

## Wilo DrainAlarm/DrainAlarm FIRST



de Einbau- und Betriebsanleitung



DrainAlarm/DrainAlarm FIRST  
<https://qr.wilo.com/1155>

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemeines</b> .....	<b>4</b>	11.1 Akku.....	15
1.1 Über diese Anleitung.....	4	11.2 Information zur Sammlung von gebrauchten Elektro- und Elektronikprodukten.....	15
1.2 Urheberrecht .....	4		
1.3 Vorbehalt der Änderung .....	4		
1.4 Gewährleistungs- und Haftungsausschluss .....	4		
<b>2 Sicherheit</b> .....	<b>4</b>		
2.1 Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen .....	4		
2.2 Personalqualifikation.....	5		
2.3 Elektrische Arbeiten .....	5		
2.4 Überwachungseinrichtungen.....	5		
2.5 Montage-/Demontearbeiten.....	5		
2.6 Während des Betriebs .....	6		
2.7 Wartungsarbeiten.....	6		
2.8 Pflichten des Betreibers.....	6		
<b>3 Einsatz/Verwendung</b> .....	<b>6</b>		
3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6		
3.2 Nichtbestimmungsgemäße Verwendung .....	6		
<b>4 Produktbeschreibung</b> .....	<b>6</b>		
4.1 Aufbau.....	7		
4.2 Informationen zum Schaltgerät „DrainAlarm GSM“ .....	7		
4.3 Technische Daten .....	7		
4.4 Ein- und Ausgänge .....	8		
4.5 Funktionen.....	8		
4.6 Installation innerhalb von Ex-Bereichen .....	8		
4.7 Lieferumfang .....	8		
<b>5 Transport und Lagerung</b> .....	<b>8</b>		
5.1 Anlieferung .....	8		
5.2 Lagerung .....	8		
5.3 Transport.....	9		
<b>6 Aufstellung</b> .....	<b>9</b>		
6.1 Personalqualifikation.....	9		
6.2 Aufstellungsarten .....	9		
6.3 Pflichten des Betreibers.....	9		
6.4 Einbau.....	9		
6.5 Elektrischer Anschluss .....	10		
<b>7 Bedienung</b> .....	<b>12</b>		
7.1 LEDs .....	12		
7.2 Taster.....	13		
7.3 Funktionsweise .....	13		
7.4 Anzeige der unterschiedlichen Betriebszustände.....	13		
<b>8 Inbetriebnahme</b> .....	<b>13</b>		
8.1 Pflichten des Betreibers .....	13		
8.2 Inbetriebnahme in explosiven Bereichen .....	14		
8.3 Anschluss von Signalgebern innerhalb explosionsgefähr- deter Bereiche .....	14		
8.4 Gerät einschalten .....	14		
8.5 Während des Betriebs .....	15		
<b>9 Ausbau</b> .....	<b>15</b>		
<b>10 Wartung</b> .....	<b>15</b>		
<b>11 Entsorgung</b> .....	<b>15</b>		

## 1 Allgemeines

### 1.1 Über diese Anleitung

Diese Anleitung ist ein Bestandteil des Produkts. Das Einhalten der Anleitung ist die Voraussetzung für die richtige Handhabung und Verwendung:

- Anleitung vor allen Tätigkeiten sorgfältig lesen.
- Anleitung jederzeit zugänglich aufbewahren.
- Alle Angaben zum Produkt beachten.
- Kennzeichnungen am Produkt beachten.

Die Sprache der Originalbetriebsanleitung ist Deutsch. Alle weiteren Sprachen dieser Anleitung sind eine Übersetzung der Originalbetriebsanleitung.

### 1.2 Urheberrecht

WILO SE © 2024

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten.

### 1.3 Vorbehalt der Änderung

Wilo behält sich vor, die genannten Daten ohne Ankündigung zu ändern und übernimmt keine Gewähr für technische Ungenauigkeiten und/oder Auslassungen. Die verwendeten Abbildungen können vom Original abweichen und dienen der exemplarischen Darstellung des Produkts.

### 1.4 Gewährleistungs- und Haftungsausschluss

Wilo übernimmt insbesondere keine Gewährleistung oder Haftung in den folgenden Fällen:

- Unzureichende Auslegung wegen mangelhafter oder falscher Angaben des Betreibers oder Auftraggebers
- Nichteinhaltung dieser Anleitung
- Nichtbestimmungsgemäße Verwendung
- Unsachgemäße Lagerung oder Transport
- Fehlerhafte Montage oder Demontage
- Mangelhafte Wartung
- Unerlaubte Reparatur
- Mangelhafter Baugrund
- Chemische, elektrische oder elektrochemische Einflüsse
- Verschleiß

## 2 Sicherheit

Dieses Kapitel enthält grundlegende Hinweise für die einzelnen Lebensphasen. Eine Missachtung dieser Hinweise zieht folgende Gefährdungen nach sich:

- Gefährdung von Personen durch elektrische, elektromagnetische oder mechanische Einwirkungen
- Gefährdung der Umwelt durch Auslaufen gefährlicher Stoffe
- Sachschäden
- Versagen wichtiger Funktionen

Die Missachtung der Hinweise führt zum Verlust von Schadenersatzansprüchen.

**Zusätzlich die Anweisungen und Sicherheitshinweise in den weiteren Kapiteln beachten!**

### 2.1 Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen

In dieser Einbau- und Betriebsanleitung werden Sicherheitshinweise für Sach- und Personenschäden verwendet und unterschiedlich dargestellt:

- Sicherheitshinweise für Personenschäden beginnen mit einem Signalwort und haben ein entsprechendes **Symbol vorangestellt**.



#### **GEFAHR**

#### **Art und Quelle der Gefahr!**

Auswirkungen der Gefahr und Anweisungen zur Vermeidung.

- Sicherheitshinweise für Sachschäden beginnen mit einem Signalwort und werden **ohne** Symbol dargestellt.

## VORSICHT

### Art und Quelle der Gefahr!

Auswirkungen oder Informationen.

#### Signalwörter

- **Gefahr!**  
Missachtung führt zum Tode oder zu schwersten Verletzungen!
- **Warnung!**  
Missachtung kann zu (schwersten) Verletzungen führen!
- **Vorsicht!**  
Missachtung kann zu Sachschäden führen, ein Totalschaden ist möglich.
- **Hinweis!**  
Nützlicher Hinweis zur Handhabung des Produkts

#### Textauszeichnungen

- ✓ Voraussetzung
- 1. Arbeitsschritt/Aufzählung
  - ⇒ Hinweis/Anweisung
  - ▶ Ergebnis

#### Symbole

In dieser Anleitung werden die folgenden Symbole verwendet:



Gefahr vor elektrischer Spannung



Gefahr durch explosive Atmosphäre



Nützlicher Hinweis

### 2.2 Personalqualifikation

- Das Personal ist in den lokal gültigen Vorschriften zur Unfallverhütung unterrichtet.
- Das Personal hat die Einbau- und Betriebsanleitung gelesen und verstanden.
- Elektrische Arbeiten: ausgebildete Elektrofachkraft  
Person mit geeigneter fachlicher Ausbildung, Kenntnissen und Erfahrung, um die Gefahren von Elektrizität zu erkennen und zu vermeiden.
- Montage-/Demontagarbeiten: ausgebildete Elektrofachkraft  
Kenntnisse zu Werkzeugen und Befestigungsmaterialien für unterschiedliche Bauwerke
- Bedienung/Steuerung: Bedienpersonal, eingewiesen in die Funktionsweise der kompletten Anlage

### 2.3 Elektrische Arbeiten

- Elektrischen Arbeiten durch eine Elektrofachkraft ausführen lassen.
- Vor allen Arbeiten das Produkt vom Stromnetz trennen und Akku abklemmen.
- Produkt gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern.
- Beim Stromanschluss die lokalen Vorschriften einhalten.
- Vorgaben des örtlichen Energieversorgungsunternehmens einhalten.
- Produkt erden.
- Technische Angaben einhalten.
- Defekte Anschlusskabel sofort austauschen.

### 2.4 Überwachungseinrichtungen

2-poligen Leitungsschutzschalter nach den lokalen Vorschriften vorsehen:

- Max. Nennstrom: 10 A
- Schaltcharakteristik: B

### 2.5 Montage-/Demontagarbeiten

- Am Einsatzort geltende Gesetze und Vorschriften zur Arbeitssicherheit und Unfallverhütung einhalten.
- Geeignetes Befestigungsmaterial für den vorhandenen Untergrund verwenden.
- Das Produkt ist nicht wasserdicht. Einen entsprechenden Installationsort wählen!

- Während der Montage das Gehäuse nicht verformen. Abdichtungen können undicht werden und die angegebene IP-Schutzklasse beeinträchtigen.
  - Produkt **nicht** innerhalb explosiver Bereiche installieren.
- 2.6 Während des Betriebs**
- Das Produkt ist nicht wasserdicht. Schutzart einhalten.
  - Umgebungstemperatur: -20 ... 50 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit: 40 ... 50 %.
  - Maximale Luftfeuchtigkeit: 90 %, nicht kondensierend.
  - Schaltgerät nicht öffnen.
  - Der Trafo wird bis zu **70 °C** warm.
  - Der Bediener muss jede Störung oder Unregelmäßigkeit sofort seinem Verantwortlichen melden.
  - Bei Beschädigungen am Produkt oder Anschlusskabel, Produkt sofort abschalten.
- 2.7 Wartungsarbeiten**
- Keine aggressiven oder scheuernden Reinigungsmittel verwenden.
  - Produkt ist nicht wasserdicht. Nicht in Flüssigkeiten eintauchen.
  - Nur Wartungsarbeiten durchführen, die in dieser Einbau- und Betriebsanleitung beschrieben sind.
  - Für Reparatur nur Originalteile des Herstellers verwenden. Die Verwendung von anderen als Originalteilen entbindet den Hersteller von jeglicher Haftung.
- 2.8 Pflichten des Betreibers**
- Einbau- und Betriebsanleitung in der Sprache des Personals zur Verfügung stellen.
  - Benötigte Ausbildung des Personals für die angegebenen Arbeiten sicherstellen.
  - Angebrachte Sicherheits- und Hinweisschilder am Produkt dauerhaft lesbar halten.
  - Personal über die Funktionsweise der Anlage unterrichten.
  - Eine Gefährdung durch elektrischen Strom ausschließen.
  - Für einen sicheren Arbeitsablauf die Arbeitseinteilung des Personals definieren.
- Kindern und Personen unter 16 Jahren oder mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten ist der Umgang mit dem Produkt untersagt! Eine Fachkraft muss Personen unter 18 Jahren beaufsichtigen!
- 3 Einsatz/Verwendung**
- 3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung**
- Überwachung eines Füllstands in einem Behälter.  
Optische und akustische Alarmmeldung, wenn der überwachte Füllstand unter- oder überschritten wird.
- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung dieser Anleitung. Jede darüber hinausgehende Verwendung gilt als nichtbestimmungsgemäß.
- 3.2 Nichtbestimmungsgemäße Verwendung**
- Niveauabhängige Steuerung von Pumpen
  - Direkter Anschluss und Betrieb von Pumpen
  - Installation innerhalb von Ex-Bereichen
  - Überflutung des Schaltgeräts

## 4 Produktbeschreibung

### 4.1 Aufbau

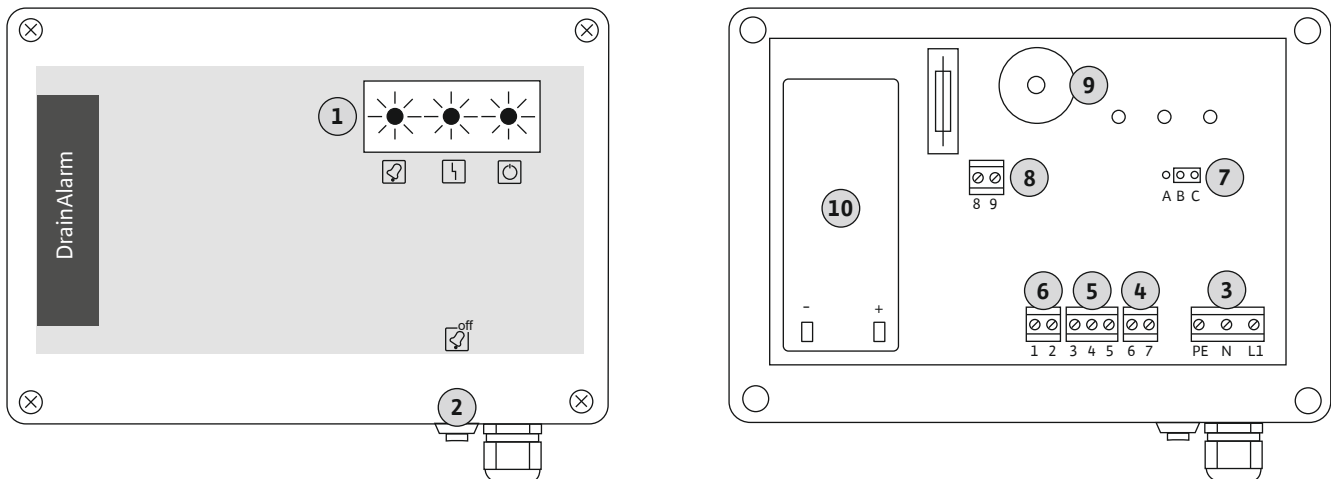


Fig. 1: Bedienelemente und Aufbau

#### Bedienelemente

1	LEDs
2	Taster für Alarmquittierung

#### Bauteile

3	Klemmen für Netzanschluss
4	Klemmen für Niveauerfassung und Alarmmelder
5	Klemmen für externen Alarmmelder, Anschluss potentialfrei
6	Klemmen für externen Alarmmelder, Anschluss nicht-potentialfrei ( <b>nur Drain-Alarm</b> )
7	Steckbrücke zur Festlegung der Funktionsweise des Alarmeingangs
8	Klemmen für externe Alarmquittierung (Fernsteuerung)
9	Summer
10	Akku 12 V/1,2 AH, Bleigel ( <b>nur DrainAlarm</b> )

### 4.2 Informationen zum Schaltgerät „DrainAlarm GSM“

Das Schaltgerät „DrainAlarm GSM“ ist nicht mehr verfügbar. In dieser Einbau- und Betriebsanleitung sind daher keine Informationen zu diesem Schaltgerät enthalten.

Alle Informationen zum Schaltgerät „DrainAlarm GSM“ bitte der damaligen Einbau- und Betriebsanleitung mit Artikelnummer 2527912 entnehmen.

### 4.3 Technische Daten

Herstellungsdatum*	Siehe Typenschild
Netzanschluss	1~230 V, 50/60 Hz
Netzfrequenz	50/60 Hz
Umgebungs-/Betriebstemperatur	-20 ... 50 °C
Lagertemperatur	-20 ... 50 °C
Max. relative Luftfeuchtigkeit	90 %, nicht kondensierend
Schutzart	IP54
Elektrische Sicherheit	Verschmutzungsgrad II
Gehäusematerial	Polycarbonat
Max. Last Alarmausgang, nicht potentialfrei	12 V=, 350 mA
Max. Schaltleistung Alarmausgang, potentialfrei	250 V~/V=, 4 A

\*Das Herstellungsdatum wird nach ISO 8601 angegeben: JJJJWww

- JJJJ = Jahr
- W = Abkürzung für Woche
- ww = Angabe der Kalenderwoche

#### 4.4 Ein- und Ausgänge

	DrainAlarm FIRST	DrainAlarm
<b>Eingänge</b>		
Alarmeinang für die Niveauerfassung mit Schwimmerschalter	1	1
Externer Taster für Alarmquittierung	1	1
<b>Ausgänge</b>		
Alarmausgang, nicht potentialfrei	–	1
Alarmausgang, potentialfrei	1	1

#### 4.5 Funktionen

	DrainAlarm FIRST	DrainAlarm
Summer	•	•
Akku	–	•
Überwachung der Netzspannung	–	•

#### Legende

• = verfügbar, – = nicht verfügbar

#### 4.6 Installation innerhalb von Ex-Bereichen

Das Schaltgerät hat keine eigene Ex-Schutzart. Schaltgerät **nicht** innerhalb von Ex-Bereichen installieren!

#### 4.7 Lieferumfang

##### DrainAlarm FIRST

- Schaltgerät mit angeschlossenem Anschlusskabel mit CEE7/7-Stecker
- 2x Kabelverschraubungen M16x1,5
- Einbau- und Betriebsanleitung

##### DrainAlarm

- Schaltgerät mit angeschlossenem Anschlusskabel mit CEE7/7-Stecker
- Akku – eingebaut, nicht angeschlossen
- 2x Kabelverschraubungen M16x1,5
- Einbau- und Betriebsanleitung

### 5 Transport und Lagerung


#### 5.1 Anlieferung

- Nach Anlieferung, Produkt und Verpackung auf Mängel (Schäden, Vollständigkeit) überprüfen.
- Vorhandene Mängel auf den Frachtpapieren vermerken.
- Mängel am Eingangstag beim Transportunternehmen oder Hersteller anzeigen. Später angezeigte Mängel können nicht mehr geltend gemacht werden.

#### 5.2 Lagerung

- Schaltgerät reinigen.
- Schaltgerät staub- und wasserdicht verpacken.
- Maximale Lagerbedingungen: –20 ... 60 °C, max. relative Luftfeuchtigkeit: 90 %, nicht kondensierend.
- Empfohlene Lagerbedingungen: 10 ... 25 °C, relative Luftfeuchtigkeit: 40 ... 50 %.
- Kondensatbildung generell vermeiden.
- Alle Kabelverschraubungen verschließen.
- Angebaute Kabel gegen Abknicken, Beschädigungen und Feuchtigkeitseintritt schützen.
- Vor direkter Sonneneinstrahlung und Hitze schützen. Extrem hohe Temperaturen können die elektronischen Bauteile beschädigen.
- Wenn Feuchtigkeit (Wassereintritt oder Kondensatbildung) im Schaltgerät ist, Schaltgerät durch den Kundendienst auf eine einwandfreie Funktion prüfen lassen.



- **Schaltgerät DrainAlarm:** Akku abklemmen!
    - Kabelschuh am Pluskontakt (+) des Akkus abziehen.
    - Pluskontakt (+) am Akku mit der beiliegenden Tülle isolieren!
- 5.3 Transport**
- VORSICHT! Durchnässte Verpackungen können aufreißen. Das Produkt kann ungeschützt auf den Boden fallen und zerstört werden. Durchnässte Verpackungen vorsichtig anheben und sofort austauschen!**
- Schaltgerät reinigen.
  - Kabelverschraubungen verschließen.
  - Stoßfest, staubdicht und wasserdicht verpacken.
  - Maximale Lagerbedingungen: –20 ... 60 °C, max. relative Luftfeuchtigkeit: 90 %, nicht kondensierend.
  - Angebaute Kabel gegen Abknicken, Beschädigungen und Feuchtigkeitseintritt schützen.
  - **Schaltgerät DrainAlarm:** Akku abklemmen!
    - Kabelschuh am Pluskontakt (+) des Akkus abziehen.
    - Pluskontakt (+) am Akku mit der beiliegenden Tülle isolieren!
- 6 Aufstellung**
- Schaltgerät auf Transportschäden prüfen. Defekte Schaltgeräte **nicht** installieren!
  - Für Planung und Betrieb von elektronischen Steuerungen die lokalen Richtlinien beachten.
- 6.1 Personalqualifikation**
- Elektrische Arbeiten: ausgebildete Elektrofachkraft  
Person mit geeigneter fachlicher Ausbildung, Kenntnissen und Erfahrung, um die Gefahren von Elektrizität zu erkennen und zu vermeiden.
  - Montage-/Demontearbeiten: ausgebildete Elektrofachkraft  
Kenntnisse zu Werkzeugen und Befestigungsmaterialien für unterschiedliche Bauwerke
- 6.2 Aufstellungsarten**
- Wandmontage
- 6.3 Pflichten des Betreibers**
- Installationsort ist sauber, trocken und vibrationsfrei.
  - Installationsort ist überflutungssicher.
  - Keine direkte Sonneneinstrahlung auf das Schaltgerät.
  - Installationsort außerhalb von Ex-Bereichen.
- 6.4 Einbau**
- 

**GEFAHR**

**Explosionsgefahr bei Installation des Schaltgeräts innerhalb von Ex-Bereichen!**

Das Schaltgerät hat keine eigene Ex-Schutzart!

  - Schaltgerät immer außerhalb von Ex-Bereichen installieren.
- Schwimmerschalter und externe Alarmmelder (Hupe, Blitzleuchte) bauseits bereitstellen.
  - Die folgenden Umgebungsbedingungen einhalten:
    - Umgebungs-/Betriebstemperatur: –20 ... 50 °C
    - Relative Luftfeuchtigkeit: 40 ... 50 %
    - Max. relative Luftfeuchtigkeit: 90 %, nicht kondensierend
- 6.4.1 Grundlegende Hinweise zur Befestigung des Schaltgeräts**
- Die Installation kann auf unterschiedlichen Bauwerken (Betonwand, Montageschiene usw.) erfolgen. Daher das Befestigungsmaterial für das jeweilige Bauwerk passend bauseits bereitstellen und die folgenden Angaben beachten:
- Um Risse im Bauwerk und ein Abplatzen des Baustoffs zu vermeiden, ausreichend Abstand zum Bauwerksrand einhalten.
  - Die Bohrlochtiefe richtet sich nach der Schraubenlänge. Bohrloch ca. 5 mm tiefer als die Schraubenlänge bohren.
  - Bohrstaub beeinträchtigt die Haltekraft. Bohrloch immer ausblasen oder aussaugen.
  - Während der Installation das Gehäuse nicht beschädigen.
- 6.4.2 Installation des Schaltgeräts**
- Schaltgerät mit vier Schrauben und Dübel an der Wand befestigen:
- Max. Schraubendurchmesser: 4 mm
  - Max. Schraubenkopfdurchmesser: 7 mm
  - ✓ Schaltgerät ist vom Stromnetz getrennt und spannungsfrei (**Akku abgesteckt**).
  - ✓ Im Umkreis von 1 m um das Schaltgerät ist eine Steckdose vorhanden.

1. Bohrlöcher am Installationsort anzeichnen. Siehe Maßangaben auf dem Gehäuseboden.
2. Befestigungslöcher gemäß den Angaben des Befestigungsmaterials bohren und säubern.
3. Schrauben am Deckel lösen und Deckel abnehmen.
4. Unterteil mit dem Befestigungsmaterial an der Wand befestigen.  
Unterteil auf Verformungen prüfen! Damit der Gehäusedeckel exakt schließt, verformtes Gehäuse neu ausrichten (z. B. Ausgleichsbleche unterlegen). **HINWEIS! Wenn der Deckel nicht korrekt schließt, wird die Schutzart beeinträchtigt!**
5. Deckel wieder aufsetzen und befestigen.
  - ▶ Schaltgerät installiert. Nächste Schritte: Stromversorgung und Signalgeber anschließen.

### 6.4.3 Füllstandsüberwachung

Für die Überwachung des Füllstands einen Schwimmerschalter anschließen. Der Schaltkontakt des Schwimmerschalters kann als Schließer oder Öffner arbeiten. Werkseitig erfolgt eine Alarmmeldung bei geschlossenem Kontakt. Alternativ kann eine Alarmmeldung bei geöffnetem Kontakt erfolgen.

Schwimmerschalter laut dem Montageplan der Anlage installieren. Die folgenden Punkte beachten:

- Schwimmerschalter kann sich frei im Betriebsraum (Schacht, Behälter) bewegen.
- Kontaktart (Schließer oder Öffner) prüfen.
- Schaltpunkt „oben“ und „unten“ prüfen.

### 6.5 Elektrischer Anschluss



#### GEFAHR

##### Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Unsachgemäßes Verhalten bei elektrischen Arbeiten führt zum Tod durch Stromschlag!

- Vor allen elektrischen Arbeiten, Produkt vom Stromnetz trennen und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern.
- Akku abklemmen und Pluskontakt isolieren.
- Elektrische Arbeiten durch eine Elektrofachkraft ausführen!
- Lokale Vorschriften einhalten!



#### GEFAHR

##### Explosionsgefahr durch falschen Anschluss!

Wenn der angeschlossene Schwimmerschalter innerhalb einer explosiven Atmosphäre (Ex-Zone) installiert wird, besteht bei falschem Anschluss Explosionsgefahr!

- Schwimmerschalter über ein Ex-Trennrelais anschließen!
- Den Anschluss von einer Elektrofachkraft durchführen lassen.



#### HINWEIS

##### Netzanschluss und Akku zum Schluss anschließen!

Sobald der Netzanschluss erfolgt oder der Akku angeschlossen wird, ist das Schaltgerät in Betrieb.

- Zuerst alle Eingänge und Ausgänge (Schwimmerschalter, Alarmmelder ...) anschließen.
- Danach den Akku anschließen (nur DrainAlarm)
- Zum Schluss den Netzanschluss herstellen.

- Strom und Spannung des Netzanschlusses müssen den Angaben auf dem Typenschild entsprechen.
- Schaltgerät erden – Netzanschluss mit vorschriftsmäßig installiertem Schutzleiter.
- Netzseitige Absicherung max. 10 A.
- Leitungsschutzschalter mit der Schaltcharakteristik „B“ verwenden.
- Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD) laut den lokalen Richtlinien vorsehen.

### 6.5.1 Anschluss Alarmeingang

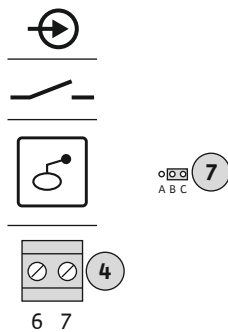


Fig. 2: Anschlussklemmen

### 6.5.2 Anschluss Alarmausgang (nicht potentialfrei, nur DrainAlarm)

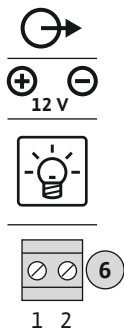


Fig. 3: Anschlussklemmen

### 6.5.3 Anschluss Alarmausgang (potentialfrei)

- Anschlusskabel gemäß den lokalen Richtlinien verlegen.
- Während der Installation der Anschlusskabel die Anschlusskabel nicht beschädigen (z. B. durch Zug oder Quetschungen).
- Nicht verwendete Kabelverschraubungen verschließen.

## VORSICHT

### Sachschaden durch Fremdspannung!

Eine angelegte Fremdspannung zerstört das Bauteil.

- Keine Fremdspannung anlegen (potentialfrei beschalten).

Am Alarmeingang einen Schwimmerschalter für die Niveauüberwachung anschließen. Der Anschluss eines Niveausensors oder einer Elektrode ist nicht möglich!

- Klemmen: 6 und 7
- Kontaktart: Schließer
- Alarmmeldung: Über die Steckbrücke (siehe Kapitel „Aufbau [▶ 7]“) wird die Funktionsweise des Alarmeingangs eingestellt:
  - Steckbrücke auf **B/C**: Alarm bei **geschlossenem** Kontakt (Werkseinstellung)
  - Steckbrücke auf **A/B**: Alarm bei **geöffnetem** Kontakt

Bauseits verlegte Anschlusskabel durch die Kabelverschraubungen einführen und befestigen. Adern laut Anschlussplan an der Klemmleiste anschließen.

## VORSICHT

### Sachschaden durch Fremdspannung!

Eine angelegte Fremdspannung zerstört das Bauteil.

- Keine Fremdspannung anlegen (potentialfrei beschalten).

Am Alarmausgang liegt im Alarmfall eine Gleichspannung an. Damit können weitere Alarmmelder (Hupe, Blitzlicht ...) betrieben werden.

- Klemmen: 1 (+) und 2 (-)
- Max. Last: 12 V=, 350 mA

Die Spannungsversorgung für den Alarmausgang erfolgt durch den Akku. Die maximale Betriebszeit des Alarmausgangs beträgt je nach angeschlossener Last ca. 60 Minuten. Wenn der Akku entleert ist, erfolgt die Spannungsversorgung für den Alarmausgang über das Netzteil. Parallel dazu wird der Akku wieder aufgeladen.

Bauseits verlegte Anschlusskabel durch die Kabelverschraubungen einführen und befestigen. Adern laut Anschlussplan an der Klemmleiste anschließen.



## GEFAHR

### Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Die Spannung der externen Spannungsversorgung liegt auch bei ausgeschaltetem Schaltgerät an den Klemmen an!

- Vor sämtlichen Arbeiten die externe Spannungsversorgung abklemmen.

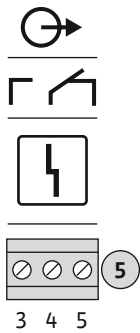


Fig. 4: Anschlussklemmen

#### 6.5.4 Anschluss externer Taster für Alarmquittierung



Fig. 5: Anschlussklemmen

## 7 Bedienung

### 7.1 LEDs

Anzeige	LED	Farbe	Beschreibung
Netzanschluss		Grün	<p><b>LED leuchtet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Schaltgerät eingeschaltet</li> <li>Füllstand im Normalbereich</li> <li><b>Nur DrainAlarm</b> – Akku wird geladen</li> </ul> <p><b>HINWEIS! Bei vollständiger Entladung des Akkus beträgt die Ladezeit ca. 100 h.</b></p> <p><b>LED aus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Schaltgerät ausgeschaltet</li> <li>Netzspannung unterbrochen</li> </ul>
Alarমেingang		Rot	<p><b>LED leuchtet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Füllstand außerhalb des Normalbereichs</li> </ul> <p><b>LED aus:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Füllstand im Normalbereich</li> </ul>

Über einen potentialfreien Wechslerkontakt kann die Alarmmeldung an externe Alarmmelder oder Steuerungen übergeben werden.

- Klemmen: 3/4 – Schließer (NO)
- Klemmen: 4/5 – Öffner (NC)
- Max. Schaltleistung: 250 V AC/DC, 4 A

## VORSICHT


### Sachschaden durch Fremdspannung!

Eine angelegte Fremdspannung zerstört das Bauteil.


- Keine Fremdspannung anlegen (potentialfrei beschalten).

Das Schaltgerät ist mit einem Taster für die Alarmquittierung ausgestattet. Über diesen Taster werden alle Alarmmeldungen quittiert. Die Alarmquittierung kann auch über einen externen Taster erfolgen.

- Klemmen: 8 und 9 (siehe Kapitel „Aufbau [► 7]“)
- Kontaktart: Schließer

Anzeige	LED	Farbe	Beschreibung
Alarmmeldung		Gelb	<b>LED leuchtet:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Summer ein</li> <li>• Alarmausgänge aktiviert</li> </ul> <b>LED aus:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarm quittiert</li> <li>• Summer aus</li> <li>• Alarmausgänge deaktiviert</li> </ul>

## 7.2 Taster

Funktion	Taster	Beschreibung
Alarmquittierung		Durch Drücken des Tasters wird ein aktiver Alarm quittiert: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Summer ausschalten</li> <li>• Alarmangänge deaktivieren</li> </ul>

## 7.3 Funktionsweise

### DrainAlarm FIRST – netzabhängige Alarmmeldung

Über einen Schwimmerschalter am Alarmeinang wird ein Füllstand erfasst. Wenn der Füllstand erreicht wird, erfolgt eine akustische Alarmmeldung über den eingebauten Summer. Zusätzlich kann über die beiden Alarmausgänge eine weitere Signalisierung erfolgen:

- Alarmausgang, nicht potentialfrei: Schließer  
Zum direkten Anschluss von einer Signalhupe oder Signalleuchte.
- Alarmausgang, potentialfrei: Wechsler  
Zum Anschluss externer Alarmmelder oder an vorhandene Steuerungen.

Die Alarmquittierung erfolgt direkt über den Taster am Schaltgerät. Alternativ kann die Alarmquittierung auch über einen externen Taster erfolgen.

### DrainAlarm – netzunabhängige Alarmmeldung

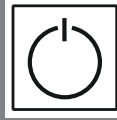
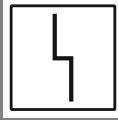

Über einen Schwimmerschalter am Alarmeinang wird ein Füllstand erfasst. Wenn der Füllstand erreicht wird, erfolgt eine akustische Alarmmeldung über den eingebauten Summer. Zusätzlich kann über die beiden Alarmausgänge eine weitere Signalisierung erfolgen:

- Alarmausgang, nicht potentialfrei: Schließer  
Zum direkten Anschluss von einer Signalhupe oder Signalleuchte.  
Der Alarmausgang wird über den Akku betrieben. Wenn der Netzanschluss ausfällt, wird das Alarmsignal für ca. 60 Minuten aufrecht erhalten.
- Alarmausgang, potentialfrei: Wechsler  
Zum Anschluss externer Alarmmelder oder an vorhandene Steuerungen.

Die Alarmquittierung erfolgt direkt über den Taster am Schaltgerät. Alternativ kann die Alarmquittierung auch über einen externen Taster erfolgen.

Des Weiteren wird der Netzanschluss überwacht. Wenn der Netzanschluss ausfällt, erfolgt eine optische Meldung (LEDs) und akustische Alarmmeldung über den eingebauten Summer.

## 7.4 Anzeige der unterschiedlichen Betriebszustände

Betriebszustände	LEDs		
			
Normalbetrieb	leuchtet	aus	aus
Alarmeinang aktiv	leuchtet	leuchtet	leuchtet
Netzspannung unterbrochen	aus	leuchtet	leuchtet
Alarmeinang aktiv, Alarmmeldung quittiert	leuchtet	leuchtet	aus

## 8 Inbetriebnahme

### 8.1 Pflichten des Betreibers

- Bereitstellung der Einbau- und Betriebsanleitung am Schaltgerät oder an einem dafür vorgesehenen Platz.

- Bereitstellung der Einbau- und Betriebsanleitung in der Sprache des Personals.
- Sicherstellen, dass das gesamte Personal die Einbau- und Betriebsanleitung gelesen und verstanden hat.
- Installationsort des Schaltgeräts ist überflutungssicher.
- Schaltgerät ist vorschriftsmäßig abgesichert und geerdet.
- Signalgeber laut den Vorgaben der Anlagendokumentation installiert und eingestellt.

## 8.2 Inbetriebnahme in explosiven Bereichen



### GEFAHR

#### Explosionsgefahr bei Installation des Schaltgeräts innerhalb von Ex-Bereichen!

Das Schaltgerät hat keine eigene Ex-Schutzart!

- Schaltgerät immer außerhalb von Ex-Bereichen installieren.

## 8.3 Anschluss von Signalgebern innerhalb explosionsgefährdeter Bereiche



### GEFAHR

#### Explosionsgefahr durch falschen Anschluss!

Wenn der angeschlossene Schwimmerschalter innerhalb einer explosiven Atmosphäre (Ex-Zone) installiert wird, besteht bei falschem Anschluss Explosionsgefahr!

- Schwimmerschalter über ein Ex-Trennrelais anschließen!
- Den Anschluss von einer Elektrofachkraft durchführen lassen.

## 8.4 Gerät einschalten

Um das Schaltgerät einzuschalten, Akku anschließen und Netzanschluss ausführen.

### Akku anschließen (nur DrainAlarm)

- ✓ Installation ordnungsgemäß durchgeführt.
  - ✓ Alarmmelder angeschlossen.
  - ✓ Schwimmerschalter eingebaut und angeschlossen.
  - ✓ Schaltpunkt korrekt eingestellt.
1. Gehäusedeckel abnehmen.
  2. Schütztülle vom Pluskontakt (+) des Akkus abziehen.
  3. Kabelschuh auf den Pluskontakt (+) am Akku stecken.
  4. Gehäusedeckel wieder anbringen.  
⇒ Akku installiert.

### Netzanschluss mit dem angebauten Stecker herstellen

Werkseitig ist das Schaltgerät mit einem Anschlusskabel und einem angebauten CEE7/7-Stecker ausgestattet.

- ✓ Akku angeschlossen (nur DrainAlarm).
  - ✓ Gehäusedeckel installiert, Schaltgerät verschlossen.
  - ✓ Steckdose vom Typ „E“ oder „F“ vorhanden.
1. Stecker in die Steckdose stecken.  
⇒ Schaltgerät startet. Alle LEDs leuchten für 2 s.
  2. LEDs zeigen den aktuellen Betriebszustand.  
▶ Schaltgerät angeschlossen.

### Netzanschluss als festen Anschluss ausführen

Alternativ kann das werkseitige Anschlusskabel abgeklemmt und das Schaltgerät fest an einer Unterverteilung angeschlossen werden.

- ✓ Akku angeschlossen (nur DrainAlarm).
  - ✓ Netztrennvorrichtung (z. B. Hauptschalter) bauseits vorhanden.
  - ✓ Netztrennvorrichtung ausgeschaltet.
  - ✓ 3-adriges Anschlusskabel bauseits vorhanden.
1. Gehäusedeckel abnehmen.
  2. Vorinstalliertes Anschlusskabel abklemmen (siehe Kapitel „Aufbau [► 7]“).
  3. 3-adriges Anschlusskabel an den Klemmen (L, N, PE) anschließen.
  4. Gehäusedeckel wieder anbringen.
  5. Netztrennvorrichtung einschalten.



Fig. 6: Anschlussklemmen Netzanschluss

⇒ Schaltgerät startet. Alle LEDs leuchten für 2 s.

6. LEDs zeigen den aktuellen Betriebszustand.
  - ▶ Schaltgerät angeschlossen.

## 8.5 Während des Betriebs

Während des Betriebs die folgenden Punkte sicherstellen:

- Schaltgerät verschlossen und gegen unbefugtes Öffnen gesichert.
- Schaltgerät überflutungssicher (Schutzart IP54) angebracht.
- Keine direkte Sonneneinstrahlung.
- Umgebungstemperatur: -20 ... 50 °C.

**HINWEIS! Der Transformator im Schaltgerät kann sich während des Betriebs auf bis zu 70 °C erwärmen. Dadurch erwärmt sich auch das Gehäuse.**

## 9 Ausbau



### GEFAHR

#### Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Unsachgemäßes Verhalten bei elektrischen Arbeiten führt zum Tod durch Stromschlag!

- Vor allen elektrischen Arbeiten, Produkt vom Stromnetz trennen und gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern.
- Akku abklemmen und Pluskontakt isolieren.
- Elektrische Arbeiten durch eine Elektrofachkraft ausführen!
- Lokale Vorschriften einhalten!

1. Schaltgerät vom Stromnetz trennen – Netzstecker ziehen.
2. Deckel abnehmen.
3. Kabelschuh vom Pluskontakt (+) des Akkus abziehen.
4. Schutztülle auf den Pluskontakt (+) am Akku stecken.
5. Alle Anschlusskabel abklemmen und aus den Kabelverschraubungen ziehen.
6. Kabelverschraubungen verschließen.
7. Befestigungsschrauben lösen und das Schaltgerät entfernen.
8. Deckel wieder aufsetzen und befestigen.
  - ▶ Schaltgerät ausgebaut.

## 10 Wartung

- Schaltgerät regelmäßig mit einem feuchten Baumwolltuch reinigen.
- Keine aggressiven oder scheuernden Reiniger verwenden!

## 11 Entsorgung

### 11.1 Akku

Akkus gehören nicht in den Hausmüll und müssen vor der Entsorgung des Produkts ausgebaut werden. Endverbraucher sind gesetzlich zur Rückgabe aller gebrauchter Akkus verpflichtet. Hierzu können verbrauchte Akkus unentgeltlich bei den öffentlichen Sammelstellen der Gemeinden oder im Fachhandel abgegeben werden.



### HINWEIS

#### Verbot der Entsorgung über den Hausmüll!

Betroffene Akkus werden mit diesem Symbol gekennzeichnet. Unterhalb der Grafik erfolgt die Kennzeichnung für das enthaltene Schwermetall:

- **Hg** (Quecksilber)
- **Pb** (Blei)
- **Cd** (Cadmium)

### 11.2 Information zur Sammlung von gebrauchten Elektro- und Elektronikprodukten

Die ordnungsgemäße Entsorgung und das sachgerechte Recycling dieses Produkts vermeiden Umweltschäden und Gefahren für die persönliche Gesundheit.



## HINWEIS

### Verbot der Entsorgung über den Hausmüll!

In der Europäischen Union kann dieses Symbol auf dem Produkt, der Verpackung oder auf den Begleitpapieren erscheinen. Es bedeutet, dass die betroffenen Elektro- und Elektronikprodukte nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden dürfen.

---

Für eine ordnungsgemäße Behandlung, Recycling und Entsorgung der betroffenen Altprodukte, folgende Punkte beachten:

- Diese Produkte nur bei dafür vorgesehenen, zertifizierten Sammelstellen abgeben.
- Örtlich geltende Vorschriften beachten!

Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung bei der örtlichen Gemeinde, der nächsten Abfallentsorgungsstelle oder bei dem Händler erfragen, bei dem das Produkt gekauft wurde. Weitere Informationen zum Recycling unter [www.wilo-recycling.com](http://www.wilo-recycling.com).









# wilo



Local contact at  
[www.wilo.com/contact](http://www.wilo.com/contact)

Pioneering for You

WILO SE  
Wilopark 1  
44263 Dortmund  
Germany  
T +49 (0)231 4102-0  
T +49 (0)231 4102-7363  
[wilo@wilo.com](mailto:wilo@wilo.com)  
[www.wilo.com](http://www.wilo.com)