



KESSEL Warngerät

Einbau- und Betriebsanleitung

DE	Einbau- und Betriebsanleitung.....	2
EN	Installation and operating instructions.....	24
FR	Instructions de pose et d'utilisation.....	46
IT	Istruzioni per l'installazione e l'uso.....	68
NL	Inbouw- en bedieningshandleiding.....	90
PL	Instrukcja zabudowy i obsługi.....	112



Inhalt

1	Hinweise zu dieser Anleitung.....	3
2	Sicherheit.....	4
3	Technische Daten.....	8
4	Montage.....	9
5	Inbetriebnahme.....	16
6	Betrieb.....	19
7	Wartung - Fehlerbehebung.....	23

Liebe Kundin, lieber Kunde,

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

Ihre KESSEL AG
 Bahnhofstraße 31
 85101 Lenting, Deutschland



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

Ihren Ansprechpartner finden Sie unter:
www.kessel.de/kundendienst



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:
<http://www.kessel.de/service/kundenservice.html>








1 Hinweise zu dieser Anleitung


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
<i>siehe "Sicherheit", Seite 4</i>	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.

2 Sicherheit

Folgende Symbole werden verwendet:

Zeichen	Bedeutung
	Gerät freischalten!
	Gebrauchsanweisung beachten
	CE-Kennzeichnung
	Warnung Elektrizität
	WEEE-Symbol, Produkt unterliegt RoHS-Richtlinie
	Vor Benutzung erden
 WARNUNG	Warnt vor einer Gefährdung von Personen. Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwerste Verletzungen oder Tod zur Folge haben.

Zeichen	Bedeutung
 VORSICHT	Warnt vor einer Gefährdung von Personen und Material. Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwere Verletzungen und Materialschäden zur Folge haben.

2.1 Personal - Qualifikation

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

Der Betreiber der Anlage ist dazu verpflichtet:

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

Person 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.

KESSEL

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



ACHTUNG **Anlage freischalten!**

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



WARNUNG **Spannungsführende Teile**

Bei Tätigkeiten an elektrischen Leitungen und Anschlüssen Folgendes beachten.

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

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

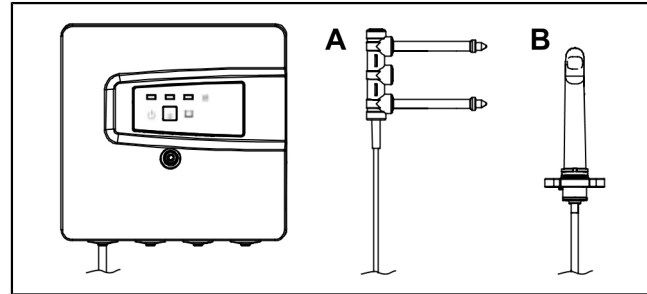
Das Produkt dient zur akustischen und optischen Warnung bei Niveauüberschreitungen in Entwässerungsanlagen oder für die Überflutungswarnung von Räumlichkeiten mit untergeordneter Nutzung.

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

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	2,5W
Betriebsspannung	230V
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 in cm)	152x145x68
Batteriespezifikation	9V 6LR61
Einsatztemperatur	0°C to +40°C

4 Montage

4.1 Schaltgerät befestigen

Montageposition wählen, dabei Folgendes sicherstellen:

- 👁 Eine Schutzkontaktsteckdose befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Schaltgerät.
- 👁 Die Anschlusskabel können fachgerecht installiert und bis zum Schaltgerät geführt werden. Sichere und geeignete Position zum Aufhängen bestimmen.
 - ▶ Bohrlöcher (5) gemäß beiliegender Bohrschablone anzeichnen.
 - ▶ Bohrungen (mind. 30 mm Tiefe) setzen, Dübel einführen.
 - ▶ Befestigungsschrauben eindrehen. Dabei sicherstellen, dass der Abstand (4) zwischen den Schraubenköpfen und der Befestigungsfläche ca. 3 bis 4 mm beträgt.
 - ▶ Schaltgerät an den drei Befestigungsschrauben (5) einhängen und leicht nach unten drücken.

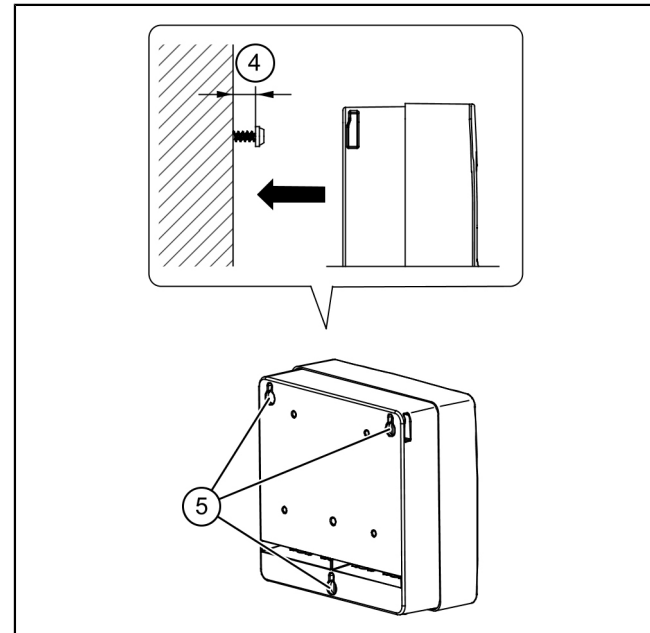


Abb. 1: Schaltgerät befestigen

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 \emptyset).
- ▶ 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 einklippen.

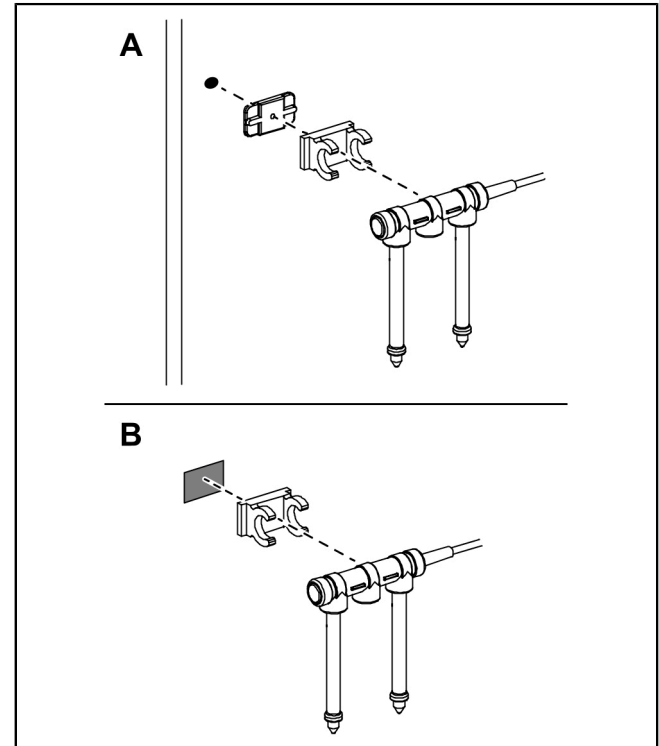


Abb. 2: Elektrodensonde befestigen

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)

- ▶ Blindeckel 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.

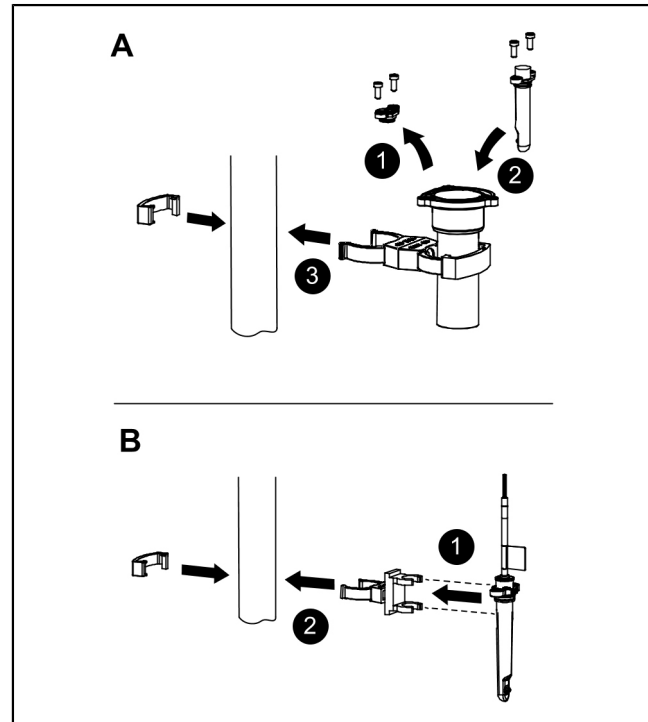


Abb. 3: Optische Sonde befestigen

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. ❶
- ▶ Gummi-Kabeldurchführungen in die Öffnungen eindrücken. ❷
- ▶ Nippel der eingesetzten Kabeldurchführungen abschneiden. ❸

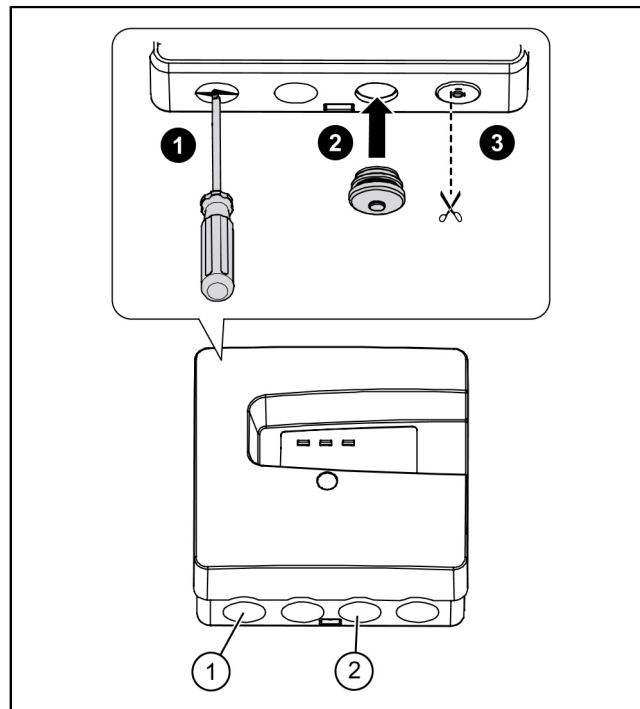
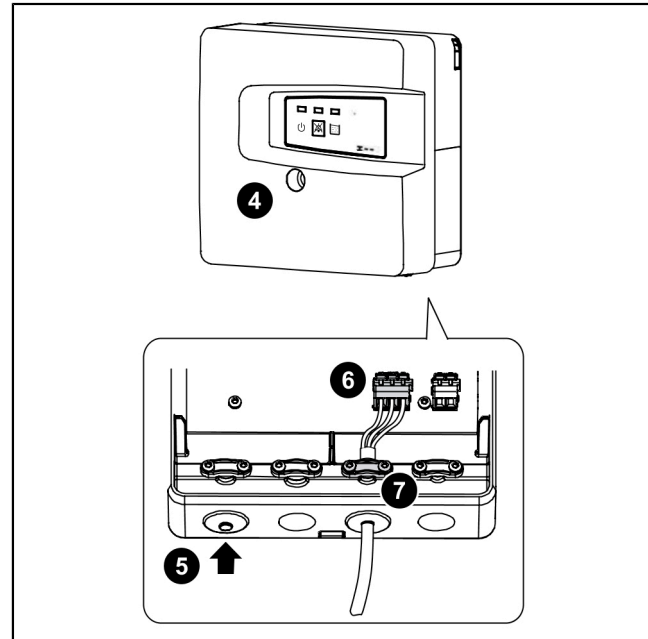


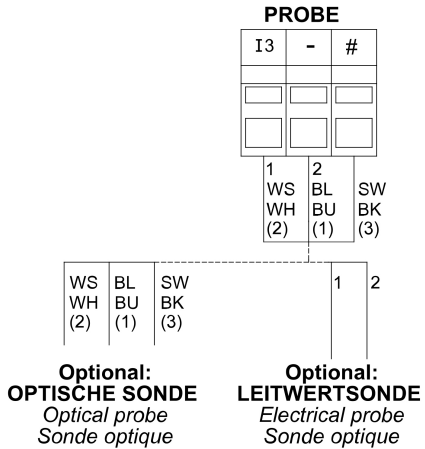
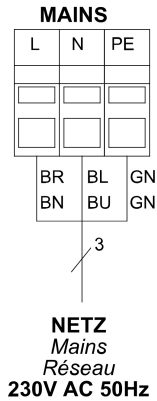
Abb. 4: Kabeldurchführungen montieren

Anschlusskabel und Sondenkabel anschließen

- ▶ Gehäusedeckel öffnen **4** (siehe "Abb. 5: Gehäuse öffnen", Seite 16).
- ▶ Anschlussstecker abtrennen und entsorgen (nur optische Sonde).
- ▶ Anschlusskabel durch die Kabeldurchführungen ziehen. **5**
- ▶ Anschlusskabel gemäß Anschlussplan (siehe "Anschlussplan", Seite 14) 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 12). 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.
- ▶ Stromversorgung herstellen
- ▶ zum Verwenden des potentialfreien Kontaktes gleichzeitig Alarm-Taste (2) und Handbetriehtaste (4) für 10 Sekunden gedrückt halten.
- ▶ Schaltgerät piepst 2 Mal kurz zur Bestätigung, dass der potentialfreie Kontakt angeschlossen werden kann.

- ▶ Alarm-Taste (2) für 10 Sekunden gedrückt halten um Einstellung zu aktivieren.
- ▶ Potentialfreien Kontakt gemäß Anschlussplan anschließen (siehe "Anschlussplan", Seite 14).
- ① Werden die Tasten jeweils 10 Sekunden 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.

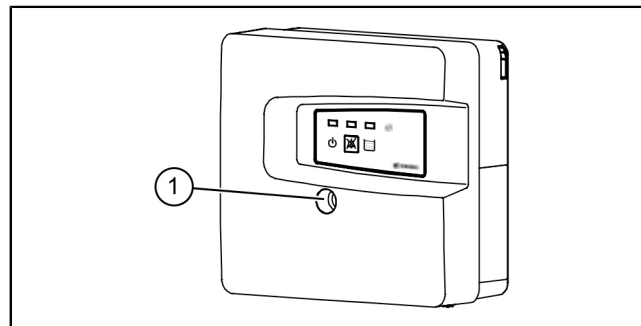


Abb. 5: Gehäuse öffnen

Gehäuse verschließen

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

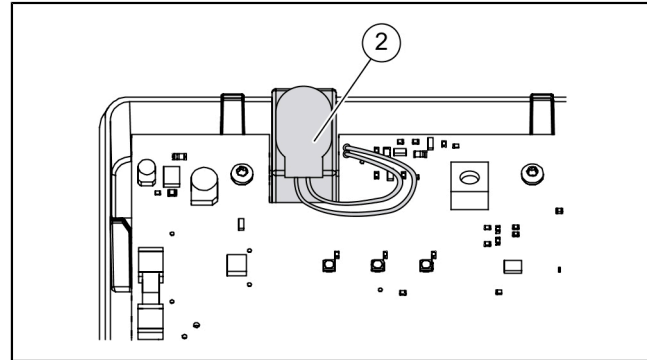


Abb. 6: Gehäuse verschließen

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.

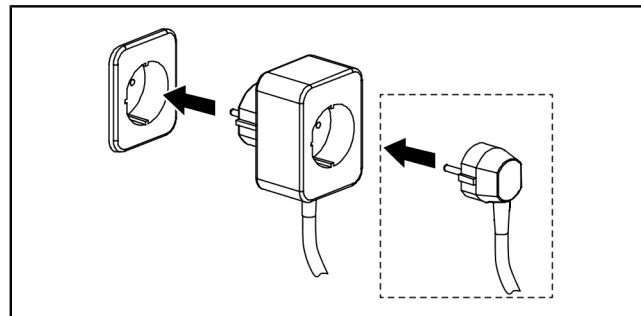


Abb. 7: Einschalten

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)	Symbol Betrieb
(5)	Taste Alarm ausschalten (quittieren)
(6)	Symbol Alarmniveau

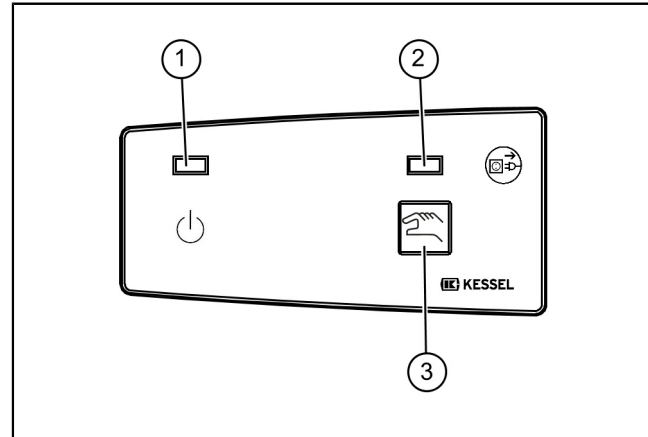


Abb. 8: Übersicht Anzeigen

6.2 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 16).

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.

6.3 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. 6: Gehäuse verschließen", Seite 17), Alarm quittieren
			✓	Sondenfehler	Anschluss gemäß Anschlussplan prüfen

Legende Blinkmuster



Blinken



Ausgeschaltet



Leuchten / Eingeschaltet



Blinken im Wechsel

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. 8: Übersicht Anzeigen", Seite 19).

Alarmton ausschalten

- ▶ Taste (5) 1x drücken

Alarm quittieren

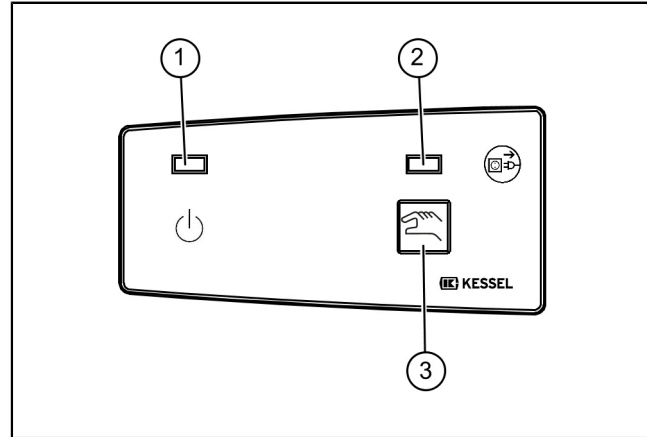
- ▶ Taste (5) > 3 Sekunden gedrückt halten.
- ✓ Die Alarm-Anzeige erlischt, der Alarm ist quittiert.

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 16).

① Das Warngerät ist wartungsfrei.



Contents

1	Notes on this manual.....	25
2	Safety.....	26
3	Technical data.....	30
4	Installation.....	31
5	Commissioning.....	38
6	Operation.....	41
7	Maintenance - troubleshooting.....	45

Dear customer,

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

Your KESSEL AG
Bahnhofstraße 31
85101 Lenting, Germany



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

www.kessel.de/kundendienst



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: <http://www.kessel.de/service/kundenservice.html>









1 Notes on this manual

The following conventions make it easier to navigate the manual:

Symbol	Explanation
[1]	See Figure 1
(5)	Position number 5 from the adjacent figure
① ② ③ ④ ⑤ ...	Action step in figure
👁️ Check whether manual control has been activated.	Prerequisite for action
▶ Press OK.	Action step
✓ System is ready for operation.	Result of action
see "Safety", page 26	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.

2 Safety

The following symbols are used:

Icon	Meaning
	Isolate device!
	Observe the instructions for use
	CE marking
	Warning, electricity
	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.

2.1 Personnel - qualification

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

The operator of the system must:

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

Person 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.

2.2 General safety notes



NOTICE

Disconnect system from energy sources!

- ▶ Ensure that the electrical components are disconnected from the electrical power supply during the work.



WARNING

Live parts

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

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

2.3 Intended use

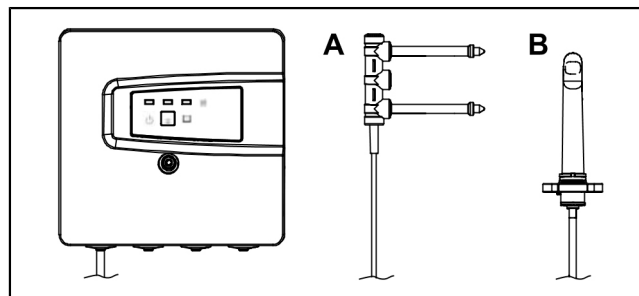
The product is designed for acoustic and optical warnings if levels are exceeded in drainage systems or for flooding warnings for rooms for secondary use.

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

2.4 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	2.5W
Operating voltage	230V
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 in cm)	152x145x68
Battery specification	9V 6LR61
Working temperature	0°C to +40°C

4 Installation

4.1 Fix the control unit in place

Select installation position taking the following into account:

- 👁 There is a safety socket in the direct vicinity of the control unit.
- 👁 The connecting cables can be installed correctly and routed to the control unit. Determine a safe and suitable position to mount the unit.
- ▶ Mark the bore holes (5) in accordance with the enclosed drilling template.
- ▶ Set bore holes (at least 30 mm deep), insert wall plugs.
- ▶ Screw the fastening screws in. In doing so, ensure that the distance (4) between the screw heads and the fastening surface is approx. 3 to 4 mm.
- ▶ Hook the control unit onto the three fastening screws (5) and press down gently.

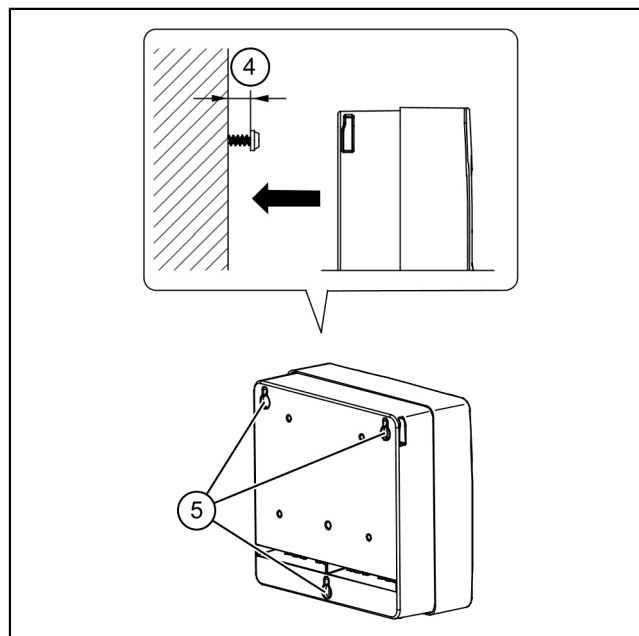


Fig. 1: Fix the control unit in place

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 \varnothing).
- ▶ 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.

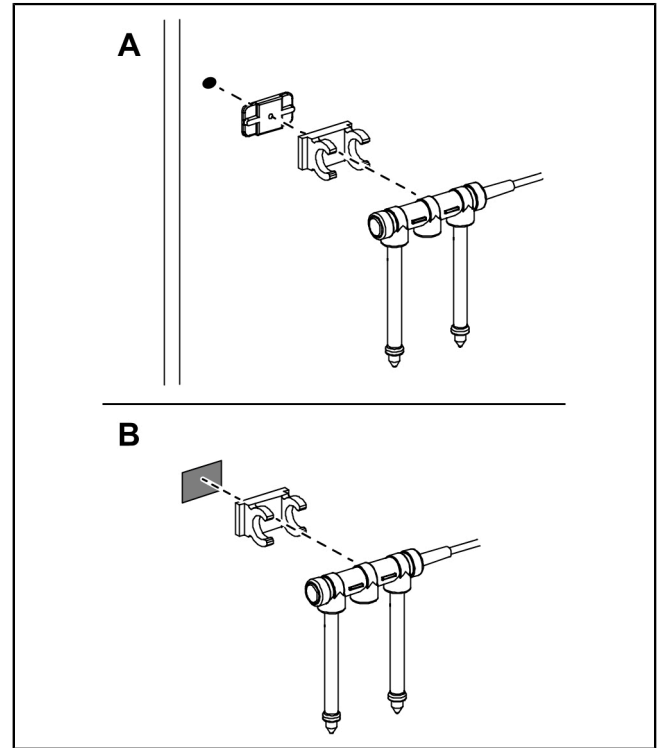


Fig. 2: Fix the electrode probe in place

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.

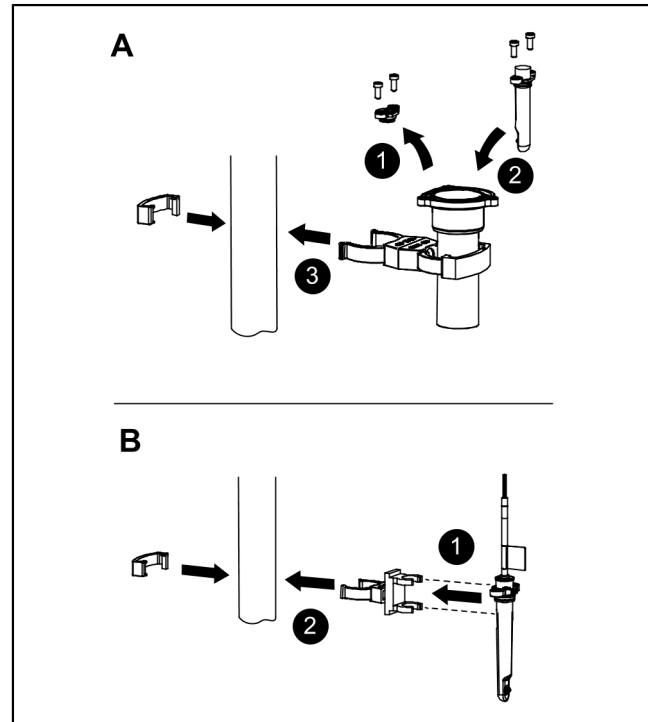


Fig. 3: Fix the optical probe in place

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

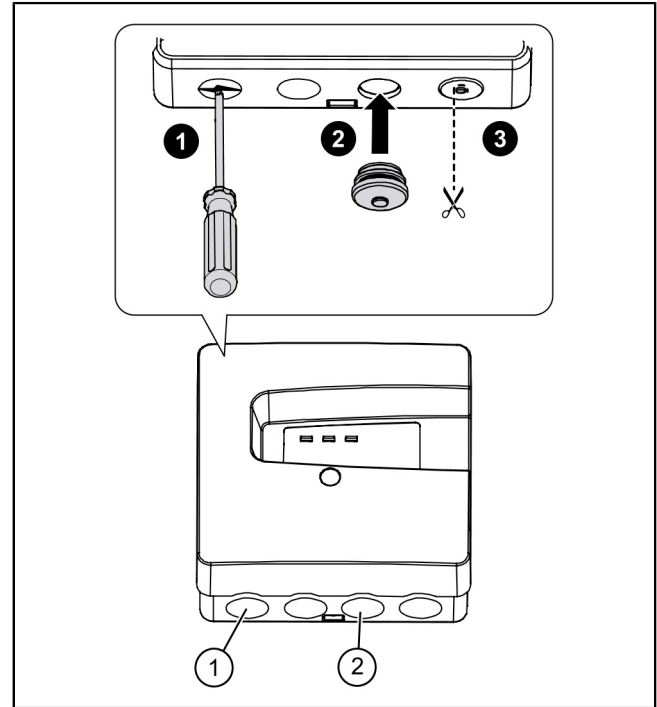
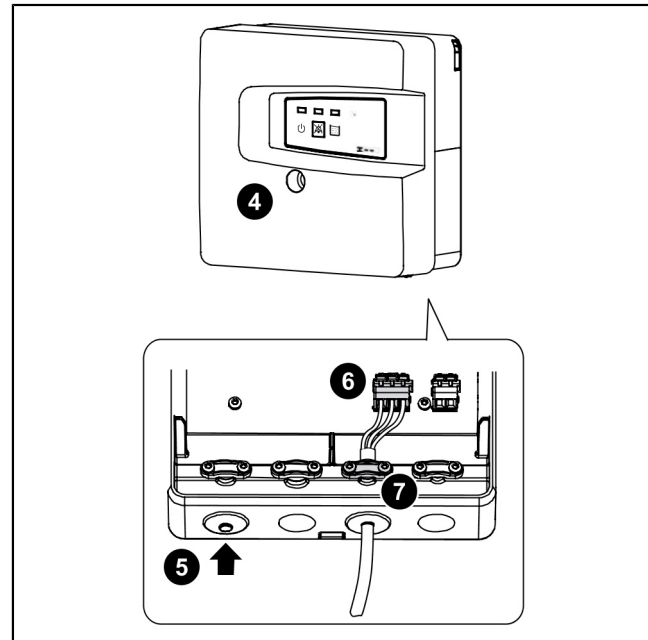


Fig. 4: Installing the cable glands

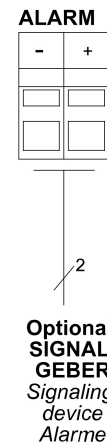
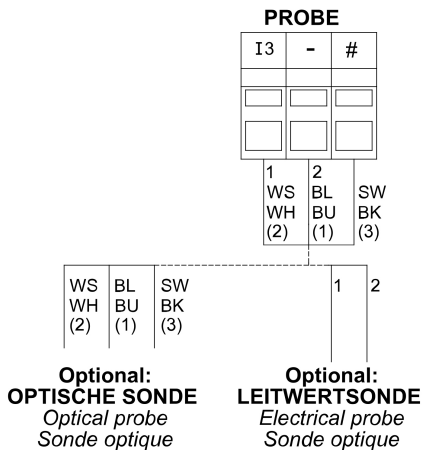
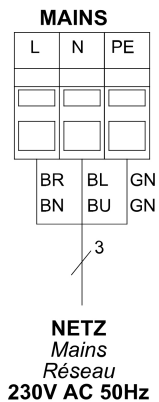
Connect the connection cable and probe cable

- ▶ Open the housing cover **4** (see "Fig. 5: Open the housing", page 38).
- ▶ 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 36). **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

SICHERUNG
Fuse
Fusible
230VAC 50Hz
500 mA



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 cleared for this (see "Potential-free contact" section).

Prepare housing and cable duct (as explained in Chap. (see "Connecting the probe", page 34). Use the outside right cable duct.

Remote signal generator

- ▶ Connect the remote signal generator (art. no. 20162) as shown on the connection 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).
- ▶ Establish the power supply.
- ▶ To use the potential-free contact, press the alarm button (2) and the manual operation button (4) at the same time and keep them pressed for 10 seconds.
- ▶ The control unit beeps briefly 2 times as confirmation that the potential-free contact can be connected.

- ▶ Press the alarm button (2) and keep it pressed for 10 seconds to activate the setting.
- ▶ Connect the potential-free contact as shown on the connection diagram (see "Connection diagram", page 36).
- ⓘ If the buttons are kept pressed for further 10 seconds, 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.

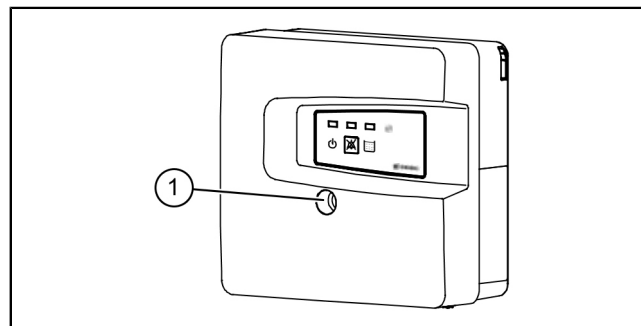


Fig. 5: Open the housing

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).

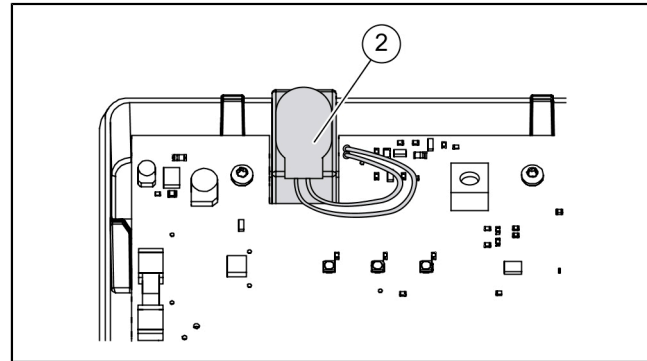


Fig. 6: Close the housing

5.2 Switch on and off

5.2.1 Switch on

Switch on

- ④ 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.

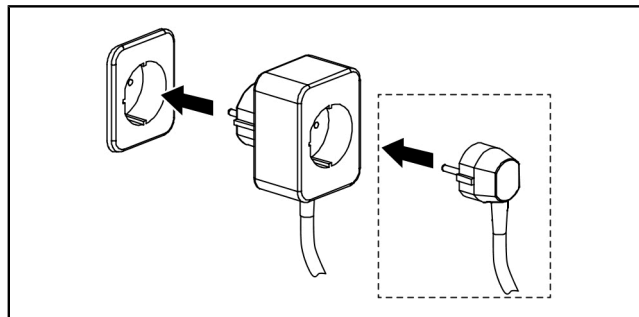


Fig. 7: Switch on

Switch off (shut down)

- ④ The warning device can be shut down to spare the battery in case of permanent power outage or temporary shut-down.
 - ④ 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)	Operation symbol
(5)	Switch off (acknowledge) alarm button
(6)	Alarm level symbol

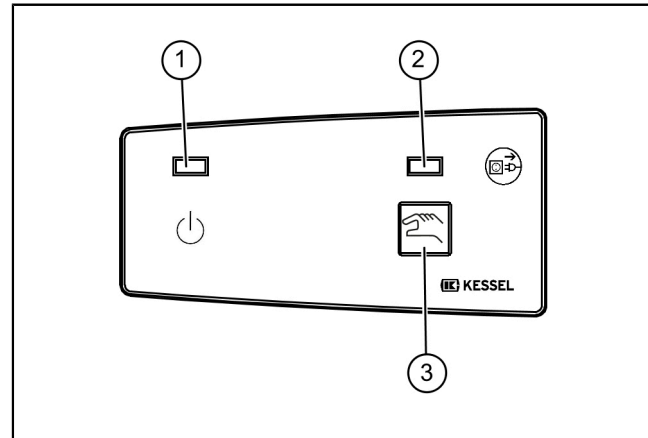


Fig. 8: Overview of displays

“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 38).

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.










6.3 Overview of LED displays / information

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. 6: Close the housing", page 39), 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. 8: Overview of displays", page 41).

Switching off the alarm tone

- ▶ Press button (5) 1x

Acknowledge alarm

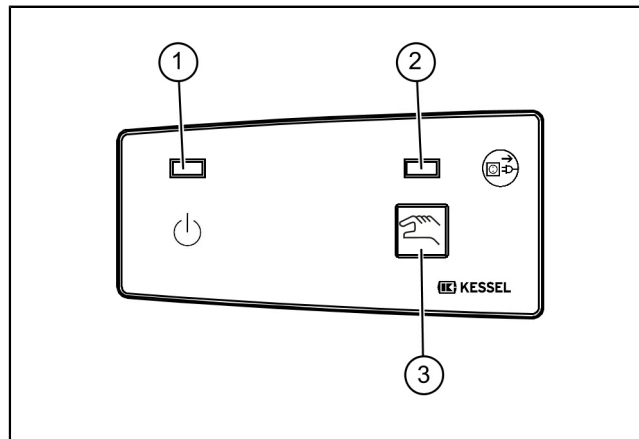
- ▶ Press and hold button (5) > 3 seconds.

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

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 38).
- ① The warning device is maintenance-free.



Sommaire

1	Informations spécifiques aux présentes instructions.....	47
2	Sécurité.....	48
3	Caractéristiques techniques.....	52
4	Montage.....	53
5	Mise en service.....	60
6	Fonctionnement.....	63
7	Maintenance - Résolution des erreurs.....	67

Chère cliente, cher client,

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

Votre KESSEL AG
Bahnhofstrasse 31
85101 Lenting, Allemagne



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

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



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 :
<http://www.kessel.de/service/kundenservice.html>








1 Informations spécifiques aux présentes instructions


Les conventions de représentation suivantes facilitent l'orientation :

Représentation	Explication
[1]	voir figure 1
(5)	Numéro de repère 5 de la figure ci-contre
① ② ③ ④ ⑤ ...	Action de la figure
👁 Vérifier si la commande manuelle a été activée.	Condition de réalisation de l'action
▶ Valider <OK>.	Action
✓ Le système est prêt au service.	Résultat de l'action
<i>cf. "Sécurité", page 48</i>	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.

2 Sécurité

Les instructions emploient les pictogrammes suivants :

Picto-gramme / label	Signification
	Activer l'appareil !
	Observer le mode d'emploi
	Label de conformité CE
	Mise en garde contre l'électricité
	Pictogramme DEEE, produit soumis à la directive RoHS
	Mettre à la terre avant utilisation
 MISE EN GARDE	Avertit d'un danger corporel. L'inobservation de cette mise en garde peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Picto-gramme / label	Signification
 ATTENTION	avertit d'un danger corporel et matériel. L'inobservation de cette mise en garde peut provoquer des blessures graves et des dommages matériels.

2.1 Personnel - qualification

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

L'exploitant du système est tenu :

- ▶ d'établir une évaluation des risques,
- ▶ de déterminer les zones à risques s'y rapportant et d'attirer l'attention sur ces zones,
- ▶ de veiller à la mise en pratique de formations se rapportant aux consignes de sécurité,
- ▶ de le protéger contre l'utilisation par des personnes non autorisées.

Personne ¹⁾	Activités autorisées sur les systèmes 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	

Personne ¹⁾	Activités autorisées sur les systèmes KESSEL			
Électricien VDE 0105 (selon les prescriptions de sécurité électrique ou les dispositions nationales)				Travaux sur l'installation électrique

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

2.2 Consignes de sécurité générales



AVIS

Activer le système !

- ▶ S'assurer que l'alimentation électrique est coupée pendant les travaux.



AVERTISSEMENT

Pièces sous tension

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

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

2.3 Utilisation conforme à l'usage prévu

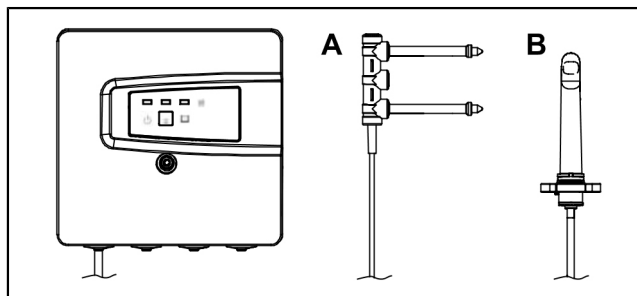
Ce produit émet des signaux d'avertissement sonores et visuels en cas de dépassements de seuils dans les systèmes d'évacuation ou en cas d'inondation de locaux à l'utilisation assujettie.

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

2.4 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	maximum 42 volts 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 en cm)	152 x 145 x 68
Spécification de la batterie	9V 6LR61
Plage de température	0 °C à +40 °C

Titre

4 Montage

4.1 Fixation du gestionnaire

Choisir l'emplacement prévu au montage en veillant aux points suivants :

- 👁 Proximité directe du gestionnaire d'une prise secteur avec terre.
- 👁 Possibilité d'installation et de pose correctes des câbles de raccordement jusqu'au gestionnaire. Déterminer la position sûre et adaptée pour l'accrochage.
- ▶ Marquer les trous de forure (5) conformément au gabarit de perçage joint.
- ▶ Percer les trous (au moins 30 mm de profondeur), introduire les chevilles.
- ▶ Serrer les vis de fixation. S'assurer simultanément que l'écart (4) entre les têtes des vis et l'embase comporte env. 3 à 4 mm.
- ▶ Accrocher le gestionnaire aux trois vis de fixation (5) et le pousser légèrement vers le bas.

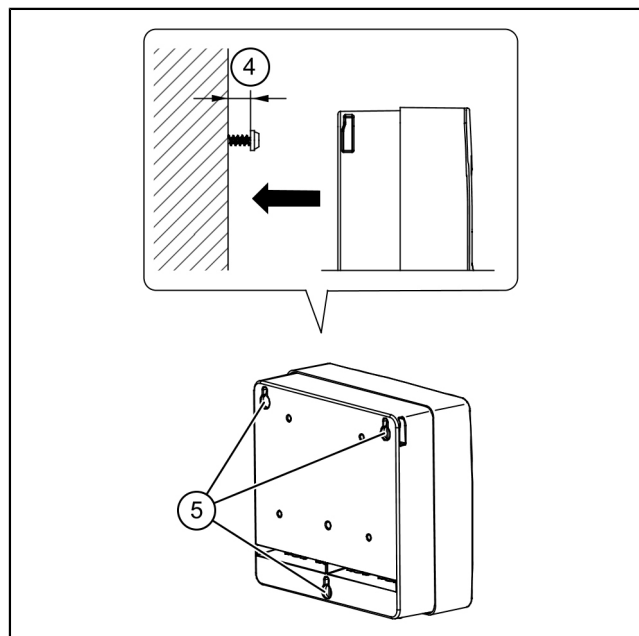


Fig. 1: Fixation du gestionnaire

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 \varnothing).
- ▶ 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.

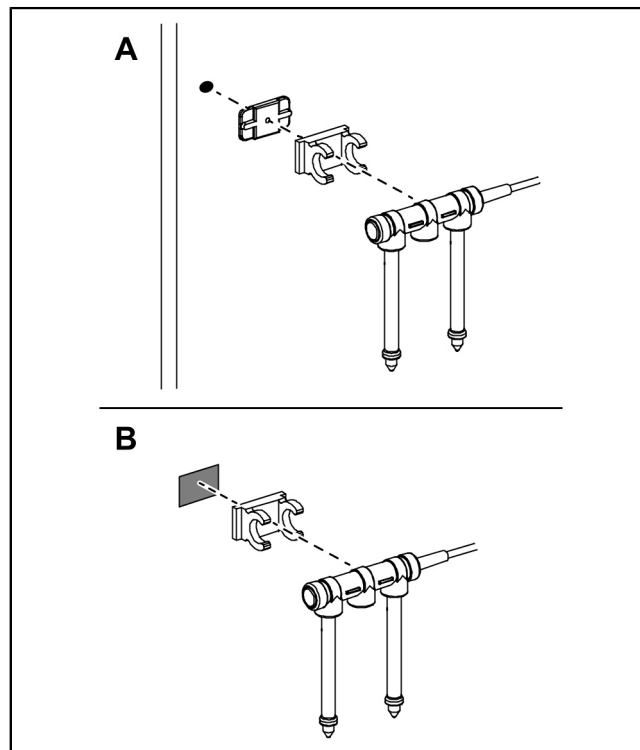


Fig. 2: Fixer la sonde à électrode

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.

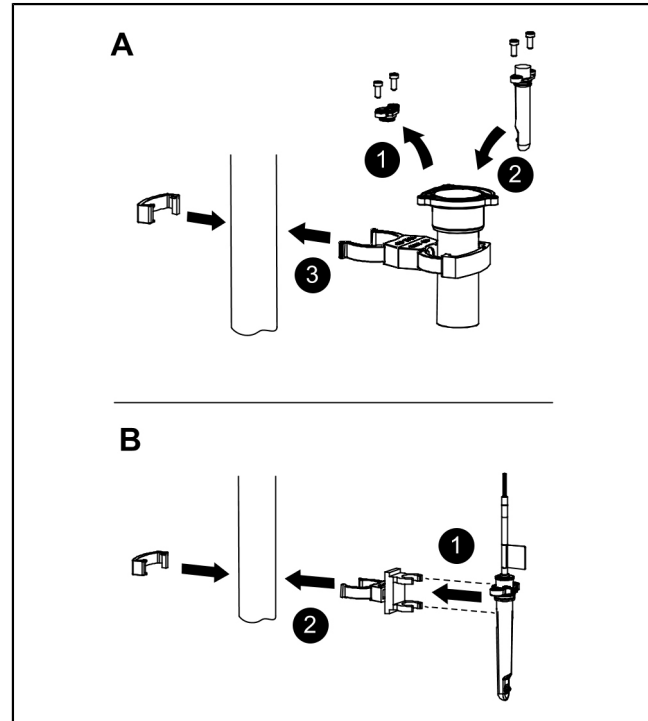


Fig. 3: Fixer la sonde optique

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. ❶
- ▶ Enfoncer des passe-câbles en caoutchouc dans les ouvertures. ❷
- ▶ Couper les embouts des passe-câbles utilisés. ❸

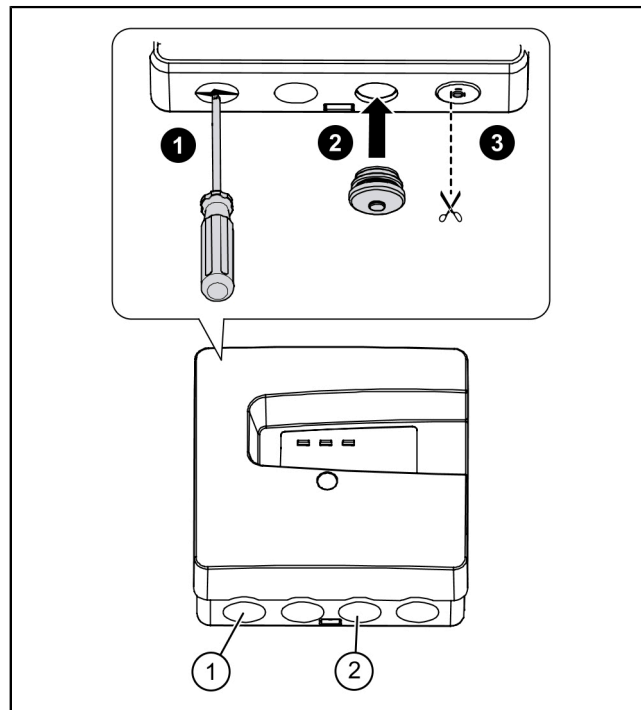
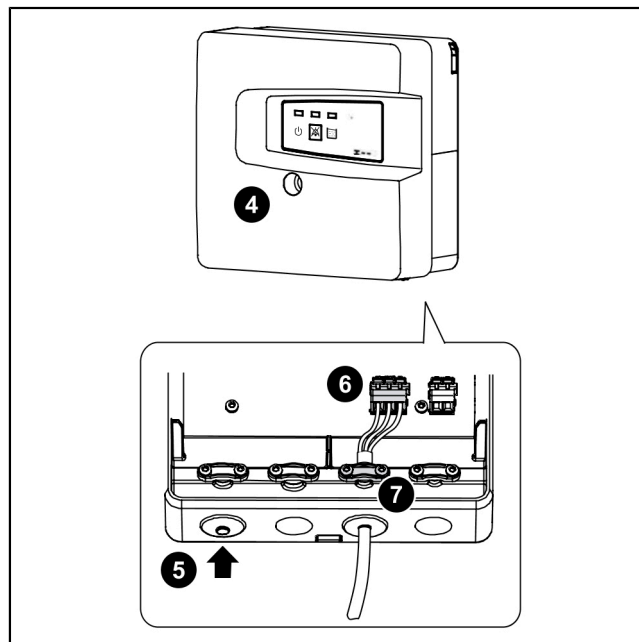


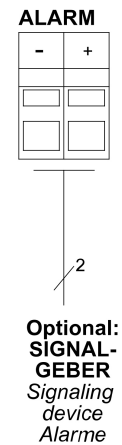
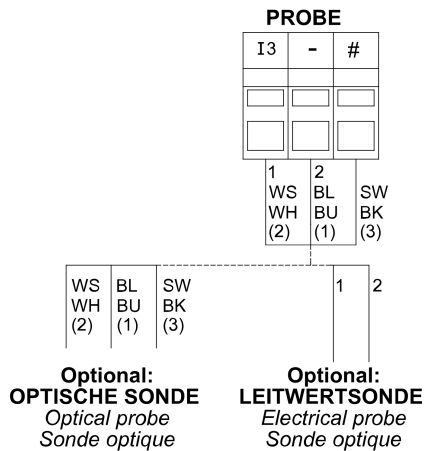
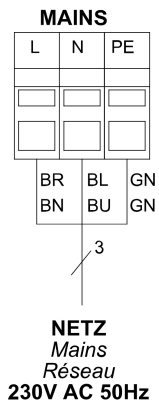
Fig. 4: Monter les passe-câbles

Raccorder le câble de raccordement et celui de la sonde

- ▶ Ouvrir le couvercle du boîtier **4** (cf. "Fig. 5: Ouvrir le boîtier", page 60).
- ▶ 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 58) 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 passe-câbles (cf. "Raccorder la sonde", page 56). Utiliser le passe-câbles extérieur droit.

Report d'alarme

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

Contact sec

- 👁 Il est possible de raccorder un contact sec au gestionnaire en tant que kit d'extension ; celui-ci est disponible dans les accessoires (réf. 80074). Celui-ci permet de raccorder l'appareil aux équipements techniques des bâtiments ou à d'autres accessoires comme par ex. au témoin lumineux (réf. 97715).
- ▶ Établir l'alimentation électrique.
- ▶ Pour utiliser le contact sec, appuyer simultanément sur la touche Alarme (2) et la touche Mode manuel (4) pendant 10 secondes.
- ▶ Le gestionnaire émet 2 bips de courte durée pour confirmer que le contact sec peut être raccordé.

- ▶ Appuyer la touche Alarme (2) pendant 10 secondes, pour activer le réglage.
- ▶ Raccorder le contact sec conformément au schéma de raccordement (cf. "Schéma de raccordement", page 58).
- ① Si les touches sont 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.

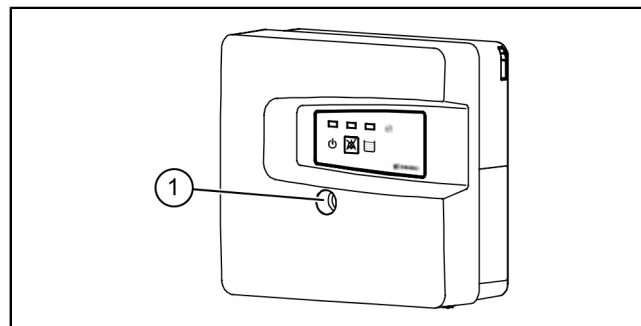


Fig. 5: Ouvrir le boîtier

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).

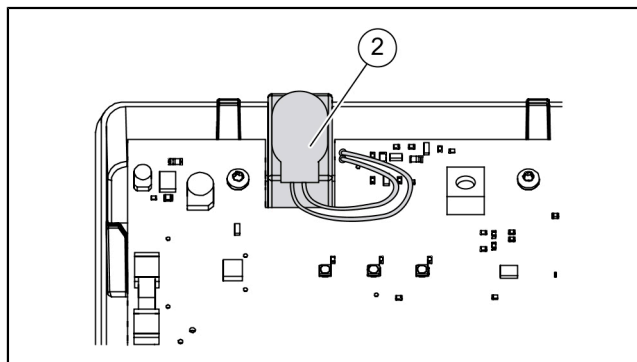


Fig. 6: Fermer le boîtier

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)

ⓘ 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.

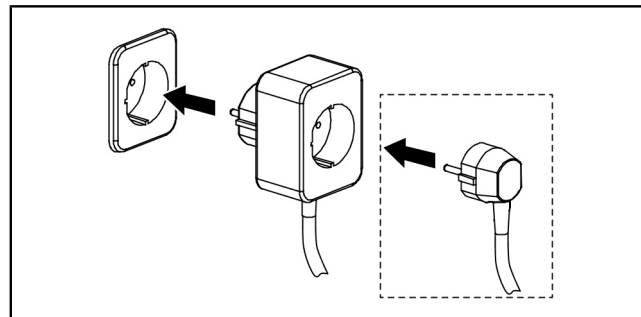


Fig. 7: Mise en circuit

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)	Pictogramme En service
(5)	Touche extinction de l'alarme (acquiescement)
(6)	Symbole du niveau d'alarme

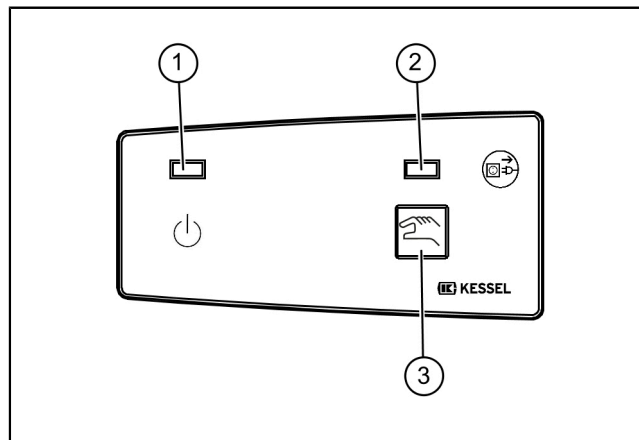


Fig. 8: Aperçu des affichages

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 60).

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.










6.3 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. 6: Fermer le boîtier", page 61), 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'acquiescer l'alarme en appuyant sur la touche (5) (cf. "Fig. 8: Aperçu des affichages", page 63).

Désactivation de l'alarme acoustique

- ▶ Appuyer 1 fois sur la touche (5)

Acquittement de l'alarme

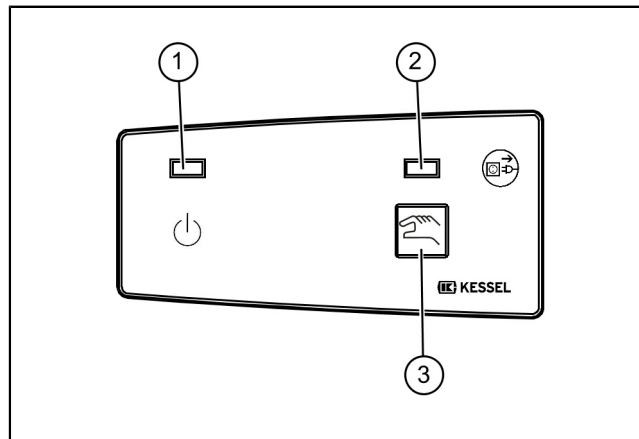
- ▶ Maintenir la touche (5) enfoncée pendant plus de 3 secondes.
- ✓ L'affichage d'alarme s'éteint et l'alarme est acquiescée.

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 60).

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



Indice

1	Indicazioni sulle presenti istruzioni.....	69
2	Sicurezza.....	70
3	Dati tecnici.....	74
4	Montaggio.....	75
5	Messa in funzione.....	82
6	Funzionamento.....	85
7	Manutenzione – Eliminazione dell'errore.....	89

Cara cliente, caro cliente,

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

KESSEL AG
Bahnhofstraße 31
85101 Lenting, Germania



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

Potete trovare i vostri referenti alla pagina:
www.kessel.de/kundendienst



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

<http://www.kessel.de/service/kundenservice.html>



1 Indicazioni sulle presenti istruzioni






Le seguenti convenzioni illustrative semplificano l'orientamento:


Simbolo	Spiegazione
[1]	vedere figura 1
(5)	Posizione numero 5 della figura accanto
① ② ③ ④ ⑤ ...	Passaggio procedurale nella figura
👁️ Controllare se il comando manuale è stato attivato.	Presupposti per l'azione
▶ Premere OK.	Passaggio procedurale
✓ L'impianto è pronto per funzionare.	Risultato dell'azione
vd. "Sicurezza", pagina 70	Rimando al capitolo 2
Grassetto	Informazioni particolarmente importanti o rilevanti per la sicurezza
<i>Corsivo</i>	Variante o informazione supplementare (ad esempio in caso di validità per la sola variante ATEX)
ⓘ	Avvertenza tecnica che richiede particolare attenzione.



2 Sicurezza

Sono impiegati i simboli seguenti:

Simbolo	Significato
	Mettere fuori tensione l'apparecchio!
	Prestare attenzione all'istruzione per l'uso
	Marchio CE
	Attenzione, elettricità
	Simbolo WEEE, prodotto soggetto alla direttiva RoHS
	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.

Simbolo	Significato
 PRUDENZA	Avverte circa un pericolo per le persone ed il materiale. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare lesioni gravi o provocare danni materiali.

2.1 Personale – Qualifica

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

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

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

Persona 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		
Specialista (artigiano specializzato, nel rispetto delle istruzioni di installazione e delle norme di esecuzione)			Installazione, sostituzione, manutenzione dei componenti, messa in funzione	



Persona ¹⁾	Mansioni ammesse sugli impianti KESSEL			
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.

2.2 Avvertenze di sicurezza generali



AVVISO

Mettere fuori tensione l'impianto!

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



AVVERTENZA

Parti conducenti tensione

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

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

2.3 Uso conforme alla destinazione

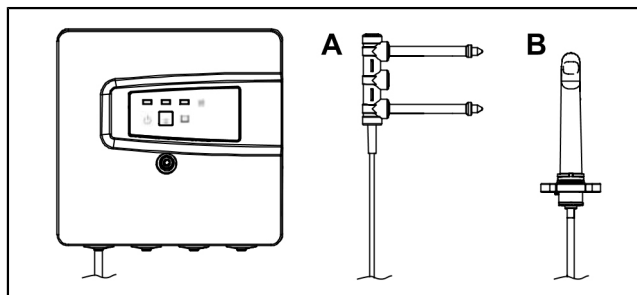
Il prodotto è destinato alla segnalazione acustica e ottica in caso di superamenti del livello negli impianti di drenaggio o per la segnalazione di inondazioni dei locali con un utilizzo subordinato.

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

2.4 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 in cm)	152x145x68
Specifica della batteria	9 V 6LR61
Temperatura d'impiego	Da 0 °C a +40 °C

Titolo

4 Montaggio

4.1 Fissare la centralina

Scegliere la posizione di montaggio accertando che:

- 👁️ Una presa con contatto di terra si trovi nelle immediate vicinanze della centralina.
- 👁️ I cavi di collegamento possano essere installati a regola d'arte e condotti fino alla centralina. Determinare la posizione sicura e adeguata per la collocazione.
- ▶ Segnare la posizione dei fori (5) in base alla mascherina per la realizzazione dei fori in dotazione.
- ▶ Praticare i fori (almeno 30 mm di profondità), inserire i tasselli.
- ▶ Avvitare le viti di fissaggio. Accertare che la distanza (4) tra le teste delle viti e la superficie di fissaggio sia pari a circa 3 – 4 mm.
- ▶ Appendere la centralina alle tre viti di fissaggio (5) e premere leggermente verso il basso.

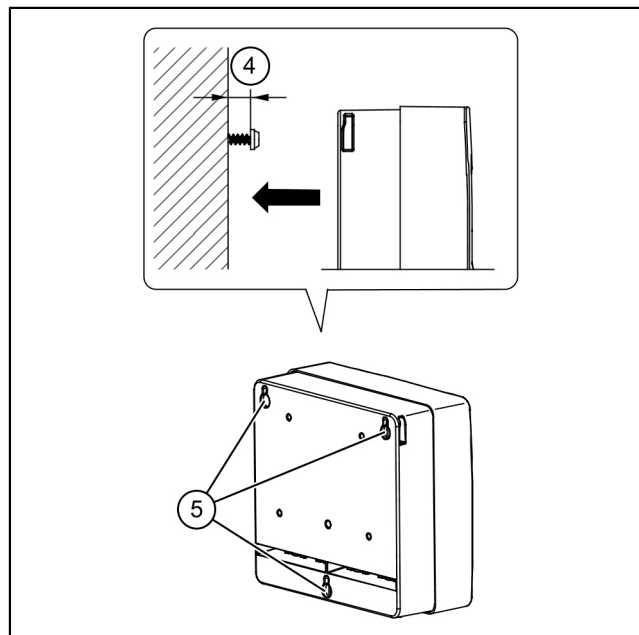


Fig. 1: Fissare la centralina



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.

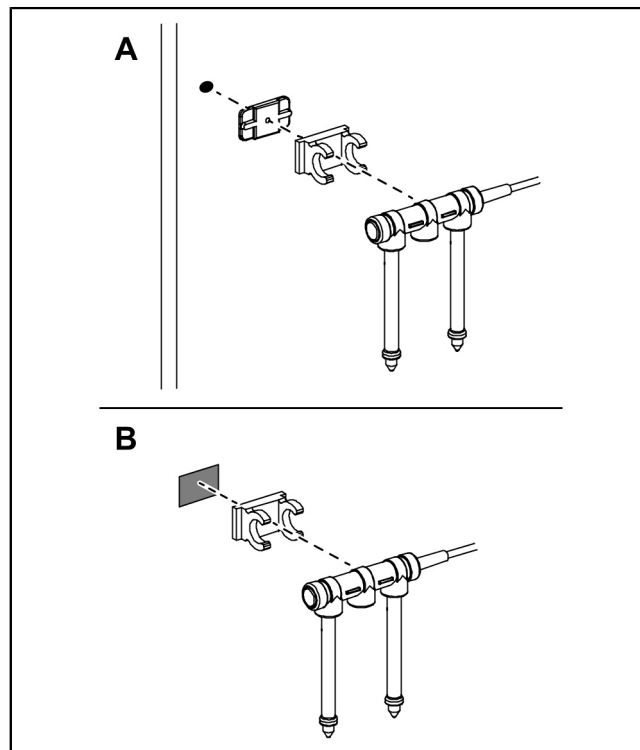


Fig. 2: Fissaggio della sonda ad elettrodo

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.

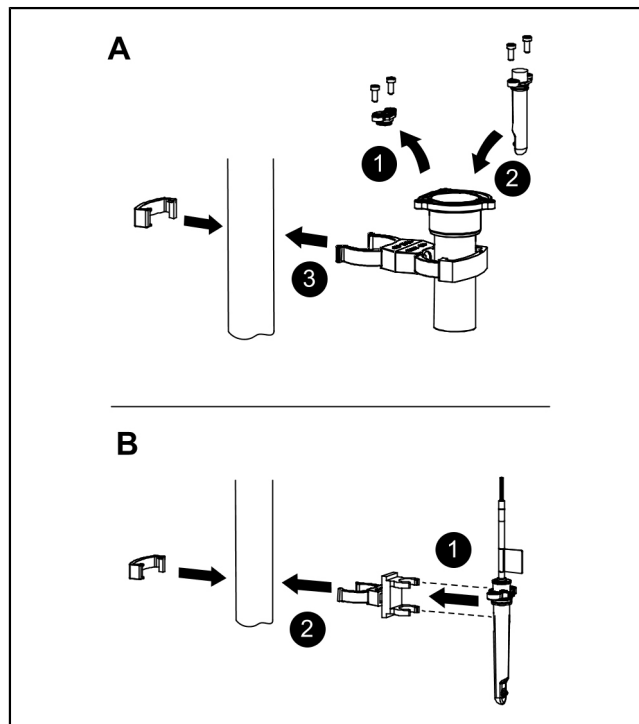


Fig. 3: Fissaggio della sonda ottica

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. ❶
- ▶ Inserire i passanti per i cavi di gomma nelle aperture. ❷
- ▶ Tagliare via i nippli dei passanti per i cavi impiegati. ❸

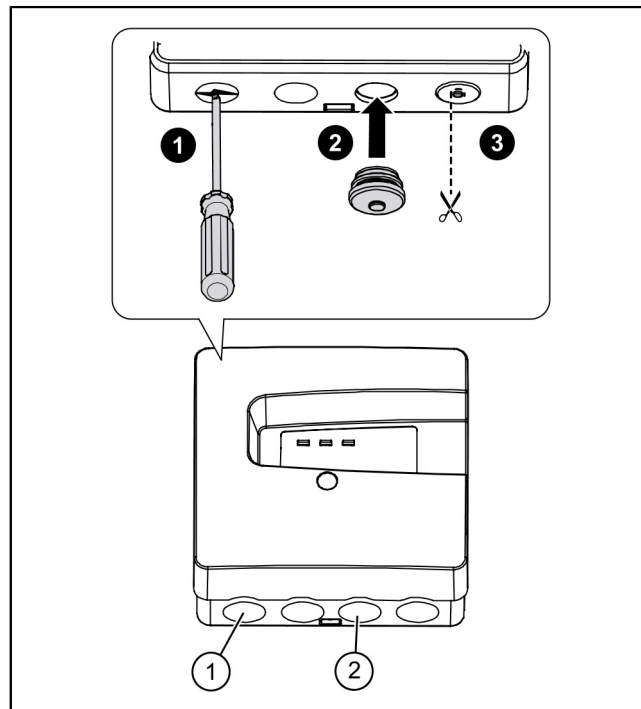
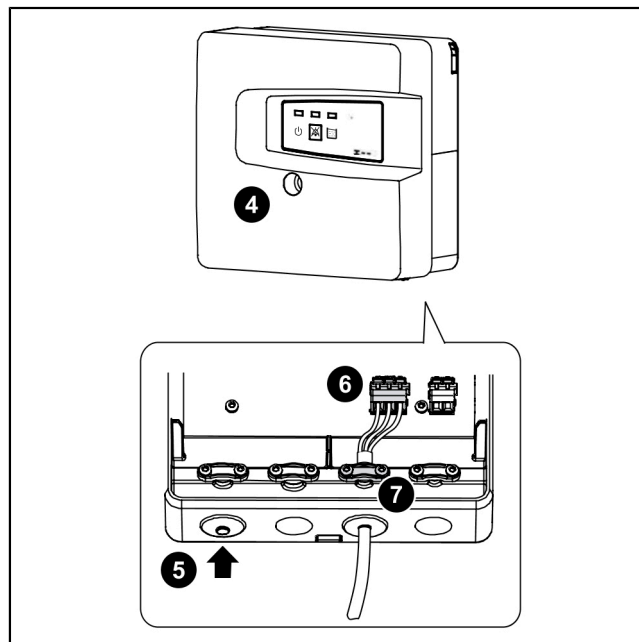


Fig. 4: Montare i passanti per i cavi

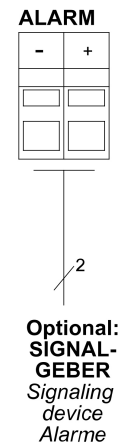
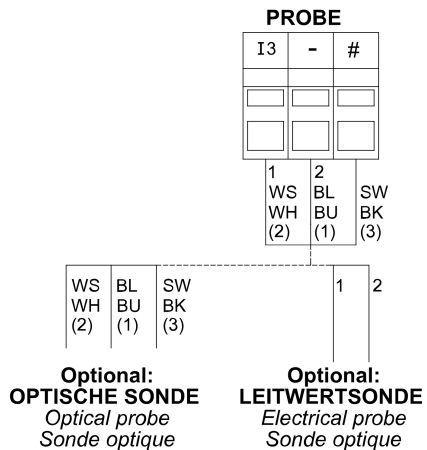
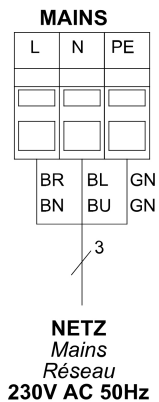
Collegare il cavo di collegamento e il cavo della sonda

- ▶ Aprire il coperchio dell'alloggiamento ④ (vd. "fig. 5: Aprire l'alloggiamento", pagina 82).
- ▶ 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 80). 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


SICHERUNG
Fuse
Fusible
230VAC 50Hz
500 mAT



447-005

4.6 Montaggio dei pezzi accessori

Il blocco di morsetti "Allarme" è preimpostato per il collegamento del segnalatore a distanza. Se dovesse essere impiegato 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 i cavi (vd. "Collegamento della sonda", pagina 78). Usare il passante per i cavi più a destra.

Segnalatore a distanza

- ▶ Collegare il segnalatore a distanza (codice articolo 20162) in base allo 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).
- ▶ Ripristinare l'alimentazione di corrente.
- ▶ Per l'utilizzo del contatto a potenziale zero, tenere premuti contemporaneamente il tasto di allarme (2) e il tasto del funzionamento manuale (4) per 10 secondi.

- ▶ La centralina emette 2 segnali acustici brevi per confermare che il contatto a potenziale zero può essere collegato.
- ▶ Tenere il tasto di allarme (2) per 10 secondi, per attivare l'impostazione.
- ▶ Collegare il contatto a potenziale zero in base allo schema di collegamento (vd. "Schema di collegamento", pagina 80).
- ⓘ Se i tasti viene tenuto premuto rispettivamente per 10 secondi, l'apparecchio attiva 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.

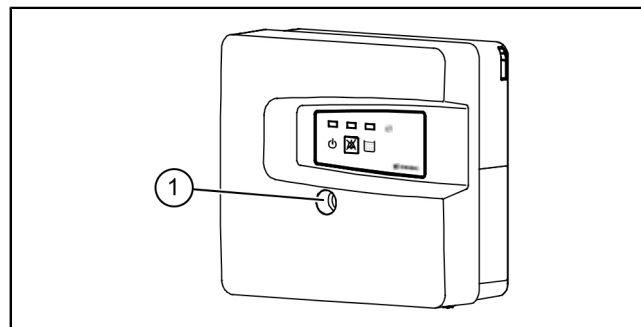


Fig. 5: Aprire l'alloggiamento

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).

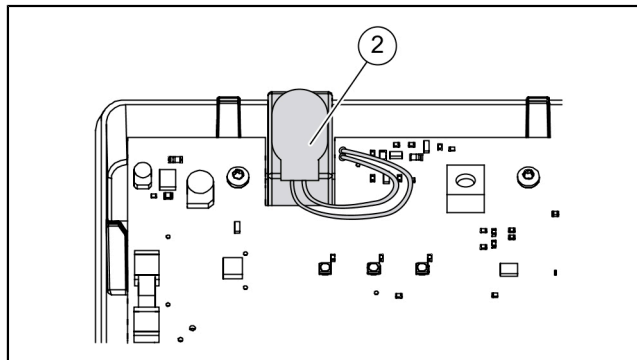


Fig. 6: Chiudere l'alloggiamento

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.

Spegnimento (arresto)

- ⓘ 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.

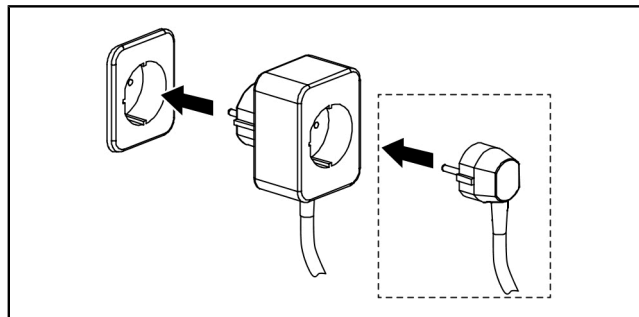


Fig. 7: Accensione

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)	Simbolo di funzionamento
(5)	Tasto di spegnimento dell'allarme (conferma)
(6)	Simbolo del livello d'allarme

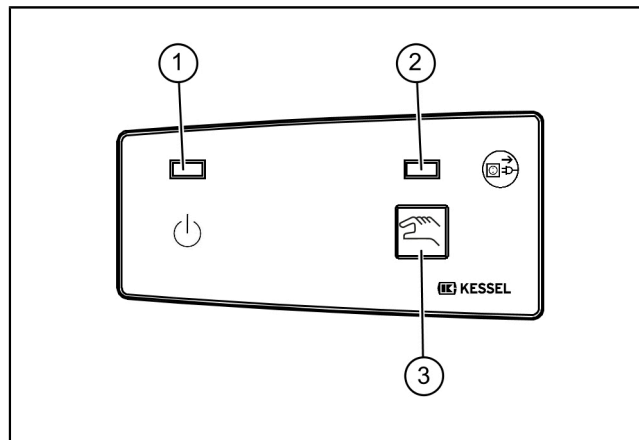


Fig. 8: Visione d'insieme delle visualizzazioni

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 82).

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.









6.3 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. 6: Chiudere l'alloggiamento", pagina 83), 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. 8: Visione d'insieme delle visualizzazioni", pagina 85).

Spegnimento del segnale acustico d'allarme

- Premere il tasto (5) 1 volta

Conferma dell'allarme

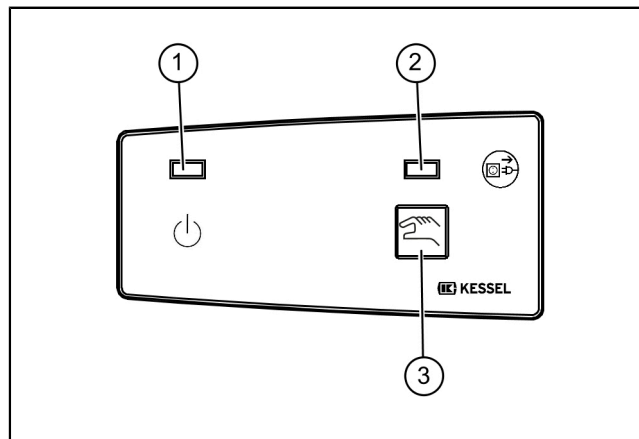
- Tenere premuto per >3 secondi il tasto (5).
- ✓ La visualizzazione d'allarme scompare, l'allarme è confermato.

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 82).

① Il segnalatore acustico non necessita di manutenzione.



Inhoud

1	Informatie over deze handleiding.....	91
2	Veiligheid.....	92
3	Technische gegevens.....	96
4	Monteren.....	97
5	Inbedrijfstelling.....	104
6	Gebruik.....	107
7	Onderhoud / verhelpen van fouten.....	111

Beste klant,

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

KESSEL AG

Bahnhofstraße 31

D-85101 Lenting, Duitsland



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

www.kessel-nederland.nl/service



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: <http://www.kessel-nederland.nl/contact/nederland>






1 Informatie over deze handleiding


De volgende weergaveconventies maken de oriëntatie eenvoudiger:

Afbeelding	Uitleg
[1]	zie afbeelding 1
[5]	Positienummer 5 van nevenstaande afbeelding
① ② ③ ④ ⑤ ...	Handeling op de afbeelding
👁️ Controleren of de handbesturing is ingeschakeld.	Voorwaarde voor de handeling
▶ Op OK drukken.	Werkstap
✓ De installatie is bedrijfsklaar.	Resultaat van de handeling
zie " <i>Veiligheid</i> ", pagina 92	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.

2 Veiligheid

De volgende symbolen worden gebruikt:

Teken	Betekenis
	Apparaat vrijschakelen!
	Gebbruiksaanwijzing in acht nemen
	CE-markering
	Waarschuwing elektriciteit
	WEEE-symbool, product is onderhevig aan RoHS-richtlijn
	Vóór gebruik aarden
 WAARSCHUWING	Waarschuwt tegen gevaar voor personen Het niet-naleven van deze aanwijzing kan zeer ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.

Teken	Betekenis
 LET OP	Waarschuwt tegen gevaar voor personen en materiaal. Het niet-naleven van deze aanwijzing kan zeer ernstig letsel of materiële schade tot gevolg hebben.

2.1 Personeel/kwalificatie

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

De exploitant van de installatie is verplicht tot:

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

Persoon ¹⁾	Vrijgegeven activiteiten bij KESSEL installaties			
Gebruiker	Visuele controle, batterij vervangen			
Deskundige (kent, begrijpt gebruiksaanwijzing)		Leging, reiniging (inwendig), functiecontrole, configuratie van de besturingskast		
Deskundige (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.

2.2 Algemene veiligheidsinstructies



LET OP

Installatie vrijschakelen!

- ▶ Waarborgen dat de elektrische componenten tijdens de werkzaamheden losgekoppeld zijn van de voedingsspanning.



WAARSCHUWING

Spanningvoerende delen

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

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

2.3 Beoogd gebruik

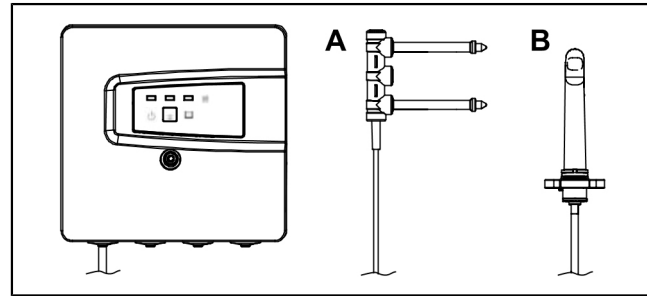
Het product dient voor het akoestisch en optisch waarschuwen bij niveau-overschrijdingen in afwateringsinstallatie of voor het waarschuwen bij overstromingen in ruimten met een minder belangrijke functie.

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

2.4 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 (LxHxB in cm)	152x145x68
Specificaties batterij	9V 6LR61
Gebruikstemperatuur	0 °C tot +40 °C

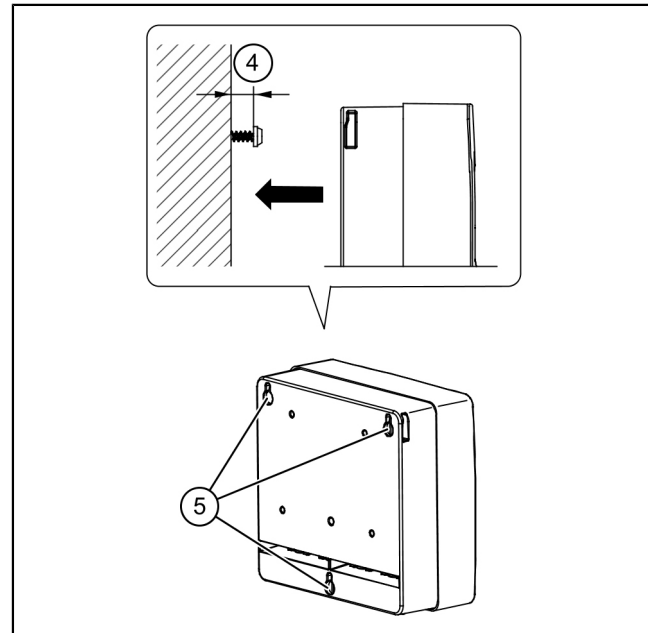
Titel

4 Monteren

4.1 Besturingskast bevestigen

Montagepositie kiezen, daarbij moet het onderstaande gegarandeerd zijn:

- 👁 in de directe omgeving van de besturingskast is een geaard stopcontact aanwezig.
- 👁 De aansluitkabels kunnen vakkundig geïnstalleerd en naar de besturingskast worden geleid. Veilige en geschikte positie voor het ophangen bepalen.
- ▶ Boorgaten (5) overeenkomstig het meegeleverde boorjabloon aftekenen.
- ▶ Gat (min. 30 mm diep) boren, pluggen aanbrengen.
- ▶ Bevestigingsschroeven indraaien. Let er daarbij op, dat de afstand (4) tussen de schroefkoppen en het bevestigingsvlak ca. 3 tot 4 mm bedraagt.
- ▶ De besturingskast aan de drie bevestigingsschroeven (5) ophangen en iets omlaagduwen.



Afb. 1: Besturingskast bevestigen

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)

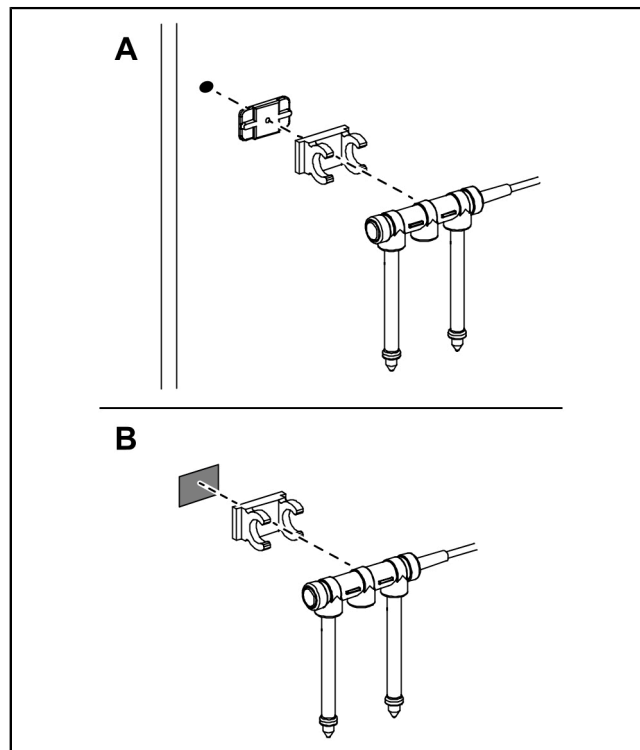
- ▶ Het gat op de gewenste hoogte van de reservoirwand boren.
- ▶ Pluggen plaatsen (ø 5 mm).
- ▶ De schroef indraaien.
- ▶ De sondehouder op de schroef vastzetten.

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. 2: De elektrodensonde bevestigen

4.3 De optische sonde bevestigen

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

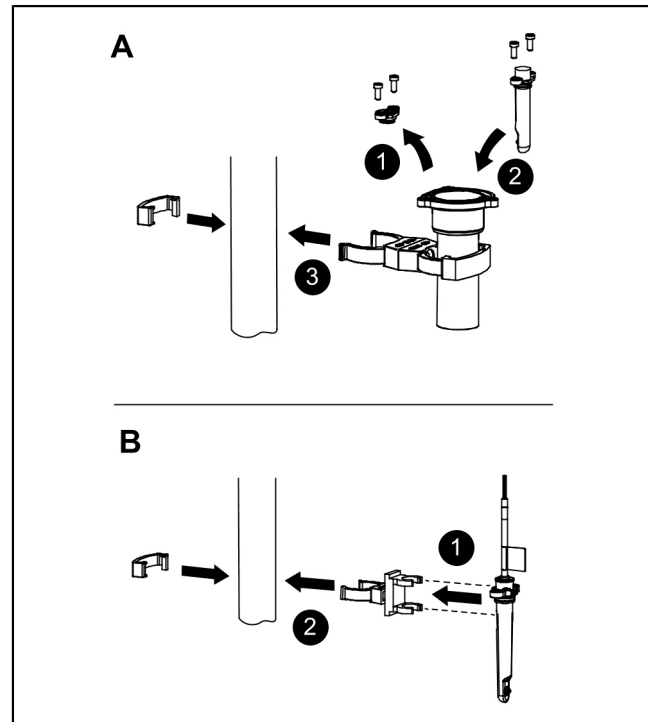
Voor de optische sondes bestaan de volgende montagevarianten:

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



Afb. 3: De optische sonde bevestigen

4.4 De sonde aansluiten



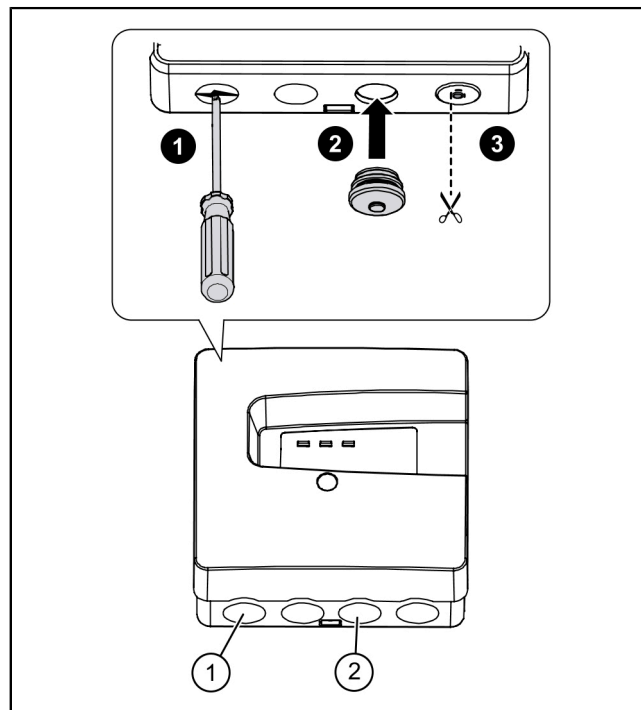
WAARSCHUWING

Gevaar door foutief bemeten aansluitleidingen

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

De besturingskast en de sondekabels voorbereiden

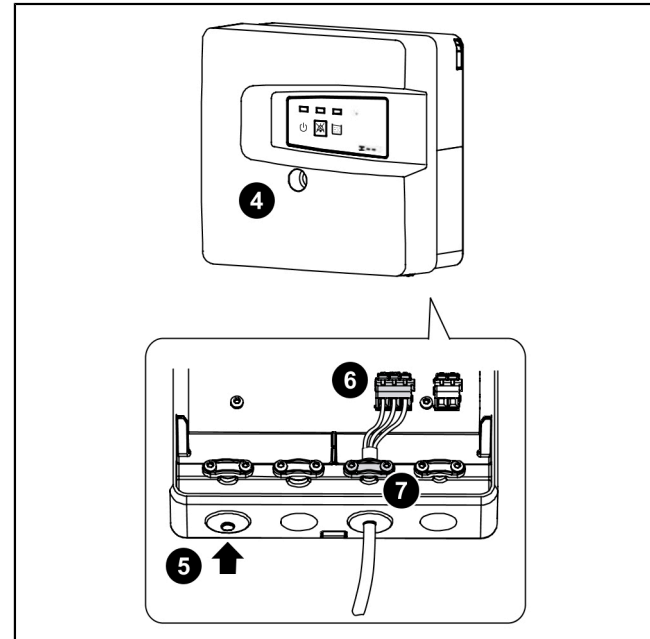
- ▶ De kabeldoorvoeren (1) en (2) met geschikt gereedschap uitbreken. ❶
- ▶ De rubberen kabeldoorvoeren in de openingen drukken. ❷
- ▶ De verdikkingen van de gebruikte kabeldoorvoeren afsnijden. ❸

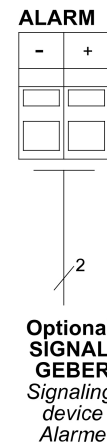
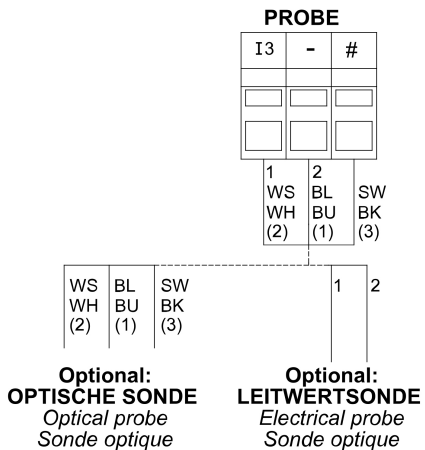
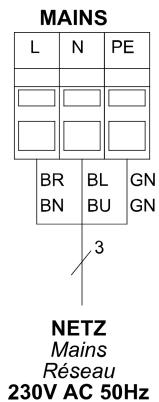


Afb. 4: De kabeldoorvoeren monteren

De aansluitkabels en sondekabels aansluiten

- ▶ Deksel van de behuizing openen **4** (zie "Afb. 5: De behuizing openen", pagina 104).
- ▶ De aansluitstekkers afknippen en weggoien (alleen optische sonde).
- ▶ Aansluitkabels door de kabeldoorvoeren trekken. **5**
- ▶ Aansluitkabels volgens aansluitschema (zie "Aansluitschema", pagina 102) 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.





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 geactiveerd (zie de paragraaf "Potentiaalvrij contact").

Behuizing en kabeldoorvoer voorbereiden (zie "*De sonde aansluiten*", pagina 100). Kabeldoorvoer rechtsbuiten gebruiken.

Extern alarm

- ▶ Extern alarm (art.nr. 20162) volgens aansluitschema aansluiten.

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 waarschuwinglamp (art.nr. 97715).
- ▶ De voeding aansluiten
- ▶ Om het potentiaalvrij contact te gebruiken, drukt u tegelijkertijd de alarmtoets (2) en de toets voor handbediening (4) tien seconden in.
- ▶ Drukt de alarmtoets (2) tien seconden, om de instelling te activeren.

- ▶ De besturingskast piept twee maal kort ter bevestiging dat het potentiaalvrij contact kan worden aangesloten.
- ▶ Potentiaalvrij contact volgens het aansluitschema aansluiten (zie "*Aansluitschema*", pagina 102).
- ❗ Door de toetsen tien seconden ingedrukt te houden, schakelt het apparaat tussen extern alarm en potentiaalvrij contact.

5 Inbedrijfstelling

5.1 Batterij aansluiten

De behuizing openen

👁️ zorgen dat het apparaat is vrijgeschakeld.

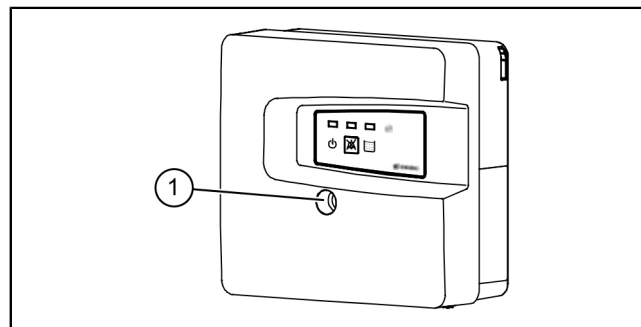
- ▶ de schroef (1) losdraaien.
- ▶ het deksel van de behuizing verwijderen.

Het vervangen van de batterij voorbereiden

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

Nieuwe batterij aansluiten

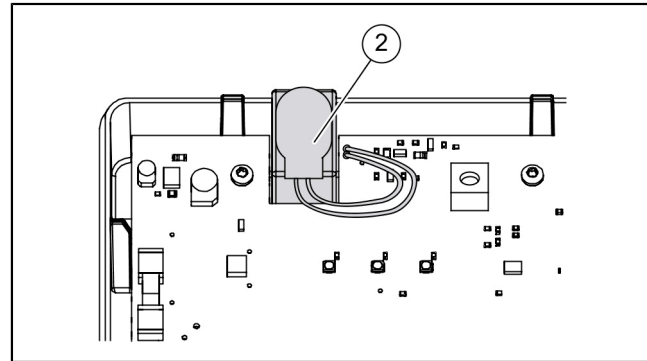
- ▶ het contact op de batterij aansluiten.
- ▶ de batterij in de uitsparing schuiven.



Afb. 5: 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. 6: De behuizing sluiten

5.2 In- en uitschakelen

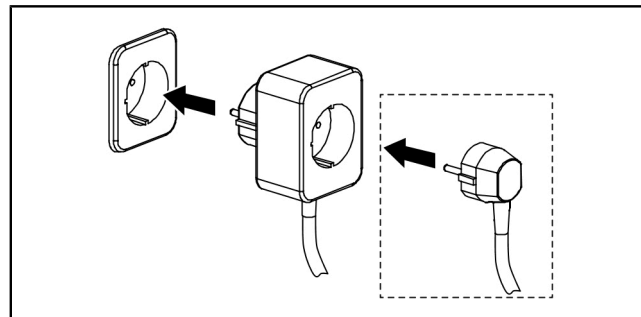
5.2.1 Inschakelen

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

- ⓘ 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.



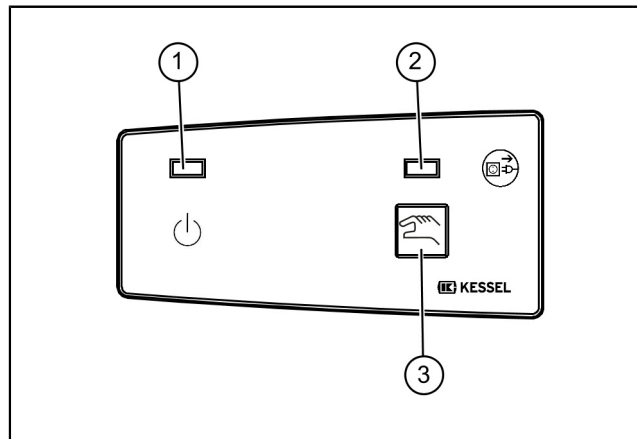
Afb. 7: Inschakelen

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)	Symbool in bedrijf
(5)	Toets alarm uitschakelen (resetten)
(6)	Symbool alarmniveau



Afb. 8: Overzicht weergaven

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 niveau-registratie 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 stuurt periodiek een signaaltoon. Batterij aansluiten (zie *“Batterij aansluiten”, pagina 104*).

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.

6.3 Overzicht van led-aanduidingen/informatie

Led			Waarschuwingssignaal (interval)	Omschrijving	Maatregel
groen (1)	rood (2)	oranje (3)			

Bedrijfstoestanden

			-	Bedrijfsklaar	-
			✓	Alarmniveau bereikt	Vloeistofpeil controleren, eventueel verdere maatregelen treffen

Alarmtoestanden/fouten

			✓	Batterijfout	Batterij vervangen
			✓	Stroomuitval, de netspanning ontbreekt	De netspanning herstellen. Controleren of er nog meer foutmeldingen worden getoond
				De zwakstroomzekering is geactiveerd	De zwakstroomzekering vervangen (zie "Afb. 6: De behuizing sluiten", pagina 105), alarm resetten
			✓	Sondefout	De aansluiting aan de hand van het aansluit-schema controleren

Legenda knipperpatroon



Knipperen



Uitgeschakeld



Branden/ingeschakeld



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. 8: Overzicht weergaven", pagina 107).

Alarmtoon uitschakelen

- ▶ Toets (5) 1 x indrukken

Alarm resetten

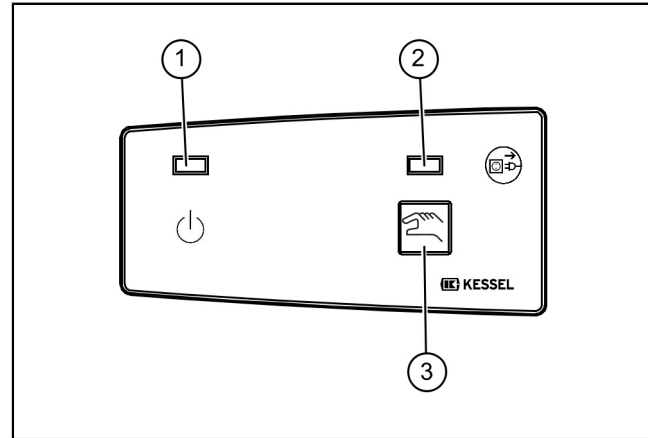
- ▶ Toets (5) 3 seconden lang ingedrukt houden.
- ✓ De alarmweergave gaat uit, het alarm is gereset.

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 104).

① De alarmkast is onderhoudsvrij.



Spis treści

1	Wskazówki dotyczące niniejszej instrukcji.....	113
2	Bezpieczeństwo.....	114
3	Dane techniczne.....	118
4	Montaż.....	119
5	Uruchomienie.....	126
6	Eksploatacja.....	129
7	Konserwacja – usuwanie błędów.....	133

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:

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








1 Wskazówki dotyczące niniejszej instrukcji


Poniższe formy oznaczeń ułatwiają orientację:

Oznaczenie	Objaśnienie
[1]	patrz rysunek 1
(5)	Numer pozycji 5 na rysunku obok
① ② ③ ④ ⑤ ...	Krok postępowania na rysunku
👁️ Sprawdzić, czy aktywowane zostało sterowanie ręczne.	Warunek postępowania
▶️ Nacisnąć przycisk OK.	Krok postępowania
✓ Urządzenie jest gotowe do pracy.	Wynik postępowania
<i>patrz "Bezpieczeństwo", strona 114</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.

2 Bezpieczeństwo

Używane są następujące symbole:

Symbol	Znaczenie
	Odłączyć urządzenie od prądu!
	Przestrzegać instrukcji obsługi
	Znak CE
	Ostrzeżenie przed prądem elektrycznym
	Symbol WEEE, produkt podlega dyrektywie RoHS
	Przed rozpoczęciem użytkowania uziemić
 OSTRZEŻENIE	Ostrzeżenie przed zagrożeniem dla osób. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do najcięższych obrażeń ciała lub śmierci.

Symbol	Znaczenie
 OSTROŻNIE	Ostrzeżenie przed zagrożeniem dla osób lub rzeczy. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała i szkód materialnych.

2.1 Kwalifikacje personelu

Podczas eksploatacji urządzenia obowiązują odpowiednie rozporządzenia o bezpieczeństwie pracy i rozporządzenia o materiałach niebezpiecznych 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, inspekcja, 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	

Osoba ¹⁾	Dozwolone czynności przy urządzeniach KESSEL			
Wykwalifikowany elektryk wg polskich przepisów z uprawnieniami SEP G1 (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.

2.2 Ogólne zasady bezpieczeństwa



NOTYFIKACJA

Odłączyć urządzenie od zasilania!

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



OSTRZEŻENIE

Elementy będące pod napięciem

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

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

2.3 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

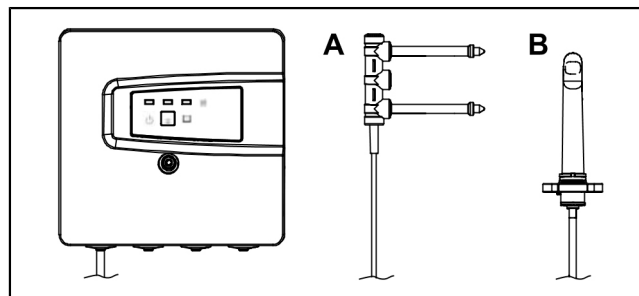
Produkt służy do akustycznego i optycznego ostrzegania w przypadku przekroczenia poziomu w instalacjach kanalizacyjnych lub ostrzegania przed zalaniem pomieszczeń wykorzystywanych w sposób podrzędny.

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

2.4 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

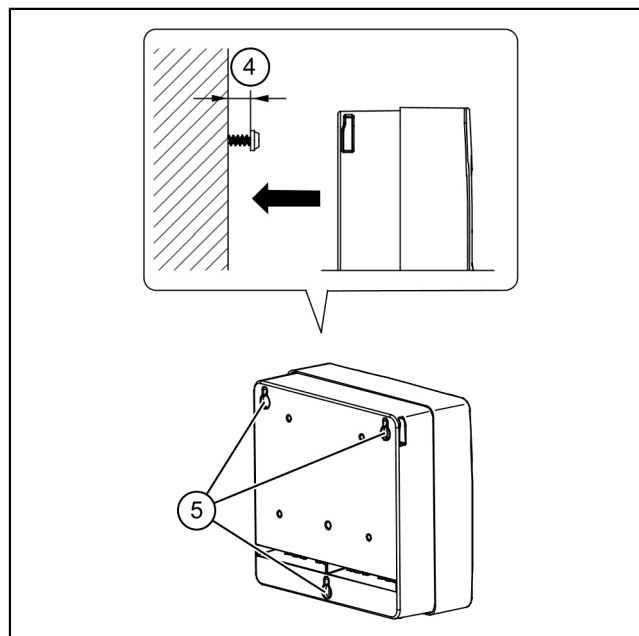
Dane	Specyfikacja
Pobór mocy	2,5 W
Napięcie robocze	230 V
Głośność (alarm akustyczny)	70 dB(A)
Kontakt bezpotencjałowy	maks. 42 V DC / 0,5 A
Stopień ochrony	IP 54
Klasa ochrony	II
Typ przyłącza	Euro
Zalecany bezpiecznik	C16 A, jednobiegunowy
Bezpiecznik czuły	500 mA
RCD	30 mA
Ciężar	0,5 kg
Wymiary (dł x wys x sz w cm)	152 x 145 x 68
Specyfikacja baterii	9V 6LR61
Temperatura użytkowania	0°C do +40°C

4 Montaż

4.1 Montaż urządzenia sterującego

Wybrać położenie montażowe, zwracając uwagę na następujące kwestie:

- 👁️ Gniazdo ze stykiem ochronnym znajduje się w bezpośrednim pobliżu urządzenia sterującego.
- 👁️ Kable instalacyjne mogą zostać fachowo zainstalowane i poprowadzone do urządzenia sterującego. Wyznaczyć bezpieczną i odpowiednią pozycję do zawieszenia.
- ▶ Zaznaczyć otwory do wywiercenia (5) według załączonego szablonu do wiercenia.
- ▶ Wykonać otwory (głębokość min. 30 mm), włożyć w nie kołki.
- ▶ Wkręcić śruby mocujące. Upewnić się przy tym, że odległość (4) pomiędzy łbami śrub a powierzchnią montażową wynosi ok. 3 do 4 mm.
- ▶ Zawiesić urządzenie sterujące na trzech śrubach mocujących (5) i lekko nacisnąć w dół.



Rys. 1: Montaż urządzenia sterującego

4.2 Montaż sondy elektrodowej

❶ 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)

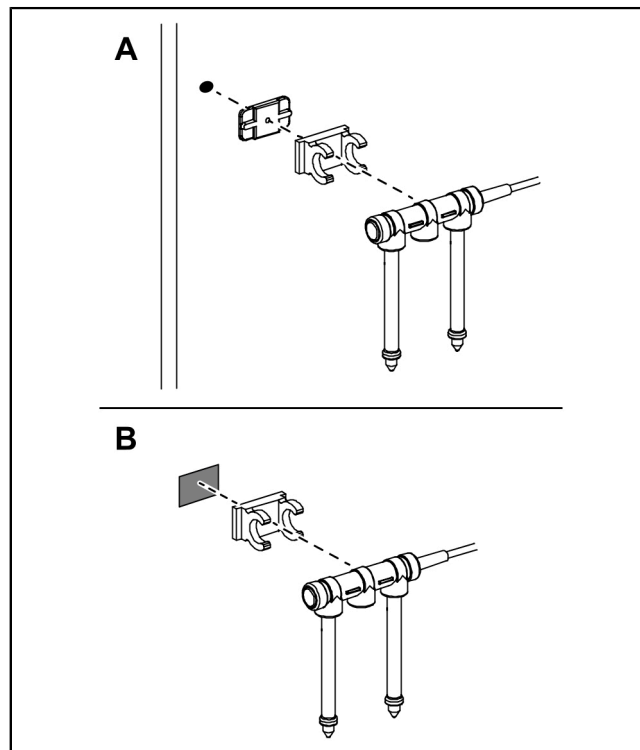
- ▶ Wywiercić otwór na żądanej wysokości w ścianie zbiornika.
- ▶ Włożyć kołek (ø 5 mm).
- ▶ Wkręcić śrubę.
- ▶ Przykręcić do śruby uchwyt specjalny.

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. 2: Montaż sondy elektrodowej

4.3 Montaż sondy optycznej

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

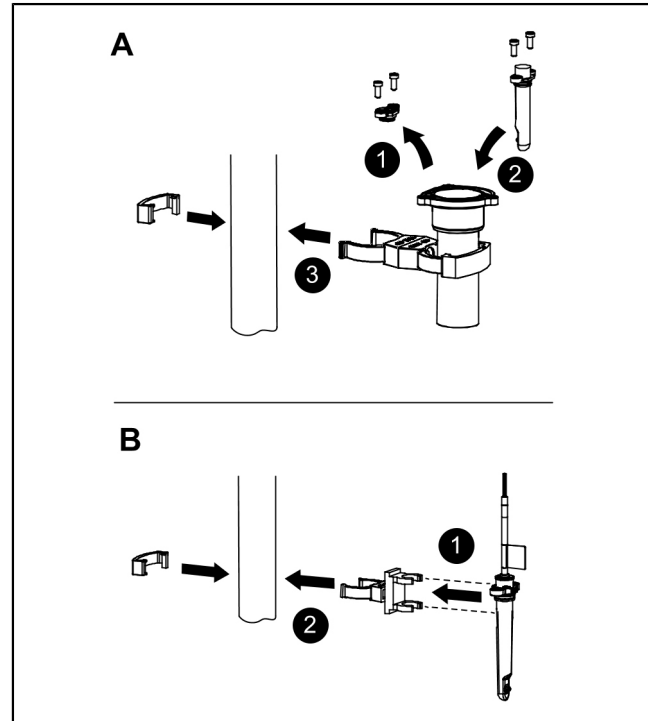
W przypadku sond optycznych możliwe są następujące warianty montażu:

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. 3: Montaż sondy optycznej

4.4 Podłączenie sondy



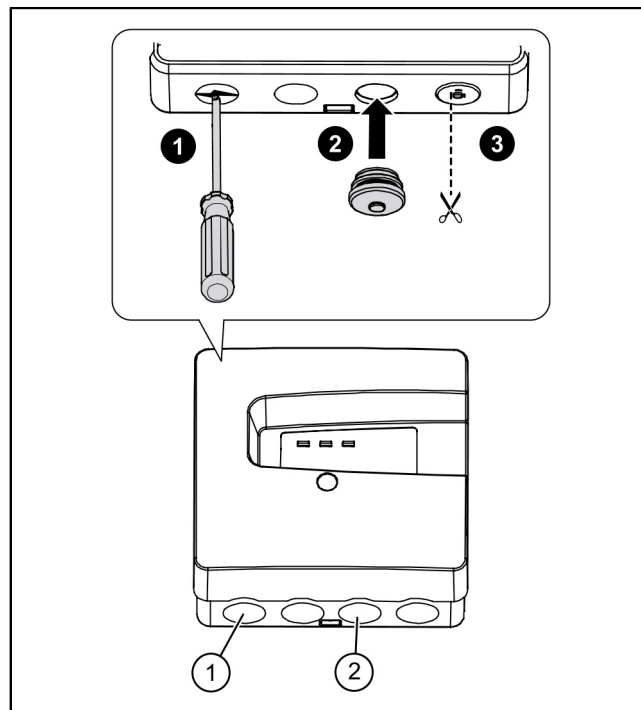
OSTRZEŻENIE

Zagrożenie wskutek źle dobranych wielkości przewodów przyłączeniowych

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

Przygotowanie urządzenia sterującego i kabla sondy

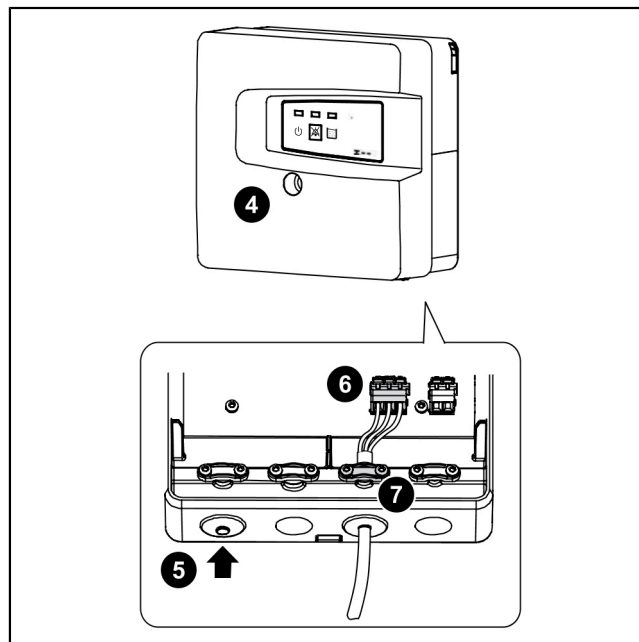
- ▶ Wykonać przepusty kablowe (1) i (2) przy użyciu odpowiedniego narzędzia. ❶
- ▶ Wcisnąć gumowe przepusty kablowe w otwory. ❷
- ▶ Odciąć końcówki z włożonych przepustów kablowych. ❸



Rys. 4: Montaż przepustów kablowych

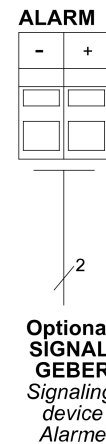
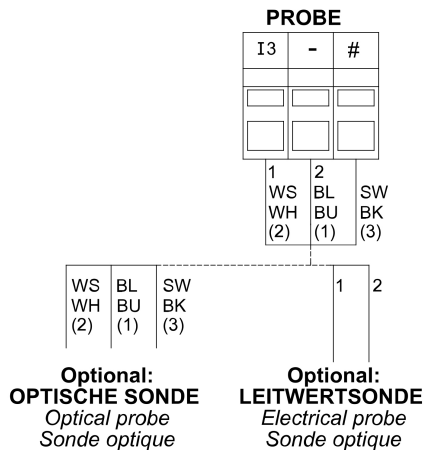
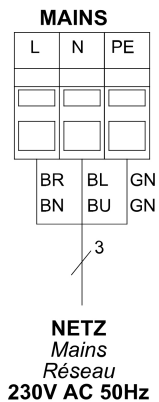
Podłączenie kabla instalacyjnego i kabla sondy

- ▶ Otworzyć pokrywę obudowy **4** (patrz "rys. 5: Otwarcie obudowy", strona 126).
- ▶ 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 124) 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


SICHERUNG
Fuse
Fusible
230VAC 50Hz
500 mAT



447-005

4.6 Montaż wyposażenia

Blok zacisków „Alarm“ jest ustawiony wstępnie do podłączenia zewnętrznego podajnika sygnału. Jeżeli używany ma być kontakt bezpotencjałowy, blok zacisków należy do tego przygotować (patrz rozdział „Kontakt bezpotencjałowy”).

Przygotować obudowę i przepust kablowy (patrz *„Podłączenie sondy”*, strona 122). Użyć przepustu kablowego z zewnątrz z prawej strony.

Zewnętrzny podajnik sygnału

- ▶ Podłączyć zewnętrzny podajnik sygnału (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).
- ▶ Podłączyć do prądu.
- ▶ Aby aktywować kontakt bezpotencjałowy, należy nacisnąć jednocześnie przycisk alarmu (2) i przycisk trybu ręcznego (4) i przytrzymać je wciśnięte przez 10 sekund.
- ▶ Urządzenie sterujące generuje 2 razy krótki sygnał dźwiękowy potwierdzający, że kontakt bezpotencjałowy może zostać podłączony.

- ▶ Nacisnąć przycisk alarmu (2) przez 10 sekund, aby aktywować ustawienie.
- ▶ Podłączyć kontakt bezpotencjałowy według schematu połączeń (patrz *„Schemat połączeń”*, strona 124).
- ⓘ Jeśli przycisk naciskany jest przez 10 sekund, urządzenie na nowo aktywuje zewnętrzny podajnik sygnału lub kontakt bezpotencjałowy.

5 Uruchomienie

5.1 Podłączenie baterii

Otwarcie obudowy

👁️ Upewnić się, że urządzenie jest odłączone od prądu.

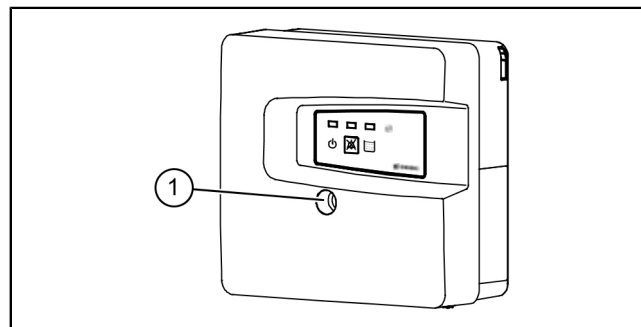
- ▶ Poluzować śrubę (1).
- ▶ Zdjąć pokrywę obudowy.

Przygotowanie do wymiany baterii

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

Podłączenie nowej baterii

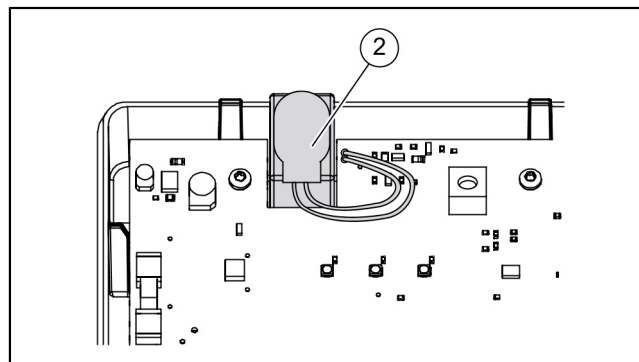
- ▶ Włożyć kontakt na baterię.
- ▶ Wsunąć baterię do otworu.



Rys. 5: 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).



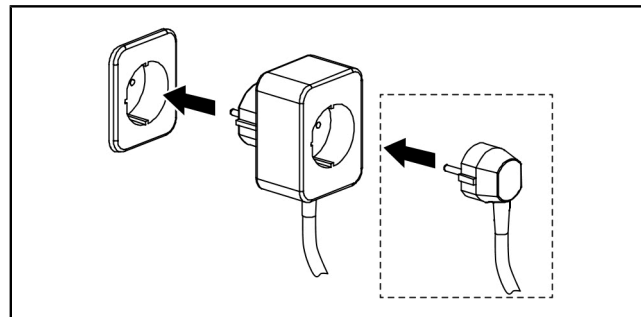
Rys. 6: Zamknięcie obudowy

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. 7: Włączenie

Wyłączenie (zakończenie działania)

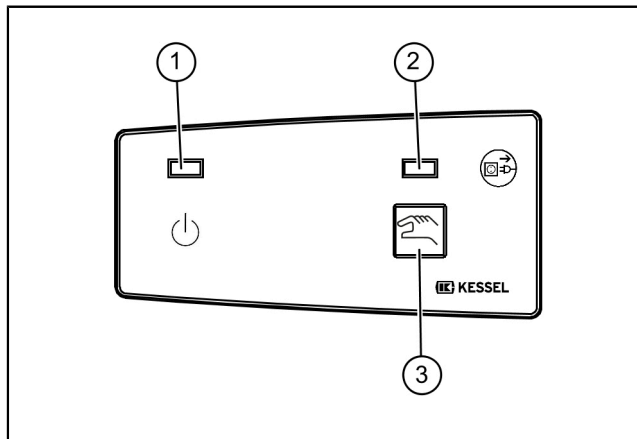
- ① W przypadku trwałej awarii zasilania lub doraźnego przestoju urządzenia ostrzegawczego można wyłączyć, aby oszczędzić baterię.
 - 👁️ Dioda LED alarmu (czerwona) miga (tryb awarii zasilania).
 - ▶ Nacisnąć przycisk alarmu i przytrzymać 5 sekund.
- ✓ Dioda LED wyłącza się.

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)	Symbol pracy
(5)	Przycisk do wyłączenia (skasowania) alarmu
(6)	Symbol poziomu alarmu



Rys. 8: Przegląd wskazań

Komunikat „Przekroczenie poziomu”

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

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

Komunikat „Awaria zasilania“

① 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 126*).



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.










6.3 Przegląd wskaźników LED / informacje

Dioda LED			Sygnał dźwiękowy (przerwywany)	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. 6: Zamknięcie obudowy", strona 127), 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 wyzwala 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. 8: Przegląd wskaźników", strona 129).

Wyłączyć sygnał alarmowy

- ▶ Wcisnąć 1x przycisk (5)

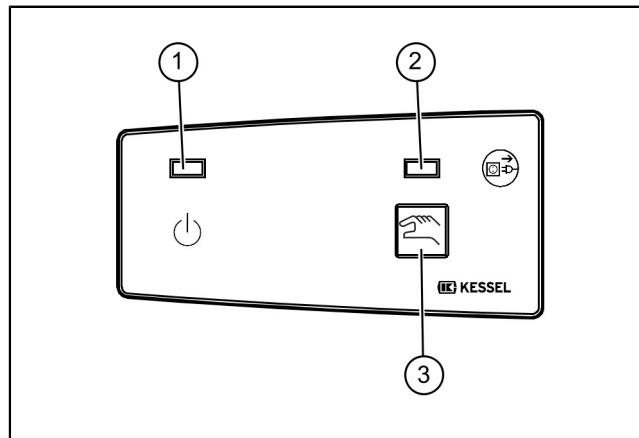
Kasowanie alarmu

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

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 126).
- ❶ Urządzenie ostrzegawcze nie wymaga konserwacji.





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

