

**DE**

## Gebrauchsanleitung

Wassermelder (Niveauregelung) SHT 5002  
Art.-Nr.: 300749

**EN**

## Operating instructions

Water detector (Level Control) SHT 5002  
Item no.: 300749

**FR**

## Notice d'utilisation

Détecteur d'eau (régulation de niveau) SHT 5002  
N° art. 300749

**NL**

## Gebruiksaanwijzing

Watermelder (niveauregeling) SHT 5002  
Art.-nr. 300749

**IT**

## Istruzioni per l'uso

Rilevatore d'acqua (regolazione livello) SHT 5002  
Cod. art. 300749

**ES**

## Instrucciones de uso

Detector de agua (regulación de nivel) SHT 5002  
N° de art. 300749





## **HERZLICHEN DANK FÜR IHR VERTRAUEN!**

*Um eine stets optimale Funktion und Leistungsbereitschaft für das Produkt zu garantieren und um Ihre persönliche Sicherheit zu gewährleisten, haben wir eine Bitte an Sie: Lesen Sie vor Montage und ersten Inbetriebnahme diese Gebrauchsanleitung gründlich durch und befolgen Sie vor allen Dingen die Sicherheitshinweise!*

*Die Gebrauchsanleitung ist Bestandteil dieses Produktes. Bewahren Sie diese zum Nachlesen auf!*

## **1. LIEFERUMFANG**

- ▶ 1 Steuergerät
- ▶ 1 Gebrauchsanleitung

## **2. SICHERHEITSHINWEISE**

### **2.1 Allgemein**

- Bevor Sie das Gerät montieren bzw. in Betrieb nehmen, lesen Sie die Gebrauchsanleitung sorgfältig durch.
- Die Montage muss durch eine qualifizierte Fachkraft erfolgen.
- Verpackungsmaterial ist kein Kinderspielzeug. Halten Sie dieses von Kindern fern.
- Öffnen Sie das Gerät nicht, es enthält keine durch Sie zu wartenden Teile.

### **2.2 Umgebungsbedingungen**

Die zur Beurteilung des Produktes herangezogenen Normen legen Grenzwerte für den Einsatz im Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereich sowie in Kleinbetrieben fest, wodurch der Einsatz des Erzeugnisses für diese Betriebsumgebung vorgesehen ist:

- Wohngebäude/-flächen wie Häuser, Wohnungen, Zimmer usw. Verkaufsflächen wie Läden, Großmärkte usw.
- Räume von Kleinbetrieben wie Werkstätten, Dienstleistungszentren usw.
- Alle Einsatzorte sind dadurch gekennzeichnet, dass sie an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind.

## **3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG**

Der Wassermelder SHT 5002 ist ein Gerät zur Niveauregelung (2-Punkt-Regler). Über zwei Wassersensoren oder Schwimmschalter wird ein oberes und ein unteres Niveau definiert und kann zum automatischen Befüllen oder Entleeren eines Behälters verwendet werden.

Zusätzlich bietet der Wassermelder SHT 5002 einen weiteren Sensoreingang für eine Wassermeldung mit potenzialfreien Relaiskontakt. Dadurch ist eine unabhängige Wasserstandsbestimmung zu der bestehenden Niveauregelung möglich.

Anwendungsbeispiele:

- ▶ Überlaufmeldung bei Ausfall der Pumpe
- ▶ Trockenlaufmeldung zum Schutz der Pumpe
- ▶ Wasserstandsmeldung

## 4. MONTAGEANLEITUNG UND KONFIGURATION



Die Montage muss durch eine qualifizierte Fachkraft erfolgen.

### 4.1 Sensormontage

Der Wassersensor SHT 5006 (Art.-Nr.: 300745) reagiert auf Wasserberührung an den zwei Metallkontakten (Sensorkreis wird geschlossen). Das Sensorkabel können Sie mit einer zweiadrigen Leitung (2 x 0,5 mm<sup>2</sup>) bis zu 50 Meter verlängern.

Verwenden Sie für nichtleitende Flüssigkeiten unsere Mini-Schwimmerschalter:

- ▶ Mini-Schwimmerschalter aus Kunststoff (Art.-Nr. 200940)
- ▶ Mini-Schwimmerschalter aus Edelstahl (Art.-Nr. 200941)

### 4.2 Installation

Der Wassermelder SHT 5002 wird in Verteilung, Schaltschrank oder Aufputzgehäuse auf eine 35 mm Hutschiene eingebaut.

Anstelle der 230 V AC Betriebsspannung können Sie alternativ den Wassermelder SHT 5002 auch mit 12-16 V DC / 0,5 A betreiben. Verwenden Sie dazu die Klemmen 5 (+) und 6 (-).

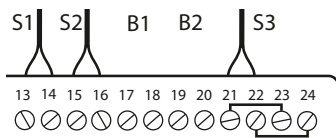
### 4.3 Niveauregelung (2-Punkt-Regler)

Mit Sensor 1 bestimmen Sie das untere Niveau, mit Sensor 2 das obere Niveau. Über die Drahtbrücke B1 definieren Sie das Schaltverhalten des Relais K1.

#### 4.3.1 Behälter füllen (Abb. Seite 5) ohne Drahtbrücke B1

Wasserstand unterhalb Sensor 1: Relais K1 angezogen - Pumpe EIN

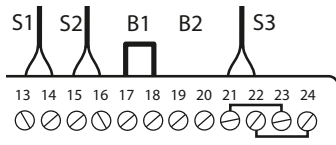
Wasserstand am Sensor 2: Relais K1 abgefallen - Pumpe AUS



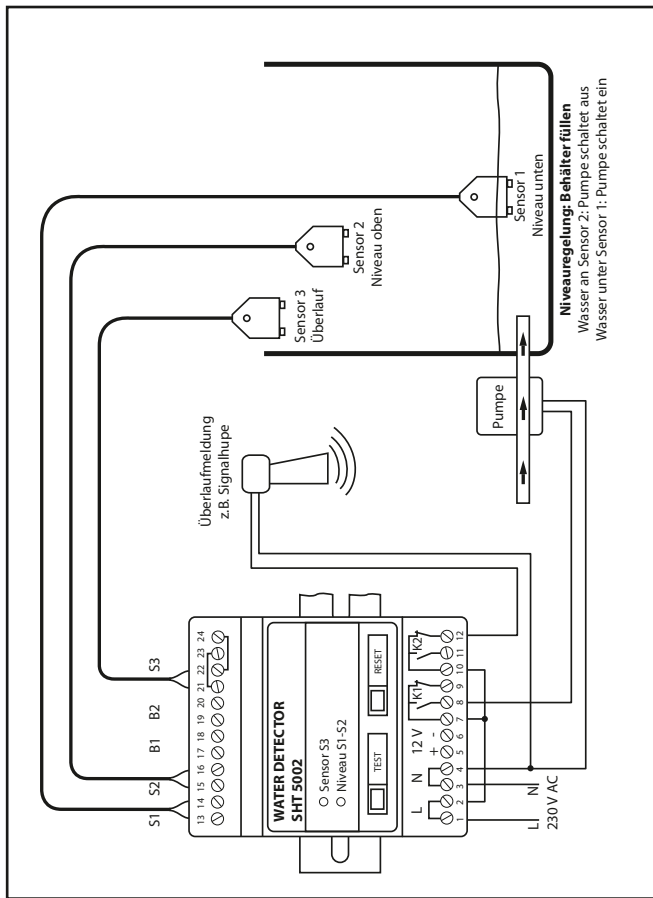
#### 4.3.2 Behälter leeren (Abb. Seite 6) mit Drahtbrücke B1

Wasserstand unterhalb Sensor 1: Relais K1 abgefallen - Pumpe AUS

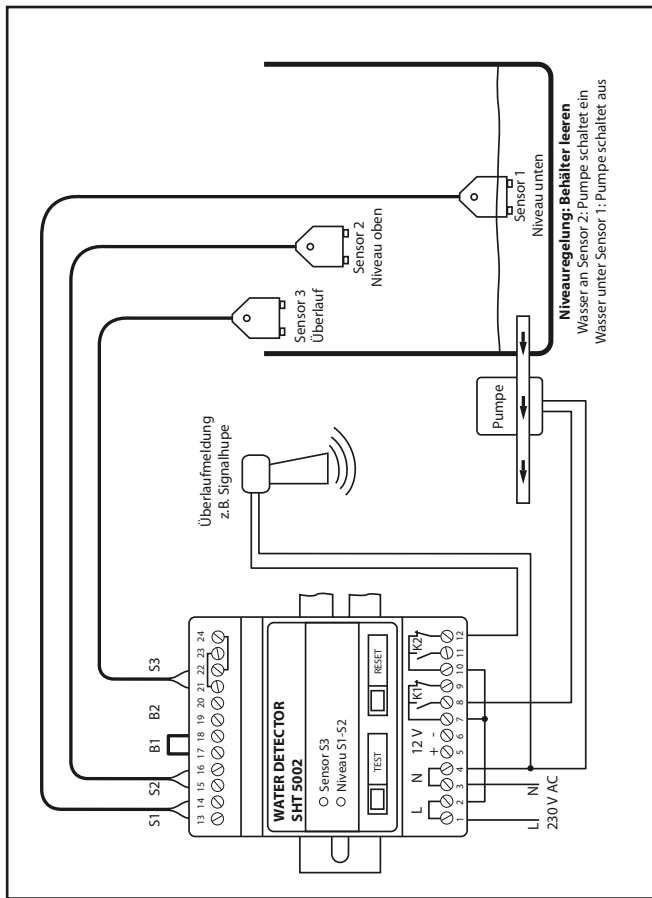
Wasserstand am Sensor 2: Relais K1 angezogen - Pumpe EIN



## Anschlussbeispiel 1: Behälter füllen



## Anschlussbeispiel 2: Behälter leeren



## 4.4 Sensormeldung S3

Mit dem Sensor 3 bestimmen Sie unabhängig von der Niveauregelung eine Wasserstandshöhe, um z.B folgende Meldungen zu erhalten:

- ▶ Überlaufmeldung bei Ausfall der Pumpe (Sensor 3 wird über Sensor 2 montiert)
- ▶ Trockenlaufmeldung zum Schutz der Pumpe (Sensor 3 wird unter Sensor 1 montiert)
- ▶ Wasserstandsmeldung (Sensor 3 wird zwischen Sensor 1 und 2 montiert)

### 4.4.1 Schaltverhalten Relais K2

Wasserstand unter Sensor 3 - Relais K2 angezogen  
Wasser am Sensor 3 - Relais K2 abgefallen

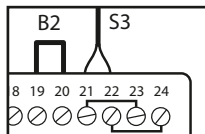
### 4.4.2 Konfiguration Sensormeldung S3

Zum Sensoreingang S3 können Sie zwei unterschiedliche Ausgangsmeldungen definieren:

- ▶ Sensormeldung S3 mit Speicherfunktion: Die Meldung bleibt so lange bestehen bzw. das Relais K2 geschaltet, bis die Meldung durch Tastendruck wieder gelöscht wird.
- ▶ Sensormeldung S3 ohne Speicherfunktion: Die Meldung bleibt so lange bestehen bzw. das Relais K2 geschaltet, bis der Sensor kein Wasser mehr meldet.

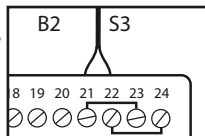
#### Speicherfunktion EIN mit Drahtbrücke B2

Die LED <Sensor S3> und Relais K2 müssen quitiert werden, sobald das Wasser den Sensor 3 nicht mehr berührt.



#### Speicherfunktion AUS ohne Drahtbrücke B2

Die LED <Sensor S3> erlischt und Relais K2 zieht wieder an, sobald das Wasser den Sensor 3 nicht mehr berührt.



### 4.4.3 Quittierung Relais K2

Das Relais K2 kann während der Sensormeldung S3 separat mit der Taste <RESET> quitiert werden. Dabei leuchtet die LED <Sensor S3> solange rot, bis das Wasser den Sensor 3 nicht mehr berührt.

## 5. BETRIEB

### 5.1 Funktionsanzeige

LED <Sensor S3> blinkt rot: Wasser an Sensor 3 - Relais K2 ist abgefallen

LED <Sensor S3> leuchtet rot: Wasser an Sensor 3 - Relais K2 ist angezogen (Quittierung)

LED <Niveau S1-S2> leuchtet grün: Relais K1 abgefallen

LED <Niveau S1-S2> blinkt grün: Relais K1 angezogen

## 5.2 Funktionstest

### 5.2.1 Funktionstest Sensormeldung S3

Durch drücken der Taste <TEST> simulieren Sie am Eingang S3 eine Wassermeldung.

### 5.2.2 Funktionstest Niveauregelung

Berühren Sie nacheinander die Sensorkontakte mit einem in Wasser getränktes Tuch oder elektrisch leitfähiges Metall, um eine Wasserstandsänderung zu simulieren.



**Zu Ihrer Sicherheit empfehlen wir regelmäßig die Anlage auf Ihre Funktion zu überprüfen!**

## 6. TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung:	230 V AC (+/-10 %) / 50-60 Hz 12-16 V DC / 0,5 A
Leistungsaufnahme:	ca. 3 W
Sensoranschlüsse:	2x Niveauregelung / 2x Überlauf
Sensorspannung:	2,5 V AC
Sensorschaltpunkt:	RS<80 KOhm
Kabellänge Sensor:	bis zu 50 m möglich
Relais K1 für Niveau S1-S2:	max. 5 A / 230 V (1 Wechsler potenzialfrei)
Relais K2 für Sensor S3:	max. 5 A / 230 V (1 Wechsler potenzialfrei)
Funktionsbereich:	0 °C / +40 °C
Schutzart:	IP 20
Außenmaße (HxBxT) :	57x72x90 mm

## 7. ALLGEMEIN

Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG haftet nicht für Schäden und/oder Verluste jeder Art, wie z.B. Einzel- oder Folgeschäden, die daraus resultieren, dass kein Alarmsignal trotz Wasserstandsänderungen durch den Wassermelder gegeben wird.

### 7.1 Reinigen und Pflegen

Vermeiden Sie den Einfluss von Nässe (Spritz- oder Regenwasser), Staub sowie unmittelbare Sonnenbestrahlung auf das Gerät. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Leinentuch, das bei starken Verschmutzungen leicht angefeuchtet sein kann. Verwenden Sie zur Reinigung keine lösemittelhaltigen Reinigungsmittel.

### 7.2 Konformitätserklärung

Die Konformität dieses Geräts zu den EU-Richtlinien wird durch das CE-Zeichen auf dem Gerät bestätigt. Die Konformitätserklärung kann unter u. g. Adresse eingesehen werden.

**Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG**  
**Baierbacher Straße 150**  
**D-83071 Stephanskirchen**

Alle Rechte, technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.



### 7.3 Gewährleistung

Auf Ihr elektronisches Produkt von Elektrotechnik Schabus gewähren wir auf Materialfehler und Qualitätsmängel eine gesetzliche Gewährleistung ab Kaufdatum. Elektrotechnik Schabus repariert oder tauscht Ihr Gerät kostenlos aus, unter den folgenden Voraussetzungen:

- Bei gesetzlicher Gewährleistung muss das Gerät mit folgenden Dokumenten eingeschickt werden: Fehlerbeschreibung, Kaufbeleg sowie Ihre Anschrift und Lieferadresse (Name, Telefonnummer, Straße, Hausnummer, Postleitzahl, Stadt, Land).
- Geräte, die an Elektrotechnik Schabus zurückgeschickt werden, müssen ausreichend verpackt sein. Für Schäden oder Verlust während des Versands übernimmt Elektrotechnik Schabus keinerlei Haftung.
- Das Gerät muss gemäß der Gebrauchsanleitung benutzt worden sein. Elektrotechnik Schabus übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch Unfall, Missbrauch, Abänderung oder Nachlässigkeit verursacht wurden.
- Elektrotechnik Schabus übernimmt keine Haftung für Verlust, Schäden oder Ausgaben jeglicher Art, die aus der Benutzung der Geräte oder des Zubehörs resultieren.
- Die Gewährleistung beeinträchtigt nicht Ihre gesetzlichen Rechte als Verbraucher.

### 7.4 Rücksendung

Sollte Ihr Gerät defekt sein, nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf:

Telefon	+49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 0
Fax	+49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 79
Email	info@elektrotechnik-schabus.de

Bitte geben Sie Ihre komplette Anschrift bekannt sowie den Rückgabegrund. Wir werden für Sie kostenfrei (nur innerhalb Deutschland) die Abholung des Pakets veranlassen. Schicken Sie uns in keinem Fall ein unfreies Paket zu, dieses wird bei uns nicht angenommen! Unberechtigter Retouren, die keinen Reklamationsfall darstellen, werden Ihnen nachträglich belastet.

### 7.5 Umweltinformationen

Für die Herstellung des von Ihnen gekauften Produkts war die Gewinnung und Nutzung natürlicher Rohstoffe erforderlich. Es kann ggf. gesundheits- und umweltgefährdende Substanzen enthalten. Zur Vermeidung der Verbreitung dieser Substanzen in Ihrer Umgebung und zur Einsparung natürlicher Ressourcen bitten wir Sie, die entsprechenden Rücknahmesysteme zu nutzen. Dank dieser Systeme können die Materialien Ihres Produkts nach Ablauf seiner Lebensdauer umweltfreundlich wieder verwendet werden. (WEEE-NR.: 91394868)

Das durchgestrichene Papierkorbsymbol auf dem Produkt erinnert Sie an die Nutzung dieser Systeme.

Wenn Sie weitere Informationen zu Sammlungs-, Wiederverwendungs- und Recyclingsystemen benötigen, wenden Sie sich an die Abfallberatungsstelle Ihrer Stadt. Sie können sich auch an uns wenden, um weitere Informationen zur Umweltverträglichkeit unserer Produkte zu erhalten.





**THANK YOU FOR YOUR CONFIDENCE!**

*In order to be able to constantly guarantee the product's optimum functionality and readiness for operation as well as your safety, we have a request: Please thoroughly read this operating instruction prior to the first use and observe all safety instructions! The operating instruction is a component of this product. Keep this, so you can always refer to it.*

**1. DELIVERY SCOPE**

- ▶ 1 control device
- ▶ 1 operating instruction

**2. SAFETY INSTRUCTIONS****2.1 General**

- Before you start mounting the device please read the operating instructions carefully.
- The installation shall be performed by qualified personnel.
- Packaging material is not a children's toy. Keep it away from children!
- Do not open the device. It does not contain parts you have to maintain.

**2.2 Ambient conditions**

The standards used to assess the product specify limit values for use in the living area, business area and in small enterprises; the product has been intended for use in the following operating environments:

- Residential buildings/living areas such as houses, flats, rooms, etc. selling areas such as shops, wholesale markets, etc.
- Premises of small enterprises such as workshops, service centers, etc.
- All areas of application characterize themselves by a connection to the public low voltage mains.

**3. APPROPRIATE USE**

The SHT 5002 water detector is designed for level control (2-point controller). An upper and lower level are defined by two water sensors or a float switch and can be used to automatically fill or empty a container.

The SHT 5002 water detector also has another sensor input for a water detector with a potential-free relay contact. This makes it possible to determine the water level independent from the current level control.

Examples of use:

- ▶ Overflow warning in the event of pump failure
- ▶ Dry running warning to protect the pump
- ▶ Water level report

## 4. ASSEMBLY INSTRUCTIONS AND CONFIGURATION



A qualified technician must install the device.

### 4.1 Installing the sensor

The SHT 5006 water detector (art. no.: 300745) responds to contact with water via two metal contacts (sensor circuit is closed). You can extend the sensor cable with a dual-core wire (2 x 0.5 mm<sup>2</sup>) up to 50 metres.

Use our mini float switches for non-conductive liquids:

- ▶ Mini-float switch made of plastic (art. no. 200940)
- ▶ Mini-float switch made of stainless steel (art. no. 200941)

### 4.2 Installation

The SHT 5002 water detector is installed on a 35 mm top-hat rail in a distributor, switch cabinet or wall-mounted housing.

Instead of 230 V AC operating voltage, you can also operate the SHT 5002 water detector with 12 – 16 V DC/0.5 A. Use the clamps 5 (+) and 6 (-) for this purpose.

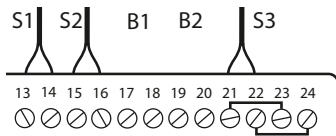
### 4.3 Level control (2-point controller)

Sensor 1 determines the lower level and sensor 2 determines the upper level. The B1 jumper is used to define the switching behaviour of the K1 relay.

#### 4.3.1 Filling the container (Fig. page 13) without jumper B1

Water level below sensor 1: K1 relay picked up - pump ON

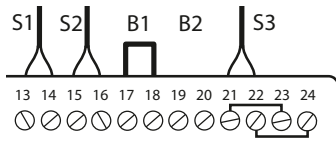
Water level at sensor 2: K1 relay dropped out - pump OFF



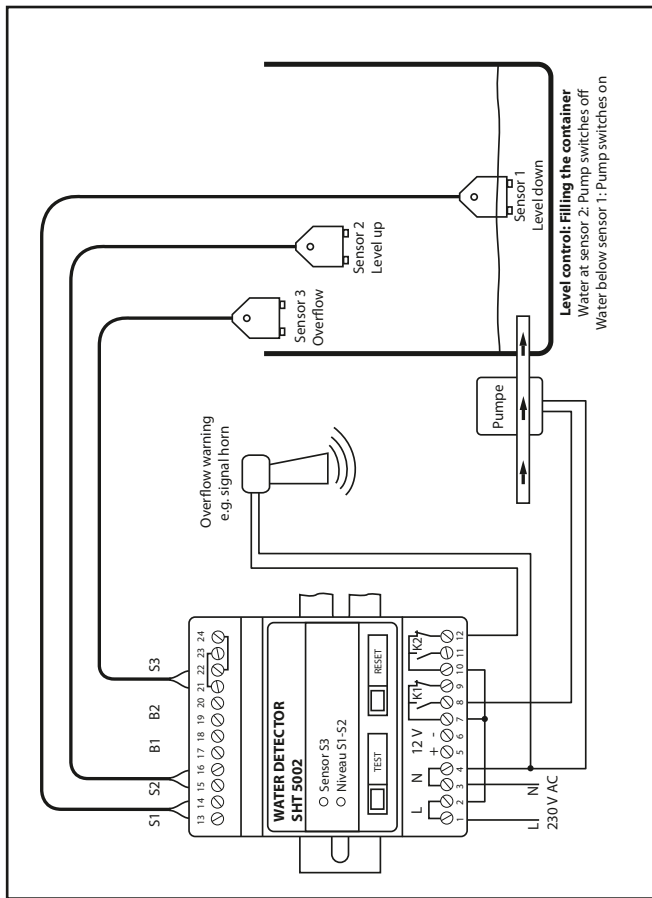
#### 4.3.2 Emptying the container (Fig. page 14) with jumper B1

Water level below sensor 1: K1 relay dropped out - pump OFF

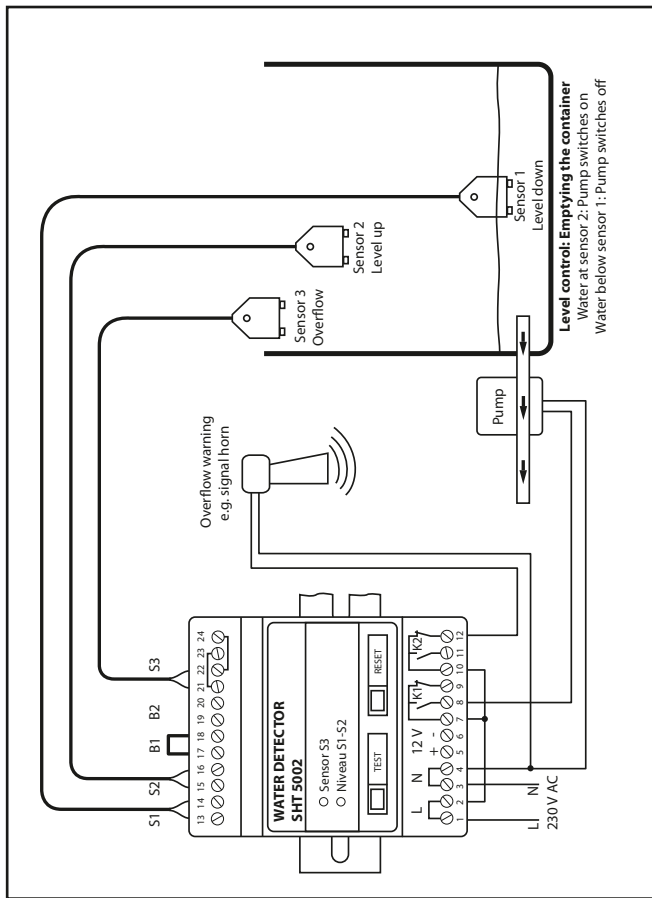
Water level at sensor 2: K1 relay picked up - pump ON



## Connection example 1: Filling the container



## Connection example 2: Emptying the container



#### 4.4 S3 sensor warning

With sensor 3, you can determine the water level independent of the level control in order to obtain e.g. the following warnings:

- ▶ Overflow warning in the event of pump failure (sensor 3 is installed over sensor 2)
- ▶ Dry running warning for the protection of the pump (sensor 3 is mounted under sensor 1)
- ▶ **Water level report (sensor 3 is installed between sensor 1 and 2)**

##### 4.4.1 Switching behaviour of the K2 relay

Water level below sensor 3 - K2 relay picked up

Water at sensor 3 - K2 relay dropped out

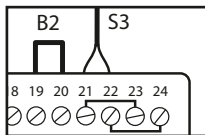
##### 4.4.2 Configuration of the S3 sensor warning

You can define two different output messages for the S3 sensor input:

- ▶ S3 sensor warning with storage function: The warning persists or the K2 relay stays switched until a button is pushed to clear the warning.
- ▶ S3 sensor warning without storage function: The warning persists or the K2 relay stays switched until the sensor no longer reports water.

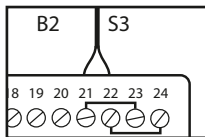
##### Storage function ON with jumper B2

The <Sensor S3> LED and K2 relay must be acknowledged as soon as the water is no longer in contact with sensor 3.



##### Storage function OFF without jumper B2

The <Sensor S3> LED goes out and the K2 relay picks up again as soon as the water is no longer in contact with sensor 3.



##### 4.4.3 Acknowledgement of K2 relay

The K2 relay can be acknowledged separately with the <RESET> button while the S3 sensor warning is present. In the process, the <Sensor S3> LED illuminates in red until the water is no longer in contact with sensor 3.

## 5. OPERATION

### 5.1 Operating display

LED <Sensor S3> blinks in red: Water at sensor 3 - K2 relay has dropped out

LED <Sensor S3> illuminates in red: Water at sensor 3 - K2 relay has picked up (acknowledgement)

LED <Niveau S1-S2> illuminates in green: K1 relay dropped out

LED <Niveau S1-S2> blinks in green: K1 relay picked up

## 5.2 Function test

### 5.2.1 Function test S3 sensor warning

Pushing the <TEST> button simulates a water warning at the S3 input.

### 5.2.2 Function test level control

Touch the sensor contacts (in sequence) with a cloth soaked in water or an electrically conductive metal to simulate a change in the water level.



**For your safety, we recommend that you regularly check the function of the unit!**

## 6. TECHNICAL DATA

Operating voltage:	230 V AC (+/-10 %)/50 – 60 Hz 12 – 16 V DC/0.5 A
Power consumption:	approximately 3 W
Sensor connections:	2x level control/2x overflow
Sensor voltage:	2.5 V AC
Sensor switching point:	RS<80 KOhm
Sensor cable length:	up to 50 m possible
K1 relay for S1-S2 level:	max. 5 A/230 V (1 potential-free changeover contact)
K2 relay for S3 sensor:	max. 5 A/230 V (1 potential-free changeover contact)
Functional range:	0 °C/+40 °C
Protection class:	IP 20
External dimensions (HxWxD):	57x72x90 mm

## 7. GENERAL

Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG is not liable for damages and/or losses of any kind such as individual damages or consequential damages brought about by the water detector not issuing an alarm despite any changes in water conditions.

### 7.1 Cleaning and care

Avoid the effects of moisture (spray or rain water), dust as well as direct insolation on the device. Clean the device exclusively with a dry linen cloth; in case of heavy dirt accumulation, it may be slightly moistened. Do not use any detergents containing solvents.

### 7.2 Declaration of conformity

The CE mark on the device confirms that it conforms to relevant EU directives. The declaration of conformity is available for viewing at the address below.

**Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG**  
**Baierbacher Straße 150**  
**D-83071 Stephanskirchen**

All rights, technical changes, errors and misprints are reserved.



### 7.3 Warranty

We grant an implied warranty on material and quality defects of your electronic product by Elektrotechnik Schabus from the date of purchase. Elektrotechnik Schabus will repair or replace your device free of charge on the following conditions:

- In case of implied warranty, the device has to be returned with the following documents: error description, proof of purchase as well as your address and delivery address (name, phone number, street, house number, postcode, city, country).
- Devices returned to Elektrotechnik Schabus shall be sufficiently packaged. Elektrotechnik Schabus will not take liability for any damage or loss during shipment.
- The device has to have been used in accordance with the operating instructions. Elektrotechnik Schabus will not take liability for any damage resulting from accident, abuse, modifications or carelessness.
- Elektrotechnik Schabus will not take liability for any loss, damage or costs resulting from the use of the devices or the accessory equipment.
- The warranty does not affect your statutory rights as consumer.

### 7.4 Return shipment

Should your device be defective, we offer you the following option:

Contact **Elektrotechnik Schabus** by

Phone	+49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 0
Fax	+49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 79
Email	info@elektrotechnik-schabus.de

### 7.5 Environmental information

For the production of the purchased product, natural raw materials had to be obtained and used. It may contain substances hazardous to health and the environment.

In order to avoid the distribution of these substances in your environment and save natural resources, we ask you to use the appropriate take-back systems. Thanks to these systems, the materials of your product can be recycled in an environmentally friendly way, after its service life has expired. (WEEE-NO: 91394868)

The strike-through wastepaper basket symbol reminds you of the use of these systems.



Should you wish to obtain more information on collection, reuse and recycling systems, please refer to the waste advisory service in your city. You may also refer to us to obtain more information on the environmental compatibility of our products.



## MERCI DE VOTRE CONFIANCE !

Afin de garantir le fonctionnement optimal et la disponibilité du produit et pour garantir votre sécurité personnelle, nous vous demandons la chose suivante : Avant le montage et la première mise en service, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et suivez surtout les consignes de sécurité !

Le mode d'emploi fait partie de ce produit. Veuillez le conserver après lecture !

## 1. CONTENU DE LA LIVRAISON

- ▶ 1 appareil de commande
- ▶ 1 mode d'emploi

## 2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### 2.1 Généralités

- Avant d'installer l'appareil ou de le mettre en service, veuillez lire attentivement le mode d'emploi.
- Le montage doit être réalisé par un professionnel qualifié.
- Le matériel d'emballage n'est pas un jouet pour enfant. Veuillez le garder loin des enfants.
- N'ouvrez pas l'appareil, il ne contient aucune pièce dont vous pouvez faire l'entretien.

**2.2 Conditions environnementales** Les normes utilisées pour évaluer le produit définissent les valeurs limites d'utilisation dans le secteur de l'habitat, le secteur commercial et artisanal ainsi que dans les petites entreprises tout en sachant que l'utilisation du produit est prévu pour l'environnement de fonctionnement suivant:

- Bâtiments/surfaces d'habitation comme des maisons, des appartements, des pièces etc. des surfaces de vente comme des magasins, des supermarchés etc.
- Des locaux de petites entreprises comme des ateliers, des centres de service etc.
- Tous les lieux d'utilisation sont caractérisés par le fait qu'ils sont raccordés au réseau public de basse tension.

## 3. UTILISATION CONFORME AUX DISPOSITIONS

Le détecteur d'eau SHT 5002 est un appareil servant à la régulation de niveau (régulateur 2 points). Grâce à deux capteurs d'eau ou flotteur à contact, un niveau supérieur et un niveau inférieur sont définis et peuvent être utilisés pour remplir ou vider automatiquement un récipient.

De plus, le détecteur d'eau SHT 5002 offre une autre entrée de capteur pour un message de présence d'eau avec contact relais sans potentiel. Ainsi, il est possible d'avoir une détermination indépendante du niveau d'eau par rapport à la régulation de niveau existante.

Exemples d'applications :

- ▶ indicateur de débordement en cas de panne de la pompe
- ▶ indicateur de marche à sec pour protéger la pompe
- ▶ indicateur de niveau d'eau

## 4. NOTICE DE MONTAGE ET CONFIGURATION



Le montage doit être réalisé par un professionnel qualifié.

### 4.1 Montage du capteur

Le capteur d'eau SHT 5006 (N° réf. : 300745) réagit au contact de l'eau sur deux contacts métalliques (circuit de capteur est fermé). Vous pouvez rallonger le câble du capteur avec un fil à deux brins (2 x 0,5 mm<sup>2</sup>) sur une longueur maxi de 50 mètres.

Pour les liquides non conductibles, utilisez notre mini-flotteur à contact :

- ▶ mini-flotteur à contact en plastique (N° réf. 200940)
- ▶ mini-flotteur à contact en inox (N° réf. 200941)

### 4.2 Installation

Le détecteur d'eau SHT 5002 est installé dans une boîte de dérivation, dans une armoire électrique ou dans un boîtier en saillie sur un rail chapeau de 35 mm.

Au lieu de la tension utile de 230 V AC, on peut aussi faire fonctionner le détecteur d'eau SHT 5002 avec du 12 à 16 V DC/0,5 A. Pour ce faire, utilisez les bornes 5 (+) et 6 (-).

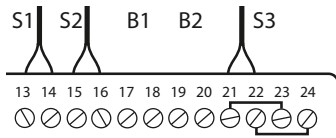
### 4.3 Régulation de niveau (régulateur à 2 points)

Avec le capteur 1, vous déterminez le niveau inférieur, avec le capteur 2, le niveau supérieur. Avec le pontage par fil B1, vous définissez le comportement de commutation du relais K1.

#### 4.3.1 Remplir le réservoir (fig. page 21) sans pontage par fil B1

Niveau d'eau sous le capteur 1 : Relais K1 excité - pompe MARCHÉ

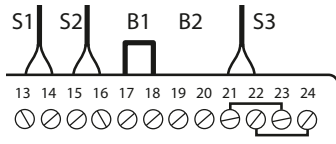
Niveau d'eau sur le capteur 2 : Relais K1 au repos - pompe ARRÊT



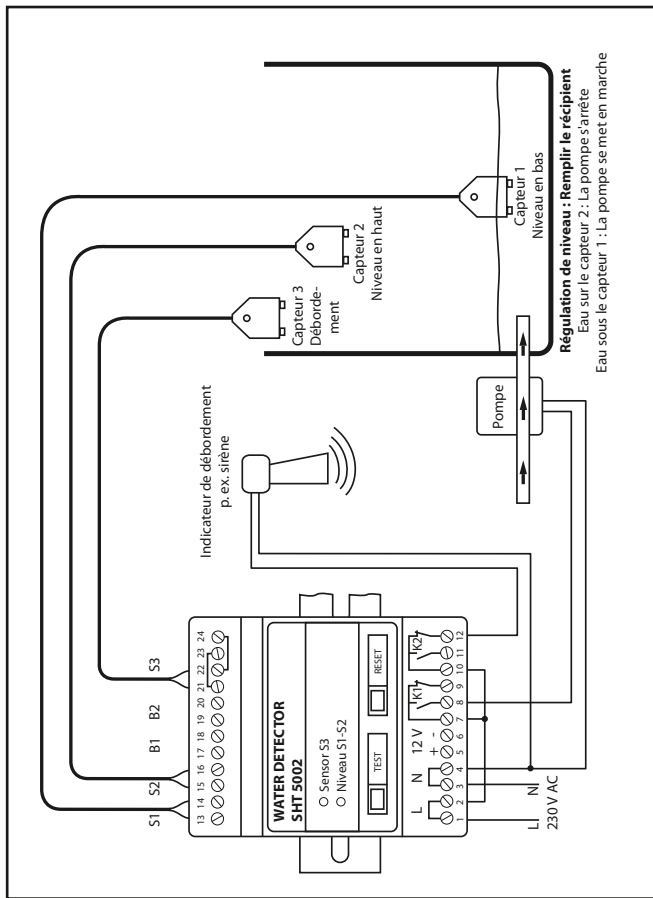
#### 4.3.2 Vider le réservoir (fig. page 22) avec pontage par fil B1

Niveau d'eau sous le capteur 1 : Relais K1 au repos - pompe ARRÊT

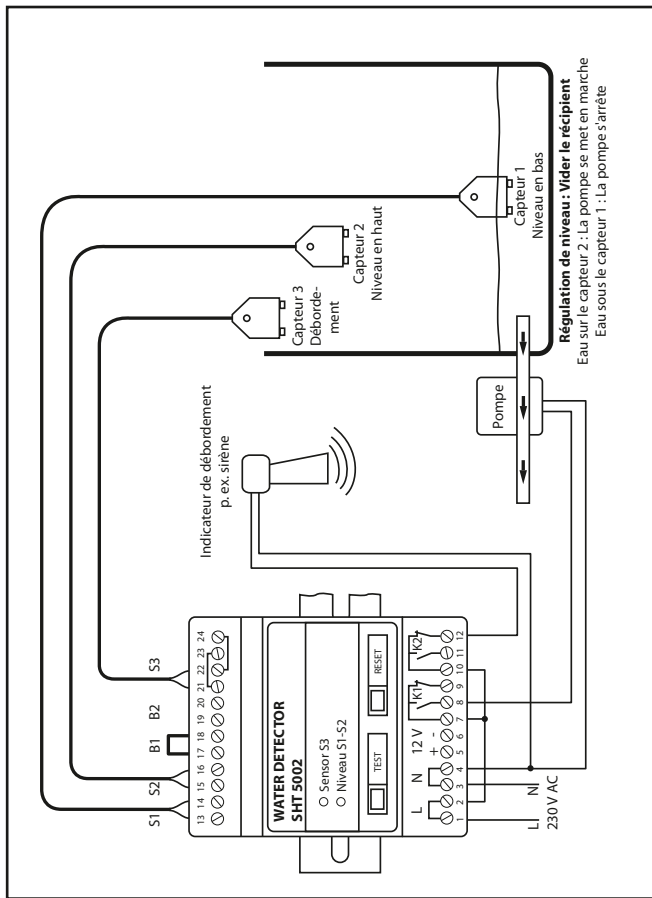
Niveau d'eau sur le capteur 2 : Relais K1 excité - pompe MARCHÉ



## Exemple de branchement 1 : Remplir le récipient



## Exemple de branchement 2 : Vider le récipient



#### 4.4 Indication du capteur S3

Avec le capteur 3, vous déterminez une hauteur de niveau d'eau (indépendamment de la régulation de niveau) pour, p. ex., obtenir les indications suivantes :

- ▶ Indicateur de débordement en cas de panne de la pompe (capteur 3 est monté au-dessus du capteur 2)
- ▶ Indicateur de marche à sec pour protéger la pompe (capteur 3 est monté sous le capteur 1)
- ▶ Indicateur de niveau d'eau (capteur 3 est monté entre les capteurs 1 et 2)

##### 4.4.1 Comportement de commutation des relais K2

Niveau d'eau sous le capteur 3 - Relais K2 excité

Eau sur le capteur 3 - Relais K2 au repos

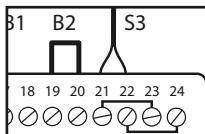
##### 4.4.2 Configuration de l'indication du capteur S3

Pour l'entrée du capteur S3, vous pouvez définir deux indications de sorties différentes :

- ▶ Indication du capteur S3 avec fonction mémoire : L'indication persiste respectivement le relais K2 reste excité jusqu'à ce que l'indication soit effacée par pression sur une touche.
- ▶ Indication du capteur S3 sans fonction mémoire : L'indication persiste respectivement le relais K2 reste excité jusqu'à ce que le capteur ne détecte plus d'eau.

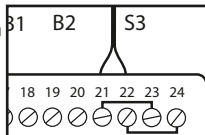
##### Fonction de mémoire MARCHÉ avec pontage par fil B2

La LED <Sensor S3> et le relais K2 doivent être acquittés dès que l'eau ne touche plus le capteur 3.



##### Fonction mémoire ARRÊT sans pontage par fil B2

La LED <Sensor S3> s'éteint et le relais K2 est de nouveau excité dès que l'eau ne touche plus le capteur 3.



##### 4.4.3 Acquiescement du relais K2

Le relais K2 peut être acquiescé séparément pendant l'indication du capteur avec la touche <RESET>.

À cet effet, la LED <Sensor S3> reste allumée rouge jusqu'à ce que l'eau ne touche plus le capteur 3.

## 5. FONCTIONNEMENT

### 5.1 Affichage du fonctionnement

LED <Sensor S3> clignote rouge : Eau sur le capteur 3 - Relais K2 est au repos

LED <Sensor S3> allumée rouge : Eau sur le capteur 3 - Relais K2 est excité (acquiescement)

LED <Niveau S1-S2> allumée vert : Relais K1 est au repos

LED <Niveau S1-S2> clignote vert : Relais K1 est excité

## 5.2 Test de fonctionnement

### 5.2.1 Test de fonctionnement de l'indication du capteur S3

En appuyant sur la touche <TEST> vous simulez une indication de présence d'eau sur l'entrée S3.

### 5.2.2 Test de fonctionnement de la régulation de niveau

Touchez l'un après l'autre les contacts de capteur avec un chiffon imbibé d'eau ou un métal à conductivité électrique pour simuler la modification du niveau d'eau.



**Pour votre sécurité, nous recommandons de vérifier régulièrement le bon fonctionnement de l'installation !**

## 6. DONNÉES TECHNIQUES

Tension de fonctionnement :	230 V AC (+/-10 %) / 50 – 60 Hz 12 – 16 V DC/0,5 A
Puissance absorbée :	env. 3 W
Raccords du capteur :	2 régulations de niveau/2 débordements
Tension du capteur :	2,5 V AC
Point de commutation du capteur :	RS<80 kOhm
Longueur du câble du capteur :	possible jusqu'à 50 m
Relais K1 pour niveau S1-S2:	maxi 5 A/230 V (1 commutateur sans potentiel)
Relais K2 pour capteur S3 :	maxi 5 A/230 V (1 commutateur sans potentiel)
Plage de fonctionnement :	0 °C/+40 °C
Type de protection :	IP 20
Dimensions extérieures (HxLxP) :	57x72x90 mm

## 7. GENERALITES

Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG n'est en rien responsable des dommages et/ou pertes de toute sorte, comme par exemple les dommages uniques ou consécutifs résultant du fait qu'aucune alarme n'a été déclenchée par le détecteur d'eau malgré une modification du niveau d'eau.

### 7.1 Nettoyage et entretien

Évitez le contact avec l'humidité (projections d'eau ou eau de pluie), poussière ainsi que l'exposition de votre appareil aux rayons solaires directs. Nettoyez l'appareil uniquement avec un chiffon en lin sec qui peut être légèrement humidifié en cas de salissures prononcées. N'utilisez aucun produit de nettoyage contenant des solvants.

### 7.2 Informations générales

Le conformité de cet appareil aux directives européennes est confirmée par le sigle CE sur l'appareil. Le certificat de conformité peut être lu à l'adresse ci-dessous.

**Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG**  
**Baierbacher Straße 150**  
**D-83071 Stephanskirchen**

Sous réserve de tous droits, de modifications techniques, d'erreurs et d'erreurs d'impression.



### 7.3 Garantie

Nous accordons sur votre produit électronique de la société Elektrotechnik Schabus une garantie légale contre les défauts de matériau et les vices de qualité à compter de la date d'achat. La société Elektrotechnik Schabus s'engage à réparer ou à échanger votre appareil gratuitement dans les conditions suivantes:

- Dans le cadre de la garantie légale, l'appareil doit être expédié avec les documents suivants : la description du défaut, le justificatif d'achat ainsi votre adresse et l'adresse de livraison (nom, numéro de téléphone, rue, numéro, code postal, ville, pays).
- Les appareils renvoyés à la société Elektrotechnik Schabus doivent être correctement emballés. La société Elektrotechnik Schabus n'assume aucune responsabilité pour les dommages ou pertes dus au transport.
- L'appareil doit être utilisé conformément à la notice d'utilisation. La société Elektrotechnik Schabus n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés par un accident, un emploi abusif, une modification ou une négligence.
- La société Elektrotechnik Schabus n'assume aucune responsabilité pour les pertes, dommages ou dépenses de toute nature qui résultent de l'utilisation des appareils ou des accessoires.
- La garantie ne restreint pas vos droits légaux en qualité de consommateur.

### 7.4 Reexpéditon

En cas de défaillance de votre appareil, nous vous proposons les possibilités de prise de contact suivantes avec la société Elektrotechnik Schabus:

Téléphone	+49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 0
Fax	+49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 79
E-mail	info@elektrotechnik-schabus.de

### 7.5 Informations relatives a l'environnement

L'extraction et l'utilisation de matières premières naturelles ont été nécessaires pour la fabrication du produit que vous avez acheté. Il peut, éventuellement, contenir des substances dangereuses susceptibles d'avoir un impact sur la santé et l'environnement. Afin d'empêcher la propagation de ces substances dans notre environnement et d'économiser les ressources naturelles, nous vous prions de bien vouloir utiliser les systèmes de récupération appropriés. Grâce à ces systèmes, les matières contenues dans votre produit peuvent, à l'expiration de sa durée de vie, être recyclées de manière écologique. (WEE no: 91394868)

Le symbole de corbeille à papier apposé sur le produit vous invite à utiliser ces systèmes.



Si vous souhaitez obtenir de plus amples informations sur les systèmes de collecte, réutilisation et recyclage, veuillez vous adresser à l'organisme de gestion des déchets de votre ville. Vous pouvez également nous contacter afin d'obtenir de plus amples informations sur l'éco-compatibilité de nos produits.



***BEDANKT VOOR UW VERTROUWEN!***

*Om altijd een optimale werking en optimale prestaties voor het product te garanderen en om uw persoonlijke veiligheid te garanderen, hebben wij een verzoek aan u: lees vóór de montage en eerste inbedrijfstelling deze gebruiksaanwijzing grondig door en volg met name de veiligheidsaanwijzingen op!*

*De gebruiksaanwijzing maakt onderdeel uit van dit product. Bewaar deze gebruiksaanwijzing om hem nog een keer te kunnen raadplegen!*

**1. Omvang levering**

- ▶ 1 bedieningsapparaat
- ▶ 1 gebruiksaanwijzing

**2. VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN****2.1 Algemeen**

- Lees voordat u het apparaat monteert of in bedrijf stelt de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door.
- De montage moet door een gekwalificeerde vakman worden uitgevoerd.
- Verpakkingsmateriaal is geen kinderspeelgoed. Houd het uit de buurt van kinderen.
- Open het apparaat niet, het bevat geen onderdelen die u moet onderhouden.

**2.2 Omgevingscondities**

De voor de beoordeling van het product gehanteerde normen leggen grenswaarden voor gebruik in woonomgevingen, zakelijke en commerciële ruimten en kleine bedrijven vast, waardoor het gebruik van het product voor de volgende bedrijfsomgevingen bedoeld is:

- Woongebouwen/-oppervlakken zoals huizen, appartementen, kamers enz. Verkoopoppervlakken zoals winkels, groothandels enz.
- Ruimten van kleine bedrijven zoals werkplaatsen, dienstencentra enz.
- Alle gebruiksplekken worden gekenmerkt door het feit dat ze aan het openbare laagspanningsnet zijn aangesloten.

**3. BEOOGD GEBRUIK**

De watermelder SHT 5002 is een apparaat voor niveauregeling (tweepuntsregelaar). Via twee watersensoren of vlotterschakelaars wordt een bovenste en onderste niveau gedefinieerd wat voor het automatisch vullen of legen van een reservoir kan worden gebruikt.

Bovendien biedt de watermelder SHT 5002 nog een sensingang voor een watermelding met potentiaalvrij relaiscontact. Daardoor is een onafhankelijke waterpeilbepaling bij de bestaande niveauregeling mogelijk.

Voorbeelden van toepassing:

- ▶ Overloopp melding bij uitval van de pomp
- ▶ Droogloopp melding ter bescherming van de pomp
- ▶ Waterpeilmelding

## 4. MONTAGE-INSTRUCTIES EN CONFIGURATIE



De montage moet door een gekwalificeerde vakman worden uitgevoerd.

### 4.1 Sensormontage

De watersensor SHT 5006 (art.-nr.: 300745) reageert op watercontact bij de twee metalen contacten (sensorkring wordt gesloten). De sensorkabel kunt u met een twee-aderige kabel (2 x 0,5 mm<sup>2</sup>) tot 50 meter verlengen.

Gebruik voor niet-geleidende vloeistoffen onze mini-vlotterschakelaar:

- ▶ Mini-vlotterschakelaar van kunststof (art.-nr. 200940)
- ▶ Mini-vlotterschakelaar van roestvrij staal (art.-nr. 200941)

### 4.2 Installatie

De watermelder SHT 5002 wordt in de verdeelkast, schakelkast of opbouwbehuizing op een 35mm-DIN-rail ingebouwd.

In plaats van de 230 V AC-bedrijfsspanning kunt u als alternatief de watermelder SHT 5002 ook met 12 – 16 V DC/0,5 A gebruiken. Gebruik daarvoor de klemmen 5 (+) en 6 (-).

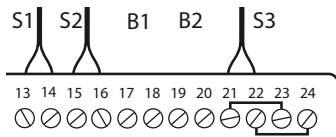
### 4.3 Niveauregeling (tweepuntsregelaar)

Met sensor 1 bepaalt u het onderste niveau, met sensor 2 het bovenste niveau. Via de draadbrug B1 definieert u het schakelgedrag van relais K1.

#### 4.3.1 Reservoir vullen (afb. pagina 29) zonder draadbrug B1

Waterpeil onder sensor 1: relais K1 opgekomen - pomp AAN

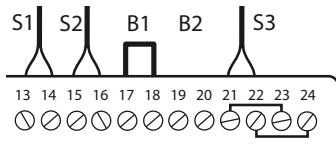
Waterpeil bij sensor 2: relais K1 afgefallen - pomp UIT



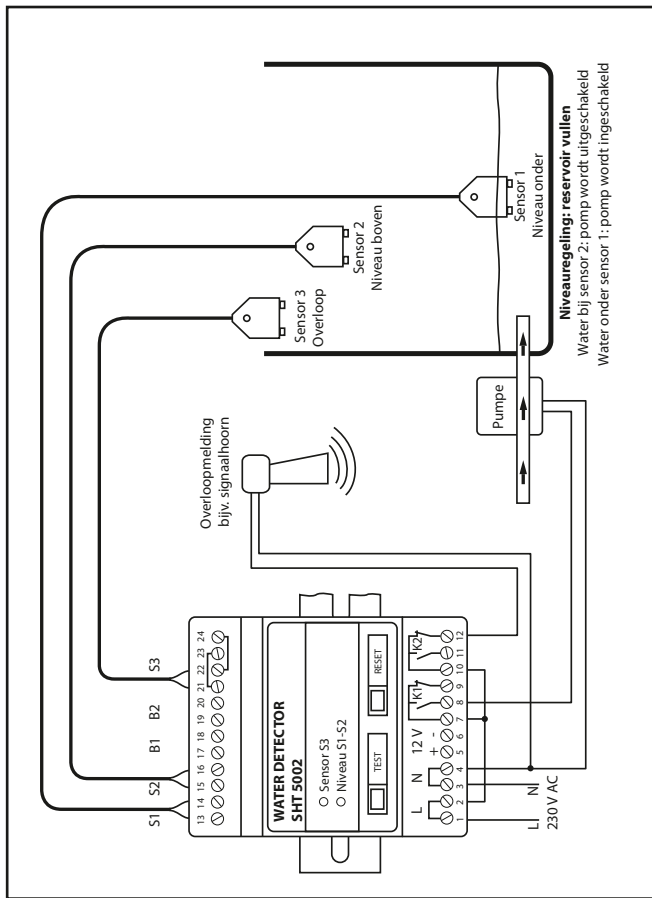
#### 4.3.2 Reservoir legen (afb. pagina 30) met draadbrug B1

Waterpeil onder sensor 1: relais K1 afgefallen - pomp UIT

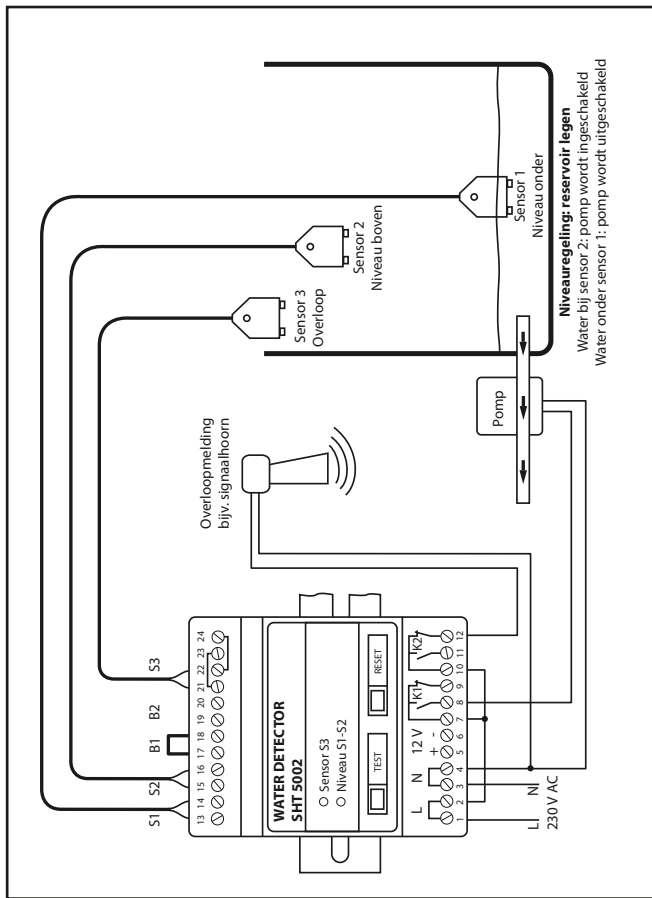
Waterpeil bij sensor 2: relais K1 opgekomen - pomp AAN



## Aansluitvoorbeeld 1: reservoir vullen



## Aansluitvoorbeeld 2: reservoir legen



## 4.4 Sensormelding S3

Met sensor 3 bepaalt u onafhankelijk van de niveauregeling een waterpeilhoogte om bijv. de volgende meldingen te krijgen:

- ▶ Overloopp melding bij uitval van de pomp (sensor 3 wordt boven sensor 2 gemonteerd)
- ▶ Drogloopmelding ter bescherming van de pomp (sensor 3 wordt onder sensor 1 gemonteerd)
- ▶ Waterpeilmelding (sensor 3 wordt tussen sensor 1 en 2 gemonteerd)

### 4.4.1 Schakelgedrag relais K2

Waterpeil onder sensor 3 - relais K2 opgekomen

Water bij sensor 3 - relais K2 afgevallen

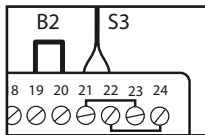
### 4.4.2 Configuratie sensormelding S3

Voor sensoringang S3 kunt u twee verschillende uitgangsmeldingen definiëren:

- ▶ Sensormelding S3 met geheugenfunctie: de melding blijft zolang bestaan resp. het relais K2 blijft geschakeld, tot de melding door een druk op de toets weer wordt gewist.
- ▶ Sensormelding S3 zonder geheugenfunctie: de melding blijft zolang bestaan resp. het relais K2 blijft geschakeld, tot de sensor geen water meer meldt.

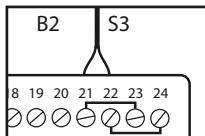
#### Geheugenfunctie AAN met draadbrug B2

De led <Sensor S3> en relais K2 moeten worden gereset, zodra het water geen contact meer maakt met sensor 3.



#### Geheugenfunctie UIT zonder draadbrug B2

De led <Sensor S3> gaat uit en relais K2 komt weer op, zodra het water geen contact meer maakt met sensor 3.



### 4.4.3 Resetten relais K2

Het relais K2 kan tijdens de sensormelding S3 afzonderlijk met de toets <RESET> gereset worden. Daarbij brandt de led <Sensor S3> zolang rood, tot het water geen contact meer maakt met sensor 3.

## 5. BEDRIJF

### 5.1 Werkingsindicatie

Led <Sensor S3> knippert rood: water bij sensor 3 - relais K2 is afgevallen

Led <Sensor S3> brandt rood: water bij sensor 3 - relais K2 is opgekomen (resetten)

Led <Niveau S1-S2> brandt groen: relais K1 afgevallen

Led <Niveau S1-S2> knippert groen: relais K1 opgekomen

## 5.2 Werkingstest

### 5.2.1 Werkingstest sensormelding S3

Door de toets <TEST> in te drukken, simuleert u bij ingang S3 een watermelding.

### 5.2.2 Werkingstest niveauregeling

Raak na elkaar de sensorcontacten met een in water gedrenkte doek of elektrisch geleidend metaal aan om een verandering van het waterpeil te simuleren.



**Voor uw veiligheid raden wij aan om regelmatig de werking van de installatie te controleren!**

## 6. TECHNISCHE GEGEVENS

Bedrijfsspanning:	230 V AC (+/- 10 %)/50 - 60 Hz 12 - 16 V DC/0,5 A
Opgenomen vermogen:	ca. 3 W
Sensoraansluitingen:	2x niveauregeling/2x overloop
Sensorspanning:	2,5 V AC
Sensorschakelpunt:	RS < 80 kOhm
Kabellengte sensor:	tot 50 m mogelijk
Relais K1 voor niveau S1-S2:	max. 5 A/230 V (1 wisselcontact potentiaalvrij)
Relais K2 voor sensor S3:	max. 5 A/230 V (1 wisselcontact potentiaalvrij)
Werkingsbereik:	0 °C/+40 °C
Beschermingsgraad:	IP 20
Buitenafmetingen (h x b x d):	57 x 72 x 90 mm

## 7. ALLGEMEEN

Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG is niet aansprakelijk voor eender welke schade en/of verlies, zoals de individuele schade of gevolgschade, die resulteert uit het feit, dat er ondanks veranderingen in het waterpeil geen alarmsignaal door de watermelder wordt afgegeven.

### 7.1 REINIGING EN VERZORGING

Vermijd de invloed van vocht (spat- en regenwater), stof en directe inwerking van zonlicht op het apparaat. Reinig het apparaat uitsluitend met een droge linnen doek, die bij sterke vervuilingen licht vochtig gemaakt kan worden. Gebruik voor de reiniging geen reinigingsmiddelen die oplosmiddelen bevatten.

### 7.2 Conformiteitsverklaring

De conformiteit van dit apparaat betreffende de EU-richtlijnen wordt door de EG-markering op het apparaat bevestigd. De conformiteitsverklaring kan worden ingezien op hieronder genoemd adres.

**Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG**  
**Baierbacher Straße 150**  
**D-83071 Stephanskirchen**

Alle rechten, technische wijzigingen, vergissingen en drukfouten voorbehouden.



### 7.3 Garantie

Vanaf de datum van aankoop bieden wij op uw elektronisch product van Elektrotechnik Schabus een wettelijke garantie op materiaal- en kwaliteitsgebreken. Elektrotechnik Schabus repareert of vervangt uw apparaat kosteloos onder de volgende voorwaarden:

- In geval van wettelijke garantie moet het apparaat met de volgende documenten ingezonden worden: Een beschrijving van het mankement, het aankoopbewijs en uw adres en leveradres (naam, telefoonnummer, straatnaam, huisnummer, postcode, plaatsnaam, land).
- Apparaten die naar Elektrotechnik Schabus teruggestuurd worden, moeten adequaat verpakt zijn. Elektrotechnik Schabus stelt zich op geen enkele manier aansprakelijk voor schades of verlies tijdens de verzending/het transport.
- Het apparaat moet gebruikt zijn in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing. Elektrotechnik Schabus aanvaardt geen aansprakelijk voor schades die het gevolg zijn van ongelukken, misbruik, modificaties of nalatigheid.
- Elektrotechnik Schabus aanvaardt geen aansprakelijkheid voor verlies, schade of kosten van welke aard dan ook die het resultaat zijn van het gebruik van het apparaat of toebehoor
- De garantie laat uw wettelijke rechten als consument onverlet.

### 7.4 Retourzending

Mocht uw apparaat defect zijn, dan bieden wij u de volgende mogelijkheid:

Contact met Elektrotechnik Schabus via:

Telefoon	+49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 0
Fax	+49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 79
E-mail	info@elektrotechnik-schabus.de

### 7.5 Milieu-informatie

Voor de productie van het door u gekochte product was het noodzakelijk om natuurlijke grondstoffen te winnen en te gebruiken. Het evt. ook stoffen bevatten die schadelijk kunnen zijn voor mens en milieu. Om verspreiding van deze stoffen in uw omgeving te vermijden en om natuurlijke hulpbronnen te ontzien, verzoeken wij u om gebruik te maken van de daarvoor bedoelde inlever- en verwerkingssystemen. Dankzij deze systemen kunnen de materialen van uw product na afloop van de levensduur ervan op milieuvriendelijke wijze gerecycled en hergebruikt worden. (WEEE-NR.: 91394868)

Het doorgestreepte prullenbaksymbool op het product herinnert u aan de benutting van deze systemen.



Wanneer u verdere informatie over de inzamelings-, hergebruiks- en recyclingsystemen nodig heeft, kunt u contact opnemen met de milieuafdeling of milieustraat van uw gemeente. U kunt ook contact met ons opnemen voor verdere informatie over de milieuaspecten van onze producten.



**RINGRAZIAMO CALOROSAMENTE PER LA VOSTRA FIDUCIA!**

*Per garantirvi sempre un'ottimale funzionalità ed una prontezza di prestazioni, e per la vostra incolumità, vi preghiamo di: Prima del montaggio e del primo utilizzo, leggete il manuale d'istruzioni e ponete attenzione alle avvertenze di sicurezza!*

*Il manuale d'istruzioni è parte integrante di questo prodotto. Conservate il vostro manuale d'istruzioni in modo da poterlo leggere anche in futuro!*

**1. CONTENUTO**

- ▶ 1 unità di comando
- ▶ 1 manuale d'istruzioni

**2. NOTE RELATIVE ALLA SICUREZZA****2.1 In generale**

- Prima di montare il prodotto o utilizzarlo per la prima volta, leggere attentamente il manuale d'istruzioni.
- Il montaggio deve essere eseguito da un tecnico elettricista specializzato.
- L'imballaggio non è un gioco per bimbi. Da tenere fuori dalla portata dei bambini.
- Non aprire l'apparecchio, non contiene pezzi da mantenere.

**2.2 Presupposti ambientali**

Le norme vigenti prevedono, per giudicare il prodotto, limiti per l'utilizzo dell'apparecchiatura riguardo all'ambiente in cui s'intende l'utilizzo, sia esso domestico, un negozio oppure un'area commerciale come nelle piccole imprese:

- Edifici/superfici abitativi come case, appartamenti, camere ecc., superfici destinate alla vendita come negozi, negozi all'ingrosso ecc.
- Ambienti di piccole aziende come officine, centri di servizi ecc.
- Tutti i luoghi di utilizzo possibili sono contrassegnati in modo tale che possano essere connessi alla rete energetica pubblica di bassa tensione.

**3. UTILIZZO IN MODO CONFORME**

Il rilevatore d'acqua SHT 5002 è un apparecchio per la regolazione del livello (rilevatore a 2 punti). Tramite 2 sensori per l'acqua o interruttori galleggianti si definisce un livello minimo e uno massimo e si può utilizzare per riempire o svuotare automaticamente un contenitore.

Inoltre il rilevatore d'acqua SHT 5002 offre un ulteriore ingresso sensore per una rilevazione d'acqua a contatto con relè senza potenza. Ciò rende possibile una determinazione del livello d'acqua indipendentemente dalla regolazione di livello esistente.

Esempi di applicazione:

- ▶ Segnalazione di troppo pieno in caso di non funzionamento pompa
- ▶ Segnalazione di funzionamento a vuoto per proteggere la pompa
- ▶ Segnalazione del livello dell'acqua

## 4. ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E CONFIGURAZIONE



Il montaggio deve essere eseguito da un tecnico specializzato.

### 4.1 Montaggio sensore

Il sensore acqua SHT 5006 (N° Art.: 300745) reagisce al contatto con l'acqua presso i due sensori in metallo (il circuito dei sensori viene chiuso). E' possibile prolungare i cavi sensori fino a 50 metri utilizzando un cavo a due conduttori (2 x 0,5 mm<sup>2</sup>).

Per liquidi non conduttori utilizzare i nostri mini-interruttori a galleggiante:

- ▶ mini-interruttore a galleggiante in plastica (N° Art. 200940)
- ▶ mini-interruttore a galleggiante in acciaio inox (N° Art. 200941)

### 4.2 Installazione

Il rilevatore d'acqua SHT 5002 viene montato in una scatola di derivazione, quadro elettrico o scatola sopramuro su di una rotaia da 35 mm.

E' possibile alimentare il rilevatore d'acqua SHT 5002 anche con una tensione di 12 – 16 V DC/0,5 A al posto di 230 V AC. In questo caso utilizzare i morsetti 5 (+) e 6 (-).

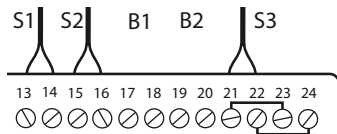
### 4.3 Regolazione livello (rilevatore a 2 punti)

Con il sensore 1 si determina il livello inferiore, con il sensore 2 quello superiore. Mediante il jumper B1 si determinano le caratteristiche di commutazione del relè K1.

#### 4.3.1 Riempire contenitore (figura pagina 37) senza jumper B1

Livello dell'acqua al di sotto del sensore 1: Relè K1 aderente - Pompa ACCESA

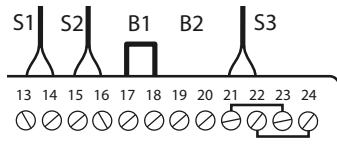
Livello dell'acqua presso sensore 2: Relè K1 staccato- Pompa SPENTA



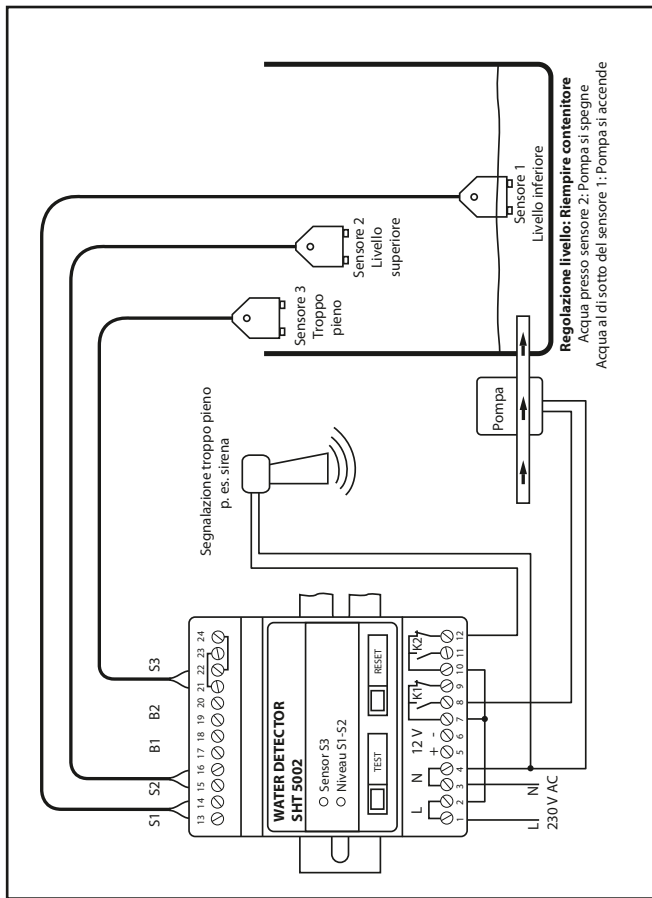
#### 4.3.2 Svuotare contenitore (figura pagina 38) con jumper B1

Livello dell'acqua al di sotto del sensore 1: Relè K1 staccato- Pompa SPENTA

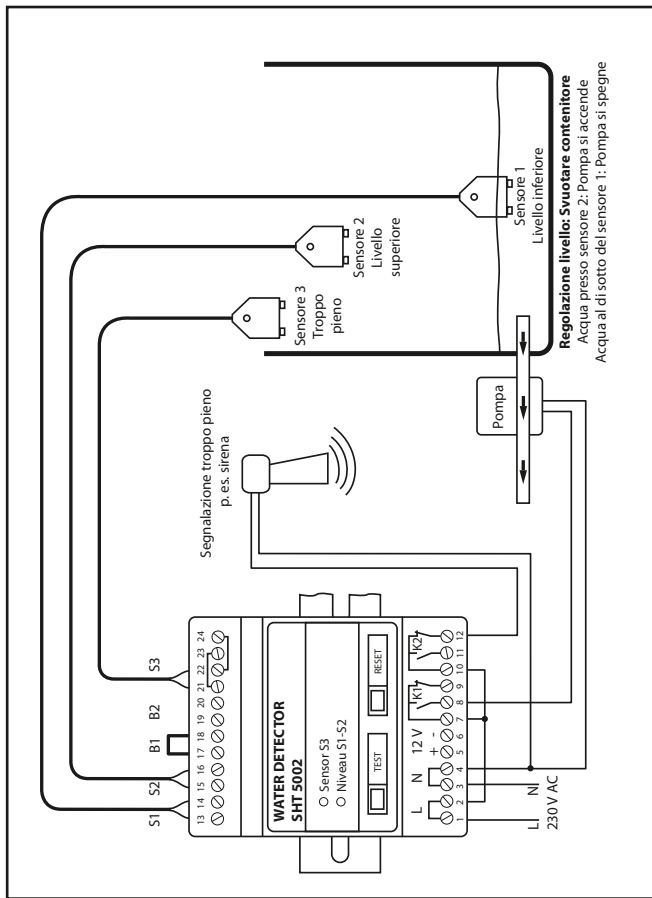
Livello dell'acqua presso sensore 2: Relè K1 aderente - Pompa ACCESA



## Esempio di collegamento 1: Riempire contenitore



## Esempio di collegamento 2: Svuotare contenitore



#### 4.4 Segnalazione sensore S3

Con il sensore S3 si determina un'altezza di livello dell'acqua, indipendentemente dalla regolazione del livello, per ottenere ad esempio le seguenti segnalazioni:

- ▶ segnalazione di troppo pieno in caso di malfunzionamento della pompa (il sensore 3 viene montato sopra al sensore 2)
- ▶ segnalazione funzionamento a vuoto per proteggere la pompa (il sensore 3 viene montato sotto al sensore 1)
- ▶ segnalazione di livello dell'acqua (sensore 3 viene montato tra sensore 1 e sensore 2)

##### 4.4.1 Caratteristiche di commutazione relè K2

Livello dell'acqua sotto sensore 3 - relè K2 aderente  
Acqua presso sensore 3 - relè K2 staccato

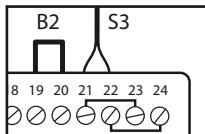
##### 4.4.2 Configurazione segnalazione sensore S3

Per l'ingresso sensore S3 è possibile definire due diverse segnalazioni di uscita:

- ▶ Segnalazione sensore K3 con funzione memoria: La segnalazione perdura ovvero il relè K2 rimane commutato fino a che la segnalazione viene tacitata mediante pressione del tasto.
- ▶ Segnalazione sensore K3 senza funzione memoria: La segnalazione perdura ovvero il relè K2 rimane commutato fino a che il sensore non segnala più acqua.

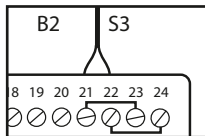
##### Funzione memoria ACCESA con jumper B2

Non appena l'acqua non tocca più il sensore 3, il LED <Sensor S3> e il relè K2 vanno tacitati.



##### Funzione memoria SPENTA senza jumper B2

Non appena l'acqua non tocca più il sensore 3, il LED <Sensor S3> si spegne e il relè K2 è nuovamente aderente.



##### 4.4.3 Tacitazione relè K2

Durante la segnalazione sensore S3 è possibile tacitare il relè K2 separatamente, utilizzando il tasto <RESET>.

Il LED <Sensor S3> lampeggia rosso fino a che l'acqua non tocca più il sensore 3.

## 5. FUNZIONAMENTO

### 5.1 Indicatore funzionamento

LED <Sensor S3> lampeggia rosso: Acqua presso sensore 3 - relè K2 staccato

LED <Sensor S3> fisso rosso: Acqua presso sensore 3 - relè K2 aderente (tacitazione)

LED <Niveau S1-S2> fisso verde: Relè K1 staccato

LED <Niveau S1-S2> lampeggia verde: Relè K1 aderente

## 5.2 Test di funzionamento

### 5.2.1 Test di funzionamento segnalazione sensore S3

Premendo il tasto <TEST> all'ingresso S3 si simula una segnalazione d'acqua.

### 5.2.2 Test di funzionamento regolazione livello

Toccare, con un panno inumidito o metallo conduttore, in sequenza i contatti del sensore per simulare una modifica del livello dell'acqua.



**Per la propria sicurezza consigliamo di verificare il funzionamento dell'impianto ad intervalli regolari!**

## 6. DATI TECNICI

Tensione d'esercizio:	230 V AC (+/-10 %)/50 – 60 Hz 12 – 16 V DC/0,5 A
Assorbimento potenza:	ca. 3 W
Collegamenti sensori:	2x regolazione livello/2x troppo pieno
Tensione sensori:	2,5 V AC
Punto di commutazione sensore:	RS<80 kOhm
Lunghezza cavo sensore:	possibile fino a 50 m
Relè K1 per livello S1-S2:	max. 5 A/230 V (1 commutatore senza potenziale)
Relè K2 per sensore S3:	max. 5 A/230 V (1 commutatore senza potenziale)
Campo di funzionamento:	0 °C/+40 °C
Tipo di protezione:	IP 20
Misure esterne (AxLxP):	57x72x90 mm

## 7. INFORMAZIONI GENERALI

Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG non si assume nessuna responsabilità per danni e/o perdite di qualsiasi natura, ad es. danni singoli o indiretti, risultanti dal fatto che il rilevatore di acqua non abbia emesso il segnale d'allarme nonostante i mutamenti del livello dell'acqua.

### 7.1 Pulizia e cura

Evitare gli effetti dell'umidità (spruzzi d'acqua o acqua piovana), della polvere nonché dell'esposizione diretta al sole sull'apparecchio. Pulire l'apparecchio soltanto con un panno di lino pulito, che va inumidito leggermente in presenza di sporco resistente. Non utilizzare detergenti contenenti solventi.

### 7.2 Dichiarazione di Conformità

La conformità dell'apparecchiatura rispetto alle direttive europee viene confermato attraverso il simbolo CE. La dichiarazione di conformità è consultabile nell'indirizzo sottoindicato.

**Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG**  
**Baierbacher Straße 150**  
**D-83071 Stephanskirchen**

Tutti i diritti, modifiche tecniche, errori ed errori di stampa sono riservati.



### 7.3 Garanzia

I prodotti elettronici di Elektrotechnik Schabus sono coperti da una garanzia di legge per difetti di conformità e carenze di qualità operante dalla data dell'acquisto. Elektrotechnik Schabus ripara o sostituisce gratuitamente l'apparecchio alle seguenti condizioni:

- la garanzia di legge richiede che l'apparecchio venga spedito assieme ai documenti seguenti: descrizione del difetto, ricevuta d'acquisto nonché indirizzo di residenza e di consegna del proprietario (nome, numero di telefono, via, numero civico, codice di avviamento postale, città e Paese);
- gli apparecchi che vengono restituiti a Elektrotechnik Schabus devono essere imballati in modo adeguato. Elektrotechnik Schabus non risponde di danni o perdite causate durante il trasporto;
- l'apparecchio deve essere stato utilizzato in conformità alle istruzioni per l'uso. Elektrotechnik Schabus non risponde di danni causati da incidente, abuso, modifiche non consentite o trascuratezza;
- Elektrotechnik Schabus non risponde per perdita, danni o costi di qualsiasi tipo derivanti dall'utilizzo delle apparecchiature o degli accessori;
- la garanzia non incide sui diritti concessi al consumatore per legge.

### 7.4 Restituzione

Qualora l'apparecchio dovesse essere difettoso, Le offriamo la possibilità di contattare Elektrotechnik Schabus per:

Telefono	+49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 0
Fax	+49 (0) 80 36 / 67 49 79- 79
E-mail	info@elektrotechnik-schabus.de

### 7.5 Informazioni ambientali

Il prodotto da Lei acquistato è stato realizzato con materie prime naturali. Esso può tuttavia contenere sostanze pericolose per la salute e per l'ambiente. Per evitare di diffondere queste sostanze nell'ambiente circostante e per non inquinare le risorse naturali, La preghiamo di usare i sistemi di raccolta corrispondenti, grazie ai quali si possono recuperare in modo ecologico i materiali del Suo prodotto al termine della vita utile. (WEEE: 91394868)

Il simbolo del contenitore di spazzatura barrato sul prodotto Le ricorda l'utilizzo di questi sistemi.



Per maggiori informazioni sulla raccolta, il recupero e i sistemi di riciclo, La preghiamo di rivolgersi al centro di consulenza sui rifiuti della Sua città. Può rivolgersi anche a noi per ricevere ulteriori informazioni sulla compatibilità ambientale dei nostri prodotti.



## **¡MUCHAS GRACIAS POR SU CONFIANZA!**

*Para garantizar siempre un funcionamiento óptimo, la disponibilidad de servicio del producto y su seguridad personal, le rogamos lo siguiente: ¡antes del montaje y de la primera puesta en servicio, lea detalladamente estas instrucciones de uso y respete sobre todo las indicaciones de seguridad!*

*Las instrucciones de uso forman parte de este producto. ¡Guárdelas con fines de consulta!*

## **1. VOLUMEN DE SUMINISTRO**

- ▶ 1 controlador
- ▶ 1 instrucciones de uso

## **2. INDICACIONES DE SEGURIDAD**

### **2.1 Generalidades**

- Antes de montar o poner en servicio el aparato, lea detenidamente las instrucciones de uso.
- El montaje ha de realizarse por un técnico cualificado.
- El material de embalaje no es un juguete; por tanto, manténgalo lejos del alcance de los niños.
- No abra el aparato, pues no contiene piezas que tenga que inspeccionar usted.

### **2.2 Condiciones medioambientales**

Las normas utilizadas para la evaluación del producto establecen valores límite para el uso en el área residencial, comercial e industrial, y en pequeñas empresas; por tanto, el uso del producto se halla previsto para las siguientes áreas:

- Edificios residenciales/áreas de edificios residenciales, como casas, viviendas, habitaciones etc.; áreas de venta, como tiendas, mercados al por mayor etc.
- Espacios de empresas pequeñas, como talleres, centros de servicio etc.
- Todos los lugares de uso se identifican para señalar que están conectados a la red pública de baja tensión.

## **3. USO PREVISTO**

El avisador de agua SHT 5002 es un aparato que sirve para la regulación de nivel (regulador de 2 puntos). Mediante dos sensores de agua o interruptores de flotador se define un nivel superior e inferior, y puede utilizarse para el llenado o vaciado automático de un recipiente.

El avisador de agua SHT 5002 ofrece además una entrada de sensor adicional para un mensaje de agua con contacto de relé libre de potencial. Con ello es posible una determinación independiente del nivel de agua para la regulación de nivel existente.

Ejemplos de uso:

- ▶ Mensaje de rebose en caso de fallo de la bomba
- ▶ Mensaje de funcionamiento en seco para la protección de la bomba
- ▶ Mensaje de nivel de agua

## 4. INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y CONFIGURACIÓN



El montaje ha de realizarse por un técnico cualificado.

### 4.1 Montaje del sensor

El sensor de agua SHT 5006 (nº de art.: 300745) reacciona al contacto con agua en los dos contactos metálicos (el circuito del sensor se cierra). El cable del sensor puede alargarse hasta 50 metros con un conductor de dos hilos (2 x 0,5 mm<sup>2</sup>).

Para líquidos no conductivos, utilice nuestros mini-interruptores de flotador:

- ▶ mini-interruptor de flotador de plástico (nº de art.: 200940)
- ▶ mini-interruptor de flotador de acero inoxidable (nº de art.: 200941)

### 4.2 Instalación

El avisador de agua SHT 5002 se monta en un riel de sombrerete de 35 mm en armarios de distribución o carcasas sobre revoque.

En lugar de la tensión de servicio de 230 V AC, el avisador de agua 5002 SHT también puede funcionar con 12 – 16 V DC/0,5 A. Para ello, utilice los bornes 5 (+) y 6 (-).

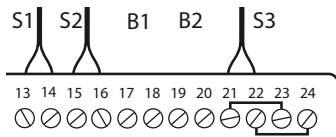
### 4.3 Regulación de nivel (regulador de 2 puntos)

Con el sensor 1 puede determinar el nivel inferior, y con el sensor 2, el nivel superior. Mediante el puente de cable B1 puede definir el comportamiento de conmutación del relé K1.

#### 4.3.1 Llenar recipiente (fig. en página 45) sin puente B1

Nivel de agua por debajo del sensor 1: relé K1 activado - bomba ON

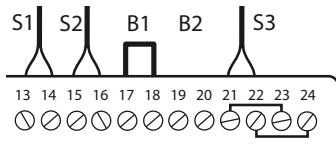
Nivel de agua en el sensor 2: relé K1 desactivado - bomba OFF



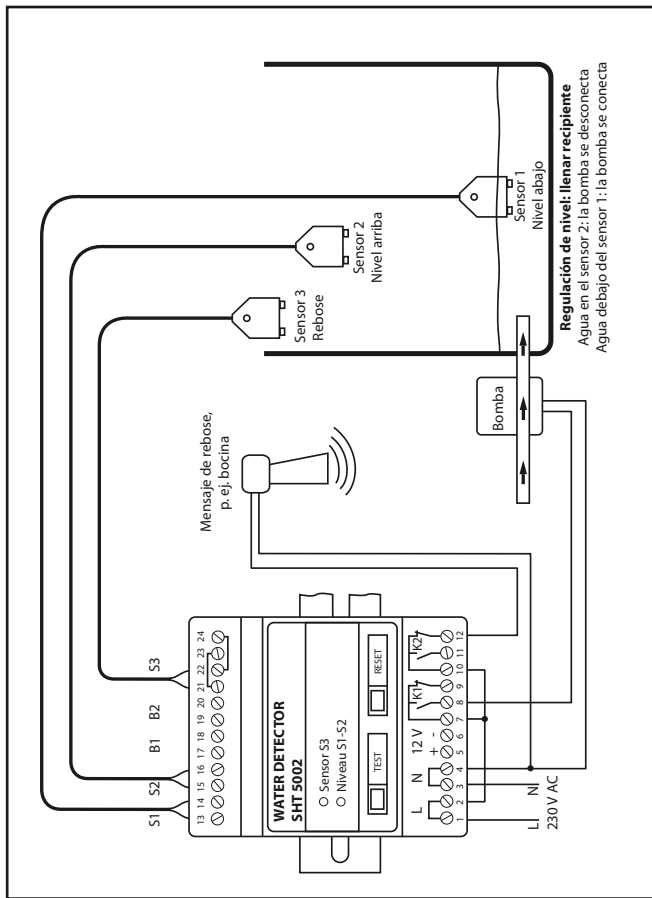
#### 4.3.2 Vaciar recipiente (fig. en página 5) con puente B1

Nivel de agua por debajo del sensor 1: relé K1 desactivado - bomba OFF

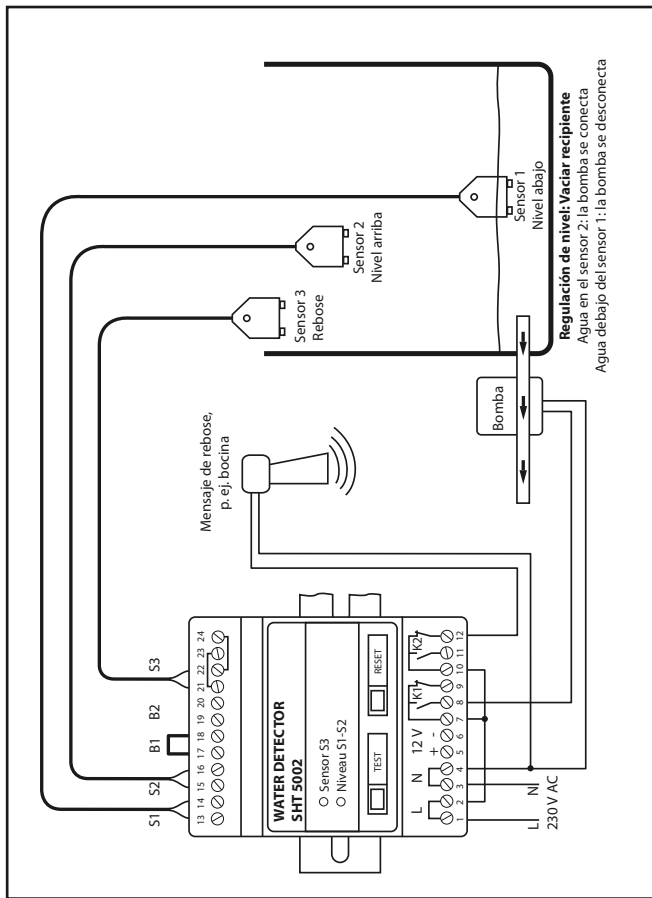
Nivel de agua en el sensor 2: relé K1 activado - bomba ON



## Ejemplo de conexión 1: llenar recipiente



## Ejemplo de conexión 2: Vaciar recipiente



#### 4.4 Mensaje del sensor S3

Independientemente de la regulación de nivel, con el sensor 3 puede determinar un nivel de agua para recibir p. ej. los siguientes mensajes:

- ▶ Mensaje de rebose en caso de fallo de la bomba (el sensor 3 se monta encima del sensor 2)
- ▶ Mensaje de funcionamiento en seco para la protección de la bomba (el sensor 3 se monta debajo del sensor 1)
- ▶ Mensaje de nivel de agua (el sensor 3 se monta entre el sensor 1 y 2)

##### 4.4.1 Comportamiento de conmutación del relé K2

Nivel de agua por debajo del sensor 3 - relé K2 activado

Agua en el sensor 3 - relé K2 desactivado

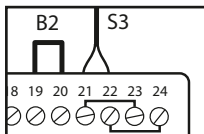
##### 4.4.2 Configuración del mensaje del sensor S3

Para la entrada del sensor S3 puede definir dos mensajes de salida diferentes:

- ▶ Mensaje del sensor S3 con función de memoria: el mensaje permanece o el relé K2 se mantiene activado hasta que el mensaje se borra mediante presión de tecla.
- ▶ Mensaje del sensor S3 sin función de memoria: el mensaje permanece o el relé K2 se mantiene activado hasta que el sensor no señalice agua.

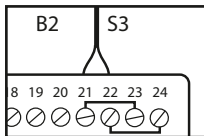
##### Función de memoria ON con puente B2

El LED <Sensor S3> y el relé K2 tienen que confirmarse tan pronto como el agua deja de tocar el sensor 3.



##### Función de memoria OFF sin puente B2

El LED <Sensor S3> se apaga y el relé K2 se activa de nuevo tan pronto como el agua deja de tocar el sensor 3.



##### 4.4.3 Confirmación del relé K2

Durante el mensaje del sensor S3, el relé K2 puede confirmarse por separado con la tecla <RESET>. En ese caso, el LED <Sensor S3> se pone rojo hasta que el agua deja de tocar el sensor 3.

## 5. FUNCIONAMIENTO

### 5.1 Indicación de funcionamiento

El LED <Sensor S3> parpadea en rojo: agua en el sensor 3 - relé K2 se ha desactivado

El LED <Sensor S3> luce en rojo: agua en el sensor 3 - relé K2 se ha activado (confirmación)

El LED <Niveau S1-S2> luce en verde: el relé K1 se ha desactivado

El LED <Niveau S1-S2> parpadea en verde: el relé K1 se ha activado

## 5.2 Test de funcionamiento

### 5.2.1 Test de funcionamiento – mensaje del sensor S3

Presionando la tecla <TEST> puede simular un mensaje de agua en la entrada S3.

### 5.2.2 Test de funcionamiento – regulación de nivel

Toque sucesivamente los contactos del sensor con un paño empapado en agua o metal conductivo eléctricamente para simular un cambio de nivel de agua.



**¡Por su seguridad, le recomendamos que verifique regularmente el funcionamiento de la instalación!**

## 6. DATOS TÉCNICOS

Tensión de servicio:	230 V AC (+/-10 %)/50 – 60 Hz 12 – 16 V DC/0,5 A
Consumo de potencia:	aprox. 3 W
Conexiones del sensor:	2x regulación de nivel/2x rebose
Tensión del sensor:	2,5 V AC
Punto de conmutación del sensor:	RS<80 kOhmios
Longitud de cable del sensor:	es posible hasta 50 m
Relé K1 para nivel S1-S2:	máx. 5 A/230 V (1 inversor libre de potencial)
Relé K2 para sensor S3:	máx. 5 A/230 V (1 inversor libre de potencial)
Rango de funcionamiento:	0 °C/+40 °C
Tipo de protección:	IP 20
Dimensiones externas (Al x An x P):	57 x 72 x 90 mm

## 7. ASPECTOS GENERALES

Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG haftet nicht für Schäden und/oder Verluste jeder Art, wie z.B. Einzel- oder Folgeschäden, die daraus resultieren, dass kein Alarmsignal trotz Wasserstandsänderungen durch den Wassermelder gegeben wird.

### 7.1 Limpieza y cuidado

Evite la influencia de la humedad (salpicaduras de agua, agua de lluvia), del polvo o de la radiación directa del sol sobre el aparato. Límpielo únicamente con un paño seco. Si el aparato está muy sucio, el paño podrá humedecerse ligeramente. No utilice detergentes con disolventes.

### 7.2 Declaración de conformidad

La conformidad de este aparato con las directivas UE se confirma con el distintivo CE reflejado en el aparato. La declaración de conformidad puede cotejarse en la dirección indicada abajo.

**Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG**  
**Baierbacher Straße 150**  
**D-83071 Stephanskirchen**

Reservados todos los derechos, modificaciones técnicas, errores y erratas.



### 7.3 Garantía

Su producto electrónico de Elektrotechnik Schabus tiene una garantía legal por defectos de material y fallos de calidad a partir de la fecha de compra. Elektrotechnik Schabus reparará o reemplazará su aparato gratuitamente bajo las siguientes condiciones:

- En caso de garantía legal, el aparato deberá enviarse con los siguientes documentos: descripción del fallo, justificante de compra así como su dirección personal y su dirección de envío (nombre, número de teléfono, calle, número, código postal, población y país).
- Los aparatos que se remitan a Elektrotechnik Schabus deberán estar suficientemente embalados. Elektrotechnik Schabus no se hará responsable de pérdidas o daños sucedidos durante el envío.
- El aparato deberá utilizarse según las instrucciones de uso. Elektrotechnik Schabus no se hará responsable de daños provocados por accidente, mal uso, modificación o negligencia.
- Elektrotechnik Schabus no se hará responsable de pérdidas, daños o gastos de cualquier tipo resultantes de la utilización de los aparatos o los accesorios.
- La garantía no menoscaba sus derechos legales como consumidor.

### 7.4 Devolución

En caso de defectos en el aparato, le ofrecemos la posibilidad de ponerse en contacto con Elektrotechnik Schabus por:

Teléfono	+49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 0
Fax	+49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 79
Email	info@elektrotechnik-schabus.de

### 7.5 Información Medioambiental

Para la fabricación del producto que usted ha adquirido ha sido necesario elaborar y utilizar materias primas naturales. Puede contener sustancias peligrosas para la salud y el medioambiente. Para evitar la propagación de estas sustancias en su entorno y para ahorrar recursos naturales, le rogamos que utilice los sistemas correspondientes de recogida. Gracias a estos sistemas, una vez concluida la vida útil de su producto, los materiales podrán volver a utilizarse de forma respetuosa con el medioambiente. (WEEE: 91394868)

El símbolo de papelera tachado en el producto le recuerda la utilización de estos sistemas.



Si precisa información adicional sobre sistemas de recogida y reciclaje, diríjase a la oficina de asesoramiento de residuos de su ciudad. También puede dirigirse a nosotros, que le proporcionaremos información adicional sobre la compatibilidad medioambiental de nuestros productos.







Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG  
Baierbacher Str. 150  
D-83071 Stephanskirchen

TEL +49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 0  
FAX +49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 79  
MAIL [info@elektrotechnik-schabus.de](mailto:info@elektrotechnik-schabus.de)  
WEB [www.elektrotechnik-schabus.de](http://www.elektrotechnik-schabus.de)