



# Schaltgerät Connect 230V Mono/Duo

## Einbau- und Betriebsanleitung

|    |  |    |
|----|--|----|
| DE | Einbau- und Betriebsanleitung.....           | 2  |
| EN | Installation and operating instructions..... | 21 |
| FR | Instructions de pose et d'utilisation.....   | 40 |
| IT | Istruzioni per l'installazione e l'uso.....  | 59 |
| NL | Inbouw- en bedieningshandleiding.....        | 78 |
| PL | Instrukcja zabudowy i obsługi.....           | 97 |



## Einbau- und Betriebsanleitung

### Inhalt

|   |   |     |
|---|---|-----|
| 1 | Hinweise zu dieser Anleitung.....         | 3   |
| 2 | Sicherheit.....                           | 4   |
| 3 | Technische Daten.....                     | 8   |
| 4 | Montage.....                              | 9   |
| 5 | Betrieb.....                              | 14  |
| 6 | Konformitätserklärung / Declarations..... | 119 |

**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](http://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](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)

## 1 Hinweise zu dieser Anleitung

Bei diesem Dokument handelt es sich um die Originalbetriebsanleitung. Die Sprache der Originalbetriebsanleitung ist Deutsch. Alle weiteren Sprachen dieser Anleitung sind eine Übersetzung der Originalbetriebsanleitung.

**Folgende Darstellungskonventionen erleichtern die Orientierung:**

| Darstellung                             | Erläuterung  |
|---|--|
| [1]                                     | siehe Abbildung 1  |
| (5)                                     | Positionsnummer 5 von nebenstehender Abbildung                     |
| <b>1 2 3 4 5 ...</b>                    | Handlungsschritt in Abbildung                                      |
| Prüfen, ob Handbetrieb aktiviert wurde. | Handlungsvoraussetzung   |
| ► OK betätigen.                         | Handlungsschritt   |
| ✓ Anlage ist betriebsbereit.            | Handlungsergebnis  |
| <i>siehe "Sicherheit", Seite 4</i>      | Querverweis auf Kapitel 2  |
| <b>Fettdruck</b>                        | 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-Kennzeichnung   |
|                 | Warnung Elektrizität   |
|                 | WEEE-Symbol, Produkt unterliegt RoHS-Richtlinie  |
| <b>WARNUNG</b>  | Warnt vor einer Gefährdung von Personen. Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwerste Verletzungen oder Tod zur Folge haben.                       |
| <b>VORSICHT</b> | Warnt vor einer Gefährdung von Personen und Material. Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwere Verletzungen und Materialschäden zur Folge haben. |
|                 | Warnt vor explosionsfähiger Atmosphäre.  |

## 2 Sicherheit

### 2.1 Personal - Qualifikation

Für den Betrieb der Anlage gelten die jeweils gültige Betriebssicherheitsverordnung und die Gefahrstoffverordnung oder nationale Entsprechungen.

Der Betreiber der Anlage ist dazu verpflichtet:

- ▶ eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen,
- ▶ entsprechende Gefährdungszonen zu ermitteln und auszuweisen,
- ▶ Sicherheitsunterweisungen durchzuführen,
- ▶ gegen die Benutzung durch Unbefugte zu sichern.

| Person <sup>1)</sup>  | freigegebene Tätigkeiten an KESSEL-Anlagen |   |                                       |
|---|--|---|---------------------------------------|
| Betreiber   | Sichtprüfung, Inspektion                   |   |                                       |
| Sachkundiger (kennt, versteht Betriebsanweisung)  |  | Funktionskontrolle, Konfiguration des Schaltgerätes |                                       |
| Elektrofachkraft VDE 0105 (nach Vorschriften für elektr. Sicherheit, oder nach nationalen Entsprechungen) |  |   | Arbeiten an elektrischer Installation |

- 1) Bedienung und Montage darf nur durch Personen erfolgen, die das 18. Lebensjahr vollendet haben.

## 2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



### ACHTUNG Anlage freischalten!

- ▶ Sicherstellen, dass die elektrischen Geräte während der Arbeiten von der Spannungsversorgung getrennt sind.



**WARNUNG**  
Spannungsführende Teile! Das Gehäuse des Schaltgeräts darf nur von einer Elektrofachkraft geöffnet werden!

#### Die Tätigkeiten am Schaltgerät sind auf:

- ▶ den Tausch der Batterien,
- ▶ das Anschließen nach Einbauanleitung und Anschlussplan beschränkt.

Alle darüber hinausgehenden Arbeiten dürfen lediglich durch den KESSEL-Kundendienst oder einen Servicepartner der KESSEL SE + Co. KG durchgeführt werden.



### WARNUNG

#### Spannungsführende Teile

Bei Tätigkeiten an elektrischen Leitungen und Anschlüssen Folgendes beachten.

- ▶ Für alle Anschlüsse und Installations-Arbeiten an der Anlage gelten nationale Vorschriften zur elektrischen Sicherheit.
- ▶ Die Anlage muss über eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) mit einem Bemessungsfehlerstrom von nicht mehr als 30mA versorgt werden.



Betriebs- und Wartungsanleitungen müssen am Produkt verfügbar gehalten werden.

## 2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Schaltgerät stellt die Steuerung einer Hebeanlage oder Pumpstation für Abwasser dar. Als Niveauerfassung werden Schwimmerschalter verwendet. Ist das Schaltniveau erreicht, wird das Abpumpen aktiviert. Ist das Niveau entsprechend abgesunken, wird das Abpumpen selbsttätig beendet.

Je nach Variante, ist das Schaltgerät für eine (Mono) oder zwei Pumpen (Duo) bestimmt.



### **WARNUNG**

Das Schaltgerät selbst ist NICHT für den Einbau in einer EX-Zone vorgesehen!

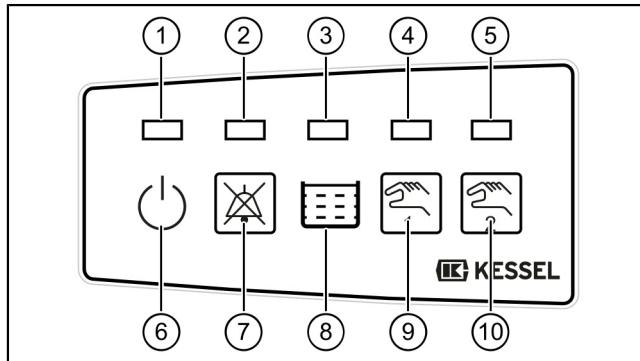
Das Schaltgerät beinhaltet ein zugehöriges elektrisches Betriebsmittel für eigensichere Stromkreise.

Alle nicht vom Hersteller ausdrücklich und schriftlich autorisierten:

- Abweichungen von der technischen Spezifikation
  - Um- oder Anbauten
  - Verwendungen von nicht originalen Ersatzteilen
  - Reparaturen durchgeführt von nicht vom Hersteller autorisierten Betrieben oder Personen
- können zum Verlust der Gewährleistung führen.

## 2.4 Anzeigen, Bedientasten und deren Funktionen

- |      |   |
|------|---|
| (1)  | LED Betriebsbereit (grün)                             |
| (2)  | LED Alarm (rot)                                       |
| (3)  | LED Anlagenbehälter Einschaltniveau erreicht (orange) |
| (4)  | LED Abwasserpumpe läuft (orange)                      |
| (5)  | LED Abwasserpumpe läuft (orange, nur Duo)             |
| (6)  | Symbol Betrieb  |
| (7)  | Taste Alarm ausschalten (quittieren)                  |
| (8)  | Symbol Anlagenbehälter                                |
| (9)  | Taste Abwasserpumpe ein (manuell)                     |
| (10) | Taste Abwasserpumpe ein (manuell), (nur Duo)          |

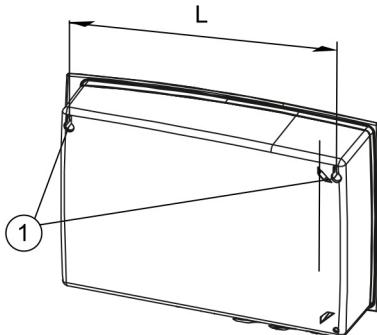


### 3 Technische Daten

| Ausführung  | Mono           | Duo            |
|---|----------------|----------------|
| Maximale Leistung (kW) am Schaltausgang (bei $\cos \varphi = 1$ ) | 1,8 KW         | 2 x 1,8 KW     |
| Nennstrombereich  |                | 3 - 8 A        |
| Gewicht   | 0,5 kg         | 0,5 kg         |
| Abmessungen (LxBxT), mm   | 140x150x75     | 235x150x75     |
| Betriebsspannung  |                | 230V / 50Hz    |
| Leistung, Standby   |                | 2,5 W          |
| Batteriespezifikation   |                | 1x 9V 6LR61    |
| Einsatztemperatur   |                | 0 - 40°C       |
| Relative Luftfeuchtigkeit [%] (nicht kondensierend)               |                | max. 90%       |
| Schutzart   |                | IP 54          |
| Schutzklasse  |                | I              |
| Erforderliche Sicherung   | C16 A einpolig | C16 A einpolig |
| Erforderlich Fehlerstromschutz (RCD)                              |                | 30 mA          |
| Anschlusstyp  |                | Schukostecker  |

## 4 Montage

### 4.1 Schaltgerät montieren



- ▶ Alle Befestigungsschrauben montieren. Dabei sicherstellen, dass der Abstand zwischen den Schraubenköpfen und der Befestigungsfläche ca. 3 bis 4 mm beträgt.
  - ▶ Schaltgerät an den Befestigungsschrauben einhängen und leicht nach unten drücken.
- ⓘ Das Schaltgerät ist ausschließlich für die Innenmontage oder Montage in einer Kessel Freiluftsäule bestimmt. Es darf keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden und muss in einer trockenen, gut belüfteten und frostfreien Umgebung installiert werden.

|     |   |
|-----|---|
| (L) | Mono : mitte-mitte Schlüsselloch 124 mm<br>Duo : mitte-mitte Schlüsselloch 208 mm |
|-----|---|

- ▶ Montageposition wählen, dabei Folgendes sicherstellen:
  - Eine passende Stromversorgung befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Schaltgerät.
  - Das Schaltgerät muss zugänglich, sicher und ausreichend befestigt werden.

## 4.2 Anschlussplan

Je nach Produkt, ist der jeweilige Anschlussplan zu verwenden.

|  |   |
|--|---|
| Anschlussplan Mono 230V: Aquapump Small Mono und Aqualift L Mono | siehe "Anschlussplan Mono ", Seite 116          |
| Anschlussplan Duo 230V: Aquapump Small Duo                       | siehe "Anschlussplan Duo", Seite 117            |
| Anschlussplan Duo 230V: Aqualift L Duo                           | siehe "Anschlussplan Duo Aqualift L", Seite 118 |

## 4.3 Elektrischer Anschluss



### GEFAHR

Gefahr durch falsch dimensionierte Anschlussleitungen.

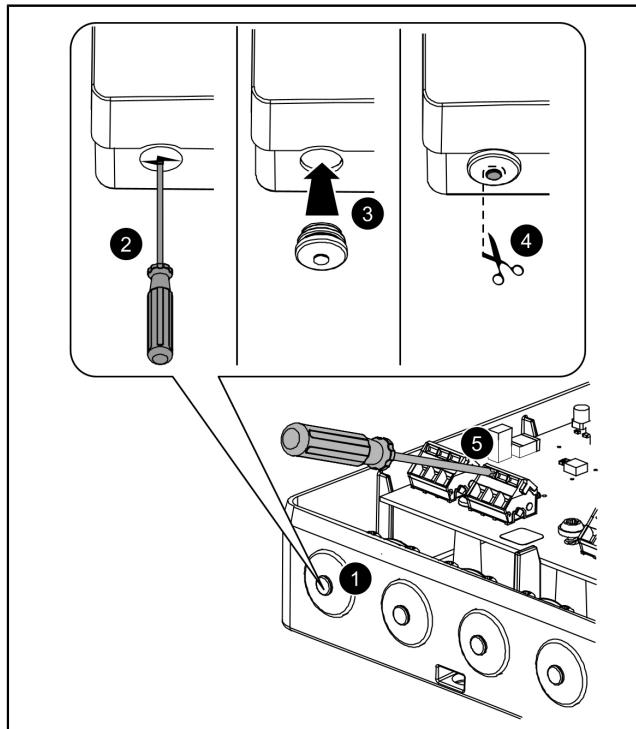
Die Anlage ist ausschließlich für den Betrieb mit den mitgelieferten Anschlussleitungen (oder gleichwertig) vorgesehen. Im Zweifelsfall mit Hersteller / Lieferant Rücksprache halten.

- Die Anschlusskabel sicher vom Anlagenbehälter zum Schaltgerät verlegen (z.B. Kabelleerrohr). Ausreichend Kabellänge für die Wartung der elektrischen Komponenten vorhalten.
- ▶ Adernenhülsen (Länge 8 mm) an den Kabelenden anbringen.
- ▶ Gehäusedeckel abschrauben und entfernen.  
Mono: 1 Schraube mittig des Gehäusedeckels  
Duo: 4 Schrauben in jeder Ecke des Gehäusedeckels
- ▶ Anschlusskabel durch entsprechende Kabeldurchführung führen ggf. Sollbruchstellen an den benötigten vorgegebenen Kabeldurchführungen öffnen. ①

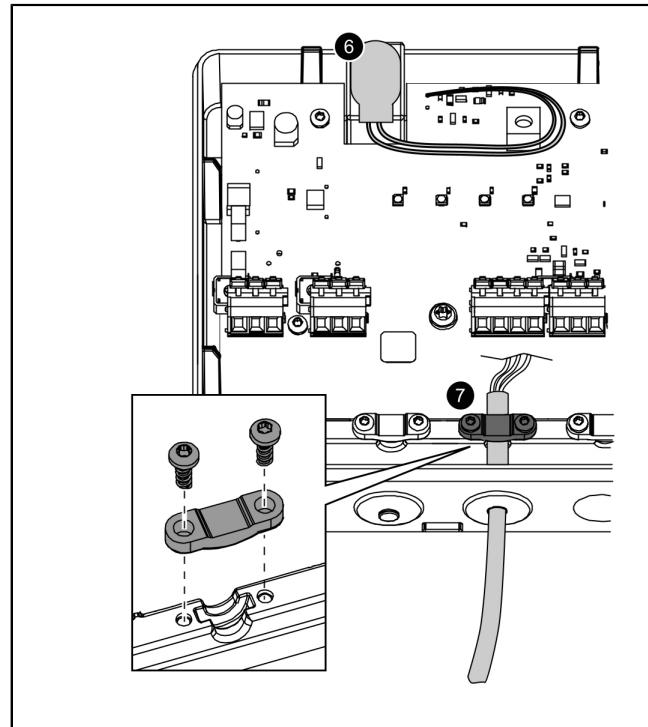
**ACHTUNG**

IP54 beachten

- ▶ Kabeldurchführungen mit geeignetem Werkzeug herausbrechen. ②
- ▶ Gummi-Kabeldurchführungen in die Öffnungen eindrücken. ③
- ▶ Nippel der eingesetzten Kabeldurchführungen abschneiden. ④
- ▶ 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 . ⑤



- Die Anschlusskabel sicher vom Anlagenbehälter zum Schaltgerät verlegen (z.B. Kabelleerrohr). Ausreichend Kabellänge für die Wartung der elektrischen Komponenten vorhalten.
- Batteristecker an der Batterie anstecken. **6**
- Kabel der Batterie so verlegen, dass die LEDs nicht verdeckt oder eingeklemmt werden.
- Zugentlastungen für alle Anschlusskabel befestigen, Anzugsdrehmoment 0,5 Nm. **7**
- Gehäusedeckel aufsetzen und befestigen, Anzugsdrehmoment der Schrauben 1,2 Nm.



#### 4.4 Zubehörteile montieren

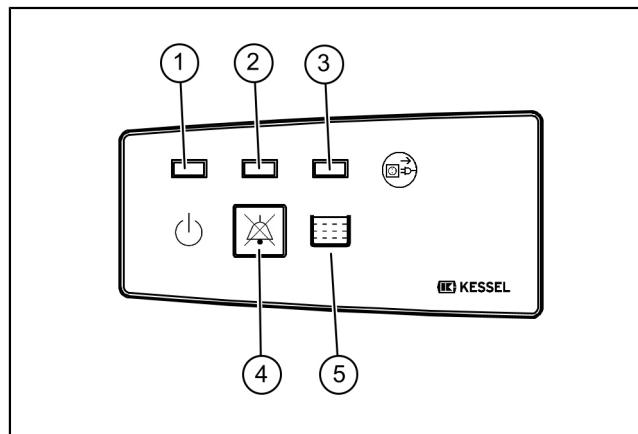
Der Klemmenblock „Alarm“ ist für den Anschluss des Fernsignalgebers voreingestellt. Soll ein potentialfreier Kontakt verwendet werden, muss der Klemmenblock entsprechend freigeschaltet werden (siehe Abschnitt „Potentialfreier Kontakt“). Gehäuse und Kabeldurchführung vorbereiten (siehe "Elektrischer Anschluss", Seite 10). 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.
- ① Werden die Tasten jeweils 10 Sekunden lang gedrückt gehalten, aktiviert das Gerät erneut wechselweise Fernsignalgeber oder potentialfreien Kontakt.

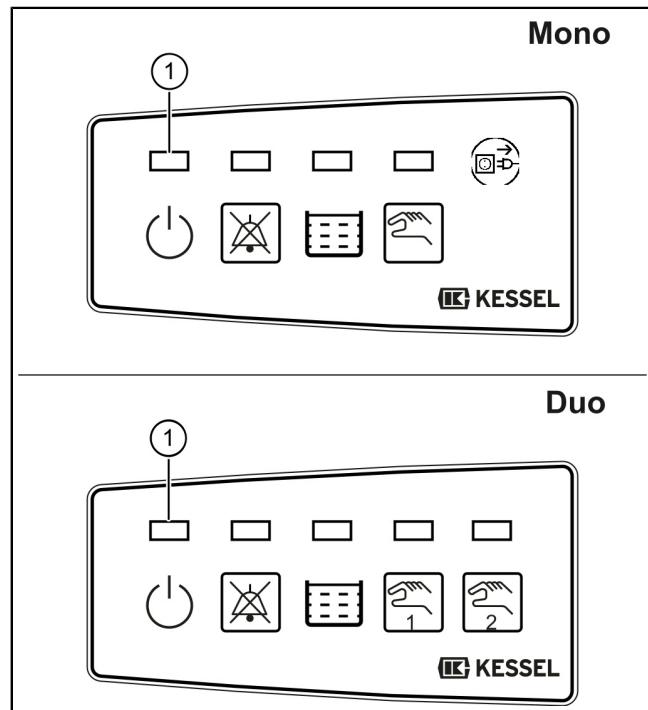


## 5 Betrieb

### 5.1 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.



## 5.2 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:

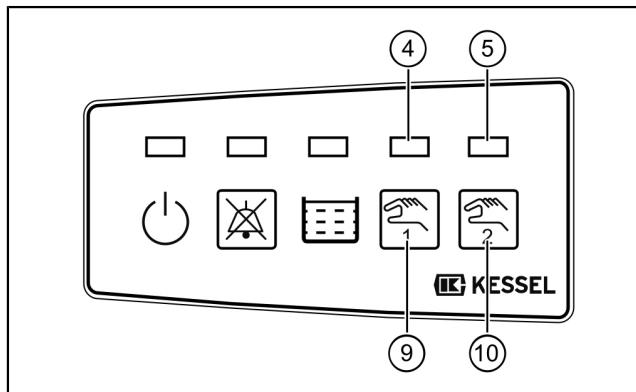
### Kurzzeitig einschalten

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

### Länger einschalten

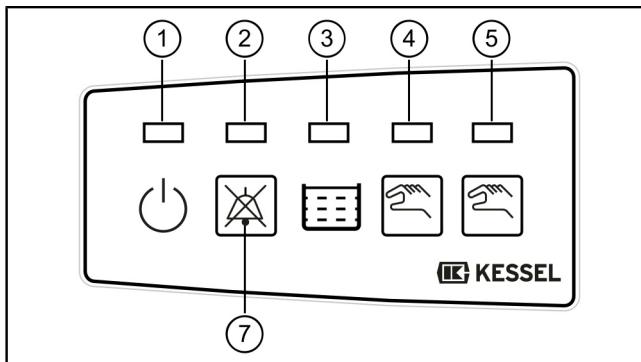
- Taste (9) / (10) drücken und so lange gedrückt halten, wie die Abwasserpumpe eingeschaltet sein soll.
  - Die Abwasserpumpe wird eingeschaltet.

① Wird der Handbetrieb eine Zeit lang nicht benutzt (5 Minuten), aktiviert das Schaltgerät wieder den Automatikbetrieb.



## 5.3 Übersicht LED-Anzeigen - Informationen

## Blinkmuster LED 1 - 5\*



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

**Betriebszustände**

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

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

<sup>2</sup> Die Batterieüberwachung ist nur aktiv, wenn bei Inbetriebnahme eine Batterie angeschlossen war.

5\* Nur bei Aqualift L DUO

**Alarmzustände / Fehler**

| LED   |   |   |   | Signalton<br>(Intervall) | Pfk <sup>1</sup> | Beschreibung   | Maßnahme   |
|---|---|---|---|--------------------------|------------------|--|--|
|  |  |  |  |                          |                  |  |  |
| grün<br>(1)   | rot<br>(2)  | orange<br>(3)   | orange<br>(4)/<br>(5*)  |                          |                  |  |  |
|  |  |  |  | ✓                        | Ja               | Batteriefehler <sup>2</sup>  | 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 - Schwimmerschalter überprüfen. |
|  |  |  |  | ✓                        | Ja               | Grenzlaufzahl /-zeit, Abwasserpumpe wurde zu oft/ zu lange eingeschaltet |  |
|  |  |  |  | ✓                        | Ja               | Alarmniveau überschritten  | Warten, bis Alarmniveau wieder unterschritten  |
|  |  |  |  | -                        | -                | Maximale Schaltspiele überschritten                                      | Alarm quittieren und Schaltgerät tauschen  |

| LED         |            |               |                        | Signalton<br>(Intervall) | PFK <sup>1</sup>                    | Beschreibung | Maßnahme  |
|-------------|------------|---------------|------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------|---|
| grün<br>(1) | rot<br>(2) | orange<br>(3) | orange<br>(4)/<br>(5*) |                          |                                     |              |   |
|             |            |               |                        |                          | <input checked="" type="checkbox"/> | Sondenfehler | Batterie deaktivieren; Kabel überprüfen auf korrekten Anschluss und Durchgang; Sonde auf Funktion prüfen, ggf austauschen |

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

<sup>2</sup> 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

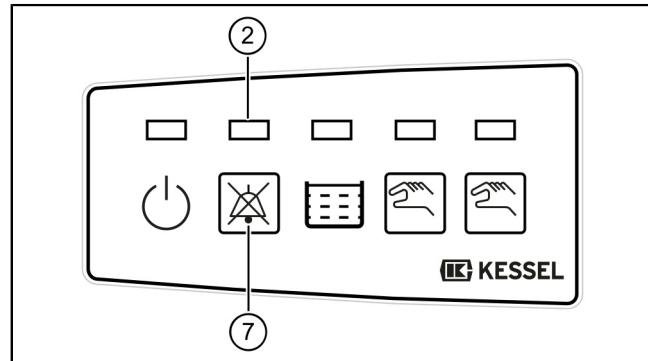
#### Alarm quittieren

► Taste (7) > 3 Sekunden gedrückt halten.

✓ Die Alarm-Anzeige erlischt, der Alarm ist quittiert.

## 5.4 Anlage ausschalten

- Netzstecker des Schaltgeräts ausstecken und warten, bis nach ein paar Sekunden der Alarm für den Netzausfall aktiviert wird (kurzer, wiederholter Signalton und die Alarm-LED (2) blinkt)
  - Taster Alarm (7) drücken und so lange gedrückt halten, bis die Alarm-LED (2) nicht mehr blinkt, es ertönen vier kurze Signaltöne, das Schaltgerät ist ausgeschaltet
- ① Ist das Schaltgerät ausgeschaltet, 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.



## Installation and operating instructions

### Contents

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 1 Notes on this manual..... | 22 |
| 2 Safety.....               | 23 |
| 3 Technical data.....       | 27 |
| 4 Installation.....         | 28 |
| 5 Operation.....            | 33 |

### 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

EN



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](http://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](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)

## 1 Notes on this manual

This document is a translation of the original operating instructions. The original operating instructions are written in German. All other language versions of these instructions are a translation of the original operating instructions.

**The following conventions make it easier to navigate the manual:**

| Symbol   | Explanation  |
|--|--|
| [1]  | See Figure 1   |
| (5)  | Position number 5 from the adjacent figure                                     |
| <b>① ② ③ ④ ⑤ ...</b>                                 | 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 "Sicherheit", page 23                            | Cross-reference to Chapter 2   |
| <b>Bold type</b>                                     | 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   |
|---|---|
|  | Isolate device!   |
|  | Observe the instructions for use  |
|  | CE marking  |
|  | Warning, electricity  |
|  | WEEE icon, product is subject to the RoHS Directive   |
|  | Warns of a hazard for persons. Disregarding this warning can lead to very serious injuries or death.                    |
|  | Warns of a hazard for persons and material. Disregarding this warning can lead to serious injuries and material damage. |
|  | Warns of potentially explosive atmospheres.   |

## 2 Safety

### 2.1 Personnel - qualification

The relevant operational safety regulations and the hazardous substances ordinance or national equivalents apply for the operation of the system.

The operator of the system must:

- ▶ prepare a risk assessment
- ▶ identify and demarcate corresponding hazard zones
- ▶ carry out safety training
- ▶ secure the system against unauthorised use.

| Person <sup>1)</sup>  | Approved activities on KESSEL systems |   |                                 |
|---|---------------------------------------|---|---------------------------------|
| Operating company   | Visual inspection, inspection         |   |                                 |
| Technical expert, (familiar with, understands operating instructions)                               |                                       | Functional check, configuration of the control unit |                                 |
| Electrical specialist VDE 0105 (per regulations for electrical safety, or per national equivalents) |                                       |   | Work on electrical installation |

1) Operation and assembly work may only be carried out by persons who are 18 years of age.

## 2.2 General safety notes



### **NOTICE**

#### **Disconnect system from energy sources!**

- ▶ Ensure that the electrical equipment is disconnected from the power supply during the work.



### **WARNING**

Live parts! The housing of the control unit may only be opened by a qualified electrician!

#### **Work on the control unit is restricted to:**

- ▶ replacing the batteries,
- ▶ Connection in accordance with the installation instructions and wiring diagram.

All work extending beyond this may only be carried out by KESSEL customer service or a KESSEL SE + Co. KG service partner.



### **WARNING**

#### **Live parts**

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

- ▶ The national regulations concerning electrical safety apply to all connections and installation work.
- ▶ The system must be supplied through a residual current protection device (RCD) with residual current of not more than 30mA.



Operating and maintenance instructions must be kept available at the product.

## 2.3 Intended use

The control unit represents the control of a lifting station or a pumping station for wastewater. Float switches are used as level sensors. If the switching level has been reached, pumping off is activated. If the level has fallen accordingly, pumping off is ended automatically.

Depending on the version, the control unit is intended for one (Mono) or two (Duo) pumps.

**WARNING**

The control unit itself is NOT intended for installation in an EX zone!

The control unit includes corresponding electrical equipment for intrinsically safe electric circuits.

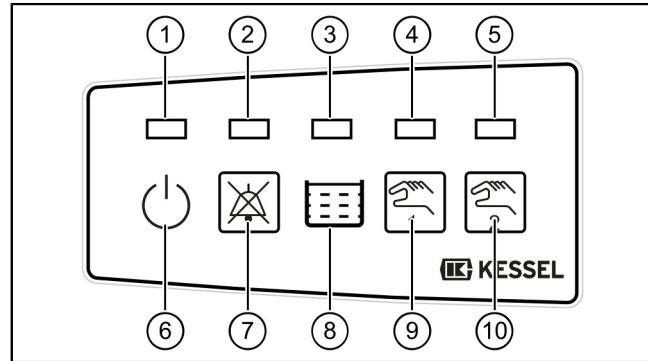
EN

All:

- deviations from the technical specification
- modifications or attachments
- use of non-genuine spare parts
- repairs carried out by companies or persons not authorised by the manufacturer without the express and written approval of the manufacturer can lead to a loss of warranty.

## 2.4 Displays, operating keys and their functions

- |      |  |
|------|--|
| (1)  | Ready for operation LED (green)                  |
| (2)  | Alarm LED (red)                                  |
| (3)  | LED system tank switch-on level reached (orange) |
| (4)  | LED wastewater pump running (orange)             |
| (5)  | LED wastewater pump running (orange, only Duo)   |
| (6)  | Operation symbol                                 |
| (7)  | Switch off (acknowledge) alarm button            |
| (8)  | System tank symbol                               |
| (9)  | Wastewater pump on (manual) button               |
| (10) | Wastewater pump on (manual) button, (Duo only)   |

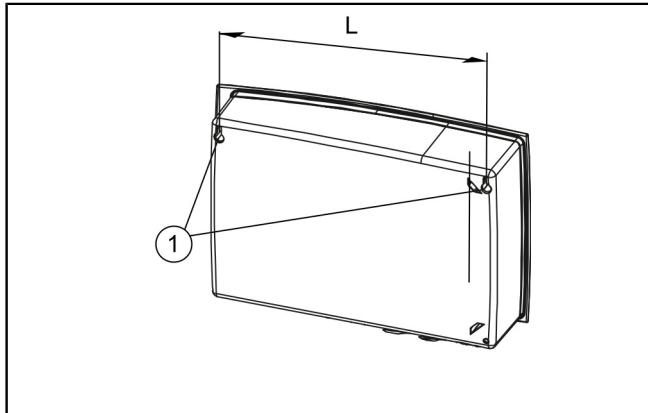


### 3 Technical data

| Version  | Mono                       | Duo          |
|--|----------------------------|--------------|
| Maximum power (kW) at the switch output (if $\cos \varphi = 1$ ) | 1.8 kW                     | 2x 1.8 kW    |
| Nominal current range  | 3 - 8 A                    |              |
| Weight   | 0.5 kg                     | 0.5 kg       |
| Dimensions (LxWxD), mm   | 140x150x75                 | 235x150x75   |
| Operating voltage  | 230V / 50Hz                |              |
| Standby power  | 2.5 W                      |              |
| Battery specification  | 1x 9V 6LR61                |              |
| Working temperature  | 0 - 40°C                   |              |
| Relative humidity [%] (non-condensing)                           | Max. 90%                   |              |
| Protective rating  | IP 54                      |              |
| Protection class   | I                          |              |
| Required fuse protection   | C16 A 1-pole               | C16 A 1-pole |
| Residual current device (RCD) required                           | 30 mA                      |              |
| Connection type  | Schuko earthed safety plug |              |

## 4 Installation

### 4.1 Installing the control unit



(L) Mono: centre-centre key hole 124 mm  
Duo: centre-centre key hole 208 mm

- ▶ Fit all fastening screws. In doing so, ensure that the distance between the screw heads and the fastening surface is approx. 3 to 4 mm.
  - ▶ Hang the control unit on the fastening screws and press downwards gently.
- ⓘ 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 installation position taking the following into account:

- There is a suitable power supply in the direct vicinity of the control unit.
- The control unit must be fastened safely and adequately and so that it is accessible.

## 4.2 Wiring diagram

Depending on the product, the respective wiring diagram must be used.

|  |   |
|--|---|
| Mono 230 V wiring diagram: Aquapump Small Mono and Aqualift L Mono | see "Mono wiring diagram ", page 116          |
| Duo 230 V wiring diagram: Aquapump Small Duo                       | see "Duo wiring diagram", page 117            |
| Duo 230 V wiring diagram: Aqualift L Duo                           | see "Duo Aqualift L wiring diagram", page 118 |

## 4.3 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.

- 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 the housing cover.

Mono: 1 screw in the centre of the housing cover

Duo: 4 screws in each corner of the housing cover

► Route the connection cable through the appropriate cable gland. If necessary, open predetermined breaking points at the required predefined cable glands. ①

**NOTICE**

Observe IP54

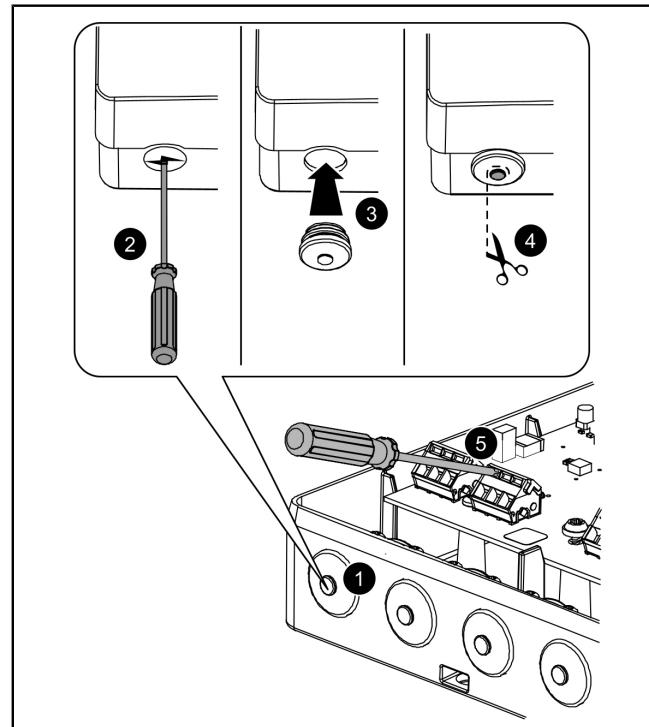
► Break out the cable glands with a suitable tool. ②

► Press the rubber cable glands into the openings. ③

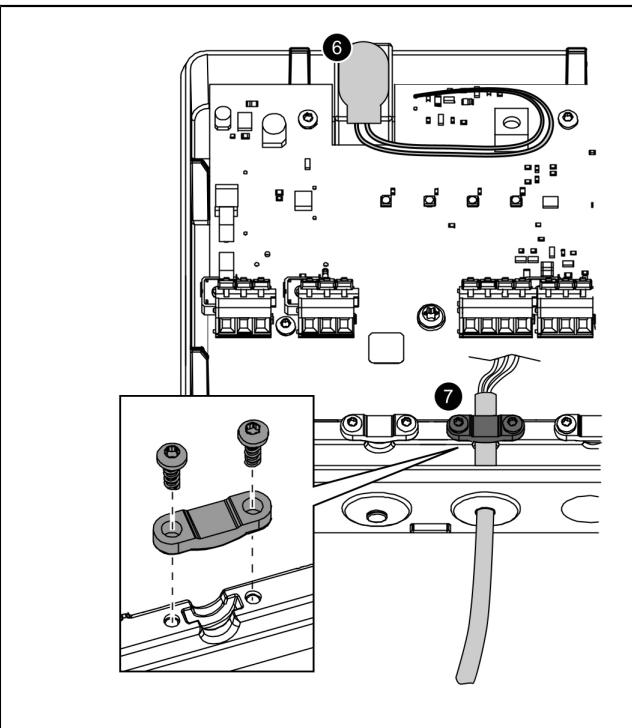
► Cut the nipples off the inserted cable glands. ④

► Fasten the connection cable to the terminal strips in accordance with the wiring 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. ⑤



- ▶ 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.
- ▶ Fit the battery connector onto the battery. **⑥**
- ▶ Route the battery cable such that the LEDs are not covered or trapped.
- ▶ Fasten the strain relief for all connection cables, tightening torque 0.5 Nm. **⑦**
- ▶ Fit the housing cover and fasten in place - screw tightening torque 1.2 Nm.



#### 4.4 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 "Electrical connection", page 29). Use the outside right cable gland.

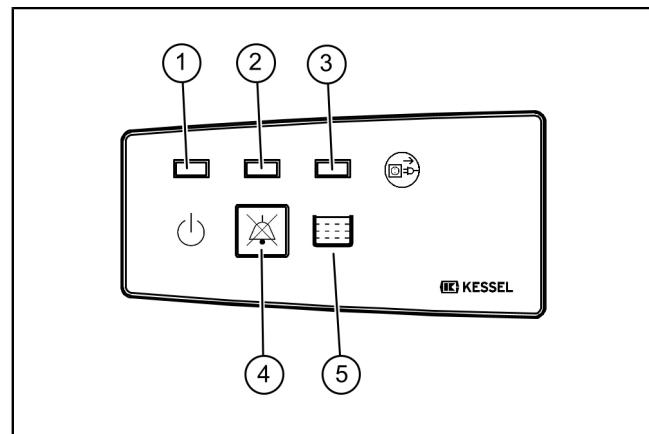
#### Remote signal generator

- ▶ 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).

① If the buttons are kept pressed for 10 seconds, the unit reactivates the remote signal generator and the potential-free contact alternately.

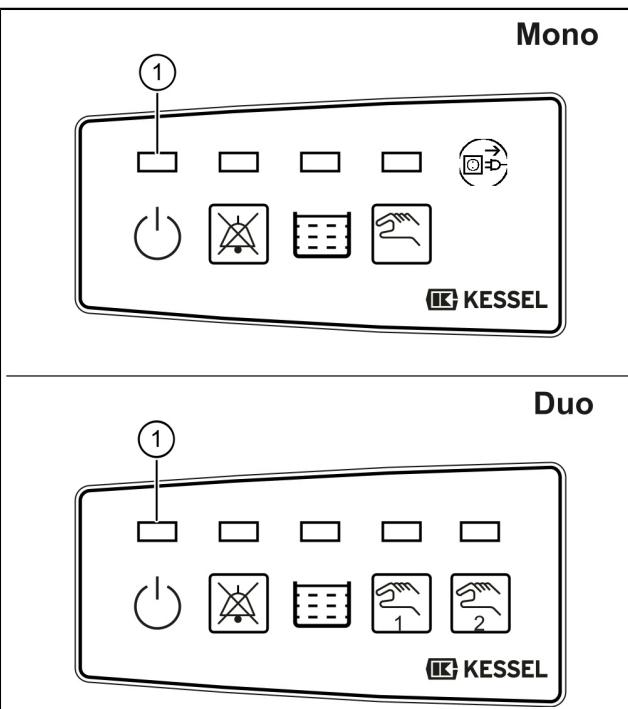


## 5 Operation

### 5.1 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.

EN



## 5.2 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:

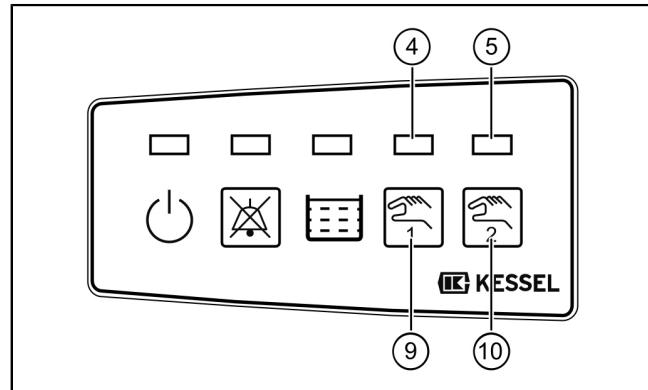
#### Switching on briefly

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

#### Switching on for longer

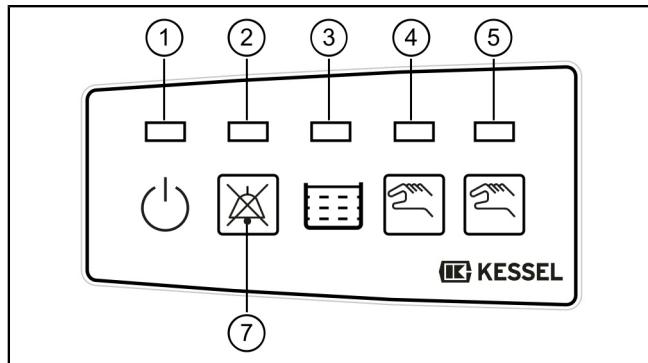
- Press and keep the button (9) / (10) pressed for as long as the wastewater pump is to be switched on.
- The wastewater pump is switched on.

① If manual operation is not used for a certain period of time (5 minutes), the control unit reactivates automatic operation.



## 5.3 Overview of LED displays - Information

## Flashing pattern LED 1 - 5\*



-  Flashing (1 sec. on / 1 sec. off)
-  Lights up / switched on
-  Switched off
-  Rapid flashing (0.25 sec. on / 0.25 sec. off)
- 5\* Only for Aqualift L DUO

**Operating states**

| LED   |   |  |   | Acoustic signal (interval) | PFC <sup>1</sup> | Description                                      | Measure   |
|---|---|--|---|----------------------------|------------------|--|---|
|  green (1) |  red (2) |  orange (3) |  orange (4) / (5*) |                            |                  |  |   |
| ○   | ○   | ○  | ○   | -                          | -                | switched off, no battery monitoring <sup>2</sup> | Restore the mains voltage   |
| ●   | ○   | ○  | ○   | -                          | -                | Ready for operation                              | -   |
| ●   | ○   | ●  | ○   | -                          | -                | System tank full, will be pumped out shortly     | No action is required, the wastewater pump can be switched off with the button (8) (see " <i>Manual operation</i> ", page 34) |
| ●   | ○   | ●  | ●   | -                          | -                | Pumping system tank to empty                     |   |

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

<sup>2</sup> 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 <sup>1</sup> | Description  | Measure  |
|-----------|---------|------------|------------------|----------------------------|------------------|--|--|
| green (1) | red (2) | orange (3) | orange (4)/ (5*) |                            |                  |  |  |
| ●         | ●       | ○          | ○                | ✓                          | Yes              | Battery error <sup>2</sup>   | 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 the alarm - check the inlet, check the backflow preventer, level error - check the float switch. |
| ●         | ●       | ○          | ●                | ✓                          | Yes              | Max. number of runs/run-time; wastewater pump was switched on too often/long | Acknowledge the alarm - check the inlet, check the backflow preventer, level error - check the float switch. |
| ●         | ●       | ●          | ○                | ✓                          | Yes              | Alarm level exceeded   | Wait until the level drops below the alarm level again   |
| ●         | ●       | ○          | ●                | -                          | -                | Maximum switching cycles exceeded  | Acknowledge alarm and replace control unit   |

| LED       |         |            |                     |  | Acoustic signal (interval) | PFC <sup>1</sup> | Description | Measure  |
|-----------|---------|------------|---------------------|--|----------------------------|------------------|-------------|--|
| green (1) | red (2) | orange (3) | orange (4)/<br>(5*) |  |                            |                  |             |  |
|           |         |            |                     |  |                            | 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 |

<sup>1</sup> 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

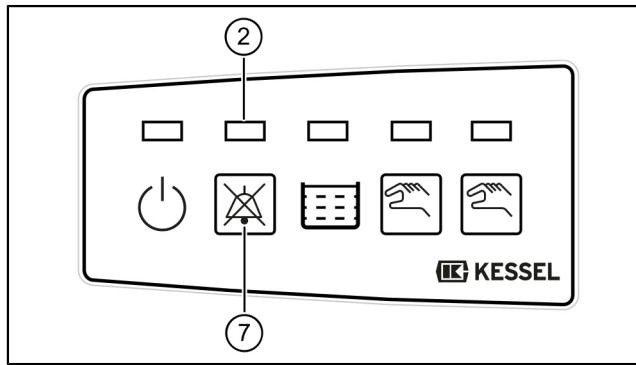
#### Acknowledge alarm

► Press and hold button (7) > 3 seconds.

✓ The alarm indicator goes out, the alarm is acknowledged.

#### 5.4 Switching off the system

- ▶ Unplug the mains plug for the control unit, wait for a few seconds until the power outage alarm is activated (short, repetitive signal tone and the alarm LED (2) flashing)
  - ▶ Press and hold the alarm button (7) until the alarm LED (2) no longer flashes, four short signal tones sound and 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 re-activates the battery connection.



## Instructions de pose et d'utilisation

### Sommaire

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | Informations spécifiques aux présentes instructions..... | 41 |
| 2 | Sécurité.....  | 42 |
| 3 | Caractéristiques techniques.....                         | 46 |
| 4 | Montage.....   | 47 |
| 5 | Fonctionnement.....                                      | 52 |

### 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



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](http://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](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)

## 1 Informations spécifiques aux présentes instructions

Ce document est la traduction de l'original du mode d'emploi. L'original a été rédigé en allemand. Toutes les autres versions linguistiques de ce mode d'emploi sont des traductions de l'original.

**Les conventions de représentation suivantes facilitent l'orientation :**

| Représentation                    | Explication  |
|-----------------------------------|--|
| [1]                               | voir figure 1  |
| (5)                               | Numéro de repère 5 de la figure ci-contre  |
| <b>① ② ③ ④ ⑤ ...</b>              | Action de la figure  |
|                                   | Vérifier si le mode manuel a été activé.   |
| ► Valider <OK>.                   | Action   |
| ✓ Le système est prêt au service. | Résultat de l'action   |
| cf. "Sécurité", page 42           | Renvoi au chapitre 2   |
| <b>Caractères gras</b>            | particulièrement important ou information importante pour la sécurité                            |
| <i>Caractères italiques</i>       | Variante ou informations complémentaires (par exemple, uniquement valable pour la variante ATEX) |

| Représentation | Explication  |
|----------------|--|
|                | informations techniques à observer en particulier. |

**Les instructions emploient les pictogrammes suivants :**

| Picto-gramme / label | Signification   |
|----------------------|---|
|                      | Activer l'appareil !  |
|                      | Observer le mode d'emploi   |
|                      | Label de conformité CE  |
|                      | Mise en garde contre l'électricité  |
|                      | Pictogramme DEEE, produit soumis à la directive RoHS  |
|                      | Avertis d'un danger corporel. Le non-respect de cette mise en garde peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. |
| <b>MISE EN GARDE</b> |   |

| Pictogramme / label   | Signification  |
|---|--|
|  | Avertit d'un danger corporel et matériel. Le non-respect de cette mise en garde peut provoquer des blessures graves et des dommages matériels. |
|  | Avertit de la présence d'une atmosphère explosive.   |

## 2 Sécurité

### 2.1 Personnel – qualification

L'utilisation du système est soumise au règlement de sécurité du travail et aux dispositions relatives aux produits dangereux s'y rapportant en vigueur ou aux dispositions des ouvrages équivalents sur le plan national.

L'exploitant du système 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,
- ▶ de le protéger contre l'utilisation par des personnes non autorisées.

| Personne <sup>1)</sup>   | Activités autorisées sur les systèmes KESSEL |   |                                       |
|--|--|---|---------------------------------------|
| Exploitant   | Contrôle visuel,<br>inspection               |   |                                       |
| Technicien spécialisé (connaît et comprend les instructions d'utilisation)                           |  | Contrôle fonctionnel, configuration du gestionnaire |                                       |
| Électricien VDE 0105 (selon les prescriptions de sécurité électrique ou les dispositions nationales) |  |   | Travaux sur l'installation électrique |

1) L'utilisation et le montage sont réservés au domaine de compétence de personnes âgées de 18 ans révolus.

## 2.2 Consignes de sécurité générales

**AVIS****Activer le système !**

- ▶ S'assurer que les appareils électriques sont coupés de l'alimentation en tension pendant les travaux.

**AVERTISSEMENT**

Pièces sous tension ! Seul un électricien qualifié est autorisé à ouvrir le boîtier du gestionnaire !

**Les activités sur le gestionnaire sont limitées :**

- ▶ au remplacement des batteries,
- ▶ au raccordement dans le respect des instructions de montage et du schéma de raccordement.

Tous les travaux dépassant ce cadre sont réservés au domaine de compétence du service après-vente KESSEL ou d'un partenaire du service après-vente de KESSEL SE + Co. KG.

**AVERTISSEMENT****Pièces sous tension**

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

- ▶ Les directives nationales de sécurité électrique s'appliquent à tous les raccordements et travaux d'installation sur le système.
- ▶ 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 instructions d'utilisation et de maintenance doivent être tenues à disposition avec le produit.

### 2.3 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le gestionnaire reproduit la commande d'un poste de relevage ou d'une station de relevage pour eaux usées. Des interrupteurs à flotteur sont utilisés pour la détection du niveau. Le pompage est activé dès l'atteinte du niveau de commutation. Le pompage s'arrête automatiquement dès que le niveau est à nouveau inférieur au niveau défini.

En fonction de la variante, le gestionnaire est prévue pour une pompe (Mono) ou deux pompes (Duo).



#### **AVERTISSEMENT**

Le gestionnaire en soi N'EST PAS prévu pour un montage dans une zone EX !

Le gestionnaire comprend un équipement électrique correspondant pour les circuits à sécurité intrinsèque.

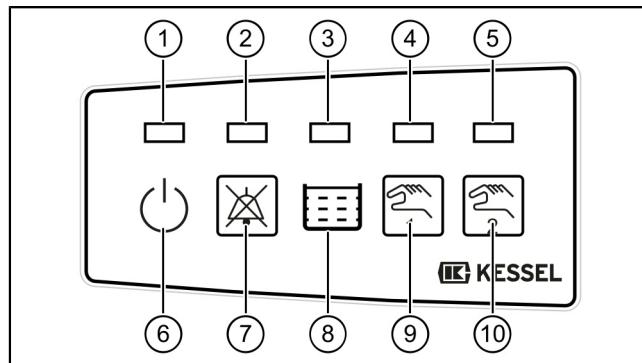
Toutes les interventions non expressément autorisées par écrit par le fabricant, notamment les

- écarts par rapport aux spécifications techniques
  - transformations ou pièces annexées
  - utilisations de pièces de rechange non d'origine
  - exécutions de réparations par des entreprises ou personnes non dûment autorisées par le fabricant
- peuvent mettre fin à tout recours à la garantie du fabricant.

## 2.4 Affichages, touches de commande et leurs fonctions

### Gestionnaire

|      |   |
|------|---|
| (1)  | Voyant d'alimentation (vert)                                  |
| (2)  | Voyant d'alarme (rouge)                                       |
| (3)  | Voyant de niveau haut (orange)                                |
| (4)  | Voyant de fonctionnement de la pompe (orange)                 |
| (5)  | Voyant de fonctionnement de la pompe (orange, uniquement Duo) |
| (6)  | Pictogramme En service  |
| (7)  | Touche Extinction de l'alarme (acquittement)                  |
| (8)  | Pictogramme Cuve  |
| (9)  | Bouton Fonctionnement Pompe (mode manuel)                     |
| (10) | Touche fonctionnement pompe (mode manuel), (Duo uniquement)   |

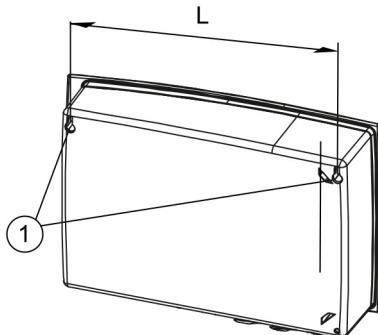


### 3 Caractéristiques techniques

| Modèle   | Mono                          | Duo              |
|--|-------------------------------|------------------|
| Puissance maximale(kW) à la sortie de commutation (pour $\cos \varphi = 1$ ) | 1,8 KW                        | 2x 1,8 KW        |
| Plage de courant nominal   | 3 à 8 A                       |                  |
| Poids  | 0,5 kg                        | 0,5 kg           |
| Dimensions (LxlxH), mm   | 140x150x75                    | 235x150x75       |
| Tension de service   | 230V / 50Hz                   |                  |
| Puissance en veille  | 2,5 W                         |                  |
| Spécification de la batterie   | 1x 9V 6LR61                   |                  |
| Plage de température   | 0 à 40 °C                     |                  |
| Humidité relative [%] (sans condensation)                                    | max. 90 %                     |                  |
| Indice de protection   | IP 54                         |                  |
| Classe de protection   | I                             |                  |
| Protection par fusible imposée   | C16 A unipolaire              | C16 A unipolaire |
| Protection différentielle requise (RCD)                                      | 30 mA                         |                  |
| Type de raccord  | Fiche à contact de protection |                  |

## 4 Montage

### 4.1 Montage du gestionnaire



► Monter toutes les vis de fixation. S'assurer à cet effet que l'écart entre les têtes des vis et l'embase soit d'environ 3 - 4 mm.

► Accrocher le gestionnaire aux vis de fixation et le pousser légèrement vers le bas.

ⓘ Le gestionnaire est exclusivement destiné à un montage en intérieur ou dans une armoire électrique extérieure Kessel.

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.

|     |  |
|-----|--|
| (L) | Mono : distance de centre à centre de l'orifice<br>124 mm<br><br>Duo : distance de centre à centre de l'orifice 208 mm |
|-----|--|

► 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.

#### 4.2 Schéma de raccordement

Selon la variante, veuillez utiliser le schéma de raccordement correspondant.

|  |  |
|--|--|
| Schéma de raccordement Mono 230 V : Aquapump Small Mono et Aqualift L Mono | <i>cf. "Schéma de raccordement Mono ", page 116</i>          |
| Schéma de raccordement Duo 230V : Aquapump Small Duo                       | <i>cf. "Schéma de raccordement Duo", page 117</i>            |
| Schéma de raccordement Duo 230V : Aqualift L Duo                           | <i>cf. "Schéma de raccordement Duo Aqualift L", page 118</i> |

#### 4.3 Raccordement électrique



##### DANGER

Risque dû au dimensionnement erroné des conduites de raccordement.

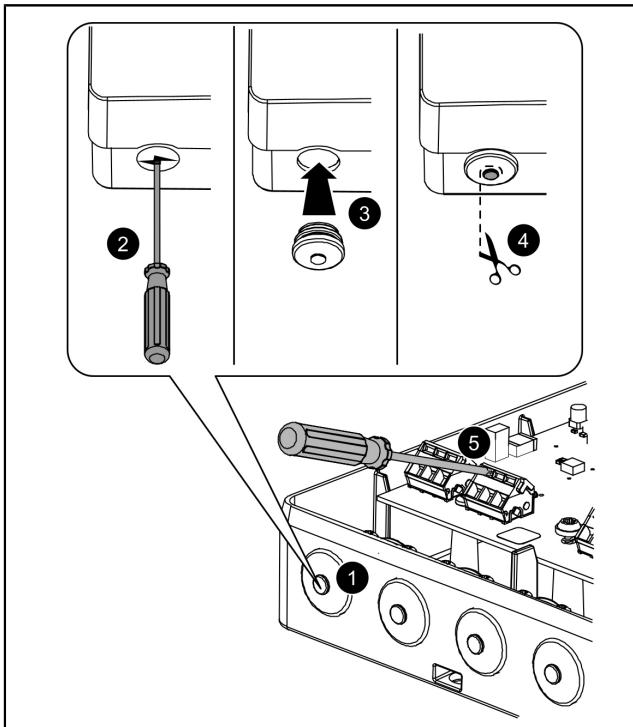
Le système est exclusivement prévu pour une utilisation avec les conduites de raccordement fournies (ou des conduites équivalentes). Demander conseil au fabricant / fournisseur en cas de doute.

- 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.  
Mono : 1 vis au centre du couvercle du boîtier  
Duo : 4 vis à chaque angle du couvercle du boîtier
- ▶ Guider le câble de raccordement à travers le passage de câble correspondant et ouvrir si besoin les points de rupture pour les passages de câbles requis. ①

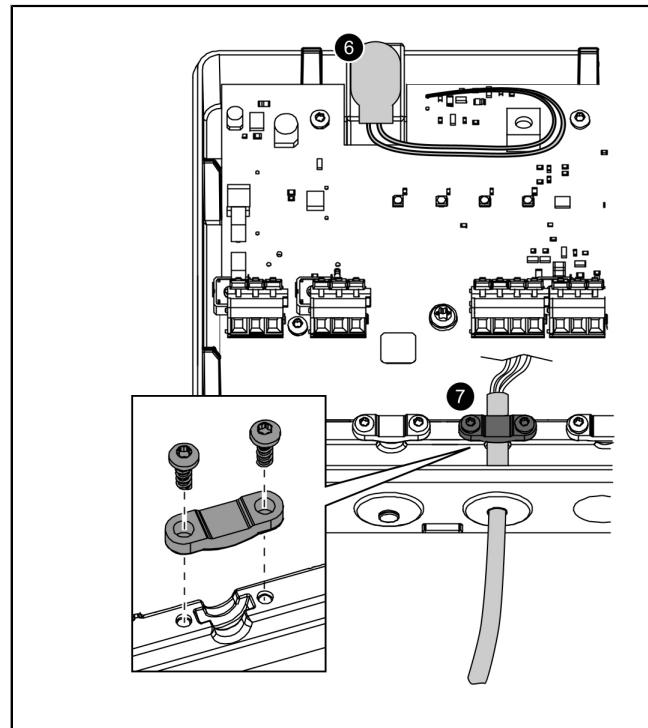
**AVIS**

Observer l'indice IP54

- ▶ Se servir d'un outil pour casser les caches destinés aux passages de câble. ②
- ▶ Enfoncer les passages de câble en caoutchouc dans les ouvertures. ③
- ▶ Couper les embouts des passages de câble utilisés. ④
- ▶ 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. ⑤



- ▶ 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.
- ▶ Brancher la batterie. **6**
- ▶ Poser le câble de la batterie de manière à ne pas recouvrir ni coincer les voyants.
- ▶ Munir tous les câbles de raccordement d'une décharge de traction, couple de serrage 0,5 Nm. **7**
- ▶ Mettre le couvercle du boîtier en place et le fixer, couple de serrage des vis de 1,2 Nm.



#### 4.4 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. "Raccordement électrique", page 48*). Utiliser le passage de câble extérieur droit.

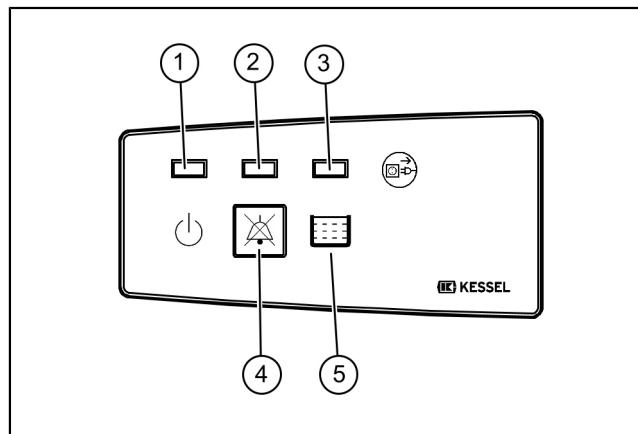
##### Report d'alarme

- ▶ 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).

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.

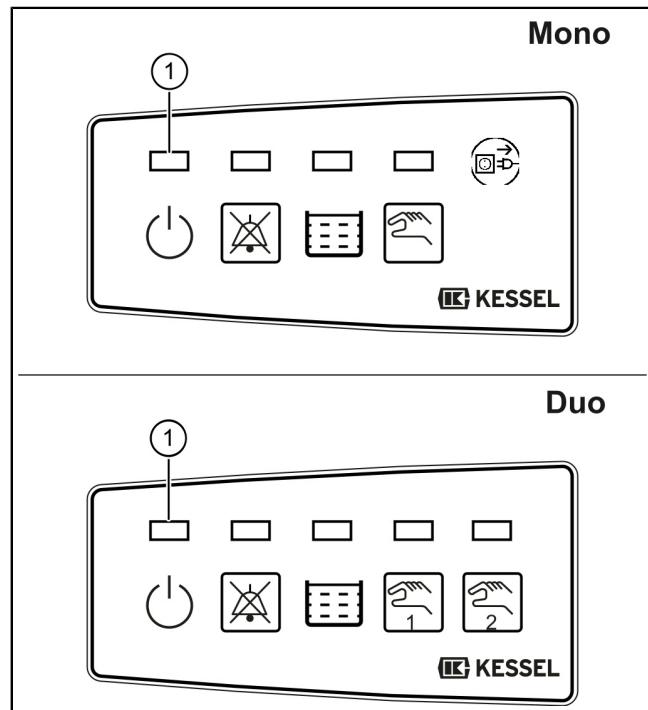


## 5 Fonctionnement

### 5.1 Mode automatique

Le poste fonctionne en mode automatique lorsqu'aucun défaut n'a été détecté et que le voyant de fonctionnement vert (1) est allumé.

La pompe démarre et s'arrête suivant le niveau des eaux usées.



## 5.2 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 :

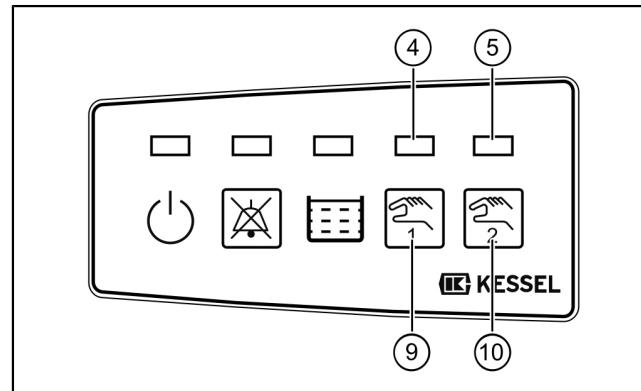
#### Mise en service de courte durée

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

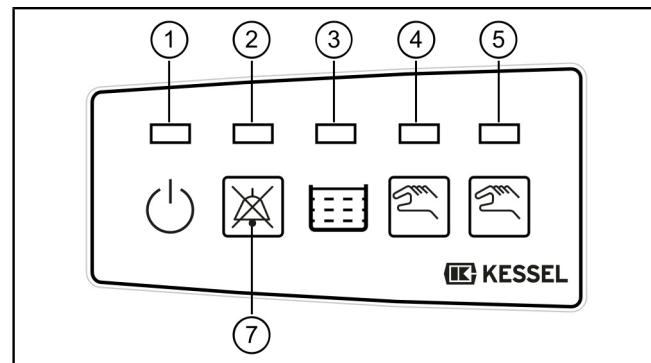
#### Activation de plus longue durée

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

① Le gestionnaire réactive le mode automatique si le mode manuel pas utilisé un certain temps (5 minutes).



## 5.3 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 (intervalles) | Contact sec <sup>1</sup> | Description   | Action   |
|----------|-----------|------------|-------------------|---------------------------------|--------------------------|---|--|
| vert (1) | rouge (2) | orange (3) | orange (4) / (5*) |                                 |                          |   |  |
| ○        | ○         | ○          | ○                 | -                               | -                        | Hors service, pas de surveillance de la batterie <sup>2</sup> | 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 53) |
| ●        | ○         | ●          | ●                 | -                               | -                        | Pompage de la cuve en cours                                   | Aucune démarche n'est requise, il suffit de désactiver la pompe via l'actionnement de la touche (8) (cf. "Mode manuel", page 53) |

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

<sup>2</sup> 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 (inter-valle) | Contact sec <sup>1</sup> | Description   | Action  |
|----------|-----------|------------|------------------|-----------------------------|--------------------------|---|---|
| vert (1) | rouge (2) | orange (3) | orange (4)/ (5*) |                             |                          |   |   |
| ●        | ●         | ○          | ○                | ✓                           | Oui                      | Défaut de la batterie <sup>2</sup>  | Remplacer la batterie   |
| ○        | ●         | ○          | ○                | ✓                           | Oui                      | Panne de secteur, absence de tension de réseau, le poste ne fonctionne pas                          | Rétablir la tension de réseau, 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 niveau - vérifier l'interrupteur à flotteur |
| ●        | ●         | ○          | ●                | ✓                           | Oui                      | Durée / nombre limite de marche, mise en service trop fréquente de la pompe ou de trop longue durée |   |
| ●        | ●         | ●          | ○                | ✓                           | Oui                      | Dépassement du niveau d'alarme  | Patienter jusqu'à ce que le niveau d'alarme ne soit plus dépassé  |
| ●        | ●         | ○          | ●                | -                           | -                        | Dépassement du nombre maximal de cycles de commutation  | Acquitter l'alarme et remplacer le gestionnaire   |

| Voyant  |   |   |   | Signal sonore (intervalles) | Contact sec <sup>1</sup>            | Description | Action   |
|---|---|---|---|-----------------------------|-------------------------------------|-------------|--|
|  |  |  |  | orange (4)/<br>(5*)         |                                     |             |  |
|  |  |  |  |                             | <input checked="" type="checkbox"/> | Oui         | Erreur de sonde<br><br>Désactiver la batterie ; contrôler le raccordement correct du câble et le passage ; contrôler le fonctionnement de la sonde, la remplacer si nécessaire |

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

<sup>2</sup> 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)

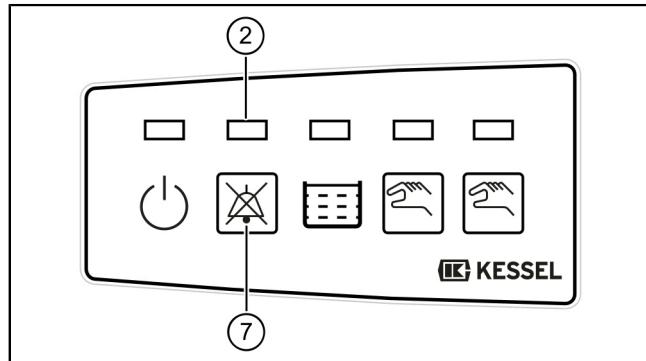
#### Acquittement de l'alarme

► Maintenir la touche (7) enfoncée pendant plus de 3 secondes.

✓ L'affichage d'alarme s'éteint et l'alarme est acquittée.

#### 5.4 Arrêt du système

- Retirer la fiche de secteur du gestionnaire et patienter quelques secondes jusqu'à ce que l'alarme de panne de secteur soit activée (bref signal acoustique périodique et clignotement du voyant d'alarme (2))
  - Appuyer sur le bouton d'alarme (7) sans relâcher jusqu'à ce que le voyant d'alarme (2) ne clignote plus ; quatre brefs signaux acoustiques retentissent et le gestionnaire est hors service
- ① 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 d'alimentation qui permet de réactiver le branchement de la batterie.



## Istruzioni per l'installazione e l'uso

### Indice

|  |    |
|--|----|
| 1 Indicazioni sulle presenti istruzioni..... | 60 |
| 2 Sicurezza.....                             | 61 |
| 3 Dati tecnici.....                          | 65 |
| 4 Montaggio.....                             | 66 |
| 5 Funzionamento.....                         | 71 |

### 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](http://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](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)

IT

## 1 Indicazioni sulle presenti istruzioni

Il presente documento costituisce le istruzioni per l'uso originali. La lingua delle istruzioni per l'uso originali è il tedesco. Tutte le versioni in altre lingue di queste istruzioni costituiscono delle traduzioni.

**Le seguenti convenzioni illustrate semplificano l'orientamento:**

| Simbolo   | Spiegazione  |
|---|--|
| [1]   | vedere figura 1  |
| (5)   | Posizione numero 5 della figura accanto  |
| <b>① ② ③ ④ ⑤ ...</b>  | 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", pagina 61                                  | Rimando al capitolo 2  |
| <b>Grassetto</b>  | Informazioni particolarmente importanti o rilevanti per la sicurezza                             |
| <b>Corsivo</b>  | Versione o informazione supplementare (ad esempio in caso di validità per la sola versione ATEX) |

| Simbolo | Spiegazione   |
|---------|---|
| ⓘ       | 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  |
|  | Simbolo WEEE, prodotto soggetto alla direttiva RoHS  |
|  | Avverte circa un pericolo per le persone. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare lesioni gravissime o provocare la morte.                  |
|  | Avverte circa un pericolo per le persone e il materiale. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare lesioni gravi o provocare danni materiali. |

| Simbolo   | Significato                                    |
|---|--|
|  | Avverte della presenza di atmosfere esplosive. |

## 2 Sicurezza

### 2.1 Personale – Qualifica

Per il funzionamento dell'impianto valgono l'ordinanza sulla sicurezza operativa e l'ordinanza sulle sostanze pericolose rispettivamente valide o le norme nazionali equivalenti.

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

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

| Persona <sup>1)</sup>  | Mansioni ammesse sugli impianti KESSEL |   |                                     |
|--|--|---|-------------------------------------|
| Esercente  | Controllo visivo,<br>ispezione         |   |                                     |
| Esperto (conosce e com-prende le istruzioni per l'uso)   |  | Controllo del funzionamento,<br>configurazione della centralina |                                     |
| Elettricista specializzato VDE 0105 (nel rispetto delle norme per la sicurezza elet-trica o delle norme nazionali equivalenti) |  |   | Lavori all'instal-lazione elettrica |

1) Comando e montaggio possono essere affidati solo a persone che hanno compiuto il 18° anno di età.

## 2.2 Avvertenze di sicurezza generali

**AVVISO****Mettere fuori tensione l'impianto!**

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

**AVVERTENZA**

Parti conducenti tensione! L'alloggiamento della centralina può essere aperto solo da un elettricista specializzato!

**Le mansioni sulla centralina sono limitate:**

- ▶ alla sostituzione delle batterie,
- ▶ collegamento secondo le istruzioni di installazione e lo schema di collegamento.

Tutti i lavori diversi da quelli elencati devono essere eseguiti esclusivamente dal servizio clienti KESSEL o da un partner di assistenza della KESSEL SE + Co. KG.

**AVVERTENZA****Parti conducenti tensione**

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

- ▶ Per tutti i lavori di collegamento e installazione sull'impianto trovano applicazione le norme nazionali sulla sicurezza elettrica.
- ▶ L'impianto deve essere alimentato tramite un interruttore differenziale con una corrente di guasto nominale non superiore a 30 mA.



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

### 2.3 Uso conforme alla destinazione

La centralina costituisce il comando di un impianto di sollevamento o di una stazione di pompaggio per le acque di scarico. Per la rilevazione del livello sono utilizzati gli interruttori a galleggiante. Al raggiungimento del livello di commutazione, si attiva il pompaggio di svuotamento. Una volta sceso il livello dell'acqua, il pompaggio di svuotamento si ferma automaticamente.

A seconda della versione, la centralina è progettata per una pompa (Mono) o due pompe (Duo).



#### AVVERTENZA

La centralina NON è pensata per l'installazione in una zona potenzialmente esplosiva!

La centralina contiene dispositivi elettrici adeguati per i circuiti elettrici a sicurezza intrinseca.

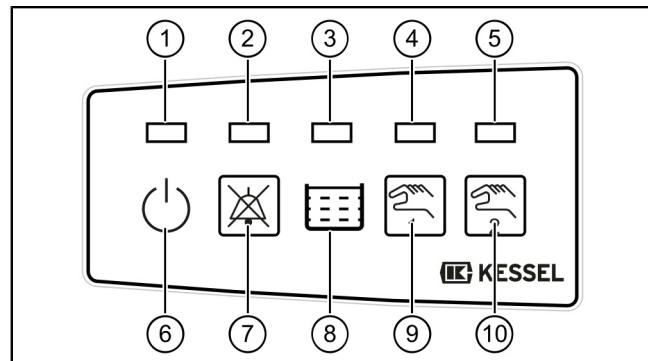
Tutte le operazioni elencate di seguito non espressamente autorizzate per iscritto dal produttore:

- Scostamenti dalle specifiche tecniche
  - Le modifiche e le aggiunte
  - Gli impieghi di ricambi non originali
  - Le riparazioni eseguite da aziende o persone non autorizzate dal produttore
- possono causare una perdita delle prestazioni di garanzia.

## 2.4 Visualizzazioni, tasti di comando e loro funzioni

**Centralina**

|      |   |
|------|---|
| (1)  | LED Prontezza al funzionamento (verde)  |
| (2)  | LED Allarme (rosso)   |
| (3)  | LED Livello di accensione contenitore dell'impianto raggiunto (arancio)         |
| (4)  | LED Pompa delle acque di scarico in funzione (arancio)                          |
| (5)  | LED Pompa delle acque di scarico in funzione (arancio, solo Duo)                |
| (6)  | Simbolo di funzionamento  |
| (7)  | Tasto di spegnimento dell'allarme (conferma)                                    |
| (8)  | Simbolo del contenitore dell'impianto   |
| (9)  | Tasto della pompa delle acque di scarico ON (manuale)                           |
| (10) | Tasto di accensione della pompa delle acque di scarico ON (manuale), (solo Duo) |

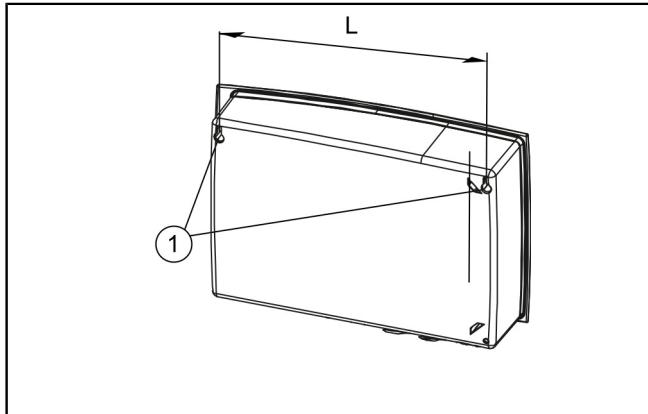


### 3 Dati tecnici

| Varianте  | Mono              | Duo             |
|---|-------------------|-----------------|
| Potenza massima (kW) all'uscita di commutazione (con $\cos \varphi = 1$ ) | 1,8 kW            | 2 x 1,8 kW      |
| Gamma di corrente nominale  | 3 - 8 A           |                 |
| Peso  | 0,5 kg            | 0,5 kg          |
| Dimensioni (Lu x La x Pr), mm   | 140x150x75        | 235x150x75      |
| Tensione di funzionamento   | 230 V / 50 Hz     |                 |
| Potenza, stand-by   | 2,5 W             |                 |
| Specifica della batteria  | 1x 9 V 6LR61      |                 |
| Temperatura d'impiego   | 0 - 40 °C         |                 |
| Umidità dell'aria relativa [%] (non condensante)                          | max 90%           |                 |
| Tipo di protezione  | IP54              |                 |
| Classe di protezione  | I                 |                 |
| Fusibile necessario   | C16 A unipolare   | C16 A unipolare |
| Protezione da correnti di guasto necessaria (RCD)                         | 30 mA             |                 |
| Tipo di collegamento  | Presa tipo Schuko |                 |

## 4 Montaggio

### 4.1 Montaggio della centralina



|     |   |
|-----|---|
| (L) | Mono: interasse "buco della serratura" 124 mm<br>Duo: interasse "buco della serratura" 208 mm |
|-----|---|

- ▶ Montare tutte le viti di fissaggio. Assicurarsi che la distanza tra le teste delle viti e la superficie di fissaggio sia pari a circa 3 – 4 mm.
- ▶ Appendere la centralina alle viti di fissaggio e premere leggermente verso il basso.  
**①** La centralina è progettata esclusivamente per il montaggio all'interno, o per il montaggio in una cabina esterna per quadro elettrico Kessel.  
Non deve essere esposta alla luce diretta del sole e deve essere installata in un ambiente asciutto, ben ventilato e protetto dal gelo.

#### 4.2 Schema di collegamento

A seconda del prodotto deve essere usato il rispettivo schema di collegamento.

|  |   |
|--|---|
| Schema di collegamento Mono 230 V: Aquapump Small Mono e Aqualift L Mono | vd. "Schema di collegamento Mono ", pagina 116          |
| Schema di collegamento Duo 230 V: Aquapump Small Duo                     | vd. "Schema di collegamento Duo", pagina 117            |
| Schema di collegamento Duo 230 V: Aqualift L Duo                         | vd. "Schema di collegamento Duo Aqualift L", pagina 118 |

#### 4.3 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.

Mono: 1 vite al centro del coperchio dell'alloggiamento

Duo: 4 viti in ogni angolo del coperchio dell'alloggiamento

► Fare passare il cavo attraverso l'apposito passante per cavi, eventualmente aprire i punti di rottura stabiliti in corrispondenza dei passanti per cavi previsti. ①

#### AVVISO

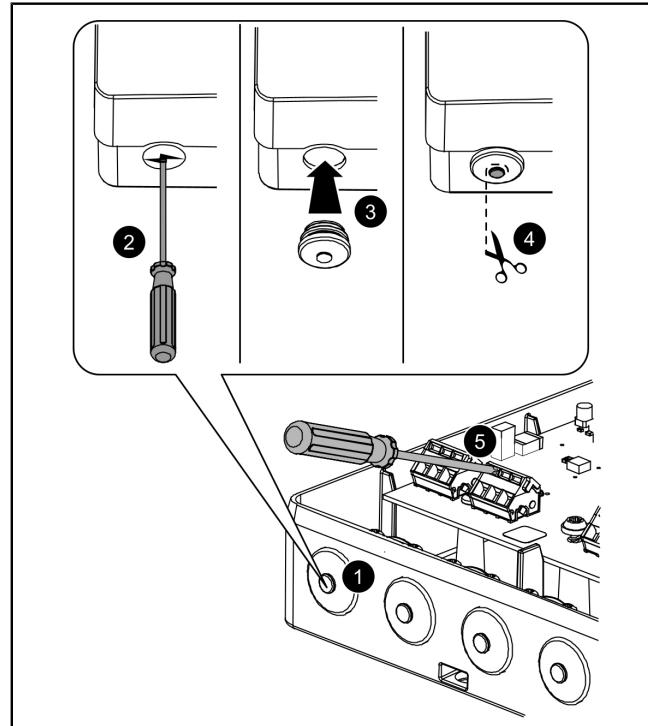
Rispettare la norma IP54

► Sfondare i passanti per cavi con un utensile adatto. ②

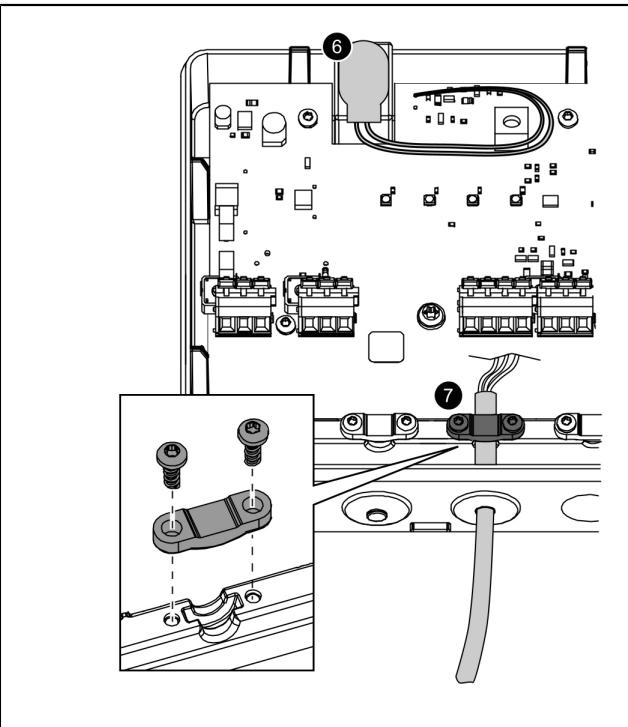
► Inserire i passanti per cavi di gomma nelle aperture. ③

► Tagliare via i nippini dei passanti per cavi impiegati. ④

► 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. ⑤



- ▶ 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.
- ▶ Collegare il connettore della batteria alla batteria. **6**
- ▶ Posare il cavo della batteria in modo che i LED non siano coperti o incastriati.
- ▶ Fissare gli scarichi della trazione per tutti i cavi di collegamento, momento di serraggio di 0,5 Nm. **7**
- ▶ Applicare il coperchio dell'alloggiamento e fissarlo, momento di serraggio delle viti di 1,2 N m.



#### 4.4 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 elettrico*", pagina 67). Utilizzare il passante per cavi più a destra.

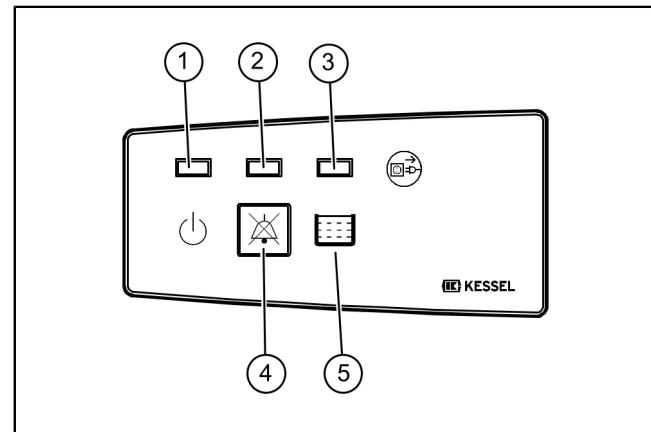
##### Segnalatore a distanza

- ▶ 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).

① Tenendo premuti i pulsanti per 10 secondi, il dispositivo riattiverà nuovamente in modo alternato il segnalatore a distanza o il contatto a potenziale zero.

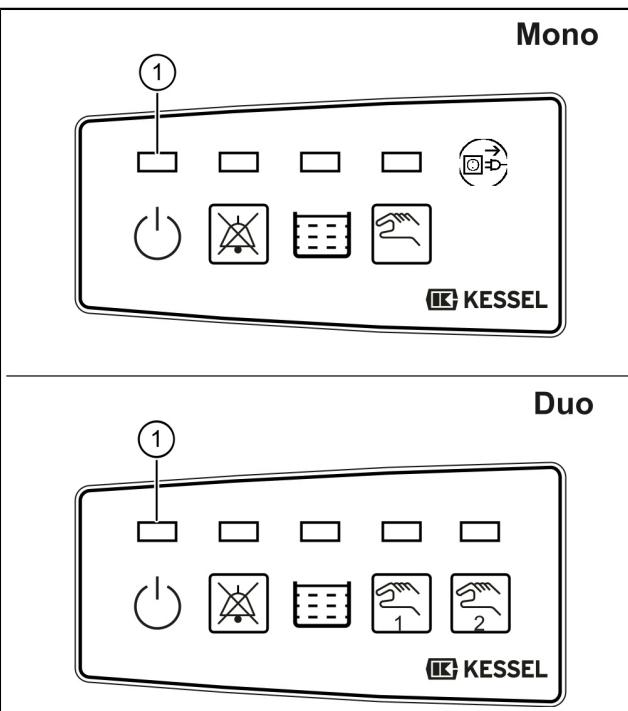


## 5 Funzionamento

### 5.1 Funzionamento automatico

L'impianto si trova in modalità di funzionamento automatico se non viene rilevato alcun errore e se il LED di funzionamento (1) si illumina di verde.

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



## 5.2 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) lampeggi in arancio.

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

IT

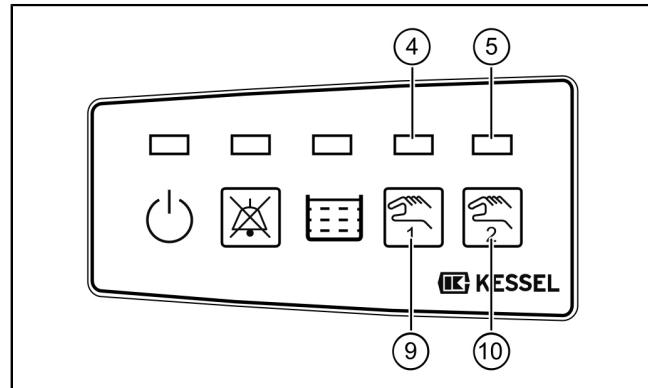
### Accensione breve

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

### Accensione prolungata

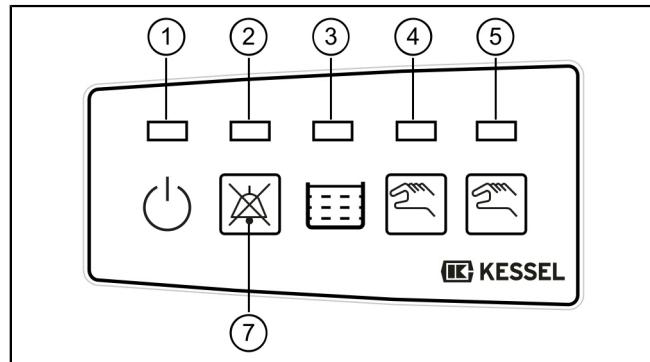
- Premere il tasto (9) / (10) e tenerlo premuto finché la pompa delle acque di scarico non si attiva.
- La pompa delle acque di scarico viene accesa.

- ① Se il funzionamento manuale non viene utilizzato per un certo periodo di tempo (5 minuti), la centralina riattiva il funzionamento automatico.



## 5.3 Visione d'insieme degli indicatori LED – Informazioni

### Schema di lampeggiamento LED 1 – 5\*



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

IT

**Stati di funzionamento**

| LED       |           |              |                     | Segnale acustico (intervallo) | PFK <sup>1</sup> | Descrizione   | Compito  |
|-----------|-----------|--------------|---------------------|-------------------------------|------------------|---|--|
| verde (1) | Rosso (2) | aran-cio (3) | aran-cio (4) / (5*) |                               |                  |   |  |
| ○         | ○         | ○            | ○                   | -                             | -                | Fuori servizio, nessun monitoraggio della batteria <sup>2</sup>             | Ripristinare la tensione di rete elettrica   |
| ●         | ○         | ○            | ○                   | -                             | -                | Condizione di prontezza per il funzionamento                                | -  |
| ●         | ○         | ●            | ○                   | -                             | -                | Contenitore dell'impianto pieno, pompaggio di svuotamento entro breve tempo | Nessuna misura necessaria, la pompa delle acque di scarico può essere spenta con il tasto (8) (vd. "Funzionamento manuale", pagina 72) |
| ●         | ○         | ●            | ●                   | -                             | -                | Il contenitore dell'impianto viene svuotato                                 |  |

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

<sup>2</sup> 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 (intervallo) | PFK <sup>1</sup> | Descrizione  | Compito  |
|-----------|-----------|-------------|--------------------|-------------------------------|------------------|--|--|
| verde (1) | Rosso (2) | arancio (3) | arancio (4) / (5*) |                               |                  |  |  |
| ●         | ●         | ○           | ○                  | ✓                             | Sì               | Errore della batteria <sup>2</sup>   | 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  | Confermare l'allarme controllare l'entrata, controllare il blocco antiriflusso, errore di livello – controllare l'interruttore a galleggiante. |
| ●         | ●         | ○           | ●                  | ✓                             | Sì               | Numero/tempo massimo di funzionamento, la pompa delle acque di scarico è stata accesa troppo spesso o troppo a lungo |  |
| ●         | ●         | ●           | ○                  | ✓                             | Sì               | Livello d'allarme superato   | Attendere fino alla discesa sotto il livello d'allarme   |
| ●         | ●         | ○           | ●                  | -                             | -                | Cicli di commutazione massimi superati   | Confermare l'allarme e sostituire la centralina  |

**IT**

| LED       |           |              |                     |  | Segnale acustico (intervallo) | PFK <sup>1</sup> | 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. |

<sup>1</sup> 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

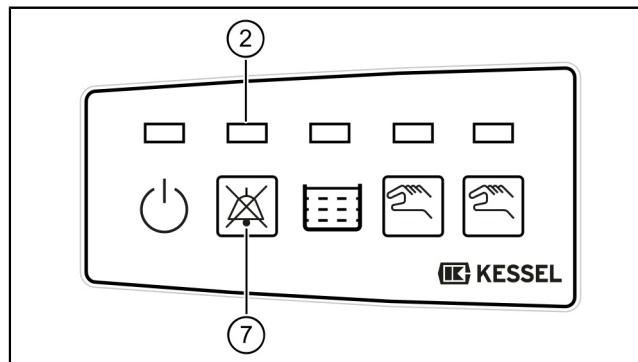
► Premere il tasto (7) 1 volta

### Conferma dell'allarme

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

### 5.4 Spegnimento dell'impianto

- ▶ Estrarre la spina di rete elettrica della centralina e attendere fino a che l'allarme per il black out viene attivato dopo un paio di secondi (breve segnale acustico ripetuto e lampeggio del LED d'allarme (2)).
- ▶ Premere il tasto (7) e tenerlo premuto fino a che il LED d'allarme (2) non lampeggia più, sono emessi quattro segnali acustici brevi, la centralina è spenta.
- ① Se la centralina è spenta, il collegamento alla batteria è disattivato. La batteria può rimanere connessa, in quanto non avviene alcuno scaricamento. Per l'inizializzazione è necessaria la tensione di rete, per fare in modo che il collegamento della batteria venga riattivato.



## Inbouw- en bedieningshandleiding

### Inhoud

|   |    |
|---|----|
| 1 Informatie over deze handleiding..... | 79 |
| 2 Veiligheid.....                       | 80 |
| 3 Technische gegevens.....              | 84 |
| 4 Monteren.....                         | 85 |
| 5 Gebruik.....                          | 90 |

### 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](http://www.kessel-nederland.nl/servicepartners)  
[www.kessel-belgie.be/servicepartners](http://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](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)

## 1 Informatie over deze handleiding

Dit document bevat de originele bedieningshandleiding. De handleiding is in het Duits geschreven. Alle teksten in andere talen in deze handleiding zijn vertalingen van de oorspronkelijke Duitse tekst.

**De handleiding wordt verduidelijkt met de volgende visuele conventies:**

| Afbeelding  | Uitleg   |
|---|--|
| [1]   | zie afbeelding 1   |
| [5]   | Positienummer 5 van nevenstaande afbeelding                        |
| <b>① ② ③ ④ ⑤ ...</b>                                      | 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", pagina 80                               | Kruisverwijzing naar hoofdstuk 2                                   |
| <b>Vetgedrukt</b>   | 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   |
|---|---|
|  | Schakel het apparaat vrij!  |
|  | Neem de gebruiksaanwijzing in acht  |
|  | CE-markering  |
|  | Waarschuwing elektriciteit  |
|  | WEEE-symbool, product is onderhevig aan de RoHS-richtlijn   |
|  | WAARSCHUWING<br>Waarschuwt tegen gevaar voor personen. Het niet opvolgen van deze aanwijzing kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.                 |
|  | LET OP<br>Waarschuwt tegen gevaar voor personen en materiaal. Het niet opvolgen van deze aanwijzing kan ernstig letsel of materiële schade tot gevolg hebben. |
|  | Waarschuwt voor explosieveigenschappelijke atmosferen.  |

## 2 Veiligheid

### 2.1 Personeel/kwalificatie

Voor het gebruik van de installatie gelden de telkens geldige verordening inzake bedrijfsveiligheid en gevaarlijke stoffen of nationale verordeningen.

De exploitant van de installatie is verplicht tot:

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

| Persoon <sup>1)</sup>   | Vrijgegeven werkzaamheden bij KESSEL-installaties |  |   |
|---|---|--|---|
| Exploitant  | Visuele controle, inspectie                       |  |   |
| Deskundige (kent, begrijpt gebruiksaanwijzing)  |   | Functiecontrole, configura-<br>tie van de besturingskast |   |
| Elektricien VDE 0105 (volgens voorschriften<br>voor elektr. veiligheid of nationaal equivalent) |   |  | Werkzaamheden aan<br>de elektrische installatie |

1) Bediening en montage mogen alleen door personen van 18 jaar of ouder worden uitgevoerd.

## 2.2 Algemene veiligheidsinstructies

**LET OP****Installatie vrijschakelen!**

- ▶ Zorgen dat de elektrische onderdelen tijdens de werkzaamheden van de voedingsspanning zijn losgekoppeld.

**WAARSCHUWING**

Spanningvoerende onderdelen! De behuizing van de besturingskast mag uitsluitend door een gediplomeerd elektricien worden geopend!

**De activiteiten bij de besturingskast zijn tot:**

- ▶ het vervangen van de batterijen,
- ▶ het aansluiten volgens de inbouwhandleiding en het aansluitschema beperkt.

Alle verdergaande werkzaamheden mogen enkel door de KESSEL-klantenservice of een servicepartner van KESSEL SE + Co. KG worden uitgevoerd.

**WAARSCHUWING****Spanningvoerende delen**

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

- ▶ Voor alle aansluitingen en installatiewerkzaamheden aan de installatie gelden nationale voorschriften voor elektrische veiligheid.
- ▶ De installatie moet via een lekstroomvoorziening (RCD) met een nominale lekstroom van niet meer dan 30 mA worden gevoed.



Gebruiks- en onderhoudshandleidingen moeten bij product beschikbaar gehouden worden.

NL

### 2.3 Reglementair gebruik

De besturingskast vormt de besturing van een opvoerinstallatie of pompstation voor afvalwater. Voor de niveaudetectie worden vlotterschakelaars gebruikt. Als het schakelniveau is bereikt, wordt het wegpompen geactiveerd. Als het peil navenant is gedaald, wordt het wegpompen automatisch beëindigd.

Afhankelijk van de variant is de besturingskast bedoeld voor één (mono) of twee (duo) pompen.



#### **WAARSCHUWING**

De besturingskast zelf is NIET bedoeld voor inbouw in een EX-zone!

De besturingskast bevat een passende elektrische voorziening voor een intrinsiek veilig circuit.

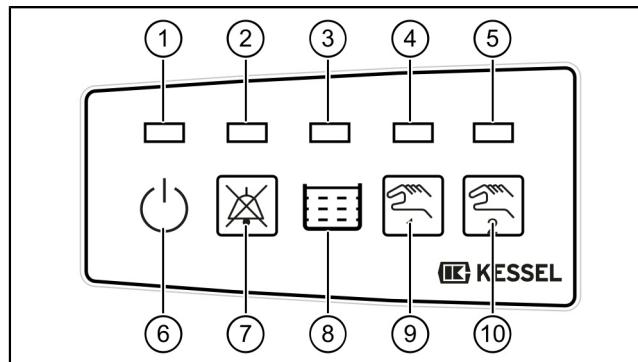
Alle niet expliciet en schriftelijk door de fabrikant toegestane:

- afwijkingen van de technische specificaties
- om- of aanbouw
- gebruik van niet-originale onderdelen
- reparaties door niet door de fabrikant geautoriseerde bedrijven en personen kunnen leiden tot het verlies van de fabrieksgarantie.

## 2.4 Indicaties, besturingstoetsen en hun functies

**Besturingskast**

|      |  |
|------|--|
| (1)  | Bedrijfsklaar (groene led)                       |
| (2)  | Alarm (rode led)                                 |
| (3)  | Inschakelniveau reservoir bereikt (oranje led)   |
| (4)  | Afvalwaterpomp draait (oranje led)               |
| (5)  | Afvalwaterpomp draait (oranje led, alleen Duo)   |
| (6)  | Symbool in bedrijf                               |
| (7)  | Toets alarm uitschakelen (akoestisch)            |
| (8)  | Symbool reservoir                                |
| (9)  | Toets afvalwaterpomp aan (handmatig)             |
| (10) | Toets afvalwaterpomp aan (handmatig, alleen duo) |



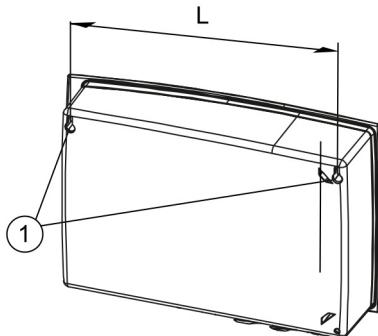
NL

### 3 Technische gegevens

| Uitvoering   | Mono             | Duo            |
|--|------------------|----------------|
| Maximaal vermogen (kW) bij uitgang schakelaar (bij cos. φ = 1) | 1,8 KW           | 2 x 1,8 KW     |
| Nominaal stroombereik  | 3 – 8 A          |                |
| Gewicht  | 0,5 kg           | 0,5 kg         |
| Afmetingen (lxbxh), mm   | 140x150x75       | 235x150x75     |
| Bedrijfsspanning   | 230 V / 50 Hz    |                |
| Vermogen, stand-by   | 2,5 W            |                |
| Specificaties batterij   | 1 x 9 V, 6LR61   |                |
| Gebruikstemperatuur  | 0 – 40 °C        |                |
| Relatieve luchtvochtigheid [%] (niet-condenserend)             | max. 90%         |                |
| Beschermingsklasse   | IP 54            |                |
| Beschermingsklasse   | I                |                |
| Vereiste zekering  | C16 A eenpolig   | C16 A eenpolig |
| Vereiste differentiaalbeveiliging (RCD)                        | 30 mA            |                |
| Aansluittype   | Randaardestekker |                |

## 4 Monteren

### 4.1 Besturingskast monteren



► Monteer alle bevestigingsschroeven. Zorg hierbij dat de afstand tussen de schroefkoppen en het bevestigingsvlak ongeveer 3 tot 4 mm bedraagt.

► Hang de besturingskast aan de bevestigingsschroeven en duw hem licht omlaag.

❶ De besturingskast is alleen bedoeld voor montage bin-nenshuis of in een Kessel-buitenkast.

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

|     |   |
|-----|---|
| (L) | Mono: sleutelgaten hart-op-hart 124 mm<br>Duo: sleutelgaten hart-op-hart 208 mm |
|-----|---|

► 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.

NL

## 4.2 Aansluitschema

Gebruik het aansluitschema dat bij het specifieke product hoort.

|   |   |
|---|---|
| Aansluitschema mono 230 V: Aquapump Small Mono en Aqualift L Mono | zie "Aansluitschema mono ", pagina 116          |
| Aansluitschema duo 230 V: Aquapump Small Duo                      | zie "Aansluitschema duo", pagina 117            |
| Aansluitschema duo: Aqualift L Duo                                | zie "Aansluitschema duo Aqualift L", pagina 118 |

## 4.3 Elektrische aansluiting



### **GEVAAR**

Gevaar door foutief gedimensioneerd leidingwerk.

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

- Leg de aansluitkabels correct van het reservoir naar de besturingskast (bijv. met een mantelbus). Zorg dat er voldoende kabellengte is voor het onderhoud aan elektrische onderdelen.

► Breng op de kabeluiteinden adereindhulzen (lengte 8 mm) aan.

► Schroef het deksel van de behuizing los en verwijder het.

Mono: één schroef in het midden van de behuizingsafdekking  
Duo: vier schroeven in de hoeken van de behuizingsafdekking

► Voer de aansluitkabel door de kabeldoorvoer. Hiervoor moet u mogelijk de breekpunten van de benodigde kabeldoorvoeren openen. ①

**LET OP**

Let op IP54

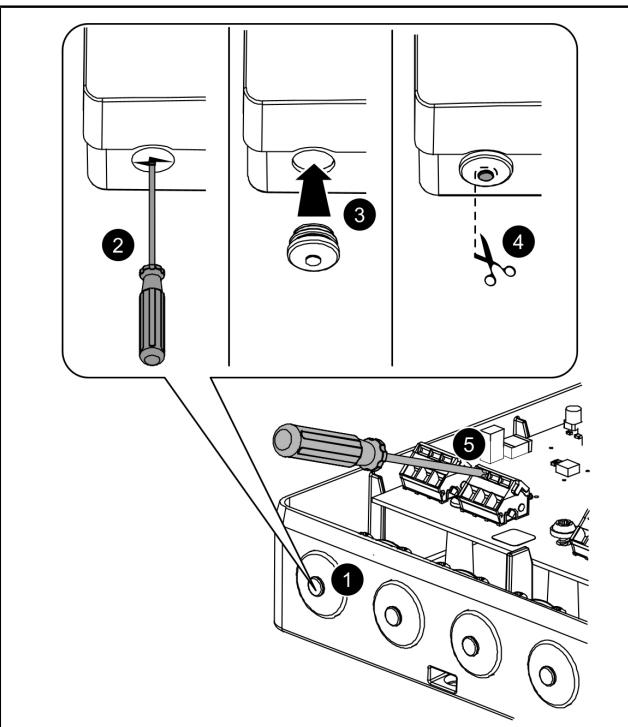
► Breek de kabeldoorvoeren met geschikt gereedschap open. ②

► Druk de rubberen kabeldoorvoeren in de openingen. ③

► Snijd de verdikkingen van de gebruikte kabeldoorvoeren af. ④

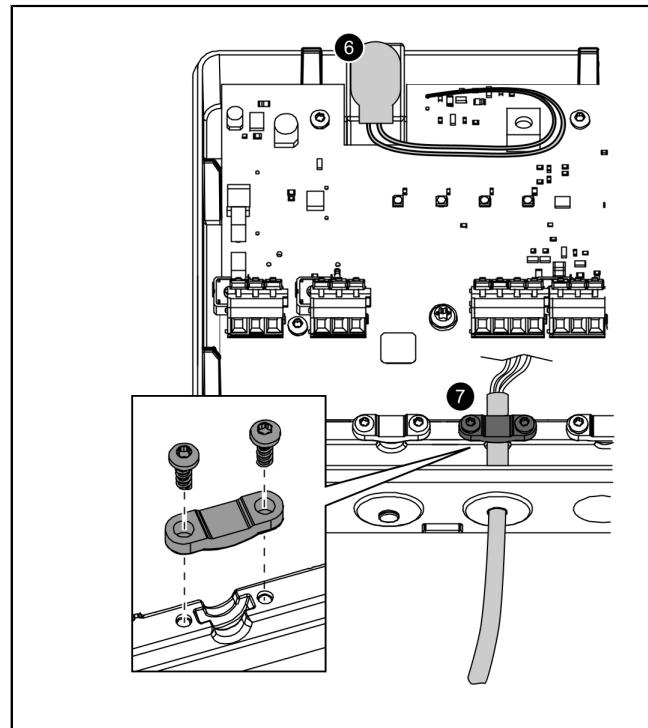
► Bevestig de aansluitkabels conform het aansluitschema op de klemstrip.

Hiervoor drukt u de kabelklem tegen de veerdruk in met een geschikte schroevendraaier omlaag tot het uiteinde van de kabel in de klem is gestoken. ⑤



NL

- ▶ Leg de aansluitkabels correct van het reservoir naar de besturingskast (bijv. met een mantelbus). Zorg dat er voldoende kabellengte is voor het onderhoud aan elektrische onderdelen.
- ▶ Sluit de accustekker aan op de accu. **6**
- ▶ Kabel van de accu zo leggen dat de leds niet worden bedekt of ingeklemd.
- ▶ Breng voor alle aansluitkabels trekontlastingen aan (aanhaalmoment 0,5 Nm). **7**
- ▶ Het deksel van de behuizing aanbrengen en bevestigen, aanhaalmoment 1,2 Nm.



#### 4.4 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").

Bereid de behuizing en kabeldoorvoer voor (zie "*Elektrische aansluiting*", pagina 86). Gebruik de kabeldoorvoer rechtsbuiten.

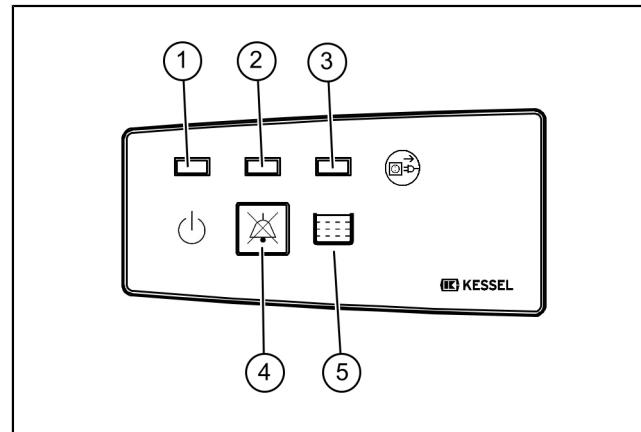
##### Extern alarm

- ▶ 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 waarschuwingsslamp (art.nr 97715).

① Door de toetsen tien seconden ingedrukt te houden, schakelt het apparaat tussen extern alarm en potentiaalvrij contact.



NL

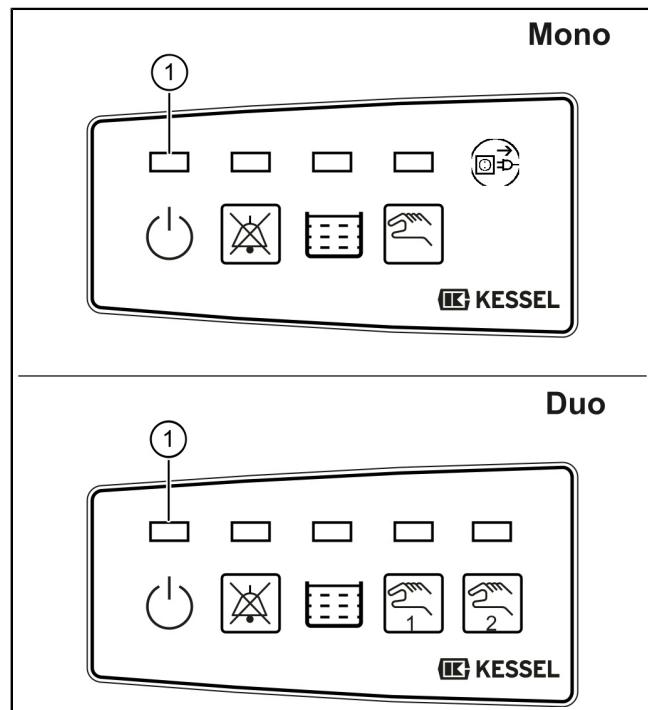
## 5 Gebruik

### 5.1 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.

NL



## 5.2 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:

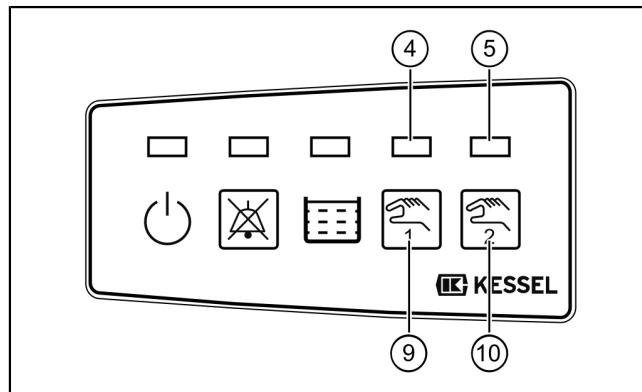
### Kortstondig inschakelen

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

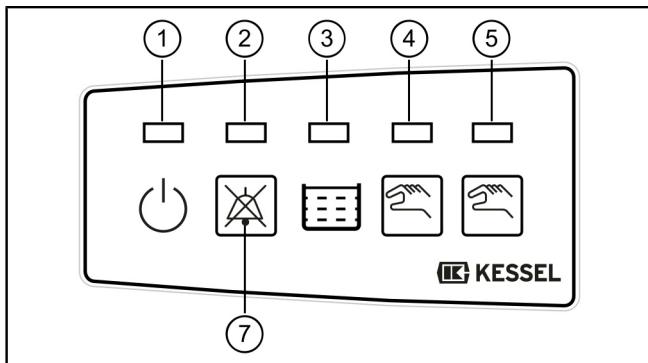
### Langer inschakelen

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

- ① Als handbediening gedurende langere tijd (5 minuten) niet meer wordt gebruikt, activeert de besturingskast de automatische modus weer.



## 5.3 Overzicht van ledaanduidingen/informatie

**Knipperpatroon leds 1 – 5\***

Knipperen (1 s aan, 1 s uit)



Branden/ingeschakeld



Uitgeschakeld



Snel knipperen (0,25 s aan, 0,25 s uit)

5\*

Alleen bij Aqualift L Duo

**Bedrijfstoestanden**

| Led          |             |               |                         | Waarschuwingssignaal<br>(interval) | PFK <sup>1</sup> | Omschrijving                                       | Maatregel   |
|--------------|-------------|---------------|-------------------------|------------------------------------|------------------|--|---|
| groen<br>(1) | rood<br>(2) | oranje<br>(3) | oranje<br>(4) /<br>(5*) |                                    |                  |  |   |
| ○            | ○           | ○             | ○                       | -                                  | -                | Buiten bedrijf, geen batterijbewaking <sup>2</sup> | Netspanning herstellen  |
| ●            | ○           | ○             | ○                       | -                                  | -                | Bedrijfsklaar                                      | -   |
| ●            | ○           | ●             | ○                       | -                                  | -                | Reservoir vol, deze wordt binnenkort leeggepompt   | Geen maatregelen nodig,<br>de afvalwaterpomp kan met de toets (8) worden uitgeschakeld (zie "Handbediening", pagina 91) |
| ●            | ○           | ●             | ●                       | -                                  | -                | Reservoir wordt leeggepompt                        |   |

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

<sup>2</sup> De accubewaking is alleen actief als tijdens de inbedrijfstelling een accu was aangesloten.

5\* Alleen bij Aqualift L Duo

NL

**Alarmtoestanden/storing**

| Led   |   |   |   | Waarschuwingssignaal (interval)   | PFK <sup>1</sup> | Omschrijving  | Maatregel  |
|---|---|---|---|---|------------------|---|--|
|  |  |  |  | oranje (4) / (5*)   |                  |   |  |
|  |  |  |  |  | Ja               | Batterijstoring <sup>2</sup>  | Batterij vervangen   |
|  |  |  |  |  | Ja               | Stroomstoring, netspanning ontbreekt, installatie buiten dienst             | Netspanning herstellen, alarm resetten   |
|  |  |  |  |  | Ja               | Niveaustoring, onlogische volgorde van niveaus herkend                      | Bevestig het alarm en controleer de toevoer en de terugslagklep. Niveaufout: controleer de vilterschakelaar. |
|  |  |  |  |  | Ja               | Grenslooptaantal/-tijd, afvalwaterpomp werd te vaak of te lang ingeschakeld |  |
|  |  |  |  |  | Ja               | Alarmniveau overschreden  | Wachten tot het alarmniveau weer tot onder de schakelwaarde is gedaald                                       |
|  |  |  |  | -   | -                | Maximale aantal schakelycycli overschreden                                  | Alarm resetten en besturingskast vervangen   |

| Led       |          |            |                   | Waarschuwingssignaal (interval) | PFK <sup>1</sup> | Omschrijving | Maatregel  |
|-----------|----------|------------|-------------------|---------------------------------|------------------|--------------|--|
| groen (1) | rood (2) | oranje (3) | oranje (4) / (5*) |                                 |                  |              |  |
|           |          |            |                   |                                 | Ja               | Sondefout    | Deactiveer de batterij; controleer of de kabel correct is aangesloten en doorgevoerd; controleer of de sonde functioneert en vervang haar zo nodig |

<sup>1</sup> 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. Na het opheffen van de oorzaak voor het alarm kan het alarm worden gereset door het indrukken van toets (7).

#### Alarmtoon uitschakelen

- Toets (7) 1 x indrukken

#### Alarm resetten

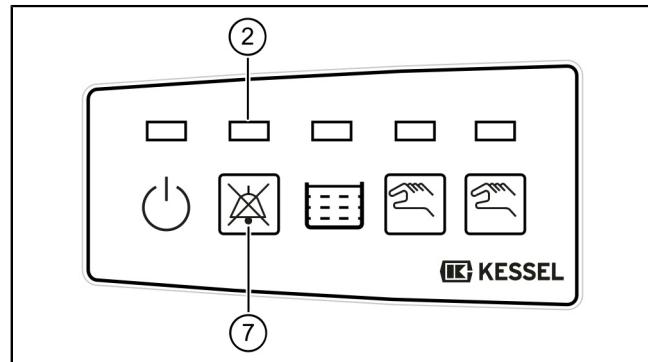
- Toets (7) 3 seconden lang ingedrukt houden.

✓ De alarmweergave gaat uit, het alarm is gereset.

**NL**

## 5.4 Installatie uitschakelen

- Stekker van de besturingskast uit het stopcontact trekken en wachten tot het alarm voor stroomuitval na enkele seconden wordt geactiveerd (kort, herhaaldelijk waarschuwingssignaal en de alarmled (2) knippert)
  - Op de toets Alarm (7) drukken en zo lang ingedrukt houden tot de alarmled(2) niet meer knippert, er klinken vier korte waarschuwingssignalen en 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.



## Instrukcja zabudowy i obsługi

### Spis treści

|  |     |
|--|-----|
| 1 Wskazówki dotyczące niniejszej instrukcji..... | 98  |
| 2 Bezpieczeństwo.....                            | 99  |
| 3 Dane techniczne.....                           | 103 |
| 4 Montaż.....                                    | 104 |
| 5 Eksplotacja.....                               | 109 |

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/doradz-two-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](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)

PL

## 1 Wskazówki dotyczące niniejszej instrukcji

Niniejszy dokument jest oryginalną instrukcją obsługi. Oryginalna instrukcja obsługi jest napisana w języku niemieckim. Wszystkie inne wersje językowe tej instrukcji są tłumaczeniem oryginalnej instrukcji obsługi.

**Poniższe formy oznaczeń ułatwiają orientację:**

| Oznaczenie  | Objaśnienie   |
|---|---|
| [1]   | patrz rysunek 1   |
| (5)   | Numer pozycji 5 na rysunku obok   |
| <b>1 2 3 4 5 ...</b>                                | Krok postępowania na rysunku  |
| ☞ Sprawdzić, czy aktywowana została obsługa ręczna. | Warunek postępowania  |
| ► Naciąść przycisk OK.                              | Krok postępowania   |
| ✓ Urządzenie jest gotowe do pracy.                  | Wynik postępowania  |
| patrz "Bezpieczeństwo", strona 99                   | Odniesienie do rozdz. 2   |
| <b>Czcionka pogrubiona</b>                          | Informacja szczególnie ważna lub istotna dla bezpieczeństwa               |
| <b>Kursywa</b>                                      | Wariant lub informacja dodatkowa (np. obowiązuje tylko dla wariantu ATEX) |

| Oznaczenie | Objaśnienie  |
|------------|--|
| <b>i</b>   | 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   |
|        | Symbol WEEE, produkt podlega dyrektywie RoHS  |
|        | Ostrzeżenie przed zagrożeniem dla osób. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do najczęstszych obrażeń ciała lub śmierci.                  |
|        | Ostrzeżenie przed zagrożeniem dla osób lub rzeczy. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub szkód materialnych. |

| Symbol  | Znaczenie                           |
|---|-------------------------------------|
|  | Ostrzega przed atmosferą wybuchową. |

## 2 Bezpieczeństwo

### 2.1 Kwalifikacje personelu

Podczas eksploatacji urządzenia obowiązują odpowiednie rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa pracy (niem. Betriebssicherheitsverordnung) i rozporządzenie o materiałach niebezpiecznych (niem. Gefahrstoffverordnung) lub ich krajowe odpowiedniki.

Użytkownik urządzenia jest zobowiązany do:

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

| Osoba <sup>1)</sup>   | Dzwolone czynności przy urządzeniach KESSEL |   |                                    |
|---|---|---|------------------------------------|
| Użytkownik  | Oględziny, przegląd                         |   |                                    |
| Osoba o odpowiednich kwalifikacjach, (zna i rozumie instrukcję obsługi)   |   | Kontrola działania, konfiguracja urządzenia sterującego |                                    |
| Wykwalifikowany elektryk wg VDE 0105 (zgodnie z przepisami bezpieczeństwa elektrycznego lub ich krajowymi odpowiednikami) |   |   | Prace przy instalacji elektrycznej |

1) Obsługi i montażu mogą dokonywać wyłącznie osoby, które ukończyły 18 rok życia.

## 2.2 Ogólne zasady bezpieczeństwa

**UWAGA****Odłączyć urządzenie od zasilania!**

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

**OSTRZEŻENIE**

Elementy będące pod napięciem! Obudowę urządzenia sterującego może otwierać wyłącznie elektryk!

**Prace przy urządzeniu sterującym ograniczają się do:**

- ▶ wymiany baterii,
- ▶ podłączenia według instrukcji zabudowy i schematu połączeń.

Wszystkie inne, wykraczające poza to prace, wolno wykonywać wyłącznie serwisowi klienta firmy KESSEL lub partnerowi serwisowemu firmy KESSEL SE + Co. KG.

**PL****OSTRZEŻENIE****Elementy będące pod napięciem**

Podczas prac przy przewodach i przyłączach elektrycznych należy przestrzegać następujących wskazówek.

- ▶ Do wszystkich prac związanych z podłączaniem i instalacją na urządzeniu mają zastosowanie przepisy krajowe dot. bezpieczeństwa elektrycznego.
- ▶ Urządzenie musi posiadać wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD) o prądzie zadziałania nie większym niż 30 mA.



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

## 2.3 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Sterownik przeznaczony jest do sterowania przepompownią ścieków. Do rozpoznawania poziomu służy pływak. Gdy osiągnięty zostanie poziom przełączenia, rozpoczęte zostaje pompowanie. Gdy poziom ścieków odpowiednio spadnie, pompowanie zostaje samoczynnie zakończone.

Zależnie od wariantu sterownik jest przeznaczony do jednej (Mono) lub dwóch (Duo) pomp.



### OSTRZEŻENIE

Sterownik NIE jest przewidziany do zabudowy w strefie zagrożonej wybuchem!

Sterownik posiada wyposażenie elektryczne do obwodów iskrobezpiecznych.

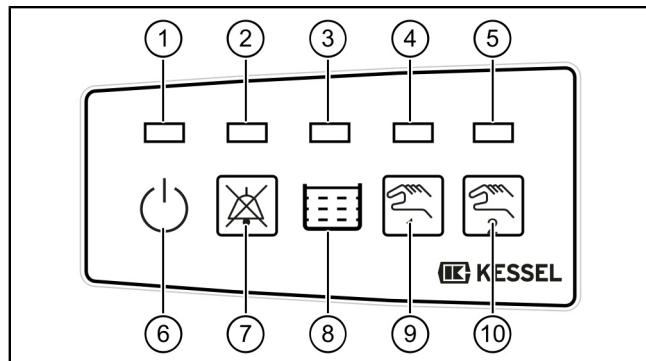
Wszystkie nieautoryzowane przez producenta wyraźnie i pisemnie:

- odchylenia od specyfikacji technicznych
- przebudowy lub dobudowy
- użycie nieoryginalnych części zamiennych
- naprawy wykonane przez zakłady lub osoby nieautoryzowane przez producenta mogą prowadzić do utraty gwarancji.

## 2.4 Wskazania, przyciski do obsługi i ich funkcje

**Urządzenie sterujące**

|      |  |
|------|--|
| (1)  | LED gotowości do pracy (zielona)   |
| (2)  | LED alarmu (czerwona)  |
| (3)  | LED „osiągnięto poziom załączenia w zbiorniku urządzenia” (pomarańczowa) |
| (4)  | LED „pompa ściekowa pracuje” (pomarańczowa)                              |
| (5)  | LED „pompa ściekowa pracuje” (pomarańczowa, tylko Duo)                   |
| (6)  | Symbol pracy   |
| (7)  | Przycisk do wyłączenia (skasowania) alarmu                               |
| (8)  | Symbol zbiornika urządzenia  |
| (9)  | Przycisk do ręcznego załączenia pompy                                    |
| (10) | Przycisk dołączenia pompy do ścieków (ręcznie), (tylko Duo)              |

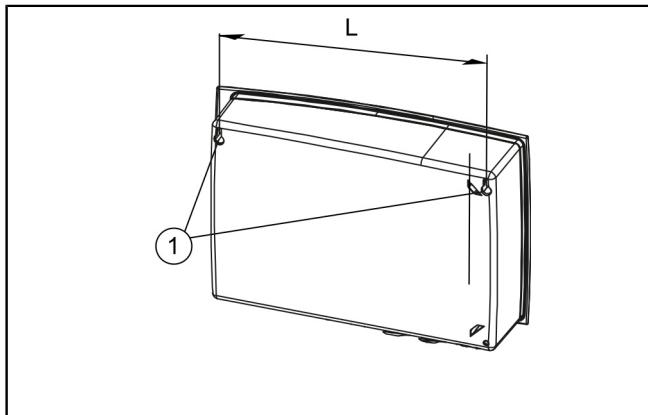


### 3 Dane techniczne

| Wariant   | Mono                         | Duo                    |
|---|------------------------------|------------------------|
| Maksymalna moc (kW) na wyjściu przełączającym (dla $\cos \varphi = 1$ ) | 1,8 kW                       | 2x 1,8 kW              |
| Zakres prądu znamionowego   | 3 - 8 A                      |                        |
| Ciążar  | 0,5 kg                       | 0,5 kg                 |
| Wymiary (dł x szer x gł), mm  | 140 x 150 x 75               | 235 x 150 x 75         |
| Napięcie robocze  | 230 V / 50 Hz                |                        |
| Pobór mocy w stanie czuwania  | 2,5 W                        |                        |
| Specyfikacja baterii  | 1x 9V 6LR61                  |                        |
| Temperatura użytkowania   | 0 - 40°C                     |                        |
| Względna wilgotność powietrza [%] (bez kondensacji)                     | maks. 90%                    |                        |
| Stopień ochrony   | IP 54                        |                        |
| Klasa ochrony   | I                            |                        |
| Wymagany bezpiecznik  | C16 A, jednobiegunkowy       | C16 A, jednobiegunkowy |
| Wymagany bezpiecznik różnicowo-prądowy (RCD)                            | 30 mA                        |                        |
| Rodzaj połączenia   | Wtyczka ze stykiem ochronnym |                        |

## 4 Montaż

### 4.1 Montaż sterownika



(L) Mono: środek-środek otwór na klucz 124 mm  
Duo: środek-środek otwór na klucz 208 mm

- 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.

► Zamontować wszystkie śruby mocujące. Upewnić się przy tym, że odległość pomiędzy żbami śrub a powierzchnią montażową wynosi ok. 3 do 4 mm.

► Zawiesić sterownik na śrubach mocujących i lekko wcisnąć je w dół.

ⓘ Sterownik jest przeznaczony wyłącznie do montażu wewnętrz budynku lub w zewnętrznej szafce sterowniczej firmy Kessel.

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

## 4.2 Schemat połączeń

W zależności od produktu należy stosować odpowiedni schemat połączeń.

|  |   |
|--|---|
| Schemat połączeń Mono 230V: Aquapump Small Mono oraz Aqualift L Mono | patrz "Schemat połączeń Mono ", strona 116          |
| Schemat połączeń Duo 230V: Aquapump Small Duo                        | patrz "Schemat połączeń Duo", strona 117            |
| Schemat połączeń Duo 230V: Aqualift L Duo                            | patrz "Schemat połączeń Duo Aqualift L", strona 118 |

## 4.3 Przyłącze elektryczne



### NIEBEZPIECZEŃSTWO

Występuje potencjalne zagrożenie wskutek źle dobranych wielkości przekrojów przewodów.

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

- Kable przyłączeniowe 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 kablowe (długość 8 mm).

► Odkręcić i zdjąć pokrywę obudowy.

Mono: 1 śrubka na środku pokrywy obudowy

Duo: 4 śruby w każdym rogu pokrywy obudowy

► Przeprowadzić kabel połączeniowy przez odpowiedni dławik kablowy i w razie potrzeby wyłamać wyznaczone punkty na potrzebnych dławikach kablowych. ①

#### **UWAGA**

Stosować się do IP54

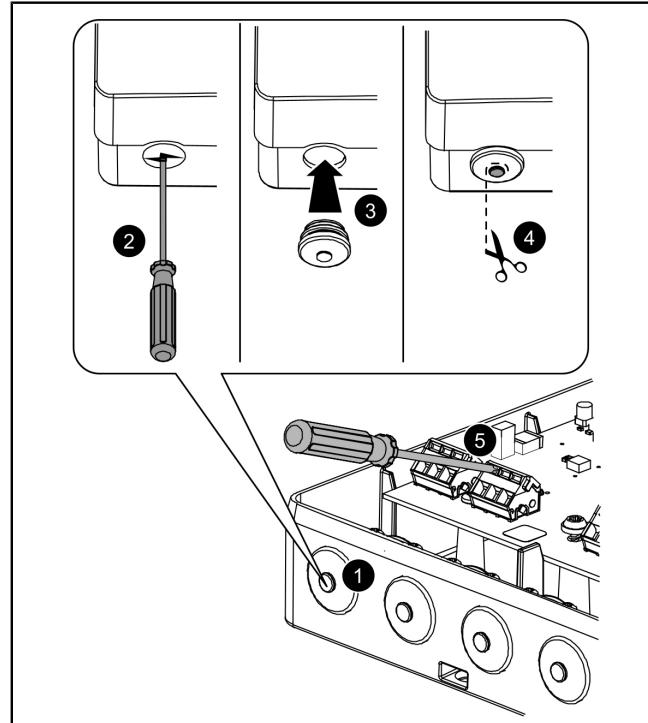
► Wykonać przepusty kablowe przy użyciu odpowiedniego narzędzia. ②

► Wcisnąć gumowe przepusty kablowe w otwory. ③

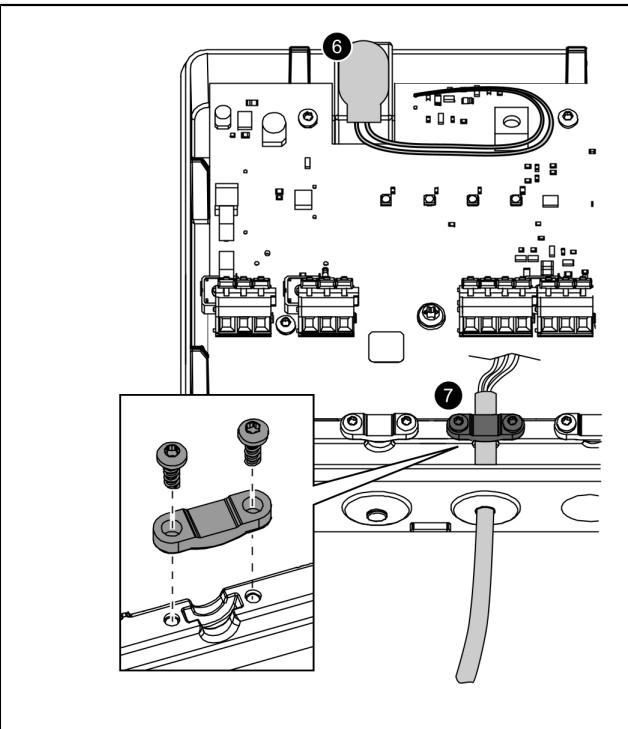
► Odciąć końcówki z włożonych przepustów kablowych. ④

► 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. ⑤



- ▶ Kable przyłączeniowe ułożyć bezpiecznie od zbiornika urządzenia do urządzenia sterującego (np. za pomocą rury ochronnej na kable). Zapewnić wystarczającą długość kabla do konserwacji elementów elektrycznych.
- ▶ Podłączyć wtyczkę baterii do bateria. **6**
- ▶ Kabel baterii należy poprowadzić w taki sposób, aby LED nie były zakryte ani zakleszczone.
- ▶ Zamocować odciążenia dla wszystkich kabli przyłączeniowych (moment dokręcający 0,5 Nm). **7**
- ▶ Nałożyć i zamocować pokrywę obudowy (moment dokręcający dla śrub 1,2 Nm).



PL

#### 4.4 Montaż wyposażenia

Blok zacisków „Alarm” jest ustawiony wstępnie do podłączenia zewnętrznego podajnika sygnału. Jeżeli używany ma być kontakt bezpotencjały, należy najpierw przygotować do tego blok zacisków (patrz rozdział „Kontakt bezpotencjały”). Przygotować obudowę i przepust kablowy (patrz „Przyłącze elektryczne”, strona 105). Użyć przepustu kablowego z zewnątrz z prawej strony.

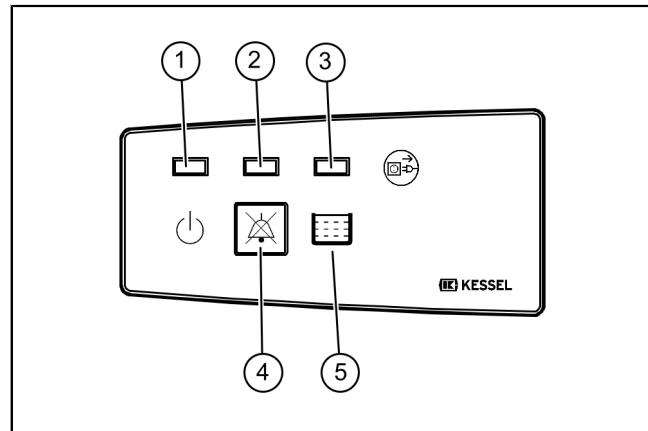
##### Zewnętrzny podajnik sygnału

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

##### Kontakt bezpotencjały

☞ Do urządzenia sterującego można podłączyć zestaw rozbierający 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).

ⓘ Jeśli pryciski naciskane są przez 10 sekund, urządzenie na nowo aktywuje zewnętrzny sygnalizator akustyczny lub kontakt bezpotencjały.

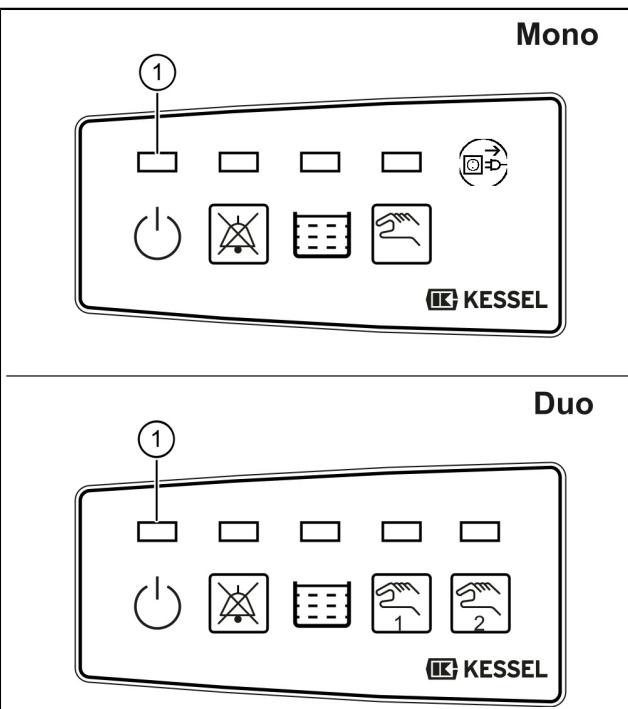


## 5 Eksplotacja

### 5.1 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.



## 5.2 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) migła na pomarańczowo.

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

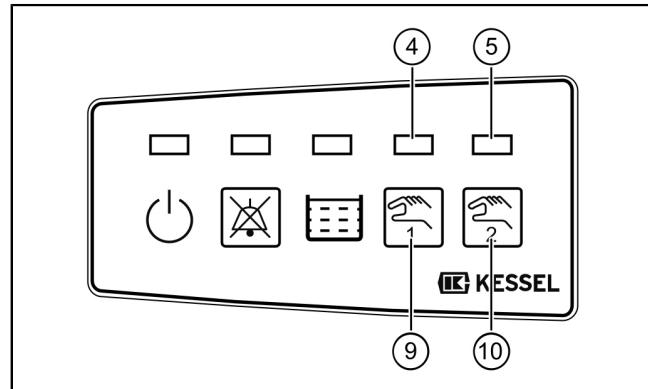
### Włączenie na chwilę

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

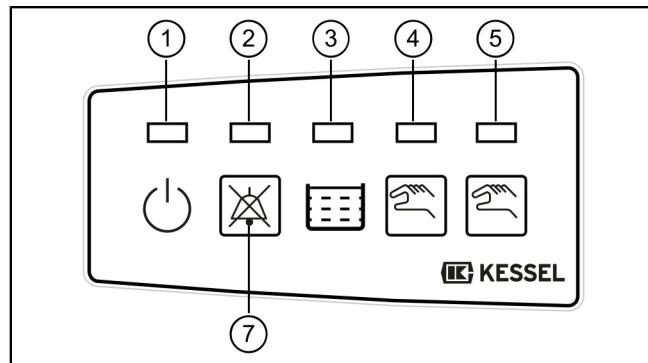
### Włączenie na dłużej

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

ⓘ Jeżeli tryb ręczny nie jest używany przez określony czas (5 minut), sterownik załącza z powrotem tryb automatyczny.



## 5.3 Przegląd wskazań LED - informacje

**Migająca dioda LED 1 - 5\***

-  Miganie (świeci 1s / nie świeci 1s)
-  Świeci się / włączona
-  Wyłączona
-  Szybkie miganie (świeci 0,25s / nie świeci 0,25s)
- 5\* Tylko dla Aqualift L DUO

PL

**Stany robocze**

| Dioda LED   |   |   |   | Sygnal dźwiękowy (przerwywany) | KBP <sup>1</sup> | Opis   | Środek   |
|---|---|---|---|--------------------------------|------------------|--|--|
|  |  |  |  |                                |                  |  |  |
| zielona (1)   | cerwona (2)   | pomarańczowa (3)  | pomarańczowa (4) / (5*)   |                                |                  |  |  |
| <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>   | -                              | -                | Urządzenie nie działa, brak kontroli baterii <sup>2</sup>                            | Przywrócić napięcie zasilające   |
|  | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>   | -                              | -                | Gotowość do pracy  | -  |
|  | <input type="radio"/>   |  |  | -                              | -                | Zbiornik urządzenia jest pełny, w najbliższym czasie rozpoczęcie się odpompowywanie. | Nie jest konieczne podjęcie jakichkolwiek działań, pompę ścieków można wyłączyć przyciskiem (8) (patrz "Tryb ręczny", strona 110). |
|  | <input type="radio"/>   |  |  | -                              | -                | Zbiornik urządzenia jest opróżniany.   |  |

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

<sup>2</sup> 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 (przerwy-wany) | KBP <sup>1</sup> | Opis   | Środek   |
|---|---|---|---|---------------------------------|------------------|--|--|
|  |  |  |  |                                 |                  |  |  |
| zielona (1)   | czerwona (2)  | pomarańczowa (3)  | poma- rąnczowa (4)/ (5*)  |                                 |                  |  |  |
|  |  |  |  | ✓                               | Tak              | Błąd baterii <sup>2</sup>  | Wymienić baterię   |
|  |  |  |  | ✓                               | Tak              | Awaria sieci, brak napięcia sieciowego, urządzenie nie działa                                    | Przywrócić napięcie sieciowe, potwierdzić alarm  |
|  |  |  |  | ✓                               | Tak              | Błąd poziomu, wykryto nieprawidłowy poziom   | Potwierdzić alarm - sprawdzić dopływ, zawór zwrotny, błędy poziomy - sprawdzić pływak. |
|  |  |  |  | ✓                               | Tak              | Maksymalny czas pracy / maksymalny czas biegu, pompa ściekowa była włączana za często / za długo |  |
|  |  |  |  | ✓                               | Tak              | Poziom powyżej poziomu alarmowego  | Zaczekać, aż poziom spadnie ponownie poniżej poziomu alarmowego                        |
|  |  |  |  | -                               | -                | Przekroczeno maksymalne cykle przełączania   | Potwierdzić alarm i wymienić urządzenie sterujące                                      |

| Dioda LED   |   |   |   | Sygnal dźwiękowy (przerwy-wany)   | KBP <sup>1</sup> | Opis       | Środek   |
|---|---|---|---|---|------------------|------------|--|
|  |  |  |  |   |                  |            |  |
| zie-lona (1)  | cer-wona (2)  | poma-rań-czowa (3)  | poma-rań-czowa (4)/ (5*)  |   |                  |            |  |
|  |  |  |  |  | Tak              | Błąd sondy | Dezaktywować baterię; sprawdzić prawidłowe przyłączenie i przejście kabla; sprawdzić działanie sondy, w razie potrzeby wymienić. |

<sup>1</sup> 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 wyzwala alarm, sygnalizowany jest on za pomocą świecącej LED alarmu (2) oraz ewentualnie jednej z pozostałych LED. Po wyeliminowaniu przyczyny alarmu, alarm można potwierdzić naciskając przycisk (7).

#### Wyłączyć sygnał alarmowy

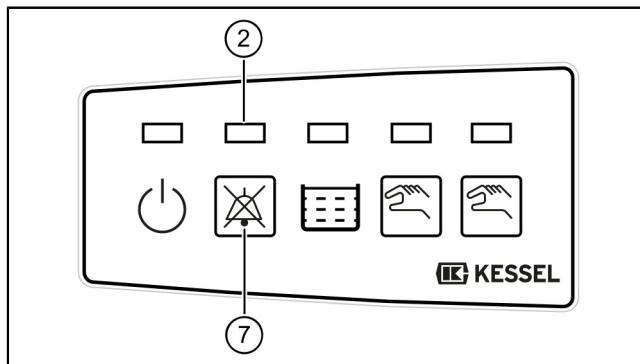
► Wcisnąć 1x przycisk (7)

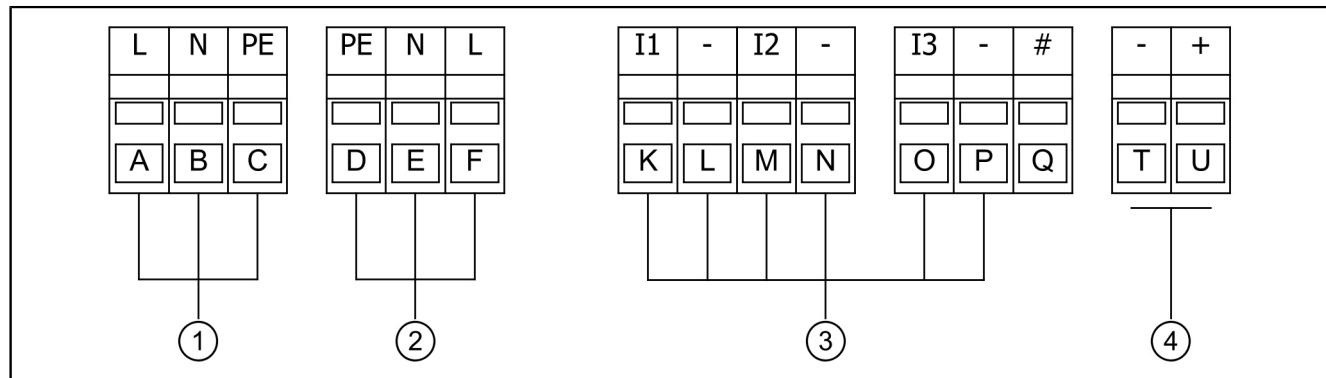
### Kasowanie alarmu

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

### 5.4 Wyłączanie urządzenia

- ▶ Odłączyć wtyczkę sieciową urządzenia sterującego i odczekać kilka sekund, aż zainicjowany zostanie alarm awarii sieci (krótki, powtarzany sygnał dźwiękowy i miganie LED alarmu (2))
  - ▶ Wcisnąć przycisk alarmu (7) i przytrzymać go, aż LED alarmu (2) przestanie migać, zabrzmią cztery krótkie sygnały dźwiękowe, a urządzenie sterujące zostanie wyłączone.
- ① Gdy urządzenie sterujące jest wyłączone, przyłącze baterii jest dezaktywowane. Bateria może pozostać włożona, nie jest ona rozładowywana. Do inicjalizacji potrzebne jest napięcie sieciowe, aby przyłącze baterii mogło zostać ponownie aktywowane.



**Anschlussplan Mono 230V - Wiring Diagram Mono 230 V: Aquapump Small Mono & Aqualift L Mono**

**(1) Netzanschluss - Voltage**

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| (A) | Braun - Brown            |
| (B) | Blau - Blue              |
| (C) | Grün/Gelb - Green/Yellow |

**(2) Abwasserpumpe - Waste-water pump**

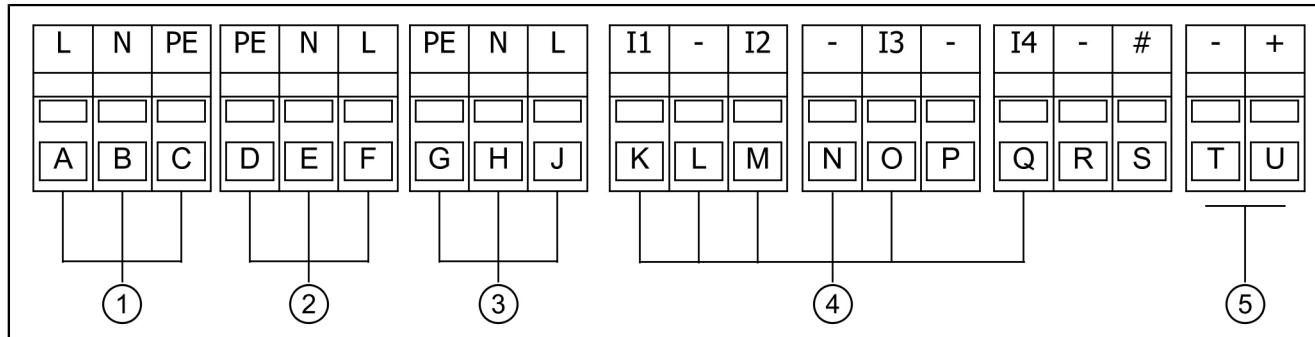
|     |                          |
|-----|--------------------------|
| (D) | Grün/Gelb - Green/Yellow |
| (E) | Blau - Blue              |
| (F) | Braun - Brown            |

**(3) Schwimmerschalter - Float switch**

|     |                         |
|-----|-------------------------|
| (K) | Gelb - Yellow           |
| (L) | Weiβ - White            |
| (M) | Rosa - Rose             |
| (N) | Braun - Brown           |
| (O) | Grau - Grey             |
| (P) | Grün - Green            |
| (Q) | Nicht belegt - Not used |

**(4) Alarm - Alarm**

|     |  |
|-----|--|
| (T) | Anschluss für externen Fernsignalgeber (Art.-Nr. 20162) oder potentialfreien Kontakt (optional nachrüstbar Art.-Nr. 80074)           |
| (U) | - Connection for external remote signal generator (Art.No. 20162) or potential-free contact (optionally retrofittable Art.No. 80074) |

**Anschlussplan Duo 230V - Wiring Diagram Duo 230V: Aquapump Small Duo**

**(1) Netzanschluss - Voltage**

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| (A) | Braun - Brown            |
| (B) | Blau - Blue              |
| (C) | Grün/Gelb - Green/Yellow |

**(3) Abwasserpumpe (Duo) - Wastewater pump (Duo)**

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| (G) | Grün/Gelb - Green/Yellow |
| (H) | Blau - Blue              |
| (J) | Braun - Brown            |

**(2) Abwasserpumpe - Waste-water pump**

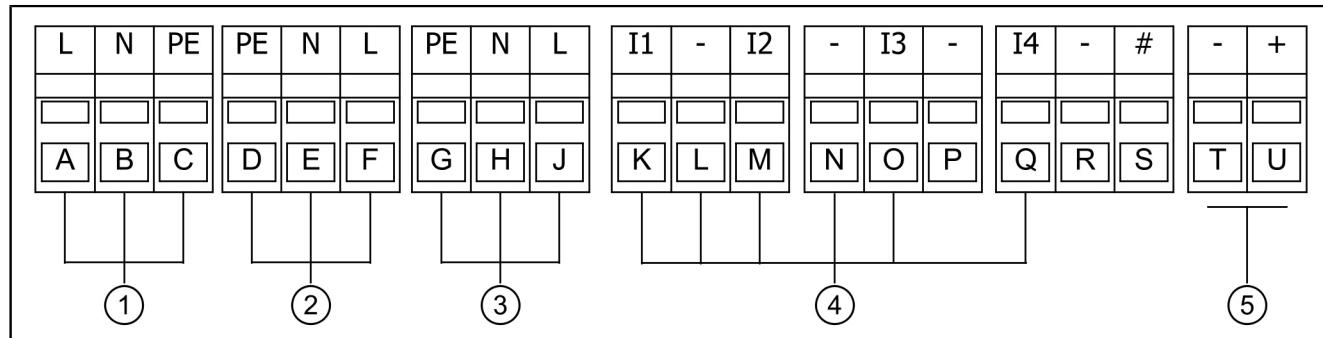
|     |                          |
|-----|--------------------------|
| (D) | Grün/Gelb - Green/Yellow |
| (E) | Blau - Blue              |
| (F) | Braun - Brown            |

**(4) Schwimmerschalter - Float switch**

|     |                         |
|-----|-------------------------|
| (K) | Gelb - Yellow           |
| (L) | Weiß - White            |
| (M) | Rosa - Rose             |
| (N) | Braun - Brown           |
| (O) | Grau - Grey             |
| (P) | Nicht belegt - Not used |
| (Q) | Grün - Green            |
| (R) | Nicht belegt - Not used |
| (S) | Nicht belegt - Not used |

**(5) Alarm- Alarm**

|            |   |
|------------|---|
| (T)<br>(U) | Anschluss für externen Fernsignalgeber/potentialfreien Kontakt (optional nachrüstbar Art.-Nr. 80074)<br>- Connection for external remote signal generator/potential-free contact (optionally retrofittable Art.No. 80074) |
|------------|---|

**Anschlussplan Duo 230V - Wiring Diagram Duo 230V: Aqualift L Duo**

**(1) Netzanschluss - Voltage**

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| (A) | Braun - Brown            |
| (B) | Blau - Blue              |
| (C) | Grün/Gelb - Green/Yellow |

**(3) Abwasserpumpe (Duo) - Wastewater pump (Duo)**

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| (G) | Grün/Gelb - Green/Yellow |
| (H) | Blau - Blue              |
| (J) | Braun - Brown            |

**(2) Abwasserpumpe - Waste-water pump**

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| (D) | Grün/Gelb - Green/Yellow |
| (E) | Blau - Blue              |
| (F) | Braun - Brown            |

**(5) Alarm - Alarm**

(T) Anschluss für externen Fernsignalgeber (Art.-Nr. 20162) oder potentialfreien Kontakt (optional nachrüstbar Art.-Nr. 80074)  
 - Connection for external remote signal generator (Art.No. 20162) or potential-free contact (optionally retrofittable Art.No. 80074)

**(4) Schwimmerschalter - Float switch**

|     |                         |
|-----|-------------------------|
| (K) | Gelb - Yellow           |
| (L) | Weiß - White            |
| (M) | Rosa - Rose             |
| (N) | Braun - Brown           |
| (O) | Grün - Green            |
| (P) | Nicht belegt - Not used |
| (Q) | Grau - Grey             |
| (R) | Nicht belegt - Not used |
| (S) | Nicht belegt - Not used |

## 6 Konformitätserklärung / Declarations

### EU Konformitätserklärung / CE EU Declaration of Conformity



|  |   |
|--|---|
| Dokumentennummer / doc. number                       | 009-585-04  |
| Hersteller / manufacturer                            | KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting                                       |
| Produkteinzeichnung / product name                   | KESSEL Schaltgerät Connect 230 V Mono / Duo<br>KESSEL Control unit Connect 230 V Mono / Duo |
| Kennzeichen zur Identifikation / identification code | gemäß Kennzeichnung<br>according to the relevant marking                                    |

#### Berücksichtigte Richtlinie / directive considered:

|            |   |
|------------|---|
| 2014/30/EU | Elektromagnetische Verträglichkeit / (EMV)<br>Directive on electromagnetic compatibility (EMC)  |
| 2014/35/EU | Niederspannungsrichtlinie /<br>Low voltage directive (LVD)  |
| 2011/65/EU | Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten. Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment. (RoHS) |

#### Zugrunde liegende Normen / Relevant standards:

|                        |  |
|------------------------|--|
| EN IEC 61000-6-2: 2019 | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-2: Stoßfestigkeit für Industriebedarfs- / 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: Stoßaussendung für Wohnbereich / Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-3: Emission standard for 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 in alleiniger Verantwortung die Obereinstimmung der obengenannten Produkte mit den angeführten Harmonisierungsvorschriften der EU. Die aufgeführten einschlägigen harmonisierten Normen der EU wurden für die Konformität zugrunde gelegt. / As manufacturer we declare under the sole responsibility that the above listed products are in conformity with the relevant harmonisation legislation of the European Community as listed. The listed relevant harmonised standards are used to decide the conformity.

Herr Piller Roland ist bevollmächtigt, dieses Dokument zu repräsentieren in der /  
KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting, +49 84 36 70, roland.piller@kessel.de  
Unterschrift für und im Namen der KESSEL SE + Co. KG/ Signed and on behalf of KESSEL SE + Co. KG  
Lenting - Deutschland / Germany, 2024-04-30

  
Edgar Thientz  
Vorstand Technik / Managing Board

  
IV Roland Piller  
Dokumentenverantwortlicher / Responsible for Doc.







016-207



Registrieren Sie Ihr Produkt online, um von einer schnelleren Hilfe zu profitieren.  
<http://www.kessel.de/service/produktregistrierung>  
KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstr. 31, 85101 Lenting, Deutschland





016-207



Registrieren Sie Ihr Produkt online, um von einer schnelleren Hilfe zu profitieren.  
<http://www.kessel.de/service/produktregistrierung>  
KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstr. 31, 85101 Lenting, Deutschland