

# Schaltgerät FA Basic 400V

## Einbau- und Betriebsanleitung



|    |  |    |
|----|--|----|
| DE | Einbau- und Betriebsanleitung.....           | 2  |
| EN | Installation and operating instructions..... | 17 |
| FR | Instructions de pose et d'utilisation.....   | 31 |
| IT | Istruzioni per l'installazione e l'uso.....  | 45 |
| NL | Inbouw- en bedieningshandleiding.....        | 60 |
| PL | Instrukcja zabudowy i obsługi.....           | 74 |



## Inhalt

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | Hinweise zu dieser Anleitung.....                                  | 3  |
| 2 | Sicherheit.....  | 5  |
| 3 | Technische Daten.....  | 10 |
| 4 | Montage.....   | 10 |
| 5 | Betrieb.....   | 13 |
| 6 | 010-590_01_Konformitätserklärung_Schaltge-<br>raet-Basic-400V..... | 89 |

## 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 AG  
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 5</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) |

| Darstellung   | Erläuterung  |
|---|--|
|  | 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  |
| <br>WARNUNG | Warnt vor einer Gefährdung von Personen. Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwerste Verletzungen oder Tod zur Folge haben. |

# KESSEL

| Zeichen   | Bedeutung  |
|---|--|
| <br>VORSICHT | 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.

# KESSEL

## 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 AG 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 Anlage zum Abscheiden von Fett aus häuslichem oder gewerblichem Abwasser gemäß DIN EN 1825.

Die Programmierung des Schaltgerätes erfolgt über eine App.



#### **WARNUNG**

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

Alle nicht vom Hersteller ausdrücklich und schriftlich autorisierten:

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

können zum Verlust der Gewährleistung führen.

## Hinweise zur Positionierung von Freiluftssäulen



### WARNUNG

Ein Überschreiten der Betriebstemperatur kann zu einer Störung des Schaltgerätes führen.

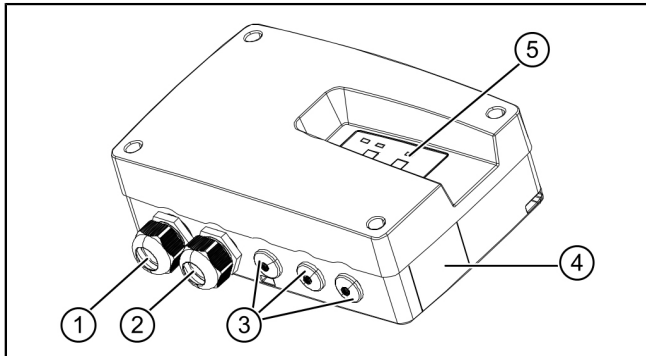
### Aufstellort der Freiluftssäule berücksichtigen

- ▶ Die Sonneneinwirkung am Aufstellort bewerten.
  - ▶ Umgebungsbedingungen vor Ort hinzuziehen.
- ✓ Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die erforderlichen Maßnahmen.

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>Regelmäßige, starke Sonneneinwirkung von 8 und mehr Stunden und/oder Anstau von erwärmter Umgebungsluft zu erwarten</p> | <p>Montage eines Kühlgerätesets für Freiluftssäulen (Art.-Nr. 681148) erforderlich.</p>  |
|  | <p>Unregelmäßige, zeitweise erhöhte Sonneneinstrahlung zu erwarten</p>   | <p>Montage eines handelsüblichen Lüfters mit Temperaturerkennung zur Belüftung des Innenraumes erforderlich. Belüftung sollte ab einer Innentemperatur des Schaltschrankes von 40°C einsetzen.</p> |
|  | <p>Durchgängig beschatteter Aufstellort und/oder Umgebungsbedingungen mit geringen Temperaturschwankungen</p>              | <p>Keine Maßnahmen erforderlich.</p>   |

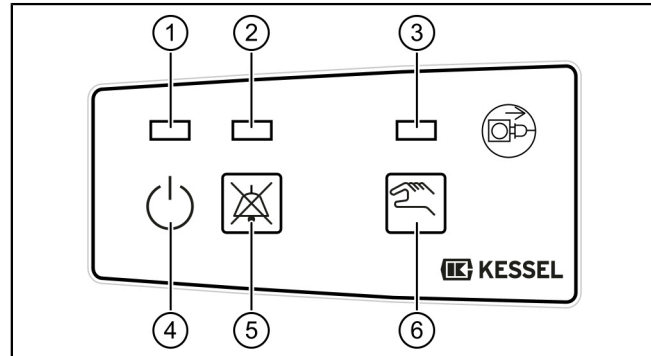


## 2.4 Baugruppen- und Funktionsübersicht



| Pos.Nr. | Baugruppe/Funktionselement         |
|---------|------------------------------------|
| (1)     | Anschluss für Pumpe(n)             |
| (2)     | Netzanschlussleitung               |
| (3)     | Blindstopfen, optionale Anschlüsse |
| (4)     | Typenschild                        |
| (5)     | LEDs und Bedienfeld                |

## 2.5 Anzeigen, Bedientasten und deren Funktionen



|     |                                      |
|-----|--------------------------------------|
| (1) | LED Betriebsbereit (grün)            |
| (2) | LED Alarm (rot)                      |
| (3) | LED Motor/Pumpe läuft (orange)       |
| (4) | Symbol Betrieb                       |
| (5) | Taste Alarm ausschalten (quittieren) |
| (6) | Taste Motor/Pumpe ein (manuell)      |

### 3 Technische Daten

| Angabe  | Spezifikation        |
|---|----------------------|
| Maximale Leistung (kW) am Schaltausgang (bei $\cos \varphi = 1$ ) | 4                    |
| Nennstrombereich  | 2,5 - 6 A            |
| Gewicht   | 1 kg                 |
| Abmessungen (LxBxT), mm   | 234x184x75           |
| Betriebsspannung  | 400 V / 50 Hz        |
| Leistung, Standby   | 2 W                  |
| Potentialfreier Kontakt   | max. 42 V DC / 0,5 A |
| Einsatztemperatur   | 0 - 50°C             |
| Schutzart   | IP 54                |
| Schutzklasse  | I                    |
| Erforderliche Sicherung   | C16A                 |
| RCD   | 30 mA                |

### 4 Montage

#### 4.1 Schaltgerät montieren

- ▶ Montageposition wählen, dabei Folgendes sicherstellen:
  - Eine passende Stromversorgung befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Schaltgerät.
  - Das Schaltgerät kann sicher und ausreichend befestigt werden.
- ▶ Alle Befestigungsschrauben montieren (Bohrschablone im Lieferumfang enthalten). 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.

## 4.2 Elektrischer Anschluss

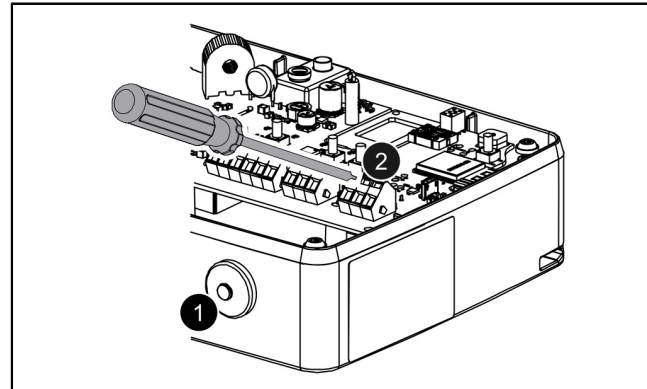


### GEFAHR

Gefahr durch falsch dimensionierte Anschlussleitungen.

Für alle Anschlüsse und Installations-Arbeiten an der Anlage gelten nationale Vorschriften zur elektrischen Sicherheit.

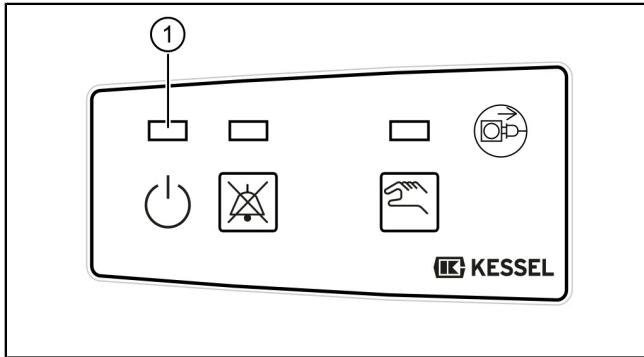
- 👁 Die Anschlusskabel sicher vom Anlagenbehälter zum Schaltgerät verlegen (z. B. Kabelleerrohr). Ausreichend Kabellänge für die Wartung der elektrischen Komponenten vorhalten.
- ▶ Adernendhülsen (Länge 8 mm) an den Kabelenden anbringen.
- ▶ Gehäusedeckel abschrauben und entfernen.
- ▶ Anschlusskabel durch entsprechende Kabeldurchführung führen. ❶
- ▶ Anschlusskabel gemäß Anschlussplan an den Klemmleisten befestigen. ❷
- ▶ Zugentlastungen für alle Anschlusskabel befestigen, Anzugsdrehmoment 0,5 Nm.
- ▶ Gehäusedeckel aufsetzen und befestigen, Anzugsdrehmoment der Schrauben 1,2 Nm.





## 5 Betrieb

### 5.1 Inbetriebnahme



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

#### 5.1.1 Funktionsprüfung (EasyClean free Mix)

##### Funktionsprüfung Schredder-Mix Pumpe

👁️ Sicherstellen, dass sich der Absperrschieber für das Pumpenventil im geöffneten Zustand (vollständig herausgezogen und gesichert) befindet.

▶ Taste "Motor/Pumpe EIN" drücken.

✓ Pumpe läuft an.

▶ Folgende Punkte prüfen:

- Pumpe läuft ohne Störgeräusche und unterbrechungsfrei.
- Korrekte Laufrichtung der Pumpe (Pfeilrichtung auf der Pumpe).
- LED Alarm (rot) leuchtet NICHT auf.

✓ Wenn diese Punkte zutreffen, ist die Anlage bereit für die Inbetriebnahme und/oder Generalinspektion.

📄 Die Werte können mit der Kessel NFC App an die jeweiligen Erfordernissen angepasst werden.

Download in den App-Stores.

### 5.1.2 Funktionsprüfung (EasyClean free Mix&Pump)

#### **Funktionsprüfung Schredder-Mix Pumpe**

👁️ Sicherstellen, dass sich der Absperrschieber für das Pumpenventil im geöffneten Zustand (vollständig herausgezogen und gesichert) befindet.

▶ Prüfen, ob Fehlermeldungen angezeigt werden.

▶ Taste "Motor/Pumpe EIN" drücken.

✓ Pumpe läuft an.

▶ Folgende Punkte prüfen:

- Pumpe läuft ohne Störgeräusche und unterbrechungsfrei.
- Korrekte Laufrichtung der Pumpe (Pfeilrichtung auf der Pumpe).
- LED Alarm (rot) leuchtet NICHT auf.

✓ Wenn diese Punkte zutreffen, ist die Anlage bereit für die Inbetriebnahme und/oder Generalinspektion. Wenn Probleme auftreten, gemäß Kapitel "Wartung" verfahren.

Die voreingestellte Laufzeit der Pumpe beträgt bei der Ausführung mit Schredder-Mix Pumpe




- NS2 / NS3 jeweils 60 Sekunden
- NS4 = 80 Sekunden
- NS7 = 135 Sekunden
- NS10 = 190 Sekunden

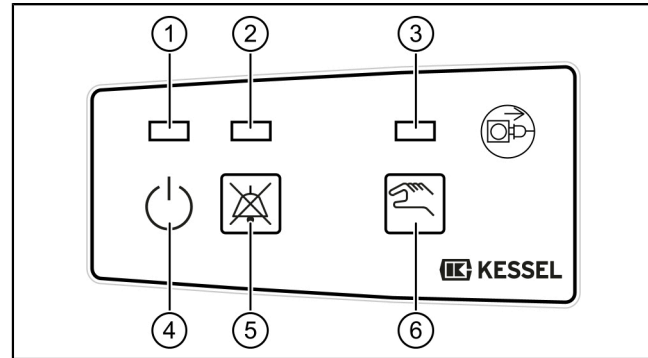
① Die Werte können mit der Kessel NFC App an die jeweiligen Erfordernissen angepasst werden.

Download in den App-Stores.






## 5.2 Übersicht LED-Anzeigen - Informationen

### Blinkmuster LED 1 - 3

-  Blinken
-  Leuchten / Eingeschaltet
-  Ausgeschaltet









### Betriebszustände

| LED   |   |   | Signalton<br>(Intervall) | PFK <sup>1</sup> | Beschreibung  | Maßnahme                      |
|---|---|---|--------------------------|------------------|---|-------------------------------|
| grün<br>(1)   | rot (2)   | orange<br>(3)   |                          |                  |   |                               |
|  |  |  | -                        | -                | Außer Betrieb, keine Batterieüberwachung <sup>2</sup> | Netzspannung wiederherstellen |
|  |  |  | -                        | -                | Betriebsbereit  | -                             |

<sup>1</sup> Potentialfreier Kontakt wird aktiviert.

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

**Alarmzustände / Fehler**

| LED   |   |   | Signalton<br>(Intervall) | PFK <sup>1</sup> | Beschreibung  | Maßnahme   |
|---|---|---|--------------------------|------------------|---|--|
| grün<br>(1)   | rot (2)   | orange<br>(3)   |                          |                  |   |  |
|  |  |  | ✓                        | Ja               | Netzausfall, Netzspannung fehlt, Anlage ohne Funktion | Netzspannung wieder herstellen, Alarm quittieren |
|  |  |  | -                        | -                | Maximale Schaltspiele überschritten                   | Alarm quittieren und Schaltgerät tauschen        |

<sup>1</sup> Potentialfreier Kontakt wird aktiviert.

**Alarm quittieren**

Tritt ein Zustand auf, der einen Alarm auslöst, wird das durch das Leuchten der LED Alarm (rot / 2) und ggf. einer der anderen LEDs angezeigt. Nach der Beseitigung der Ursache für den Alarm, kann der Alarm durch Drücken der Taste (5) quittiert werden.

① Die Fehlermeldungen können über die Kessel NFC-App ausgelesen werden.

Download in den App-Stores.

Alarmton ausschalten

► Taste (5) 1x drücken

Alarm quittieren

► Taste (5) > 3 Sekunden gedrückt halten.

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

**5.3 Anlage frei schalten**

① Sicherstellen, dass die elektrischen Komponenten während der Arbeiten von der Spannungsversorgung getrennt sind.



## Contents

|   |                           |    |
|---|---------------------------|----|
| 1 | Notes on this manual..... | 18 |
| 2 | Safety.....               | 19 |
| 3 | Technical data.....       | 24 |
| 4 | Installation.....         | 24 |
| 5 | Operation.....            | 27 |

## 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 AG  
Bahnhofstraße 31  
85101 Lenting, Germany



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

[www.kessel.de/kundendienst](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

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 "Safety", page 19                                 | 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   |
|  WARNING | Warns of a hazard for persons. Disregarding this warning can lead to very serious injuries or death.                    |
|  CAUTION | Warns of a hazard for persons and material. Disregarding this warning can lead to serious injuries and material damage. |
|  EX      | 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.

**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 electrically skilled person!

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

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

All work extending beyond this may only be carried out by the KESSEL customer service or a service partner of KESSEL AG

**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 is the control of a system for separating grease from domestic or commercial wastewater according to EN 1825.

The control unit is programmed via an app.



### **WARNING**

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

All:

- 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.

### Notes on positioning of outdoor control cabinets






#### WARNING

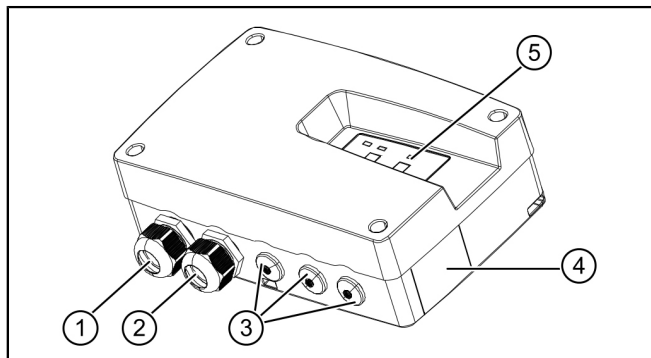
Exceeding of the operating temperature can lead to a fault in the control unit.

#### Take into consideration the place in which the outdoor control cabinet is installed

- ▶ Evaluate the sunshine at the installation site.
  - ▶ Take into account the ambient conditions on site.
- ✓ The following table gives an overview of the required measures.

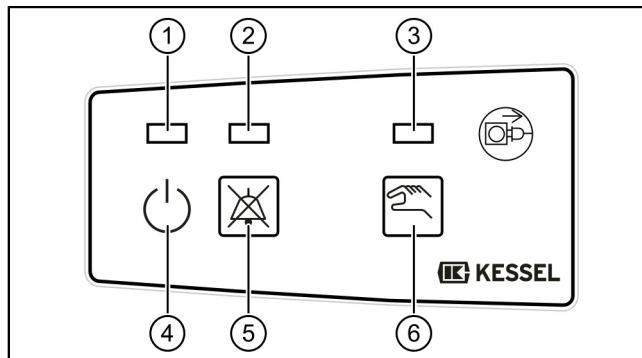
|   |  |  |
|---|--|--|
|  | Regular strong sunshine for 8 or more hours and/or accumulation of heated ambient air to be expected | Installation of an air conditioning unit required (available on request).  |
|  | Irregular, at times increased sunshine to be expected  | Installation of a standard fan with temperature detection required to ventilate the interior. Ventilation should start up from an internal temperature of the control cabinet of 40°C. |
|  | Continuously shaded installation site and/or ambient conditions with small temperature fluctuations  | No measures required.  |

## 2.4 Assemblies and functional overview



| Item no. | Assembly/functional element      |
|----------|----------------------------------|
| (1)      | Connection for pump(s)           |
| (2)      | Mains cable                      |
| (3)      | Blind plug, optional connections |
| (4)      | Type plate                       |
| (5)      | LEDs and control panel           |

## 2.5 Displays, operating keys and their functions



|     |                                       |
|-----|---------------------------------------|
| (1) | Ready for operation LED (green)       |
| (2) | Alarm LED (red)                       |
| (3) | Motor/pump running LED (orange)       |
| (4) | Operation symbol                      |
| (5) | Switch off (acknowledge) alarm button |
| (6) | Motor/pump on (manual) button         |

### 3 Technical data

| Item   | Specification        |
|--|----------------------|
| Maximum power (kW) at the switch output (if $\cos \varphi = 1$ ) | 4                    |
| Nominal current range  | 2.5 - 6 A            |
| Weight   | 1 kg                 |
| Dimensions (LxWxD), mm   | 234x184x75           |
| Operating voltage  | 400 V / 50 Hz        |
| Standby power  | 2 W                  |
| Potential-free contact   | max. 42 V DC / 0.5 A |
| Working temperature  | 0 - 50°C             |
| Protection rating  | IP 54                |
| Protection class   | I                    |
| Required fuse protection   | C16A                 |
| RCD  | 30 mA                |

### 4 Installation

#### 4.1 Installing the control unit

- ▶ Select installation position taking the following into account:
  - There is a suitable power supply in the direct vicinity of the control unit.
  - The control unit can be fastened safely and sufficiently.
- ▶ Fit all fastening screws (drilling template included in the scope of delivery). 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.



## 4.2 Electrical connection

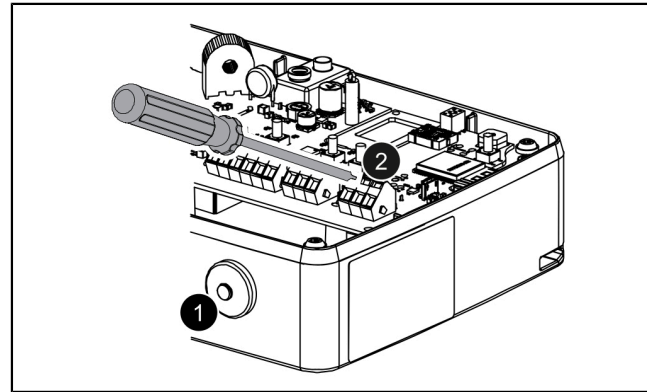


### **DANGER**

Danger through incorrectly dimensioned connection cables.

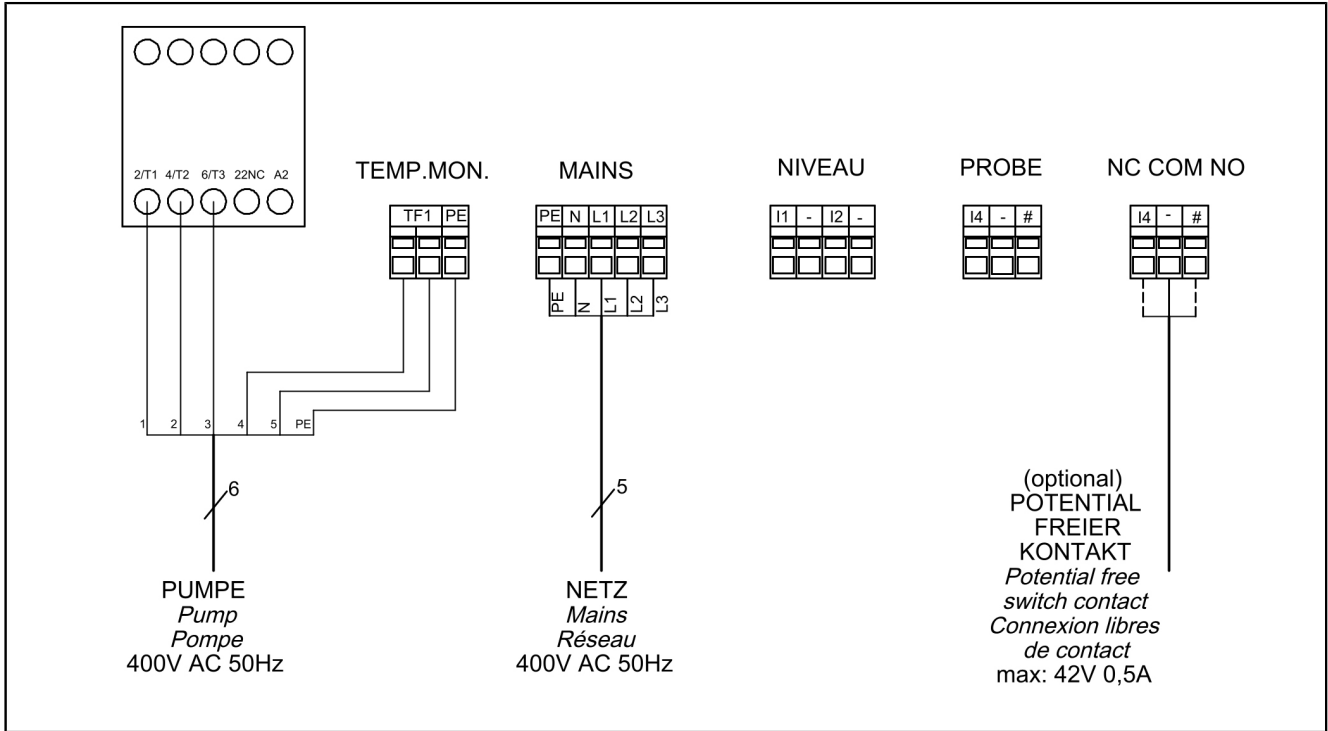
The national regulations concerning electrical safety apply to all connections and installation work.

- 👁️ Lay the connection cable safely (e.g. cable duct) from the system tank to the control unit. Ensure that there is adequate cable length for the maintenance of the electrical components.
  - ▶ Attach ferrules (length 8 mm) to the cable ends.
  - ▶ Unscrew and remove housing cover.
  - ▶ Feed connection cable through suitable cable gland. **1**
  - ▶ Fasten connection cable to the terminal strips in accordance with connection diagram. **2**
  - ▶ Fasten strain relief for all connection cables, tightening torque 0.5 Nm.
  - ▶ Fit the housing cover and fasten, screw tightening torque 1.2 Nm.



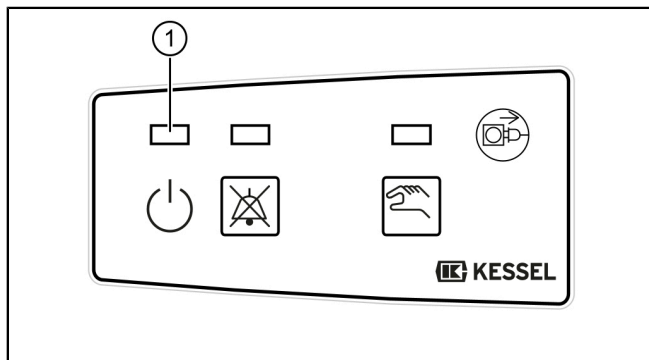
### 4.2.1 Connection diagram

EN



## 5 Operation

### 5.1 Commissioning



The system is in standby mode if no errors have been detected and the operating LED (1) is lit green.

#### 5.1.1 Functional test (EasyClean free Mix)

##### Functional test shredder-mix pump

👁️ Make sure that the shut-off valve for the pump valve is opened (completely pulled out and secured).

▶ Press the Motor/pump ON" button.

✓ Pump starts up.

▶ Check the following points:

- Pump is running without interference noises and interruption-free.
- Pump is running in the correct direction (direction of arrow on the pump).
- Alarm LED (red) does NOT light up.

✓ If these points apply, the system is ready for commissioning and/or general inspection.

📘 The values can be adjusted to the respective requirements using the Kessel NFC app.

Download it from the app stores.

### 5.1.2 Functional test (EasyClean free Mix&Pump)

#### Functional test shredder-mix pump

- 👁 Make sure that the shut-off valve for the pump valve is open (completely pulled out and secured).
- ▶ Check whether error messages are displayed.
- ▶ Press the "Motor/pump ON" button.
- ✓ Pump starts up.
- ▶ Check the following points:
  - Pump is running without interference noises and interruption-free.
  - Pump is running in the correct direction (direction of arrow on the pump).
  - Alarm LED (red) does NOT light up.
- ✓ If these points apply, the system is ready for commissioning and/or general inspection. If problems occur, proceed as described in the "Maintenance" chapter.




The preset running time of the pump for the version with shredder mix pump is

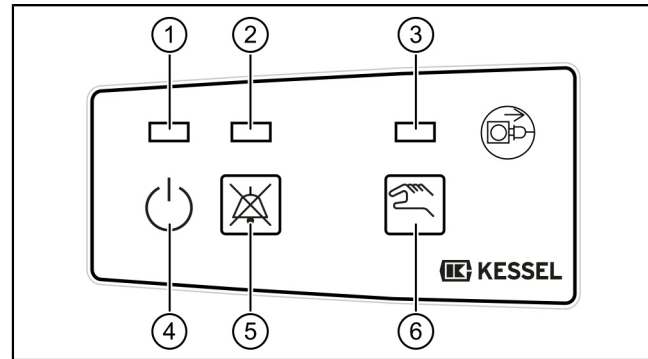
- NS2 / NS3 = 60 seconds
- NS4 = 80 seconds
- NS7 = 135 seconds
- NS10 = 190 seconds

- ① The values can be adjusted to the respective requirements using the Kessel NFC app. Download it from the app stores.







## 5.2 Overview of LED displays - Information

### Flashing pattern LED 1 - 3

-  Flashing
-  Lights up / switched on
-  Switched off









### Operating states

| LED   |   |   | Acoustic signal (interval) | PFC <sup>1</sup> | Description  | Measure                   |
|---|---|---|----------------------------|------------------|--|---------------------------|
| Green (1)   | Red (2)   | Orange (3)  |                            |                  |  |                           |
|  |  |  | -                          | -                | Out of service, no battery monitoring <sup>2</sup> | Restore the mains voltage |
|  |  |  | -                          | -                | Ready for operation                                | -                         |

<sup>1</sup> Potential-free contact is activated.

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

## Alarm statuses / errors

| LED   |   |   | Acoustic signal (interval) | PFC <sup>1</sup> | Description   | Measure                                    |
|---|---|---|----------------------------|------------------|---|--|
| Green (1)   | Red (2)   | Orange (3)  |                            |                  |   |  |
|  |  |  | ✓                          | Yes              | Power outage, mains voltage failed, system non-functional | Restore mains voltage, acknowledge alarm   |
|  |  |  | -                          | -                | Maximum switching cycles exceeded                         | Acknowledge alarm and replace control unit |

<sup>1</sup> Potential-free contact is activated.

### Acknowledge alarm

If a condition occurs that triggers an alarm, this is indicated by the lit alarm LED (red/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 (5).

① The error messages can be read out via the Kessel NFC app.

Download it from the app stores.

#### Switching off the alarm tone

► Press button (5) 1x

#### Acknowledge alarm

► Press and hold button (5) > 3 seconds.

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

### 5.3 Disconnect the system from the power supply

① Make sure that the electrical components are disconnected from the power supply during the work.

## Sommaire

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | Informations spécifiques aux présentes instructions..... | 32 |
| 2 | Sécurité.....  | 33 |
| 3 | Caractéristiques techniques.....                         | 38 |
| 4 | Montage.....   | 38 |
| 5 | Fonctionnement.....                                      | 41 |

## 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 AG  
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


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. | Condition de réalisation de l'action   |
| ▶ Valider <OK>.                             | Action   |
| ✓ Le système est prêt au service.           | Résultat de l'action   |
| cf. "Sécurité", page 33                     | 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) |
| ⓘ   | informations techniques à observer en particulier.   |

Les instructions emploient les pictogrammes suivants :

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



| Pictogramme / label   | Signification                                      |
|---|--|
|  | 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, 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.

**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 de service après-vente de KESSEL AG

**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 permet de commander un poste permettant de séparer la graisse des eaux usées domestiques ou industrielles conformément à la norme DIN EN 1825.

La programmation du gestionnaire se fait via une appli.



### **AVERTISSEMENT**

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

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

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

peuvent mettre fin à tout recours à la garantie du fabricant.

## Remarques relatives au positionnement des armoires électriques extérieures



### AVERTISSEMENT




Tout dépassement de la température de service peut entraîner un dysfonctionnement du gestionnaire.

### Tenir compte de l'emplacement de montage de l'armoire électrique extérieure

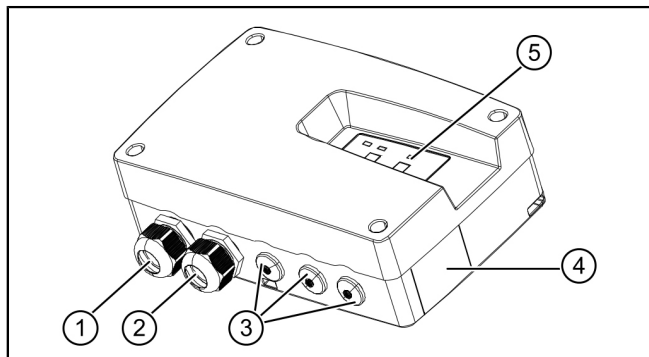
► Évaluer l'exposition au soleil sur l'emplacement de montage.

► Consulter les conditions ambiantes sur site.

✓ Le tableau suivant donne un aperçu des mesures requises.

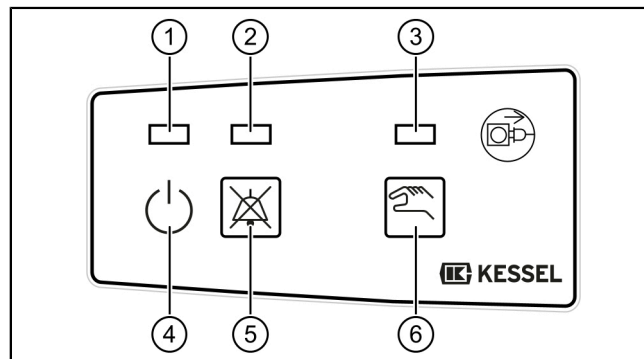
|   |  |  |
|---|--|--|
|  | Forte exposition au soleil de 8 heures ou plus à intervalles réguliers et/ou accumulation d'air chaud    | Montage d'un climatiseur (disponible sur demande) requis.  |
|  | Exposition au soleil occasionnellement importante, à intervalles non réguliers                           | Montage nécessaire d'un ventilateur disponible dans le commerce avec détection de la température afin de ventiler l'intérieur. Il convient d'activer le ventilateur à partir d'une température intérieure de 40°C dans l'armoire électrique. |
|  | Emplacement de montage toujours ombragé et/ou conditions ambiantes avec de faibles écarts de température | Aucune mesure requise.   |

## 2.4 Aperçu des sous-groupes et des fonctions



| Point n° | Sous-ensemble/élément fonctionnel |
|----------|-----------------------------------|
| (1)      | Raccord pour pompe(s)             |
| (2)      | Câble d'alimentation              |
| (3)      | Bouchons, raccords optionnels     |
| (4)      | Plaque signalétique               |
| (5)      | Voyants et panneau de commande    |

## 2.5 Affichages, touches de commande et leurs fonctions



|     |   |
|-----|---|
| (1) | Voyant état opérationnel (vert)               |
| (2) | Voyant d'alarme (rouge)                       |
| (3) | Voyant moteur/pompe en marche (orange)        |
| (4) | Pictogramme En service                        |
| (5) | Touche extinction de l'alarme (acquiescement) |
| (6) | Touche activation moteur/pompe (manuelle)     |

### 3 Caractéristiques techniques

| Indication  | Spécification               |
|---|-----------------------------|
| Puissance maximale (kW) à la sortie de commutation (pour $\cos \varphi = 1$ ) | 4                           |
| Plage de courant nominal  | 2,5 à 6 A                   |
| Poids   | 1 kg                        |
| Dimensions (LxlxH), mm  | 234 x 184 x 75              |
| Tension de service  | 400 volts / 50 Hz           |
| Puissance en veille   | 2 W                         |
| Contact sec   | maximum 42 volts CC / 0,5 A |
| Plage de température  | 0 - 50 °C                   |
| Indice de protection  | IP 54                       |
| Classe de protection  | I                           |
| Protection par fusible imposée  | C16A                        |
| RCD   | 30 mA                       |

### 4 Montage

#### 4.1 Montage du gestionnaire

- ▶ Choisir l'emplacement prévu au montage en veillant aux points suivants :
  - Proximité immédiate du gestionnaire d'une alimentation électrique adaptée.
  - Fixation fiable et suffisante du gestionnaire.
- ▶ Monter toutes les vis de fixation (gabarit de perçage fourni). 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.

## 4.2 Raccordement électrique

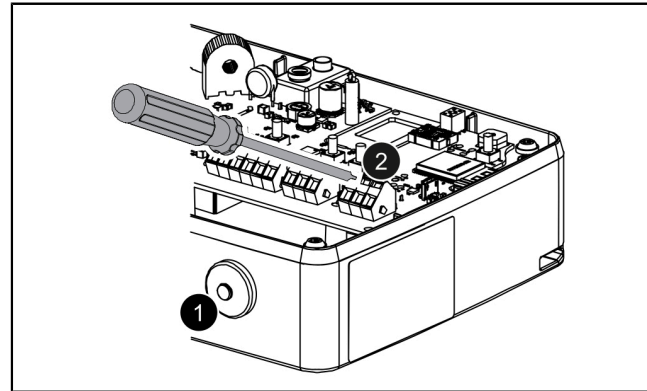


### **DANGER**

Risque dû au dimensionnement erroné des conduites de raccordement.

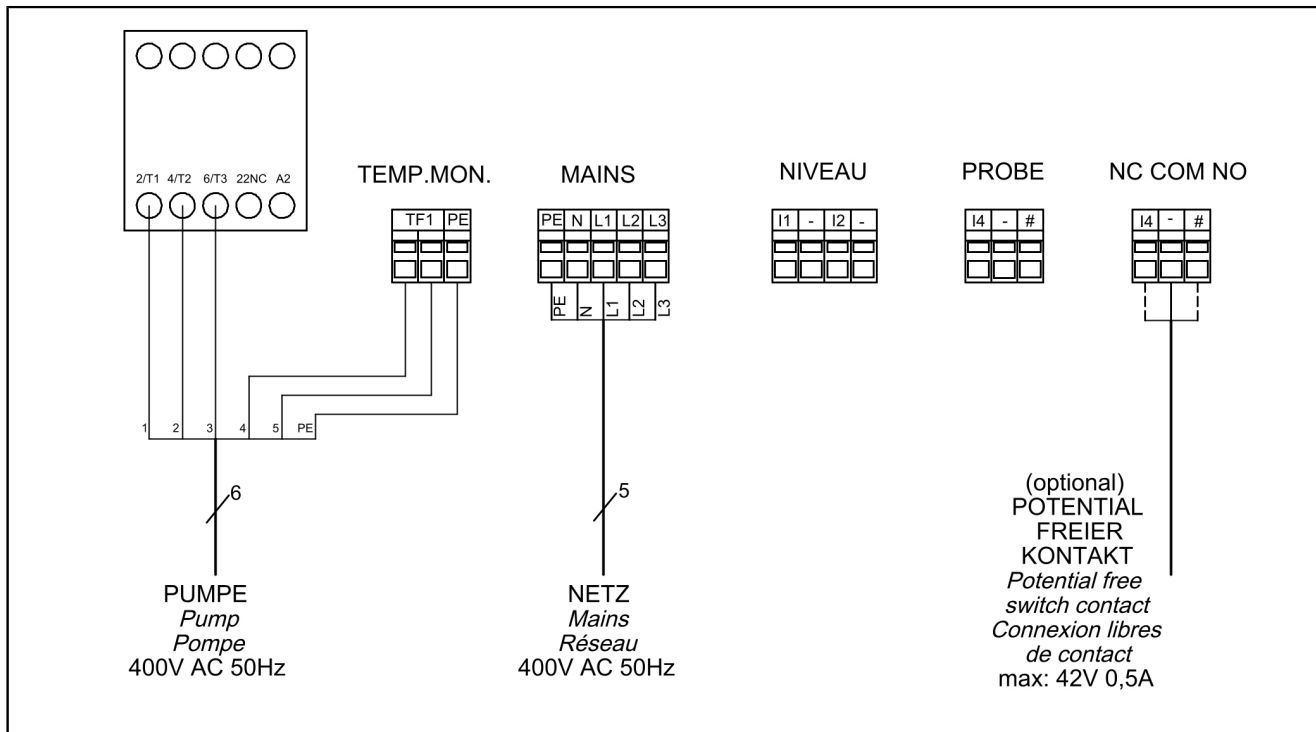
Les directives nationales de sécurité électrique s'appliquent à tous les raccordements et travaux d'installation sur le système.

- 👁️ Poser les câbles de raccordement correctement de la cuve jusqu'au gestionnaire (se servir par ex. d'un fourreau pour câbles). Prévoir suffisamment de longueur de câble pour pouvoir effectuer des opérations de maintenance sur les composants électriques.
- ▶ Monter les embouts (longueur de 8 mm) aux extrémités des câbles.
- ▶ Dévisser et retirer le couvercle du boîtier.
- ▶ Guider le câble de raccordement à travers le passage de câbles correspondant. ❶
- ▶ Fixer le câble de raccordement suivant le schéma de raccordement aux borniers. ❷
- ▶ Munir tous les câbles de raccordement d'une décharge de traction, couple de serrage 0,5 Nm.
- ▶ Mettre le couvercle du boîtier en place et le fixer, couple de serrage des vis de 1,2 Nm.



## 4.2.1 Schéma de raccordement

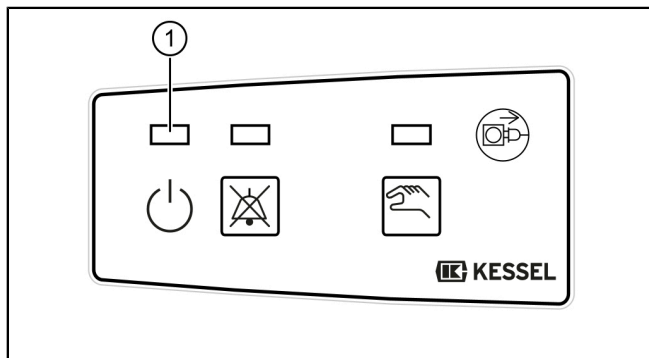
FR





## 5 Fonctionnement

### 5.1 Mise en service



Le poste se trouve en mode « état opérationnel » lorsqu'aucun défaut n'a été détecté et que le voyant de fonctionnement vert (1) est allumé.

#### 5.1.1 Contrôle fonctionnel (EasyClean free Mix)

##### Contrôle fonctionnel de la pompe Schredder-Mix

- 👁 S'assurer que le dispositif d'arrêt pour la vanne de pompe est en position ouverte (entièrement tiré et sécurisé).
- ▶ Appuyer sur la touche « Activation moteur/pompe ».
- ✓ La pompe démarre.
- ▶ Vérifier les points suivants :
  - La pompe fonctionne sans bruits parasites ainsi que de manière ininterrompue.
  - Sens de rotation correct de la pompe (direction de la flèche sur la pompe).
  - Le voyant d'alarme (rouge) ne s'allume PAS.
- ✓ Si ces différents points sont respectés, le poste est prêt pour la mise en service et/ou l'inspection générale.
- 📄 Les valeurs peuvent être adaptées aux différentes exigences via l'appli NFC de Kessel.  
Téléchargement dans l'App Store.

### 5.1.2 Contrôle fonctionnel (EasyClean free Mix&Pump)

#### **Contrôle fonctionnel de la pompe Schredder-Mix**

👁 S'assurer que le dispositif d'arrêt pour la vanne de pompe est en position ouverte (entièrement tiré et sécurisé).

▶ Vérifiez si des messages d'erreur s'affichent.

▶ Appuyer sur la touche « Activation moteur/pompe ».

✓ La pompe démarre.

▶ Vérifier les points suivants :

- La pompe fonctionne sans bruits parasites ainsi que de manière ininterrompue.
- Sens de rotation correct de la pompe (direction de la flèche sur la pompe).
- Le voyant d'alarme (rouge) ne s'allume PAS.

✓ Si ces différents points sont respectés, le poste est prêt pour la mise en service et/ou l'inspection générale. En cas de problème, se référer au chapitre « Maintenance ».

Pour la variante avec pompe Schredder-Mix, la durée de fonctionnement prédéfinie de la pompe est de :




- NS2 / NS3 60 secondes chacune
- NS4 = 80 secondes
- NS7 = 135 secondes
- NS10 = 190 secondes

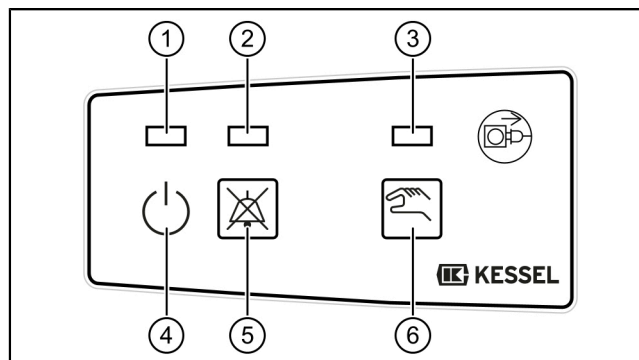
① Les valeurs peuvent être adaptées aux différentes exigences via l'appli NFC de Kessel.

Téléchargement dans l'App Store.







## 5.2 Aperçu des voyants d'affichage - informations

### Motif de clignotement des voyants 1 - 3

-  Clignotent
-  S'allument / activées
-  Désactivées









### États de service

| Diode   |   |   | Signal sonore (intervalle) | Contact sec <sup>1</sup> | Description   | Action                        |
|---|---|---|----------------------------|--------------------------|---|-------------------------------|
| vert (1)  | rouge (2)   | orange (3)  |                            |                          |   |                               |
|  |  |  | -                          | -                        | Hors service, pas de surveillance de la batterie <sup>2</sup> | Rétablir la tension de réseau |
|  |  |  | -                          | -                        | Prêt à fonctionner  | -                             |

<sup>1</sup> Le contact sec est activé.

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

**États d'alarme / erreurs**

| Diode   |   |   | Signal sonore (intervalle) | Contact sec <sup>1</sup> | Description  | Action  |
|---|---|---|----------------------------|--------------------------|--|---|
| vert (1)  | rouge (2)   | orange (3)  |                            |                          |  |   |
|  |  |  | ✓                          | Oui                      | Panne de secteur, absence de tension de réseau, le poste ne fonctionne pas | Rétablir la tension de réseau, acquitter l'alarme |
|  |  |  | -                          | -                        | Dépassement du nombre maximal de cycles de commutation                     | Acquitter l'alarme et remplacer le gestionnaire   |

<sup>1</sup> Le contact sec est activé.

**Acquittement de l'alarme**

Si un état déclenche une alarme, le voyant d'alarme (rouge / 2) s'allume ainsi qu'éventuellement l'un des autres voyants. Éliminer la cause de l'alarme, puis acquitter l'alarme en appuyant sur la touche (5).

① Il est possible de consulter les messages d'erreur via l'appli NFC de KESSEL.

Téléchargement dans l'App Store.

Désactivation de l'alarme acoustique

► Appuyer 1 fois sur la touche (5)

Acquittement de l'alarme

► Maintenir la touche (5) enfoncée pendant plus de 3 secondes.

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

**5.3 Mettre le poste hors tension**

① S'assurer que les composants électriques sont coupés de l'alimentation en tension pendant les travaux.

## Indice

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | Indicazioni sulle presenti istruzioni..... | 46 |
| 2 | Sicurezza.....                             | 47 |
| 3 | Dati tecnici.....                          | 52 |
| 4 | Montaggio.....                             | 52 |
| 5 | Funzionamento.....                         | 55 |

## 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 AG

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)




## 1 Indicazioni sulle presenti istruzioni

Le seguenti convenzioni illustrative semplificano l'orientamento:

| Simbolo  | Spiegazione  |
|--|--|
| [1]  | vedere figura 1  |
| (5)  | Posizione numero 5 della figura accanto  |
| ① ② ③ ④ ⑤ ...  | Passaggio procedurale nella figura   |
| 👁️ Controllare se il funzionamento manuale è stato attivato. | Presupposti per l'azione   |
| ▶ Premere OK.  | Passaggio procedurale  |
| ✓ L'impianto è pronto per funzionare.                        | Risultato dell'azione  |
| vd. "Sicurezza", pagina 47                                   | Rimando al capitolo 2  |
| <b>Grassetto</b>   | Informazioni particolarmente importanti o rilevanti per la sicurezza                             |
| <i>Corsivo</i>   | Variante o informazione supplementare (ad esempio in caso di validità per la sola variante ATEX) |
| ⓘ  | Avvertenza tecnica che richiede particolare attenzione.  |

Sono impiegati i simboli seguenti:

| Simbolo   | Significato  |
|---|--|
|                | Mettere fuori tensione l'apparecchio!  |
|                | Prestare attenzione all'istruzione per l'uso   |
|                | Marchio CE   |
|                | Attenzione, elettricità  |
|                | Simbolo WEEE, prodotto soggetto alla direttiva RoHS  |
| <br>ATTENZIONE | Avverte circa un pericolo per le persone. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare lesioni gravissime o provocare la morte.                  |
| <br>PRUDENZA   | 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, ispezione            |  |                                    |
| Esperto (conosce e comprende le istruzioni per l'uso)   |  | Controllo del funzionamento, configurazione della centralina |                                    |
| Elettricista specializzato VDE 0105 (nel rispetto delle norme per la sicurezza elettrica o delle norme nazionali equivalenti) |  |  | Lavori all'installazione elettrica |

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



**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,
- ▶ al 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 AG

**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 rappresenta il comando di un impianto per la separazione dei grassi dalle acque di scarico domestiche o commerciali a norma DIN EN 1825.

La programmazione della centralina avviene tramite un'app.



#### **AVVERTENZA**

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

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

- 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.



## Indicazioni per il posizionamento dei quadri elettrici esterni






### AVVERTENZA

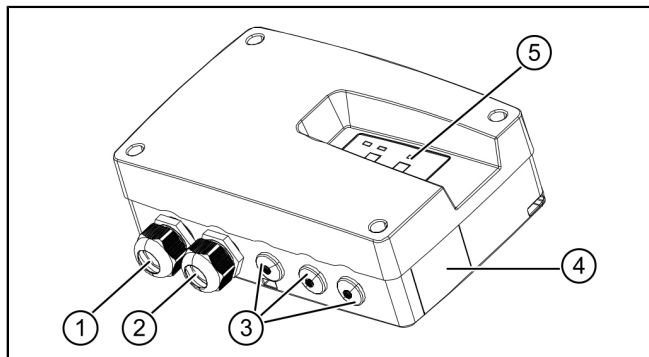
Un superamento della temperatura di esercizio può causare un disturbo alla centralina.

### Considerare il luogo di montaggio del quadro elettrico esterno

- ▶ Valutare l'influsso del sole nel luogo di montaggio.
  - ▶ Tenere in considerazione le condizioni ambientali locali.
- ✓ La tabella seguente fornisce una visione d'insieme delle misure necessarie.

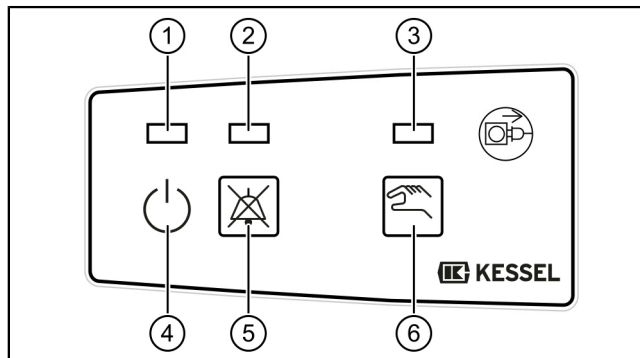
|   |   |   |
|---|---|---|
|  | È da attendersi regolarmente un forte influsso del sole per 8 o più ore e/o un accumulo di aria ambiente riscaldata | È necessario il montaggio di un climatizzatore (disponibile a richiesta).   |
|  | È da attendersi un irraggiamento solare irregolare, temporaneamente intenso   | È necessario il montaggio di un comune ventilatore con rilevamento della temperatura per l'aerazione del vano interno. L'areazione dovrebbe attivarsi a partire da una temperatura interna del quadro elettrico di 40 °C. |
|  | Luogo di montaggio sempre in ombra e/o condizioni ambientali con oscillazioni di temperatura ridotte                | Non sono necessarie misure di nessun tipo.  |

## 2.4 Gruppi costruttivi e visione d'insieme del funzionamento



| N° posizione | Gruppo costruttivo/elemento funzionale |
|--------------|--|
| (1)          | Collegamento per pompa/e               |
| (2)          | Cavo di alimentazione                  |
| (3)          | Tappo cieco, collegamenti opzionali    |
| (4)          | Targhetta                              |
| (5)          | LED e quadro di comando                |

## 2.5 Visualizzazioni, tasti di comando e loro funzioni



|     |  |
|-----|--|
| (1) | LED Prontezza al funzionamento (verde)       |
| (2) | LED di allarme (rosso)                       |
| (3) | LED motore/pompa in funzione (arancio)       |
| (4) | Simbolo di funzionamento                     |
| (5) | Tasto di spegnimento dell'allarme (conferma) |
| (6) | Tasto motore/pompa ON (manuale)              |

### 3 Dati tecnici

| Indicazione   | Specifica            |
|---|----------------------|
| Potenza massima (kW) all'uscita di commutazione (con $\cos \varphi = 1$ ) | 4                    |
| Gamma di corrente nominale  | 2,5 - 6 A            |
| Peso  | 1 kg                 |
| Dimensioni (Lu x La x Pr), mm   | 234x184x75           |
| Tensione di funzionamento   | 400 V / 50 Hz        |
| Potenza, stand-by   | 2 W                  |
| Contatto a potenziale zero  | max. 42 V DC / 0,5 A |
| Temperatura d'impiego   | 0 - 50°C             |
| Tipo di protezione  | IP54                 |
| Classe di protezione  | I                    |
| Fusibile necessario   | C16A                 |
| RCD   | 30 mA                |

### 4 Montaggio

#### 4.1 Montaggio della centralina

- ▶ Scegliere la posizione di montaggio accertando che:
  - Sia presente una fonte di alimentazione idonea nelle immediate vicinanze della centralina.
  - La centralina possa essere fissata in modo sicuro e sufficiente.
- ▶ Montare tutte le viti di fissaggio (mascherina per la realizzazione dei fori compresa in dotazione). Accertare 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.

## 4.2 Collegamento elettrico

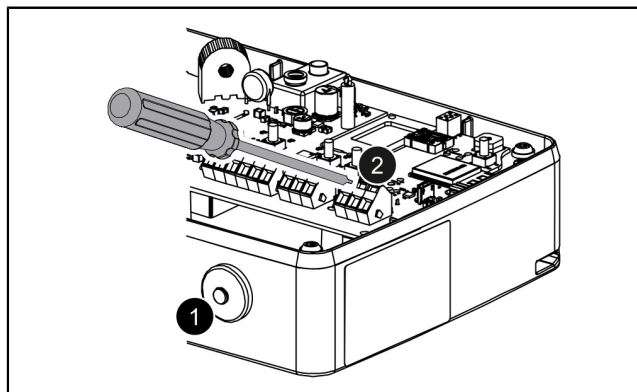


### PERICOLO

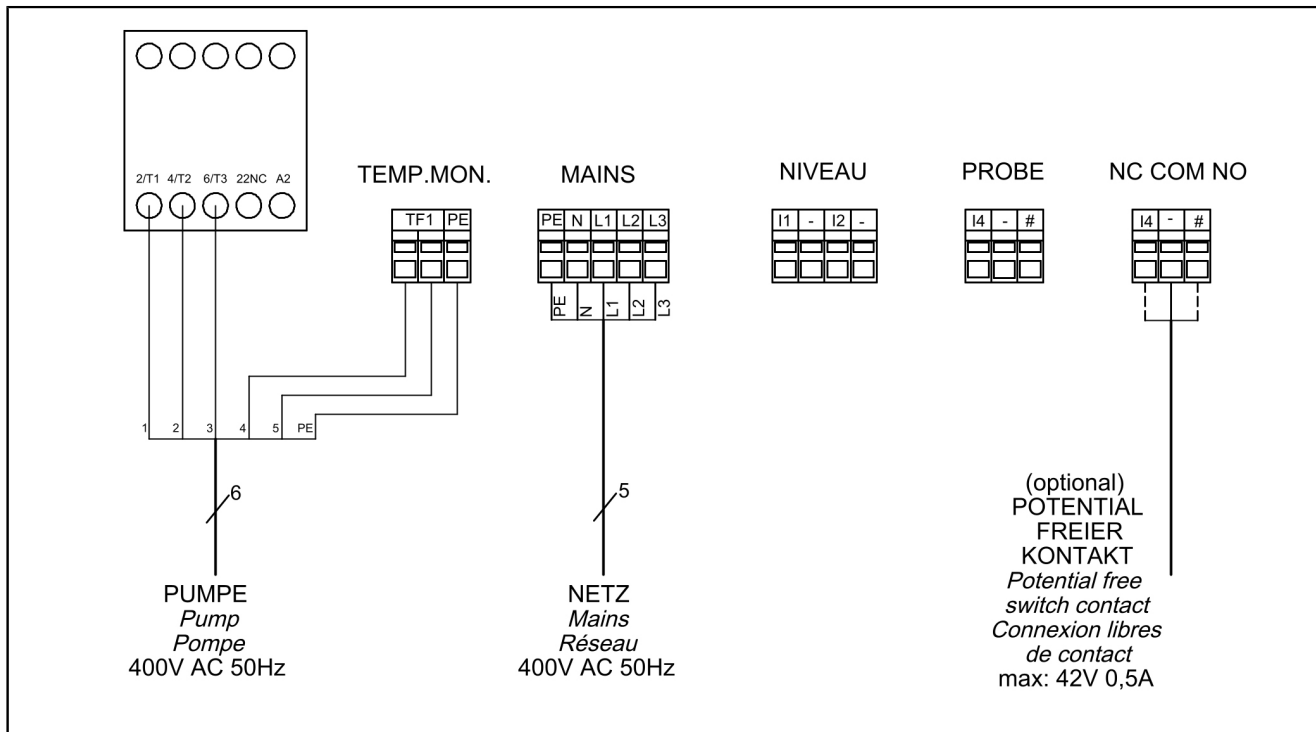
Pericolo a causa del dimensionamento errato dei condotti di collegamento.

Per tutti i lavori di collegamento e installazione sull'impianto trovano applicazione le norme nazionali sulla sicurezza elettrica.

- 👁️ Posare il cavo di collegamento in modo sicuro dal serbatoio alla centralina (ad esempio attraverso il tubo per cavi). Lasciare una lunghezza del cavo sufficiente per consentire la manutenzione dei componenti elettrici.
- ▶ Applicare i capicorda (lunghezza di 8 mm) alle estremità dei cavi.
- ▶ Allentare e togliere il coperchio dell'alloggiamento.
- ▶ Inserire il cavo di collegamento attraverso il rispettivo passante per i cavi. ❶
- ▶ Fissare il cavo di collegamento alla morsettieria nel rispetto dello schema di collegamento. ❷
- ▶ Fissare gli scarichi della trazione per tutti i cavi di collegamento, momento di serraggio di 0,5 N m.
- ▶ Applicare il coperchio dell'alloggiamento e fissarlo, momento di serraggio delle viti di 1,2 N m.

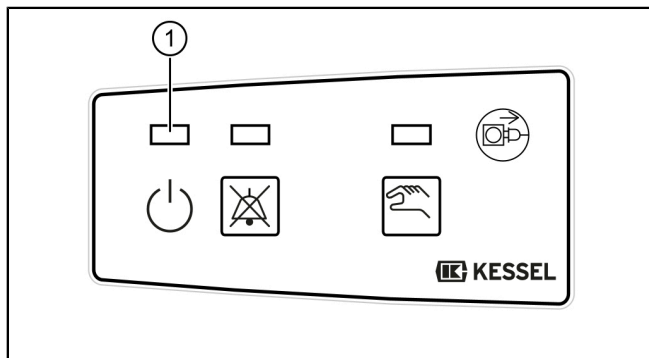


### 4.2.1 Schema di collegamento



## 5 Funzionamento

### 5.1 Messa in funzione



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

#### 5.1.1 Verifica del funzionamento (EasyClean free Mix)

##### Verifica del funzionamento della pompa Schredder-Mix

- 👁️ Accertare che la paletta di chiusura per la valvola della pompa si trovi in posizione aperta (completamente estratta e messa in sicurezza).
  - ▶ Premere il tasto "Motore/pompa ON".
- ✓ La pompa si avvia.
- ▶ Controllare i punti seguenti:
  - La pompa deve funzionare senza rumori di disturbo e senza interruzioni.
  - La pompa deve funzionare nella direzione corretta (direzione della freccia sulla pompa).
  - Il LED di allarme (rosso) NON si accende.
- ✓ Se i requisiti indicati in questi punti sono soddisfatti, l'impianto è pronto per la messa in funzione e/o per l'ispezione generale.
- 📄 I valori possono essere adeguati alle rispettive esigenze con l'app NFC Kessel, scaricabile dagli app store.



### 5.1.2 Verifica del funzionamento (EasyClean free Mix&Pump)

#### **Verifica del funzionamento della pompa Schredder-Mix**

👁️ Accertare che la paletta di chiusura per la valvola della pompa si trovi in posizione aperta (completamente estratta e messa in sicurezza).

▶ Controllare se vengono visualizzati messaggi di errore.

▶ Premere il tasto “Motore/pompa ON”.

✓ La pompa si avvia.

▶ Controllare i punti seguenti:

- La pompa deve funzionare senza rumori di disturbo e senza interruzioni.
- La pompa deve funzionare nella direzione corretta (direzione della freccia sulla pompa).
- Il LED di allarme (rosso) NON si accende.

✓ Se i requisiti indicati in questi punti sono soddisfatti, l'impianto è pronto per la messa in funzione e/o per l'ispezione generale. Se si verificano dei problemi, procedere come descritto nel capitolo “Manutenzione”.

La durata di funzionamento preimpostata della pompa, con la versione con pompa Schredder-Mix, è pari a

- NS2 / NS3 = 60 secondi
- NS4 = 80 secondi




- NS7 = 135 secondi
- NS10 = 190 secondi

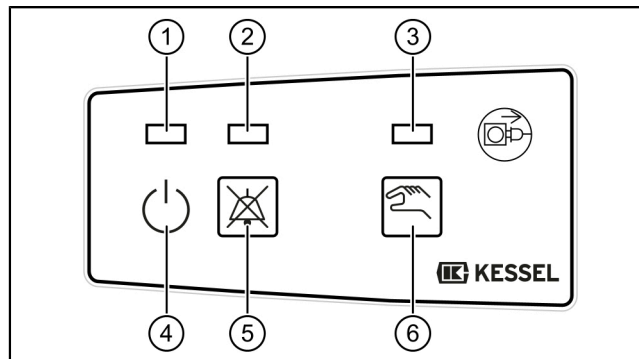
① I valori possono essere adeguati alle rispettive esigenze con l'app NFC Kessel, scaricabile dagli app store.






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

### Schema di lampeggio LED 1 – 3




-  Lampeggiante
-  Illuminato / Acceso
-  Spento



### Stati di funzionamento

| LED   |   |   | Segnale acustico (intervallo) | CPZ <sup>1</sup> | Descrizione   | Misura                                     |
|---|---|---|-------------------------------|------------------|---|--|
| verde (1)   | rosso (2)   | arancio (3)   |                               |                  |   |  |
|  |  |  | -                             | -                | Fuori servizio, nessun monitoraggio della batteria <sup>2</sup> | Ripristinare la tensione di rete elettrica |










| LED   |   |   | Segnale acustico (intervallo) | CPZ <sup>1</sup> | Descrizione                                  | Misura |
|---|---|---|-------------------------------|------------------|--|--------|
| verde (1)   | rosso (2)   | arancio (3)   |                               |                  |  |        |
|  |  |  | -                             | -                | Condizione di prontezza per il funzionamento | -      |

<sup>1</sup> Il contatto a potenziale zero viene attivato.

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

### Stati di allarme / Errori

| LED   |   |   | Segnale acustico (intervallo)   | CPZ <sup>1</sup> | Descrizione   | Misura   |
|---|---|---|---|------------------|---|--|
| verde (1)   | rosso (2)   | arancio (3)   |   |                  |   |  |
|  |  |  |  | Si               | Guasto alla rete elettrica, tensione di rete mancante, impianto non funzionante | Ripristinare la tensione di rete, confermare l'allarme |
|  |  |  | -   | -                | Cicli di commutazione massimi superati  | Confermare l'allarme e sostituire la centralina        |

<sup>1</sup> Il contatto a potenziale zero viene attivato.

### Conferma dell'allarme

Il presentarsi di una condizione che genera un allarme è segnalato dall'accensione del LED d'allarme (rosso / 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 (5).

① I messaggi di errore possono essere letti con l'app NFC Kessel, scaricabile dagli app store.

Spegnimento del segnale acustico d'allarme

► Premere il tasto (5) 1 volta

### Conferma dell'allarme

- ▶ Tenere premuto per >3 secondi il tasto (5).
- ✓ La visualizzazione d'allarme scompare, l'allarme è confermato.

### 5.3 Mettere fuori tensione l'impianto

- ① Accertare che i componenti elettrici siano separati dall'alimentazione di tensione durante i lavori.



**Inhoud**

|   |                                       |    |
|---|---------------------------------------|----|
| 1 | Informatie over deze handleiding..... | 61 |
| 2 | Veiligheid.....                       | 62 |
| 3 | Technische gegevens.....              | 67 |
| 4 | Monteren.....                         | 67 |
| 5 | Gebruik.....                          | 70 |

**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 AG

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

De volgende weergaveconventies maken de oriëntatie eenvoudiger:

| Afbeelding   | Uitleg   |
|--|--|
| [1]  | zie afbeelding 1   |
| [5]  | Positienummer 5 van nevenstaande afbeelding                        |
| ① ② ③ ④ ⑤ ...  | Handeling op de afbeelding   |
| 👁️ Controleren of de handmatige bediening is ingeschakeld. | Voorwaarde voor de handeling                                       |
| ▶️ Op OK drukken.  | Werkstap   |
| ✓ De installatie is bedrijfsklaar.                         | Resultaat van de handeling   |
| zie "Veiligheid", pagina 62                                | 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  |
|  | AEEA-symbool, product is onderhevig aan de RoHS-richtlijn   |
|  | WAARSCHUWIN<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. |

| Teken   | Betekenis                                       |
|---|---|
|  | Waarschuwt voor explosiegevaarlijke 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 gevarenczones,
- ▶ 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, configuratie van de besturingskast |  |
| Elektriciens VDE 0105 (volgens voorschriften voor elektr. veiligheid of nationaal equivalent) |   |   | Werkzaamheden aan 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 AG 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.

### 2.3 Beoogd gebruik

De besturingskast bestuurt een installatie voor het afscheiden van vet uit huishoudelijk of industrieel afvalwater conform DIN EN 1825.

De besturingskast wordt met een app geprogrammeerd.



#### **WAARSCHUWING**

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

Alle niet expliciet en schriftelijk door de fabrikant toegestane:

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



## Advies voor het plaatsen van buitenkasten


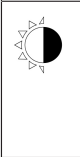



### WAARSCHUWING

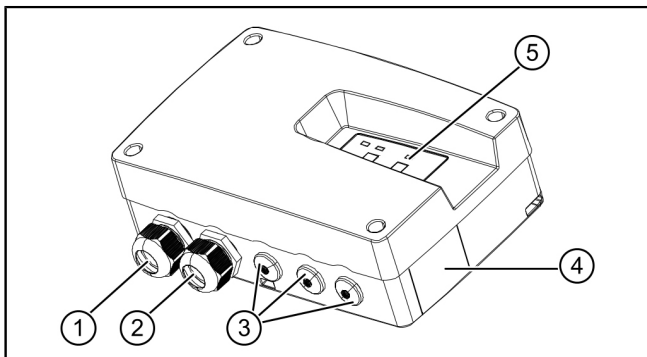
Het overschrijden van de bedrijfstemperatuur kan leiden tot een storing in de besturingskast.

### Rekening houden met de opstellocatie van de buitenkast

- ▶ De invloed van zonlicht op de opstellocatie schatten.
- ▶ Lokale omgevingsomstandigheden in de schatting meenemen.
- ✓ In de volgende tabel vindt u een overzicht van de vereiste maatregelen.

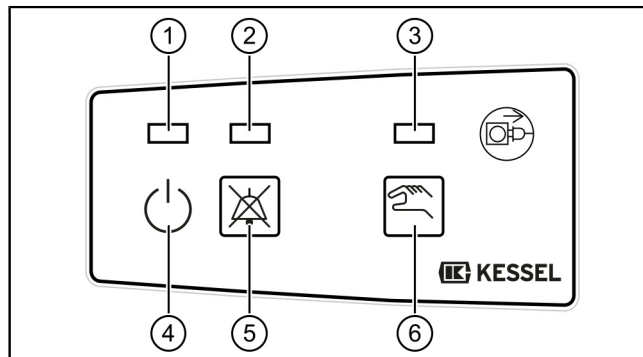
|   |   |  |
|---|---|--|
|  | <p>Regelmatig fel zonlicht van acht of meer uur en/of aanvoer van verwarmde omgevingslucht te verwachten</p>      | <p>De montage van een klimaatregeling (op aanvraag beschikbaar) vereist.</p>   |
|  | <p>Onregelmatig, tijdelijk hogere hoeveelheid zonlicht te verwachten</p>  | <p>De montage van een algemeen verkrijgbare ventilator met temperatuurherkenning voor het ventileren van de binnenruimte vereist. De ventilatie moet worden ingeschakeld vanaf een temperatuur van 40 °C in de buitenkast.</p> |
|  | <p>De opstellocatie ligt doorgaans in de schaduw en/of in de omgeving zijn er weinig temperatuurschommelingen</p> | <p>Geen maatregelen vereist.</p>   |

## 2.4 Module- en functieoverzicht



| Num-mer | Module / functioneel element          |
|---------|---------------------------------------|
| (1)     | Aansluiting voor pomp(en)             |
| (2)     | Netaansluitkabel                      |
| (3)     | Blindstoppen, optionele aansluitingen |
| (4)     | Typeplaatje                           |
| (5)     | Leds voor bediening                   |

## 2.5 Indicaties, besturingstoetsen en hun functies



|     |  |
|-----|--|
| (1) | Bedrijfsklaar (groene led)               |
| (2) | Alarm (rode led)                         |
| (3) | Motor/pomp draait (oranje led)           |
| (4) | Symbol in bedrijf                        |
| (5) | Toets alarm uitschakelen (resetten)      |
| (6) | Toets motor/pomp inschakelen (handmatig) |

### 3 Technische gegevens

| Opgave   | Specificatie         |
|--|----------------------|
| Maximaal vermogen (kW) bij uitgang schakelaar (bij $\cos. \varphi = 1$ ) | 4                    |
| Nominaal stroombereik  | 2,5 – 6 A            |
| Gewicht  | 1 kg                 |
| Afmetingen (lxbxd), mm   | 234x184x75           |
| Bedrijfsspanning   | 400 V / 50 Hz        |
| Vermogen, stand-by   | 2 W                  |
| Potentiaalvrij contact   | max. 42 V DC / 0,5 A |
| Gebruikstemperatuur  | 0 – 50 °C            |
| Beschermingsklasse   | IP 54                |
| Beschermingsklasse   | I                    |
| Vereiste zekering  | C16A                 |
| RCD  | 30 mA                |

### 4 Monteren

#### 4.1 Besturingskast monteren

- ▶ Kies een montageplek en zorg daarbij dat:
  - In de directe omgeving van de besturingskast een passende stroomvoorziening aanwezig is.
  - De besturingskast veilig en correct kan worden bevestigd.
- ▶ Monteer alle bevestigingsschroeven (boorsjabloon wordt meegeleverd). 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.



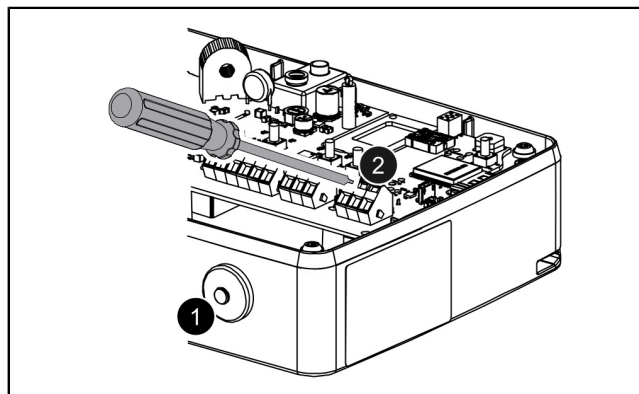
## 4.2 Elektrische aansluiting



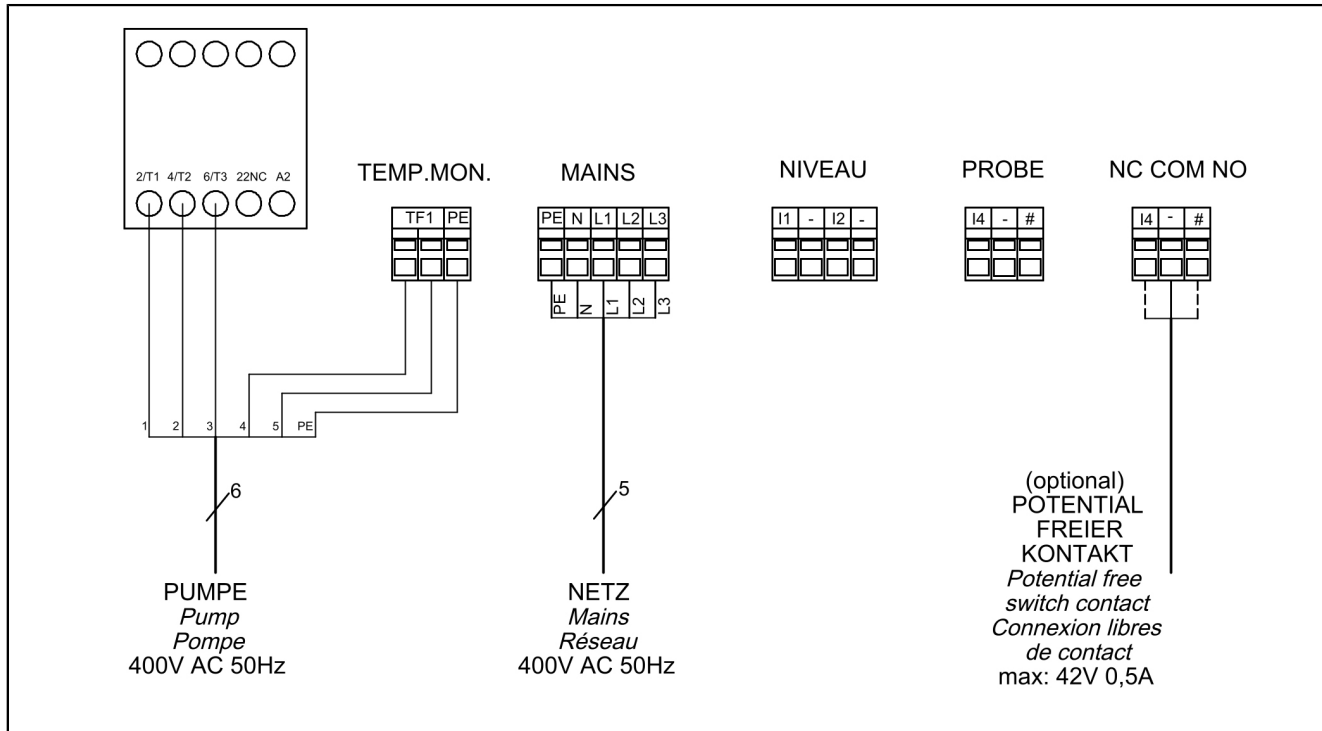
### GEVAAR

Gevaar door foutief gedimensioneerd leidingwerk. Voor alle aansluitingen en installatiewerkzaamheden aan de installatie gelden nationale voorschriften voor elektrische veiligheid.

- 👁️ Leg de aansluitkabels correct van het reservoir naar de besturingskast (bijv. met een mantelbuis). 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.
- ▶ Voer de aansluitkabel door de kabeldoorvoer. ❶
- ▶ Bevestig de aansluitkabels conform het aansluitschema op de klemstrip. ❷
- ▶ Breng voor alle aansluitkabels trekontlastingen aan (aanhaalmoment 0,5 Nm).
- ▶ Plaats en bevestig het deksel van de behuizing (aanhaalmoment 1,2 Nm).

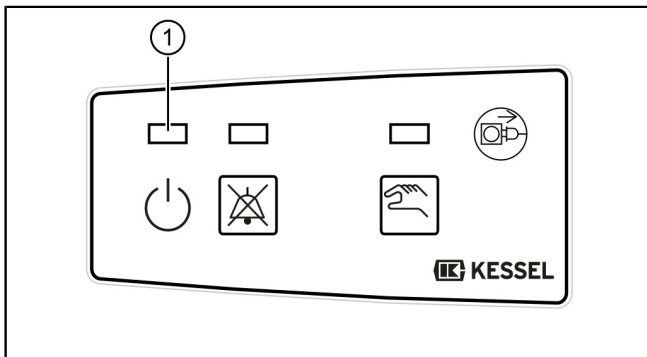


## 4.2.1 Aansluitschema



## 5 Gebruik

### 5.1 Inbedrijfstelling



De installatie staat in de modus 'gereed' als er geen storing wordt herkend en de bedrijfsled (1) groen brandt.

#### 5.1.1 Functiecontrole (EasyClean free Mix)

##### Functiecontrole Schredder-mix-pomp

- 👁️ Zorg dat de afsluiter van het pompventiel zich in de geopende stand bevindt (volledig uitgetrokken en vergrendeld).
- ▶ Druk op de toets motor/pomp inschakelen.
- ✓ De pomp start op.
- ▶ De volgende punten controleren:
  - De pomp loopt zonder storingsgeluiden en onderbrekingen.
  - De looprichting van de pomp (pijl op de pomp) correct is.
  - De alarmled (rood) NIET brandt.
- ✓ Als de controle succesvol is, is de installatie gereed voor de inbedrijfstelling en/of de algemene inspectie.
- 📄 De waarden kunnen met de Kessel-NFC-app aan de toepasselijke eisen worden aangepast.  
De app kan uit de appwinkels worden gedownload.

## 5.1.2 Functiecontrole (EasyClean free Mix & Pump)

### Functiecontrole Schredder-mix-pomp

- 👁️ Zorg dat de afsluiter van het pompventiel zich in de geopende stand bevindt (volledig uitgetrokken en vergrendeld).
- ▶ Controleer of er foutmeldingen worden getoond.
- ▶ Druk op de toets motor/pomp inschakelen.
- ✓ De pomp start op.
- ▶ De volgende punten controleren:
  - De pomp loopt zonder storingsgeluiden en onderbrekingen.
  - De looprichting van de pomp (pijl op de pomp) correct is.
  - De alarmled (rood) NIET brandt.
- ✓ Als de controle succesvol is, is de installatie gereed voor de inbedrijfstelling en/of de algemene inspectie. Als er zich problemen voordoen, volgt u de instructies in het hoofdstuk Onderhoud.

De standaardlooptijd van de pomp is in de variant met Schredder-mix-pomp bedraagt:




- NG2/NG3: elk 60 seconden
- NG4: 80 seconden
- NG7: 135 seconden
- NG10: 190 seconden

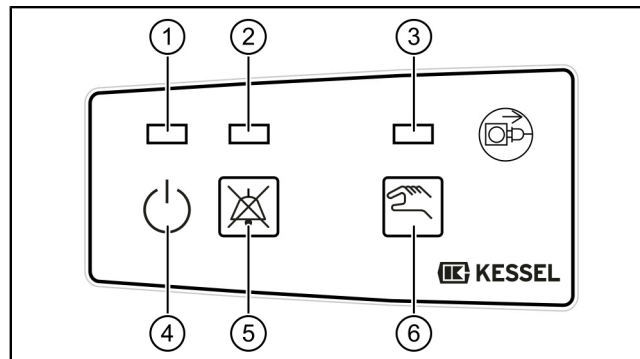
① De waarden kunnen met de Kessel-NFC-app aan de toepasselijke eisen worden aangepast.

De app kan uit de appwinkels worden gedownload.







## 5.2 Overzicht van ledaanduidingen/informatie

### Knipperpatroon leds 1 – 3

-  Knipperen
-  Branden/ingeschakeld
-  Uitgeschakeld



### Bedrijfstoestanden







| Led   |   |   | Waarschu-<br>wingssig-<br>naal (interval) | PFK <sup>1</sup> | Omschrijving  | Maatregel              |
|---|---|---|---|------------------|---|------------------------|
| groen<br>(1)  | rood<br>(2)   | oranje<br>(3)   |   |                  |   |                        |
|  |  |  | -   | -                | Buiten bedrijf, geen<br>batterijbewaking <sup>2</sup> | Netspanning herstellen |
|  |  |  | -   | -                | Bedrijfsklaar   | -                      |

<sup>1</sup> Het potentiaalvrij contact wordt geactiveerd.

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



## Alarmtoestanden/storing

| Led   |   |   | Waarschuwings-<br>signaal (interval) | PFK <sup>1</sup> | Omschrijving  | Maatregel                                       |
|---|---|---|--------------------------------------|------------------|---|---|
| groen<br>(1)  | rood<br>(2)   | oranje<br>(3)   |                                      |                  |   |   |
|  |  |  | ✓                                    | Ja               | Stroomstoring, net-<br>spanning ontbreekt,<br>installatie buiten dienst | Netspanning herstel-<br>len, alarm resetten     |
|  |  |  | -                                    | -                | Maximale aantal scha-<br>kelcycli overschreden                          | Alarm resetten en bestu-<br>ringskast vervangen |

<sup>1</sup> Het potentiaalvrij contact wordt geactiveerd.

### Alarm resetten

Als er een alarm afgaat, wordt dat aangegeven doordat de alarmled (rood / 2) en eventueel een van de andere leds gaan branden. Na het opheffen van de oorzaak voor het alarm kan het alarm worden gereset door het indrukken van de toets (5).

① De foutmeldingen kunnen in de Kessel-NFC-app worden bekeken.

De app kan uit de appwinkels worden gedownload.

### Alarmtoon uitschakelen

► Toets (5) 1 x indrukken

### Alarm resetten

► Toets (5) 3 seconden lang ingedrukt houden.

✓ De alarmweergave gaat uit, het alarm is gereset.

### 5.3 Installatie vrijschakelen

① Waarborg dat de elektrische onderdelen tijdens de werkzaamheden van de voedingsspanning zijn losgekoppeld.



**Spis treści**

|   |  |    |
|---|--|----|
| 1 | Wskazówki dotyczące niniejszej instrukcji..... | 75 |
| 2 | Bezpieczeństwo.....                            | 76 |
| 3 | Dane techniczne.....                           | 81 |
| 4 | Montaż.....                                    | 81 |
| 5 | Eksploatacja.....                              | 84 |

**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

55-040 Biskupice Podgórne, Polska



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

Osobę kontaktową znajdą Państwo tutaj:

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



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

Informacje na temat realizacji i zamówienia patrz tutaj:








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


## 1 Wskazówki dotyczące niniejszej instrukcji

Poniższe formy oznaczeń ułatwiają orientację:

| Oznaczenie                               | Objaśnienie   |
|--|---|
| [1]                                      | Patrz rysunek 1   |
| (5)                                      | Numer pozycji 5 na rysunku obok   |
| ① ② ③ ④ ⑤ ...                            | Krok postępowania na rysunku  |
| 👁️                                       | Sprawdzić, czy aktywowana została obsługa ręczna.                         |
| ▶  | Nacisnąć przycisk OK.   |
| ✓  | Urządzenie jest gotowe do pracy.  |
| <i>patrz "Bezpieczeństwo", strona 76</i> | Odniesienie do rozdz. 2   |
| <b>Czcionka pogrubiona</b>               | Informacja szczególnie ważna lub istotna dla bezpieczeństwa               |
| <i>Kursywa</i>                           | Wariant lub informacja dodatkowa (np. obowiązuje tylko dla wariantu ATEX) |
| ⓘ  | Wskazówki techniczne, których należy szczególnie przestrzegać             |

Używane są następujące symbole:

| Symbol   | Znaczenie   |
|--|---|
|                 | Odłączyć urządzenie od prądu!   |
|                 | Przestrzegać instrukcji obsługi   |
|                 | Znak CE   |
|                 | Ostrzeżenie przed prądem elektrycznym   |
|                 | Symbol WEEE, produkt podlega dyrektywie RoHS  |
| <br>OSTRZEŻENIE | Ostrzeżenie przed zagrożeniem dla osób. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do najcięższych obrażeń ciała lub śmierci.                   |
| <br>OSTROŻNIE   | Ostrzeżenie przed zagrożeniem dla osób lub rzeczy. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub szkód materialnych. |

| Symbol  | Znaczenie                              |
|---|--|
|  | Ostrzeżenie 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>   | Dozwolone 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

#### Odlączyć 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.

Wszelkie inne prace może wykonywać wyłącznie serwis klienta KESSEL lub partner serwisowy firmy KESSEL AG.



### OSTRZEŻENIE

#### Elementy będące pod napięciem

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

- ▶ Do wszystkich prac związanych z podłączeniem i instalacją na urządzeniu mają zastosowanie przepisy krajowe dot. bezpieczeństwa elektrycznego.
- ▶ Urządzenie musi posiadać wyłącznik różnicowoprądowy (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

Urządzenie sterujące ustawia sterowanie urządzeniem przeznaczonym do odseparowywania tłuszczu ze ścieków domowych lub przemysłowych zgodnie z normą PN-EN 1825.

Urządzenie sterujące programowane jest za pomocą aplikacji.



#### **OSTRZEŻENIE**

Urządzenie sterujące NIE jest przewidziane do zabudowy w strefie zagrożonej wybuchem!

Wszystkie nieautoryzowane przez producenta wyraźnie i pisemnie:

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

mogą prowadzić do utraty gwarancji.

## Uwagi dotyczące pozycjonowania zewnętrznych szaf sterowniczych


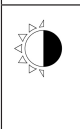



### OSTRZEŻENIE

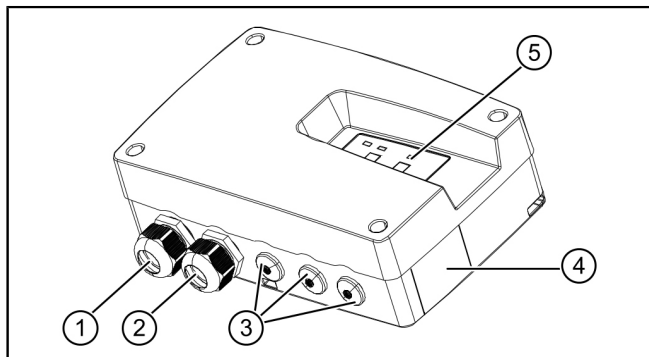
Przekroczenie temperatury roboczej może prowadzić do zakłócenia pracy urządzenia sterującego.

### Uwzględnić miejsce ustawienia zewnętrznej szafy sterowniczej

- ▶ Ocenić nasłonecznienie w miejscu ustawienia.
  - ▶ Uwzględnić lokalne warunki otoczenia.
- ✓ Poniższa tabela zawiera przegląd odpowiednich środków.

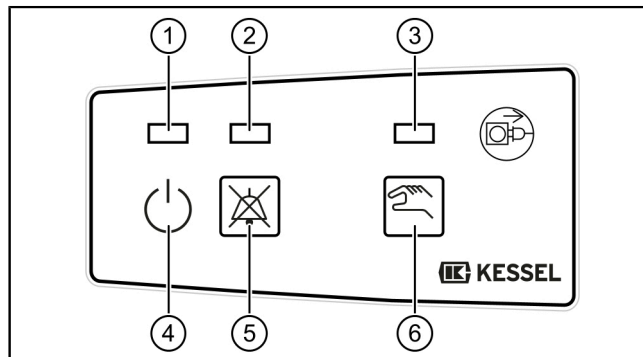
|   |  |   |
|---|--|---|
|  | <p>Należy liczyć się z regularnym, mocnym nasłonecznieniem przez 8 godzin lub dłużej i/lub gromadzeniem się ogrzanego powietrza.</p> | <p>Zainstalować klimatyzator (dostępny na żądanie).</p>   |
|  | <p>Należy liczyć się z nieregularnym, częściowo intensywniejszym nasłonecznieniem.</p>   | <p>Zainstalować dostępny w sklepach wentylator z funkcją rozpoznawania temperatury do wentylacji wnętrza. Wentylacja powinna załączać się, gdy temperatura wewnątrz szafy sterowniczej osiągnie 40°C.</p> |
|  | <p>Zacienione miejsce ustawienia i/lub warunki otoczenia z nieznacznymi wahaniami temperatury</p>                                    | <p>Nie jest konieczne podjęcie żadnych środków.</p>   |

## 2.4 Przegląd podzespołów i funkcji



| Nr poz. | Komponent / element funkcyjny  |
|---------|--------------------------------|
| (1)     | Przyłącze pomp(y)              |
| (2)     | Przewód sieciowy               |
| (3)     | Zaślepka, opcjonalne przyłącza |
| (4)     | Tabliczka znamionowa           |
| (5)     | Diody LED i panel sterowania   |

## 2.5 Wskazania, przyciski do obsługi i ich funkcje



|     |   |
|-----|---|
| (1) | Dioda LED gotowości do pracy (zielona)          |
| (2) | Dioda LED alarmu (czerwona)                     |
| (3) | Dioda LED „silnik/pompa pracuje” (pomarańczowa) |
| (4) | Symbol pracy                                    |
| (5) | Przycisk do wyłączenia (skasowania) alarmu      |
| (6) | Przycisk do włączenia silnika/pompy (ręcznie)   |



### 3 Dane techniczne

| Dane  | Specyfikacja          |
|---|-----------------------|
| Maksymalna moc (kW) na wyjściu przełączającym (dla $\cos \varphi = 1$ ) | 4                     |
| Zakres prądu znamionowego   | 2,5 - 6 A             |
| Ciężar  | 1 kg                  |
| Wymiary (dł x szer x gł), mm  | 234x184x75            |
| Napięcie robocze  | 400 V / 50 Hz         |
| Moc w stanie czuwania   | 2 W                   |
| Kontakt bezpotencjałowy   | maks. 42 V DC / 0,5 A |
| Temperatura użytkowania   | 0 - 50°C              |
| Stopień ochrony   | IP 54                 |
| Klasa ochrony   | I                     |
| Wymagany bezpiecznik  | C16A                  |
| RCD   | 30 mA                 |

### 4 Montaż

#### 4.1 Montaż urządzenia sterującego

- ▶ Wybrać położenie montażowe, zwracając uwagę na następujące kwestie:
  - Pasujące zasilanie energią elektryczną znajduje się w bezpośrednim pobliżu urządzenia sterującego.
  - Urządzenie sterujące może zostać przymocowane w bezpieczny i wystarczająco mocny sposób.
- ▶ Zamontować wszystkie śruby mocujące (szablon do wiercenia otworów jest objęty zakresem dostawy). Upewnić się przy tym, że odległość pomiędzy łbami śrub a powierzchnią montażową wynosi ok. 3 do 4 mm.
- ▶ Zawiesić urządzenie sterujące na śrubach mocujących i lekko wcisnąć je w dół.

## 4.2 Przyłącze elektryczne

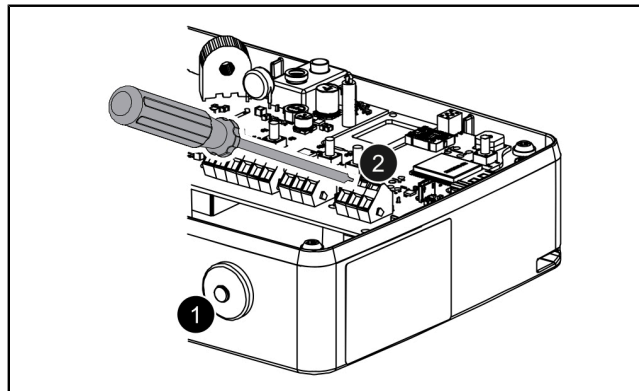


### NIEBEZPIECZEŃSTWO

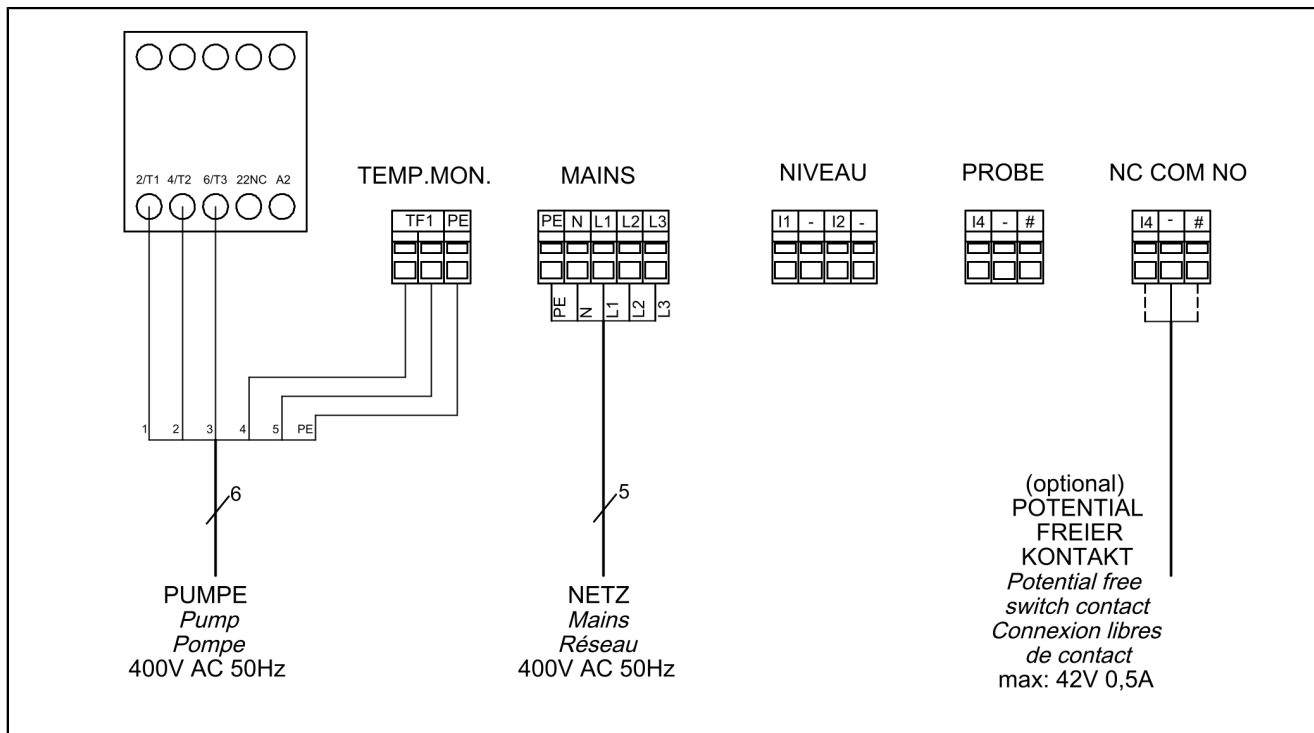
Zagrożenie wskutek źle dobranych wielkości przewodów przyłączeniowych.

Do wszystkich prac związanych z podłączaniem i instalacją na urządzeniu mają zastosowanie przepisy krajowe dot. bezpieczeństwa elektrycznego.

- 👁️ Poprowadzić kable przyłączeniowe bezpiecznie od zbiornika urządzenia do urządzenia sterującego (np. w rurze osłonowej na przewody elektryczne). Zapewnić wystarczającą długość kabla do konserwacji elementów elektrycznych.
- ▶ Na zakończeniach przewodów przymocować końcówki kablowe (długość 8 mm).
- ▶ Odkręcić i zdjąć pokrywę obudowy.
- ▶ Poprowadzić kable przyłączeniowe przez odpowiedni przepust kablowy. ❶
- ▶ Podłączyć kable przyłączeniowe do listew zaciskowych zgodnie ze schematem połączeń. ❷
- ▶ Zamocować odciążenia dla wszystkich kabli przyłączeniowych (moment dokręcający 0,5 Nm).
- ▶ Nałożyć i zamocować pokrywę obudowy (moment dokręcający dla śrub 1,2 Nm).

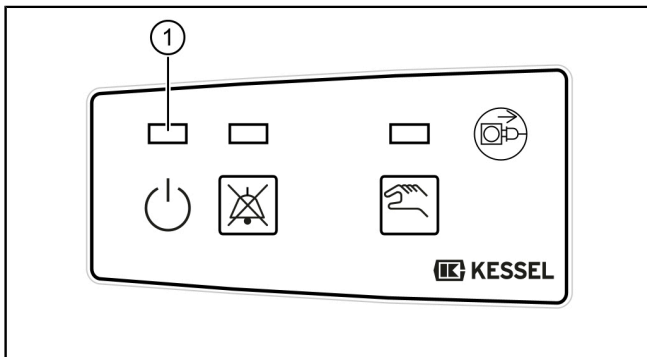


#### 4.2.1 Schemat połączeń



## 5 Eksploatacja

### 5.1 Uruchomienie



Urządzenie jest w trybie gotowości, jeśli nie wykryto żadnego błędu, a dioda LED pracy (1) świeci się na zielono.

### 5.1.1 Kontrola działania (EasyClean free Mix)

#### Kontrola działania pompy „Schredder Mix”

- 👁️ Upewnić się, że zasuwka odcinająca zaworu pompy znajduje się w otwartym stanie (jest w całości wyciągnięta i zabezpieczona).
- ▶ Wcisnąć przycisk do włączenia silnika/pompy.
- ✓ Pompa uruchamia się.
- ▶ Sprawdzić następujące punkty:
  - Pompa pracuje bez odgłosów zakłóceń i bez przerw.
  - Kierunek obrotów pompy jest prawidłowy (kierunek strzałki na pompie).
  - Dioda alarmowa (czerwona) NIE świeci się.
- ✓ Jeśli spełnione są te warunki, urządzenie jest gotowe do uruchomienia i/lub przeglądu generalnego.
- 📄 Wartości można dostosować do odpowiednich wymagań za pomocą aplikacji Kessel NFC.  
Do pobrania w App-Stores.

### 5.1.2 Kontrola działania (EasyClean free Mix&Pump)

#### Kontrola działania pompy „Schredder Mix”

- 👁️ Upewnić się, że zasuwka odcinająca zaworu pompy znajduje się w otwartym stanie (jest w całości wyciągnięta i zabezpieczona).
- ▶ Sprawdzić, czy wyświetlają się komunikaty o błędach.
- ▶ Wcisnąć przycisk do włączenia silnika/pompy.
- ✓ Pompa uruchamia się.
- ▶ Sprawdzić następujące punkty:
  - Pompa pracuje bez odgłosów zakłóceń i bez przerw.
  - Kierunek obrotów pompy jest prawidłowy (kierunek strzałki na pompie).
  - Dioda alarmowa (czerwona) NIE świeci się.
- ✓ Jeśli spełnione są te warunki, urządzenie jest gotowe do uruchomienia i/lub przeglądu generalnego. W przypadku problemów postępować zgodnie z rozdziałem „Konserwacja”.




Nastawiony czas pracy pompy dla wersji z pompą rozdrabniająco-mieszającą (Schredder-Mix) wynosi:

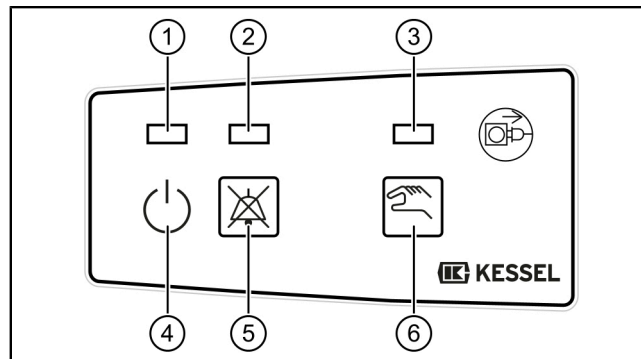
- NS2 / NS3 po 60 sekund
- NS4 = 80 sekund
- NS7 = 135 sekund
- NS10 = 190 sekund

- ① Wartości można dostosować do odpowiednich wymagań za pomocą aplikacji Kessel NFC.  
Do pobrania w App-Stores.




## 5.2 Przegląd wskaźników LED – informacje




### Migająca dioda LED 1 - 3

-  Miga
-  Świeci się / włączona
-  Wyłączona



### Stany robocze








| Dioda LED   |   |   | Sygnał dźwiękowy (przerwany) | Kontakt bezpotencjałowy <sup>1</sup> | Opis  | Środek                        |
|---|---|---|------------------------------|--------------------------------------|---|-------------------------------|
| zielona (1)   | czerwona (2)  | pomarańczowa (3)  |                              |                                      |   |                               |
|  |  |  | -                            | -                                    | Urządzenie nie działa, brak monitorowania baterii. <sup>2</sup> | Przywrócić napięcie sieciowe. |

| Dioda LED   |   |   | Sygnał dźwiękowy (przerwany) | Kontakt bezpotencjałowy <sup>1</sup> | Opis              | Środek |
|---|---|---|------------------------------|--------------------------------------|-------------------|--------|
| zielona (1)   | czerwona (2)  | pomarańczowa (3)  |                              |                                      |                   |        |
|  |  |  | -                            | -                                    | Gotowość do pracy | -      |

<sup>1</sup> Kontakt bezpotencjałowy zostaje aktywowany.

<sup>2</sup> Monitorowanie baterii jest aktywne tylko wtedy, jeśli podczas uruchomienia bateria była podłączona.

### Stany alarmowe / błędy

| Dioda LED   |   |   | Sygnał dźwiękowy (przerwany)  | Kontakt bezpotencjałowy <sup>1</sup> | Opis   | Środek   |
|---|---|---|---|--------------------------------------|--|--|
| zielona (1)   | czerwona (2)  | pomarańczowa (3)  |   |                                      |  |  |
|  |  |  |  | tak                                  | Awaria sieci, brak napięcia sieciowego, urządzenie nie działa. | Przywrócić napięcie sieciowe, potwierdzić alarm.   |
|  |  |  | -   | -                                    | Przekroczono maksymalną ilość załączeń.                        | Potwierdzić alarm i wymienić urządzenie sterujące. |

<sup>1</sup> Kontakt bezpotencjałowy zostaje aktywowany.

### **Kasowanie alarmu**

W przypadku wystąpienia stanu, który wyzwala alarm, sygnalizowany jest on za pomocą świecącej się diody LED alarmu (czerwona / 2) oraz ewentualnie jednej z pozostałych diod LED. Po wyeliminowaniu przyczyny alarmu, alarm można potwierdzić naciskając przycisk (5).

① Komunikaty o błędach można odczytać za pomocą aplikacji Kessel NFC.

Do pobrania w App-Stores.

#### Wyłączyć sygnał alarmowy

► Wcisnąć 1x przycisk (5)

#### Kasowanie alarmu

► Wcisnąć przycisk (5) i przytrzymać > 3 sekund.

✓ Wskaźnik alarmu gaśnie, alarm został potwierdzony.

### 5.3 Odłączyć urządzenie od prądu.

① Upewnić się, że komponenty elektryczne są na czas prac odłączone od zasilania napięciem.



# EU Konformitätserklärung

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Dokumentnummer                     | 009-590-01                                       |
| Name und Anschrift des Herstellers | KESSEL AG<br>Bahnhofstraße 31<br>D-85101 Lenting |
| Produktbezeichnung                 | KESSEL Schalngerät Basic 400 V                   |
| Kennzeichen zur Identifikation     | gemäß Kennzeichnung                              |

## Berücksichtigte Richtlinien/n

|            |  |
|------------|--|
| 2014/53/EU | Richtlinie zur Bereitstellung von Funkanlagen (RED)  |
| 2011/65/EU | Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) |

## Zugrunde gelegte Normen

|                   |   |
|-------------------|---|
| EN 61000-6-2:2019 | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)- Teil 6-2:<br>Fachgrundnormen- Störfestigkeit für Industriebereiche  |
| EN 61000-6-3:2011 | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)- Teil 6-3:<br>Fachgrundnormen - Störausendung für Wohnbereich, Geschäfts-<br>und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe |
| EN 60204-1:2019   | Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen<br>- Teil 1: Allgemeine Anforderungen   |
| EN 63000:2019     | Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und<br>Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe                              |

Wir als Hersteller erklären die Übereinstimmung der obengenannten Produkte mit den angeführten Harmonisierungsvorschriften der EU. Die aufgeführten einschlägigen harmonisierten Normen der EU und ggf. weiterer Spezifikationen wurden für die Konformität zugrunde gelegt. Im Falle von Änderungen an den Produkten, die nicht durch die KESSEL AG freigegeben wurden, verliert diese Konformitätserklärung ihre Gültigkeit.

Lenting, 14. Juni 2022



E. Thiemt  
Vorstand Technik



I.V. R. Priller  
Dokumentenverantwortlicher







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

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

KESSEL AG, Bahnhofstr. 31, 85101 Lenting, Deutschland

