



Schaltgerät Pumpfix, Ecolift

DE	Einbau- und Betriebsanleitung.....	2
EN	Installation and operating instructions.....	15
FR	Instructions de pose et d'utilisation.....	29
IT	Istruzioni per l'installazione e l'uso.....	44
NL	Inbouw- en montagehandleiding.....	58
PL	Instrukcja zabudowy i obsługi.....	72



Made in Germany

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>

Inhalt








1	Hinweise zu dieser Anleitung.....	3
2	Sicherheit.....	4
3	Technische Daten.....	7
4	Montage.....	8
5	Inbetriebnahme.....	11
6	Hilfe bei Störungen.....	15
7	009-589_DOC_RS-SG_A4.....	87

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.

Folgende Symbole werden verwendet:

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

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



WARNUNG
Spannungsführende Teile!

Bei Tätigkeiten an elektrischen Leitungen und Anschlüssen Folgendes beachten:

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



ACHTUNG
Anlage freischalten!

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



Betriebs- und Wartungsanleitungen müssen am Produkt verfügbar gehalten werden.

2.2 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, Inspektion		
Sachkundiger (kennt, versteht Betriebsanweisung)		Funktionskontrolle, Konfiguration des Schaltgerätes	
Elektrofachkraft VDE 0105 (nach Vorschriften für elektr. Sicherheit, oder nach nationalen Entsprechungen)			Arbeiten an elektrischer Installation

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

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Schaltgerät ist ausschließlich für die Steuerung von Rückstauumpfanlage *Pumpfix F* für fäkalienfreies und fäkalienhaltiges Abwasser zu verwenden. Ein Einsatz des Schaltgeräts in explosionsgefährdeter Umgebung ist unzulässig.

Alle nicht vom Hersteller ausdrücklich und schriftlich autorisierten:

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

können zum Verlust der Gewährleistung führen.

Hinweise zur Positionierung von Außenschaltschränken






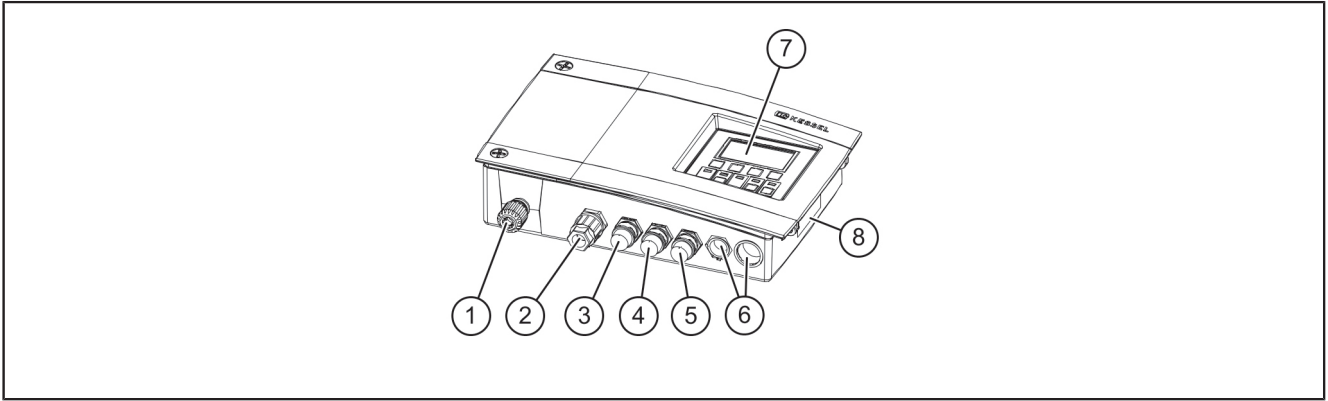
VORSICHT

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

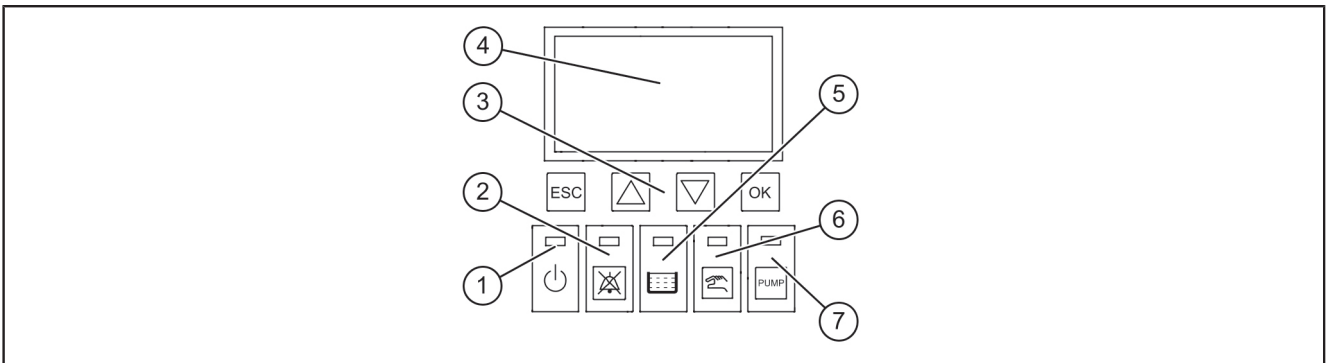
Aufstellort des Außenschaltschranks berücksichtigen

- ▶ Die Sonneneinwirkung am Aufstellort bewerten.
- ▶ Umgebungsbedingungen vor Ort hinzuziehen.
- ✓ Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die hierfür, unter den entsprechenden Umständen, erforderlichen Maßnahmen.

	Regelmäßige, starke Sonneneinwirkung von 8 und mehr Stunden und/oder Anstau von erwärmter Umgebungsluft zu erwarten	Montage eines Klimagerätes (auf Anfrage erhältlich) erforderlich.
	Unregelmäßige, zeitweise erhöhte Sonneneinstrahlung zu erwarten	Montage eines handelsüblichen Ventilators mit Temperaturerkennung zur Belüftung des Innenraumes erforderlich. Belüftung sollte ab einer Innentemperatur des Schaltschranks von 40°C einsetzen.
	Durchgängig beschatteter Aufstellort und/oder Umgebungsbedingungen mit geringen Temperaturschwankungen.	Keine Maßnahmen erforderlich.

2.4 Описание продукта


PosNr.	Baugruppe/Funktionselement
(1)	Провод для подключения к сети
(2)	Подключение к насосу
(3)	Подключение оптического датчика (насос)
(4)	Подключение электродвигателя клапана
(5)	Подключение оптического датчика (обратного клапана) (со стороны канала)
(6)	Заглушка, дополнительные соединения
(7)	Дисплей и панель управления
(8)	Заводская табличка



PosNr.	Baugruppe/Funktionselement
(1)	Светодиодный индикатор питания
(2)	Кнопка тревоги и светодиодный индикатор тревоги
(3)	Кнопки со стрелками, ОК, ESC
(4)	Дисплей
(5)	Светодиодный индикатор превышения допустимого уровня
(6)	Кнопка и светодиодный индикатор ручного управления
(7)	Кнопка и светодиодный индикатор насоса

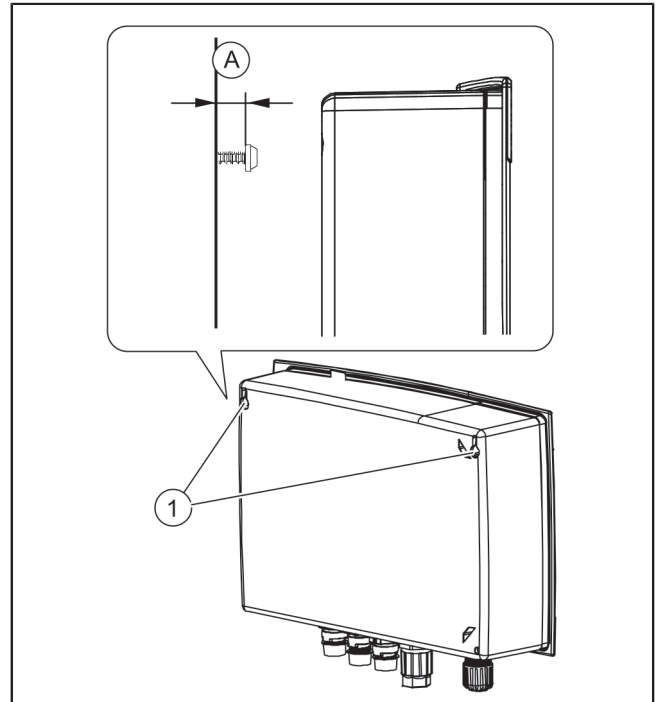
3 Технические данные

Ausführung	Mono
Рабочее напряжение	230V / 50Hz
Макс. мощность на коммутационном выходе	1,8 kW
Макс. мощность насоса	1,2 kW
Мощность в режиме ожидания	3,5 W
Степень защиты	IP 54
Класс защиты	I
Необходимый предохранитель	C16 A однополюсный
Рабочая температура	0 - 40°C
RCD	30 mA
Вес	1,4 kg
Габариты (длина x ширина x глубина)	295x220x70
Тип подключения	Евровилка
Потенциально свободный контакт	max. 42 В DC / 0,5 А (после активации)
Технические характеристики батареи	2x 9V 6LR61

4 Montage

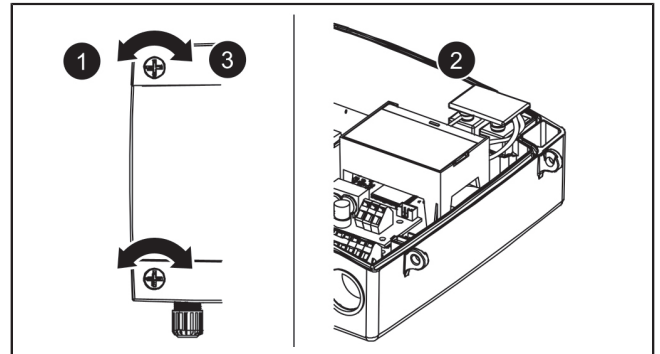
4.1 Schaltgerät montieren

- ▶ Montageposition wählen, dabei Folgendes sicherstellen:
 - Eine Schutzkontaktsteckdose befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Schaltgerät.
 - Das Schaltgerät kann sicher und ausreichend befestigt werden.
- ▶ Alle Befestigungsschrauben montieren (Bohrschablone im Lieferumfang enthalten). Dabei sicherstellen, dass der Abstand (A) zwischen den Schraubenköpfen und der Befestigungsfläche ca. 3 bis 4 mm beträgt.
- ▶ Schaltgerät an den Befestigungsschrauben einhängen und leicht nach unten drücken. (1)



4.2 Batterie anschließen

- 👁 Sicherstellen, dass Netzstecker ausgesteckt ist.
- ▶ Beide Schrauben lösen (Linksdrehung) und Gehäusedeckel aufklappen. ❶
- ▶ Prüfen, ob beide Batterien angeschlossen sind. ❷
- ▶ Gehäuse wieder verschließen. ❸



4.3 Stecker an Schaltgeräteunterseite anschließen



ACHTUNG
Anlage freischalten!

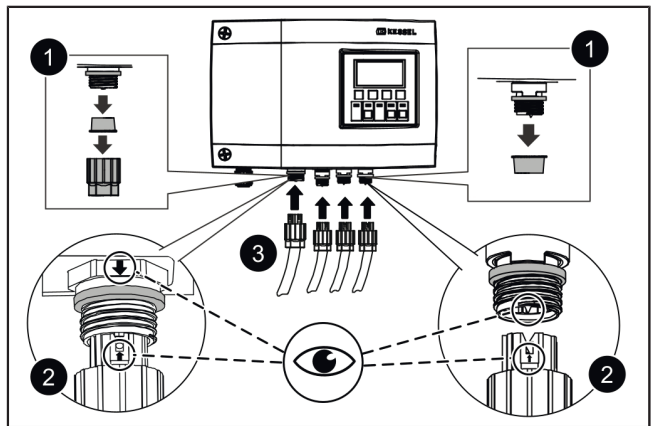
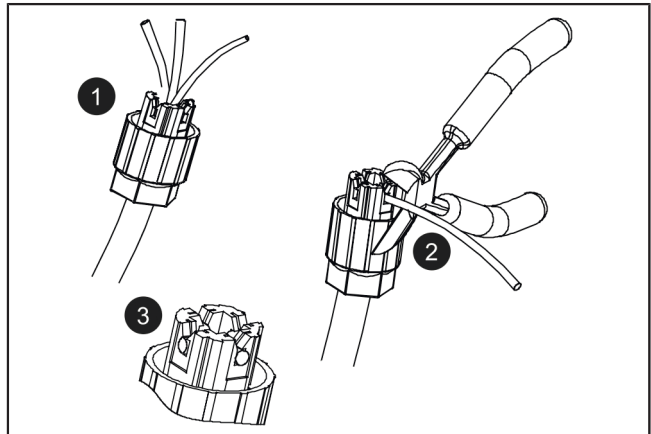
► Sicherstellen, dass die elektrischen Komponenten während der Arbeiten von der Spannungsversorgung getrennt sind.

► Kabel mit Stecker passend kürzen und/oder verlängern. Zur Verlängerung (max. 30m) ausschließlich passendes Kabelverlängerungsset (Art.-Nr. 80889, 80890, 80891) verwenden. Zum Kürzen wie folgt vorgehen:

- Kabel heranhföhren, 5 cm Reserve abmessen.
- Mit Kombizange abschneiden. Kabelmantel ca. 3 cm vor dem Kabelende abisolieren.
- Mutter von Kabelverschnitt abziehen und auf freigelegte Adern aufschieben. ❶
- Adern in seitliche Aussparungen umbiegen, ❷
- dann bündig abschneiden. ❸
- Übrige Montage kann werkzeuglos erfolgen.

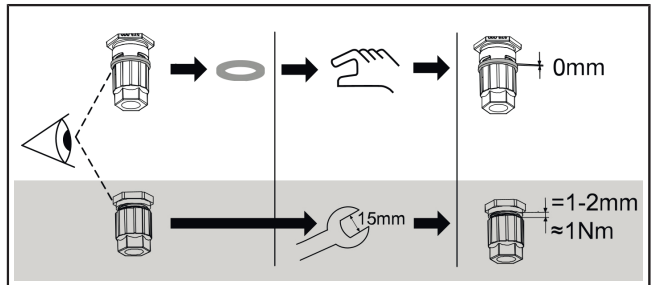
Motor (Rückstauklappe) anschließen

- Kabel von Motor an mittleren (kleinen) Stecker heranhföhren.
 - Mutter (Stecker) und Schutzkappe abnehmen. ❶
 - Kabel Pfeil auf Pfeil ausrichten und aufstecken. ❷
 - Stecker so festziehen, dass Distanzring bündig anschließt. Wenn kein Distanzring vorhanden ist, Anzugsdrehmoment von 1 Nm beachten. ❸
- ✓ Bei korrektem Drehmoment beträgt der Spalt zwischen Mutter und Sechskantkorpus 1-2 mm, wenn kein Distanzring vorhanden ist.



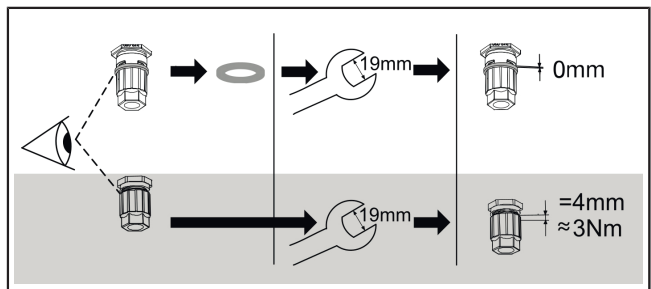
Optische Sonde anschließen

► Analog wie bei Motor (Rückstauklappe) vorgehen, dabei aber angrenzende(n) Stecker verwenden.



Pumpe anschließen

► Analog wie bei Motor (Rückstauklappe) vorgehen, dabei aber linken Stecker verwenden.



4.4 Weitere Anschlussmöglichkeiten

USB-Anschluss herausführen

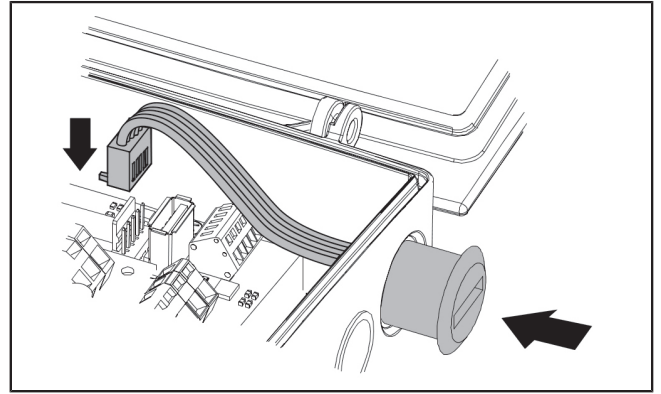
Damit der USB-Anschluss auf der Platine ohne ein Öffnen des Gehäuses zugänglich wird, kann eine USB-Gehäusebuchse mit Kabel und Stecker zum Einbau in das Gehäuse des Schaltgeräts bei KESSEL bestellt werden (Art.-Nr. 28785).

GSM-Modem TeleControl

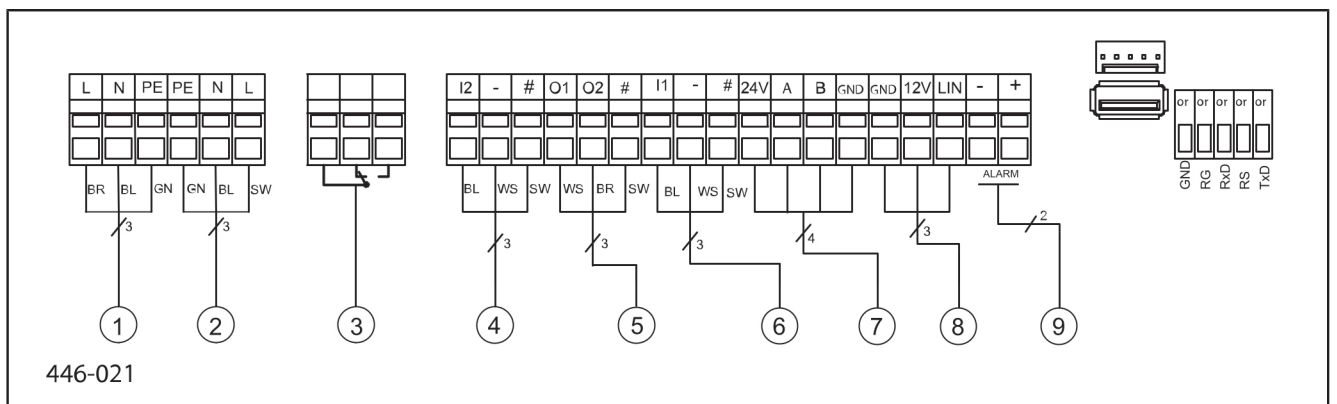
Das TeleControl Modem (Art.-Nr. 28792) entsprechend der zugehörigen Montageanleitung 434-033 montieren.

Potentialfreier Kontakt

Es kann ein potentialfreier Kontakt als Erweiterungsfunktion am Schaltgerät freigeschaltet werden, erhältlich als Zubehör (Art.-Nr. 80077). *Dies gilt für alle Schaltgeräte ab dem Baujahr 2017.* Mit diesem kann das Gerät mit der Gebäudeleittechnik oder weiteren Zubehörteilen wie z. B. der Warnleuchte (Art.-Nr. 97715) verbunden werden.



4.5 Anschlussplan Pumpfix, Ecolift



(1)	Netzleitung	(6)	Optische Sonde (Rückstauklappe)
(2)	Pumpe	(7)	Serieller Anschluss (RS485)
(3)	Potentialfreier Kontakt	(8)	LIN-BUS
(4)	Optische Sonde (Pumpe)	(9)	Signalgeber (optional)
(5)	Klappenmotor		

5 Ввод в эксплуатацию

5.1 Автоматическое управление

Проверка напряжения батареи

Распределительное устройство дважды в день проверяет напряжение батареи и при падении напряжения ниже определенного уровня подает сигнал о неисправности батареи (беспотенциальный контакт "неисправность"). Оптические и звуковые сигналы предупреждения появляются на устройстве каждые 20 секунд.

Самоуправление SDS

Распределительное устройство имеет функцию автоматического самоконтроля, которая автоматически выполняет проверку работоспособности подключенных подвижных компонентов. Даже если не происходит обратных процессов, таким образом проверяется эксплуатационная готовность.

Предустановленный цикл проверки:

- каждые 7 дней (возможен интервал от 1 до 7 дней)
- 10:00.

5.2 Подтверждение аварийного сигнала

Блок управления отображает (аварийные) сообщения следующим образом:

- светодиодный индикатор тревоги мигает красным цветом,
- на дисплее появляется сообщение об ошибке
- раздается звуковой сигнал.

Нажмите кнопку подтверждения сигнала тревоги и удерживайте ее в течение 3 секунд.

Если причина ошибки устранена, то звуковой сигнал прекращается и светодиод перестает мигать.

Кратковременное нажатие кнопки тревоги отключает звуковой сигнал, но сохраняет сообщение об ошибке на дисплее и в виде мигающего рисунка.

5.3 Обзор меню конфигурации

Обзор меню

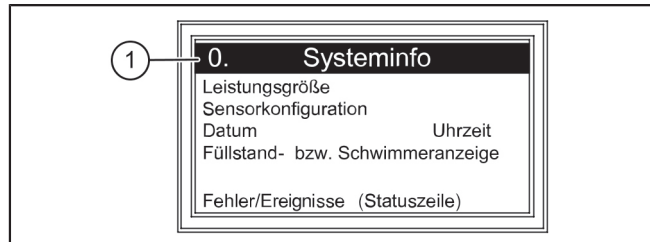
Меню управления разделено на четыре области:

0 Информация о системе - выбранная установка, сконфигурированные датчики, текущие измерительные значения, события или сообщения об ошибках, если таковые имеются.

1 Информация - отображение рабочих данных (например, напряжения, текущих измерительных значений, журнала или установленных параметров).

2 Обслуживание - действия, связанные с обслуживанием (например, включение/выключение насоса(ов), самодиагностика, дата и интервал обслуживания).

3 Настройки - установка уровней переключения, конфигурация датчика и системы, конфигурация интерфейса модема, сброс распределительного устройства.



(1) Порядковый номер элемента меню

Тексты меню Pumpfix/Ecolift

0.	Информация о системе				
1.	Данные	1.1.1	Общее время работы		
1.1	Время работы	1.1.2	Отключение от сети	h	0 - 999,999,9
		1.1.3	Потребление энергии		
		1.1.4	Время обратного хода		
		1.1.5	Количество обратных ходов		
		1.1.6	Циклы включения заслонок		
		1.1.7	Время работы насоса		
		1.1.8	Циклы включения насоса		
		1.1.9	Перенапряжение		
		1.1.10	Пониженное напряжение		
1.2		Журнал			
1.3	Тип управления				
1.4	Срок тех.обслуживания	1.4.1	Последнее обслуживание		mm:hh - dd.mm.yy
		1.4.2	Следующее тех.обслуживание		mm:hh - dd.mm.yy
1.5	Актуальные измерит. данные	1.5.1	Напряжение батареи	V	0 - 99,9
		1.5.2	Напряжение сети	V	0 - 999,9
		1.5.3	Температура		
		1.5.4	Ток заслонки		
		1.5.6	Ток насоса		
1.6.		Параметры	1.6.1	Система самодиагностики SDS	
	1.6.2		Заслонка с задержкой включен.	s	0-99
	1.6.3		Время срабатывания заслонки		
	1.6.4		Макс. ток заслонки	A	0,5 - 2,5
	1.6.5		Задержка включения насоса	s	0 - 99
	1.6.6		Время включения насоса	s	0 - 99
	1.6.7		Макс. ток насоса	A	0,8 - 9,5
	1.6.8		Мин. ток насоса	A	0 - 2,5
	1.6.9		Предельная мощность насоса	X/10min	0-99
	1.6.10		Ограничение работы насоса	min	0-999
	1.6.16	Режим работы			
2	Техническое обслуживание				
2.1	Ручное управление	2.1.1	Беспотенциальный контакт		Вкл/Выкл
		2.1.2	Внешний передатчик сигнала		
		2.1.3	Связь		
		2.1.4	Заслонка		
		2.1.5	Насос		
2.2	Автоматический режим				
2.3	Система самодиагностики SDS	2.3.1	Система самодиагностики SDS		
2.4	Срок тех. обслуживания	2.4.1	Последнее тех. обслуживание		ОК/ошибка
		2.4.2	Следующее тех. обслуживание		mm:hh - dd.mm.yy
2.5	Выполнено тех. обслуживание				
2.6	Интервал тех. обслуживания	2.6.1	Без интервала тех. обслуживания		
		2.6.2	Профессионально 3 месяца		
		2.6.3	Профессионально 6 месяцев		
		2.6.4	Частно 12 месяцев		
		2.6.5	Ручное тех. обслуживание		

* Меню передачи данных по USB отображается при нажатии клавиши ESC в области System Info или после успешного распознавания USB-носителя.

3	Настройки				
3.1	Параметры	3.1.1	Система самодиагностики SDS	mm	0 - 999
		3.1.2	Заслонка с задержкой включен.	s	0 - 99
	PW: 1000	3.1.3	Заслонка времени срабатывания	s	0 - 99
		3.1.4	Макс. ток заслонки	A	0,5 - 1,5
		3.1.5	Задержка включения насоса	s	0-99
		3.1.6	Время включения насоса	s	0 - 99
		3.1.7	Макс. Ток насоса	A	0,8 - 9,5
		3.1.8	Мин. Ток насоса	A	0 - 2,5
		3.1.9	Предельная мощность насоса	x/10 min	0 - 99
		3.1.10	Предельное время работы насоса	min	0 - 999
		3.1.11	Режим работы		
3.2	Дата/время				
3.3	Конфигурация системы	3.3.1	FKA		FKA Comfort
		3.3.1	FKA		Резервные распределит. устройства
		3.3.2	Pumpfix		
		3.3.3	Ecolift		
3.9	Связь	3.9.1	Название позиции		
		3.9.3	Тип модема		
		3.9.4	PIN		
		3.9.6	SMS-Ziel 1		
		3.9.7	SMS-Ziel 2		
		3.9.8	SMS-Ziel 3		
		3.9.9	Статус		
		3.9.10	Интервал SMS		
3.10	Язык	3.10.1	Deutsch		
		3.10.2	English		
		3.10.3	Francais		
		3.10.4	Italiano		
		3.10.5	Nederlands		
		3.10.6	Polski		
3.11	Сброс				
3.12	Сервисное меню	(только для зарегистрированных сервисных партнеров KESSEL AG)			
3.13	Активация беспотенциального контакта				
0	Передача данных*	0.1	Считывание данных		
		0.2	Обновление программного обеспечения		
		0.3	Считывание параметров		

* Меню передачи данных по USB отображается при нажатии клавиши ESC в области System Info или после успешного распознавания USB-носителя.

5.4 Программное обеспечение блока управления

Обновление и считывание данных

Для того чтобы блок управления можно было включить при вставленном USB-носителе, длина USB-носителя, включая его штекер, не должна превышать 20 мм. В противном случае невозможно будет закрыть корпус. Нельзя подключать внешние жесткие диски, иначе распределительное устройство не будет работать (макс. питание 100 мА). Перед использованием через ПК с ОС Windows USB-накопителю должно быть присвоено имя. При подключении USB-накопителя к блоку управления он распознается автоматически. При подключении и отключении раздается звуковой сигнал. После этого появляется меню передачи данных с этим выбором:

- Обновление ПО
- Считать параметры
- Считать данные

Если на экране отображается меню 0 "Системная информация", то нажатием клавиши ESC можно выбрать ранее описанное меню "Передача данных" (при подключенном USB-накопителе).

Считывание данных

- ▶ Подключите USB-накопитель.
- ▶ Выберите пункт "Считать данные" и подтвердите выбор нажатием кнопки ОК.
- ✓ На USB-накопителе сохраняется файл с настройками системы и журналом (*.csv).

Выполнить обновление программного обеспечения

- 👁 Убедитесь, что файл прошивки (*.bin) находится на 1-м уровне USB-накопителя (не во вложенной папке).
- ▶ Подключите USB-накопитель, появится меню "Передача данных".
- ▶ Выберите пункт [Software Update].
- ▶ Выберите нужный файл и следуйте инструкциям на экране.
- ▶ Введите пароль специалиста и подтвердите выбор кнопкой ОК.
- ✓ Импорт выполняется автоматически.

Считывание параметров

- Убедитесь, что на USB-накопителе есть файл с параметрами (446_KesselLog.csv).
- ▶ Подключите USB-накопитель, откроется меню "Передача данных".
- ▶ Выберите пункт "Считать параметры", введите пароль (1000) и подтвердите выбор кнопкой ОК.
- ✓ Считывание выполняется автоматически.

5.5 Выключение

- ▶ Отключите прибор от сети,
- ✓ раздается звуковой сигнал и замигает светодиодный индикатор.
- ▶ Отключите звуковой сигнал, нажав кнопку Alarm и удерживая ее в течение примерно 1 секунды, пока символ тревоги не будет перечеркнут на дисплее.
- ▶ Удерживайте кнопку тревоги нажатой (не менее 5 секунд) до выключения дисплея и светодиодного индикатора тревоги.
- ✓ Распределительное устройство выключено.

6 Помощь при неисправностях

6.1 Помощь при неисправностях

Ошибка	Причина	Устранение последствий
Batteriefehler	Отсутствие, неисправность или слишком низкое напряжение батареи	Проверить подключение батареи, при необходимости заменить батарею
Wartungstermin (мигает)	Наступил срок тех. обслуживания	Выполнить техническое обслуживание
	Не введена дата тех. обслуживания	Введите дату тех. обслуживания (см. инструкцию к блоку управления)
Unterstrom	<ul style="list-style-type: none"> ● Не достигнут минимальный расход тока насоса. ● Нарушен кабель между распределит. устройством и насосом. ● Неисправен насос. 	Проверьте электрические линии, обслужите насос и при необходимости замените его.
Überstrom	Превышен макс. ток потребления насоса, возможно, блокировка рабочего колеса.	Выполните тех. обслуживание насоса в соответствии с инструкциями, при необходимости замените насос.
Relaisfehler	Силовой контактор не отключается	Обратитесь к специалисту по тех. обслуживанию
Netzausfall	Неисправность источника питания	Отсутствует, общий сбой питания
	Неисправен предохранитель распределительного устройства	Определите причину отказа предохранителя и при необходимости замените его.
	Обрыв сетевого кабеля	Проверьте линию электропитания
Niveaufehler	Неправильное расположение или подключение датчиков	Проверить подключение датчиков
max. Schaltspiele Pumpe	Превышение максимального количества циклов переключения	Может быть выполнено квитирование. Проинформируйте службу поддержки. Ошибка появляется после еще 1000 циклов переключения
Grenzlaufzahl	Насос работает слишком часто в течение короткого времени	Проверить конструкцию и при необходимости сообщить в службу поддержки
Grenzlaufzeit	Насос работает слишком долго за цикл откачки	<ul style="list-style-type: none"> ● Проверить конструкцию, при необходимости сообщить в службу поддержки ● Установить слишком длинное/короткое время превышения (параметр в распределит. устройстве)
Motorfehler	Обрыв кабеля или неисправность двигателя	Отключите систему от сети, отключите аккумулятор; проверьте правильность подключения и целостность кабеля; проверьте работу двигателя, при необходимости замените его.
Sondenfehler	Обрыв кабеля или неисправный датчик	Отключите аккумулятор; проверьте правильность подключения и целостность кабеля; проверьте работу датчика, при необходимости замените его.
Klappenfehler	Заслонка не может быть полностью закрыта, т.е. заслонка заблокирована каким-либо предметом.	Выньте сетевую вилку, отсоедините аккумулятор; откройте крышку заслонки, удалите препятствие и снова запустите прибор.
	Обнаружен обратный ход, и заслонка не может быть полностью закрыта, т.е. заслонка заблокирована каким-либо предметом.	Закройте аварийное перекрытие (маятниковую заслонку, если она имеется). После окончания обратного хода устраните блокировку, как описано выше. Для установки крышки заслонки двигатель заслонки должен находиться в положении ЗАКРЫТО.
Pot. freier Kontakt schaltet nicht	Не разблокирован или неисправен слаботочный предохранитель	Проверьте это у квалифицированного электрика, при необходимости отсоедините беспотенциальный контакт (арт. 80777).

① Все перечисленные здесь сообщения об ошибках передаются на беспотенциальный контакт, если он был правильно подключен и активирован.

Уважаемый клиент,
Являясь производителем инновационных продуктов для дренажной техники, компания KESSEL предлагает комплексные системные решения и ориентированный на клиента сервис. При этом мы устанавливаем высочайшие стандарты качества и уделяем большое внимание устойчивому развитию - не только при производстве нашей продукции, но и при ее длительной эксплуатации. Мы стремимся к тому, чтобы Вы и Ваше имущество были защищены в течение длительного времени.

Ваш KESSEL AG
Банхофштрассе 31
85101 Лентинг, Германия



Наши местные квалифицированные сервисные партнеры будут рады помочь вам в решении любых технических вопросов. Найти контактного партнера можно по ссылке: www.kessel.de/kundendienst.



При необходимости наша сервисная служба оказывает поддержку в таких услугах, как ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание или общий осмотр на всей территории региона DACH, в других странах - по запросу. Информацию по обращению и заказу см. на сайте: <http://www.kessel.de/service/kundenservice.html>








Содержание

1	Примечания к данному руководству	17
2	Безопасность	18
3	Технические данные	21
4	Установка	22
5	Ввод в эксплуатацию	25
6	Устранение неисправностей	29

1 Примечания к данному руководству

Символ	Объяснение
[1]	См. рис. 1
(5)	Позиция № 5 с соседнего рисунка
① ② ③ ④ ⑤ ...	Шаг действий на рисунке
👁️ Проверьте, активировано ли ручное управление.	Необходимое условие для действия
▶ Нажмите ОК.	Шаг действий
✓ Система готова к работе.	Результат действий
см. раздел "Безопасность", стр. 18	Перекрестная ссылка на главу 2
Жирный шрифт	Особо важная или имеющая отношение к безопасности информация
Курсив	Варианты или дополнительная информация (например, применимая только для вариантов АТЕХ)
ⓘ	Техническая информация или инструкции, на которые следует обратить особое внимание.

Используются следующие символы:

Иконка	Значение
	соляное устройство!
	Соблюдайте инструкции по эксплуатации
	Внимание, электричество
	Значок WEEE, продукт соответствует директиве RoHS
	Заземление перед использованием
 WARNING	Предупреждает об опасности для персонала. Игнорирование этого предупреждения может привести к серьезным травмам или смерти.
 CAUTION	Предупреждает об опасности для персонала и материалов. Игнорирование данного предупреждения может привести к серьезным травмам и материальному ущербу.

2 Safety

2.1 General safety instructions



WARNING
Live parts!

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

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



NOTICE
Disconnect system from energy sources!

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



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

2.2 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 inspection, inspection		
Technical expert, (familiar with, understands operating instructions)		Functional check, configuration of the control unit	
Electrical specialist VDE 0105 (per regulations for electrical safety, or per national equivalents)			Work on electrical installation

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

2.3 Intended use

The control unit must be used solely to control backwater pumping station *Pumpfix F* for non-faecal and faecal wastewater. The control unit must not be used in a potentially explosive environment.

All:

- modifications or attachments
- use of non-genuine spare parts
- repairs carried out by companies or persons not authorised by the manufacturer

without the express and written approval of the manufacturer can lead to a loss of warranty.

Notes on positioning of outdoor control cabinets


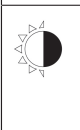



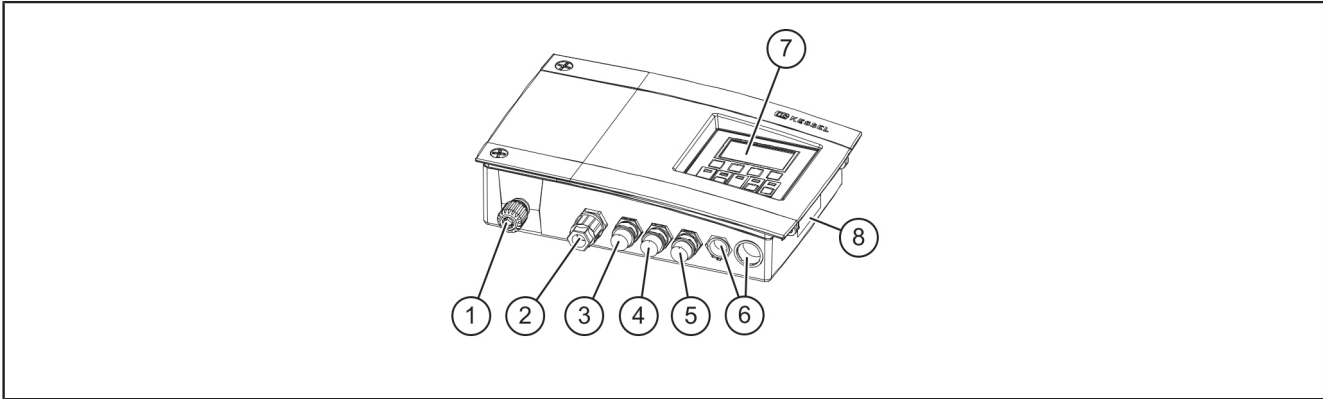
CAUTION

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

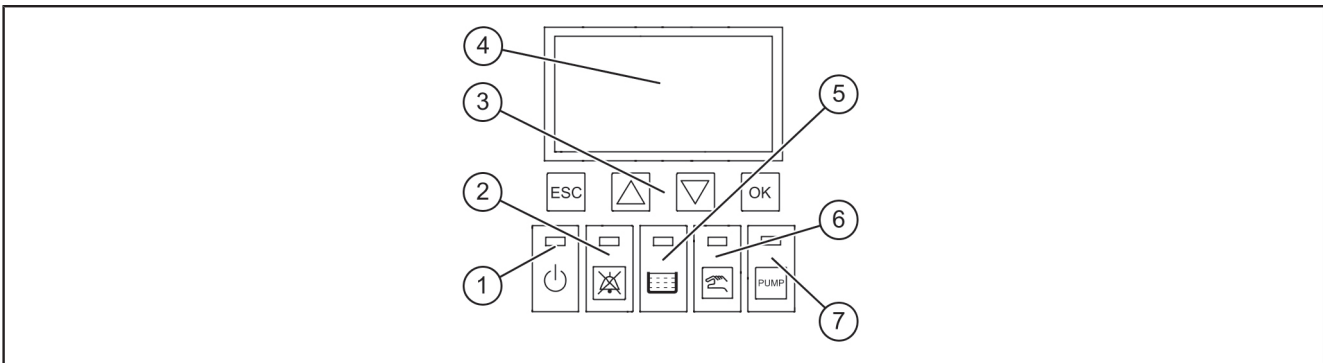
Take into consideration the place in which the outdoor control cabinet is installed

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

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



Item no.	Assembly/functional element
(1)	Mains cable
(2)	Connection for pump
(3)	Connection for optical probe (pump)
(4)	Connection for flap motor
(5)	Connection for optical probe (backwater flap) (in the sewer)
(6)	Blind plug, optional connections
(7)	Display and control panel
(8)	Type plate



Item no.	Assembly/functional element
(1)	Power LED
(2)	Alarm button and alarm LED
(3)	Arrow buttons, OK, ESC
(4)	Display
(5)	Level exceedance LED
(6)	Manual operation button and LED
(7)	Pump button and LED