŃSTWO

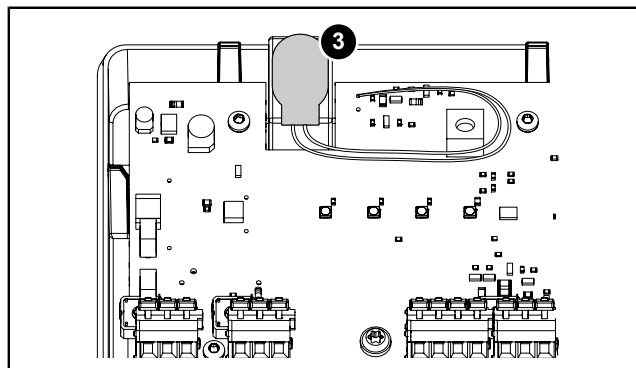
Zagrożenie wskutek źle dobranych wielkości przewodów przyłączeniowych.

Urządzenie nadaje się wyłącznie do pracy z załączonymi przewodami przyłączeniowymi (lub ich odpowiednikami). W razie wątpliwości należy skonsultować się z producentem/dostawcą.

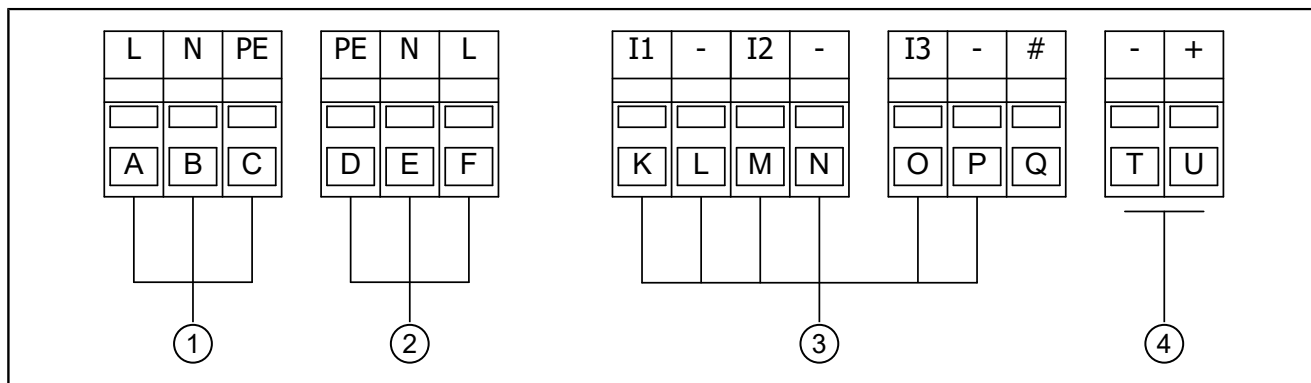
- 👁 Kabel przyłączeniowy ułożyć bezpiecznie od zbiornika urządzenia do urządzenia sterującego (np. za pomocą rury ochronnej na kable). Zapewnić wystarczającą długość kabla do konserwacji elementów elektrycznych.
- ▶ Na zakończeniach przewodów przymocować końcówki kablów (długość 8 mm).
- ▶ Odkręcić i zdjąć pokrywę obudowy.
- ▶ Przewód przyłączeniowy poprowadzić przez odpowiedni przepust kablowy. ①
- ▶ Podłączyć kabel przyłączeniowy do listew zaciskowych zgodnie ze schematem połączeń.
W tym celu użyć odpowiedniego śrubokręta – docisnąć odpowiedni zacisk kabla do zacisku sprężynowego, aż zostanie wetknięta w niego końcówka kabla. ②



- ▶ Zamocować odciążenia dla wszystkich kabli przyłączeniowych (moment dokręcający 0,5 Nm).
- ▶ Podłączyć wtyczkę akumulatora do akumulatora. ❸
- ▶ Kabel akumulatora należy poprowadzić w taki sposób, aby LED nie były zakryte ani zakleszczone.
- ▶ Nałożyć i zamocować pokrywę obudowy (moment dokręcający dla śrub 1,2 Nm).



Schemat podłączenia Mono 230 V



(1) Przyłącze sieciowe

(A)	Brązowy	(C)	Zie- lony/żółty
(B)	Niebieski		

(2) Pompa ściekowa

(PL)	Zie- lony/żółty	(F)	Brązowy
(E)	Niebieski		

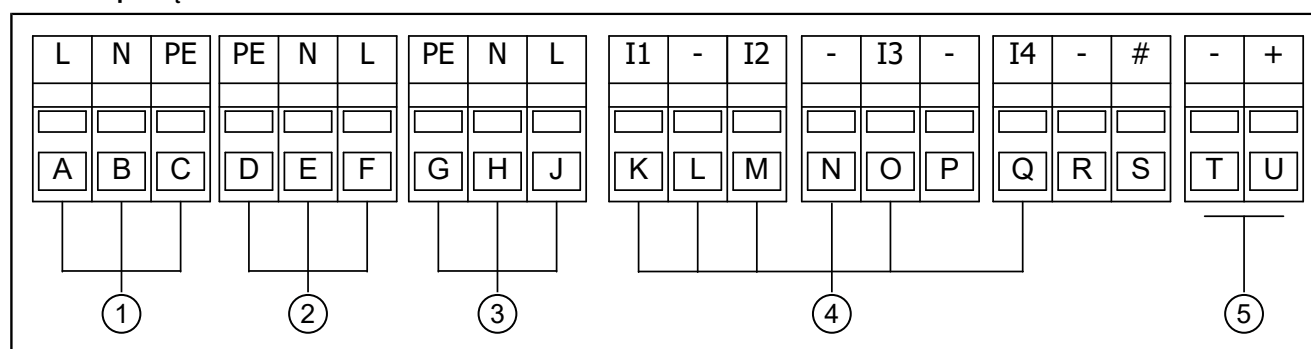
(3) Przełącznik pływakowy

(K)	Żółty	(O)	Szary
(L)	Biały	(P)	Zielony
(M)	Różowy	(Q)	Nieuży- wany
(N)	Brązowy		

(4) Alarm

(T)	Przyłącze zewnętrz- nego podaj- nika sygnału (nr art. 20162) lub kontaktu bezpoten- cjowego (możliwość opcjonal- nego prze- zbrojenia, nr art. 80074)	
(U)		

Schemat podłączenia Duo 230 V



(1) Przyłącze sieciowe

(A)	Brązowy	(C)	Zielony/żółty
(B)	Niebieski		

(2) Pompa do ścieków

(PL)	Zielony/żółty	(F)	Brązowy
(E)	Niebieski		

(3) Pompa do ścieków (Duo)

(G)	Zielony/żółty	(J)	Brązowy
(H)	Niebieski		

(5) Alarm

(T U)	Przyłącze zewnętrznego podajnika sygnału / kontaktu bezpotencjałowego (możliwość opcjonalnego przebrojenia, nr art. 80074)		
-------	--	--	--

(4) Przełącznik pływakowy

(K)	Żółty	(P)	Nie używany
(L)	Biały	(Q)	Zielony
(M)	Różowy	(R)	Nie używany
(N)	Brązowy	(S)	Nie używany
(O)	Szary		

4.10 Montaż wyposażenia

Blok zacisków „Alarm” jest ustawiony wstępnie do podłączenia zewnętrznego podajnika sygnału. Jeżeli używany ma być kontakt bezpotencjałowy, należy najpierw przygotować do tego blok zacisków (patrz rozdział „Kontakt bezpotencjałowy”). Przygotować obudowę i przepust kablowy (patrz „Podłączenie sondy”). Użyć przepustu kablowego z zewnątrz z prawej strony.

Zewnętrzny podajnik sygnału

- Podłączyć zewnętrzny sygnalizator akustyczny (nr art. 20162) według schematu połączeń.

Kontakt bezpotencjałowy

- 👁 Do urządzenia sterującego można podłączyć zestaw rozszerzający w formie kontaktu bezpotencjałowego, dostępnego jako osprzęt (nr art. 80074). Umożliwia on połączenie urządzenia z systemem zarządzania budynkiem lub innym osprzętem, np. lampą ostrzegawczą (nr art. 97715).
- Wykonać instalację zasilania energią elektryczną
- Aby aktywować kontakt bezpotencjałowy, nacisnąć jednocześnie przycisk alarmu (2) i przycisk trybu ręcznego (4) i przytrzymać je wciśnięte przez 10 sekund.
- Sterownik wyda 2 razy krótki sygnał dźwiękowy potwierdzający, że kontakt bezpotencjałowy może zostać podłączony.
- Podłączyć kontakt bezpotencjałowy według schematu połączeń (patrz „Schemat połączeń”).
- ❗ Jeśli przyciski naciskane są przez 10 sekund, urządzenie na nowo aktywuje zewnętrzny sygnalizator akustyczny lub kontakt bezpotencjałowy.

5 Uruchomienie

① Przy uruchamianiu przestrzegać normy PN-EN 12056-4.

5.1 Kontrola urządzenia

Przed uruchomieniem należy sprawdzić następujące punkty:

- prawidłową zabudowę pomp(y)
- ustalenie wszystkich wyjmowanych komponentów
- szczelność urządzenia
- Napięcie sieciowe (maksymalne odchylenie $\pm 10\%$)
- prawidłowe osadzenie elementów do pomiaru poziomu
- Urządzenie jest czyste i wolne od gruzu budowlanego

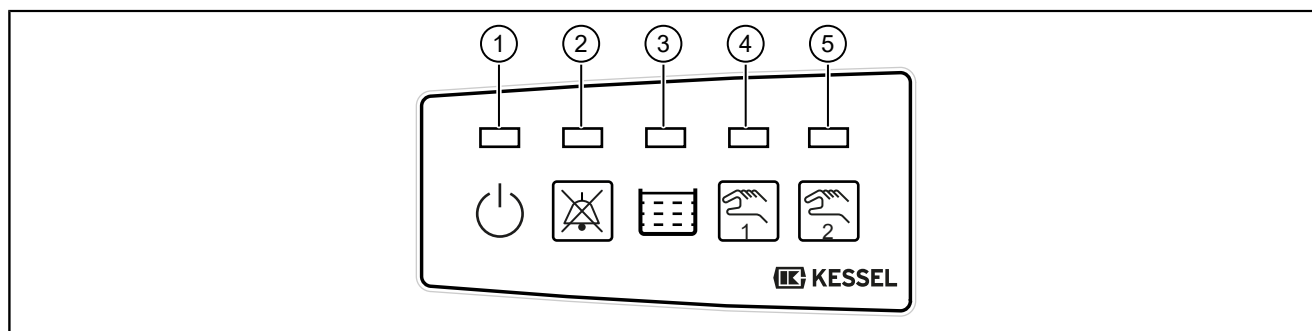
5.2 Uruchomienie (warianty Tronic z urządzeniem sterującym)

Inicjalizacja urządzenia sterującego

- ▶ Zasilic urządzenie sterujące napięciem sieciowym.
- ✓ Rozpoczyna się inicjalizacja, 4 diody LED zaczynają kolejno świecić, rozbrzmiewa sygnał dźwiękowy i na kilka sekund włącza się pompa ściekowa.
- ✓ Po udanej inicjalizacji zielona dioda LED (1) będzie się świecić – urządzenie sterujące jest gotowe do pracy.

Kontrola działania

- ▶ Wyłączyć urządzenie (wyciągnąć wtyczkę sieciową).
- ▶ Otworzyć pokrywę urządzenia,
- ▶ Napełnić zbiornik urządzenia całkowicie wodą.
Poziom musi sięgać aż do górnej krawędzi zbiornika.
- ▶ Ponownie podłączyć urządzenie sterujące do zasilania (podłączyć wtyczkę sieciową).
- ✓ Urządzenie sterujące jest inicjalizowane.



Kontrola działania kończy się pomyślnie, jeśli następujące operacje wykonano zgodnie z opisem:

- ✓ zainicjowano alarm poziomu, dioda LED alarmu (2) miga na czerwono, rozbrzmiewa sygnał dźwiękowy a pompa ściekowa rozpoczyna opróżnianie zbiornika urządzenia.
- ✓ Po opadnięciu poziomu poniżej stanu alarmowego LED alarmu (2) gaśnie, zaś obie pomarańczowe LED (poziomu (3) i pracy pompy (4) / (5)) zaczynają się świecić, aż do opróżnienia zbiornika przez pompę ścieków.
- ▶ Kontrola wzrokowa:
Gdy pompa ścieków już nie pracuje, zbiornik urządzenia może być wypełniony wodą jedynie na kilka centymetrów.
- ▶ Dokręcić z powrotem pokrywę urządzenia.
- ✓ Urządzenie jest gotowe do pracy.

6 Eksploatacja

6.1 Tryb ręczny

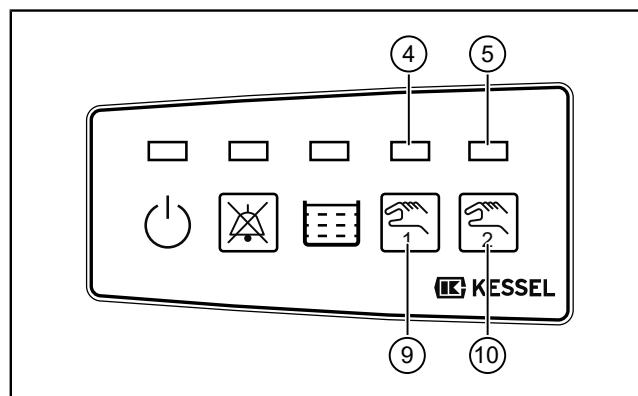
Tryb ręczny można aktywować przyciskiem (9) / (10). W tym trybie nie następuje automatyczne włączenie pompy ściekowej.

Jeśli podczas odpompowywania zostanie włączony tryb ręczny, pompa ściekowa wyłączy się.

Aktywowanie trybu ręcznego

- ▶ Nacisnąć przycisk (9) / (10), LED trybu ręcznego (4) / (5) miga na pomarańczowo.

Gdy aktywny jest tryb ręczny, pompę ściekową można włączyć w następujący sposób:



Włączenie na chwilę

- ▶ Nacisnąć 1x przycisk (9) / (10).
- ✓ Pompa ściekowa zostanie włączona na krótką chwilę.

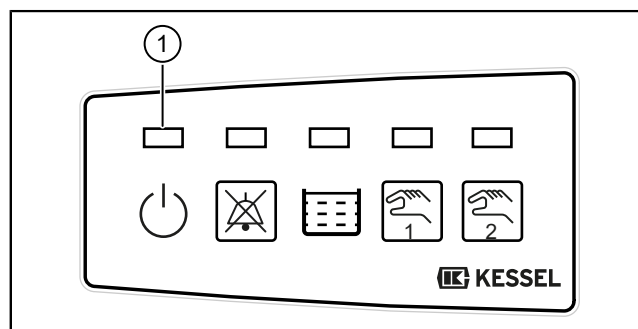
Włączenie na dłużej

- ▶ Nacisnąć przycisk (9) / (10) i przytrzymać tak długo, jak długo ma być włączona pompa ściekowa.
- ✓ Pompa do ścieków zostanie włączona.

❗ Jeżeli tryb ręczny nie jest używany > 5 minut, sterownik załącza z powrotem tryb automatyczny.

6.2 Tryb automatyczny

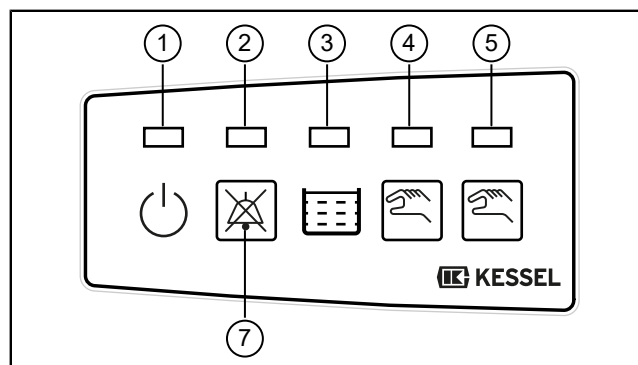
Urządzenie jest w trybie automatycznym, jeśli nie wykryto żadnego błędu, a dioda LED (1) świeci się na zielono. Pompa ściekowa włącza i wyłącza się odpowiednio do poziomu ścieków.



6.3 Przegląd wskazań LED - informacje

Migająca dioda LED 1 - 5*

-  Miganie (rozbłyska na 1 s / gaśnie na 1 s)
-  Świeci się / włączona
-  Wyłączona
-  Szybkie miganie (rozbłyska na 0,25 s / gaśnie na 0,25 s)
- 5* Tylko dla Aqualift L DUO



Stany robocze

Dioda LED				Sygnał dźwiękowy (przerwany)	KBP ¹	Opis	Środek
zielona (1)	czerwona (2)	pomarańczowa (3)	pomarańczowa (4) / (5*)				
				-	-	Urządzenie nie działa, brak kontroli baterii ²	Przywrócić napięcie zasilające
				-	-	Gotowość do pracy	-
				-	-	Zbiornik urządzenia jest pełny, w najbliższym czasie rozpocznie się odpompowywanie.	Nie jest konieczne podjęcie jakichkolwiek działań, pompę do ścieków można wyłączyć przyciskiem (8) (patrz "Tryb ręczny", strona 105).
				-	-	Zbiornik urządzenia jest opróżniany.	

¹ Kontakt bezpotencjałowy jest aktywowany (nr art. 80074, musi być wcześniej aktywowany i podłączony).

² Kontrola baterii jest aktywna tylko wtedy, jeśli podczas uruchamiania podłączona była bateria.

5* Tylko dla Aqualift L DUO

Stany alarmowe / błędy

Dioda LED				Sygnał dźwiękowy (przerwany)	KBP ¹	Opis	Środek
zielona (1)	czerwona (2)	pomarańczowa (3)	pomarańczowa (4) / (5*)				
				✓	Tak	Błąd baterii ²	Wymienić baterię
				✓	Tak	Awaria sieci, brak napięcia sieciowego, urządzenie nie działa.	Przywrócić napięcie sieciowe, potwierdzić alarm
				✓	Tak	Błąd poziomu, rozpoznana została nielogiczna kolejność poziomów.	Zatwierdzić alarm, Sprawdzić dopływ, sprawdzić zawór zwrotny, błąd poziomu - sprawdzić przełącznik pływakowy
				✓	Tak	Liczba pracy granicznej, czas pracy granicznej (Mono), pompa do ścieków była włączona zbyt często/zbyt długo	
				✓	Tak	Poziom powyżej poziomu alarmowego	Poczekaj, aż poziom alarmu spadnie poniżej wartości granicznej
				-	-	Maksymalna liczba cykli łączeniowych przekroczona	Potwierdzić alarm i wymienić sterownik
				✓	Tak	Błąd sondy	Dezaktywować baterię; sprawdzić prawidłowe przyłączenie i przejście kabla; sprawdzić działanie sondy, w razie potrzeby wymienić.

¹ Kontakt bezpotencjałowy jest aktywowany (nr art. 80074, musi być wcześniej aktywowany i podłączony).

² Kontrola baterii jest aktywna tylko wtedy, jeśli podczas uruchamiania podłączona była bateria.

5* Tylko dla Aqualift L DUO

Kasowanie alarmu

W przypadku wystąpienia stanu, który wyzwała alarm, sygnalizowany jest on za pomocą świecącej się diody LED alarmu (2) oraz ewentualnie jednej z pozostałych diod LED. Po wyeliminowaniu przyczyny alarmu można go potwierdzić naciskając przycisk (7).

Wyłączyć sygnał alarmowy

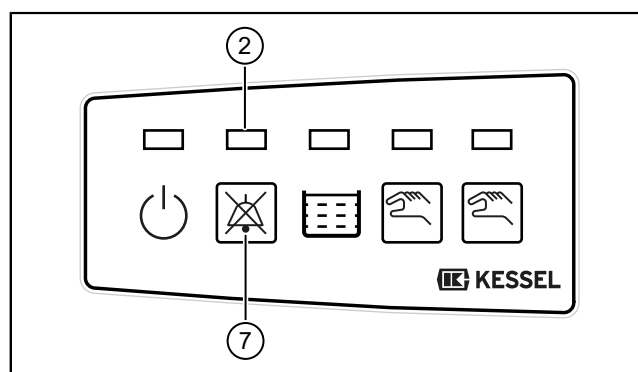
- ▶ Wcisnąć 1x przycisk (7)

Kasowanie alarmu

- ▶ Wcisnąć przycisk (7) i przytrzymać > 3 sekund.
- ✓ Wskaźnik alarmu gaśnie, alarm został potwierdzony.

6.4 Wyłączanie urządzenia

- ▶ Wyjąć wtyczkę sieciową sterownika.
 - ▶ Odczekać kilka sekund, aż zainicjowany zostanie alarm braku sieci (krótki, powtarzany sygnał dźwiękowy i miganie diody LED alarmu (2)).
 - ▶ Wcisnąć przycisk alarmu (7) i przytrzymać go, aż LED alarmu (2) przestanie migać.
 - ✓ Rozlegną się 4 krótkie sygnały dźwiękowe. Sterownik jest wyłączony.
- ❗ Gdy sterownik jest wyłączony, połączenie z akumulatorem jest nieaktywne. Bateria może pozostać włożona, nie jest ona rozładowywana. Do inicjalizacji potrzebne jest napięcie sieciowe, aby przyłączy baterii mogło zostać ponownie aktywowane.



7 Konserwacja

① Podczas konserwacji przestrzegać normy PN-EN 12056-4.

7.1 Częstotliwość konserwacji

Konserwację należy wykonywać zgodnie z normą w następujących odstępach czasu:

- co 1/4 roku dla urządzeń w zakładach
- co 1/2 roku dla urządzeń w domach wielorodzinnych
- raz do roku dla urządzeń w domach jednorodzinnych

Kontrola wzrokowa

- Użytkownik powinien kontrolować instalację raz w miesiącu poprzez obserwację dwóch cykli przełączania pod względem przydatności do pracy i szczelności.

7.2 Pompa

Wykonać konserwację pompy i przewodu tłocznego



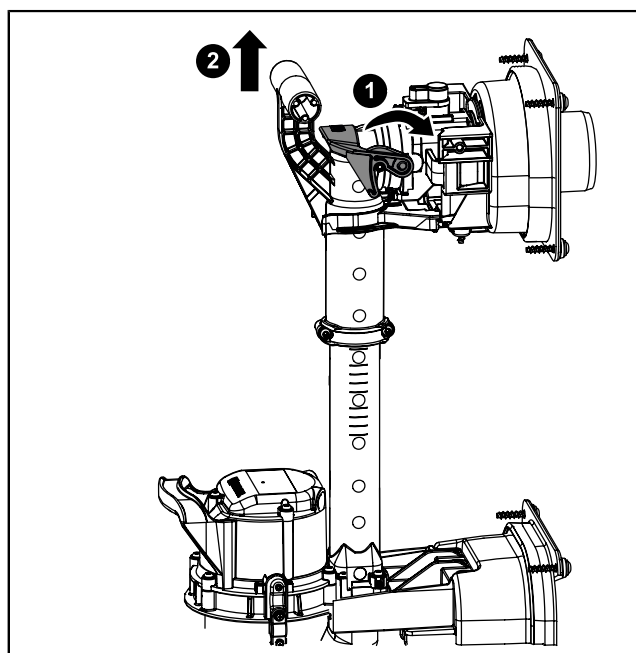
UWAGA

Odłączyć urządzenie od zasilania!



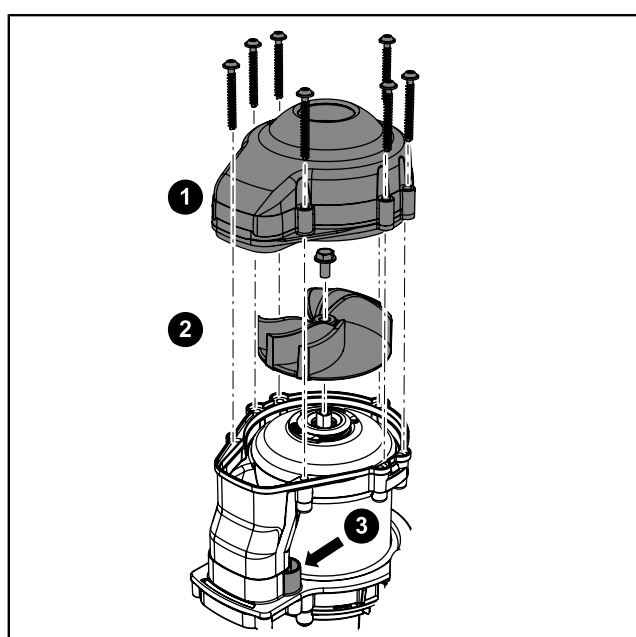
- ▶ Zapewnić, aby urządzenia elektryczne były na czas prac odłączone od zasilania napięciem.
- ▶ Zabezpieczyć urządzenia elektryczne przed ponownym włączeniem.

- ▶ Otworzyć pokrywę.
- ▶ Otworzyć jednoręczne zamknięcie na krótcu tłocznym. ①
- ▶ Wyciągnąć całą pompę z przewodem tłocznym za uchwyt. ②
- ▶ Sprawdzić, czy części pompy nie są zdeformowane lub pokryte osadem, w razie potrzeby skontaktować się z serwisem firmy KESSEL.
- ▶ Zapewnić lekkobieżność ruchomych części.
- ▶ Przeprowadzić oględziny elementów armatury.
- ▶ Wytrzeć wilgotną ścierką przełącznik pływakowy.



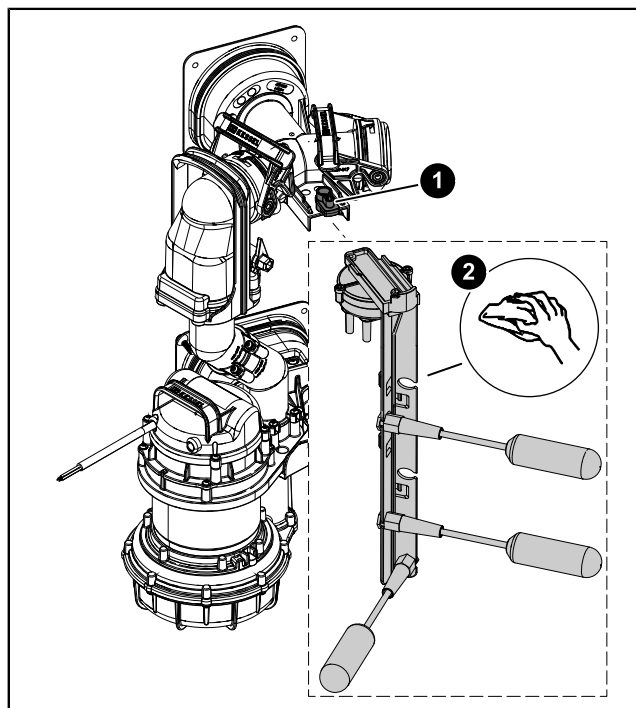
Wymienić wirnik Vortex/wykonać jego konserwację

- ▶ Zdemontować osłonę spiralną. ①
- ▶ Sprawdzić wirnik Vortex pod kątem odkształceń i łatwości ruchu.
- ▶ Zdemontować odsłonięty wirnik Vortex i oczyścić go w kąpielii wodnej. ②
- ▶ Udrożnić otwór odpowietrzający. ③
- ▶ Ponownie zmontować pompę w odwrotnej kolejności.



7.3 Pomiar poziomu

- ▶ Otworzyć zamek obrotowy. ❶
- ▶ Wyjąć sondę alarmową (opcjonalnie) i uchwyt pływak. ❷
- ▶ Zanurzyć wszystkie części w kąpeli wodnej w celu ich oczyszczenia, a następnie przetrzeć wilgotną szmatką. ❸
- ▶ Ponownie zmontować komponenty w odwrotnej kolejności.



7.4 Zawór zwrotny



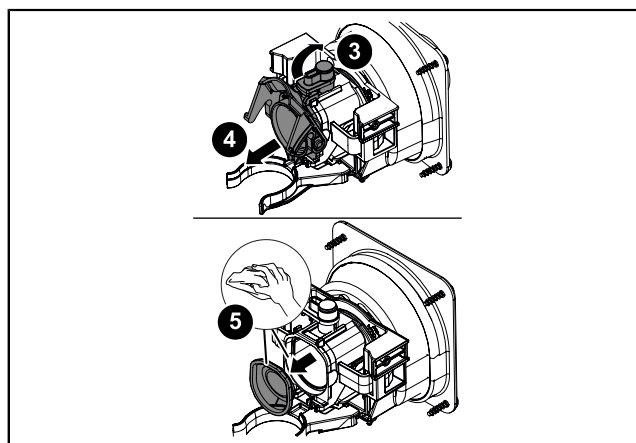
OSTRZEŻENIE

Nagromadzone ścieki wyciekną!

- ▶ Otworzyć zamknięcie obrotowe. ❸
- ▶ Wyciągnąć klapę zwrotną. ❹
- ▶ Wyczyścić klapę zwrotną. ❺
- ▶ Sprawdzić stopień zużycia komponentów i zamontować z powrotem w odwrotnej kolejności.
- ▶ Wyczyścić wnętrze zbiornika z dużych i twardych zanieczyszczeń.

❶ Nie używać ostro zakończonych przedmiotów!

✓ Konserwacja jest zakończona.



8 Usuwanie



UWAGA

Produktów z tym oznaczeniem na produkcie, opakowaniu lub dokumentach towarzyszących nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi.

- ▶ Produkt i jego komponenty należy utylizować w celu ponownego wykorzystania i recyklingu w wyznaczonych, certyfikowanych punktach zbiórki.
- ▶ Przed usunięciem należy wyjąć baterie i akumulatory, jeśli są i zutylizować oddzielnie.
- ▶ Należy przestrzegać lokalnych przepisów.
- ▶ W celu uzyskania informacji na temat prawidłowego usuwania produktu należy skontaktować się z lokalnymi władzami, najbliższym centrum usuwania odpadów lub sprzedawcą, od którego produkt został zakupiony.



LE-Nummer / DoP-number		009-098-04		
1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps: Name of the construction product		KESSEL Pumpstation Aquapump Small (für fäkalienfreies Abwasser) und KESSEL Pumpstation Aquapump Small Tronic (für fäkalienfreies Abwasser) / KESSEL Pumping station Aquapump Small (for faecal-free wastewater) and KESSEL Pumping station Aquapump Small Tronic (for faecal-free wastewater)		
2. Kennzeichen zur Identifikation / Identification code		gemäß Kennzeichnung according to the relevant marking		
3. Vorgesehener Verwendungszweck / Intended use		Fördern von Abwasser in Schwerkraftentwässerungsanlagen / Lifting of wastewater for use in drainage systems		
4. Name und Anschrift des Herstellers / Name and address of the manufacturer		KESSEL SE + Co. KG Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting, Germany		
5. Name und Anschrift des Bevollmächtigten / Name and adress of authorized representative		Nicht anwendbar / Not applicable		
6. System zur Bewertung der Leistungsfähig- keit / National system used for assessment		System 3		
7. Notifizierte Prüfstelle / Notified Body		Nr. 0197		
8. Nachweisverfahren der harmonisierten Norm / attestation of harmonised standard:		Typprüfung der Produkte durch eine anerkannte Prüfstelle / Typ testing by a certified test institute		
9. Europäische technische Bewertung / European Technical Assessment		Nicht anwendbar / Not applicable		
10. Erklärte Leistung / Declared performance:				
Wesentliche Merkmale / Essential characteristics		Anforderung / Requirement:	Leistung / Performance:	Spezifikation/ specification: EN 12050-2: 2001-01
Wasserdichtheit / water tightness		Abschnitt / chapter 4.4	Bestanden / Passed	
Geruchsdichtheit / odour tightness		Abschnitt / chapter 5.2	Bestanden / Passed	
Hebewirkung / Lifting effectiveness		Abschnitt / chapter 5	Bestanden / Passed	
mechanische Widerstandskraft / Mechanical resistance		Abschnitt Chapter 4.4, 5.2, 5.3 and 6	Bestanden / Passed	
Geräuschpegel / Noise level		Anhang / annex A.2	70 dB	
Haltbarkeit / Durability		Abschnitt / Chapter 4.4, 5.2, 5.3 and 6	Bestanden / Passed	

Dokumentennummer / number of document	Original DoC 009-098-04
Hersteller / manufacturer	KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting
Produktbezeichnung / product name	KESSEL Pumpstation Aquapump Small (für fäkalienfreies Abwasser) und KESSEL Pumpstation Aquapump Small Tronic (für fäkalienfreies Abwasser) / KESSEL Pumping station Aquapump Small (for faecal-free wastewater) and KESSEL Pumping station Aquapump Small Tronic (for faecal-free wastewater)
Kennzeichen zur Identifikation / Identification code	gemäß Kennzeichnung according to the relevant marking

Berücksichtigte Richtlinie/n / directive/s considered:

2006/42/EG 2006/42/EC	Maschinenrichtlinie / (MRL) und gemäß Anhang 1. §1.5.1 auch die Nieder-spannungsrichtlinie 2014/35/EU / Directive on machinery (MD) and accord-ing to annex 1 §1.5.1 also the low voltage directive 2014/35/EU (LVD)
2014/30/EU	Elektromagnetische Verträglichkeit / (EMV) Directive on electromagnetic compatibility (EMC)
2011/65/EU	Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten RzGS) / Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS)

Zugrunde gelegte Normen / Relevant standards:

EN IEC 61000-6-2: 2019	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche / Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
EN IEC 61000-6-3: 2021	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen - Störaussendung von Geräten in Wohnbereichen / Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for equipment in residential environments
EN 60204-1: 2018	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen / Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements
EN IEC 63000: 2018	Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe / Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

Wir als Hersteller erklären die Übereinstimmung der obengenannten Produkte mit den angeführten Harmonisierungsvorschriften der EU. Die aufgeführten einschlägigen harmonisierten Normen der EU und ggf. weiterer Spezifikationen wurden für die Konformität zugrunde gelegt. /

As manufacturer we declare that the above listed products are in conformity with the relevant harmonisation legislation of the European Community as listed. The listed relevant harmonised standards and other related specifications are used to declare the conformity.

Lenting, 2025-06-04



Edgar Thiemt
Vorstand Technik / Managing Board



i.V. Roland Priller
Dokumentenverantwortlicher / Responsible for Doc.



016-233E



Registrieren Sie Ihr Produkt online, um von einer schnelleren Hilfe zu profitieren.

<https://www.kessel.de/service/produktregistrierung>

KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstr. 31, 85101 Lenting, Deutschland

