



Warngerät

Connect 230 V

Einbau- und Betriebsanleitung

DE	Einbau- und Betriebsanleitung.....	2
EN	Installation and operating instructions.....	25
FR	Instructions de pose et d'utilisation.....	48
IT	Istruzioni per l'installazione e l'uso.....	71
NL	Inbouw- en bedieningshandleiding.....	94
PL	Instrukcja zabudowy i obsługi.....	117



Einbau- und Betriebsanleitung

Liebe Kundin, lieber Kunde,

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

Ihre KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting, Deutschland



Bei technischen Fragestellungen helfen Ihnen gerne unsere qualifizierten Servicepartner vor Ort weiter.

Ihren Ansprechpartner finden Sie unter:

www.kessel.de/kundendienst



Bei Bedarf unterstützt unser Werkskundendienst mit Dienstleistungen wie Inbetriebnahme, Wartung oder Generalinspektion in der gesamten DACH-Region, andere Länder auf Anfrage.

Informationen zur Abwicklung und Bestellung finden Sie unter:

www.kessel.de/service/dienstleistungen

Inhalt

1	Hinweise zu dieser Anleitung.....	3
2	Sicherheit.....	5
3	Technische Daten.....	8
4	Montage.....	9
5	Inbetriebnahme.....	17
6	Betrieb.....	20
7	Wartung - Fehlerbehebung.....	24
8	Produktkonformität_Product compliance_009-594..	141

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
① ② ③ ④ ⑤ ...	Handlungsschritt in Abbildung
👁️ Prüfen, ob Handbetrieb aktiviert wurde.	Handlungsvoraussetzung
▶ OK betätigen.	Handlungsschritt
✓ Anlage ist betriebsbereit.	Handlungsergebnis
siehe "Sicherheit"	Querverweis auf Kapitel 2
Fettdruck	besonders wichtige oder sicherheitsrelevante Information
<i>Kursivschreibung</i>	Variante oder Zusatzinformation (z. B. gilt nur für ATEX-Variante)
❗	Technische Hinweise, die besonders beachtet werden müssen.

Folgende Symbole werden verwendet:

Zeichen	Bedeutung
	Gerät freischalten

Zeichen	Bedeutung
	Gebrauchsanweisung beachten
	CE-Kennzeichnung
	Warnung Elektrizität
	ESD gefährdetes Bauteil
	WEEE-Symbol, Produkt unterliegt RoHS-Richtlinie
	Vor Benutzung erden
 WARNUNG	Warnt vor Gefährdung von Personen. Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwerste Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
 VORSICHT	Warnt vor Gefährdung von Personen und Material. Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwere Verletzungen und Materialschäden zur Folge haben.

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



ACHTUNG

Anlage freischalten!

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



WARNUNG

Spannungsführende Teile!

Bei Tätigkeiten an elektrischen Leitungen und Anschlüssen Folgendes beachten:

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



ACHTUNG

Unsachgemäße Reinigung

Kunststoff-Bauteile können beschädigt oder brüchig werden

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

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt dient zur akustischen und optischen Warnung bei Niveauüberschreitungen in Entwässerungsanlagen oder für die Überflutungswarnung von Räumlichkeiten mit untergeordneter Nutzung.

Das Produkt darf nur gemeinsam mit KESSEL-Sonden zur Niveaue Erfassung (im Lieferumfang enthalten) verwendet werden.

2.3 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.

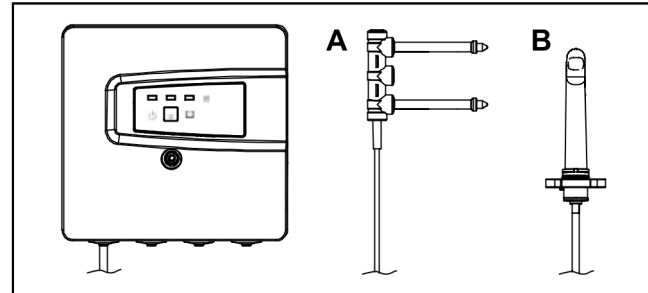
Person ¹⁾	freigegebene Tätigkeiten an KESSEL-Anlagen			
Betreiber	Sichtprüfung, Batterietausch			
Sachkundiger (kennt, versteht Betriebsanweisung)		Entleerung, Reinigung (innen), Funktionskontrolle, Konfiguration des Schaltgerätes		
Fachkundiger (Fachhandwerker, nach Einbauanweisung und Ausführungsnormen)			Einbau, Tausch, Wartung von Komponenten, Inbetriebnahme	
Elektrofachkraft VDE 0105 (nach Vorschriften für elektr. Sicherheit, oder nach nationalen Entsprechungen)				Arbeiten an elektrischer Installation

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

2.4 Produktbeschreibung

Das Produkt wird - gemäß Bestellung - mit einer Elektroden-sonde **A** (Art.-Nr. 20222), oder mit einer optischen Sonde **B** (Art.-Nr. 20223) ausgeliefert.

Zur Weiterleitung des Warnsignals in einen anderen Raum kann zusätzlich entweder ein Fernsignalgeber (KESSEL Zubehör Art.-Nr. 20162) oder ein externer Potentialfreier Kontakt (KESSEL Zubehör Art.-Nr. 80074) angeschlossen werden.



3 Technische Daten

Angabe	Spezifikation
Leistungsaufnahme	2,5 W
Betriebsspannung	230 V
Lautstärke (akustischer Alarm)	70 dB(A)
Potentialfreier Kontakt	Max. 42 V DC / 0,5 A
Schutzart	IP 54
Schutzklasse	II
Anschlusstyp	Eurostecker
Empfohlene Sicherung	C16 A einpolig
Feinsicherung	500 mA
RCD	30 mA
Gewicht	0,5 kg
Abmessungen (LxHxB)	152x145x68 mm
Batteriespezifikation	9V 6LR61
Einsatztemperatur	0° C to +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	Max. 90 %

4 Montage

4.1 Schaltgerät befestigen

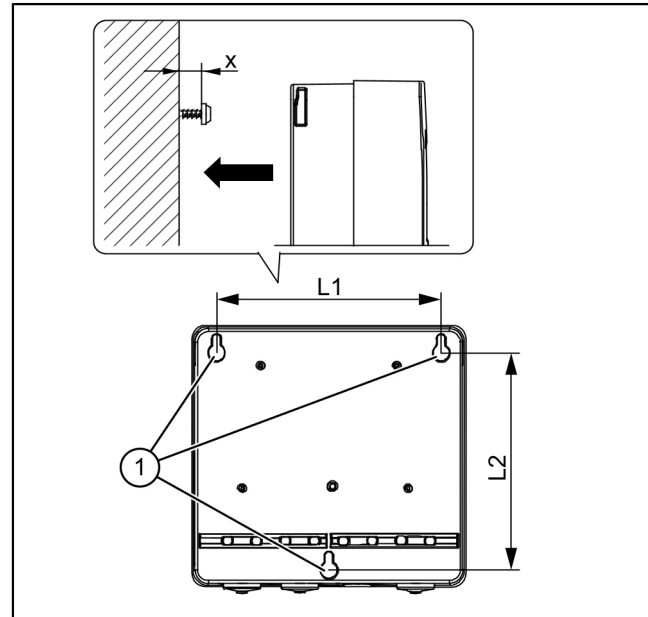


ACHTUNG **Anlage freischalten!**



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

- ① Die Tragfähigkeit der Wand prüfen. Wandbefestigungsschrauben und Dübel entsprechend dem Wandaufbau wählen.
- ① Das Schaltgerät ist ausschließlich für die Innenmontage oder Montage in einer KESSEL Freiluftsäule bestimmt. Es darf keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden und muss in einer trockenen, gut belüfteten und frostfreien Umgebung installiert werden.
- ▶ Montageposition wählen, dabei Folgendes sicherstellen:
 - Eine passende Stromversorgung befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Schaltgerät.
 - Das Schaltgerät muss zugänglich, sicher und ausreichend befestigt werden.
- ▶ Die Bohrlöcher mit mindestens 30 mm Tiefe ausführen und die Dübel einsetzen.





L1 = 124 mm

L2 = 120 mm

- ▶ Alle Befestigungsschrauben montieren. Dabei sicherstellen, dass der Abstand X zwischen den Schraubenköpfen und der Befestigungsfläche ca. 3 bis 5 mm beträgt.
- ▶ Das Schaltgerät an den Befestigungsschrauben (1) einhängen und leicht nach unten drücken.

4.2 Elektrodensonde befestigen

- ① Sonden so installieren, dass das Alarmniveau über dem obersten Einschaltniveau liegt.

Für die Elektrodensonden bestehen folgende Montagevarianten:

Bohrung setzen (A)

- ▶ Bohrung auf gewünschte Höhe der Behälterwand setzen.
- ▶ Dübel einführen (5 mm $\varnothing$).
- ▶ Steckschraube eindrehen.
- ▶ Sondenhalterung an Steckschraube anschrauben.

Klebstreifen befestigen (B)

- ▶ Klebstreifen an gewünschter Position anbringen.
- ▶ Sondenhalterung anbringen und auf Klebstreifen aufdrücken.
- ▶ Sonde anbringen.

Sonde anbringen

- ▶ Anschlusskabel durch das Kabelleerrohr führen.
- ▶ Elektrodensonde einklipsen.

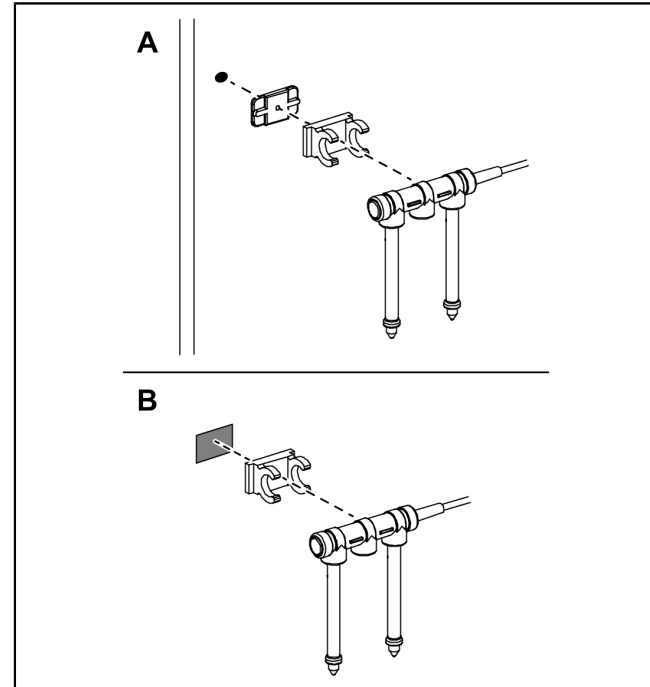


Abb. 1: Elektrodensonde befestigen

4.3 Optische Sonde befestigen

① Sonden so installieren, dass das Alarmniveau über dem obersten Einschaltniveau liegt.

Für die optischen Sonden bestehen folgende Montagevarianten:

Im Schutzrohr (A)

- ▶ Blinddeckel abschrauben und wegnehmen.
- ▶ Sonde einhängen und mit Schrauben fixieren.
- ▶ Anschlusskabel durch Kabelleerrohr führen.
- ▶ Ggf. Schutzrohr an Steigleitung anklipsen.

Montage an Steigleitung (B)

- ▶ Halterung mit Gegenstück an Steigleitung fixieren. (Höhe 34 cm).
- ▶ Anschlusskabel durch Kabelleerrohr führen.
- ▶ Optische Sonde einklipsen.

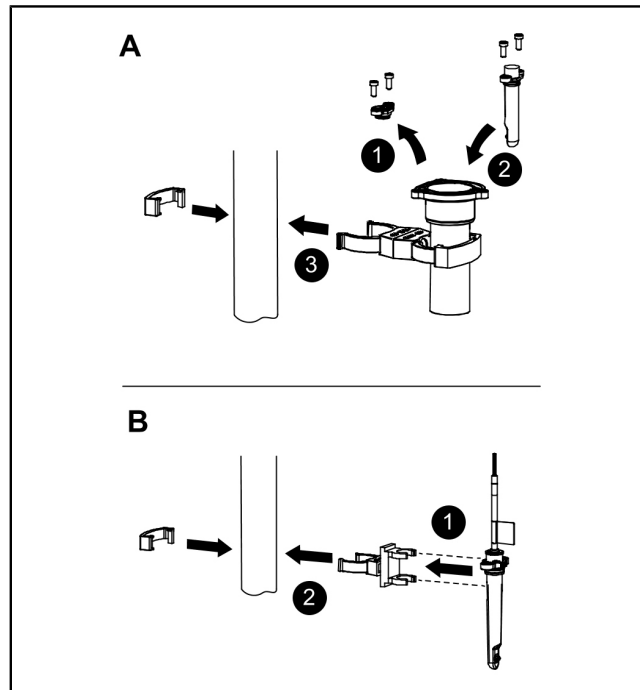


Abb. 2: Optische Sonde befestigen

4.4 Sonde anschließen



WARNUNG

Gefahr durch falsch dimensionierte Anschlussleitungen

- Das Warngerät nur mit den mitgelieferten Anschlussleitungen (oder gleichwertig) verwenden.

Schaltgerät und Sondenkabel vorbereiten

- Kabeldurchführungen (1) und (2) mit geeignetem Werkzeug herausbrechen. **1**
- Gummi-Kabeldurchführungen in die Öffnungen eindrücken. **2**
- Nippel der eingesetzten Kabeldurchführungen abschneiden. **3**

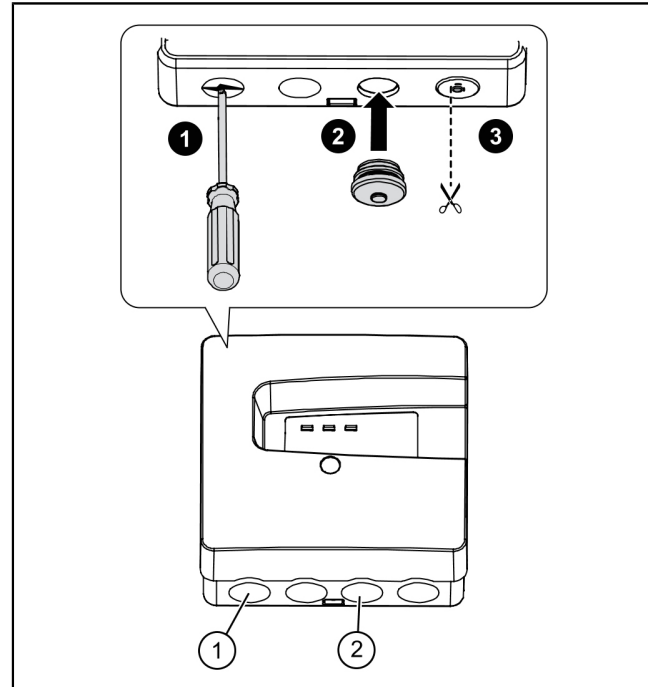
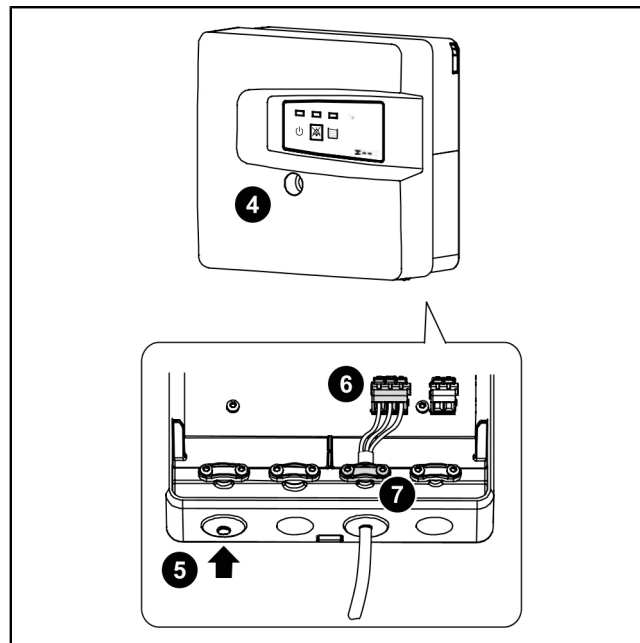


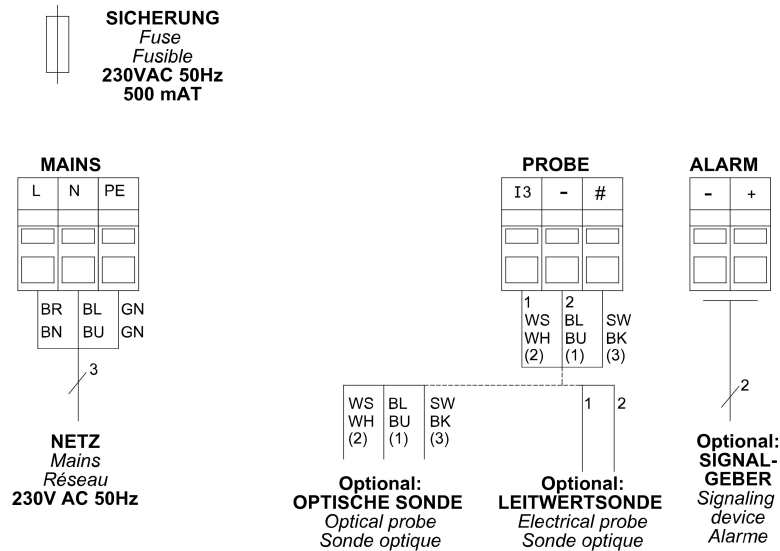
Abb. 3: Kabeldurchführungen montieren

Anschlusskabel und Sondenkabel anschließen

- ▶ Gehäusedeckel öffnen **4** (siehe "Abb. 4: Gehäuse öffnen", Seite 17).
- ▶ Anschlussstecker abtrennen und entsorgen (nur optische Sonde).
- ▶ Anschlusskabel durch die Kabeldurchführungen ziehen. **5**
- ▶ Anschlusskabel gemäß Anschlussplan (siehe "Anschlussplan", Seite 15) an den Klemmleisten befestigen. **6**
Dazu mit einem geeigneten Schraubendreher die jeweilige Kabelklemme gegen den Federdruck hinuntergedrückt halten, bis das Kabelende hineingesteckt ist.
- ▶ Zugentlastungen für alle Kabel befestigen. **7**
Drehmoment der Schrauben von 0,5 Nm beachten.
- ▶ Gehäusedeckel aufsetzen und befestigen, Anzugsdrehmoment 1,2 Nm.



4.5 Anschlussplan



447-005

4.6 Zubehöerteile montieren

Der Klemmenblock „Alarm“ ist für den Anschluss des Fernsignalgebers voreingestellt. Soll ein potentialfreier Kontakt verwendet werden, muss der Klemmenblock entsprechend freigeschaltet werden (siehe Abschnitt „Potentialfreier Kontakt“). Gehäuse und Kabeldurchführung vorbereiten (*siehe "Sonde anschließen", Seite 13*). Kabeldurchführung rechts außen verwenden.

Fernsignalgeber

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

Potentialfreier Kontakt

- 👁 Es kann ein potentialfreier Kontakt als Erweiterungsset an das Schaltgerät angeschlossen werden, erhältlich als Zubehör (Art.-Nr. 80074). Mit diesem kann das Gerät mit der Gebäudeleittechnik oder weiteren Zubehöerteilen wie z. B. der Warnleuchte (Art.-Nr. 97715) verbunden werden.
- ⓘ Wird die Taste jeweils 10 s lang gedrückt gehalten, aktiviert das Gerät erneut wechselweise Fernsignalgeber oder potentialfreien Kontakt.

5 Inbetriebnahme

5.1 Batterie anschließen

Gehäuse öffnen

👁 Sicherstellen, dass das Gerät freigeschaltet ist.

- ▶ Schraube (1) lösen.
- ▶ Gehäusedeckel abziehen.

Batteriewechsel vorbereiten

- ▶ Ggf. Altbatterien abklemmen und ersetzen.
- ▶ Schutzstreifen von Batterie abziehen.

Neue Batterie anschließen

- ▶ Kontakt an Batterie anstecken.
- ▶ Batterie in Aussparung einschieben.

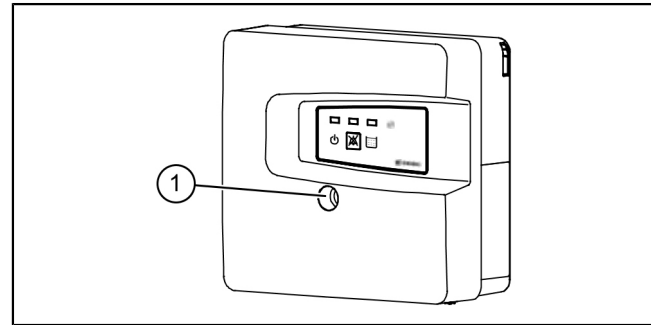


Abb. 4: Gehäuse öffnen

Gehäuse verschließen

- ▶ Kabel der Batterie (2) so platzieren, dass es nicht eingeklemmt wird und die LEDs nicht verdeckt werden.
- ▶ Gehäusedeckel aufstecken.
- ▶ Schraube (1) eindrehen.

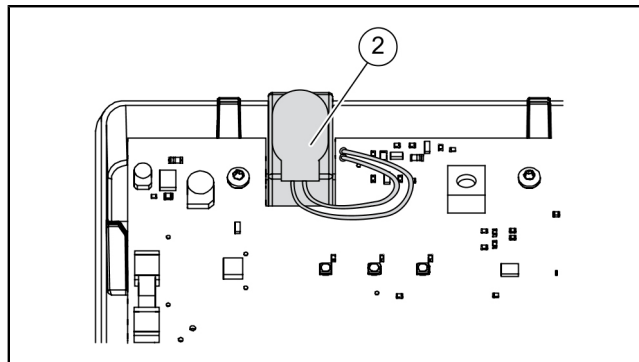


Abb. 5: Gehäuse verschließen

5.2 Ein- und Ausschalten

5.2.1 Einschalten

Einschalten

- 👁️ Installation auf Richtigkeit der elektrischen Anschlüsse prüfen. Sicherstellen, dass Kabel unbeschädigt sind.
- ▶ Netzstecker des Verbrauchers ausstecken.
- ▶ Zwischenstecker des Warngerätes einstecken.
- ▶ Optisches Signal abwarten. Grüne Betriebs-LED signalisiert Normalbetrieb.
- ▶ Netzstecker des Verbrauchers in Zwischenstecker einstecken.
- ▶ Funktionsprüfung des Verbrauchers durchführen.
- ✓ Inbetriebnahme ist abgeschlossen.

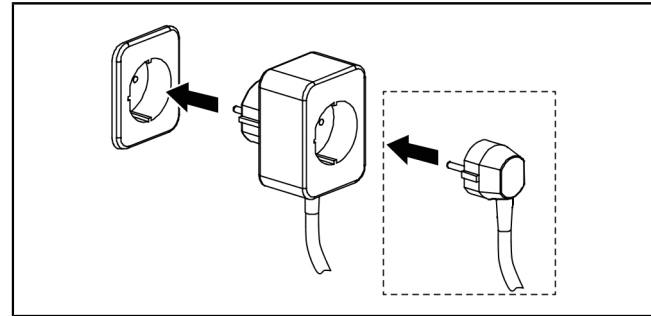


Abb. 6: Einschalten

Ausschalten (Herunterfahren)

- ① Bei dauerhaftem Netzausfall oder vorübergehender Stilllegung kann das Warngerät zur Batterieschonung heruntergefahren werden.
- 👁️ Alarm-LED (rot) blinkt (Netzausfallbetrieb).
- ▶ Alarm-Taste 5s gedrückt halten.
- ✓ LED geht aus.

6 Betrieb

6.1 Normalbetrieb

Bei Normalbetrieb leuchtet die LED (1) grün.

(1)	LED grün - Betriebsbereit
(2)	LED rot - Alarm
(3)	LED orange - Alarmniveau
(4)	Taste Alarm ausschalten (quittieren)
(5)	Symbol Alarmniveau

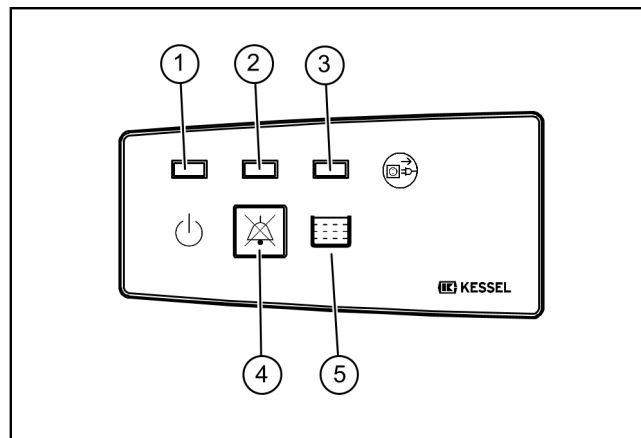


Abb. 7: Übersicht Anzeigen

6.2 Übersicht LED-Anzeigen / Informationen

LED			Signalton (Intervall)	Beschreibung	Maßnahme
grün (1)	rot (2)	orange (3)			
Betriebszustände					
			-	Betriebsbereit	-
			✓	Alarmniveau erreicht	Flüssigkeitsstand überprüfen, ggf. weitere Maßnahmen einleiten
Alarmzustände / Fehler					
			✓	Batteriefehler	Batterie austauschen
			✓	Netzausfall, Netzspannung fehlt	Netzspannung wieder herstellen. Prüfen, ob weitere Fehler angezeigt werden
				Feinsicherung hat ausgelöst	Feinsicherung tauschen (siehe "Abb. 5: Gehäuse verschließen", Seite 18), Alarm quittieren
			✓	Sondenfehler	Anschluss gemäß Anschlussplan prüfen

Legende Blinkmuster



Blinken



Ausgeschaltet



Leuchten / Eingeschaltet



Blinken schnell

Alarm quittieren

Ist ein Zustand aufgetreten, der einen Alarm auslöst, leuchtet die Alarm-LED (2) und ggf. eine der anderen LEDs. Nach Beseitigung der Alarm-Ursache, kann der Alarm durch Drücken der Taste (5) quittiert werden (siehe "Abb. 7: Übersicht Anzeigen", Seite 20).

Alarmton ausschalten

- Taste (5) 1x drücken

Alarm quittieren

- Taste (5) > 3 Sekunden gedrückt halten.
- ✓ Die Alarm-Anzeige erlischt, der Alarm ist quittiert.

6.3 Störungsbetrieb

Meldung „Niveauüberschreitung“

Erreicht der Flüssigkeitspegel das Alarmniveau, blinkt die Alarm-LED (3) und ein Signalton wird erzeugt. Der Signalton kann ausgeschaltet werden (kurz auf die Alarm-Taste (5) drücken).

Wird das Alarmniveau wieder unterschritten, werden die Warnsignale nicht weiter angezeigt.

Meldung „Stromversorgung ausgefallen“

- ① Im Falle eines Stromausfalles findet keine Niveauerfassung statt. Im Batteriebetrieb wird keine Niveauüberschreitung angezeigt und nicht abgepumpt.

Fällt die Spannungsversorgung aus, erlischt die grüne Betriebs-LED (1), die Alarm-LED (2) blinkt und ein periodischer Signalton wird erzeugt. Kehrt die Spannungsversorgung zurück, zeigt das Schaltgerät diesen Alarmzustand nicht mehr an.

Meldung „Batteriefehler“

Blinken die LEDs 1 und 2 im Wechsel, zeigt das Gerät einen Batteriefehler (Spannungsabfall in der Batterie) an. Das Gerät sendet periodisch einen Signalton. Batterie anschließen (*siehe "Batterie anschließen", Seite 17*).

Meldung „Sondenfehler“

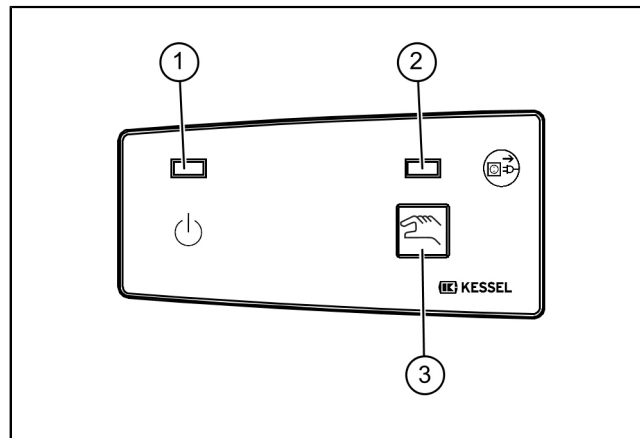
Blinken die LEDs 2 (schnell) und 3 (langsam), zeigt das Gerät einen fehlerhaften Anschluss der Sonde an. Diese Meldung wird nur bei optischen Sonden angezeigt.

7 Wartung - Fehlerbehebung

Die Sonde sollte zusammen mit der Anlage im entsprechenden Wartungszyklus gewartet werden. Bei Verwendung ohne eine KESSEL-Entwässerungsanlage ist ein jährlicher Wartungszyklus einzuhalten.

- ▶ Sonde von Verunreinigungen befreien.
- ▶ Leitungen auf Beschädigungen überprüfen.
- ▶ Zum Aufrechterhalten der Stromausfallsicherung ist jeweils nach 12 Monaten Betrieb der Tausch der Batterie erforderlich (siehe *"Batterie anschließen"*, Seite 17).

❶ Das Warngerät ist wartungsfrei.



Installation and operating instructions

Dear Customer,

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

Your KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting, Germany



Our local, qualified service partners would be happy to help you with any technical questions.

You can find your contact partner at:

www.kessel.de/kundendienst



If necessary, our Factory Customer Service provides support with services such as commissioning, maintenance or general inspection throughout the DACH region, other countries on request.

For information about handling and ordering, see:

www.kessel.de/service/dienstleistungen

Contents

1	Notes on this manual.....	26
2	Safety.....	28

3	Technical data.....	31
4	Installation.....	32
5	Commissioning.....	40
6	Operation.....	43
7	Maintenance - troubleshooting.....	47

1 Notes on this manual

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

The following conventions make it easier to navigate the manual:

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

The following symbols are used:

Icon	Meaning
	Isolate device

Icon	Meaning
	Observe the instructions for use
	CE marking
	Warning, electricity
	ESD sensitive component
	WEEE icon, product governed by RoHS Guideline
	Earth before use
 WARNING	Warns of a hazard for persons. Ignoring this warning can lead to serious injuries or death.
 CAUTION	Warns of a hazard for persons and material. Ignoring this warning can lead to serious injuries and material damage.

2 Safety

2.1 General safety notes



NOTICE

Disconnect system from energy sources!

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



WARNING

Live parts!

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

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



NOTICE

Improper cleaning

Plastic components can become damaged or brittle

- ▶ Only clean plastic components with water and a pH-neutral cleaning agent.

2.2 Intended use

The product is designed for acoustic and optical warnings if levels are exceeded in drainage systems or for flooding warnings for rooms for secondary use.

The product may only be used together with KESSEL probes for level measurement (included in the scope of delivery).

2.3 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.

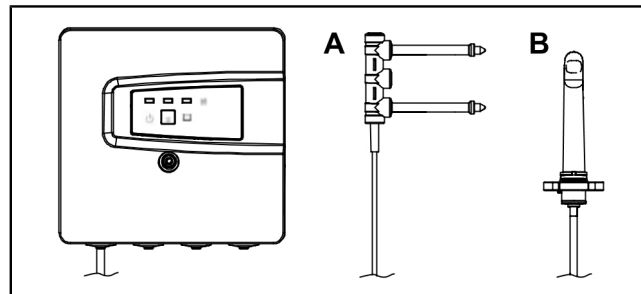
Person ¹⁾	Approved activities on KESSEL systems			
Operating company	Visual check, inspection, change of battery			
Technical expert, (familiar with, understands operating instructions)		Emptying, cleaning (inside), functional check, configuration of the control unit		
Technical specialist, (technical worker, per installation instructions and execution standards)			Installation, replacement, maintenance of components, commissioning	
Electrical specialist VDE 0105 (per regulations for electrical safety, or per national equivalents)				Work on electrical installation

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

2.4 Product description

The product - in accordance with the order - is delivered with an electrode probe **A** (art. no. 20222), or with an optical probe **B** (art. no. 20223).

Either an additional remote signal generator (KESSEL accessories art. no. 20162) or an external potential-free contact (KESSEL accessories art. no. 80074) can be connected to forward the warning signal to another room.



3 Technical data

Item	Specification
Power consumption	2.5 W
Operating voltage	230 V
Volume (acoustic alarm)	70 dB(A)
Potential-free contact	Max. 42 V DC / 0.5 A
Protection rating	IP 54
Protection class	II
Connection type	Euro plug
Recommended fuse	C16 A single pole
Microfuse	500 mA
RCD	30 mA
Weight	0.5 kg
Dimensions (LxHxW)	152x145x68 mm
Battery specification	9V 6LR61
Working temperature	0°C to +40°C
Relative humidity (non-condensing)	Max. 90%

4 Installation

4.1 Fix the control unit in place



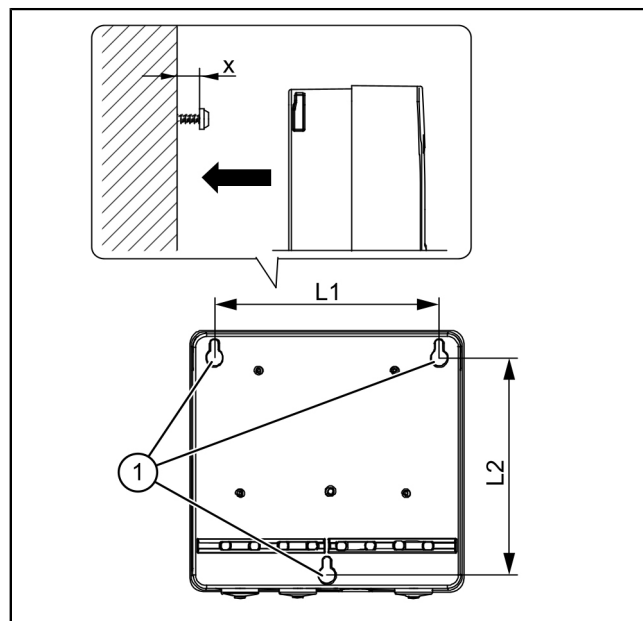
NOTICE

Disconnect system from energy sources!

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

- ① Check the load-bearing capacity of the wall. Select wall fixing screws and rawlplugs based on the wall structure.
- ① The control unit is solely intended for indoor installation or installation in a KESSEL outdoor cabinet.
It must not be exposed to direct sunshine and must be installed in a dry, well-ventilated and frost-free environment.
- ▶ Select the mounting position, ensuring the following:
 - A suitable power supply is located in the immediate vicinity of the control unit.
 - The control unit must be accessible, secure and adequately fastened.
- ▶ Drill the holes to a depth of at least 30 mm and insert the rawlplugs.

L1 = 124 mm



L2 = 120 mm

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

4.2 Fix the electrode probe in place

① Install the probes so that the alarm level is above the top switching on level.

The following installation options are possible for the electrode probes:

Drill the bore hole (A)

- ▶ Drill the bore hole at the required height on the tank wall.
- ▶ Insert the wall plug (5 mm ø).
- ▶ Screw the screw in.
- ▶ Screw the bracket to the screw.

Fix the adhesive strip in position (B)

- ▶ Attach the adhesive strip to the required position.
- ▶ Attach the bracket and press it onto the adhesive strip.
- ▶ Attach the probe.

Attach the probe

- ▶ Route the connection cable through the cable conduit.
- ▶ Clip in the electrode probe.

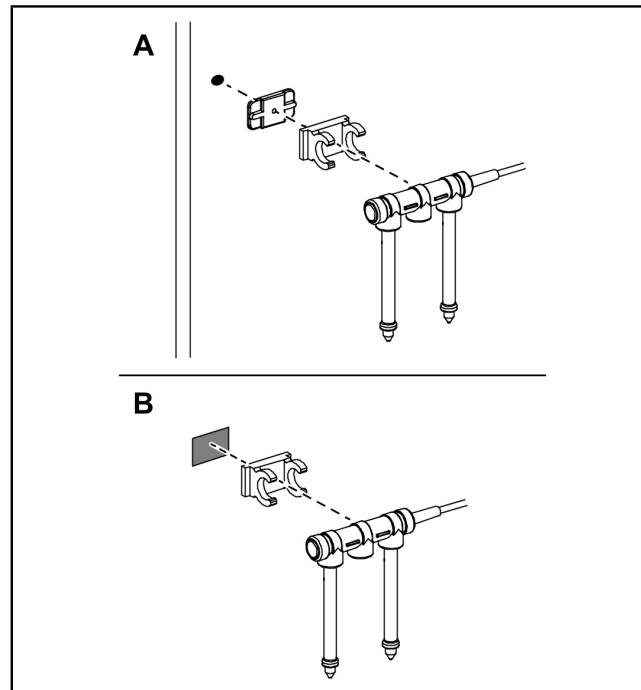


Fig. 1: Fix the electrode probe in place

4.3 Fix the optical probe in place

- ① Install the probes so that the alarm level is above the top switching on level.

The following installation options are possible for the optical probes:

In the protective tube (A)

- Unscrew and remove the dummy cover.
- Hook the probe in place and fix it with screws.
- Route the connection cable through the cable conduit.
- If applicable, clip the protective tube onto the riser.

Installation on the riser (B)

- Fix the bracket with matching part to the riser pipe (Height 34 cm).
- Route the connection cable through the cable conduit.
- Clip in the optical probe.

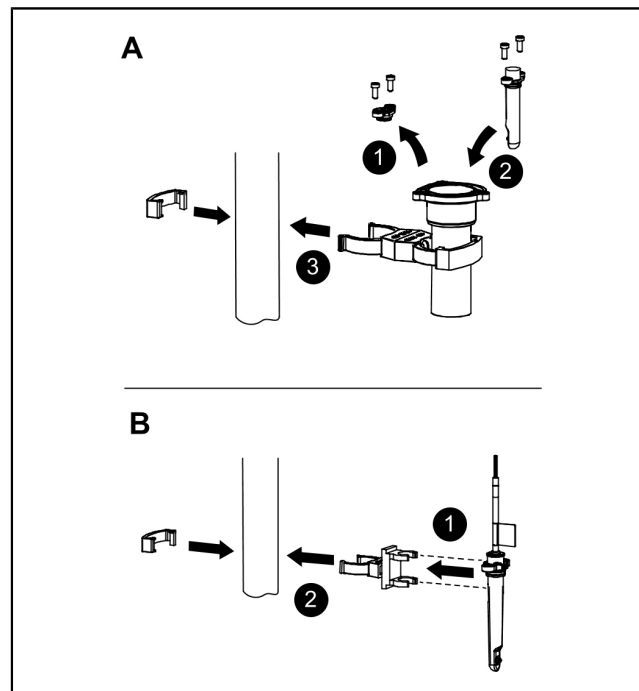


Fig. 2: Fix the optical probe in place

4.4 Connecting the probe



WARNING

Hazard due to incorrectly dimensioned connection cables

- ▶ Only use the warning device with the enclosed connection cables (or equivalent).

Prepare the control unit and probe cable

- ▶ Use a suitable tool to break out the cable entry points (1) and (2). ❶
- ▶ Press the rubber cable glands into the openings. ❷
- ▶ Cut the nipples off the inserted cable glands. ❸

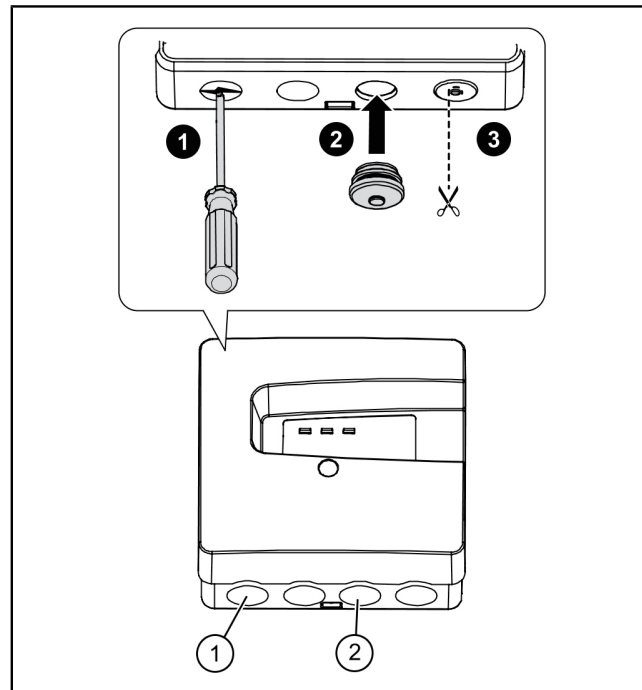
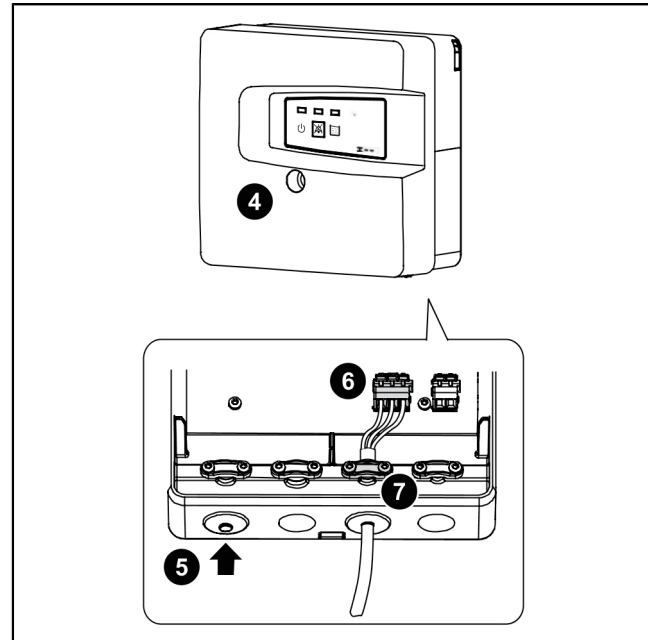


Fig. 3: Installing the cable glands

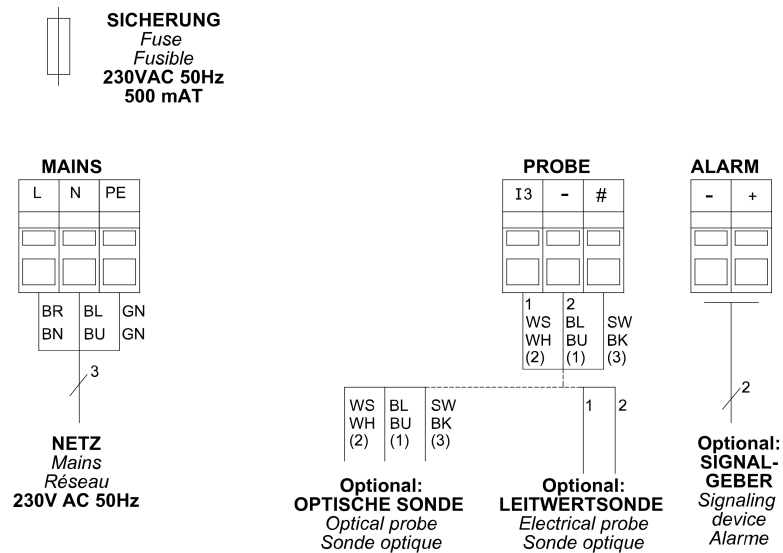
Connect the connection cable and probe cable

- ▶ Open the housing cover **4** (see "Fig. 4: Open the housing", page 40).
- ▶ Cut off the connection plug and dispose of it (optical probe only).
- ▶ Pull the connection cable through the cable glands. **5**
- ▶ Fasten the connection cable to the terminal strips as shown in the connection diagram (see "Connection diagram", page 38). **6**
To do so, use a suitable screwdriver to hold down the respective cable terminal against the spring pressure until the cable end has been inserted.
- ▶ Attach strain relief fittings for all cables. **7**
Note the screw torque of 0.5 Nm.
- ▶ Fit and fasten the housing cover, tightening torque 1.2 Nm.



4.5 Connection diagram

EN



447-005

4.6 Mount the accessory parts

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

Prepare the housing and cable gland (see *"Connecting the probe"*, page 36). Use the outside right cable gland.

Remote signal generator

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

Potential-free contact

👁 A potential-free contact can be connected to the control unit as an extension kit, available as an accessory (Art.No. 80074). It can then be used to connect the unit to the building control system or to other accessories, for example, the warning beacon (Art.No. 97715).

① If the button is kept pressed for 10 s, the unit reactivates the remote signal generator and the potential-free contact alternately.



5 Commissioning

5.1 Connect the battery

Open the housing

👁 Ensure that the device is disconnected.

- ▶ Undo the screw (1).
- ▶ Pull the housing cover off.

Prepare for the battery change

- ▶ If necessary, disconnect and replace the old batteries.
- ▶ Pull the protective strip off the battery.

Connect the new battery

- ▶ Plug the contact to the battery.
- ▶ Push the battery into the recess.

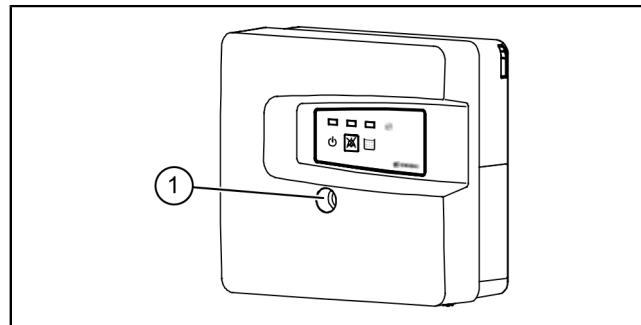


Fig. 4: Open the housing

Close the housing

- ▶ Position the battery cable (2) so that it is not trapped and the LEDs are not concealed.
- ▶ Fit the housing cover.
- ▶ Fasten the screw (1).

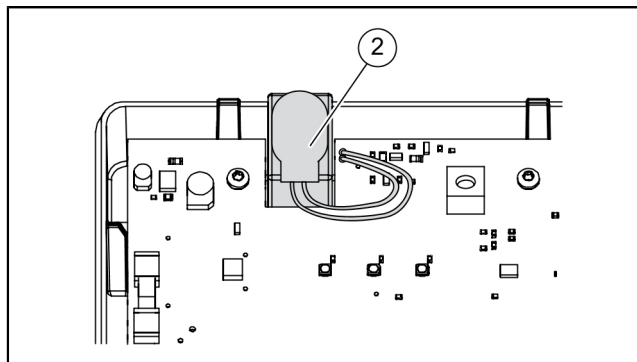


Fig. 5: Close the housing

5.2 Switch on and off

5.2.1 Switch on

Switch on

- 👁 Check the installation for correctness of the electrical connections. Ensure that the cables are not damaged.
- ▶ Remove the mains plug of the consumer.
- ▶ Insert the plug adapter of the warning device.
- ▶ Wait for the optical signal. Green operating LED signals normal operation.
- ▶ Insert the mains plug of the consumer in the plug adapter.
- ▶ Carry out a functional test on the consumer.
- ✓ Putting into operation is completed.

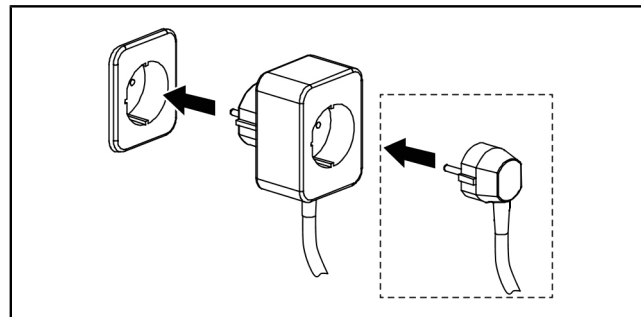


Fig. 6: Switch on

Switch off (shut down)

- ① The warning device can be shut down to spare the battery in case of permanent power outage or temporary shutdown.
 - 👁 Alarm LED (red) flashes (power outage mode).
 - ▶ Keep the alarm button pressed for 5s.
 - ✓ LED goes out.

6 Operation

6.1 Normal operation

During normal operation the LED (1) lights up green.

(1)	LED green - ready for operation
(2)	LED red - alarm
(3)	LED orange - alarm level
(4)	Switch off (acknowledge) alarm button
(5)	Alarm level symbol

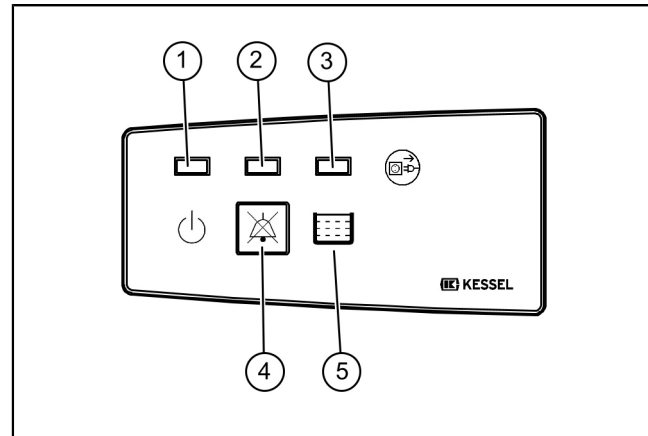


Fig. 7: Overview of displays

6.2 Overview of LED displays / information

NE

LED			Acoustic signal (interval)	Description	Measure
Green (1)	Red (2)	Orange (3)			
Operating states					
			-	Ready for operation	-
			✓	Alarm level reached	Check the liquid level, initiate further measures if necessary
Alarm statuses / errors					
			✓	Battery error	Replace battery
			✓	Power outage, no mains voltage	Restore the mains voltage. Check whether further errors are displayed
				Microfuse has tripped	Replace the microfuse (see "Fig. 5: Close the housing", page 41), acknowledge the alarm
			✓	Probe error	Check connection in accordance with connection diagram

Key to flashing patterns

	Flashing		Switched off
	Lights up / switched on		Flashing alternately

Acknowledge alarm

If a condition has occurred that triggers an alarm the alarm LED (2) lights up and if applicable, one of the other LEDs. After removing the cause of the alarm, the alarm can be acknowledged by pressing the button (5) (see "Fig. 7: Overview of displays", page 43).

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.

6.3 Fault mode

“Level exceedance” message

If the level of liquid reaches the alarm level, the alarm LED (3) flashes and an acoustic signal is generated. The acoustic signal can be switched off (press the alarm button (5) briefly).

If the level drops back to below the alarm level, the warning signals are no longer displayed.

Message „Power supply failure“

① Level measurement does not take place if there is a power failure. In battery mode, there is no indication of the level being exceeded and no liquid is pumped off.

If the power supply fails, the green operating LED (1) goes out, the alarm LED (2) flashes and a periodic acoustic signal is generated. When the power supply is restored the control unit no longer displays this alarm status.

Message „Battery fault“

If the LEDs 1 and 2 flash alternately, the device is indicating a battery fault (loss of voltage in the battery). The device sends an acoustic signal periodically. Connect the battery (see *"Connect the battery", page 40*).

Message „Probe fault“

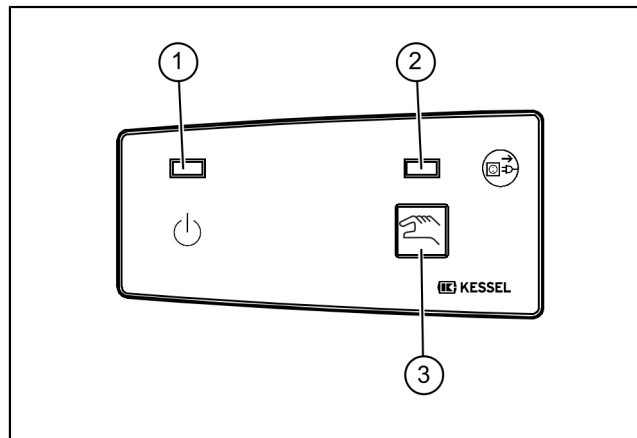
If the LEDs 2 (fast) and 3 (slowly) are flashing, the device is indicating a faulty probe connection. This message is only displayed with optical probes.

7 Maintenance - troubleshooting

The probe and system maintenance should be carried out together in the relevant maintenance cycle. If used without a KESSEL draining system, an annual maintenance cycle must be observed.

- ▶ Keep the probe clear of soiling.
- ▶ Check the cables for damage.
- ▶ It is necessary to replace the battery after 12 months of operation to maintain the power outage backup (see *"Connect the battery", page 40*).

① The warning device is maintenance-free.



Instructions de pose et d'utilisation

Chère cliente, cher client,

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

Votre KESSEL SE + Co. KG
Bahnhofstrasse 31
85101 Lenting, Allemagne



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

Vous trouverez votre correspondant sur :
www.kessel.de/kundendienst



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

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

www.kessel.de/service/dienstleistungen

Sommaire

1	Informations spécifiques aux présentes instructions.....	49
2	Sécurité.....	51
3	Caractéristiques techniques.....	54
4	Montage.....	55
5	Mise en service.....	63
6	Fonctionnement.....	66
7	Maintenance - Résolution des erreurs.....	70

1 Informations spécifiques aux présentes instructions

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

Les conventions de représentation suivantes facilitent l'orientation :

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

Les instructions emploient les pictogrammes suivants :

Pictogramme / label	Signification
	Activer l'appareil

Pictogramme / label	Signification
	Observer le mode d'emploi
	Label de conformité CE
	Mise en garde contre l'électricité
	Composant sensible aux décharges électrostatiques
	Pictogramme DEEE, produit soumis à la directive RoHS
	Mettre à la terre avant utilisation
 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.

2 Sécurité

2.1 Consignes de sécurité générales



AVIS

Activer le système !

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



AVERTISSEMENT

Pièces sous tension !

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

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



AVIS

Nettoyage inapproprié

Les composants en composite peuvent être endommagés ou fragilisés

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

2.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Ce produit émet des signaux d'avertissement sonores et visuels en cas de dépassements de seuils dans les systèmes d'évacuation ou en cas d'inondation de locaux à l'utilisation assujettie.

Le produit ne doit être utilisé qu'avec les sondes KESSEL pour la détection du niveau (fournies).

2.3 Personnel – qualification

L'utilisation du poste 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 poste est tenu :

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

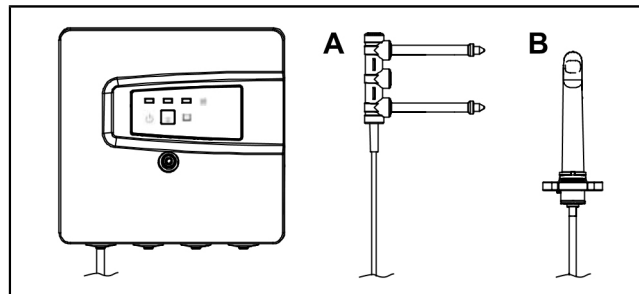
Personne ¹⁾	Activités autorisées sur les postes KESSEL			
Exploitant	Contrôle visuel, remplacement de la batterie			
Technicien spécialisé (connaît et comprend les instructions d'utilisation)		Vidage, nettoyage (intérieur), contrôle fonctionnel, configuration du gestionnaire		
Spécialiste (ouvrier spécialisé, suivant les instructions de pose et les normes d'exécution)			Pose, remplacement, maintenance des composants, mise en service	
Électricien VDE 0105 (selon les prescriptions de sécurité électrique ou les dispositions nationales)				Travaux sur l'installation électrique

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

2.4 Description du produit

En fonction de la commande, le produit est livré avec une sonde à électrode **A** (réf. 20222) ou une sonde optique **B** (réf. 20223).

Pour diffuser le signal d'avertissement dans une autre pièce, il est possible de raccorder en supplément un report d'alarme (accessoire KESSEL, réf. 20162) ou un contact sec externe (accessoire KESSEL, réf. 80074).



3 Caractéristiques techniques

Indication	Spécification
Puissance absorbée	2,5 W
Tension de service	230 V
Niveau sonore (alarme acoustique)	70 dB(A)
Contact sec	max. 42 V CC / 0,5 A
Indice de protection	IP 54
Classe de protection	II
Type de raccord	Fiche européenne
Fusible recommandé	C16 A unipolaire
Fusible pour courant faible	500 mA
RCD	30 mA
Poids	0,5 kg
Dimensions (LxHxl)	152x145x68 mm
Spécification de la batterie	9V 6LR61
Plage de température	0 °C à +40 °C
Humidité relative (sans condensation)	Max. 90 %

4 Montage

4.1 Fixation du gestionnaire



AVIS

Activer le système !



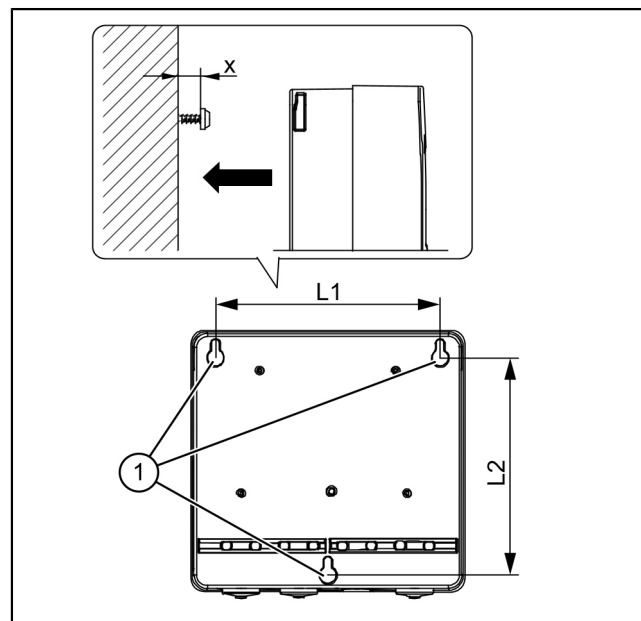
- S'assurer que les appareils électriques sont coupés de l'alimentation en tension pendant les travaux.
- Sécuriser les appareils électriques contre leur remise en marche.

① Vérifier la charge maximale que le mur peut supporter. Choisir les vis de fixation murale et les chevilles en fonction de la structure du mur.

① Le gestionnaire est exclusivement destiné à un montage en intérieur ou dans une armoire électrique extérieure KESSEL.

Il ne doit pas être exposé aux rayons directs du soleil et doit être installé dans un environnement sec, bien aéré et à l'abri du gel.

- Choisir l'emplacement prévu au montage en veillant aux points suivants :
 - Proximité immédiate du gestionnaire d'une alimentation électrique adaptée.
 - Le gestionnaire doit être accessible, sa fixation doit être fiable et suffisante.



- Percer les trous à une profondeur minimale de 30 mm et insérer les chevilles.

L1 = 124 mm

L2 = 120 mm

- Monter toutes les vis de fixation. S'assurer à cet effet que l'écart X entre les têtes des vis et l'embase soit d'environ 3 à 5 mm.
- Accrocher le gestionnaire aux vis de fixation (1) et le pousser légèrement vers le bas.

4.2 Fixer la sonde à électrode

- ① Installer les sondes de manière à ce que le niveau d'alarme se situe au-dessus du niveau d'activation le plus haut.

Pour les sondes à électrode, il existe plusieurs variantes de montage :

Réaliser le perçage (A)

- ▶ Réaliser le perçage à la hauteur souhaitée sur le paroi de la cuve.
- ▶ Mettre en place les chevilles (5 mm Ø).
- ▶ Serrer la vis de retenue.
- ▶ Visser le porte-sonde sur la vis de retenue.

Fixer la bande autocollante (B)

- ▶ Appliquer la bande autocollante dans la position souhaitée.
- ▶ Mettre en place le porte-sonde et appuyer sur la bande autocollante.
- ▶ Mettre en place la sonde.

Mettre en place la sonde

- ▶ Tirer le câble de raccordement à travers le fourreau pour câbles.
- ▶ Clipser la sonde à électrode.

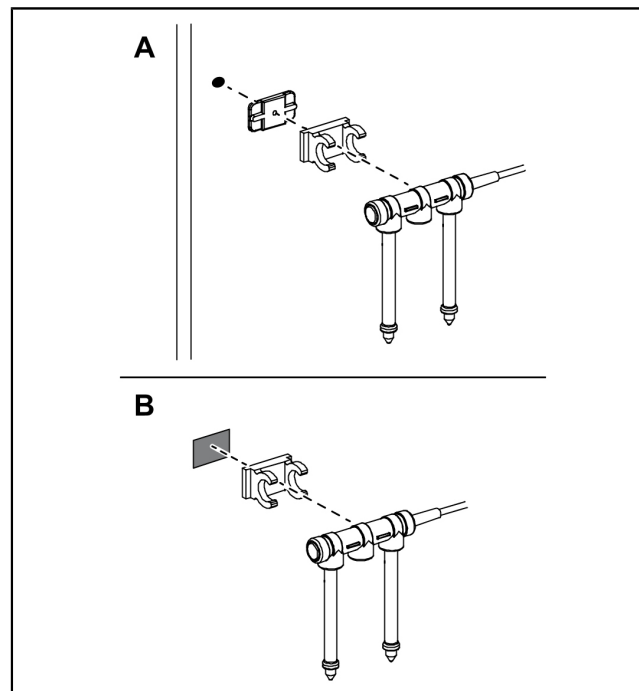


Fig. 1: Fixer la sonde à électrode

4.3 Fixer la sonde optique

- ① Installer les sondes de manière à ce que le niveau d'alarme se situe au-dessus du niveau d'activation le plus haut.

Pour les sondes optiques, il existe plusieurs variantes de montage :

Dans le tube de protection (A)

- ▶ Dévisser et retirer le couvercle borgne.
- ▶ Accrocher la sonde et la fixer avec des vis.
- ▶ Tirer le câble de raccordement à travers le fourreau pour câbles.
- ▶ Si besoin, clipser le tube de protection sur la conduite ascendante.

Montage sur la conduite ascendante (B)

- ▶ Fixer le support avec la contre-pièce à la conduite ascendante (hauteur 34 cm).
- ▶ Tirer le câble de raccordement à travers le fourreau pour câbles.
- ▶ Clipser la sonde optique.

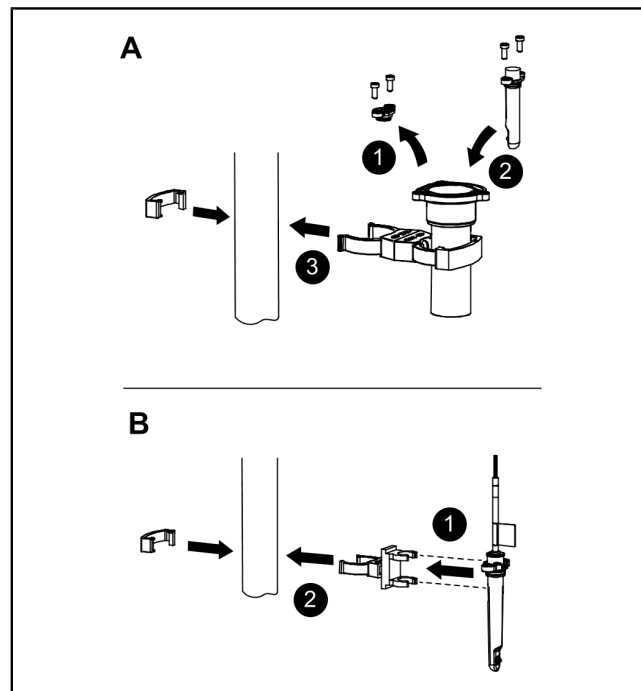


Fig. 2: Fixer la sonde optique

4.4 Raccorder la sonde



AVERTISSEMENT

Risque dû au dimensionnement erroné des câbles de raccordement

- N'utiliser le dispositif d'alarme qu'avec les conduites de raccordement fournies (ou des conduites équivalentes).

Préparer le gestionnaire et le câble de la sonde

- Se servir d'un outil approprié pour casser les caches (1) et (2) destinés aux passe-câbles. **①**
- Enfoncer des passe-câbles en caoutchouc dans les ouvertures. **②**
- Couper les embouts des passe-câbles utilisés. **③**

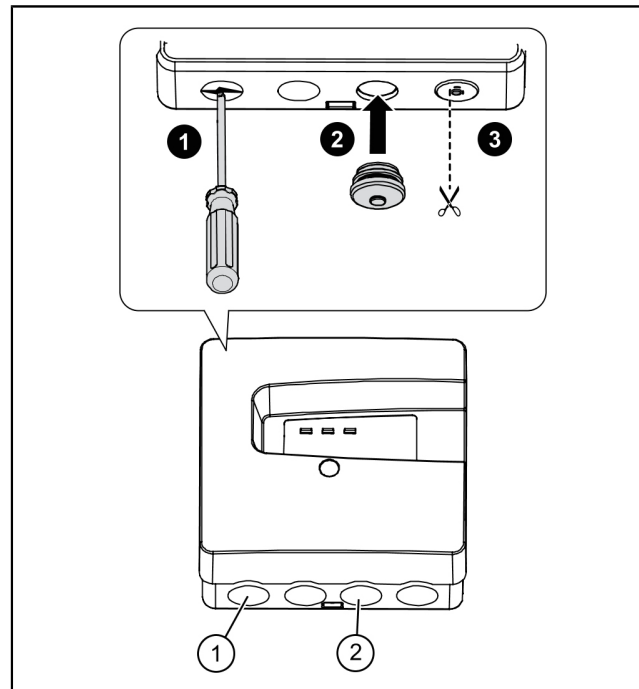
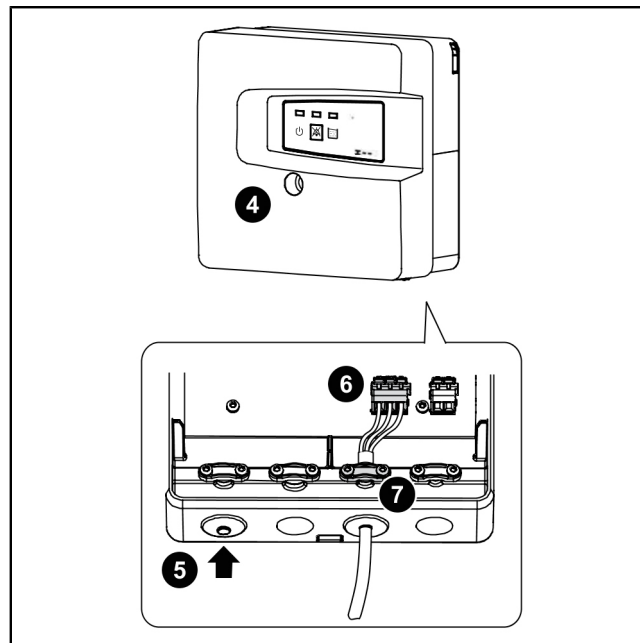


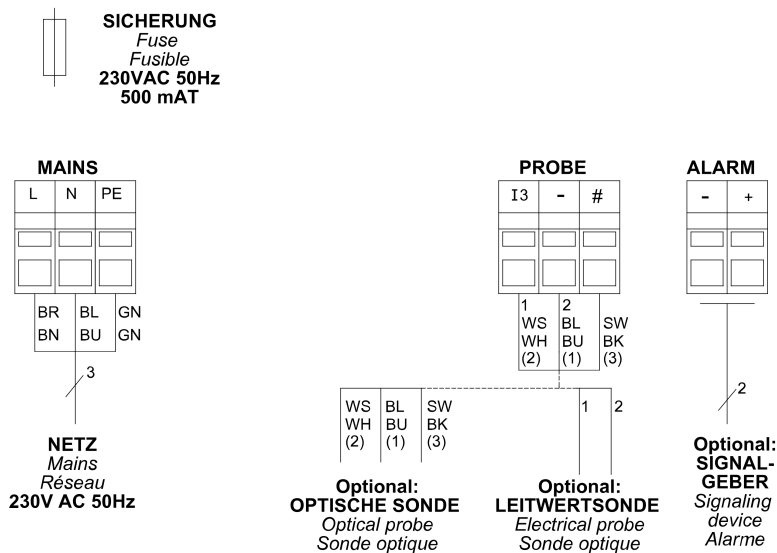
Fig. 3: Monter les passe-câbles

Raccorder le câble de raccordement et celui de la sonde

- ▶ Ouvrir le couvercle du boîtier **4** (cf. "Fig. 4: Ouvrir le boîtier", page 63).
- ▶ Séparer et éliminer le connecteur de raccordement (sonde optique uniquement).
- ▶ Tirer le câble de raccordement à travers les passe-câbles. **5**
- ▶ Fixer le câble de raccordement suivant le schéma de raccordement (cf. "Schéma de raccordement", page 61) aux borniers. **6**
Pour ce faire, se servir d'un tournevis plat approprié pour abaisser la borne de câble correspondante contre la pression de ressort jusqu'à pouvoir introduire l'extrémité du câble.
- ▶ Munir tous les câbles d'un délestage de traction. **7**
Respecter le couple de serrage des vis, à savoir 0,5 Nm.
- ▶ Mettre le couvercle du boîtier en place et le fixer, couple de serrage de 1,2 Nm.



4.5 Schéma de raccordement



447-005

4.6 Monter les accessoires

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

Préparer le boîtier et le passage de câble (cf. *"Raccorder la sonde"*, page 59). Utiliser le passage de câble extérieur droit.

Report d'alarme

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

Contact sec

- 👁 Il est possible de raccorder un contact sec au gestionnaire en tant que kit d'extension ; celui-ci est disponible dans les accessoires (réf. 80074). Celui-ci permet de raccorder l'appareil aux équipements techniques des bâtiments ou à d'autres accessoires comme par ex. au témoin lumineux (réf. 97715).
- ⓘ Si la touche est maintenue enfoncée pendant 10 secondes, l'appareil active de nouveau en alternance le report d'alarme ou le contact sec.

5 Mise en service

5.1 Raccordement de la batterie

Ouvrir le boîtier

👁 Vérifier que l'appareil est activé.

- ▶ Desserrer la vis (1).
- ▶ Retirer le couvercle du boîtier.

Préparer le changement de batterie

- ▶ Débrancher si besoin les anciennes batteries et les remplacer.
- ▶ Retirer la bande de protection de la batterie.

Raccorder la batterie neuve.

- ▶ Brancher le contact sur la batterie.
- ▶ Insérer la batterie dans l'évidement.

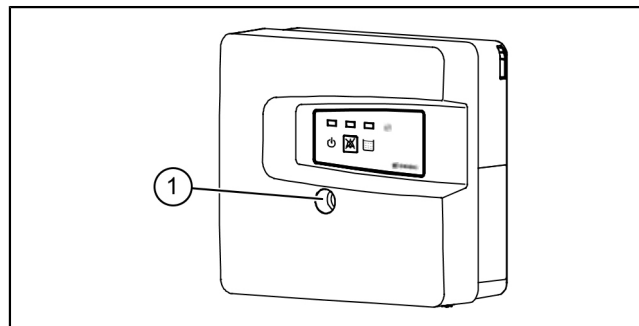


Fig. 4: Ouvrir le boîtier

Fermer le boîtier

- Poser le câble de la batterie (2) de manière à ce qu'il ne soit pas coincé et qu'il ne recouvre pas les diodes.
- Mettre le couvercle du boîtier en place.
- Serrer la vis (1).

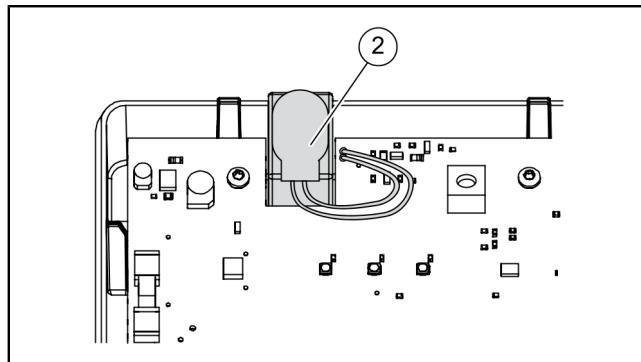


Fig. 5: Fermer le boîtier

5.2 Marche / arrêt

5.2.1 Mise en circuit

Mise en circuit

👁 Vérifier que les raccords électriques sont correctement installés. S'assurer que les câbles ne sont pas endommagés.

- ▶ Brancher le connecteur secteur du consommateur.
- ▶ Brancher le connecteur intermédiaire du dispositif d'alarme.
- ▶ Attendre le signal optique. La diode d'alimentation verte indique un fonctionnement normal.
- ▶ Brancher le connecteur secteur du consommateur dans le connecteur intermédiaire.
- ▶ Procéder à un contrôle du fonctionnement du consommateur.

✓ La mise en service est terminée.

Mise hors circuit (arrêt)

① En cas de panne de courant durable ou de mise à l'arrêt temporaire, il est possible de désactiver le dispositif d'alarme afin de préserver la batterie.

👁 La diode d'alarme (rouge) clignote (panne de courant).

- ▶ Appuyer sur la touche d'alarme pendant 5 s.

✓ La diode s'éteint.

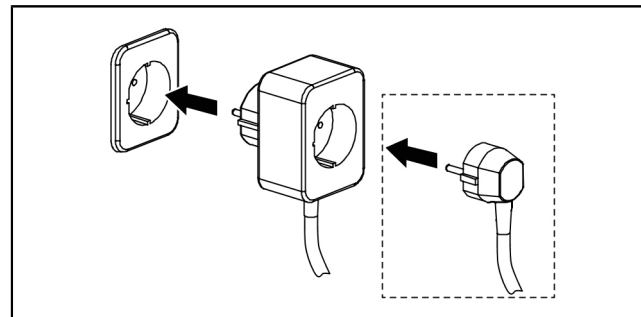


Fig. 6: Mise en circuit

6 Fonctionnement

6.1 Fonctionnement normal

Lors d'un fonctionnement normal, la diode (1) brille en vert.

(1)	Diode verte – appareil opérationnel
(2)	Diode rouge - Alarme
(3)	Diode orange - Niveau d'alarme
(4)	Touche extinction de l'alarme (acquiescement)
(5)	Symbole du niveau d'alarme

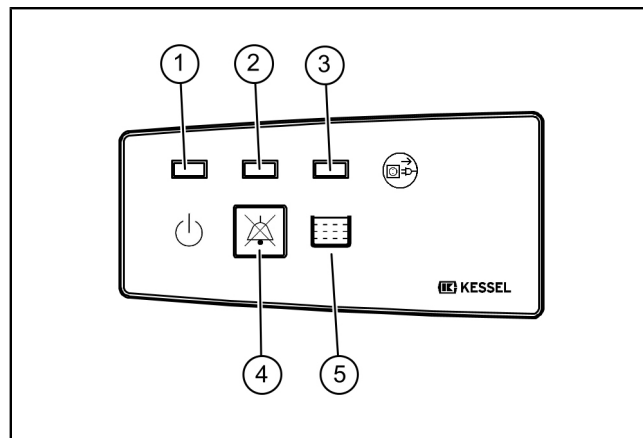


Fig. 7: Aperçu des affichages

6.2 Aperçu des diodes d'affichage / informations

Diode			Signal acoustique (intervalle)	Description	Action
Vert (1)	Rouge (2)	Orange (3)			

États de service

			-	En ordre de marche	-
			✓	Niveau d'alarme atteint	Vérifier le niveau de liquide, prendre des mesures supplémentaires si besoin

États d'alarme / erreurs

			✓	Défaut de la batterie	Remplacer la batterie
			✓	Panne de secteur, absence de tension secteur	Rétablir la tension secteur. Vérifier si d'autres erreurs s'affichent.
				Déclenchement du fusible pour courant faible	Remplacer le fusible pour courant faible (cf. "Fig. 5: Fermer le boîtier", page 64), acquitter l'alarme
			✓	Erreur de sonde	Vérifier le raccordement dans le respect du schéma de raccordement

Légende des différents clignotements



Clignotent



Désactivées



Brillant / activées



Clignotent en alternance

Acquittement de l'alarme

Si un état déclenche une alarme, la diode d'alarme (2) s'allume tout comme éventuellement l'une des autres diodes. Après avoir éliminé la cause de l'alarme, il est possible d'acquitter l'alarme en appuyant sur la touche (5) (cf. "Fig. 7: Aperçu des affichages", page 66).

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.

6.3 Dysfonctionnement

Message « Dépassement du niveau »

Si le niveau de liquide atteint le niveau d'alarme, la diode d'alarme (3) clignote et un signal sonore retentit. Il est possible de désactiver le signal sonore (en appuyant brièvement sur la touche d'alarme (5)).

Si le niveau redescend sous le niveau d'alarme, les signaux d'avertissement ne s'affichent plus.

Message de panne de secteur

① En cas de panne d'électricité, aucune détection du niveau n'a lieu. En mode batterie, aucun dépassement de niveau n'est affiché et aucun refoulement n'a lieu.

En cas de panne de secteur, la diode d'alimentation verte (1) s'éteint, la diode d'alarme (2) clignote et un signal sonore périodique retentit. Le gestionnaire ne signale plus cet état d'alarme dès que l'alimentation électrique est rétablie.

Message de défaillance de la batterie

Si les diodes 1 et 2 clignotent en alternance, l'appareil indique la présence d'une défaillance de la batterie (chute de la tension de la batterie). L'appareil envoie un signal sonore périodique. Raccorder la batterie (cf. *"Raccordement de la batterie"*, page 63).

Message de défaillance de la sonde

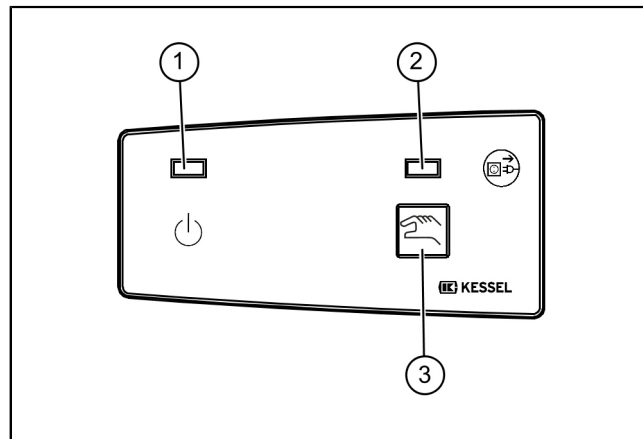
En cas de clignotement des diodes 2 (rapide) et 3 (lent), l'appareil indique que la sonde est mal raccordée. Ce message n'apparaît qu'en présence de sondes optiques.

7 Maintenance - Résolution des erreurs

Tout comme le poste, la sonde doit faire l'objet d'une maintenance en respectant le cycle de maintenance correspondant. En cas d'utilisation sans système d'évacuation KESSEL, un cycle de maintenance annuel doit être respecté.

- ▶ Éliminer les impuretés se trouvant sur la sonde.
- ▶ Vérifier que les conduites ne présentent pas de dommages.
- ▶ Pour que la protection contre les pannes de courant reste efficace, remplacer la batterie après 12 mois de fonctionnement (cf. *"Raccordement de la batterie"*, page 63).

① Le dispositif d'alarme n'exige aucune maintenance.



Istruzioni per l'installazione e l'uso

Cara cliente, caro cliente,

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

KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting, Germania



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

Potete trovare i vostri referenti alla pagina:

www.kessel.de/kundendienst



In caso di necessità, il nostro centro di assistenza dell'azienda vi supporta con servizi come la messa in funzione, la manutenzione o l'ispezione generale in tutta la regione DACH e in altri Paesi a richiesta. Per le informazioni sullo svolgimento e sull'ordine consultate la pagina

www.kessel.de/service/dienstleistungen

Indice

1	Indicazioni sulle presenti istruzioni.....	72
2	Sicurezza.....	74
3	Dati tecnici.....	77
4	Montaggio.....	78
5	Messa in funzione.....	86
6	Funzionamento.....	89
7	Manutenzione – Eliminazione dell'errore.....	93



1 Indicazioni sulle presenti istruzioni

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

Le seguenti convenzioni 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"	Rimando al capitolo 2
Grassetto	Informazioni particolarmente importanti o rilevanti per la sicurezza
<i>Corsivo</i>	Versione o informazione supplementare (ad esempio in caso di validità per la sola versione ATEX)
ⓘ	Avvertenza tecnica che richiede particolare attenzione.

Sono impiegati i simboli seguenti:

Simbolo	Significato
	Mettere fuori tensione l'apparecchio

Simbolo	Significato
	Prestare attenzione all'istruzione per l'uso
	Marchio CE
	Attenzione, elettricità
	Componente a rischio di scariche elettrostatiche
	Simbolo WEEE, prodotto soggetto alla direttiva RoHS
	Mettere a terra prima dell'uso
 ATTENZIONE	Avverte circa un pericolo per le persone. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare lesioni gravissime o provocare la morte.
 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.

2 Sicurezza

2.1 Avvertenze di sicurezza generali



AVVISO

Mettere fuori tensione l'impianto!

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



AVVERTENZA

Parti conducenti tensione!

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

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



AVVISO

Pulizia impropria

I componenti in plastica possono danneggiarsi o diventare fragili

- ▶ Pulire i componenti in plastica esclusivamente con acqua e un detergente a pH neutro.

2.2 Uso conforme alla destinazione

Il prodotto è destinato alla segnalazione acustica e ottica in caso di superamenti del livello negli impianti di drenaggio o per la segnalazione di inondazioni dei locali con un utilizzo subordinato.

Il prodotto è impiegabile solo unitamente alle sonde per il rilevamento del livello KESSEL (comprese in dotazione).

2.3 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 ¹⁾	Mansioni ammesse sugli impianti KESSEL			
Esercente	Controllo visivo, sostituzione della batteria			
Esperto (conosce e comprende le istruzioni per l'uso)		Svuotamento, pulizia (interna), controllo di funzionamento, configurazione della centralina		
Tecnico specializzato (artigiano specializzato nel rispetto delle istruzioni di installazione e delle norme di esecuzione)			Installazione, sostituzione, manutenzione dei componenti, messa in funzione	
Elettricista specializzato VDE 0105 (nel rispetto delle norme per la sicurezza elettrica o delle norme nazionali equivalenti)				Lavori all'installazione elettrica

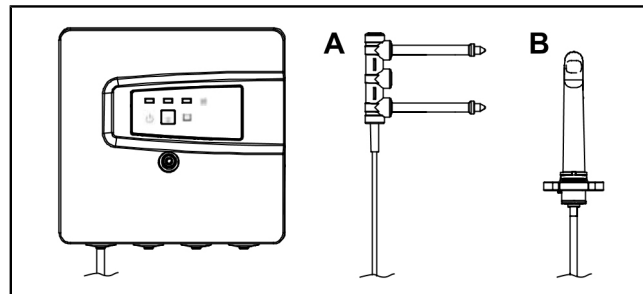
1) Comando e montaggio possono essere affidati solo a persone che hanno compiuto il 18° anno di età.



2.4 Descrizione del prodotto

Il prodotto, come da ordine, è fornito con una sonda ad elettrodo **A** (codice articolo 20222) o con una sonda ottica **B** (codice articolo 20223).

Per l'inoltro del segnale di avvertimento in un'altra stanza è possibile collegare inoltre un segnalatore a distanza (accessorio KESSEL, codice articolo 20162) o un contatto a potenziale zero esterno (accessorio KESSEL, codice articolo 80074).



3 Dati tecnici

Indicazione	Specifica
Potenza assorbita	2,5 W
Tensione di funzionamento	230 V
Volume (allarme acustico)	70 dB(A)
Contatto a potenziale zero	Max 42 V DC / 0,5 A
Tipo di protezione	IP54
Classe di protezione	II
Tipo di collegamento	Spina europea
Fusibile consigliato	C16 A unipolare
Fusibile per correnti deboli	500 mA
RCD	30 mA
Peso	0,5 kg
Dimensioni (LxAxL)	152x145x68 mm
Specifica della batteria	9 V 6LR61
Temperatura d'impiego	Da 0 °C a +40 °C
Umidità dell'aria relativa (senza condensa)	Max 90%



4 Montaggio

4.1 Fissare la centralina



AVVISO

Mettere fuori tensione l'impianto!



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

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

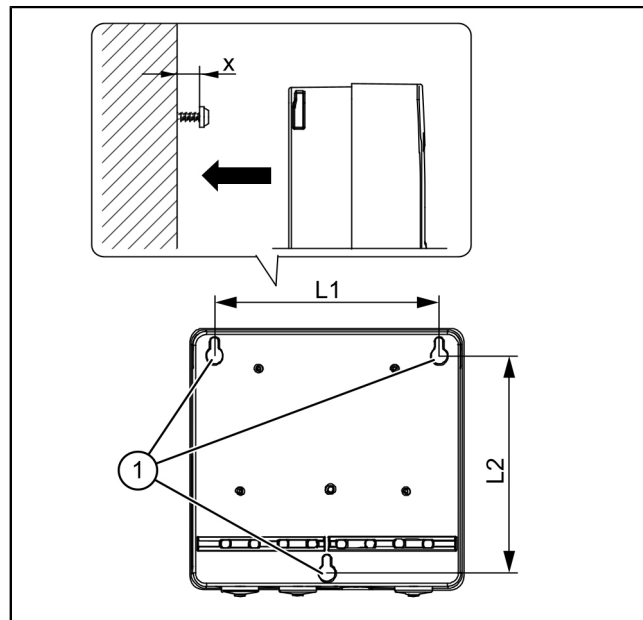
① La centralina è progettata esclusivamente per il montaggio all'interno o per il montaggio in una cabina esterna per quadro elettrico KESSEL.

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

▶ Scegliere la posizione di montaggio accertando che:

- Sia presente una fonte di alimentazione idonea nelle immediate vicinanze della centralina.
- La centralina sia accessibile e fissata in modo sicuro.

▶ Praticare i fori a una profondità di almeno 30 mm e inserire i tasselli.



L1 = 124 mm

L2 = 120 mm

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



4.2 Fissaggio della sonda ad elettrodo

① Installare la sonda in modo che il livello d'allarme si trovi al di sopra del livello di accensione più alto.

Per le sonde ad elettrodo sono disponibili le seguenti varianti di montaggio:

Praticare il foro (A)

- ▶ Praticare il foro all'altezza desiderata della parete del serbatoio.
- ▶ Inserire il tassello (Ø 5 mm).
- ▶ Avvitare la vite.
- ▶ Avvitare il supporto della sonda alla vite.

Fissare le strisce adesive (B)

- ▶ Applicare le strisce adesive nella posizione desiderata.
- ▶ Applicare il supporto della sonda e premerlo sulle strisce adesive.
- ▶ Applicare la sonda.

Applicare la sonda

- ▶ Inserire il cavo di collegamento attraverso il tubo per cavi.
- ▶ Fissare la sonda ad elettrodo.

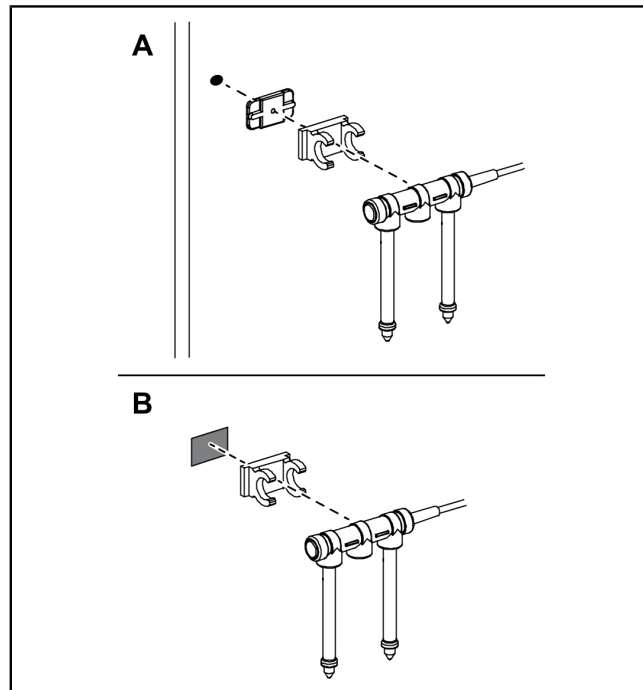


Fig. 1: Fissaggio della sonda ad elettrodo

4.3 Fissaggio della sonda ottica

- ① Installare la sonda in modo che il livello d'allarme si trovi al di sopra del livello di accensione più alto.

Per le sonde ottiche sono disponibili le seguenti varianti di montaggio:

Nel tubo di protezione (A)

- ▶ Svitare e togliere il coperchio cieco.
- ▶ Appendere la sonda e fissarla con le viti.
- ▶ Inserire il cavo di collegamento attraverso il tubo per cavi.
- ▶ Eventualmente fissare il tubo di protezione alla colonna montante.

Montaggio alla colonna montante (B)

- ▶ Fissare il supporto con il contropezzo alla colonna montante. (Altezza 34 cm).
- ▶ Inserire il cavo di collegamento attraverso il tubo per cavi.
- ▶ Fissare la sonda ottica.

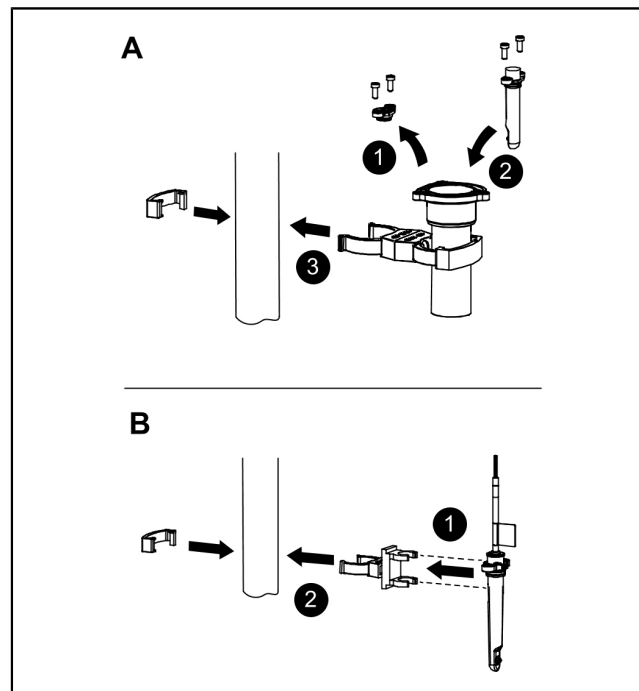


Fig. 2: Fissaggio della sonda ottica

4.4 Collegamento della sonda



AVVERTENZA

Pericolo a causa del dimensionamento errato dei cavi di collegamento

- Impiegare il segnalatore acustico solo con i cavi di collegamento in dotazione (o con cavi analoghi).

Preparare la centralina e il cavo della sonda

- Sfondare i passanti per i cavi (1) e (2) con un utensile adatto. **1**
- Inserire i passanti per i cavi di gomma nelle aperture. **2**
- Tagliare via i nippli dei passanti per i cavi impiegati. **3**

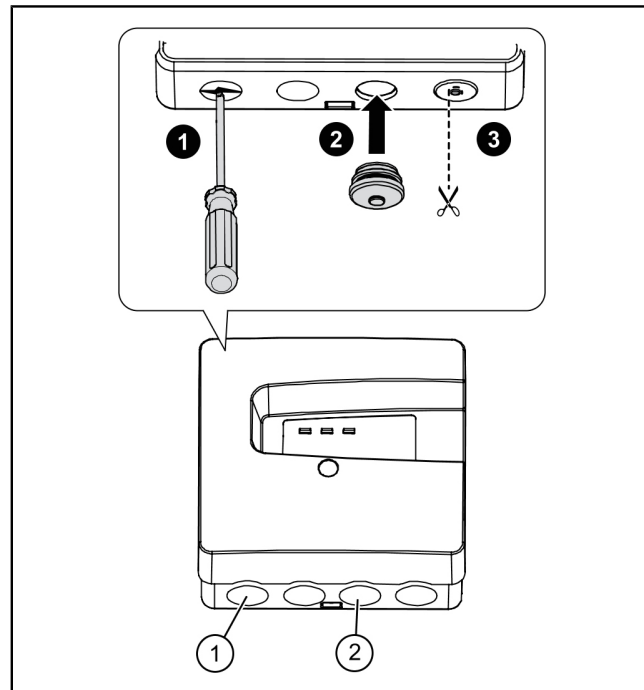
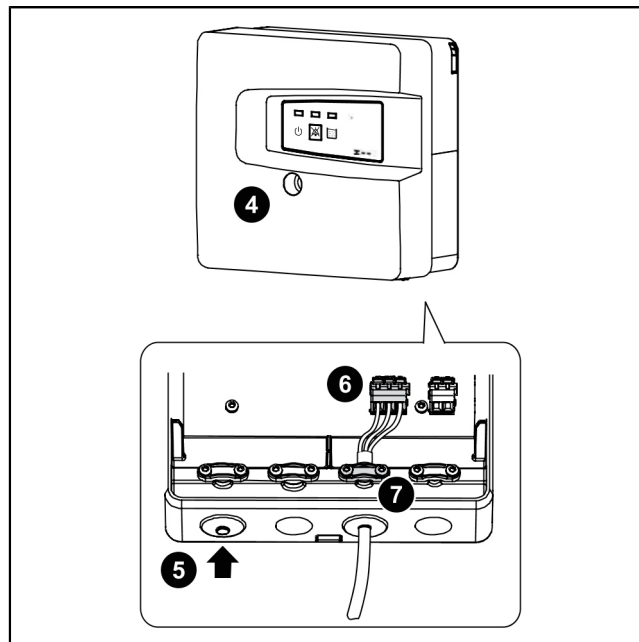


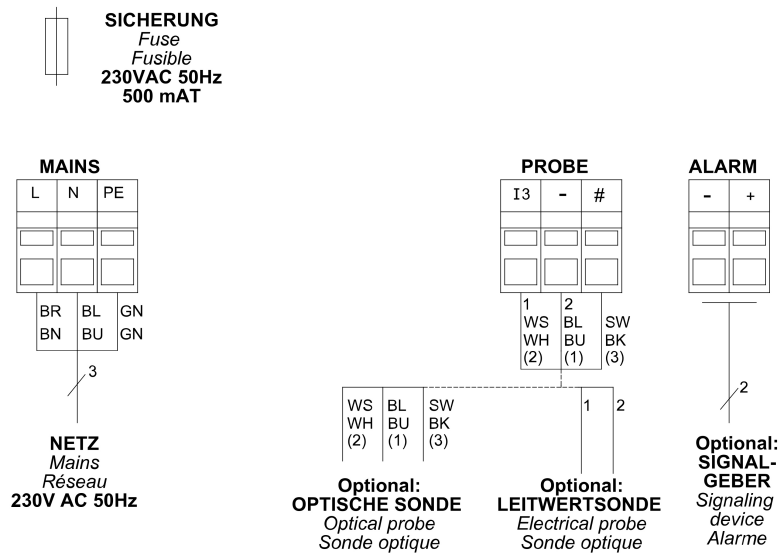
Fig. 3: Montare i passanti per i cavi

Collegare il cavo di collegamento e il cavo della sonda

- ▶ Aprire il coperchio dell'alloggiamento **4** (vd. "fig. 4: Aprire l'alloggiamento", pagina 86).
- ▶ Staccare e smaltire il connettore di collegamento (solo sonda ottica).
- ▶ Far passare i cavi di collegamento attraverso i passanti per i cavi. **5**
- ▶ Fissare il cavo di collegamento alla morsetteria nel rispetto dello schema di collegamento (vd. "Schema di collegamento", pagina 84). **6**
A tale fine, tenere premuto il rispettivo morsetto per cavo contro la forza della molla con un cacciavite adatto, fino a che l'estremità del cavo non è innestata.
- ▶ Fissare gli scarichi della trazione per tutti i cavi. **7**
Rispettare il momento torcente di 0,5 Nm delle viti.
- ▶ Applicare il coperchio dell'alloggiamento e fissarlo, momento di serraggio di 1,2 Nm.



4.5 Schema di collegamento



447-005

4.6 Montaggio dei pezzi accessori

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

Preparare l'alloggiamento e il passante per cavi (vd. *"Collegamento della sonda", pagina 82*). Utilizzare il passante per cavi più a destra.

Segnalatore a distanza

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

Contatto a potenziale zero

- 👁️ Alla centralina è possibile collegare un contatto a potenziale zero quale kit di ampliamento, disponibile tra gli accessori (codice articolo 80074). In questo modo, l'apparecchio può essere collegato alla tecnica di gestione e controllo degli spazi abitativi o ad altri pezzi accessori, come ad esempio la spia luminosa (codice articolo 97715).
- ❗ Tenendo premuti i pulsanti per 10 s, il dispositivo riattiverà nuovamente in modo alternato il segnalatore a distanza o il contatto a potenziale zero.



5 Messa in funzione

5.1 Collegamento della batteria

Aprire l'alloggiamento

👁 Accertare che l'apparecchio sia fuori tensione.

- ▶ Allentare la vite (1).
- ▶ Togliere il coperchio dell'alloggiamento

Preparare la sostituzione della batteria

- ▶ Eventualmente scollegare e sostituire la vecchia batteria.
- ▶ Togliere le strisce protettive dalla batteria.

Collegare la nuova batteria

- ▶ Collegare il contatto alla batteria.
- ▶ Infilare la batteria nell'apposito vano.

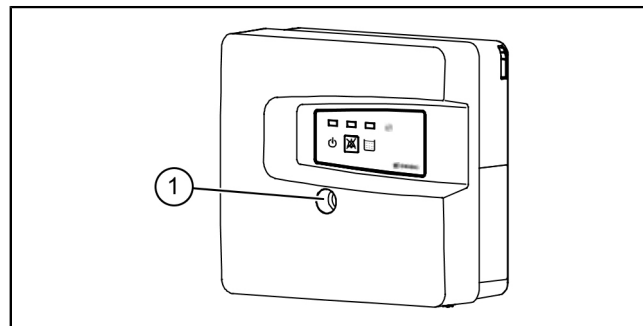


Fig. 4: Aprire l'alloggiamento

Chiudere l'alloggiamento

- Posizionare il cavo della batteria (2) in modo che non rimanga incastrato e che i LED non vengano coperti.
- Applicare il coperchio dell'alloggiamento.
- Avvitare la vite (1).

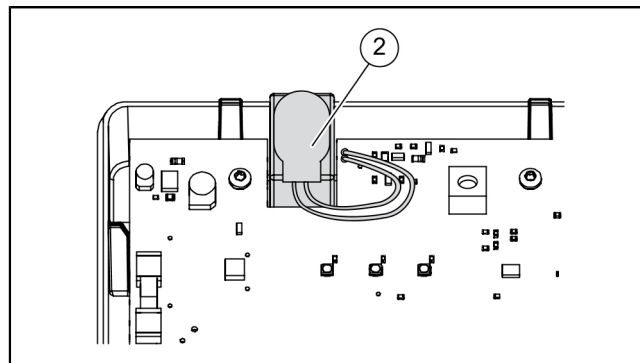


Fig. 5: Chiudere l'alloggiamento

5.2 Accensione e spegnimento

5.2.1 Accensione

Accensione

- 👁 Controllare la correttezza dei collegamenti elettrici dell'installazione. Accertare che i cavi non siano danneggiati.
 - ▶ Scollegare la spina di rete elettrica del carico.
 - ▶ Innestare il connettore intermedio del segnalatore acustico.
 - ▶ Attendere il segnale ottico. Il LED di funzionamento verde segnala il funzionamento normale.
 - ▶ Innestare la spina di rete elettrica del carico nel connettore intermedio.
 - ▶ Eseguire il controllo di funzionamento del carico.
- ✓ La messa in funzione è conclusa.

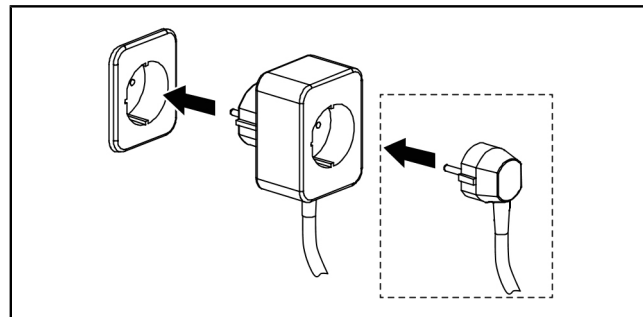


Fig. 6: Accensione

Spegnimento (arresto)

- ① In caso di guasto alla rete elettrica prolungato o di messa fuori servizio temporanea, il segnalatore acustico può essere disattivato per proteggere la batteria.
 - 👁 Il LED d'allarme lampeggia in rosso (funzionamento in caso di guasto alla rete elettrica).
 - ▶ Tenere premuto per 5 secondi il tasto d'allarme.
- ✓ Il LED si spegne.

6 Funzionamento

6.1 Funzionamento normale

Il LED (1) si illumina di verde in caso di funzionamento normale.

(1)	LED verde – prontezza per il funzionamento
(2)	LED rosso – allarme
(3)	LED arancio – livello d'allarme
(4)	Tasto di spegnimento dell'allarme (conferma)
(5)	Simbolo del livello d'allarme

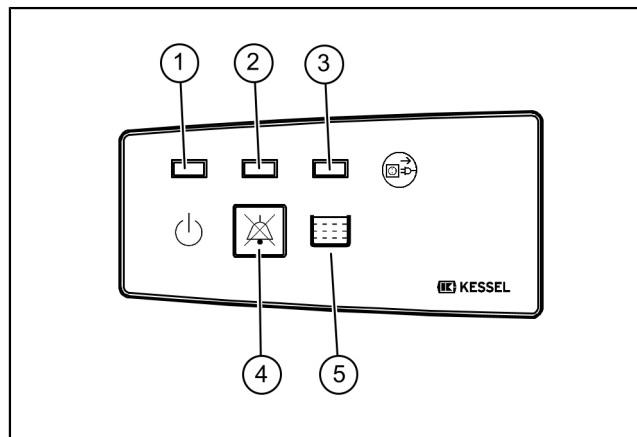


Fig. 7: Visione d'insieme delle visualizzazioni

6.2 Visione d'insieme degli indicatori LED / Informazioni

LED			Segnale acustico (intervallo)	Descrizione	Misura
verde (1)	rosso (2)	arancio (3)			
Stati di funzionamento					
			-	Condizione di prontezza per il funzionamento	-
			✓	Livello d'allarme raggiunto	Controllare il livello del liquido, prendere eventualmente delle altre misure
Stati di allarme / Errori					
			✓	Errore della batteria	Sostituire la batteria
			✓	Guasto alla rete elettrica, tensione di rete mancante	Ripristinare la tensione di rete elettrica. Controllare se vengono visualizzati degli altri errori
				Il fusibile per correnti deboli è scattato	Sostituire il fusibile per correnti deboli (vd. "fig. 5: Chiudere l'alloggiamento", pagina 87), confermare l'allarme

LED			Segnale acustico (intervallo)	Descrizione	Misura
verde (1)	rosso (2)	arancio (3)			
				Errore della sonda	Controllare il collegamento in base allo schema di collegamento

Legenda dello schema di lampeggio

	Lampeggiante		Spento
	Illuminato / Acceso		Lampeggio alternato

Conferma dell'allarme

Se si presenta una condizione che genera un allarme, il LED d'allarme (2) si accende, unitamente eventualmente a uno degli altri LED. Dopo l'eliminazione della causa dell'allarme, l'allarme potrà essere confermato premendo il tasto (5) (vd. "fig. 7: Visione d'insieme delle visualizzazioni", pagina 89).

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.

6.3 Funzionamento in presenza di disturbi

Messaggio "Superamento del livello"

Se il livello del liquido raggiunge il livello d'allarme, il LED d'allarme (3) lampeggia e viene emesso un segnale acustico. Il segnale acustico può essere spento (premendo brevemente il tasto d'allarme (5)).



I segnali d'allarme non vengono più visualizzati se il liquido scende nuovamente sotto il livello d'allarme.

Segnale "Alimentazione di corrente mancante"

① In caso di una mancanza di corrente non avviene alcun rilevamento del livello. Nel funzionamento a batteria non viene visualizzato alcun superamento del livello e non avviene alcun pompaggio.

Se l'alimentazione di tensione viene a mancare, il LED di funzionamento verde (1) si spegne, il LED d'allarme (2) lampeggia e viene generato un segnale acustico periodico. Al ritorno dell'alimentazione di tensione, la centralina non visualizza più questo stato di allarme.

Messaggio "Errore della batteria"

Se i LED 1 e 2 lampeggiano alternativamente, l'apparecchio visualizza un errore della batteria (caduta di tensione nella batteria). L'apparecchio invia periodicamente un segnale acustico. Collegamento della batteria (vd. *"Collegamento della batteria"*, pagina 86).

Messaggio "Errore della sonda"

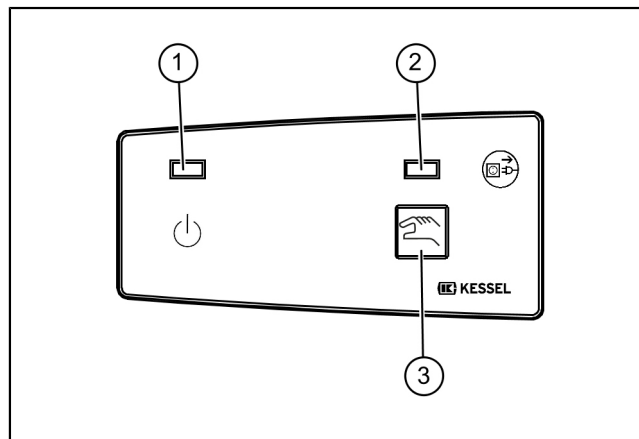
Se lampeggiano i LED 2 (rapidamente) e 3 (lentamente), l'apparecchio mostra un collegamento errato della sonda. Questo messaggio viene visualizzato solo per le sonde ottiche.

7 Manutenzione – Eliminazione dell'errore

La sonda, unitamente all'impianto, dovrebbe essere mantenuta con un adeguato ciclo di manutenzione. In caso di impiego senza un impianto di drenaggio KESSEL, è necessario rispettare un ciclo di manutenzione annuale.

- ▶ Pulire la sonda dalle impurità.
- ▶ Controllare la presenza di danni ai cavi.
- ▶ Per il mantenimento della sicurezza contro la mancanza di corrente, è necessario sostituire la batteria ogni 12 mesi di funzionamento (vd. *"Collegamento della batteria"*, pagina 86).

① Il segnalatore acustico non necessita di manutenzione.



Inbouw- en bedieningshandleiding

Beste klant,

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

KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

D-85101 Lenting, Duitsland



Bij technische vragen helpen onze gekwalificeerde servicepartners u met alle plezier op locatie verder. U vindt uw contactpersoon op:

www.kessel-nederland.nl/servicepartners

www.kessel-belgie.be/servicepartners



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

Informatie over afwikkeling en bestelling vindt u op:

www.kessel.de/service/dienstleistungen

2	Veiligheid.....	97
3	Technische gegevens.....	100
4	Monteren.....	101
5	Inbedrijfstelling.....	109
6	Gebruik.....	112
7	Onderhoud / verhelpen van fouten.....	116

Inhoud

1	Informatie over deze handleiding.....	95
---	---------------------------------------	----

1 Informatie over deze handleiding

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

De handleiding wordt verduidelijkt met de volgende visuele conventies:

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

De volgende symbolen worden gebruikt:

Teken	Betekenis
	Apparaat vrijschakelen

Teken	Betekenis
	Gebruiksaanwijzing in acht nemen
	CE-markering
	Waarschuwing elektriciteit
	Onderdeel met gevaar voor elektrostatische ontlading
	WEEE-symbool, product is onderhevig aan RoHS-richtlijn
	Vóór gebruik aarden
 WAARSCHUWING	Waarschuwt tegen gevaar voor personen. Het niet-naleven van deze aanwijzing kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.
 LET OP	Waarschuwt tegen gevaar voor personen en materiaal. Het niet-naleven van deze aanwijzing kan ernstig letsel of materiële schade tot gevolg hebben.

2 Veiligheid

2.1 Algemene veiligheidsinstructies



LET OP **Installatie vrijeschakelen!**

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



WAARSCHUWING **Spanningvoerende onderdelen!**

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

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



LET OP **Onjuiste reiniging**

Kunststof onderdelen kunnen beschadigd raken of broos worden

- ▶ Reinig kunststof onderdelen alleen met water en een pH-neutraal reinigingsmiddel.

2.2 Beoogd gebruik

Het product dient voor het akoestisch en optisch waarschuwen bij niveau-overschrijdingen in afwateringsinstallatie of voor het waarschuwen bij overstromingen in ruimten met een minder belangrijke functie.

Het product mag alleen in combinatie met KESSEL-sondes voor niveaudetectie (meegeleverd) worden gebruikt.

2.3 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.

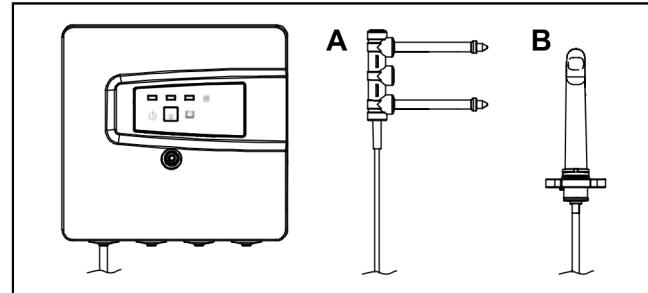
Persoon ¹⁾	Vrijgegeven werkzaamheden bij KESSEL-installaties			
Exploitant	Visuele controle, batterij vervangen			
Deskundige (kent en begrijpt gebruiksaanwijzing)		Laging, reiniging (inwendig), functiecontrole, configuratie van de besturingskast		
Vakkundige (vakman, volgens inbouwhandleiding en uitvoeringsnormen)			Inbouw, vervanging, onderhoud van componenten, inbedrijfstelling	
Elektriciën 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.

2.4 Productomschrijving

Het product wordt (afhankelijk van de bestelling) geleverd met een elektrodensonde **A** (art.nr. 20222) of met een optische sonde **B** (art.nr. 20223).

Voor het doorgeven van het waarschuwingssignaal naar een andere ruimte kan bovendien een extern alarm (KESSEL-toebehoor art.nr. 20162) of een extern potentiaalvrij contact (KESSEL-toebehoor art.nr. 80074) worden aangesloten.



3 Technische gegevens

Opgave	Specificatie
Opgenomen vermogen	2,5 W
Bedrijfsspanning	230 V
Geluidsvolume (akoestisch alarm)	70 dB(A)
Potentiaalvrij contact	max. 42 V DC / 0,5 A
Beschermingsklasse	IP 54
Beschermingsklasse	II
Aansluittype	Eurostekker
Aanbevolen zekering	C16 A eenpolig
Zwakstroomzekering	500 mA
RCD	30 mA
Gewicht	0,5 kg
Afmetingen (l x b x d)	152 x 145 x 68 mm
Specificaties batterij	9V 6LR61
Gebruikstemperatuur	0° C tot +40 °C
Relatieve luchtvochtigheid (niet-condenserend)	Max. 90%

4 Monteren

4.1 De besturingskast bevestigen

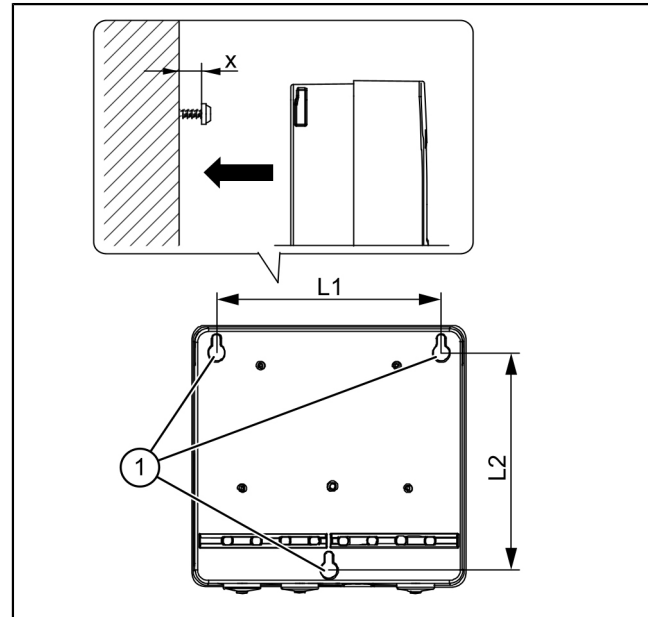


LET OP Installatie vrijschakelen!



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

- ① Controleer het draagvermogen van de muur. Selecteer bevestigingsschroeven en pluggen die geschikt zijn voor de structuur van de muur.
- ① De besturingskast is alleen bedoeld voor montage binnenshuis of in een KESSEL-buitenkast.
Hij mag niet worden blootgesteld aan direct zonlicht en moet in een droge, goed geventileerde en vorstvrije omgeving worden geïnstalleerd.
- Kies een montageplek en zorg daarbij dat:
 - Er in de directe omgeving van de besturingskast een passende stroomvoorziening aanwezig is.
 - De besturingskast op een toegankelijke plek en voldoende stevig wordt bevestigd.
- Boor gaten van minimaal 30 mm diep en steek de pluggen in de gaten.





L1 = 124 mm

L2 = 120 mm

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



4.2 De elektrodensonde bevestigen

- ① De sondes zodanig installeren dat het alarmniveau boven het bovenste inschakelniveau ligt.

Voor de elektrodensondes bestaan de volgende montagevarianten:

Gat boren (A)

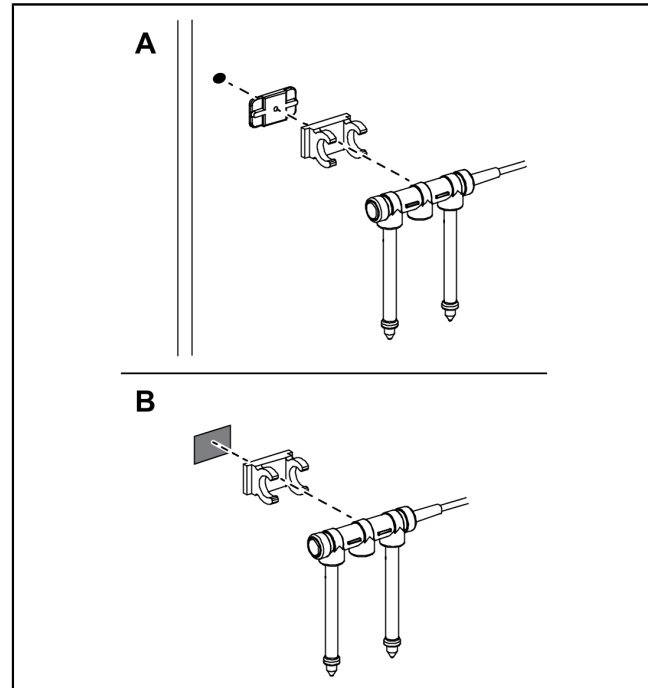
- ▶ Het gat op de gewenste hoogte van de reservoirwand boren.
- ▶ Pluggen plaatsen (ø 5 mm).
- ▶ De schroef indraaien.
- ▶ De sondehouder op de schroef vastzetten.

De lijmstroken bevestigen (B)

- ▶ De lijmstroken op de gewenste positie aanbrengen.
- ▶ De sondehouder aanbrengen en op de lijmstrook drukken.
- ▶ De sonde aanbrengen.

De sonde aanbrengen

- ▶ De aansluitkabel door de mantelbuis voeren.
- ▶ De elektrodensonde op zijn plaats klikken.



Afb. 1: De elektrodensonde bevestigen

4.3 De optische sonde bevestigen

- ① De sondes zodanig installeren dat het alarmniveau boven het bovenste inschakelniveau ligt.

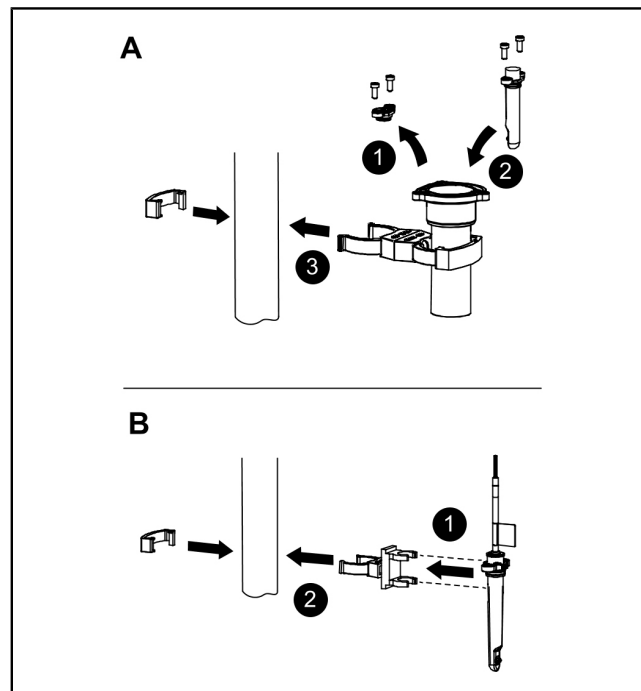
Voor de optische sondes bestaan de volgende montagevarianten:

In een beschermende buis (A)

- ▶ Het deksel losschroeven en verwijderen.
- ▶ De sonde inhangen en met schroeven vastzetten.
- ▶ De aansluitkabel door de mantelbuis voeren.
- ▶ Eventueel de beschermende buis aan de stijgbuis vastklikken.

Montage aan de stijgbuis (B)

- ▶ De houder met contrastuk op de stijgbuis vastzetten. (Hoogte 34 cm.)
- ▶ De aansluitkabel door de mantelbuis voeren.
- ▶ De optische sonde op zijn plaats klikken.



Afb. 2: De optische sonde bevestigen

4.4 De sonde aansluiten



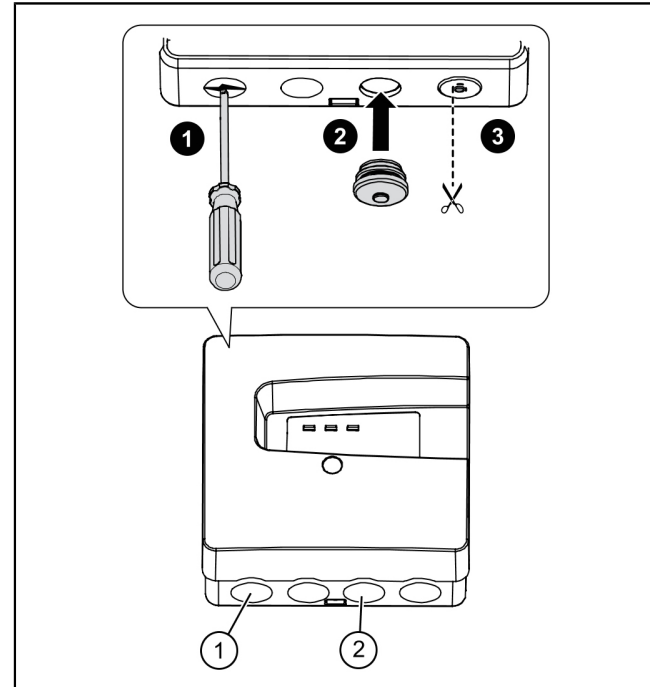
WAARSCHUWING

Gevaar door foutief bemeten aansluitleidingen

- De alarmkast alleen in combinatie met de meegeleverde aansluitkabels (of gelijkwaardige) gebruiken.

De besturingskast en de sondekabels voorbereiden

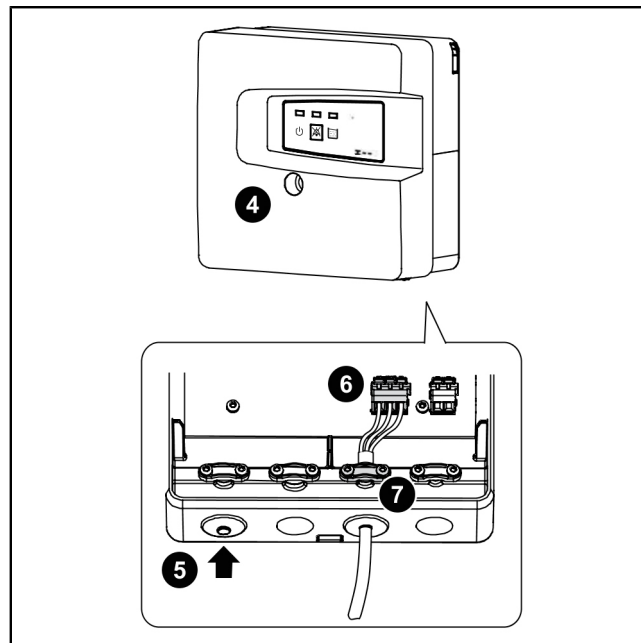
- De kabeldoorvoeren (1) en (2) met geschikt gereedschap uitbreken. **1**
- De rubberen kabeldoorvoeren in de openingen drukken. **2**
- De verdikkingen van de gebruikte kabeldoorvoeren afsnijden. **3**



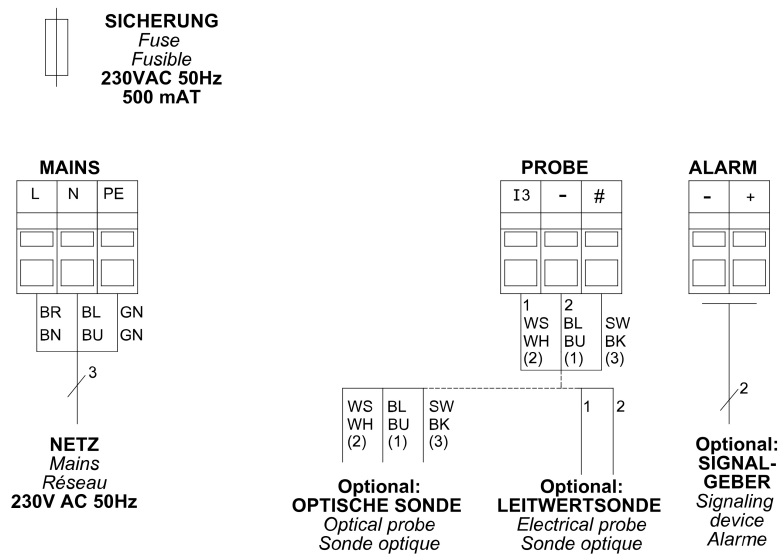
Afb. 3: De kabeldoorvoeren monteren

De aansluitkabels en sondekabels aansluiten

- ▶ Deksel van de behuizing openen **4** (zie "Afb. 4: De behuizing openen", pagina 109).
- ▶ De aansluitstekkers afknippen en weggooien (alleen optische sonde).
- ▶ Aansluitkabels door de kabeldoorvoeren trekken. **5**
- ▶ Aansluitkabels volgens aansluitschema (zie "Aansluitschema", pagina 107) aan de klemmenstrippen bevestigen. **6**
Daarvoor de betreffende kabelklem met een geschikte schroevendraaier tegen de veerdruk in omlaag gedrukt houden tot het kabeluiteinde is ingestoken.
- ▶ Trekontlastingen voor alle kabels bevestigen. **7**
Draaimoment van 0,5 Nm voor de schroeven gebruiken.
- ▶ Het deksel van de behuizing aanbrengen en bevestigen, aanhaalmoment 1,2 Nm.



4.5 Aansluitschema



447-005

4.6 De toebehoren monteren

Het klemmenblok "Alarm" is in de fabriek ingesteld voor het aansluiten van een extern alarm. Als een potentiaalvrij contact moet worden gebruikt, moet het klemmenblok hiervoor worden vrijgeschakeld (zie de paragraaf "Potentiaalvrij contact"). Behuizing en kabeldoorvoer voorbereiden (zie *"De sonde aansluiten"*, pagina 105). Gebruik de kabeldoorvoer rechtsbuiten.

Extern alarm

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

Potentiaalvrij contact

- 👁 Op de besturingskast kan een potentiaalvrij contact worden aangesloten. Deze is beschikbaar als toebehoor (art.nr. 80074). Met dit contact kan het apparaat worden verbonden met de regeltechniek van het gebouw of andere toebehoren zoals de waarschuwingslamp (art.nr 97715).
- ⓘ Door de toets tien seconden ingedrukt te houden, schakelt het apparaat weer tussen extern alarm en potentiaalvrij contact.

5 Inbedrijfstelling

5.1 Batterij aansluiten

De behuizing openen

👁️ zorgen dat het apparaat is vrijgeschakeld.

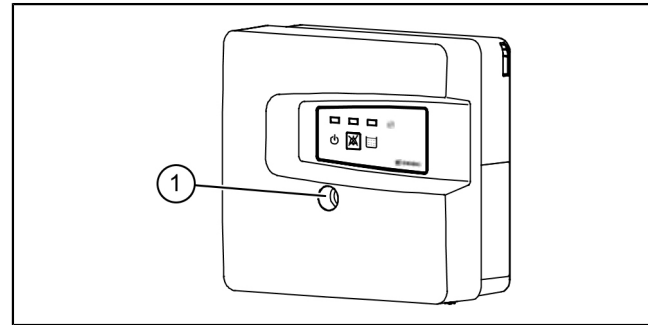
- ▶ de schroef (1) losdraaien.
- ▶ het deksel van de behuizing verwijderen.

Het vervangen van de batterij voorbereiden

- ▶ eventueel de oude batterij verwijderen en vervangen.
- ▶ de beschermstrook van de batterij lostrekken.

Nieuwe batterij aansluiten

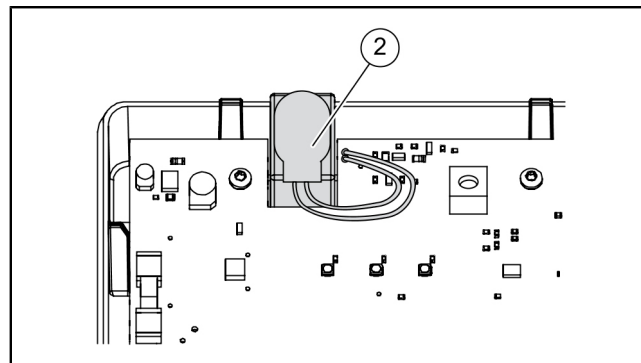
- ▶ het contact op de batterij aansluiten.
- ▶ de batterij in de uitsparing schuiven.



Afb. 4: De behuizing openen

De behuizing sluiten

- ▶ de kabel van de batterij (2) zo plaatsen dat hij niet wordt afgeknepen en de leds niet worden bedekt.
- ▶ het deksel van de behuizing plaatsen.
- ▶ de schroef (1) indraaien.



Afb. 5: De behuizing sluiten

5.2 In- en uitschakelen

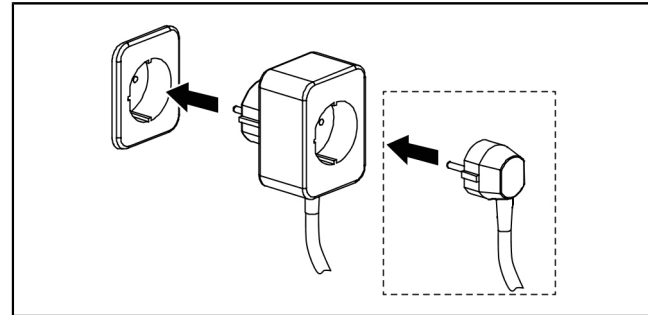
5.2.1 Inschakelen

Inschakelen

- 👁 De elektrische aansluitingen van de installatie controleren. Controleren of de kabels onbeschadigd zijn.
- ▶ De netstekkers van de verbruikers uit de stopcontacten trekken.
- ▶ De tussenstekker van de alarmkast in het stopcontact steken.
- ▶ Wachten op het optisch signaal. De groene bedrijfsled geeft aan dat de installatie normaal werkt.
- ▶ De netstekkers van de verbruikers in de tussenstekker stekken.
- ▶ Controleren of de verbruikers correct werken.
- ✓ De inbedrijfstelling is afgesloten.

Uitschakelen

- ① Bij langdurig stroomverlies of tijdelijke stillegging kan de alarmkast worden uitgeschakeld om de batterij te sparen.
 - 👁 De alarmled (rood) knippert (bedrijf bij stroomuitval).
 - ▶ De alarmknop 5 s ingedrukt houden.
 - ✓ De led gaat uit.



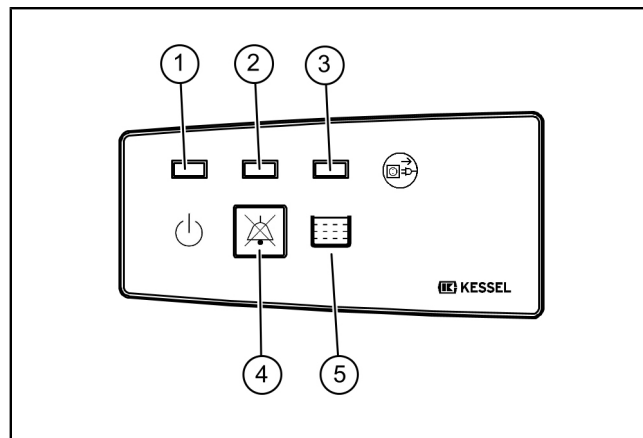
Afb. 6: Inschakelen

6 Gebruik

6.1 Normaal werking

Tijdens het normale werking brandt de led (1) groen.

(1)	Led groen - gebruiksgereed
(2)	Led rood - alarm
(3)	Led oranje - alarmniveau
(4)	Toets alarm uitschakelen (resetten)
(5)	Symbool alarmniveau



Afb. 7: Overzicht weergaven

6.2 Overzicht van led-aanduidingen/informatie

Led			Waarschuwings- signaal (interval)	Omschrijving	Maatregel
groen (1)	rood (2)	oranje (3)			
Bedrijfstoestanden					
			-	Bedrijfsklaar	-
			✓	Alarmniveau bereikt	Vloeistofpeil controle- ren, eventueel verdere maatregelen treffen
Alarmtoestanden/fouten					
			✓	Batterijfout	Batterij vervangen
			✓	Stroomuitval, de net- spanning ontbreekt	De netspanning herstel- len. Controleren of er nog meer foutmeldin- gen worden getoond
				De zwakstroomze- kering is geactiveerd	De zwakstroomzekering vervangen (zie "Afb. 5: De behuizing sluiten", pagina 110), alarm resetten
			✓	Sondefout	De aansluiting aan de hand van het aansluit- schema controleren

Legenda knipperpatroon



Knipperen



Branden/ingeschakeld



Uitgeschakeld



Afwisselend knipperen

Alarm resetten

Als er een toestand is ontstaan waardoor er een alarm is geactiveerd, gaan de alarmled (2) en eventuele een van de andere leds branden. Na het oplossen van de oorzaak, kan het alarm met de knop (5) worden gereset (zie "Afb. 7: Overzicht weergaven", pagina 112).

Alarmtoon uitschakelen

► Toets (5) 1 x indrukken

Alarm resetten

► Toets (5) 3 seconden lang ingedrukt houden.

✓ De alarmweergave gaat uit, het alarm is gereset.

6.3 Storingsbedrijf

Melding "Niveau-overschrijding"

Als het vloeistofpeil het alarmniveau bereikt, knippert de alarmled (3) en er klinkt een signaaltoon. De signaaltoon kan worden uitgeschakeld (kort op de alarmtoets (5) drukken).

Als het peil weer tot onder het alarmniveau daalt, worden de waarschuwingssignalen niet langer gegeven.

Melding "Voedingsspanning uitgevallen"

① In het geval van een stroomuitval wordt geen niveauregistratie uitgevoerd. In de batterijmodus wordt geen niveau-overschrijding aangegeven en wordt er niets weggepompt.

Als de stroom uitvalt, gaat de groene bedrijfsled (1) uit, knippert de alarmled (2) en klinkt er herhaaldelijk een waarschuwingssignaal. Zodra de voedingsspanning weer terugkeert, wordt de alarmtoestand niet meer op de besturingskast weergegeven.

Melding “Batterijfout”

Als de leds 1 en 2 afwisselend knipperen, geeft het apparaat een batterijfout (spanningsverval in de batterij) aan. Het apparaat verstuurt periodiek een signaaltoon. Batterij aansluiten (zie *“Batterij aansluiten”, pagina 109*).

Melding “Sondefout”

Als de leds 2 (snel) en 3 (langzaam) knipperen, geeft het apparaat een fout in de aansluiting van de sonde aan. Deze melding wordt alleen bij optische sondes weergegeven.

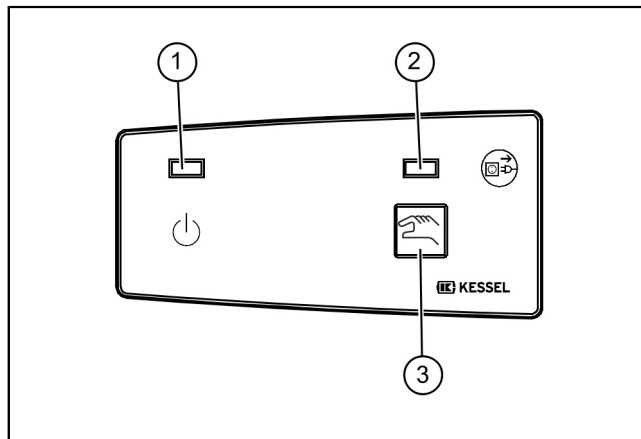


7 Onderhoud / verhelpen van fouten

De sonde moet tegelijk met de installatie in de bijbehorende onderhoudscyclus worden onderhouden. Zonder dat gebruik wordt gemaakt van een KESSEL-afwateringsinstallatie is een jaarlijkse onderhoudsbeurt noodzakelijk.

- ▶ De sonde van verontreinigingen ontdoen.
- ▶ De leidingen op beschadigingen controleren.
- ▶ Om de bescherming tegen stroomuitval in stand te houden, moet de batterij na elke twaalf maanden bedrijf worden vervangen (zie "*Batterij aansluiten*", pagina 109).

① De alarmkast is onderhoudsvrij.



Instrukcja zabudowy i obsługi

Szanowna Klientko, Szanowny Kliencie,

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

Kessel Sp. z o.o.

Innowacyjna 2, Biskupice Podgórne

55-040 Kobierzyce



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

Osobę kontaktową znajdą Państwo tutaj:

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



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

Informacje na temat realizacji i zamówienia patrz tutaj:

www.kessel.de/service/dienstleistungen

Spis treści

1	Wskazówki dotyczące niniejszej instrukcji.....	118
2	Bezpieczeństwo.....	120
3	Dane techniczne.....	124
4	Montaż.....	125
5	Uruchomienie.....	133
6	Eksploatacja.....	136
7	Konserwacja – usuwanie błędów.....	140

1 Wskazówki dotyczące niniejszej instrukcji

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

Poniższe formy oznaczeń ułatwiają orientację:

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

Używane są następujące symbole:

Symbol	Znaczenie
	Odłączyć urządzenie od prądu

Symbol	Znaczenie
	Przestrzegać instrukcji obsługi
	Znak CE
	Ostrzeżenie przed prądem elektrycznym
	Element czuły na wyładowania elektrostatyczne ESD
	Symbol WEEE, produkt podlega dyrektywie RoHS
	Przed rozpoczęciem użytkowania uziemić
 OSTRZEŻENIE	Ostrzeżenie przed zagrożeniem dla osób. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do najcięższych obrażeń ciała lub śmierci.
 OSTROŻNIE	Ostrzeżenie przed zagrożeniem dla osób lub rzeczy. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub szkód materialnych.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Ogólne zasady bezpieczeństwa



UWAGA

Odłączyć urządzenie od zasilania!

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



OSTRZEŻENIE

Elementy będące pod napięciem!

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

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



UWAGA

Niewłaściwe czyszczenie

Plastikowe elementy mogą ulec uszkodzeniu lub pękać

- ▶ Elementy plastikowe należy czyścić wyłącznie wodą i środkiem czyszczącym o neutralnym pH.

2.2 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Produkt służy do akustycznego i optycznego ostrzegania w przypadku przekroczenia poziomu w instalacjach kanalizacyjnych lub ostrzegania przed zalaniem pomieszczeń wykorzystywanych w sposób podrzędny.

Produktu wolno używać tylko w połączeniu z sondami KESSEL do wykrywania poziomu (zawarte w zakresie dostawy).

2.3 Kwalifikacje personelu

Podczas eksploatacji urządzenia obowiązują odpowiednie rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa pracy (niem. Betriebs-sicherheitsverordnung) 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.

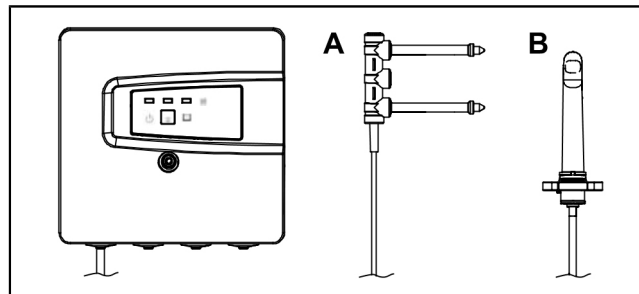
Osoba ¹⁾	Dozwolone czynności przy urządzeniach KESSEL			
Użytkownik	Oględziny, wymiana baterii			
Osoba o odpowiednich kwalifikacjach (zna i rozumie instrukcję obsługi)		Opróżnianie, czyszczenie (wewnątrz), kontrola działania, konfiguracja urządzenia sterującego		
Fachowiec (rzemieślnik, zgodnie z instrukcją montażu i normami wykonania)			Instalacja, wymiana, konserwacja komponentów, uruchomienie	
Wykwalifikowany elektryk wg VDE 0105 (zgodnie z przepisami bezpieczeństwa elektrycznego lub zgodnie z ich odpowiednikami w danym kraju)				Prace przy instalacji elektrycznej

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

2.4 Opis produktu

Produkt dostarczany jest, zgodnie z zamówieniem, z sondą elektrodową **A** (nr art. 20222) lub sondą optyczną **B** (nr art. 20223).

Do przekazywania sygnału ostrzegawczego do innego pomieszczenia możliwe jest podłączenie dodatkowo zewnętrznego sygnalizatora akustycznego (osprzęt KESSEL, nr art. 20162) lub zewnętrznego kontaktu bezpotencjałowego (osprzęt KESSEL, nr art. 80074).



3 Dane techniczne

Dane	Specyfikacja
Pobór mocy	2,5 W
Napięcie robocze	230 V
Głośność (alarm akustyczny)	70 dB(A)
Kontakt bezpotencjałowy	Maks. 42 V DC / 0,5 A
Stopień ochrony	IP 54
Klasa ochrony	II
Typ przyłącza	Euro
Zalecany bezpiecznik	C16 A, jednobiegunowy
Bezpiecznik czuły	500 mA
RCD	30 mA
Ciężar	0,5 kg
Wymiary (dł. x wys. x szer.)	152x145x68 mm
Specyfikacja baterii	9V 6LR61
Temperatura użytkowania	Od 0°C do +40°C
Względna wilgotność powietrza (bez kondensacji)	Maks. 90 %

4 Montaż

4.1 Montaż sterownika



UWAGA

Odlączyć urządzenie od zasilania!



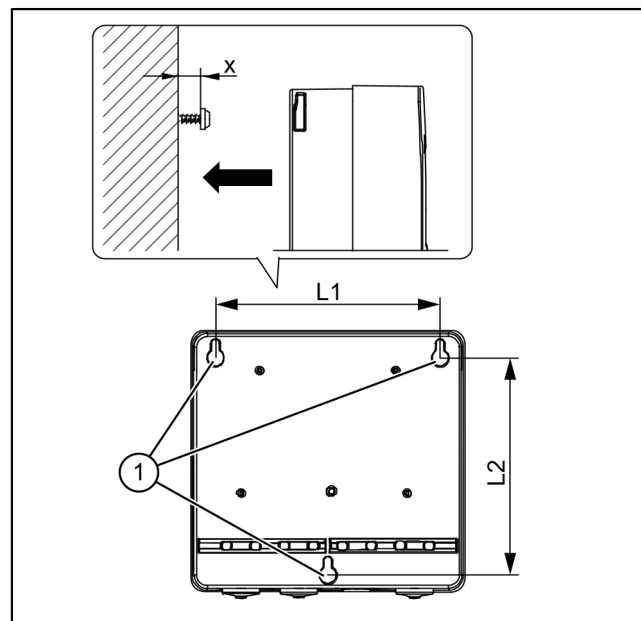
- ▶ Zapewnić, aby urządzenia elektryczne były na czas prac odłączone od zasilania napięciem.
- ▶ Zabezpieczyć urządzenia elektryczne przed ponownym włączeniem.

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

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

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

- ▶ Wybrać położenie montażowe, zwracając uwagę na następujące kwestie:
 - Pasujące zasilanie energią elektryczną znajduje się w bezpośrednim pobliżu sterownika.
 - Sterownik musi być przymocowany w bezpieczny i wystarczająco mocny sposób w dostępnym miejscu.
- ▶ Wykonać otwory wiercone na głębokość co najmniej 30 mm i włożyć kołki.



L1 = 124 mm

L2 = 120 mm

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

4.2 Montaż sondy elektrodowej

① Sondy należy instalować w taki sposób, aby poziom alarmu leżał powyżej najwyższego poziomu włączenia.

W przypadku sond elektrodowych możliwe są następujące warianty montażu:

Wykonanie otworu (A)

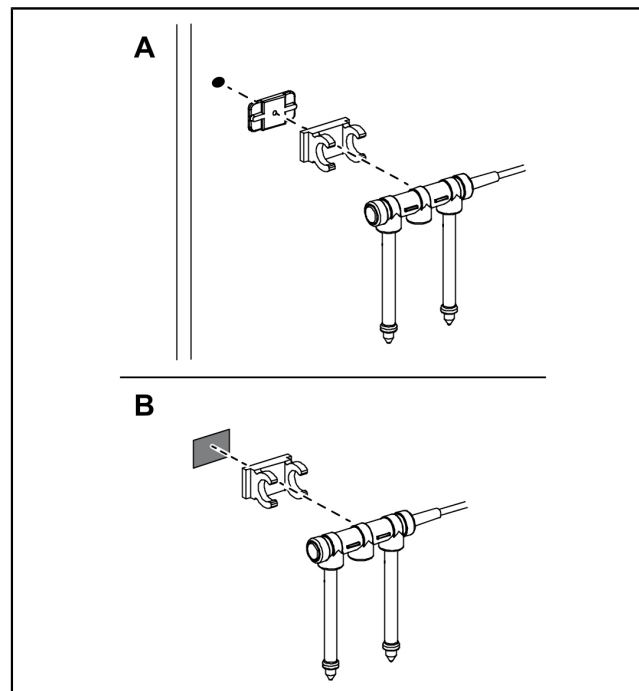
- ▶ Wywiercić otwór na żądanej wysokości w ścianie zbiornika.
- ▶ Włożyć kołek (ø 5 mm).
- ▶ Wkręcić śrubę.
- ▶ Przykręcić do śruby uchwyt specjalny.

Przymocować taśmę samoprzylepną (B)

- ▶ Przymocować pasek z klejem w żądanej pozycji.
- ▶ Przymocować uchwyt specjalny i połączyć z paskiem z klejem.
- ▶ Zamontować sondę.

Montaż sondy

- ▶ Poprowadzić kabel instalacyjny w rurze elektroinstalacyjnej.
- ▶ Przypiąć sondę elektrodową.



Rys. 1: Montaż sondy elektrodowej

4.3 Montaż sondy optycznej

① Sondy należy instalować w taki sposób, aby poziom alarmu leżał powyżej najwyższego poziomu włączenia.

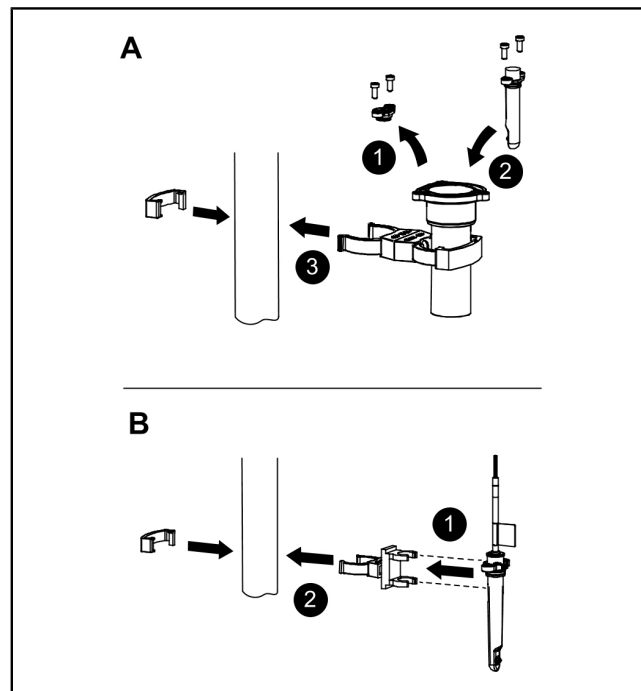
W przypadku sond optycznych możliwe są następujące warianty montażu:

Montaż w rurze ochronnej (A)

- ▶ Odkręcić pokrywę i zdjąć.
- ▶ Zawiesić sondę i ustalić śrubami.
- ▶ Poprowadzić kabel instalacyjny w rurze osłonowej na przewody elektryczne.
- ▶ Ewentualnie przymocować rurę ochronną do pionu instalacyjnego.

Montaż na pionie instalacyjnym (B)

- ▶ Przymocować uchwyt z użyciem pasującej części do pionu instalacyjnego (wysokość 34 cm).
- ▶ Poprowadzić kabel instalacyjny w rurze osłonowej na przewody elektryczne.
- ▶ Przypiąć sondę optyczną.



Rys. 2: Montaż sondy optycznej

4.4 Podłączenie sondy



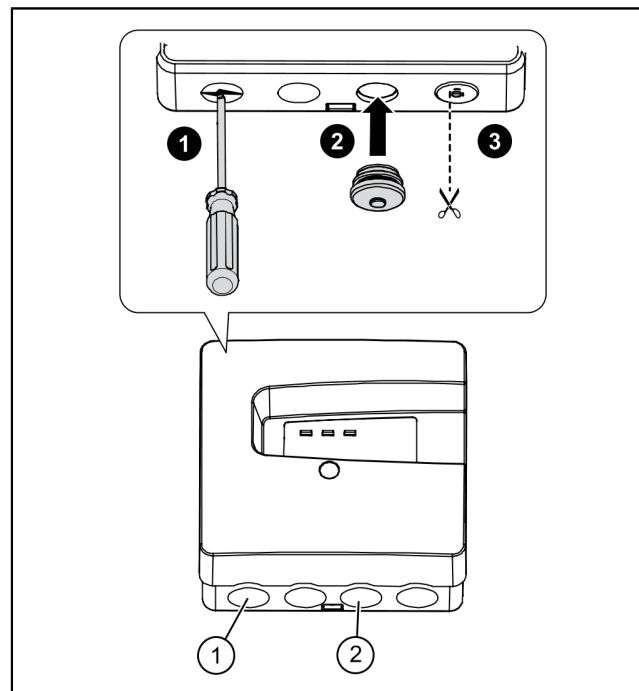
OSTRZEŻENIE

Zagrożenie wskutek źle dobranych wielkości przewodów przyłączeniowych

- Urządzenia ostrzegawczego wolno używać tylko z dostarczonymi przewodami przyłączeniowymi (lub równoważnymi).

Przygotowanie urządzenia sterującego i kabla sondy

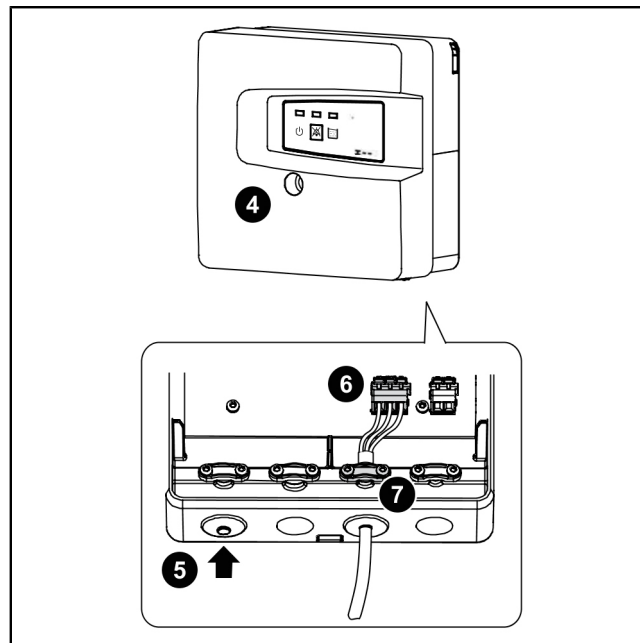
- Wykonać przepusty kablowe (1) i (2) przy użyciu odpowiedniego narzędzia. **❶**
- Wcisnąć gumowe przepusty kablowe w otwory. **❷**
- Odciąć końcówki z włożonych przepustów kablowych. **❸**



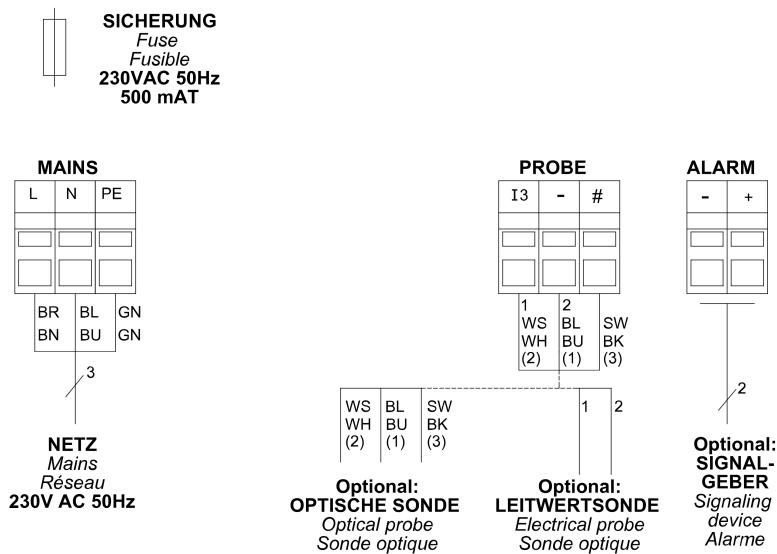
Rys. 3: Montaż przepustów kablowych

Podłączenie kabla instalacyjnego i kabla sondy

- ▶ Otworzyć pokrywę obudowy **4** (patrz "rys. 4: Otwarcie obudowy", strona 133).
- ▶ Odłączyć wtyk przyłączeniowy i usunąć (tylko sonda optyczna).
- ▶ Poprowadzić kable instalacyjne przez przepusty kablowe. **5**
- ▶ Podłączyć kable instalacyjne zgodnie ze schematem połączeń (patrz "Schemat połączeń", strona 131) do listew zaciskowych. **6**
W tym celu użyć odpowiedniego śrubokręta – docisnąć odpowiedni zacisk kabla do zacisku sprężynowego, aż zostanie wetknięta w niego końcówka kabla.
- ▶ Zamocować odciążenia dla wszystkich kabli. **7**
Przestrzegać momentu obrotowego śrub 0,5 Nm.
- ▶ Nałożyć pokrywę urządzenia i przymocować, moment dokręcający 1,2 Nm.



4.5 Schemat połączeń



447-005

4.6 Montaż wyposażenia

Blok zacisków „Alarm” jest ustawiony wstępnie do podłączenia zewnętrznego podajnika sygnału. Jeżeli używany ma być kontakt bezpotencjałowy, należy najpierw przygotować do tego blok zacisków (patrz rozdział „Kontakt bezpotencjałowy”). Przygotować obudowę i przepust kablowy (patrz *”Podłączenie sondy”, strona 129*). Użyć przepustu kablowego z zewnątrz z prawej strony.

Zewnętrzny podajnik sygnału

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

Kontakt bezpotencjałowy

- 👁 Do urządzenia sterującego można podłączyć zestaw rozszerzający w formie kontaktu bezpotencjałowego, dostępnego jako osprzęt (nr art. 80074). Umożliwia on połączenie urządzenia z systemem zarządzania budynkiem lub innym osprzętem, np. lampą ostrzegawczą (nr art. 97715).
- ⓘ Jeśli przycisk naciskany jest przez 10 sekund, urządzenie na nowo aktywuje zewnętrzny sygnalizator akustyczny lub kontakt bezpotencjałowy.

5 Uruchomienie

5.1 Podłączenie baterii

Otwarcie obudowy

👁 Upewnić się, że urządzenie jest odłączone od prądu.

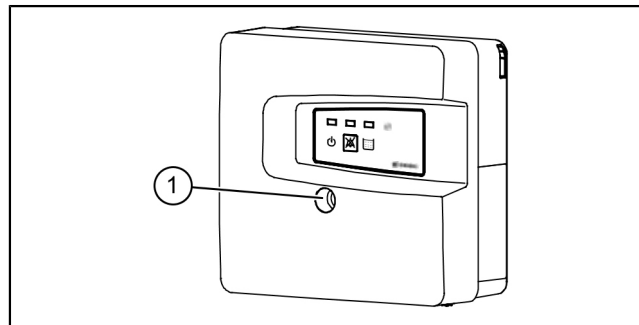
- ▶ Poluzować śrubę (1).
- ▶ Zdjąć pokrywę obudowy.

Przygotowanie do wymiany baterii

- ▶ Ewentualnie wyjąć starą baterię i wymienić.
- ▶ Zdjąć z baterii pasek ochronny.

Podłączenie nowej baterii

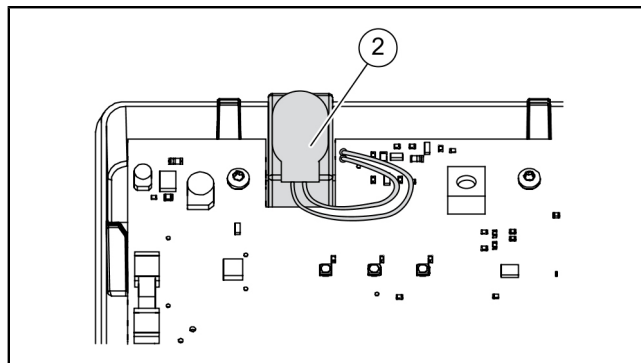
- ▶ Włożyć kontakt na baterię.
- ▶ Wsunąć baterię do otworu.



Rys. 4: Otwarcie obudowy

Zamknięcie obudowy

- ▶ Kabel baterii (2) należy poprowadzić w taki sposób, aby nie został zakleszczony ani nie zasłaniał diod LED.
- ▶ Nałożyć pokrywę obudowy.
- ▶ Wkręcić śrubę (1).



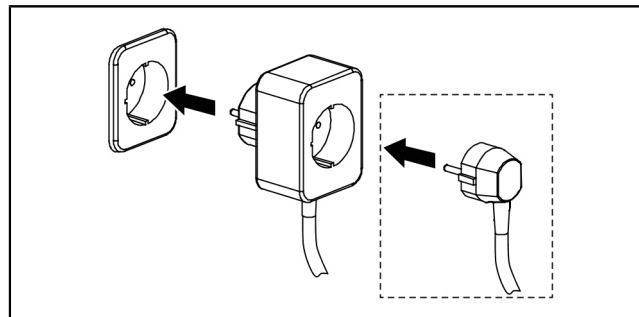
Rys. 5: Zamknięcie obudowy

5.2 Włączenie i wyłączenie

5.2.1 Włączenie

Włączenie

- 👁️ Sprawdzić instalację pod kątem poprawności podłączeń elektrycznych. Upewnić się, że kable są nieuszkodzone.
- ▶ Wyciągnąć wtyk sieciowy urządzenia odbiorczego.
- ▶ Włożyć przejściówkę urządzenia ostrzegawczego.
- ▶ Zaczekać na sygnał optyczny. Zielona dioda LED pracy sygnalizuje tryb normalny.
- ▶ Włożyć wtyk sieciowy urządzenia odbiorczego w przejściówkę.
- ▶ Wykonać kontrolę działania urządzenia odbiorczego.
- ✓ Uruchomienie jest zakończone.



Rys. 6: Włączenie

Wyłączenie (zakończenie działania)

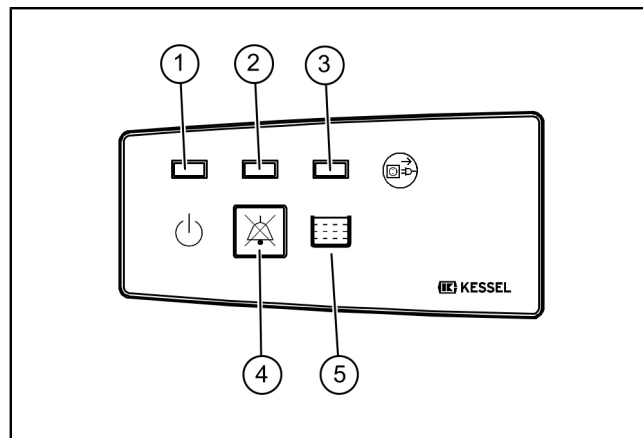
- ① W przypadku trwałej awarii zasilania lub doraźnego przestoju urządzenie ostrzegawcze można wyłączyć, aby oszczędzić baterię.
 - 👁️ Dioda LED alarmu (czerwona) miga (tryb awarii zasilania).
 - ▶ Nacisnąć przycisk alarmu i przytrzymać 5 sekund.
 - ✓ Dioda LED wyłącza się.

6 Eksploatacja

6.1 Tryb normalny

W trybie normalnym dioda LED (1) świeci się na zielono.

(1)	Zielona dioda LED – gotowość do pracy
(2)	Czerwona dioda LED – alarm
(3)	Pomarańczowa dioda LED – poziom alarmu
(4)	Przycisk do wyłączenia (skasowania) alarmu
(5)	Symbol poziomu alarmu



Rys. 7: Przegląd wskaźników

6.2 Przegląd wskazań LED / informacje

Dioda LED			Sygnał dźwiękowy (przerwany)	Opis	Środek
zielona (1)	czerwona (2)	pomarańczowa (3)			

Stany robocze

			-	Gotowość do pracy	-
			✓	Osiągnięty poziom alarmu	Sprawdzić stan cieczy i ew. podjąć dalsze kroki

Stany alarmowe / błędy

			✓	Błąd baterii	Wymienić baterię
			✓	Awaria zasilania, brak napięcia sieciowego	Przywrócić napięcie sieciowe Sprawdzić, czy wyświetlają się inne błędy
				Zadziałał bezpiecznik czuły	Wymienić bezpiecznik czuły (patrz "rys. 5: Zamknięcie obudowy", strona 134), skasować alarm
			✓	Błąd sondy	Sprawdzić przyłączenie według schematu połączeń

Legenda wzoru migania



Miga



Wyłączona



Świeci się / włączona



Migają na zmianę

Kasowanie alarmu

W przypadku wystąpienia stanu, który wyzwała alarm, zapala się dioda LED alarmu (2) i ewentualnie inna dioda LED. Po usunięciu przyczyny alarmu można skasować alarm przez naciśnięcie przycisku (5) (patrz "rys. 7: Przegląd wskazań", strona 136).

Wyłączyć sygnał alarmowy

- Wcisnąć 1x przycisk (5)

Kasowanie alarmu

- Wcisnąć przycisk (5) i przytrzymać > 3 sekund.
- ✓ Wskaźnik alarmu gaśnie, alarm został potwierdzony.

6.3 Tryb zakłócenia

Komunikat „Przekroczenie poziomu”

Gdy poziom cieczy osiągnie poziom alarmu, miga dioda LED alarmu (3) i rozbrzmiewa sygnał dźwiękowy. Sygnał dźwiękowy można wyłączyć (naciśnąć na chwilę przycisk alarmu (5)).

Gdy poziom cieczy spadnie z powrotem poniżej poziomu alarmu, urządzenie przestaje generować sygnały ostrzegawcze.

Komunikat „Awaria zasilania”

- ❗ W przypadku awarii zasilania pomiar poziomu nie jest wykonywany. W trybie bateryjnym fakt przekroczenia poziomu nie jest wyświetlany i ścieki nie są odpompowywane.

W przypadku awarii zasilania gaśnie zielona dioda pracy LED (1), miga dioda LED alarmu (2) i generowany jest okresowy sygnał dźwiękowy. Gdy zasilanie powróci, urządzenie sterujące przestaje wyświetlać stan alarmu.

Komunikat „Błąd baterii“

Gdy diody LED 1 i 2 migają na zmianę, urządzenie sygnalizuje błąd baterii (spadek napięcia w baterii). Urządzenie generuje okresowo sygnał dźwiękowy. Podłączyć baterię (*patrz "Podłączenie baterii", strona 133*).

Komunikat „Błąd sondy“

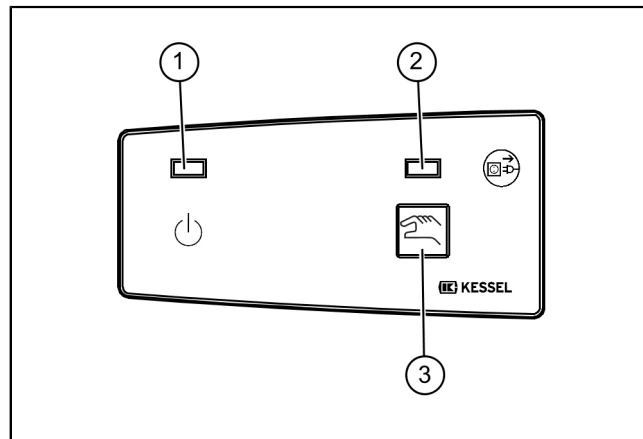
Gdy migają diody LED 2 (szybko) i 3 (powoli), urządzenie sygnalizuje błędne podłączenie sondy. Ten komunikat wyświetlany jest tylko dla sondy optycznej.

7 Konserwacja – usuwanie błędów

Sondę należy konserwować razem z urządzeniem zgodnie z cyklem konserwacyjnym. W przypadku użycia bez instalacji kanalizacyjnej firmy KESSEL należy ją konserwować raz w roku.

- ▶ Oczyszczyć sondę z zabrudzeń.
- ▶ Sprawdzić przewody pod kątem uszkodzeń.
- ▶ Dla zachowania ochrony przed awarią zasilania wymagana jest po upływie 12 miesięcy pracy wymiana baterii (patrz "Podłączenie baterii", strona 133).

❶ Urządzenie ostrzegawcze nie wymaga konserwacji.



Dokumentnummer / doc. number	Original DOC 009-594-02
Hersteller / manufacturer	KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting
Produktbezeichnung / product name	KESSEL Warngerät 230 V / KESSEL Control unit 230 V
Kennzeichen zur Identifikation / identification code	gemäß Kennzeichnung according to the relevant marking

Berücksichtigte Richtlinie/n / directive/s considered:

2014/30/EU	Elektromagnetische Verträglichkeit / Electromagnetic compatibility regulations 2016
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie / Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
2011/65/EU	Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten / Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment

Zugrunde gelegte Normen / Relevant standards:

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

Wir als Hersteller erklären in alleiniger Verantwortung die Übereinstimmung der obengenannten Produkte mit den angeführten Harmonisierungsvorschriften der EU. Die aufgeführten einschlägigen harmonisierten Normen der EU wurden für die Konformität zugrunde gelegt. / As manufacturer we declare under the sole responsibility that the above listed products are in conformity with the relevant harmonisation legislation of the European Community as listed. The listed relevant harmonised standards are used to declare the conformity.

Unterszeichnet für und im Namen der KESSEL SE + Co. KG/ Signed and on behalf of KESSEL SE + Co. KG
Lenting – Deutschland / Germany, 2024-11-07



E. Thient

Vorstand Technik / Managing Board



i.V. R. Priller

Dokumentenverantwortlicher / Responsible for Doc.

Dokumentennummer / doc. number	UK DOC 009-594-02
Hersteller / manufacturer	KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting
Produktbezeichnung / product name	KESSEL Warngerät 230 V / KESSEL Control unit 230 V
Kennzeichen zur Identifikation / identification code	gemäß Kennzeichnung according to the relevant marking

Berücksichtigte Richtlinien/n / directives/s considered:

2014/30/EU	Elektromagnetische Verträglichkeit / Electromagnetic compatibility regulations 2016
2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie / Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
2011/65/EU	Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten / Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment

Zugrunde gelegte Normen / Relevant standards:

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

Wir als Hersteller erklären in alleiniger Verantwortung die Übereinstimmung der oben genannten Produkte mit den angeführten Harmonisierungsvorschriften der EU. Die aufgeführten einschlägigen harmonisierten Normen der EU wurden für die Konformität zugrunde gelegt. / As manufacturer we declare under the sole responsibility that the above listed products are in conformity with the relevant harmonisation legislation of the European Community as listed. The listed relevant harmonised standards are used to declare the conformity.

Unterzeichnet für und im Namen der KESSEL SE + Co. KG/ Signed and on behalf of KESSEL SE + Co. KG
Lenting – Deutschland / Germany, 2024-11-07



E. Thiemt
Vorstand Technik / Managing Board



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



016-051



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

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

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

