Elektrotechnik Elektronik

elektrotechnik SCHABUS ES

DEUTSCH
ENGLISH
FRANÇAIS
NEDERLANDS
ITALIANO
ESPAÑOL

DE Gebrauchsanleitung

Wassermelder SHT 5000 - Art.-Nr.: 300744

EN Operating instructions

Water detector SHT 5000 - Item no.: 300744

FR Notice d'utilisation

Détecteur d´eau SHT 5000 - N° art. 300744

NL Gebruiksaanwijzing

Watermelder SHT 5000 - Art.-nr. 300744

IT Istruzioni per l'uso

Rilevatore d'acqua SHT 5000 - Cod. art. 300744

ES Instrucciones de uso

Detector de agua SHT 5000 - Nº de art. 300744



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
► Montagematerial
► Optional: Wassersensor (Art.-Nr.: 300745)

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.

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.

2.3 Batterien

- Nicht wiederaufladbare Batterien niemals aufladen. Explosionsgefahr!
- Erschöpfte Batterie umgehend aus dem Gerät entfernen! Erhöhte Auslaufgefahr!
- Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Jeder Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, Batterien ordnungsgemäß an den vorgesehenen Sammelstellen zu entsorgen.

3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Wassermelder SHT 5000 ist ein Gerät zur Erkennung von Wasserstandsänderungen. Sobald der Sensor mit Wasser in Berührung kommt, ertönt ein akustisches und optisches Alarmsignal und warnt Sie vor unerwartetem Wassereinbruch.

4. PRODUKTBESCHREIBUNG

Am Gerät können bis zu vier Wassersensoren bzw. Schwimmschalter angeschlossen werden. Sobald einer der vier Sensoren mit Wasser in Berührung kommt, ertönt ein akustisches Alarmsignal und über die vier LEDs kann die ausgelöste Schleife ermittelt werden. Gleichzeitig wird ein potenzialfreies Relais geschalten. Dies ermöglicht die Anbindung an ein BUS-System (EIB) oder den Anschluss von externen Geräten:

- ► Störlampe (Art.-Nr. 200894)
- ► Signalhupe (Art.-Nr. 200982)
- ► GSM-Wahlgerät (Art.-Nr. 200279)

Zu jedem Sensoreingang können zwei unterschiedliche Ausgangsmeldungen definiert werden:

- ► Alarmmeldung mit Speicherfunktion: Der Alarm bleibt so lange bestehen bzw. Relais geschalten, bis die Meldung durch Tastendruck wieder gelöscht wird.
- ► Alarmmeldung ohne Speicherfunktion: Der Alarm bleibt so lange bestehen bzw. Relais geschalten, bis der Sensor kein Wasser mehr meldet. (Anwendung: Füllstandsanzeige und Pumpensteuerung).
- ► Zusätzlich kann zu jedem Sensoreingang der akustische Alarm zu- oder abgeschaltet werden.

Das Gerät kann zusätzlich mit einer 9 V Blockbatterie bestückt werden und dadurch auch bei kurzen Stromausfällen warnen.

Zubehör Relais-Steckkarte (Art.-Nr.: 300747):
Auf der Steckkarte befinden sich vier potenzialfreie Relais und haben dadurch auch vier unabhängige Steuerkreise zur Verfügung. Zu jedem Sensoreingang ist ein Relais zugewiesen.

5. TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung:	230 V AC / 50-60 Hz
Leistungsaufnahme:	ca. 1,5 W
Sensoranschlüsse:	bis zu 4 Wassersensoren
Kabellänge für Sensor:	bis zu 50 m möglich (2 x 0,14mm² max.)
Relaiskontakt:	8 A / 230 V (Wechsler potenzialfrei)
Schalldruck Summer:	90 dB (10cm Abstand)
Funktionsbereich:	-15°C / +40°C
Schutzart:	IP 20
Außenmaße (HxBxT) :	80x160x55 mm
Batterie (optional):	9 V Blockbatterie

6. MONTAGEANLEITUNG UND KONFIGURATION

Die Montage muss durch eine qualifizierte Fachkraft erfolgen.
Bitte beachten Sie die fünf Sicherheitsregeln!

6.1 Wandmontage

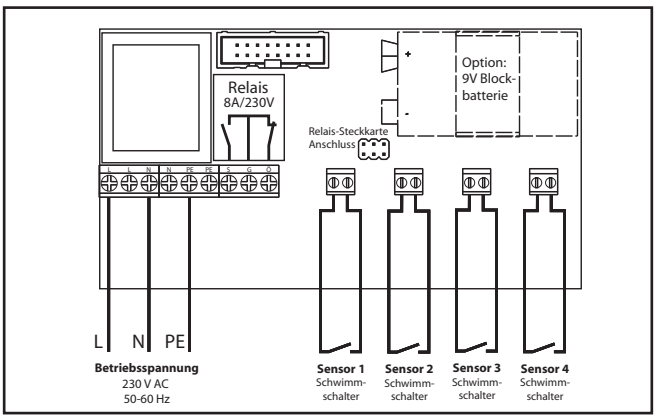
Zur Wandmontage müssen die vier Gehäuseschrauben am Deckel gelöst werden. Danach wird die Frontplatte abgenommen und wenn nötig das Flachbandkabel am Stecker abgezogen. Die Unterschale des Gehäuses kann jetzt an eine Wand montiert werden.

6.2 Sensormontage

Der Sensor reagiert auf Wasserberührung an den zwei Metallkontakten (Sensorkreis wird geschlossen). Die Montagehöhe des Sensors definiert, ab wann der Wassermelder Alarm geben soll. Das Sensorkabel kann mit einer zweiadrigen Leitung (2 x 0,14mm² max.) bis zu 50 Meter verlängert werden und pro Eingang können fünf Wassersensoren und Schwimmerschalter, auch gemischt, parallel angeschlossen werden. Die gesamte Kabellänge darf 50 Meter pro Sensoreingang nicht überschreiten.

6.3 Anschlussbelegung

Wichtig! Die Anschlusskabel, die zum Wassermelder führen, müssen fest als Aufputzleitungen installiert werden.

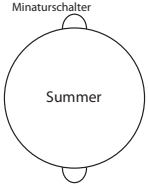


6.4 Einstellungen des Miniaturschalters

Im Auslieferungszustand ist der Miniaturschalter wie rechts im Bild eingestellt.



Minaturschalter



Schalter 1: ON = Batterieüberwachung ausgeschaltet
Schalter 2: ON = Speicherfunktion für Sensor1 eingeschaltet
Schalter 3: ON = Speicherfunktion für Sensor2 eingeschaltet
Schalter 4: ON = Speicherfunktion für Sensor3 eingeschaltet
Schalter 5: ON = Speicherfunktion für Sensor4 eingeschaltet
Schalter 6: ON = Summer für alle Kanäle aktiv
Schalter 7: ON = Summer für Kanal1 aktiv
Schalter 8: ON = Summer für Kanal2 aktiv
Schalter 9: ON = Summer für Kanal3 aktiv
Schalter 10: ON = Summer für Kanal4 aktiv

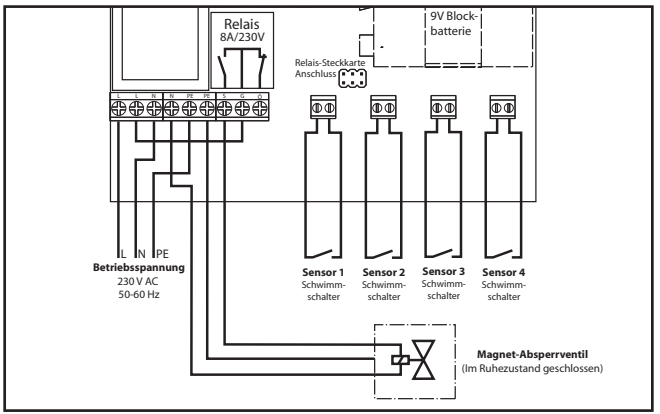
6.5 Anschlussbelegung Relais

Bei Anschluss von Zubehörgeräten am potenzialfreien Relais ist zu beachten, dass die Schaltleistung nicht überschritten werden darf.

- ► Relaisstatus im Überwachungsmodus:
  Das Relais ist „angezogen“ (Schließerkontakt geschlossen/Öffnerkontakt offen)

- ► Relaisstatus im Alarmmodus:
  Das Relais „fällt ab“ (Schließerkontakt offen/Öffnerkontakt geschlossen)

Anschlussbeispiel: Magnet-Absperrventil



7. BETRIEB/FUNKTIONSANZEIGE

7.1 Funktionstest

Nach Montage des Wassermelders und der Sensoren muss eine Funktionsprüfung durchgeführt werden. Durch Drücken der Taste **<TEST>** müssen alle Alarm-LEDs für die Sensoren eins bis vier **rot** leuchten und ein hörbarer Alarm ertönen. Mit der Taste **<RESET>** beenden Sie den Funktionstest.
Funktionsprüfung des Sensors: Berühren Sie beide Sensor-Kontakte mit einem in Wasser getränkten Tuch oder elektrisch leitfähiges Metall und der Alarm löst sofort aus.



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

7.2 Betrieb des Wassermelders mit Netzversorgung (ohne Batterie)

LED **POWER** leuchtet **grün**: Der Wassermelder ist an die Netzversorgung angeschlossen und Netzspannung liegt an.
LED **SENSOR 1-4** leuchtet auf: Sobald ein Sensor einen steigenden Wasserpegel erkennt, leuchtet die zugehörige LED **rot** auf. Der Alarm wird ausgelöst und das potenzialfreie Relais (Wechsler) schaltet. Durch einmaliges Drücken der Taste **<RESET>** deaktivieren Sie den akustischen Alarm.

- ► Alarmmeldung mit Speicherfunktion: Der Alarm bleibt so lange bestehen bzw. Relais geschalten, bis die Meldung durch die Taste **<RESET>** wieder gelöscht wird.
- ► Alarmmeldung ohne Speicherfunktion: Der Alarm bleibt so lange bestehen bzw. Relais geschalten, bis der Sensor kein Wasser mehr meldet.

7.3 Betrieb des Wassermelders mit Netzversorgung und mit Batterie

Die LED **POWER** leuchtet **grün**: Der Wassermelder ist an die Netzversorgung angeschlossen und Netzspannung liegt an.
LED **BATTERY** blinkt: Keine Batterie vorhanden oder zu wenig Kapazität. Eine Batterie einsetzen oder die Batterie austauschen.
LED **POWER** erlischt: Stromausfall! Der Wassermelder wird im Batteriemodus betrieben. Durch einen Funktionstest kann das Gerät auch im Batteriebetrieb überprüft werden: Alle Alarm-LEDs für die Sensoren eins bis vier müssen **rot** leuchten und ein hörbarer Alarm ertönt.

8. 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.

8.1 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 Reiniger.

8.2 Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung finden Sie im Internet unter: **www.elektrotechnik-schabus.de**

8.3 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.

8.4 Rücksendung

Sollte Ihr Gerät defekt sein, nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf. 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! Wir benötigen zur Überprüfung **Steuergerät und Kabel-Magnetschalter**. Unberechtigte Retouren, die keinen Reklamationsfall darstellen, werden Ihnen nachträglich belastet.

8.5 Umweltinformationen und Entsorgung (WEEE-NR.: 91394868)

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

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 manual
► assembly material
► optional: water sensor (Item no.: 300745)

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!

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.

2.3 Batteries

- Non-rechargeable batteries shall never be charged. Risk of explosion!
- Spent batteries shall immediately be removed from the transmitter! Increased risk of leakage!
- Batteries must not be disposed of in domestic waste. Every consumer is legally obliged to properly dispose of batteries at the intended collection sites.

3. APPROPRIATE USE

The SHT 5000 water detector is a device for recognizing changes in water conditions. As soon as the sensor has contact with water, an acoustic and an optic alarm signal sounds and warns you against unexpected water ingress.

4. PRODUCT DESCRIPTION

Up to four water sensors or float switches can be connected to the device. As soon as one of the four sensors has contact with water, an acoustic alarm signal sounds and the activated loop can be identified by four LEDs. At the same time, a potential-free relay is switched on. That enables the connection to a BUS system (EIB), or to external devices:

- ► Signal light (Item no.: 200894)
- ► Alarm horn (Item no.: 200982)
- ► GSM dialer (Item no.: 200279)

Two differing output messages can be defined for each sensor input:

- ► Alarm message with storage function: The alarm stays on and the relay is switched on, until the message is turned off again by pushing a button.
- ► Alarm message without storage function: The alarm remains and the relay is switched on, until the sensor no longer reports water. (For application as a level indicator or pump control).
- ► In addition, for every sensor input, the acoustic alarm can be turned on and off.

Further, the device can be equipped with a 9 V block battery, and can also set off a warning – even in case of a power failure.

Additional equipment: Relay plug-in card (Item no.: 300747):
There are four potential-free relays on the plug-in card, and thus there are four independent control circuits available. For every sensor input a relay is assigned.

5. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Operating voltage:	230 V AC / 50-60 Hz
Power consumption:	approx. 1,5 W
Sensor connection:	up to 4 water sensors
Cable length of sensor:	up to 50 m (2 x 0,14mm² max.)
Relay contact:	8 A / 230 V (potential-free two-way contact)
Acoustic pressure sounder:	90 dB @10 cm
Operating temperature:	-15°C / +40°C
Protection type:	IP 20
Dimensions (HxWxD):	80x160x55 mm
Battery (optional):	9 V battery

6. INSTALLATION INSTRUCTIONS AND CONFIGURATION

The installation shall be performed by qualified personnel.
Please note the five safety rules!

6.1 Wall installation

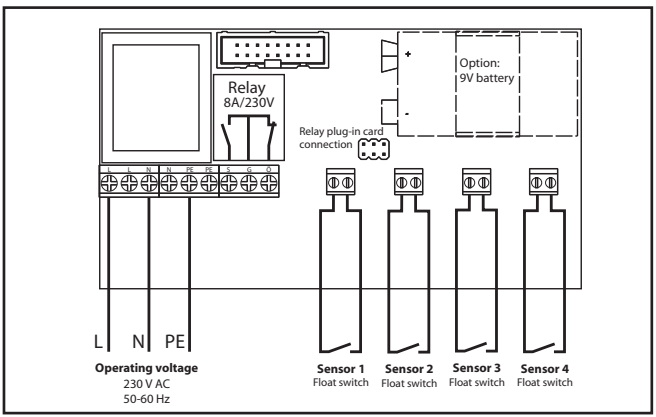
For installation on the wall, the four housing screws must be removed from the cover. Afterwards, the front plate must be lifted - if necessary - the ribbon cable must be removed from the electrical outlet. The subshell of the device can now be installed on the wall (assembly material is included).

6.2 Sensor installation

The sensor reacts to water contact at the two metal contacts (the sensor circuit is closed). The assembly height of the sensor defines, at what level the water detector will sound an alarm. The sensor cable can be lengthened up to a 50-meter dual-wire cable (max. 2 x 0,14mm²), and five water sensors can be connected per input in parallel. The total cable length must not exceed 50 meters per sensor input.

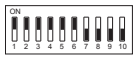
6.3 Connection configuration

Important! The cables running to the water detector must be surface-mounted and installed in a fixed, solid maner!

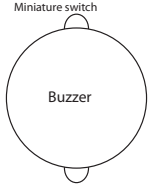


6.4 Settings of the miniature switch

At the delivered condition of the product, the miniature switch is set, as depicted in the picture on the right.



Miniature switch



Switch1: ON = Battery monitoring is shut off
Switch2: ON = Storage function for Sensor 1 is switched on
Switch3: ON = Storage function for Sensor 2 is switched on
Switch4: ON = Storage function for Sensor 3 is switched on
Switch5: ON = Storage function for Sensor 4 is switched on
Switch6: ON = Buzzer is for all channels active
Switch7: ON = Buzzer for Channel 1 is active
Switch8: ON = Buzzer for Channel 2 is active
Switch9: ON = Buzzer for Channel 3 is active
Switch10: ON = Buzzer for Channel 4 is active

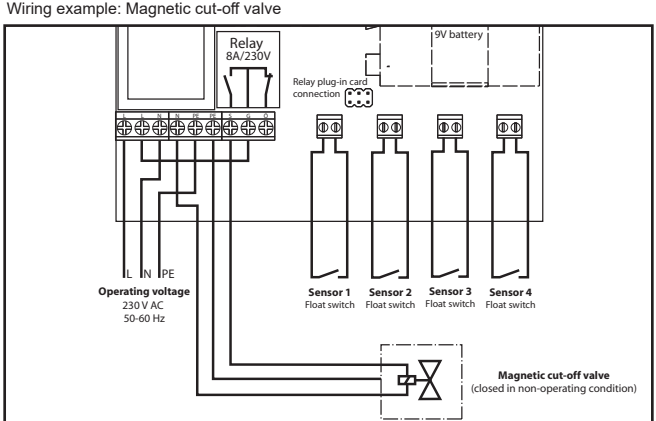
6.5 Relay connection configuration

When connecting additional devices to the potential-free relay, please note that the switching capacity may not be exceeded.

- Relay status in monitoring mode:
  The relay is „energized“ (make contact closed/break contact open)

- Relay status in alarm mode:
  The relay „decreases“ (make contact open/ break contact closed)

Wiring example: Magnetic cut-off valve



7. OPERATION / FUNCTION DISPLAY

7.1 Function test

After the water detector and the sensors have been set up, a functional test must be carried out. By pushing the **<TEST>** button, all alarm LEDs for sensors 1 - 4 must light up **red**, and an acoustic alarm must sound. The pushing of the **<RESET>** button ends the function test. Function test of the sensor: touch both sensor contacts with a waterlogged cloth or an electric conductive metal and the alarm is set off immediately.



For your own safety, we recommend that you carry out this test constantly!

7.2 Operation of the water detector with mains supply (without battery)

LED **POWER** is **green**: The water detector is connected to the mains supply and mains voltage.
LED **SENSOR 1-4** light up: As soon as a sensor recognizes a rising water level, its LED will light up **red**. The alarm is set off and the potential-free relay (two-way contact) switches. The acoustic alarm is deactivated by pressing the button **<RESET>** once.

- ► Alarm message with storage function: The alarm stays and the relay is switched on, until the message is removed by pushing the **<RESET>** button.
- ► Alarm message without storage function: The alarm remains and the relay is switched on, until the sensor no longer reports water.

7.3 Operation of the water warning device with power supply (with bat.)

LED **POWER** is **green**: The water detector is connected to the power source and network voltage.
LED **BATTERY** is blinking: No battery, or too little battery power. Insert a battery, or change the battery.
LED **POWER** goes out: Power failure! The water detector is operated in battery mode.
Through a function test, the device can also be monitored in battery mode: All alarm LEDs for sensors 1 - 4 must be **red**, and an acoustic alarm sounds.

8. 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.

8.1 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.

8.2 Declaration of conformity

The declaration of conformity can be obtained from our website:
www.elektrotechnik-schabus.de

8.3 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.

8.4 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

8.5 Enviromental Information (WEEE-NO: 91394868)

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. 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 un fonctionnement et une performance toujours optimaux du produit ainsi que votre sécurité personnelle, nous voulons vous demander une faveur: Lisez attentivement la présente notice d'utilisation avant de procéder à l'installation et à la première mise en service et respectez, avant tout, les consignes de sécurité! La notice d'utilisation fait partie intégrante de ce produit. Veuillez la conserver afin de pouvoir la consulter ultérieurement!

1. LIVRAISON

► 1 commande
► 1 notice d'utilisation
► matériel d'installation
► en option: capteur de présence d'eau (N° art. 300745)

2. CONSIGNES DE SECURITE

2.1 Généralités

- Veuillez lire attentivement la notice d'utilisation avant d'installer et de mettre l'appareil en marche.
- L'installation doit être effectuée par un technicien qualifié.
- L'emballage n'est pas un jouet. Ne le laissez pas à portée des enfants.

2.2 Conditions environnementales

Les normes utilisées pour évaluer ce produit établissent des valeurs limites pour l'emploi dans des zones d'habitation, commerciales et artisanales ainsi que dans les petites entreprises, au titre desquelles l'utilisation du produit est prévue pour cet environnement d'exploitation:

- Bâtiments/surfaces à usage d'habitation, tels que maisons, appartements, chambres, etc., surfaces de vente, telles que magasins, supermarchés, etc.
- Locaux de petites entreprises, tels qu'ateliers, centres de prestations de service, etc.
- Tous lieux d'utilisation se caractérisent par le fait qu'ils sont raccordés au réseau basse tension public.

2.3 Piles

- Ne pas recharger des piles non rechargeables. Risque d'explosion!
- Enlever immédiatement la pile usagée de l'appareil ! Risque élevé de fuite!
- Les piles ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères. Tout utilisateur est légalement tenu d'apporter les piles aux lieux de collecte prévus en bonne et due forme.

3. UTILISATION CONFORMÁ SA DESTINATION

Le détecteur d'eau SHT 5000 est un appareil conçu pour détecter les modifications du niveau d'eau. Dès que l'un capteur entre en contact avec de l'eau, un signal d'alarme sonore retentit et alerte vous de coup d' eau.

4. DESCRIPTION

Jusqu'à quatre capteurs de présence d'eau et/ou commutateurs flottants peuvent être connectés à l'appareil. Dès que l'un des quatre capteurs entre en contact avec de l'eau, un signal d'alarme sonore retentit et la boucle déclenchée peut être transmise via les quatre LED. Un relais sans potentiel est simultanément connecté. Ceci permet le raccordement à un système de bus (EIB) ou à des appareils externes:

- ► Voyant d'anomalie (N° art. 200894)
- ► Avertisseur sonore (N° art. 200982)
- ► Transmetteur GSM (N° art. 200279)

Deux différents signaux de sortie peuvent être définis pour chaque entrée du capteur:

- ► Signal d'alarme avec fonction de mémorisation: l'alarme reste active et/ou le relais connecté jusqu'à ce que le signal soit effacé en appuyant sur la touche.
- ► Signal d'alarme sans fonction de mémorisation: l'alarme reste active et/ou le relais connecté jusqu'à ce que le capteur ne détecte plus d'eau (Application: indicateur de niveau de remplissage et commande de pompe).
- ► Par ailleurs, l'alarme acoustique peut être mise en marche ou arrêtée au niveau de chaque entrée du capteur

L'appareil peut, par ailleurs, être équipé d'une pile monobloc de 9 V et peut ainsi avertir également en cas de panne de courant.

Accessoire Carte enfichable à relais (Réf. Art.: 300747):
Quatre relais sans potentiel sont installés sur la carte enfichable et disposent de ce fait également de quatre circuits de commande indépendants. Un relais est attribué à chaque entrée de capteur.

5. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Tension de service:	230 V AC / 50-60 Hz
Puissance absorbée:	env. 4 W
Connexions capteur:	jusqu'à 4 capteurs de présence d'eau
Longueur du câble du capteur:	jusqu'à 50 m possible (2 x 0,14mm² max.)
Contact relais:	8 A / 230 V (inverseur sans potentiel)
Pression acoustique ronfleur:	90 dB (distance 10 cm)
Plage de fonctionnement:	-15°C / +40°C
Type de protection:	IP 20
Dimension extérieure (hxlxp):	80x160x55 mm
Pile (en option):	pile monobloc 9 V

6. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET CONFIGURATION

L'installation doit être effectuée par un technicien qualifié.
Veuillez respecter les cinq règles de sécurité!

6.1 Montage mural

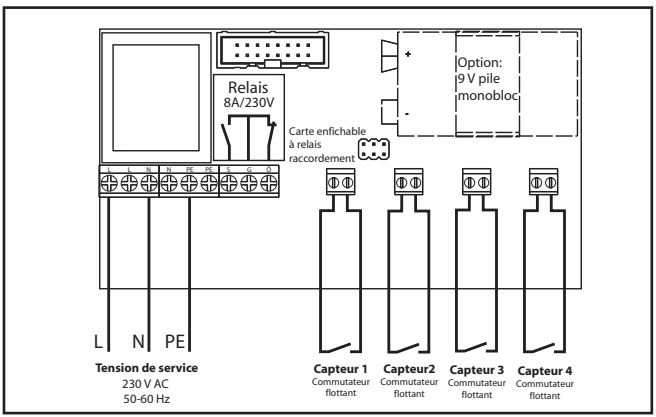
Pour le montage mural, il convient d'enlever les quatre vis du boîtier qui se trouvent sur le couvercle. Enlevez ensuite la plaque frontale et retirez, si nécessaire, le câble plat de la prise. Le panneau inférieur du boîtier peut maintenant être installé sur un mur.

6.2 Installation du capteur

Le capteur réagit au contact de l'eau au niveau des deux contacts en métal (le circuit de détection est fermé). La hauteur d'installation du capteur définit à partir de quand le détecteur d'eau doit donner l'alarme. Le câble du capteur peut être prolongé de jusqu'à 50 m (2 x 0,14mm² max.) avec un câble bifilaire et cinq capteurs de présence d'eau par entrée peuvent être raccordés en parallèles. La longueur totale da câble ne doit pas dépasser 50 mètres par entrée du capteur.

6.3 Affectation des raccordements

Important! Les câbles de raccordement qui mènent au détecteur d'eau doivent être installés en tant que câbles fixes apparents.

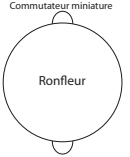


6.4 Réglages du commutateur miniature

Lors de la livraison, le commutateur miniature est réglé comme indiqué sur l'illustration de droite.



Commutateur miniature



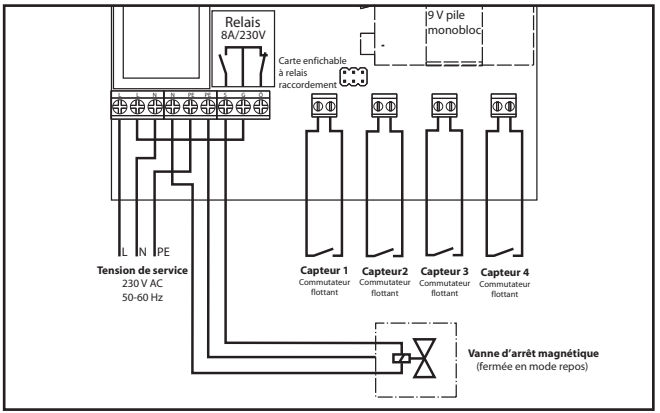
Commutateur 1: ON (MARCHE) = Surveillance pile arrêtée
Commutateur 2: ON (MARCHE) = Fonction de mémorisation du capteur 1 activée
Commutateur 3: ON (MARCHE) = Fonction de mémorisation du capteur 2 activée
Commutateur 4: ON (MARCHE) = Fonction de mémorisation du capteur 3 activée
Commutateur 5: ON (MARCHE) = Fonction de mémorisation du capteur 4 activée
Commutateur 6: ON (MARCHE) = Ronfleur actif pour tous les canaux
Commutateur 7: ON (MARCHE) = Ronfleur actif pour le canal 1
Commutateur 8: ON (MARCHE) = Ronfleur actif pour le canal 2
Commutateur 9: ON (MARCHE) = Ronfleur actif pour le canal 3
Commutateur 10: ON (MARCHE) = Ronfleur actif pour le canal 4

6.5 Affectation des raccordements Relais

En cas de raccordements d'appareils accessoires sur le relais sans potentiel, il convient de veiller à ce que la puissance de commutation ne soit pas dépassée.

- ► Etat du relais en mode surveillance: Le relais est «en position de travail» (contact de fermeture fermé/contact d'ouverture ouvert)
- ► Etat du relais en mode alarme: Le Relais est «en position de repos» (contact de fermeture ouvert/contact d'ouverture fermé)

Exemple de raccordement: Vanne d'arrêt magnétique



7. VOYANT D'AFFICHAGE DU FONCTIONNEMENT/DES FONCTIONS

7.1 Essai de fonctionnement

Après l'installation du détecteur d'eau et des capteurs, il convient de procéder à un essai de fonctionnement. En appuyant sur la touche **<TEST>**, toutes les LED d'alarme des capteurs un à quatre doivent s'allumer en rouge et une alarme sonore retentir. Vous terminez l'essai de fonctionnement avec la touche **<RESET>**.
Essai de fonctionnement de capteur: Touchez les deux contacts du capteur avec un chiffon imbibé d'eau ou un métal conducteur et l'alarme se déclenche immédiatement.



Nous vous recommandons, pour votre sécurité, de soumettre régulièrement l'installation à un essai de fonctionnement!

7.2 Utilisation du détecteur d'eau avec l'alimentation secteur (sans pile)

La LED **POWER** est allumée en **vert**: le détecteur d'eau est raccordé à l'alimentation secteur et une tension de secteur est présente. La **LED SENSOR 1-4** s'allume: dès qu'un capteur détecte un niveau d'eau en augmentation, la LED connexe s'allume en **rouge**. L'alarme se déclenche et le relais sans potentiel (inverseur) se commute.
En appuyant une fois sur la touche **<RESET>** vous désactivez l'alarme acoustique.

- ► Message d'alarme avec fonction de mémorisation: l'alarme reste active et/ou le relais commuté jusqu'à ce que le message soit à nouveau effacé avec la touche **<RESET>**.
- ► Message d'alarme sans fonction de mémorisation: l'alarme reste active et/ou le relais commuté jusqu'à ce que le capteur ne détecte plus d'eau.

7.3 Utilisation du détecteur d'eau par l'alimentation secteur et avec la pile en complément

La LED **POWER** est allumée en **vert**: le détecteur d'eau est raccordé à l'alimentation secteur et une tension de secteur est présente.
La LED **BATTERY** clignote: aucune pile présente ou capacité trop faible. Insérer une pile ou la remplacer.
La LED **POWER** est éteinte: panne de courant! Le détecteur d'eau fonctionne en mode Pile.
Un essai de fonctionnement permet également de tester l'appareil en mode Pile: toutes les LED des alarmes des capteurs un à quatre doivent être allumées en **rouge** et une alarme sonore doit retentir.

8. 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.

8.1 Nettoyage et entretien

Evitez 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.

8.2 Declaration de conformite

La déclaration de conformité se trouve sur notre site Internet:
www.elektrotechnik-schabus.de

8.3 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.

8.4 Reexpedition

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

8.5 Informations relatives a l'enviroment (WEE no: 91394868)

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. 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.

HARTELIJK DANK 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 is een vast bestanddeel van het product. Bewaar de gebruiksaanwijzing om deze zo nodig te kunnen raadplegen!

1. INHOUD VAN DE LEVERING

► 1 besturingsapparaat
► 1 gebruiksaanwijzing
► montagemateriaal
► optioneel: watersensor (Art.-nr. 300745)

2. VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN

2.1 Algemeen

- Voordat u het apparaat monteert en in bedrijf stelt, dient u de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door te lezen.
- De montage dient door een gekwalificeerde, vakkundige persoon te gebeuren.
- Verpakkingsmateriaal is geen speelgoed. Houd het bij kinderen vandaan.

2.2 Omgevingsfactoren

De voor de beoordeling van het product gehanteerde normen omvatten limieten voor gebruik in woonomgevingen, zakelijke en commerciële ruimtes en MKB-bedrijven. Het product is dus ook voorzien voor dergelijke bedrijfsomgevingen.

- Woonbebouwing zoals huizen, appartementen, kamers etc. Verkoopruimtes zoals winkels, overdekte markten etc.
- Ruimtes van MKB-bedrijven zoals werkplaatsen, dienstencentra etc.
- Alle inzetlocaties dienen aan het publieke laagspanningsnet aangesloten te zijn.

2.3 Batterijen

- Niet oplaadbare batterijen nooit opladen. Explosiegevaar!
- Verwijder lege batterijen per omgaande uit het apparaat! Verhoogd risico op uitlopen van de batterijen!
- Batterijen mogen niet bij het gewone huisvuil gegooid worden. Iedere gebruiker is wettelijk verplicht om batterijen volgens de regels in te leveren bij de daarvoor bestemde inzamelpunten.

3. WERKINGSBESCHRIJVING

De watermelder SHT 5000 is een apparaat om veranderingen in het waterpeil te detecteren. Zodra de sensor met water in aanraking komt, gaat een akoestisch en optisch alarmsignaal af en waarschuwt u voor binnendringend water.

4. BESCHRIJVING

Aan het apparaat kunnen max. vier watersensors of vlotterschakelaars aangesloten worden. Zodra één van de vier sensors met water in aanraking komt, is een akoestisch alarmsignaal te horen en via de vier LED's kan het geactiveerde circuit bepaald worden. Tegelijkertijd wordt een potentiaalvrij relais geschakeld. Dit maakt de aansluiting op een BUS-systeem (EIB) of de aansluiting van externe apparatuur mogelijk:

- ► Storingslamp (Art.-nr. 200894)
- ► Signaalclaxon (Art.-nr. 200982)
- ► GSM-kiezer (Art.-nr. 200279)

Voor elke sensoringang kunnen twee verschillende uitgangsmeldingen geformuleerd worden:

- ► Alarmmelding met geheugenfunctie: Het alarm wordt zo lang gehandhaafd – resp. het relais blijft geschakeld - tot de melding door een druk op de toets weer gewist wordt.
- ► Alarmmelding zonder geheugenfunctie: Het alarm wordt gehandhaafd – resp. het relais blijft geschakeld - tot de sensor geen water meer meldt. (Toepassing: vulpeilindicatie en pompbesturing).
- ► Bovendien kan voor elke sensoringang het akoestische alarm in- of uitgeschakeld worden.

Dit apparaat kan additioneel van een 9V blokbatterij voorzien worden en kan dan ook bij stroomuitval een waarschuwing afgeven.

Toebehoor relaisinsteekkaart (Art.-nr.: 300747):
Op de insteekkaart bevinden zich vier potentiaalvrije relais, waardoor voer onafhankelijke besturingscircuits ter beschikking staan. Aan elke sensoringang is een relais toegewezen.

5. TECHNISCHE GEGEVENS

Bedrijfsspanning:	230 V AC / 50-60 Hz
Vermogensopname:	ca. 4 W
Sensoraansluitingen:	Tot max. 4 watersensoren
Kabellengte sensor:	Tot max. 50 m mogelijk (2 x 0,14mm² max.)
Relaiscontact:	8 A / 230 V (wisselaar potentiaalvrij)
Geluidsdruk zoemer:	90 dB (10cm afstand)
Temperatuurbereik:	-15°C / +40°C
Beschermingsklasse:	IP 20
Buitenmaten (HxBxD):	80x160x55 mm
Batterij (optioneel):	9V blokbatterij

6. MONTAGE-INSTRUCTIES EN CONFIGURATIE

De montage dient door een gekwalificeerde, vakkundige persoon te gebeuren. Neem de vijf standaard veiligheidsregels in acht!

6.1 Wandmontage

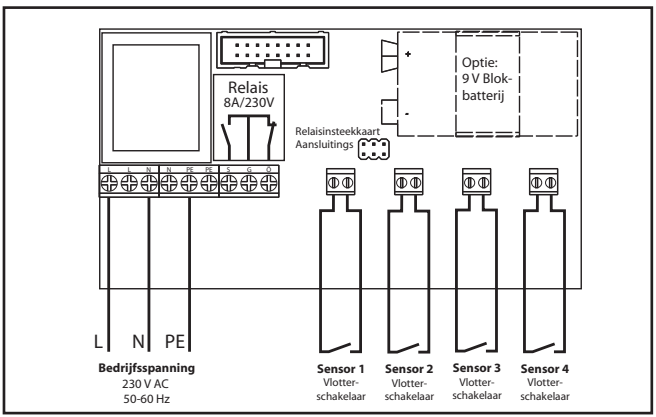
Voor de wandmontage moeten de vier behuizingschroeven in het deksel losgedraaid worden. Vervolgens wordt de frontplaat weggenomen en indien nodig wordt ook de lintkabel via de stekker losgekoppeld. De onderste schaal van de behuizing kan nu aan een wand gemonteerd worden.

6.2 Sensormontage

De sensor reageert op watercontact bij de twee metaalcontacten (sensorcircuit wordt gesloten). De montagehoogte van de sensor is bepalend voor de vraag vanaf welk punt de watermelder een alarm moet afgeven. De sensorkabel kan met een 2-aderige kabel tot max. 50 meter (2 x 0,14mm² max.) verlengd worden en per ingang kunnen vijf watersensoren parallel aangesloten worden. De totale kabellengte mag niet meer zijn dan 50 meter per sensorinvoer.

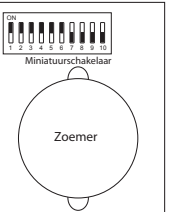
6.3 Bezetting van de aansluiting

Belangrijk! De aansluitkabels die naar de watermelders leiden moeten als vaste opbouwkabels geïnstalleerd worden.



6.4 Instellingen van de miniatuurschakelaar

In de toestand bij levering is de miniatuurschakelaar ingesteld zoals rechts afgebeeld.



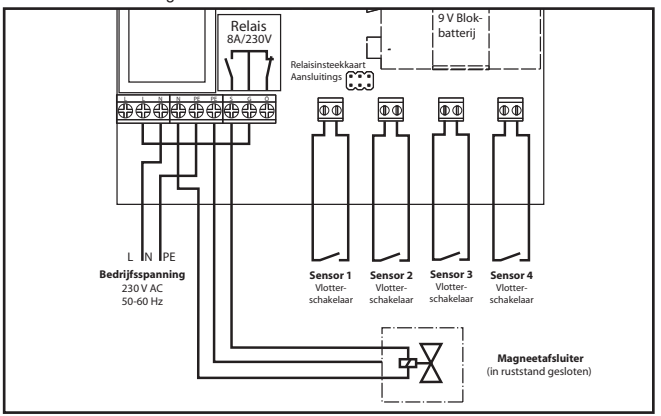
Schakelaar 1: ON = batterijbewaking uitgeschakeld
Schakelaar 2: ON = geheugenfunctie voor sensor 1 ingeschakeld
Schakelaar 3: ON = geheugenfunctie voor sensor 2 ingeschakeld
Schakelaar 4: ON = geheugenfunctie voor sensor 3 ingeschakeld
Schakelaar 5: ON = geheugenfunctie voor sensor 4 ingeschakeld
Schakelaar 6: ON = zoemer voor alle kanalen actief
Schakelaar 7: ON = zoemer kanaal 1 actief
Schakelaar 8: ON = zoemer kanaal 2 actief
Schakelaar 9: ON = zoemer kanaal 3 actief
Schakelaar 10: ON = zoemer kanaal 4 actief

6.5 Aansluitingsbezetting relais

Bij aansluiting van toebehoorapparaten op de potentiaalvrije relais dient men erop te letten dat het schakelvermogen niet mag worden overschreden.

- ► Relaisstatus in de bewakingsmodus: Het relais in “aangetrokken” (sluitercontact gesloten/openercontact open)
- ► Relaisstatus in de alarmmodus: Het relais in “valt weg” (sluitercontact open/ openercontact gesloten)

Aansluitvoorbeeld: magneetafsluiter



7. BEDRIJF/BEDRIJFSINDICATIE

7.1 Werkingstest

Na montage van de watermelder en de sensoren moet een werkingscontrole verricht worden. Na een druk op de toets **<TEST>** moeten alle alarm-LED's voor de sensoren 1 t/m 4 branden en moet een akoestisch alarm hoorbaar zijn. Met de toets **<RESET>** beëindigt u de werkingstest.
Werkingscontrole van het sensor: Raak de beide sensorcontacten aan met een in water gedompelde doek of een elektrisch geleidend metaal en het alarm zal meteen afgaan.



Voor uw veiligheid adviseren wij u om de werking van het systeem regelmatig te controleren!

7.2 Bedrijf van de watermelder met de netvoeding (zonder batterij)

LED **POWER** brandt **groen**: De watermelder is aangesloten op de netvoeding en de netspanning is aanwezig.
LED **SENSOR 1-4** brandt: Zodra een sensor een stijgend waterpeil detecteert, brandt de bijbehorende LED **rood**. Het alarm gaat af en het potentiaalvrije relais (wisselaar) schakelt.
Door een eenmalige druk op de knop **<RESET>** deactiveert u het akoestische alarm.

- ► Alarmmelding met geheugenfunctie: Het alarm wordt zo lang gehandhaafd - of het relais blijft geschakeld - tot de melding door een druk op de toets **<RESET>** weer gewist wordt.
- ► Alarmmelding zonder geheugenfunctie: Het alarm wordt gehandhaafd – resp. het relais blijft geschakeld - tot de sensor geen water meer meldt.

7.3 Bedrijf van de watermelder met de netvoeding en additioneel met batterij

De LED **POWER** brandt **groen**: De watermelder is aangesloten op de netvoeding en de netspanning is aanwezig.
LED **BATTERY** knippert: geen batterij aa wezig of te weinig capaciteit. Een batterij plaatsen of de batterij vervangen.
LED **POWER** gaat uit: Stroomuitval! De watermelder werkt in de batterijmodus. Via een werkingstest kan het apparaat ook in het batterijbedrijf gecontroleerd worden: Alle alarm-LED's voor de sensoren 1 t/m 4 moeten **rood** branden en er moet een akoestisch alarm hoorbaar zijn.

8. ALGEMEEN

Elektrotechniek 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.

8.1 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.

8.2 Conformiteitsverklaring

De conformiteitsverklaring is te vinden op onze Internetshop:
www.elektrotechnik-schabus.de

8.3 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 stellt 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.

8.4 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

8.5 Milieu-informatie (WEEE-NR.: 91394868)

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. 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.

GRAZIE PER LA FIDUCIA ACCORDATACI!

Per assicurare un funzionamento sempre ottimale e affidabile del prodotto e per garantire la Sua sicurezza personale, La preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima del montaggio e della prima messa in esercizio e di attenersi soprattutto alle avvertenze di sicurezza. Le istruzioni per l'uso costituiscono parte integrante del prodotto. Le conservi per una successiva consultazione.

1. COMPOSIZIONE DELLA FORNITURA

► 1 apparecchio di comando
► 1 manuale per l'uso
► 1 set di materiale per il montaggio
► opzionale: sensore per acqua (Cod. art. 300745)

2. AVVERTENZE DI SICUREZZA

2.1 Informazioni generali

- Prima di montare o mettere in esercizio l'apparecchio, si consiglia di leggere attentamente le istruzioni per l'uso.
- Il montaggio deve essere eseguito da personale esperto e qualificato.
- Il materiale di imballo non va usato come gioco. Tenerlo lontano dalla portata dei bambini.

2.2 Condizioni ambientali di esercizio

Le norme pertinenti ai fini della valutazione del prodotto stabiliscono valori limite per l'uso in ambiente domestico, commerciale e industriale nonché in piccole aziende, dalle quali è previsto l'utilizzo del prodotto nei seguenti luoghi di installazione:

- edifici abitativi/unità abitative come case, appartamenti, camere, ecc. oppure superfici commerciali come negozi, supermercati ecc.;
- locali in piccole aziende, come officine, centri di assistenza, ecc.;
- tutti i luoghi di installazione sono caratterizzati dal fatto di essere allacciati alla rete pubblica di bassa tensione.

2.3 Batterie

- Non caricare mai le batterie non ricaricabili. Pericolo di esplosione!
- Togliere immediatamente dall'apparecchio le batterie esauste. Pericolo elevato di fuoriuscita di soluzione acida!
- Le batterie non devono essere smaltite nei rifiuti domestici. Ogni consumatore è obbligato per legge a conferire le batterie negli appositi centri di raccolta.

3. USO CONFORME ALLO SCOPO

Il rilevatore per acqua SHT 5000 è un apparecchio per il riconoscimento dei mutamenti del livello dell'acqua. Non appena il sensore viene a contatto con l'acqua, emette un segnale di allarme acustico e ottico avvisando di una presenza imprevista di acqua.

4. DESCRIZIONE

All'apparecchio possono essere collegati fino a quattro sensori o interruttori a galleggiante. Non appena uno dei quattro sensori viene a contatto con l'acqua, viene emesso un segnale acustico di allarme e il loop scattato può essere visualizzato mediante i quattro LED. Contemporaneamente viene acceso un relè a potenziale zero. Ciò consente il collegamento a un sistema BUS (EIB) oppure il collegamento di apparecchi esterni:

- ► spia di guasto (Cod. art. 200894)
- ► segnalatore acustico (Cod. art. 200982)
- ► combinatore GSM (Cod. art. 200279)

Su ogni ingresso del sensore possono essere definiti due diversi messaggi di uscita:

- ► messaggio di allarme con funzione di memoria: L'allarme dura o il relè rimane acceso così a lungo, finché il messaggio non viene di nuovo cancellato premendo un tasto;
- ► messaggio di allarme senza funzione di memoria: L'allarme dura o il relè rimane acceso così a lungo, finché il sensore non rileva più acqua. (Applicazione: indicatore di livello e controllo della pompa);
- ► inoltre, su ciascun ingresso del sensore può essere acceso o spento l'allarme acustico.

L'apparecchio può essere aggiuntivamente dotato di una batteria da 9 volt tipo PP3, con cui lanciare il segnale anche in caso di caduta di tensione.

Accessorio - scheda relè (Cod. art. 300747):
Sulla scheda si trovano quattro relè a potenziale zero e quindi quattro circuiti di comando indipendenti. A ogni ingresso del sensore è assegnato un relè.

5. DATI TECNICI

Tensione di esercizio:	230 V AC / 50-60 Hz
Potenza assorbita:	ca. 4 W
Attacchi per sensori:	fino a 4 sensori per l'acqua
Lunghezza del cavo sensore:	possibile fino a 50 m (2 x 0,14mm² max.)
Contatto relè:	8 A / 230 V (contatto in scambio a potenziale zero)
Pressione acustica buzzer:	90 dB (distanza di 10 cm)
Campo di utilizzo:	-15°C / +40°C
Classe di protezione:	IP 20
Rilevatore d'acqua (HxLxP):	80x160x55 mm
Batteria (opzionale):	batteria da 9 V tipo PP3

6. ISTRUZIONI PER IL MONTAGGIO E CONFIGURAZIONE

Il montaggio deve essere eseguito da personale esperto e qualificato. La preghiamo di osservare le cinque regole di sicurezza!

6.1 Montaggio a parete

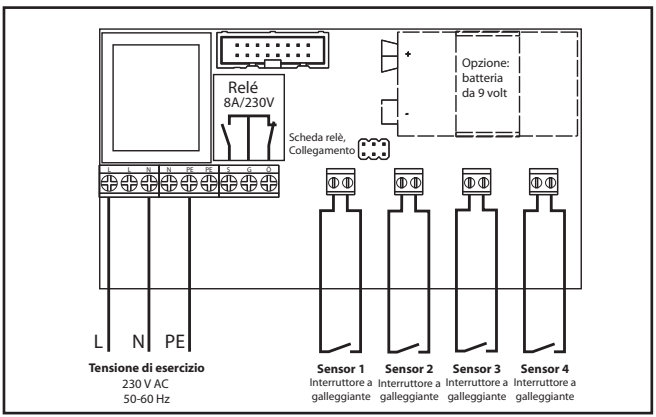
Per il montaggio a parete occorre allentare le quattro viti della custodia posizionate sul coperchio. Togliere successivamente il pannello frontale e, se necessario, togliere il cavo a nastro dal connettore. A questo punto è possibile montare a parete il guscio inferiore della custodia.

6.2 Montaggio del sensore

Il sensore reagisce al contatto con l'acqua sui due contatti metallici (il circuito del sensore viene chiuso). L'altezza di montaggio del sensore definisce il momento a partire dal quale il rilevatore d'acqua deve lanciare l'allarme. Il cavo del sensore può essere prolungato con un cavo a due fili fino a 50 metri (2 x 0,14mm² max.) e su ciascun ingresso possono essere collegati in modo parallelo fino a 5 sensori per l'acqua. La lunghezza totale del cavo non deve superare i 50 metri per ingresso del sensore.

6.3 Dotazione di collegamento

Importante! I cavi di collegamento che portano al rilevatore d'acqua devono essere installati in modo stabile sopra intonaco.

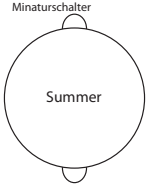


6.4 Regolazioni dell'interruttore miniaturizzato

Allo stato di consegna l'interruttore miniaturizzato si presenta regolato come nell'immagine a destra.



Minaturschalter



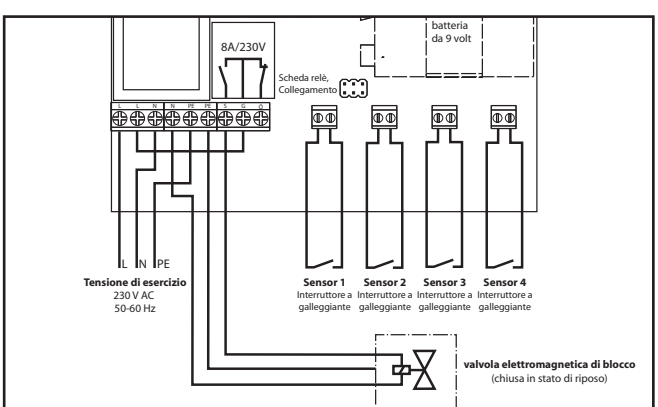
Interruttore 1: ON = controllo della batteria spento
Interruttore 2: ON = funzione di memoria per sensore1 accesa
Interruttore 3: ON = funzione di memoria per sensore2 accesa
Interruttore 4: ON = funzione di memoria per sensore3 accesa
Interruttore 5: ON = funzione di memoria per sensore4 accesa
Interruttore 6: ON = buzzer per tutti i canali attivo
Interruttore 7: ON = buzzer per canale 1 attivo
Interruttore 8: ON = buzzer per canale 2 attivo
Interruttore 9: ON = buzzer per canale 3 attivo
Interruttore 10: ON = buzzer per canale 4 attivo

6.5 Dotazione di collegamento - relè

Quando si collegano apparecchiature accessorie al relè a potenziale zero, occorre assicurarsi che non si superi la potenza di commutazione.

- ► Stato del relè in modalità di controllo: il relè è eccitato (contatto di chiusura chiuso e contatto di apertura aperto)
- ► Stato del relè in modalità di allarme: il relè è diseccitato (contatto di chiusura aperto e contatto di apertura chiuso)

Esempio di collegamento: valvola elettromagnetica di blocco



ITALIANO

7.0 FUNZIONAMENTO/VISUALIZZAZIONE DEL FUNZIONAMENTO

7.1 Test di funzionamento

Dopo il montaggio del rilevatore d'acqua e dei sensori deve essere eseguita una prova di funzionamento. Premendo il tasto **<TEST>**, tutti i LED di allarme per sensori, da uno a quattro, devono illuminarsi di rosso ed emettere un allarme acustico. Con il tasto **<RESET>** si termina il test di funzionamento.
Controllo del funzionamento dell'sensor: toccare entrambi i contatti del sensore con un panno imbevuto d'acqua oppure con un metallo dotato di una buona conducibilità e l'allarme scatterà immediatamente.



Per la Sua sicurezza raccomandiamo di controllare periodicamente il corretto funzionamento dell'impianto!

7.2 Funzionamento del rilevatore d'acqua con alimentazione di corrente (senza batteria)

Il LED di **POWER** si illumina di **verde**: il rilevatore d'acqua è collegato all'alimentazione di rete e c'è tensione di rete.
Il LED del **SENSOR 1-4** si illumina: non appena un sensore rileva un livello crescente di acqua, il corrispondente LED si illumina di **rosso**. L'allarme viene scattato e il relè a potenziale zero (contatto in scambio) si commuta.
Premendo una volta il pulsante **<RESET>** si disattiva l'allarme acustico.

- ► Messaggio di allarme con funzione di memoria: l'allarme dura o il relè rimane acceso così a lungo, finché il messaggio non viene di nuovo cancellato premendo il tasto **<RESET>**.
- ► Messaggio di allarme senza funzione di memoria: L'allarme dura o il relè rimane acceso così a lungo, finché il sensore non rileva più acqua.

7.3 Funzionamento del rilevatore d'acqua con alimentazione di corrente e batteria

Il LED di **POWER** si illumina di **verde**: il rilevatore d'acqua è collegato all'alimentazione di rete e c'è tensione di rete.
Il LED di **BATTERY** lampeggia: manca la batteria o la capacità elettrica è troppo bassa. Inserire una batteria o sostituire quella esistente.
Il LED di **POWER** si spegne: caduta di corrente. Il rilevatore d'acqua funziona in modalità batteria. Mediante un test di funzionamento si può controllare l'apparecchio anche in modalità batteria: Tutti i LED di allarme per sensori, da uno a quattro, devono illuminarsi di **rosso** ed emettere un segnale acustico.

8. 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.

8.1 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.

8.2 Dichiarazione di conformità

La dichiarazione di conformità è reperibile sul nostro shop online al sito:
www.elektrotechnik-schabus.de

8.3 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.

8.4 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

8.5 Informazioni ambientalil (WEEE: 91394868)

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. 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 y una disposición de servicio óptimos, así como su seguridad personal, le solicitamos lo siguiente: Antes del montaje y de la primera puesta en funcionamiento, lea completamente estas instrucciones de uso y cumpla principalmente con las indicaciones de seguridad. Las instrucciones de uso son parte integrante del producto. Consérvelas para leerlas luego.

1. CONTENIDO

► 1 dispositivo de mando
► 1 instrucción de uso
► 1 material de montaje
► opciona: sensor de agua (Nº de art. 300745)

2. INDICACIONES DE SEGURIDAD

2.1 Generalidades

- Antes de montar el aparato o de ponerlo en funcionamiento, lea atentamente las instrucciones de uso.
- El montaje deberá ser realizado por un especialista calificado.
- El material de embalaje no es un juguete. Manténgalo lejos de los niños.

2.2 Condiciones ambientales

Las normas utilizadas para la evaluación del producto establecen valores límite para la utilización en espacios habitables, áreas comerciales y habitables así como en empresas pequeñas, por lo que la utilización del producto está prevista para este entorno de funcionamiento:

- Edificios de uso residencial/ superficies habitables como casas, pisos, habitaciones, etc., superficies comerciales como tiendas, grandes mercados, etc.
- Espacios de empresas pequeñas como talleres, centros de servicios, etc.
- Todos los lugares de utilización están identificados por estar conectados a la red pública de baja tensión.

2.3 Baterías

- Nunca recargar las baterías no recargables. ¡Riesgo de explosión!
- ¡Retirar de inmediato las baterías agotadas del aparato! ¡Elevado riesgo de derrame!
- Las baterías no deben ser desechadas con los residuos domésticos. Todos los consumidores están legalmente obligados a desechar las baterías debidamente en los centros de recogida previstos para ello.

3. UTILIZACIÓN APROPIADA

El detector de agua SHT 5000 es un aparato para reconocer cambios de nivel de agua. Cuando el sensor entra en contacto con el agua, suena una señal de alarma acústica y óptica y le advierte contra la entrada inesperada de agua.

4. UTILIZACIÓN APROPIADA

Pueden conectarse al aparato hasta cuatro sensores de agua o interruptores flotantes. Cuando uno de los cuatro sensores entre en contacto con agua, sonará una señal de alarma acústica y por medio de los cuatro LEDs podrá detectarse el bucle iniciado. Simultáneamente se conecta un relé libre de potencial. Esto posibilita la unión a un sistema BUS (EIB) o la conexión de aparatos externos:

- ► Lámpara de perturbación (Nº de art. 200894)
- ► Avisador acústico (Nº de art. 200982)
- ► Marcador GSM (Nº de art. 200279)

Para cada entrada de sensor pueden definirse dos mensajes de salida diferentes:

- ► Mensaje de alarma con función de memoria: La alarma persistirá o el relé seguirá conectado hasta que el mensaje sea suprimido nuevamente presionando la tecla.
- ► Mensaje de alarma sin función de memoria: La alarma persistirá o el relé seguirá conectado hasta que el sensor no avise más agua. (Aplicación: Indicación de nivel y control de bombeo).
- ► Además para cada entrada de sensor es posible conectar adicionalmente o desconectar la alarma acústica.El aparato también puede ser equipado con una batería de bloque 9 V advirtiendo así también en caso de fallo de corriente.

El aparato también puede ser equipado con una batería de bloque 9 V advirtiendo así también en caso de fallo de corriente.

Accesorio tarjeta relé (Nº de art.: 300747):
En la tarjeta se encuentran cuatro relés libres de potencial y tienen también a disposición cuatro circuitos independientes de mando. Para cada entrada de sensor hay un relé asignado.

5. DATOS TÉCNICOS

Tensión de trabajo:	230 V AC / 50-60 Hz
Absorción de potencia:	aprox. 4 W
Conexiones de sensores:	hasta 4 sensores de agua
Longitud de cable sensor:	posible hasta 50 m (2 x 0,14mm² max.)
Contacto de relé:	8 A / 230 V (cambiador libre de potencial)
Presión acústica zumbador:	90 dB (10cm de distancia)
Régimen de funcionamiento:	-15°C / +40°C
Clase de protección:	IP 20
Dimensiones exteriores (HxBxP):	80x160x55 mm
Batería (opcional):	Batería de bloque 9 V

6. INSTRUCCIÓN DE MONTAJE Y CONFIGURACIÓN

El montaje debe ser realizado por un especialista calificado. ¡Por favor, respete las cinco reglas de seguridad!

6.1 Montaje de la pared

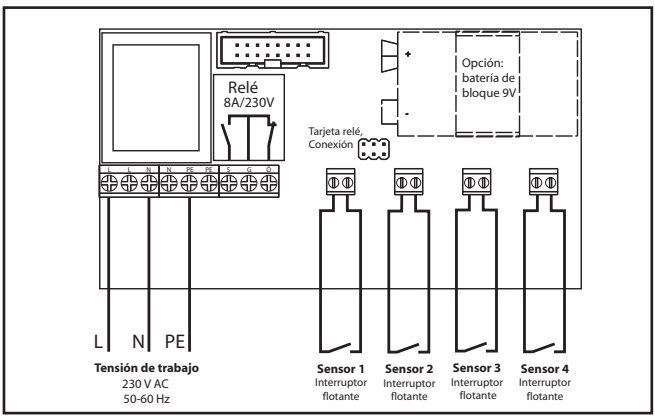
Para montar la pared deben aflojarse los cuatro tornillos de la tapa de la carcasa. Luego se retira la placa frontal y si es necesario se retira la faja amplia del enchufe. Ahora la capa inferior de la carcasa puede ser montada en una pared.

6.2 Montaje del sensor

El sensor reacciona al contacto con el agua en los dos contactos de metal (Se cierra el circuito del sensor). La altura de montaje del sensor define desde cuándo dará alarma el detector de agua. El cable del sensor puede ser prolongado con una línea bifilar hasta 50 metros (2 x 0,14mm² max.) y por entrada pueden conectarse 5 sensores de agua. La longitud total del cable no debe exceder los 50 metros por entrada del sensor.

6.3 Ocupación de las conexiones

¡Importante! Los cables de conexión que conducen al detector de agua deben estar firmemente instalados como líneas sobre superficie.



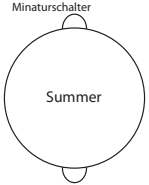
ESPAÑOL

6.5 Ajustes del interruptor miniatura

En el estado de entrega el interruptor miniatura está ajustado como se muestra a la derecha en la imagen.



Minaturschalter



Interruptor1: ON = Control de batería desconectado
Interruptor2: ON = Función de memoria para sensor 1 conectada
Interruptor3: ON = Función de memoria para sensor 2 conectada
Interruptor4: ON = Función de memoria para sensor 3 conectada
Interruptor5: ON = Función de memoria para sensor 4 conectada
Interruptor6: ON = Zumbador para todos los canales activo
Interruptor7: ON = Zumbador para canal 1 activo
Interruptor8: ON = Zumbador para canal 2 activo
Interruptor9: ON = Zumbador para canal 3 activo
Interruptor10: ON = Zumbador para canal 4 activo

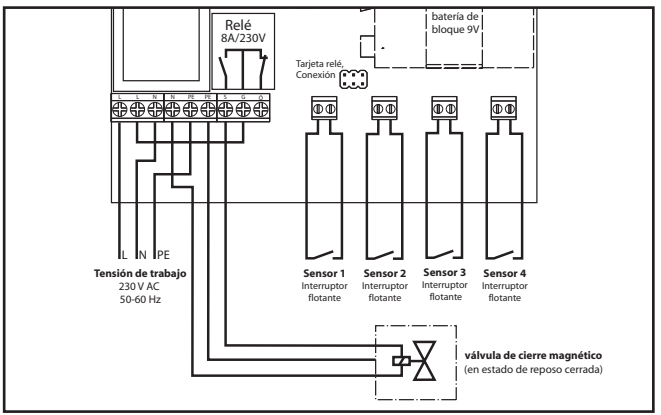
6.6 Ocupación de las conexiones relé

Al conectar aparatos accesorios en el relé libre de potencial deberá observarse que no debe excederse la potencia de conexión.

► Estado del relé en el modo de control: El relé está “operado“ (contacto de cierre cerrado/contacto de apertura abierto)

Estado del relé en el modo de control: El relé está “operado“ (contacto de cierre cerrado/contacto de apertura abierto)

Ejemplo de conexión: válvula de cierre magnético



ESPAÑOL

7. FUNCIONAMIENTO/INDICADOR DE FUNCIÓN

7.1 Prueba de funciones

Luego del montaje del detector de agua y de los sensores debe ejecutarse una prueba de funciones. Presionando la tecla **<TEST>** todos los LEDs de alarma para sensores uno a cuatro deben estar encendidos de color rojo y debe sonar una alarma audible. Con la tecla **<RESET>** finalizará la prueba de funciones.
Prueba de funciones del sensor: Toque ambos contactos del sensor con un paño embebido en agua o un metal eléctricamente conductible y la alarma se disparará de inmediato.



¡Por su seguridad recomendamos revisar periódicamente el equipo en cuanto a su funcionamiento!

7.2 Funcionamiento del detector de agua con suministro de red (sin batería)

LED **POWER** se enciende de color **verde**: El detector de agua está conectado al suministro de red y hay tensión de red..
LED **SENSOR 1-4** se enciende: Cuando un sensor reconozca un nivel de agua creciente, el LED correspondiente se encenderá de color **rojo**. Se disparará la alarma y se conectará el relé libre de potencial (cambiador).
La alarma sonora se desactiva presionando una vez la tecla **<RESET>**.

- ► Mensaje de alarma con función de memoria: La alarma persistirá o el relé seguirá conectado hasta que el mensaje sea suprimido nuevamente con la tecla **<RESET>** (RECOMPILAR).
- ► Mensaje de alarma sin función de memoria: La alarma persistirá o el relé seguirá conectado hasta que el sensor no avise más agua.

7.3 Funcionamiento del detector de agua con suministro de red y adicionalmente con batería

El LED **POWER** se enciende de color **verde**: El detector de agua está conectado al suministro de red y hay tensión de red.
El LED **BATTERY** titila: No hay batería o demasiado poca capacidad. Colocar una batería o cambiar la batería.
El LED **POWER** se apaga: ¡Fallo de corriente! El detector de agua es operado en modo de batería. Mediante una prueba de funciones el aparato también puede ser revisado en el servicio de batería: Todos los LEDs de alarma para sensores uno a cuatro están encendidos de color **rojo** y suena una alarma audible.

8. ASPECTOS GENERALES

Elektrotechnik Schabus GmbH & Co. KG no se hace responsable de daños y/o pérdidas de cualquier tipo, como p. ej. daños individuales o colaterales, que se produzcan si el detector de agua no emite una señal de alarma aunque exista cambios de nivel de agua.

8.1 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.

8.2 Declaración de conformidad

Puede ver la declaración de conformidad en nuestro internetshop:
www.elektrotechnik-schabus.de

8.3 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 reemplazara 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.

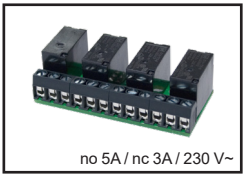
8.4 Devolución

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

8.5 Información medioambiental (WEEE: 91394868)

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. 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.



Relais-Steckkarte (Art.-Nr. 300747)
Relay plug-in card (Item no. 300747)
Carte enfichable à relais (N° art. 300747)
Relaisinsteekkaart (Art.-nr. 300747)
Scheda relè (Cod. art. 300747)
Tarjeta relé (Nº de art. 300747):



Schwimmschalter (Art.-Nr. 200940)
Float switch (Item no. 200940)
Commutateur flottant (N° art. 200940)
Vlotterschakelaar (Art.-nr. 200940)
Interruttore a galleggiante (Cod. art. 200940)
Interruptor flotante (Nº de art. 200940)



Signalhupe (Art.-Nr. 200982)
Alarm horn (Item no. 200982)
Avertisseur sonore (N° art. 200982)
Signaalclaxon (Art.-nr. 200982)
Segnalatore acustico (Cod. art. 200982)
Avisador acústico (Nº de art. 200982)



GSM Wähl- / Steuergerät (Art.-Nr. 200279)
GSM dialer / controller (Item no. 200279)
Dialer GSM / contrôleur (N° art. 200279)
GSM-kiezer / controller (Art.-nr. 200279)
Dialer GSM / controller (Cod. art. 200279)
Marcador GSM / controlador (Nº de art. 200279)



Störlampe (Art.-Nr. 200894)
Signal light (Item no. 200894)
Voyant d'anomalie (N° Art. 200984)
Storingslamp (Art.-nr. 200894)
Spia di guasto (Cod. art. 200894)
Lámpara de perturbación (Nº de art. 200894)



Wassersensor Boden (Art.-Nr. 300758)
Water sensor ground (Item no. 300758)
Détecteur d'eau sol (N° Art. 300758)
Water Sensor grond (Art.-nr. 300758)
Terra del sensore acqua (Cod. art. 300758)
De masa del sensor de agua (Nº de art. 300758)

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
WEB www.elektrotechnik-schabus.de