

## Der Thermoguard Wassermelder W05



**! VOR ÖFFNEN DES GEHÄUSES NETZSTECKER ZIEHEN !**



Der Thermoguard Wassermelder WM05 wird anschlussfertig mit einem Sensorcontroller SC1eS geliefert (Bestellnummer **WM0500**).

Auf Wunsch kann statt des SC1eS auch ein SC2eP verbaut werden (Bestellnr. **WM0502**). Am zweiten Port des SC2eP kann dann z.B. ein PT100-Innenraumfühler zur Überwachung der Raumtemperatur angeschlossen werden.

### **Merkmale:**

- 2 unabhängige Meldekreise. Über die Relais-Alarmkanal-Beschaltung des SC1eS (bzw. des SC2eP) können zwei zu überwachende Orte unabhängig voneinander überwacht werden.
- Optional: Auslösen des integrierten Piezo-Summers bei Alarm
- Optional: Nach einem Alarm Quittierungs-Pflicht durch Betätigung des Reset-Tasters
- Wassersensoren mit bis zu 100m langer Anschlussleitung (2x0,14mm<sup>2</sup>) anschließbar
- Mehrere Wassersensoren pro Meldekreis parallel anschließbar

### **Hinweis zur Wandmontage:**

Um das Gerät an einer Wand mit den beiliegenden 4 Schrauben/Dübeln zu befestigen, müssen Sie temporär den Sensorcontroller und das Netzteil *vorsichtig* vom Hutschienen-Winkel ausklinken, damit das obere linke Befestigungsloch zugänglich wird.

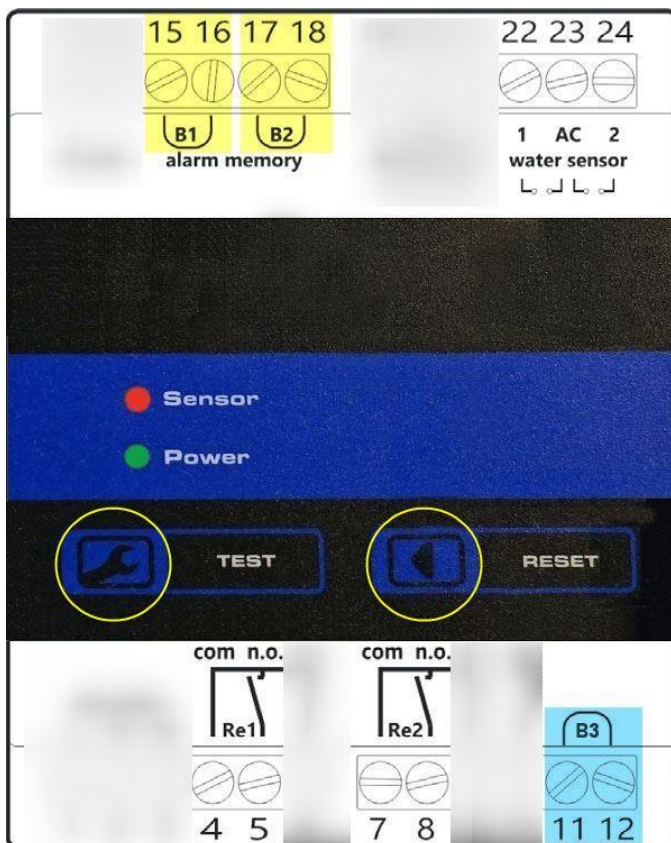
## Lösen des Wassermelders von der Hutschiene:

Der Melder besitzt sowohl oben als auch unten jeweils eine Federklemme zur Arretierung auf der Hutschiene. Möchten Sie ihn von der Hutschiene ausklinken, ziehen Sie mit einem Schraubendreher die obere Klemme nach oben und die untere nach unten.

Beim Wiedereinsetzen darauf achten, dass *beide* Klemmen wieder arretiert sind. Das Gerät muss waagrecht auf der Hutschiene sitzen.

## Relevante Anschlüsse am Wassermelder

(farbig hinterlegt: optional mit Drahtbrücken konfigurierbar):



**Brücke 15-16: Quittierungspflicht Meldekreis 1**  
**Brücke 17-18: Quittierungspflicht Meldekreis 2**  
**(beide Brücken standardmäßig *nicht* gesetzt)**

**22/23: Wassersensor(en) Meldekreis 1**  
**23/24: Wassersensor(en) Meldekreis 2**

**Die Taster befinden sich unter den Symbolen.**  
**TEST löst beide Relais testweise aus.**

**4-5: Relais Meldekreis 1 => SC1eS**  
**(Thermoguard Relais-Alarmkanal 1)**

**7-8: Relais Meldekreis 2 => SC1eS**  
**(Thermoguard Relais-Alarmkanal 2)**

**Brücke 11-12: Integrierten Summer *nicht* auslösen**  
**(standardmäßig von Thermoguard gesetzt)**

**Quittierungspflicht:** Ist die Drahtbrücke 15-16 (Meldekreis 1) bzw. 17-18 (Meldekreis 2) gesetzt, muss im Alarmfall ein manueller Reset durch Drücken des RESET-Tasters durchgeführt werden (es darf sich kein Wasser mehr zwischen den Kontakten der Wassersensoren befinden). Die Drahtbrücken sind standardmäßig *nicht* gesetzt, so dass der Normalzustand automatisch wieder eintritt, wenn sich kein Wasser mehr zwischen den Kontakten der Sensoren befindet.

## Konfiguration in der Thermoguard Software

Thermoguard Konfiguration - GESPERRT

Scan lokales Netzwerk | Globale Einstellungen | Verschiedenes | NETIO | Dienst  
 Allgemeines | Dateien | Mail | Sensorkonfiguration | Logging | Lizenzierung

#	Name	Ort	A	S	LoLim	HiLim	C	C	CalT...	CalT1r	CalT2m	CalT2r	L	L	L	L	H	H	H	H	L	LoSndD	H	HiSndD	...	MailAnName	MailAnMail
001	Kanal R1 (Meldekreis 1)	Thermoguard QA Test	X	-	-200.0 °C	+650.0 °C	0	1	±0.0 °C	±0.0 °C	+60.0 °C	+60.0 °C	0	-	-	-	0	-	-	X	0	viollo49.wav	0	violhi49.wav	X	EmpfaengerName	EmpfaengerMailadr@m
002	Kanal R2 (Meldekreis 2)	Thermoguard QA Test	X	-	-200.0 °C	+650.0 °C	0	1	±0.0 °C	±0.0 °C	+60.0 °C	+60.0 °C	0	-	-	-	0	-	-	X	0	viollo49.wav	0	violhi49.wav	X	EmpfaengerName	EmpfaengerMailadr@m

Sensorkonfiguration - Sensor #001 (Kanal R1 (Meldekreis 1))

Grundeinstellungen | **Alarm** | E-Mail | Alarm On Fail | CAM | Kalibration

Sensor Grundeinstellungen

Name: **Kanal R1 (Meldekreis 1)**

Ort: Thermoguard QA Test

IP-Adresse  Hostname

IP-Adresse: 192.168.0.118 : 80

Quelle: SC1  Schalter  Alarmrelais-Kanal R1

Timeout/s: 5 Einheit: °C  Wartungsstecker (36 Ohm)  Alarmrelais-Kanal R2

Aktivieren (Abfragen)

Schreibe Daten in \*.tg/\*.tgc Datei

Beschreibung des Sensors

Popup Fenster  Öffner

Sende Mail  Schließer

Alarmmodus

Wdh.: 0  Seriell  Event

Mail, wenn Event aufgehoben

001/002 →

OK Abbrechen Rückg. Übernehmen

Kanal R1 (Meldekreis 1) / Thermoguard QA Test

Sensorkonfiguration - Sensor #002 (Kanal R2 (Meldekreis 2))

Grundeinstellungen | **Alarm** | E-Mail | Alarm On Fail | CAM | Kalibration

Sensor Grundeinstellungen

Name: **Kanal R2 (Meldekreis 2)**

Ort: Thermoguard QA Test

IP-Adresse  Hostname

IP-Adresse: 192.168.0.118 : 80

Quelle: SC1  Schalter  Alarmrelais-Kanal R1

Timeout/s: 5 Einheit: °C  Wartungsstecker (36 Ohm)  Alarmrelais-Kanal R2

Aktivieren (Abfragen)

Schreibe Daten in \*.tg/\*.tgc Datei

Beschreibung des Sensors

Popup Fenster  Öffner

Sende Mail  Schließer

Alarmmodus

Wdh.: 0  Seriell  Event

Mail, wenn Event aufgehoben

← 002/002 →

OK Abbrechen Rückg. Übernehmen

Kanal R2 (Meldekreis 2) / Thermoguard QA Test

## Eigenen passenden E-Mail Betreff und -Text vergeben:

Sensorkonfiguration - Sensor #001 (Kanal R1 (Meldekreis 1))

Grundeinstellungen | Alarm | E-Mail | Alarm On Fail | CAM | Kalibration

E-Mail Empfänger für Alarmmails (High und Low)

Name:  CcName:

E-Mail:  CcE-Mail:

Verwende eigenen E-Mail Betreff (max. 50 Zeichen)

Betreff:

Verwende eigenen E-Mail Text (max. 160 Zeichen)

Text:

Zur Information

Für Ihren eigenen E-Mail Betreff/Text können Sie folgende Platzhalter verwenden:

- %lbl Name
- %loc Ort
- %t Aktueller Messwert
- %dt Datum/Zeit, zu der der Sensor abgefragt wurde
- %lo Low Limit
- %hi High Limit
- %lim Low oder High Limit je nach Grenzwertverletzung

001/002

OK Abbrechen Rückg. Übernehmen

Kanal R1 (Meldekreis 1) / Thermoguard QA Test

## AOF aktivieren:

Sensorkonfiguration - Sensor #001 (Kanal R1 (Meldekreis 1))

Grundeinstellungen | Alarm | E-Mail | Alarm On Fail | CAM | Kalibration

Alarm On Fail (AOF) aktivieren

Popup Fenster  Sende Mail

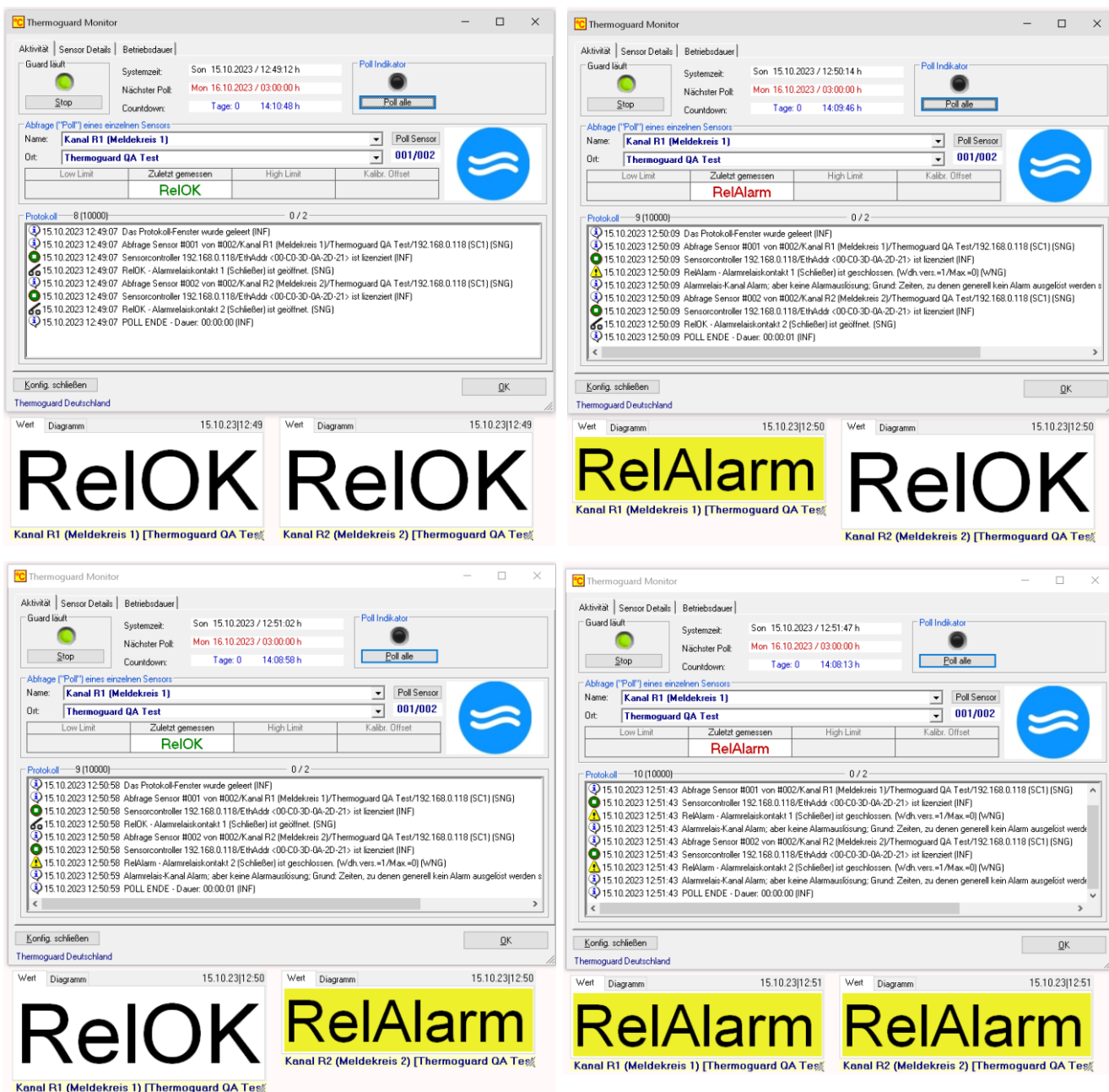
Ersetze "Sensor fehlt" durch eigenen Text:

Alarmsound

Kein Sound

## Test

Tauchen Sie einen Wassersensor des zu testenden Meldekreis einfach in ein Glas Wasser ein, um die 4 möglichen Fälle für die beiden Meldekreise zu testen (hier mit *Thermoguard Report-Fenstern*).



The screenshots show the 'Thermoguard Monitor' interface with the following states:

- Top Left:** Both channels (Kanal R1 and Kanal R2) show 'RelOK'.
- Top Right:** Kanal R1 shows 'RelAlarm' (highlighted in yellow) and Kanal R2 shows 'RelOK'.
- Bottom Left:** Kanal R1 shows 'RelOK' and Kanal R2 shows 'RelAlarm' (highlighted in yellow).
- Bottom Right:** Both Kanal R1 and Kanal R2 show 'RelAlarm' (highlighted in yellow).

Each screenshot includes a protocol log with timestamps and event descriptions, such as 'Abfrage Sensor #001 von #002/Kanal R1 (Meldekreis 1)/Thermoguard QA Test/192.168.0.118 (SC1) (SNG)' and 'RelAlarm - Alarmrelaiskontakt 1 (Schließer) ist geschlossen. (W/dh.vers.=1/Max.=0) (WNG)'.

Testen Sie auch den E-Mail-Versand und ob der E-Mail-Text und -Betreff wunschgemäß ausfallen.

Weiterführende Informationen über den Alarmrelais-Kanal finden Sie hier:  
<http://www.thermoguard.de/download/TG%20Alarmrelais-Kanal-de.pdf>

**Elektrotechnik  
Elektronik**

**ELEKTROTECHNIK  
SCHABUS ES**

# **Gebrauchsanleitung operation manual**

**Wassermelder SHT 5001  
water detector SHT 5001**

Art.-Nr. / item no. 400748



For the English version please see page 11.

[www.elektrotechnik-schabus.de](http://www.elektrotechnik-schabus.de)

## **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 vollständig durch und befolgen Sie vor allen Dingen die Sicherheitshinweise!*

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

## **LIEFERUMFANG**

- ▶ 1 Wassermelder SHT 5001
- ▶ 1 Gebrauchsanleitung

## **SICHERHEITSHINWEISE**

### **Allgemein**

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

### **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 Betriebsumgebungen vorgesehen ist:

- Wohngebäude/-flächen wie Häuser, Wohnungen, Zimmer usw. Verkaufsflächen wie Läden, Großmärkte usw.
- Räume von Kleinbetrieben wie staubarmen Werkstätten, Dienstleistungszentren, Bürogemeinschaften usw.
- Schulungszentren, Tagungsräume, Großraumbüros, Klassenzimmer, usw.
- trockene und staubarme Innenräume mit wohnraumähnlicher Nutzung
- Alle Einsatzorte sind dadurch gekennzeichnet, dass sie an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind.

## TECHNISCHE DATEN

Betriebsspannung:	12 / 24 V= bzw. 100 - 240 V~ / 50-60 Hz
Leistungsaufnahme:	ca. 2 - 3 W / VA, je nach Betriebszustand
Schutzart:	IP 20 für trockene Innenräume
Meldelinien:	2 Sensoren (AC) und/oder 2 Mini-Schwimmerschalter (DC)
AC Messspannung:	115 Hz / 2,5 Vpp
DC Messspannung:	12 Volt
Leitungslänge:	AC bis 100 m / DC bis 300 m (max. 10nF)
Alarmierungsschwelle:	AC < 80 kΩ / DC < 180 kΩ
Alarmausgang:	12 Volt / max. 30 mA
Funktionsbereich:	+5 °C ... +45 °C
Lagertemperatur:	-20 °C ... +70 °C
Luftfeuchte (Umgebung):	5 - 90% rH (nicht kondensierend)
Abmessungen (HxBxT):	90 x 72 x 57 mm (4 TE Hutschiene)

## BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

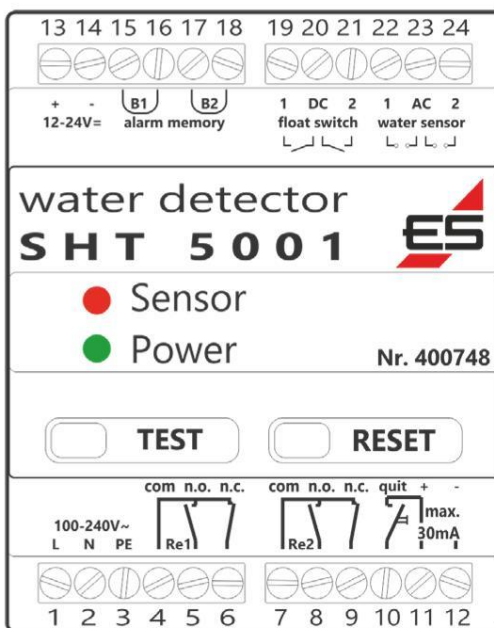
Der SHT 5001 ist ein Wassermelder zur Festinstallation in einem Kleinverteiler oder Sicherungskasten. Er hat 2 Meldelinien, die auf je ein eigenes Alarm-Relais geschaltet sind und jeweils 2 Eingänge für passive Wassersensoren (AC) oder Mini-Schwimmerschalter (DC). Bei einem Alarm leuchtet (Eingang 1) oder blinkt (Eingang 2) die rote Sensor-LED, ein interner Piezo-Summer ertönt (dauerhaft deaktivierbar), das zugeordnete Relais schaltet und ein Alarmausgang (12V / max. 30 mA) zum Anschluss eines externen Piezo-Treiber oder einer LED (z.B. für Schaltschrank Tür) wird aktiviert. Ein Alarm-Speicher kann mittels Drahtbrücke für jede Meldelinie einzeln gesetzt werden. Die Quittierung des Alarms erfolgt intern per Tastendruck auf die RESET-Taste oder extern mit dem Schließen eines potentialfreien Kontakts (z.B. externer Taster, Mini-Schwimmerschalter, Reset-Kontakt vom GSM-Wahlgerät, etc.). Mit der TEST-Taste werden die Alarmeinstellungen überprüft, es wird „Wasser“ an beiden Meldelinien simuliert. Die angeschlossenen Sensoren und Mini-Schwimmerschalter werden dabei nicht mitgetestet. Betrieben wird der SHT 5001 mit Netzspannung aus dem öffentlichen Stromnetz und/oder 12 / 24 V Gleichspannung aus ext. Batterien / Akkus.

### Das Warngerät darf an folgenden Standorten nicht betrieben werden:

- direkt über einem Herd bzw. einer Verbrennungsstätte oder über einem Waschbecken / Abfluss
- direkt neben oder im Luftstrom von Belüftungen, Ventilatoren, Klimaanlage
- in Bereichen, in denen Staub, Feuchtigkeit oder Schmutz den Wassermelder außer Betrieb setzen können
- in explosionsgefährdeten Räumen
- Halten Sie den SHT 5001 unbedingt komplett von Nässe fern!

## Übersicht der Anschlüsse:

Alle Anschlüsse sind als Schraubklemmen ausgeführt. Öffnen Sie die Schrauben, führen den Draht oder die Litze ein und schließen die Schraube wieder. Ziehen Sie die Schrauben bitte nicht zu fest an. Der Draht soll nicht von selbst herausrutschen können, aber die Schraubklemmen dienen auch nicht als Zugentlastung!



- |            |            |  |
|------------|------------|--|
| 1 / 2 / 3: | L, N, PE   | Betriebsspannung bei Netzbetrieb 100-240 V~ / 50-60Hz  |
| 4 / 5 / 6: | co, no, nc | Relais 1, schaltet bei Wassermeldung von Meldelinie 1  |
| 7 / 8 / 9: | co, no, nc | Relais 2, schaltet bei Wassermeldung von Meldelinie 2  |
| 10 / 11:   | quit, +12V | Anschluss potentialfreier Kontakt für Alarmquittierung   |
| 11 / 12:   | +12V, neg. | gebrückt = interner Piezo dauerhaft deaktiviert,<br>Anschl. für ext. Piezo-Schallgeber oder LED, max. 30mA |
| 13 / 14:   | +DC, -DC   | alt. DC-Betriebsspannung bei Akku-Betrieb, 12 / 24 V=  |
| 15 / 16:   | B1, B1     | gebrückt = Alarmspeicher Meldelinie 1 Ein, offen = Aus   |
| 17 / 18:   | B2, B2     | gebrückt = Alarmspeicher Meldelinie 2 Ein, offen = Aus   |
| 19 / 20:   | fs1, DC    | Mini-Schwimmerschalter für Meldelinie 1  |
| 20 / 21:   | DC, fs2    | Mini-Schwimmerschalter für Meldelinie 2  |
| 22 / 23:   | ws1, AC    | Wassersensor für Meldelinie 1  |
| 23 / 24:   | AC, ws2    | Wassersensor für Meldelinie 2  |

### Sonderfall Wechsler oder Redundanz:

- |               |   |
|---------------|---|
| 19 / 20 / 21: | Mini-Schw. Wechsler, ein Relais ist immer (!) angezogen |
| 22 / 23 / 24: | für Wassersensor SHT 5600 oder SHT 5008, siehe Seite 7  |



### Betriebsspannung (1, 2, 3 oder 13, 14)

Legen Sie an 1 L, 2 N und 3 PE eine Netzwechselfspannung von 100 bis 240 V und 50 bis 60 Hz an. Das Gerät ist sofort betriebsbereit.

Legen Sie alternativ an 13 + und 14 - die Spannung aus einem 12V oder 24V Akku, bzw. einer Batterie oder eines Batterie-gestützten Boardnetzes an.

Eine 12 Volt Backup Stromversorgung kann gleichzeitig mit der Netzwechselfspannung anliegen, bei Ausfall der Netzspannung wird die benötigte Energie automatisch und unterbrechungsfrei aus der 12 Volt Batteriespannung entnommen. Beim gleichzeitigen Anlegen einer 24 Volt Batteriespannung hat diese Vorrang gegenüber der Netzspannung, die Grenze liegt bei ca. 15 Volt.

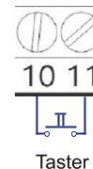
### Relaiskontakt 1 (4, 5, 6) und Relaiskontakt 2 (7, 8, 9)

Beide Relaiskontakte sind potentialfreie Wechselrelais, die mit max. 250 V~ bzw. 30 V= und 5 A belastbar sind. Die Relais sind im Überwachungsmodus abgefallen und ziehen an, wenn am jeweiligen Sensor oder Mini-Schwimmerschalter Wasser gemeldet wird. Relais 1 ist der Meldelinie 1 (19-20 und 22-23) zugeordnet, Relais 2 ist der Meldelinie 2 (20-21 und 23-24) zugeordnet.

### Externe Quittierung (10, 11)

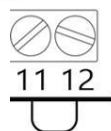
Ein potentialfreier Schließerkontakt, angeschlossen an die Klemmen 10 und 11, übernimmt die gleiche Funktion wie ein Druck auf die Taste RESET.

So ist es möglich, einen Taster in die Schaltschranktür einzubauen oder den Melder per sms mit einem Kontakt des GSM-Wahlgerätes GD-04K (Art.-Nr. 200279) zurückzusetzen. Es muss sich bei den Tastern / Kontakten um Schließer mit Moment-Funktion handeln, so können auch mehrere Optionen parallel angeschlossen werden. Die Funktion der RESET-Taste bleibt zu jeder Zeit erhalten.

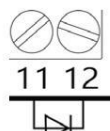


### Alarmausgang (11, 12) und stumm schalten des internen Alarmgebers

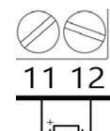
An Klemme 11 liegen immer 12 Volt DC an, der zugeordnete negative Pol an Klemme 12 wird über einen Transistor („open collector“) im Alarmfall geschaltet und ist mit max. 30 mA belastbar. Wenn hier etwas angeschlossen wird, wird auf jeden Fall der interne Piezo-Alarmgeber stumm geschaltet. Soll der interne Piezo stumm geschaltet werden, ohne weitere Elemente anzuschließen, werden die Klemmen 11 und 12 einfach mit einem Draht gebrückt. Sonst können LEDs, Piezo-Töner mit eigenem Treiber oder ein weiteres 12V-Relais angeschlossen werden, auch parallel, so lange der Strombedarf bei 12 Volt die 30mA nicht übersteigt.



Drahtbrücke



LED



Piezotreiber

## **Alarmspeicher 1 (15, 16) und Alarmspeicher 2 (17, 18)**

Alarmspeicher 1 ist der Meldelinie 1 und dem Relais 1 zugeordnet, Alarmspeicher 2 ist der Meldelinie 2 und dem Relais 2 zugeordnet. Der Alarmspeicher hält einen Alarm fest, auch wenn das Wasserereignis (feuchter Sensor oder geschalteter Mini-Schwimmerschalter) wieder zurück gegangen ist. Das zugeordnete Relais bleibt angezogen, die LED Sensor wird weiter leuchten / blinken, der Alarmausgang (11, 12) bleibt aktiviert. Erst mit einem Druck auf die RESET-Taste bzw. Schließen des Kontakts der Quittierung (10, 11) wird der Wassermelder wieder zurückgesetzt. Der Alarmspeicher wird mit je einer Drahtbrücke zwischen den Klemmen 15 und 16 für Meldelinie 1 bzw. 17 und 18 für Meldelinie 2 eingeschaltet.

## **DC-Anschlüsse für Mini-Schwimmerschalter (19, 20 und 20, 21)**

Die metallenen Kontakte eines Mini-Schwimmerschalters werden nie mit Wasser in Berührung kommen und sind daher in DC (Gleichspannung) ausgeführt. Damit sind hohe Leitungslängen möglich, die allein durch die Kabelkapazität (max. 10 nF) und den Leitungswiderstand begrenzt sind. Längen bis 300 m bei 2x 0,14mm<sup>2</sup> LiYY-Leitung wurden von Elektrotechnik Schabus erfolgreich getestet und stellen den wahren Vorteil des neuen SHT 5001 gegenüber seinem Vorgänger dar, der keine dickeren Leitungen und diese auch nur bis 50 m verarbeiten konnte.

Der gemeinsame Kontakt (20) stellt die Messspannung zur Verfügung, an den Klemmen 19 für Meldelinie 1 und Klemme 21 für Meldelinie 2 „empfängt“ der SHT 5001 die Information, ob der Mini-Schwimmerschalter einen Wasserstand detektiert hat.

## **AC-Anschlüsse für Wassersensoren (22, 23 und 23, 24)**

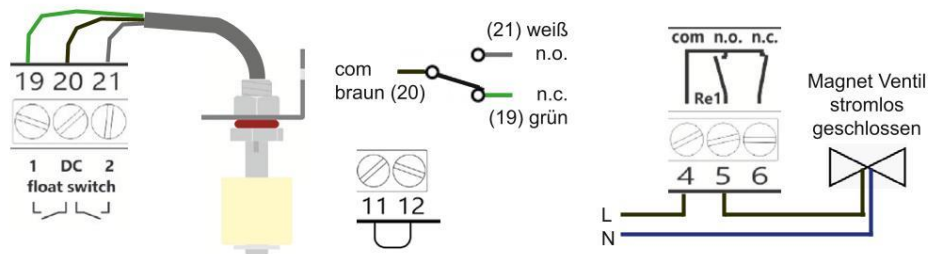
Da die metallenen Kontakte der Wassersensoren mit Wasser in Berührung kommen und so ein elektrolytisches Verfahren in Gang setzen, unter Stromfluss im leitfähigen Medium also die Kontakte beschleunigt korrodieren oder sich sogar auflösen können, wird die Widerstandsmessung mit einer 115 Hz Wechselspannung vorgenommen, um diese Korrosionseffekte zumindest zu verzögern. Dies setzt langen Leitungen aber eine natürliche Begrenzung, da mit jeder Leitung bzw. deren Längswiderstand und Parallelkapazität, ein Tiefpassfilter entsteht, in dem sich die Messfrequenz verliert und der Wassermelder so zu Fehlalarmen neigt. Dieser Zusammenhang zeigt auch, warum es sich bei Sensoren immer um Verschleißteile handelt und sie ausschließlich in regelmäßig trockener Umgebung eingesetzt werden. Mit dem neuen SHT 5001 können am AC-Eingang immerhin 100 m Leitung bei max. 2x 0,14mm<sup>2</sup> erreicht werden, bei der Vorgängerversion waren nur 50 m möglich.

Der gemeinsame Kontakt (23) stellt die AC-Messspannung zur Verfügung, an den Klemmen 22 für Meldelinie 1 und Klemme 24 für Meldelinie 2 „empfängt“ der SHT 5001 die Information, ob der Wassersensor Wasser detektiert hat.



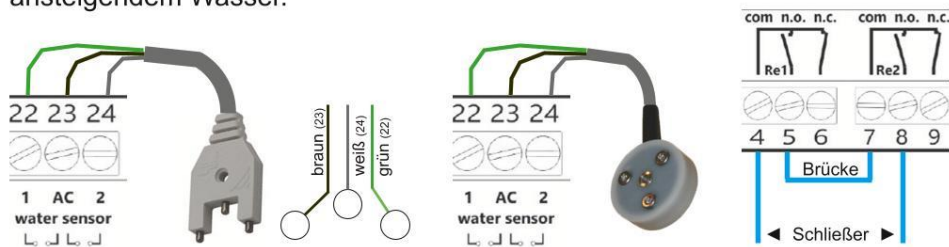
## Sonderfall Mini-Schwimmerschalter „Wechsler“ (19, 20, 21)

Die drei Adern eines Wechsler-Mini-Schwimmerschalters können direkt mit den DC-Anschlüssen verbunden werden. Der SHT 5001 befindet sich somit permanent im Alarm-Modus, denn eine der beiden Meldelinien ist immer aktiviert, eines der beiden Relais ist immer angezogen. Im Prinzip wird nur die Wechselschaltungsfunktion des Mini-Schwimmerschalters für Leistungsschaltung mit den Relais erweitert. Der interne Piezoschallgeber sollte in dem Fall mit einer Drahtbrücke an den Klemmen 11 und 12 stumm geschaltet werden. Vorteil einer solchen Schaltung ist, dass das permanent angezogene Relais nicht nur bei steigendem Wasser, sondern auch bei Stromausfall abfällt, z.B. Sicherheitsschaltung eines stromlos geschlossenen Magnet-Absperrventils.



## Sonderfall Wassersensor „Dynamik“ oder „Redundanz“ (22, 23, 24)

Derzeit sind zwei Wassersensoren mit 3 Kontakten erhältlich: der SHT 5008 (Art.-Nr. 300719) für die Redundanz bzw. Reduzierung von Fehlalarmen in feuchter Umgebung, sowie der SHT 5600 (Art.-Nr. 300753) für die dynamische erste Erkennung von Bodenfeuchte und der Unterscheidung zu weiter ansteigendem Wasser.



### Dynamik mit SHT 5600:

Bei erstem Wasserkontakt oder Bodenfeuchte wird Meldelinie 1 mit grün / braun alarmiert. Bei weiter ansteigendem Wasser wird zusätzlich Meldelinie 2 mit braun / weiß aktiviert.

### Redundanz mit SHT 5008.

bzw. UND-Funktion mit zwei einzelnen Wassersensoren: Es müssen zwei Kontaktpaare benetzt sein, damit beide Meldelinien aktiviert werden, also auch beide Relais anziehen und durchschalten.

## **TEST Taste**

Mit einem Druck auf die TEST-Taste simuliert der Wassermelder SHT 5001, dass beide Meldelinien aktiviert sind, so als ob beide Sensoren Wasser detektieren. Die angeschlossenen Wassersensoren oder Mini-Schwimmerschalter werden nicht mitgetestet.

Sind ein oder beide Alarmspeicher gesetzt, wird bis zum manuell betätigten Reset (RESET-Taste oder ext. Quittierkontakt 10/11) weiter alarmiert.

## **RESET Taste**

Die RESET-Taste setzt den Wassermelder bei einem gespeicherten Alarm zurück in den Überwachungsmodus. Dies funktioniert nur, wenn kein Wasser mehr über die Meldlinien detektiert wird.

Während eines echten und nicht gespeicherten Alarms kann mit der RESET-Taste nur der interne Piezo-Schallgeber stumm geschaltet werden.

## **Rote SENSOR LED**

Die rote SENSOR LED gibt Auskunft, ob und welche Meldelinie aktiviert ist. Die SENSOR LED leuchtet bei aktivierter Meldelinie 1 und sie blinkt für die Meldelinie 2. Wurden beide Meldlinien aktiviert, so blinkt die LED zwischen heller und dunkler.

## **Grüne POWER LED**

Die grüne POWER LED leuchtet, sobald die richtige Betriebsspannung angelegt ist. Der Wassermelder ist betriebsbereit und befindet sich im Überwachungsmodus, wenn die rote SENSOR LED gleichzeitig erloschen ist.

## **Wassersensor oder Mini-Schwimmerschalter? Was brauche ich?**

Diese Frage ist recht einfach zu beantworten: Wenn es vom Einsatzzweck her nur irgendwie möglich ist, einen Mini-Schwimmerschalter zu verwenden, so müssen Sie ihn auch verwenden. Denn dann haben Sie es mit einem Wasserstand, einem Pegel bzw. einem Hub zu tun. Sensoren werden dabei zwar eine Zeit lang auch funktionieren, sind aber mit ihren blanken Kontakten für ständig feuchte Umgebungen komplett ungeeignet.

Bedenken Sie, dass Wassersensoren Verschleißteile sind. Je öfter und länger sie Wasser ausgesetzt sind, desto schneller altern sie und neigen im besten Fall zu vermehrten Fehlalarmen. Auch wenn Sie davon überzeugt sind, dass Ihr Sensor richtig trocken ist, so kann doch Wasser ins Innere des Sensors eingedrungen sein und dort erhebliche Korrosion, Rost, Grünspan, etc. verursacht haben.

Sensoren sind ausschließlich für regelmäßig trockene Umgebungen geeignet, zur Detektion von Wasser ganz allgemein auf Böden und im Besonderen unter Wasch- und Spülmaschinen, vielleicht unter dem Boiler oder anderen Wasserführenden Geräten, Rohrleitungen, Heizkörper, uvm., eben hauptsächlich trockene Flächen, auf die normalerweise oder hoffentlich nie Wasser kommt.

## 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 Wassereintrich kommt.

## REINIGEN UND PFLEGEN

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

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die Konformitätserklärung fordern Sie bei Bedarf unter [info@elektrotechnik-schabus.de](mailto:info@elektrotechnik-schabus.de) an.

## 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.

## RÜCKSENDUNG

Sollte Ihr Wassermelder gestört oder defekt sein, nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf:

Telefon	+49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 0
Fax	+49 (0) 80 36 / 67 49 79 - 79
Email	<a href="mailto:info@elektrotechnik-schabus.de">info@elektrotechnik-schabus.de</a>

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

## UMWELTINFORMATIONEN

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

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



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