elektrotechnik SCHABUS ES

Deutscher Hersteller seit 1992



BETRIEBSANLEITUNG

SHT 5000 - 230V
WASSERMELDER

Frühzeitige Wassererkennung für mehr Sicherheit.

ALLE INFORMATIONEN, DOWNLOADS & MEHR

Einfach QR-Code scannen oder Webseite besuchen.

www.elektrotechnik-schabus.de

DANKE FÜR IHR VERTRAUEN

Damit die einwandfreie Funktion und Leistung des Produkts jederzeit gewährleistet ist und um Ihre persönliche Sicherheit zu gewährleisten, bitten wir Sie, diese Betriebsanleitung vor Installation und Inbetriebnahme sorgfältig zu lesen und insbesondere die Sicherheitshinweise zu beachten!
Die Betriebsanleitung ist Bestandteil dieses Produkts. Bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf!

ALLGEMEINE SICHERHEIT

- Installation und Anschluss dürfen nur von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Verpackungsmaterial ist kein Kinderspielzeug. Halten Sie es von Kindern fern.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Das Gerät ist nur für den Anschluss an 230V AC / 50-60 Hz geeignet.
- Vor Arbeiten am Gerät Spannungsversorgung trennen!
- Beachten Sie die geltenden Normen und Vorschriften für Elektroinstallationen.
- Verlegen Sie die Anschlussleitungen fest und sicher, so dass sie nicht beschädigt werden können.

HINWEISE ZUM EINSATZ

- Das Gerät ist ausschließlich zur Erkennung von Wasser bestimmt.
- Nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.
- Achten Sie auf eine geeignete Montageposition und freie Sensorfläche.
- Kabel und Sensoren regelmäßig auf Beschädigungen prüfen.

AUßER REICHWEITE VON KINDERN

Dieses Gerät darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten benutzt werden, es sei denn, sie werden beaufsichtigt oder wurden im sicheren Gebrauch des Geräts unterwiesen.

01 PRODUKTÜBERSICHT & LIEFERUMFANG
WASSERMELDER SHT 5000



Sensor-Status LEDs 1-4) (Wassererkennung)

Betriebs-LED (Grün)

Test-Taste (Funktionstest)

Akustischer Alarm (Summer)

Reset-Taste (Alarm quittieren/Neustart)

Durchstoß-membranen

Batterie-LED (Rot)

Netzver-sorgung

Reais-ausgang

EINSATZBEREICHE

- Waschküchen / Hauswirtschaftsräume
- Heizungsanlagen / Warmwasserspeicher
- Keller / Technik / Lagerräume
- Gewerbe / Industrie
  Überall wo Wasser Schaden anrichten kann.

02 PRODUKTÜBERSICHT & LIEFERUMFANG
WASSERMELDER SHT 5000

KURZBESCHREIBUNG

Der Schabus SHT 5000 überwacht zuverlässig bis zu 4 Bereiche auf Wassereintritt. Kommt ein Sensor mit Wasser in Kontakt, erfolgt eine optische und akustische Alarmmeldung. Gleichzeitig wird ein potentialfreier Relaiskontakt geschaltet - z.B. zur Anbindung an Gebäudetechnik, Alarmsysteme oder externe Signalgeber.

MEHRERE SENSOREN PRO MELDELINIE / OPTIONALE RELAIS-STECKKARTE

SENSORANSCHLUSS: Parallelschaltungen mehrerer Sensoren möglich.

Max. Gesamtleitungslänge je Meldelinie 50 m, Verlängerung LiYY 2 × 0,14 mm². Bei Parallelschaltung werden die Leitungslängen addiert.
Überschreitung kann zu Fehlalarmen führen.

RELAIS-ERWEITERUNG (OPTIONAL): Relais-Steckkarte für 4 unabhängige Steuerkreise – je ein zusätzliches Wechselrelais pro Meldelinie.

03 TECHNISCHE DATEN
DETAILS UND EIGENSCHAFTEN

Maße





TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung	230 V AC / 50-60 Hz
Leistungsaufnahme	ca. 1,5 W Standby
Relaiskontakt	Wechsler, 230 V AC / 5 A
Schalldruck Summer	85 dB (1 m Abstand)
Sensoranschlüsse	4 unabhängige Meldelinien
Umgebungstemperatur	-15°C/+40 °C
Schutzart	IP54
Gehäusematerial	ABS (schlagfest)
Gewicht	ca. 400 g
Montage	Wandmontage
Batterie (optional)	9 V Blockbatterie
Normen	EN 60730-1, EN 62368-1
Zulassungen	CE, RoHS

04 TECHNISCHE DATEN
DETAILS UND EIGENSCHAFTEN

FUNKTIONSPRINZIP



Bei Kontakt mit Wasser wird der Alarm ausgelöst. Gleichzeitig schaltet der Relaisausgang, um z. B. eine Pumpe oder ein Magnetventil zu aktivieren.

STATUS-LED ANZEIGE

LED	ANZEIGE	BEDEUTUNG
Power	GRÜN dauerhaft	Betrieb normal
Battery	ROT blinkend	Batterie leer (nur bei Batterie-Überwachungsmodus)
Sensor 1	ROT dauerhaft	Sensor aktiv
Sensor 2	ROT dauerhaft	Sensor aktiv
Sensor 3	ROT dauerhaft	Sensor aktiv
Sensor 4	ROT dauerhaft	Sensor aktiv

WICHTIGER HINWEIS

Der Wassermelder ersetzt keine regelmäßige Kontrolle.

Testen Sie die Funktion in regelmäßigen Abständen.

05 MONTAGE
SCHRITT FÜR SCHRITT



Gehäuse öffnen

Lösen Sie die 4 Schrauben an der Gehäusefront und nehmen Sie den Deckel vorsichtig ab.

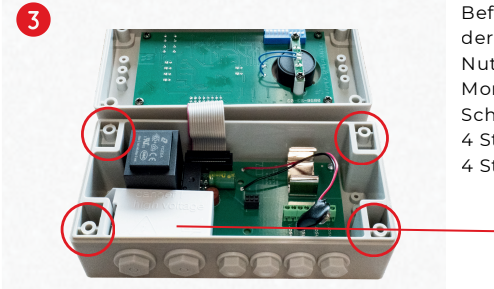
Verwenden Sie einen geeigneten Kreuzschraubendreher (PH2)



Montageposition

Schrauben Sie das Gehäuse fest und stellen Sie sicher, dass die Durchstoßmembranen nach unten zeigen.

Optional auch mit PG-Verschraubungen nachrüstbar!
2xM16 4xM12
Artikel-Nr. 300945



Wandmontage vorbereiten

Befestigen Sie das Gehäuse an der gewünschten Position. Nutzen Sie die seitlichen Montagelöcher.

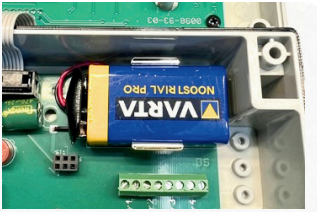
Schrauben:
4 Stck. 4x35 +
4 Stck. Dichtungen



Netzanschluss Schutzkappe nach Verkabelung wieder einsetzen!

06 MONTAGE
SCHRITT FÜR SCHRITT

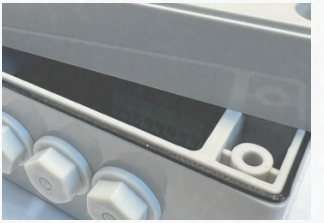
4



Batterie für Notbetrieb einlegen (optional)
9V Blockbatterie anschließen. Bitte beachten Sie die Polarisierung.

Achten Sie auf einen festen, trockenen und erschütterungsfreien Untergrund.

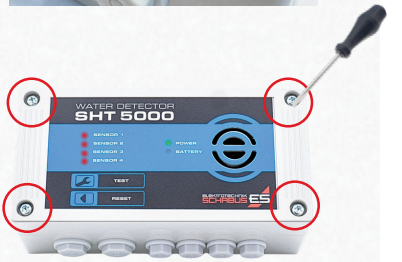
5



Dichtung einlegen
Die Dichtung an der Gehäuse-unterschale einlegen.

Durch die Dichtungen IP 54

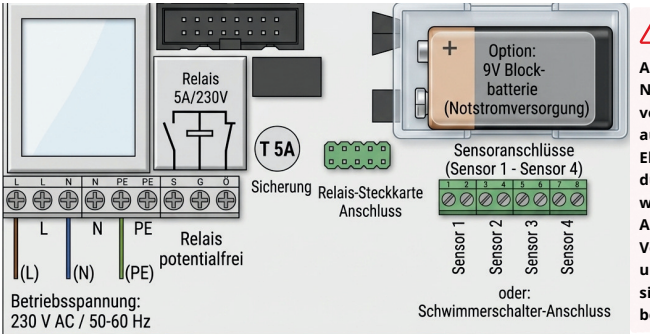
6



Gehäuse verschließen

Bitte Schrauben nicht überdrehen!

07 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS
SCHALTPLAN UND ANSCHLUSSBELEGUNG



WICHTIGER HINWEIS

Arbeiten am 230V Netz dürfen nur von einer autorisierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.
Alle geltenden Vorschriften und Normen sind zu beachten.

ANSCHLUSSBELEGUNG

L (Phase)	**Betriebsspannung 230 V AC / 50-60 Hz**
N (Neutralleiter)	**Betriebsspannung 230 V AC / 50-60 Hz**
Sensor 1-4	**Anschluss der Wassersensoren (max. 4 Stück)**

Relais ist mit einer 5-A-Sicherung abgesichert.

Relais NO (S)	**Schließer Kontakt (öffnet im Alarmfall)**
Relais COM (G)	**Gemeinsamer Kontakt**
Relais NC (Ö)	**Öffner Kontakt (schließt im Alarmfall)**

LEGENDE

L — Phase
N — Neutralleiter
------- Sensorleitung
——— Relaisleitung

Die Anschlusskabel, die zum Wassermelder führen, müssen fest als Aufputzleitung installiert werden.

HINWEIS

Verlegen Sie die Sensorleitungen getrennt von Netzspannungs-leitungen, um Störeinflüsse zu vermeiden.

EMPFOHLENES KABEL

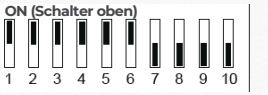
Sensorleitungen:
LiYY 2x0,14 mm²

Relaisausgang:
NYM 3x1,5 mm²

Netzanschluss:
NYM 3x1,5 mm²

08 EINSTELLUNGEN
MINIATURSCHALTER & DIP-FUNKTIONEN

10-POLIGER DIP-SCHALTER



Auslieferungszustand (Werkseinstellung)

1	ON	Batterieüberwachung ausgeschaltet
2	ON	Speicherfunktion für Sensor 1 eingeschaltet
3	ON	Speicherfunktion für Sensor 2 eingeschaltet
4	ON	Speicherfunktion für Sensor 3 eingeschaltet
5	ON	Speicherfunktion für Sensor 4 eingeschaltet
6	**ON**	**Akustischer Alarm eingeschaltet für alle Kanäle**
7	OFF	Summer für Kanal 1 deaktiviert
8	OFF	Summer für Kanal 2 deaktiviert
9	OFF	Summer für Kanal 3 deaktiviert
10	OFF	Summer für Kanal 4 deaktiviert

SICHERHEITSHINWEIS
Arbeiten an Einstellungen und Anschlüssen dürfen nur im spannungsfreien Zustand durchgeführt werden.

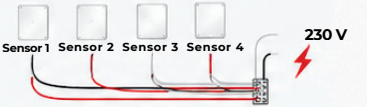
SENSORLEITUNGEN - VERLEGUNG

RICHTIG
Sensorleitungen <u>getrennt</u> von Netzleitungen verlegen.



Abstand zu Netzleitungen mind. 10 cm einhalten.

FALSCH
Sensorleitungen <u>nicht zusammen</u> mit Netzleitungen verlegen!



Störeinflüsse können zu Fehlauslösungen führen.

WICHTIGER HINWEIS
Beschädigte oder zu lange Sensorleitungen können die Funktion beeinträchtigen. Verwenden Sie ausschließlich die von Schabus empfohlenen Sensoren und Leitungen.

09 INBETRIEBNAHME & FUNKTIONSTEST
PRÜFUNG & BETRIEB DES WASSERMELDERS

Nach der Montage und dem elektrischen Anschluss muss der Wassermelder auf Funktion geprüft werden:

1 FUNKTIONSTEST DURCHFÜHREN

Drücken Sie die Taste <TEST>
Alle Alarm-LEDs für die Sensoren 1-4 müssen rot leuchten und ein hörbarer Alarm ertönen.

GUT ZU WISSEN
Zu Ihrer Sicherheit empfehlen wir, die Anlage regelmäßig auf ihre Funktion zu überprüfen!



2 AKUSTISCHEN ALARM DEAKTIVIEREN

Durch einmaliges Drücken der Taste <RESET> deaktivieren Sie den akustischen Alarm.

3 SENSOR-FUNKTION PRÜFEN

Testen Sie je nach angeschlossenem Sensor die Funktion und simulieren Sie einen Wasserkontakt: Der Alarm löst sofort aus.

Betrieb mit Netzversorgung (ohne Batterie)

LED Der Wassermelder ist an die Netzversorgung angeschlossen und Netzspannung liegt an.

LED Sensor 1-4 Sobald ein Sensor Wasserkontakt/steigenden Pegel erkennt, leuchtet die dazugehörige LED rot auf. Der Alarm wird ausgelöst und das potentialfreie Relais (Wechsler) geschaltet.

Durch einmaliges Drücken der <RESET> deaktivieren Sie den akustischen Alarm.

Alarmmeldung mit Speicherfunktion: Der Alarm bleibt so lange bestehen, bzw. das Relais geschaltet, bis die Meldung durch <RESET> wieder gelöscht wird.

Alarmmeldung ohne Speicherfunktion: Der Alarm bleibt so lange bestehen, bzw. das Relais geschaltet, bis der Sensor kein Wasser mehr meldet.

10 RELAISAUSGANG & BETRIEBSBEISPIELE
SCHALTPLAN UND ANSCHLUSSBELEGUNG

Betrieb mit Netzversorgung + Batterie

Achtung:
Max. ca. 24 Std. bei Batterie-Betrieb

Batterieüberwachung am Dipschalter muss eingeschaltet sein (DIP1 = OFF)

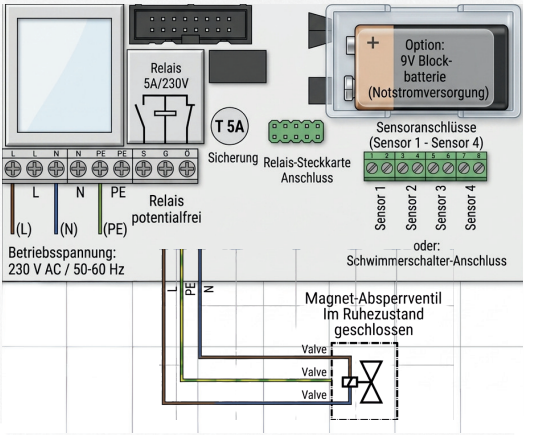
LED Power – Der Wassermelder ist an die Netzversorgung angeschlossen und Netzspannung liegt an.

LED Battery – Blinkt die Battery-LED ist keine Batterie vorhanden oder zu wenig Kapazität. Tauschen Sie die Batterie.

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 1-4 leuchten rot und ein hörbarer Alarm ertönt.

Anschlussbelegung Relais: Bei Anschluss von Zubehör Geräten am potentialfreien Relais ist zu beachten, dass die Schaltleistung nicht überschritten werden darf. (5A)

- **Relaisstatus im Überwachungsmodus:** Das Relais ist“angezogen” (Schließerkontakt geschlossen/Öffnerkontakt offen)
- **Relaisstatus im Alarmmodus:** Das Relais “fällt ab” (Schließerkontakt offen / Öffnerkontakt geschlossen)
- **Relais ist mit einer 5-A-Sicherung abgesichert.**



Anschlussbeispiel Magnet-Absperrventil

11 STATUS / FEHLERBEHEBUNG
ANZEIGE UND DIAGNOSE

FEHLERBEHEBUNG

	Was tun, wenn.....
Alarm (rote Betrieb-LED dauerhaft)	Ursache für Wassereintritt beseitigen
Batterie (rote LED blinkend)	Batterie leer - Batterie tauschen
Keine LED leuchtet	Spannungsversorgung prüfen

ALARMABLAUF

1. **Wasser erkannt**
   Sensor registriert Feuchtigkeit/Wasser
2. **Alarm wird ausgelöst**
   LED rot, Summer aktiv, Relais schaltet
3. **Störung beheben**
   Ursache für Wassereintritt beseitigen
4. **Gerät zurücksetzen**
   Über Reset-Taste oder Spannungs-unterbrechung

WICHTIG

Arbeiten am Gerät dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Vor Arbeiten an der Anlage die Spannungsversorgung abschalten!

HÄUFIGE FRAGEN

Der Summer piept dauerhaft →	Alarm aktiv. Ursache beseitigen und Gerät zurücksetzen
Keine LED leuchtet →	Versorgungsspannung und Anschluss prüfen
Sensor reagiert nicht →	Sensorleitung und Anschlüsse kontrollieren

12 WARTUNG & PFLEGE
FÜR EINEN SICHEREN BETRIEB

REGELMÄSSIGE WARTUNG
Für einen zuverlässigen Betrieb empfehlen wir folgende regelmäßige Kontrollen:

- ✓ **Funktionstest des Geräts durchführen**
- ✓ **Sensoren auf Verschmutzung prüfen**
- ✓ **Zuleitungen und Anschlüsse kontrollieren**
- ✓ **Alarmfunktion überprüfen**

GERÄT REINIGEN
Reinigen Sie das Gehäuse mit einem trockenen oder leicht feuchten Tuch.
Keine aggressiven Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden.



BATTERIE (OPTIONAL)
Falls eine Batterie angeschlossen ist, übernimmt diese bei Netzausfall die Spannungsversorgung für max. 24 Std.

BATTERIE OK
Power-LED leuchtet nicht.

BATTERIE SCHWACH
Power-LED blinkt rot.

BATTERIE WECHSEL



Gehäuse öffnen



Alte Batterie abstecken

Neue Batterie anschließen



Gehäuse schließen und verschrauben. Dichtung beachten! (siehe Seite 7 + 8)

ENTSORGUNG
Entsorgen Sie leere Batterien und Geräte gemäß den nationalen Vorschriften für Elektroschrott.
Nicht über den Hausmüll entsorgen!

UMWELTBEWUSST
Recyceln Sie Verpackungsmaterialien und Batterien umweltgerecht.

13 ZUBEHÖR & ERWEITERUNG
FLEXIBEL & ZUKUNFTSSICHER

PASSENDE SENSOREN/ERWEITERUNGEN (OPTIONAL)

Gabelsensor
SHT 5006
Art. 300745



Der Klassiker

Mini-Schwimmer
SHT 5010/5012/5017
Art. 200940/200938/200950



Zur Pegelüberwachung Ausführung in PP/V2A/V4A

Mini-Schwimmer
SHT 5013/5014
Art. 200941/300941



Bodensensor
SHT 5090
Art. 300721



Montage ohne Bohren

Bodensensoren
SHT 5008/5009/5800
Art. 300719/300720/300758



Harte & weiche Böden/Kanten

Sensorkabel
SHT 5020
Art. 300746



Flächige Überwachung

Klappschwimmer
SHT 5018/5030
Art. 200949/300949



Seitliche Montage

Schwimmer
SHT 5019
Art. 200983



Schmutzwasser

Hänge-Schwimmer
SHT 5017
Art. 200950



Hängt immer senkrecht

14 PASSENDES ZUBEHÖR (OPTIONAL)

PASSENDES ZUBEHÖR (OPTIONAL)

Relais-Steckkarte
Art. 300747
Ermöglicht je Meldelinie eigenes Wechselrelais



PG-Kabel-verschraubungs-SET M16/M12
Art. 300945
Zugentlastungen für Anschlussleitungen



Smart-Home Adapter WWD 200
Art. 200200
Macht den SHT 5000 SMART



RELAIS-AUSGÄNGE NUTZEN FÜR DIE ANSTEUERUNG EXTERNER GERÄTE:

GSM-Wahlgerät
Art. 300279
Zur Alarmweiterleitung per SMS.



Signalhupe/Blinkleuchte/Kombi-Warnleuchte
Art. 200982/200894/200994
Lautstarke Signalgeber.



HINWEIS
Verwenden Sie nur Original-Schabus Sensoren und Zubehör, um die Funktion und Sicherheit des Systems zu gewährleisten.

PRAXISTIPP
Planen Sie bei Neubauten bereits zusätzliche Sensorleitungen ein - für eine spätere Erweiterung.

15 SERVICE & GEWÄHRLEISTUNG
SICHERHEIT UND VERLÄSSLICHKEIT

GEWÄHRLEISTUNG

Für dieses Produkt gewähren wir eine Garantie von 24 Monaten ab Kaufdatum.

Die Gewährleistung umfasst Material- und Herstellungsfehler, die die Funktion des Gerätes beeinträchtigen. Weitere Informationen dazu finden Sie unter:
https://www.elektrotechnik-schabus.de/pages/agb

BEDINGUNGEN

- ✓ Bestimmungsgemäßer Gebrauch
- ✓ Beachtung dieser Betriebsanleitung
- ✓ Keine eigenmächtigen Veränderungen
- ✓ Nachweis durch Kaufbeleg.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Schäden durch unsachgemäße Behandlung. Fremdeingriffe oder natürliche Abnutzung.

SERVICE

1. **Fehler prüfen**
   Bitte prüfen Sie zuerst die Hinweise zur Fehlerbehebung (siehe Seite 13)
2. **Problem weiterhin vorhanden?** ▼
   Notieren Sie sich die Artikelnummer, Fehlerbeschreibung und die Umstände
3. **Kontakt aufnehmen** ▼
   Unser Support-Team hilft Ihnen gerne weiter (siehe Seite 15)
4. **Reparatur/Austausch** ▼
   Wir kümmern uns schnell und zuverlässig um Ihr Anliegen.

WICHTIG

Senden Sie Geräte bitte ausschließlich nach vorheriger Absprache mit unserem Service ein.
Bitte legen Sie bei:

- **Kaufbeleg**
- **Fehlerbeschreibung**
- **Ihre Kontaktdaten**

Dies ermöglicht eine schnelle Bearbeitung.

KONFORMITÄT & UMWELTSCHUTZ

CE-Kennzeichnung
Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden EU-Richtlinien.

RoHS konform
Frei von gefährlichen Stoffen gemäß europäischer Richtlinie.

WEEE-Richtlinie
Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

Angewandte Normen
Das Produkt entspricht den relevanten europäischen Normen und Standards.

16 KONTAKT & INFORMATIONEN
WIR SIND FÜR SIE DA

KONTAKT

ELEKTROTECHNIK SCHABUS
GMBH & CO. KG
Baierbacher Str. 150
83071 Stephanskirchen
Deutschland

+49 (0) 8036 674979-0

info@elektrotechnik-schabus.de

www.elektrotechnik-schabus.de

UNSERE SERVICEZEITEN

Montag - Donnerstag
08:00 - 12:00 Uhr
13:00 - 17:00 Uhr

Freitag
08:00 - 12:00 Uhr

WEITERE INFORMATIONEN & DOWNLOADS

Besuchen Sie unsere Website für weitere Informationen zu Produkten, Downloads und hilfreiche Dokumente.

- Ausführliche Produktinformationen
- Datenblätter & technische Zeichnungen
- Bedienungsanleitungen & Montagehinweise
- Zubehör & Ersatzteile
- FAQ & Anwendungstipps

DANKE FÜR IHR VERTRAUEN

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt von Schabus entschieden haben.
Unsere Produkte stehen für Sicherheit, Zuverlässigkeit und Innovation - entwickelt für Ihren Schutz.

MIT SICHERHEIT ENTSPANNTER

17 ZUSAMMENFASSUNG & EMPFEHLUNGEN FÜR MAXIMALE SICHERHEIT

IHRE SICHERHEIT IM ÜBERBLICK

Der SHT 5000 Wassermelder überwacht zuverlässig kritische Bereiche und warnt Sie frühzeitig.

- **Frühzeitige Erkennung von Wasseraustritt oder Pegelerhöhung**
- **4 Meldelinien, viele Erweiterungsmöglichkeiten**
- **Einfache Installation und Bedienung**

EMPFEHLUNGEN

- **Testen Sie das System mind. einmal pro Monat.**
- **Halten Sie Sensoren- und Kabelwege frei und trocken.**
- **Reinigen Sie Sensoren bei Bedarf mit einem feuchten Tuch.**
- **Ersetzen Sie die Batterie rechtzeitig (falls verwendet), wenn die LED Battery rot blinkt.**

WICHTIGER HINWEIS

Ein Wassermelder kann nicht alle Risiken ausschließen. Regelmäßige Kontrolle und Wartung erhöhen die Sicherheit und Zuverlässigkeit des Systems.

TECHNISCHE DATEN AUF EINEN BLICK

Betriebsspannung	**230 V AC / 50-60 Hz**
Leistungsaufnahme	**ca. 1,5 W Standby**
Sensoranschlüsse	**bis zu 4 Sensoren**
Alarm	**Akustisch (85 dB) + optisch**
Schutzart	**IP54**
Betriebstemperatur	**0°C bis +40°C**
Abmessungen (BxHxT)	**160x80x60 mm**
Gewicht	**ca. 400 g**
Batterie (optional)	**9 V Block (6LR61)**
Normen	**EN 60730-1, EN 62368-1**

LIEFERUMFANG

- **SHT 5000 Wassermelder**
- **Montagematerial (4 Schrauben, Dübel)**
- **Dichtungssatz (Dichtung Gehäuse, Dichtung Schrauben)**
- **Betriebsanleitung**

NACHHALTIG HANDELN

Wir setzen auf langlebige Produkte und umweltgerechte Materialien. Reparaturen können wir zudem im Haus durchführen. Bitte entsorgen Sie das Gerät nach Ende der Lebensdauer fachgerecht (siehe Seite 11).

EIN PARTNER. VIELE LÖSUNGEN.

Entdecken Sie unser umfangreiches Sortiment für mehr Sicherheit in jedem Bereich.



ABLUFT- & KLIMA

Funk/Kabel-Abluft-steuerungen

WASSER-SCHUTZ

Weil ein Tropfen nicht zur Flut werden soll.

GAS-WARN-TECHNIK

Weil Gas unsichtbar ist

GEBÄUDE-AUTOMATION

ANLAUF-STROM-BEGRENZER

OEM PRODUKTE

FOLGEN SIE UNS AUF

ELEKTROTECHNIK SCHABUS GMBH & CO. KG
Baierbacher Straße 150 - 83071 Stephanskirchen
Deutschland +49 (0) 8036 674979-0
info@elektrotechnik-schabus.de

MADE in GERMANY

300744-09-2026-V1-SCHABUS