

# Zisternen-Geber RWS 5V und RWS 2V

Die **VOTRONIC Zisternen - Geber RWS 2V und RWS 5V** sind für die VOTRONIC Steuergeräte **RWS Digital** und **RWS Digital Plus** geeignet. Sie arbeiten nach dem kapazitiven Messverfahren, das sich seit Jahren sowohl in seiner Genauigkeit als auch in seiner Robustheit hervorragend bewährt hat. Durch Know-How und ständige Weiterentwicklung dieser Zisternen-Geber ist der sichere Betrieb über Jahre hinaus gewährleistet.

Die Messwert-Geber (Sensor) setzen den Wasserstand der Zisterne in ein elektrisches Signal (digital) um, das über eine einfache Zweidrahtleitung (bis zu 200m) zum Anzeigerät bzw. Steuerung geführt und ausgewertet wird. Von hier bekommt der Geber auch seine Betriebsspannung (Sicherheits-Kleinspannung **12 V**), so dass sich keine gefährliche Netzspannung in oder an der Zisterne befinden kann. Die Zisternen-Geber eignen sich für alle Tankmaterialien (Beton, Kunststoff, Stahl) und alle Tankformen (Zylinder, Kugel) und sind für Wassertiefen von 1–3m (1–6m) einsetzbar.

- Alle Geber arbeiten mit **12 V** Sicherheits-Kleinspannung (VDE)
- Keine gefährliche Netzspannung (230V) im oder am Tank oder Zisterne
- Robuster, vollelektronischer Sensor
- Unempfindlich gegen Verschmutzung und Ablagerungen

- Absolut wasserdicht und überflutungssicher (IP 68)
- Für Wassertiefen von 1-3m und 1-6m geeignet
- Sorgfältige Materialauswahl für hohe Präzision und Betriebssicherheit
- Signalübertragung, Sensor » Steuergerät = digital
- Seit über 25 Jahren **bewährtes, kapazitives VOTRONIC-Messverfahren**

Der **Zisternen-Geber RWS 5V (IP 65, Nr.9760)** ist vorzugsweise für den Einsatz von Zisternen (im Erdreich) konstruiert. Er wird einfach oberhalb der maximalen Wasserlinie montiert. Der Geber ist mit einer 20m langen, 2adrigen Mantelleitung zum Anschluss am Steuergerät ausgestattet und voll vergossen.

Für Wassertiefen 1-3m (Artikel Nr. 9760) oder Wassertiefe 1-6m (Artikel Nr. 9761),  
Abmessung: B=80 mm, L=80 mm, T=50 mm  
Montage über den Gehäuseflansch

Der **Zisternen-Geber RWS 2V (IP 68, Nr. 9717)** ist für den Einsatz in Kellertanks konzipiert und wird hier von oben in den Tank gesetzt (BohrungØ63 mm) und mit der mit gelieferten Flanschdichtung am Tank verschraubt oder wird in einem Verschlussdeckel des Tanks montiert. Der Geber ist mit einer 3 m langen, 2adrigen Mantelleitung ausgestattet und gegen Feuchtigkeit ebenfalls voll vergossen.

Besonderheit: Über eine eingebaute LED kann der ordnungsgemäße Betrieb am Geber abgelesen werden. Für Wassertiefen 1-3m (Artikel Nr. 9717)  
Abmessung: Einbau-Ø 63 mm



Fernmessung  
bis 200 m



## Zisternen-Steuergerät RWS - Digital

### Für 3 verschiedene Tankformen

VOTRONIC Zisternen-Steuergeräte RWS Digital sind nach den gültigen VDE-Richtlinien aufgebaut und für den vollautomatischen Betrieb von Regenwasser-Nutzungsanlagen, Zisternen und Regenspeicher-Systeme ausgelegt. RWS-Digital steuert die Trinkwassereinspeisung bei Wassermangel und schützt die Pumpe vor Trockenlauf.

Der Füllstand wird durch die Zisternengeber präzise ferngemessen und über eine einfache Zweidrahtleitung auf der Anzeige des RWS-Digital Gerätes dreifarbig und stufenlos angezeigt.

Die Darstellung der Füllhöhe des Wasserstandes in der Zisterne als leuchtendes Band mit 10 LED-Dioden auf dem Gerät, lässt auch auf größere Entfernung den Füllstand auf einen Blick gut erkennen. Bei langen Trockenperioden oder Unterschreitung des fest eingestellten Wasserstandes von ca. 20 cm wird automatisch und sehr sparsam (0,3 – 1 %) Trinkwasser nachgespeist und wenn nötig, die Pumpe gegen Trockenlauf gesperrt (Trockenlaufschutz bei Typ **RWS Digital Plus**).

Als Sicherheitsplus gegen Zisternendefekte ist die Nachspeisung auf max. 6 Stunden automatisch begrenzt. Ebenfalls wird einmal pro Woche das Magnetventil der Nachspeisung für 5 Sekunden geschaltet, um es gängig zu halten und um die Trinkwasserleitung zu spülen. Per Tastendruck kann die Anlage getestet und auch manuell Trinkwasser nachgespeist werden. Die Anzeige ist abschaltbar (Stromsparfunktion), die Nachspeiseautomatik arbeitet dann selbstverständlich im Hintergrund weiter.

**Neben der üblichen linearen Tankkennlinie für stehende Zylinder (Werkseinstellung) sind auch andere Tankformen wie Kugeltank oder liegender Zylinder präzise mess- und steuerbar.**

**Lieferumfang:** Steuergerät, Anschlussdose für Geber, Montagematerial, Bohrschablone  
Geber **RWS 2 V Digital** oder **RWS 5 V Digital** können Sie individuell für das Gerät auswählen.

Technische Daten:	RWS Digital (Artikel Nr. 9225)	RWS Digital Plus (Artikel Nr. 9226)
Betriebsspannung:	230 V / 50 Hz (Netzspannung)	
Spannung für Zisternengeber:	12 V Sicherheits-Kleinspannung in der Zisterne, Tank usw.	
Stromverbrauch komplett:	ca. 1,4 W / 2,5 W	
Schaltausgang für Magnetventil:	230 V / 10 A / 2300 W	
Schaltausgang für Pumpe:	Nicht möglich	230 V / 10 A / 2300 W
Nachspeisemenge:	ca. 0,3 – 1 %	
Wassertiefe:	1 – 3 m einstellbar	
Schutzklasse / Schutzart:	II / IP 54	
Abmessungen (mm):	84 x 138 x 58 (BxHxT)	

# Schalt-Automatik SA 1 und SA 2 Digital

**Elektronischer  
Schwimmerschalter**



**SA 1 Digital**  
Schaltfolge:  
**Bei steigendem Wasserstand**  
von **AUS → EIN**  
(z.B. Trockenlaufschutz)

**SA 2 Digital**  
Schaltfolge:  
**Bei sinkendem Wasserstand**  
von **AUS → EIN**  
(z.B. für Nachspeisung)



Pegelschalter für Zisternen,  
Gartenteich, enge Keller-  
und Drain-Schächte,  
Behälter aller Art usw. für  
Haus, Garten, Gewerbe- und  
Industrieanwendungen

Die **VOTRONIC Schalt-Automatik SA 1** und **SA 2** ist für alle Schaltaufgaben einsetzbar, bei denen bei steigendem Wasserstand (SA 1) oder sinkendem Wasserstand (SA 2) eine Einschaltfunktion gefordert wird.

Egal ob beim Einsatz in der Zisterne, Brunnen, Teich oder Drainagerohr im oberen oder unteren Bereich geschaltet werden soll, die VOTRONIC Schalt-Automatik übernimmt präzise alle Schaltaufgaben wie Pumpen-Trockenlaufschutz, Überlauf-Alarm, Trockenalarm, Rückstualarm, Einspeisepumpe, Förderpumpe, Entwässerungspumpe usw.

**Der Pegelschalter eignet sich hervorragend bei engen, schmalen oder besonders flachen Behältern, wo der Schwimmerschalter auf Grund seiner Bauart nicht eingesetzt werden kann.**

Die entsprechenden Geräte werden direkt an der am Gerät befindlichen Steckdose angeschlossen. Die robuste Sensorelektronik ermittelt den aktuellen Wasserstand in der Zisterne und gibt ihn über eine Zweidrahtleitung an das Steuergerät. Ein Mikroprozessor wertet das Mess-Signal aus und schaltet das angeschlossene Gerät entsprechend ein. Eine Leuchtdiode zeigt den aktuellen Betriebszustand des Gerätes an. Auf Tastendruck kann ein Funktionstest durchgeführt werden.

Die VOTRONIC Schalt-Automatik ist nach den gültigen VDE-Richtlinien konzipiert und versorgt den Sensor mit Sicherheits-Kleinspannung, so dass keine gefährliche Netzspannung am Speicher auftreten kann. Das komplette Gerät ist für den vollautomatischen Dauerbetrieb ausgelegt und weist **keine mechanischen Verschleißteile** auf. Somit ist der sichere Betrieb auf lange Zeit gewährleistet.

Technische Daten:	<b>SA1</b> (Artikel Nr. RWSA1)	<b>SA2</b> (Artikel Nr. RWSA2)
Schaltfolge bei <b>steigendem</b> Pegel:	Aus → Ein	Ein → Aus
Schaltverzögerung (Hysterese):	<b>3 Sek.</b>	
Schaltfolge bei <b>sinkendem</b> Pegel:	Ein → Aus	Aus → Ein
Schaltverzögerung (Hysterese):	<b>3 Sek.</b>	
Betriebsspannung (Steuergerät)::	230 V / 50 Hz (Netzspannung)	
Spannung am Sensor:	<b>12 V Sicherheits-Kleinspannung</b>	
Stromverbrauch kpl.:	ca. 0,8W / 2,5 W	
Schaltausgang:	230 V / 10 A / 2300 W	
Schutzklasse:	II / IP 54	
Abmessungen (Steuergerät):	68 x 112 x 53 mm (BxHxT)	Abmessungen (Sensor):
		∅ = 16mm, L=100mm

# Nachspeise-Automatik NA 1 Digital

**Vollelektronische  
Nachspeisung**



Steckerfertiges Steuergerät  
zur Trinkwasser-  
Nachspeisung in  
Regenwasser-  
Nutzungsanlagen



Die Nachspeise-Automatik **NA 1** ersetzt auf präzise Weise den herkömmlichen Schwimmerschalter in der Zisterne.

Das Steuergerät hält bei langen Trockenperioden bzw. leerer Zisterne die Anlage in Betrieb, indem es sparsam und sehr genau Trinkwasser nachspeist. Die robuste Sensor Elektronik ermittelt den aktuellen Wasserstand in der Zisterne und gibt ihn über eine Zweidrahtleitung an das Steuergerät. Ein Mikroprozessor wertet das Messsignal aus und steuert das Magnetventil so an, dass nur so wenig kostbares Trinkwasser wie nötig nachgespeist wird. Als Sicherheitsplus gegen Zisternendefekte ist die Nachspeisung jedoch auf max. 6 Stunden automatisch begrenzt. Weiterhin wird das Magnetventil 1x pro Woche kurz geschaltet, um es einerseits gängig zu halten und andererseits die Trinkwasserleitung zu spülen. Eine Leuchtdiode zeigt den aktuellen Betriebszustand des Gerätes an. Auf Tastendruck kann ein Funktionstest oder eine manuelle Ansteuerung des Magnetventils durchgeführt werden.

Die VOTRONIC Nachspeise-Automatik ist nach den gültigen VDE-Richtlinien konzipiert und versorgt den Sensor mit Sicherheits-Kleinspannung, so dass keine gefährliche Netzspannung am Speicher auftreten kann. Das komplette Gerät ist für den vollautomatischen Dauerbetrieb ausgelegt und weist keine mechanischen Verschleißteile auf. Damit ist auf lange Zeit für sicheren Betrieb gesorgt.

- Präziser Ersatz für herkömmliche Schwimmerschalter
- Fernmessung bis 20 m über 2adrige Leitung
- Sparsame Trinkwasser-Nachspeisung, < 0,5 %
- Mikroprozessor-Steuerung in SMD-Technik
- Schaltpunkt bei beliebigen Wasserständen frei wählbar
- Hohe Betriebssicherheit d.Kabel-u.Sensorüberwachung

Technische Daten:	<b>NA1</b> (Artikel Nr. RWNA1)		
Schaltfolge bei steigendem Pegel:	Ein → Aus	Schaltverzögerung (Hysterese):	8 Sek.
Schaltfolge bei sinkendem Pegel:	Aus → Ein	Schaltverzögerung (Hysterese):	2 Sek.
Betriebsspannung (Steuergerät):	230 V / 50 Hz (Netzspannung)		
Spannung am Sensor:	<b>12 V Sicherheits-Kleinspannung</b>		
Stromverbrauch kpl.:	ca. 0,8W / 2,5 W		
Schaltausgang:	230 V / 10 A / 2300 W		
Schutzklasse:	II / IP 54		

**Möchten Sie sich weiter informieren? Rufen Sie uns an!**

**Andreas Mohrbacher, Exklusiv-Vertriebspartner für Votronic:**

**Telefon: +49 (0) 63 73 / 2 000 8, Mail: info@Regenwasser24.de**

**Telefax: +49 (0) 3222/321 6525, Anschrift: Am Brenkelberg 2, D-66901 Schönenberg-Kbg.**