

WASSERPEGELSCHALTER

WPS3000 COMPACT

ART.-NR.: 111 47 60



Der Wasserpegelschalter WPS3000 compact überwacht die Pegel leitender Flüssigkeiten und vereint mehrere Funktionen in einem kompakten Gerät:

- Füllen oder Entleeren, z. B. Zisternen,
- Flüssigkeitspegel zwischen zwei Wassersensoren halten,
- Austretende Flüssigkeiten erkennen,
- Angeschlossene 230 V AC Geräte schalten, z. B. Pumpen oder Ventile.

Der Wasserpegelschalter bietet diese Vorteile:

- Automatisierte Pegelüberwachung und Steuerung,
- Beliebig wählbarer Schalterpunkt durch veränderbare Position der Wassersensoren,
- Geeignet für Flüssigkeitsbehälter aus Beton, Kunststoff oder Metall,
- Keine Netzspannung an den Wassersensoren.

1. Zielgruppe, Qualifikation

Elektrofachpersonal ist für den speziellen Aufgabenbereich ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen. Es kann Arbeiten an elektrischen Anlagen ausführen und mögliche Gefahren aufgrund seiner Erfahrungen selbstständig erkennen und vermeiden.

Benutzer haben diese Bedienungsanleitung gelesen und kennen die möglichen Risiken bei unsachgemäßem Verhalten.

2. Sicherheit

2.1 Verwendete Darstellung

⚠️ WARNUNG

Schwere Verletzung oder Tod möglich

- ▶ Maßnahmen zur Vermeidung

💡 Hinweis

Anwendungstipps / nützliche Informationen

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Wasserpegelschalter wird im privaten und gewerblichen Bereich eingesetzt. Durch beigefügte Wassersensoren erkennt der Wasserpegelschalter Änderungen am Stand leitender Flüssigkeiten, wie Wasser, in einem Flüssigkeitsbehälter. Der Wasserpegelschalter steuert über ein Relais angeschlossene 230 V AC Geräte, z. B. eine Pumpe oder ein Magnetventil.

Eine andere oder erweiterte Nutzung des Wasserpegelschalters, die außerhalb der Betriebsparameter liegt, ist sachwidrig.

Der Wasserpegelschalter ist **nicht** für sicherheitsrelevante Anwendungen ausgelegt.

Modifikationen sind untersagt.

2.3 Risiken durch Elektrizität

- Halten Sie die Betriebsparameter ein, siehe **3 Technische Daten**.
- Ziehen Sie den Wasserpegelschalter aus der Steckdose, **bevor** Sie an diesem arbeiten.
- Untersuchen Sie spannungsführende Kabel und Leitungen auf Isolationsfehler und Bruchstellen.
- Betreiben Sie den Wasserpegelschalter **nicht**, wenn:
 - Wasserpegelschalter oder Kabel Schäden aufweisen,
 - Teile des Wasserpegelschalters locker oder lose sind,
 - Flüssigkeit ins Innere gelangt ist.

2.4 Vorkehrungen für Personen mit eingeschränkten Fähigkeiten

- Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen mit mangelhafter Erfahrung oder Wissen dürfen den Wasserpegelschalter weder montieren noch elektrisch anschließen.
- Halten Sie Kinder vom Verpackungsmaterial fern. Es besteht Erstickungsgefahr durch Plastiktüten und Verschlucken von Kleinteilen.
- Kinder unterschätzen die Gefahr beim Umgang mit elektrischen Geräten. Lassen Sie Kinder mit dem Wasserpegelschalter **nicht** unbeaufsichtigt.

2.5 Verhalten im Notfall

Ziehen Sie den Wasserpegelschalter aus der Steckdose, wenn

- Verletzungsgefahr besteht,
- das Risiko besteht, dass der Wasserpegelschalter oder andere Gegenstände beschädigt werden.

💡 Hinweis

Führen Sie bei einem Unfall Sofortmaßnahmen durch und rufen Sie ggf. die **EU-weite Notrufnummer 112** an.

3. Technische Daten

Kriterium	Wert
Umgebungstemperatur	0 ... +50 °C
WPS3000 compact: Länge, Breite, Höhe	100 mm, 60 mm, 41 mm
Wassersensor: Länge, Durchmesser	98 mm, Ø 20 mm
Gewicht WPS3000 compact	221 g
Gewicht Wassersensor	211 g
Gesamtgewicht	643 g
Betriebsspannung	230 V AC
Leistungsaufnahme	2 W
max. Schaltleistung (ohmsche Last)	2300 W
Schutzart	IP20
Kabellänge Wassersensor	je 10 m



Bild 1 Buchsenbelegung

Pos.	Bezeichnung
1	SMIN
2	SMAX

4. Lieferumfang

- Wasserpegelschalter
- 2 Wassersensoren mit Anschlusskabeln und Wandbefestigung

5. Montage

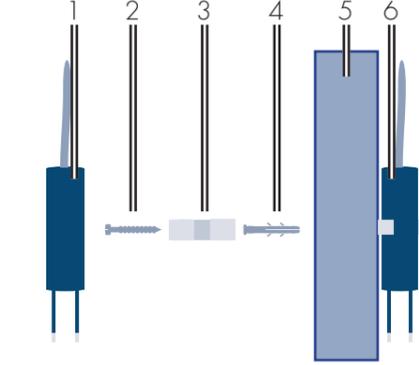


Bild 2 Montage des Wassersensors

Pos.	Bezeichnung
1	Wassersensor
2	Befestigungsschraube
3	Wandbefestigung
4	Dübel
5	Wand Flüssigkeitsbehälter
6	befestigter Wassersensor

💡 Hinweis

Stecken Sie **nie** mehrere Wasserpegelschalter ineinander.

Die Metallkontakte der Wassersensoren müssen die Flüssigkeit berühren, um auslösen zu können.

⚠️ WARNUNG

Stolpergefahr durch lose verlegte Kabel möglich

- ▶ Verlegen Sie die Kabel so, dass keine Stolperfallen entstehen (z. B. in einem Kabelkanal).
- ▶ Wenn Sie die Sensorkabel in einem Kabelkanal verlegen, dann **nie** gemeinsam mit Netz- oder Hochspannungsleitungen.

Voraussetzungen:

- Der Betriebsort des Wasserpegelschalters muss vor Nässe, Staub und unmittelbarer Sonneneinstrahlung geschützt sein.
- Sie haben den Universal-Temperaturschalter mindestens 2 Stunden am Betriebsort akklimatisiert.
- In die Wand des Flüssigkeitsbehälters (Pos. 5) ist je ein Loch für die Wandbefestigung gebohrt.

Montieren Sie den Wasserpegelschalter:

1. Stecken Sie den Wasserpegelschalter in eine 230 V Schutzkontakt-Steckdose.



Bild 3 Einstecken des Wasserpegelschalters

2. Stecken Sie den Klinkenstecker des Wassersensors in die Buchse SMIN am Wasserpegelschalter.
3. Wenn Sie den Wasserpegelschalter als Füllstands-Differenzschalter (Betriebsart Lvl-Diff) verwenden, stecken Sie den zweiten Wassersensor in die Buchse SMAX.



Bild 4 Einstecken der Wassersensoren

4. Setzen Sie eine Wandbefestigung (Pos. 3) mit passendem Dübel (Pos. 4) und Befestigungsschraube (Pos. 2) in das Loch am Flüssigkeitsbehälter.
 5. Drücken Sie den Wassersensor (Pos. 1) in die Wandbefestigung (Pos. 3).
 6. Wiederholen Sie ggf. die Schritte 4 und 5 für den zweiten Wassersensor.
 7. Stecken Sie das 230 V AC Gerät in die Steckdose des Wasserpegelschalters.
- ✓ Sie haben den Wasserpegelschalter montiert.

6. Funktionstest

Voraussetzungen:

- Der Wasserpegelschalter ist an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen.
- Die für die jeweilige Betriebsart notwendigen Wassersensoren sind am Wasserpegelschalter angeschlossen.
- Die gewünschte Betriebsart ist ausgewählt und aktiv.

Prüfen Sie vor der Benutzung die Funktion:

1. Lösen Sie den Wasserpegelschalter manuell aus:
 - Tauchen Sie die angeschlossenen Wassersensoren in Wasser oder
 - Überbrücken Sie die Kontakte.
- ➔ Das Relais bzw. die schaltbare Steckdose verursacht beim Schalten ein Geräusch.

💡 Hinweis

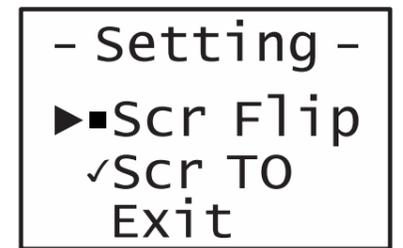
Sie können die aktuellen Zustände des Relais und der Wassersensoren am Display ablesen: REL, SMIN, SMAX, usw.

2. Reagiert der Wasserpegelschalter nicht, kontaktieren Sie den technischen Support.
- ✓ Sie haben den Wasserpegelschalter überprüft.

7. Inbetriebnahme

7.1 Navigation

- Navigieren Sie im Menü mit ◀ / ▶.
- Wählen Sie einen Menüpunkt mit SET.
- Mit ◀ / ▶ können Sie an anderer Stelle die Zahlen vergrößern oder verkleinern.
- Bei Einstellungen mit zwei Auswahloptionen können Sie nur zwischen ✓ (Ein) und ■ (Aus) wählen.



7.2 Startmenü

Das **Startmenü** des Wasserpegelschalters zeigt vier Menüpunkte:

- W-Switch (Wasserpegelschalter)
- Lvl-Diff (Füllstands-Differenzschalter)
- W-Guard (Wasserschutzschalter)
- Manual (manuelle Steuerung)

Für jeden dieser Punkte erscheint ein gleichartiges **Hauptmenü** mit:

- Setting (Einstellungen)
- Start
- Exit (Zurück)

7.3 Hauptmenü

Im Hauptmenü stellen Sie diese Unterpunkte ein:

Setting:

- **Sensit. (Sensitivity):** Auslöseempfindlichkeit passend zur Leitfähigkeit der Flüssigkeit einstellen (10 kOhm - 200 kOhm).
- **REL Mode (Relais Mode):** Normal ON: Steckdose im Grundzustand eingeschaltet. Normal OFF: Steckdose im Grundzustand ausgeschaltet.
- **Dly ON:** Einschaltverzögerung: 0 - 600 Sek.
- **Dly OFF:** Ausschaltverzögerung: 0 - 600 Sek.
- **Scr Flip:** Display-Anzeige um 180 Grad drehbar.

- Scr TO:
Zeitabschaltung der Anzeige (nach 30 Sek.).
- Exit:
Einstellungen verlassen.

Start: Betriebsart starten

Exit: Menü verlassen

7.4 Betriebsarten

Die Betriebsart legt die Funktionsweise fest.

W-Switch (Wasserpegelschalter)

- Einfaches Entleeren bzw. Nachfüllen je nach Füllstand (voll bzw. leer), z. B. mit einer Pumpe.
- Nutzung nur eines Wassersensors im Sensoreingang SMIN.

Mode:	DRAIN
SMIN:	DRY
REL:	OFF

Bild 5 Anzeige W-Switch

- **Mode:** Funktionsweise des Relais
 - FILL:
Nachfüllen, wenn SMIN Trockenheit meldet (Einstellung über REL Mode: Normal ON).
 - DRAIN:
Entleeren, wenn SMIN Feuchtigkeit meldet (Einstellung über REL Mode: Normal OFF).
- **SMIN**
DRY: Wassersensor erkennt keine Flüssigkeit.
WET: Wassersensor hat Kontakt mit Flüssigkeit.
- **REL:** aktueller Zustand des Relais
ON: Steckdose aktiv geschaltet.
OFF: Steckdose inaktiv geschaltet.
- Vermeiden von zu häufigem Einschalten der Pumpe mit Hilfe der Einschaltverzögerung (Dly ON) bzw. Ausschaltverzögerung (DL OFF).

Lvl-Diff (Füllstands-Differenzschalter)

- Entleeren bzw. Nachfüllen des Füllstands in Abhängigkeit eines Mindest- und Höchstfüllstands.
- Nutzung beider Wassersensoren in den Sensoreingängen SMIN und SMAX.
- **Nachfüllen:**
Wasserpegelschalter eingeschaltet, wenn SMIN Trockenheit meldet.
Wasserpegelschalter ausgeschaltet wenn SMAX Feuchtigkeit meldet.
- **Entleeren:**
Wasserpegelschalter eingeschaltet, wenn SMAX Feuchtigkeit meldet.
Wasserpegelschalter ausgeschaltet, wenn SMIN Trockenheit meldet.

Mode:	DRAIN
SMAx:	DRY
SMIN:	DRY
REL:	OFF

Bild 6 Anzeige Lvl-Diff

- **Mode:** Funktionsweise des Relais
 - FILL:
Nachfüllen, wenn Trockenheit gemeldet (bei REL Mode: ON).
 - DRAIN:
Entleeren, wenn Feuchtigkeit gemeldet (bei REL Mode: OFF).
- **SMIN und SMAx**
DRY: Wassersensor erkennt keine Flüssigkeit.
WET: Wassersensor hat Kontakt mit Flüssigkeit.
- **REL:** aktueller Zustand des Relais
ON: Steckdose aktiv geschaltet.
OFF: Steckdose inaktiv geschaltet.
- Optionale Einschaltverzögerung (Dly ON) bzw. Ausschaltverzögerung (DL OFF).

W-Guard (Wasserschutzschalter)

- Feststellen von austretender Flüssigkeit und Abschalten des angeschlossenen 230 V AC Geräts, z. B. Waschmaschine oder Spülmaschine.
- Nutzung nur eines Wassersensors im Sensoreingang SMIN.
- Relais schaltet automatisch aus, wenn SMIN Feuchtigkeit meldet.
- Manuelle Freigabe nötig, damit das 230 V AC Gerät wieder eingeschaltet wird.

Mode:	GUARD
State:	DRY
Relay:	ON

Bild 7 Anzeige W-Guard

- **Mode:** immer GUARD
- **State:**
DRY: Wassersensor erkennt keine Flüssigkeit.
WET: Wassersensor hat Kontakt mit Flüssigkeit.
- **Relay:** aktueller Zustand des Relais
ON: Steckdose aktiv geschaltet.
OFF: Steckdose inaktiv geschaltet; Freigabe erfolgt manuell.

Manual (manuelle Steuerung)

- Relais manuell ein- und ausschalten, ohne Berücksichtigung der Wassersensoren.

Relay:	OFF
↕:	ON/OFF
SET:	Exit

Bild 8 Anzeige Manual

- **Relay:** aktueller Zustand des Relais
ON: Steckdose aktiv geschaltet.
OFF: Steckdose inaktiv geschaltet.

7.5 Zurücksetzen

Setzen Sie den Wasserpegelschalter in den Lieferzustand zurück:

1. Stecken Sie den Wasserpegelschalter aus.
 2. Drücken Sie SET.
 3. Halten Sie SET gedrückt und stecken Sie den Wasserpegelschalter ein.
 4. Warten Sie mindestens 3 Sek.
- ✓ Sie haben den Wasserpegelschalter zurückgesetzt.

7.6 Erweiterungen

Sie können das Sensorkabel auf bis zu 20 m mit einem Verlängerungskabel mit einem 3,5 mm Klinkenstecker bzw. Klinkenbuchse verlängern (z. B. Art.-Nr.: 1114685 / Artikel: 3,5 mm Klinken-Verlängerungskabel 5 m).

⚡ Hinweis

Für leistungsstarke Pumpen, deren Schaltleistung beim Einschalten kurzzeitig die zulässigen 2300 W überschreitet, verwenden Sie den Wasserpegelschalter zusammen mit dem Einschaltstrombegrenzer SCL 3680 (Art.-Nr.: 1114730).

8. Fehlerbehebung

Error!
SMIN above SMAx
SMIN SMAx REL
DRY WET ON

Bild 9 Fehlermeldung SMIN

- Prüfen Sie, ob der Wassersensor SMIN richtig in der Buchse sitzt.
- Prüfen Sie den Anschluss der Wassersensoren, z. B. ob der Wassersensor für SMIN in der Buchse für SMAx (siehe **Bild 1**) eingesteckt ist.
- Ggf. ist der Wassersensor defekt, tauschen Sie diesen aus.

- Lassen Sie den Wasserpegelschalter nur von Elektrofachpersonal reparieren.
- Das Öffnen des Gehäuses führt zum Verlust von Garantie-Ansprüchen.
- Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

9. Wartung und Pflege

9.1 Wartung

Der Wasserpegelschalter ist weitestgehend wartungsfrei.

Führen Sie mindestens einmal im Monat einen Funktionstest Ihrer Wassersensoren durch, siehe **6 Funktionstest**.

9.2 Reinigung

⚡ Hinweis

Ablagerungen und anhaftende Flüssigkeiten können falsche Pegelstände vortäuschen.

Reinigen Sie den Wasserpegelschalter **nicht** mit Lösungsmitteln.

Reinigen Sie die Wassersensoren abhängig vom Verschmutzungsgrad der Flüssigkeit:

1. Stecken Sie den Wasserpegelschalter aus.
 2. Reinigen Sie die Kontakte der Wassersensoren mit einem trockenen oder nebelfeuchten Tuch.
- ✓ Sie haben die Wassersensoren gereinigt.

10. Außerbetriebnahme

Demontieren Sie den Wasserpegelschalter:

1. Entfernen Sie das an den Wasserpegelschalter angeschlossene Gerät.
 2. Entfernen Sie die Klinkenstecker der Wassersensoren aus den Buchsen des Wasserpegelschalters.
 3. Ziehen Sie den Wasserpegelschalter aus der Steckdose.
- ✓ Sie haben den Wasserpegelschalter demontiert.

Demontieren Sie die Wassersensoren:

1. Ziehen Sie die Wassersensoren aus ihren Wandbefestigungen.
 2. Entfernen Sie die Befestigungsschrauben, während Sie die Wandbefestigungen halten.
 3. Entnehmen Sie die losen Wandbefestigungen.
- ✓ Sie haben die Wassersensoren demontiert.

11. Entsorgung und Recycling

⚡ Der Wasserpegelschalter darf **nicht** über den Hausmüll entsorgt werden.

Die Entsorgung des Wasserpegelschalters inklusive Betriebsmittel richtet sich nach den örtlichen Entsorgungsvorschriften und Umweltgesetzen.

Altgeräte aus privaten Haushalten können Sie bei kommunalen Sammelstellen oder bei Rücknahmestellen im Handel abgeben. Hinweise dazu kann Ihnen die örtliche Kommunalbehörde geben.

Entsorgen Sie Materialien, die dem Recycling zugeführt werden können, sachgerecht mit Rücksicht auf unsere Umwelt.

Bedienungsanleitung Wasserpegelschalter
WPS3000 compact
Version 1.0 - Original in Deutsch

CE Der Wasserpegelschalter entspricht den grundlegenden Anforderungen und übrigen relevanten Bedingungen der Richtlinien 2014/30/EU, 2014/35/EU und 2011/65/EU.

Die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt: H-TRONIC GmbH, Industriegebiet Dienhof 11, 92242 Hirschau

Technischer Support +49 (0) 9622 7020-0
technik@h-tronic.de

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte bleiben vorbehalten, besonders das Recht der Vervielfältigung und elektronischen Verarbeitung.

© 2022 H-TRONIC GmbH

WATER LEVEL SWITCH

WPS3000 COMPACT

ITEM NO.: 111 47 60



The WPS3000 compact water level switch monitors the levels of conductive liquids and combines several functions in one compact device:

- Filling or draining, e.g. cisterns,
- Maintain liquid level between two water sensors,
- Detect leaking liquids,
- Switch connected 230 V AC devices, e.g. pumps or valves.

The water level switch offers the following advantages:

- Automated level monitoring and control,
- Any switching point can be selected by changing the position of the water sensors,
- Suitable for concrete, plastic, or metal liquid containers,
- No mains voltage at the water sensors.

1. Target group, qualification

Qualified electricians are trained for the specific scope and know the relevant standards and regulations. They can perform work on electrical systems and independently recognise and avoid potential dangers based on their experience.

Users have read these operating instructions and are aware of the possible dangers associated with improper behaviour.

2. Safety

2.1 Depiction used

WARNING

Possibility of serious bodily injury or death

- ▶ Preventive measures

Note

Instructions for use / useful information

2.2 Intended use

The water level switch is intended for use in the private and commercial sector. The water level switch detects changes in the level of conductive liquids, such as water, in a liquid container through attached water sensors. The water level switch controls 230 V AC devices connected via a relay, e.g. a pump or a solenoid valve.

Any other or extended use of the water level switch that is outside the operating parameters is improper.

The water level switch is **not** designed for safety-related applications.

Modifications are prohibited.

2.3 Electricity risks

- Comply with the operating parameters, see **3 Technical data**.
- Unplug the water level switch **before** working on it.
- Inspect any live cables and lines for insulation faults and breaks.
- Do **not** operate the water level switch if:
 - the water level switch or cable are damaged,
 - parts of the water level switch are loose or unattached,
 - in case of moisture ingress.

2.4 Provisions for persons with limited abilities

- Persons with limited physical, sensory or mental abilities or persons with insufficient experience or knowledge must neither install the water level switch nor connect it electrically.
- Keep children away from the packaging material. There is a risk of choking due to plastic bags and swallowing small parts.
- Children underestimate the danger of electrical appliances. Do **not** leave children unsupervised with the water level switch.

2.5 Behaviour in case of an emergency

Disconnect the water level switch from the socket if there is a

- risk of injury,
- risk of damage to water level switch or any other objects.

Note

In the event of an accident, take immediate action and, if required, call the EU-wide emergency number 112.

3. Technical data

Criterion	Value
Ambient temperature	0 ... +50 °C
WPS3000 compact: Length, width, height	100 mm, 60 mm, 41 mm
Water sensor: Length, diameter	98 mm, Ø 20 mm
Weight WPS3000 compact	221 g
Weight water sensor	211 g
Total weight	643 g
Operating voltage	230 V AC
Power consumption	2 W
max. switching capacity (resistive load)	2300 W
Protection class	IP20
Cable length water sensor	10 m each



Figure 1 Socket assignment

Item	Designation
1	SMIN
2	SMAX

4. Scope of delivery

- Water level switch
- 2 water sensors with connecting cables and wall mounting

5. Installation

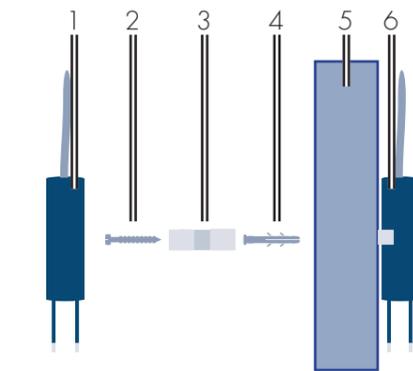


Figure 2 Mounting the water sensor

Item	Designation
1	Water sensor
2	Fixing screw
3	Wall mounting
4	Dowel
5	Liquid container wall
6	Attached water sensor

Note

Never connect several water level switches to each other.

The metal contacts of the water sensors must touch the liquid in order to trigger.

WARNING

Risk of tripping due to loosely laid cables possible

- ▶ Lay the cables so that there are no trip hazards (e.g. in a cable duct).
- ▶ If you lay the sensor cables in a cable duct, **never** do so together with mains or high-voltage lines.

Prerequisites:

- The operating location of the water level switch must be protected from moisture, dust, and direct sunlight.
- You have given the universal temperature switch for at least 2 hours to adjust to the operating site.
- One hole each is drilled in the wall of the liquid container (item 5) for wall mounting.

Mount the water level switch:

1. Plug the water level switch into a 230 V grounded socket.



Figure 3 Plugging in the water level switch

2. Plug the jack plug of the water sensor into the SMIN socket on the water level switch.
3. If you use the water level switch as a level difference switch (Lvl-Diff operating mode), plug the second water sensor into the SMAX socket.

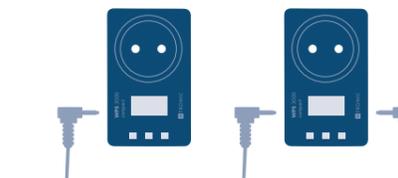


Figure 4 Plugging in the water sensors

4. Place a wall bracket (item 3) with matching dowel (item 4) and fastening screw (item 2) in the hole on the liquid tank.
 5. Press the water sensor (item 1) into the wall mounting (item 3).
 6. Repeat steps 4 and 5 for the second water sensor if necessary.
 7. Plug the 230 V AC device into the socket of the water level switch.
- ✓ You have mounted the water level switch.

6. Function test

Prerequisites:

- The water level switch is connected to a protective contact socket.
- The water sensors required for the respective operating mode are connected to the water level switch.
- The desired operating mode is selected and active.

Check the function before use:

1. Trigger the water level switch manually:
 - Immerse the connected water sensors in water or
 - Bridge the contacts.
- ➔ The relay or the switchable socket causes a noise when switching.

Note

You can read the current states of the relay and the water sensors on the display: REL, SMIN, SMAX, etc.

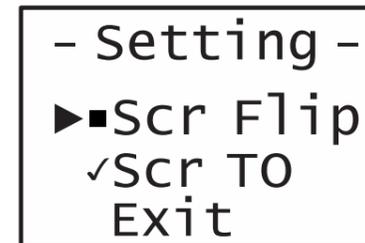
2. If the water level switch does not respond, contact technical support.

- ✓ You have checked the water level switch.

7. Commissioning

7.1 Navigation

- Navigate in the menu with ◀ / ▶.
- Select a menu item with SET.
- With ◀ / ▶ you can increase or decrease the numbers elsewhere.
- You can only choose between ✓ (On) and ■ (Off) for settings with two selection options.



7.2 Start menu

The start menu of the water level switch shows four menu items:

- W-switch (water level switch)
- Lvl-Diff (level difference switch)
- W-Guard (water guard)
- Manual (manual control)

A similar main menu appears for each of the following items with:

- Setting
- Start
- Exit

7.3 Main menu

In the main menu you set the following sub-items:

Setting:

- Sensit. (Sensitivity): Set the trigger sensitivity to match the conductivity of the liquid (10 kOhm - 200 kOhm).
- REL Mode (relay mode): Normal ON: Socket turned on in the basic state. Normal OFF: Socket turned off in the basic state.
- Dly ON: Activation delay: 0 - 600 sec.
- Dly OFF: Deactivation delay: 0 - 600 sec.
- Scr Flip: Display can be rotated 180 degrees.
- Scr TO: Timeout of the display (after 30 sec.).
- Exit: Exit settings.

Start: Start operating mode

Exit: Exit menu

7.4 Operating modes

The operating mode determines the mode of operation.

W-switch (water level switch)

- Easy draining or refilling depending on the filling level (full or empty), e.g. with a pump.
- Use of only one water sensor in the SMIN sensor input.

Mode :	DRAIN
SMIN :	DRY
REL :	OFF

Figure 5 Display W-switch

- **Mode:** Function of the relay
 - FILL:
Refill when SMIN reports dryness (setting via REL Mode: Normal ON).
 - DRAIN:
Drain when SMIN reports moisture (setting via REL mode: Normal OFF).

- **SMIN**
DRY: Water sensor does not detect any liquid.
WET: Water sensor is in contact with liquid.
- **REL:** Current state of the relay
ON: Socket activated.
OFF: Socket deactivated.
- Avoiding too frequent activation of the pump with the activation delay (Dly ON) or deactivation delay (DL OFF).

Lvl-Diff (level difference switch)

- Draining or refilling the level depending on a minimum and maximum level.
- Use of both water sensors in the SMIN and SMAX sensor inputs.
- **Refilling:**
Water level switch turned on when SMIN reports dryness.
Water level switch turned off when SMAX reports moisture.
- **Draining:**
Water level switch turned on when SMAX reports moisture.
Water level switch turned off when SMIN reports dryness.

Mode :	DRAIN
SMAX :	DRY
SMIN :	DRY
REL :	OFF

Figure 6 Display Lvl Diff

- **Mode:** Function of the relay
 - FILL:
Refill when dryness is reported (for REL mode: ON).
 - DRAIN:
Drain when moisture is reported (in REL mode: OFF).

- **SMIN and SMAX**
DRY: Water sensor does not detect any liquid.
WET: Water sensor is in contact with liquid.
- **REL:** Current state of the relay
ON: Socket activated.
OFF: Socket deactivated.
- Optional activation delay (Dly ON) or deactivation delay (DL OFF).

W-Guard (water guard)

- Detecting leaking liquid and turning off the connected 230 V AC appliance, e.g. washing machine or dishwasher.
- Use of only one water sensor in the SMIN sensor input.
- Relay turns off automatically when SMIN reports moisture.
- Manual release necessary for the 230 V AC device to be turned on again.

Mode :	GUARD
State :	DRY
Relay :	ON

Figure 7 Display W-guard

- **Mode:** always GUARD
- **State:**
DRY: Water sensor does not detect any liquid.
WET: Water sensor is in contact with liquid.
- **Relay:** current state of the relay
ON: Socket activated.
OFF: Socket switched to inactive; release is manual.

Manual (manual control)

- Turn relays on and off manually, without considering the water sensors.

Relay :	OFF
↕ :	ON/OFF
SET :	Exit

Figure 8 Display manual

- **Relay:** current state of the relay
ON: Socket activated.
OFF: Socket deactivated.

7.5 Reset

Reset the water level switch to the delivery condition:

1. Unplug the water level switch.
 2. Press SET.
 3. Press and hold SET and insert the water level switch.
 4. Wait at least 3 sec.
- ✓ You have reset the water level switch.

7.6 Extensions

You can extend the sensor cable up to 20 m using an extension cable with a 3.5 mm jack plug or jack socket (e.g. item no.: 1114685 / item: 3.5 mm jack extension cable 5 m).

Note

For powerful pumps whose switching power briefly exceeds the permissible 2300 W when turned on, use the water level switch together with the inrush current limiter SCL 3680 (part no.: 1114730).

8. Troubleshooting

Error!		
SMIN	SMAX	REL
DRY WET ON		

Figure 9 Error message SMIN

- Check that the SMIN water sensor is correctly seated in the socket.
- Check the connection of the water sensors, e.g. whether the water sensor for SMIN is plugged into the socket for SMAX (see [Figure 1](#)).
- Replace the water sensor if it is defective.
- Have the water level switch repaired by qualified electricians only.
- Opening the housing will void any warranty claims.
- Only use original spare parts.

9. Maintenance and care

9.1 Maintenance

The water level switch is largely maintenance-free.

Perform a functional test of your water sensors at least once a month, see [6 Function test](#).

9.2 Cleaning

Note

Deposits and adhering liquids can simulate false levels.

Do **not** clean the water level switch with solvents.

Clean the water sensors depending on the degree of contamination of the liquid:

1. Unplug the water level switch.
 2. Clean the contacts of the water sensors with a dry or damp cloth.
- ✓ You have cleaned the water sensors.

10. Decommissioning

Disassemble the water level switch:

1. Remove the device connected to the water level switch.
 2. Remove the jack plugs of the water sensors from the sockets of the water level switch.
 3. Unplug the water level switch from the outlet.
- ✓ You have dismantled the water level switch.

Disassemble the water sensors:

1. Pull the water sensors out of their wall mounts.
 2. Remove the mounting screws while holding the wall mounts.
 3. Remove the loose wall fasteners.
- ✓ You have dismantled the water sensors.

11. Disposal and recycling

 The water level switch must not be disposed of with household waste.

Disposal of the water level switch, including operating equipment, is governed by the local disposal regulations and environmental laws.

Waste equipment from private households can be handed in at municipal collection points or at retail take-back points. For more information please contact your local municipal authority.

Please dispose of materials that can be recycled in a correct and environmentally friendly way.

Operating Instructions water level switch
WPS3000 compact Version 1.0 - translated from German

 The water level switch complies with the essential requirements and other relevant terms and conditions of Directives 2014/30/EU, 2014/35/EU and 2011/65/EU. The corresponding declarations and documents are deposited with the manufacturer: H-TRONIC GmbH, Industriegebiet Dienhof 11, D-92242 Hirschau

Technical support +49 (0) 9622 7020-0
technik@h-tronic.de

These operating instructions are protected by copyright. All rights reserved, especially the right of reproduction and electronic processing.
© 2022 H-TRONIC GmbH