



Zisternen-Steuergeräte RWS DIGITAL



Fernmessung bis 200 m



Für 3 verschiedene Tankformen

Die VOTRONIC Zisternen-Steuergeräte RWS DIGITAL sind nach den gültigen VDE-Richtlinien aufgebaut und auf den vollautomatischen Betrieb von Regenwasser-Nutzungsanlagen, Zisternen und Regenspeicher- Systemen ausgelegt.

Der Füllstand wird durch die VOTRONIC-Zisternengeber präzise ferngemessen und über eine einfache Zweidrahtleitung auf der Anzeige des Gerätes 3farbig und stufenlos angezeigt. Die Darstellung des Wasserstandes als leuchtendes Band, lässt auch auf größere Entfernung den Füllstand auf einen Blick erkennen. Bei langen Trockenperioden oder Unterschreitung des fest eingestellten Wasserstandes von ca. 22 cm wird automatisch und sehr sparsam (0,3 – 1 %) Trinkwasser nachgespeist und wenn nötig, die Pumpe gegen Trockenlauf gesperrt (Trockenlaufschutz nur 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.

TECHNISCHE DATEN:	RWS Digital	RWS Digital Plus
Betriebsspannung:	230 V / 50 Hz (Netzspannung)	
Spannung für Zisternengeber:	12 V (Sicherheits-Kleinspannung)	
Stromverbrauch kpl.:	ca. 1,4 W / 2,5 W	
Schaltausgang Magnetventil:	230 V / 10 A / 2300 W	
Schaltausgang Pumpe:	Nicht möglich	230 V / 10 A / 2300 W
Nachspeisemenge:	ca. 0,3 – 1%	
Wassertiefe:	1 - 3m einstellbar	
Schutzklasse / Schutzart:	II / IP 54	
Abmessungen (mm):	84 x 138 x 58 (BxHxT)	

Ausführung:	Artikel No.
Zisternen-Steuergerät RWS Digital	9225
Zisternen-Steuergerät RWS Digital Plus (obere Abbildung, baugleich)	9226
Lieferumfang: Steuergerät, Anschlußdose für Geber, Montagematerial, Montagematerial, Bohrschablone	
Passender Geber RWS 2 V Digital oder RWS 5 V Digital nicht im Lieferumfang	

Zisternen-Geber RWS 2V Dig. und RWS 5V Dig.

Die VOTRONIC Zisternen -Geber RWS 2V und RWS 5V sind für die VOTRONIC Steuergeräte RWS Dig. und RWS Dig. 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 setzen den Wasserstand der Zisterne in ein elektrisches Signal um, das über eine einfache Zweidrahtleitung zum Anzeigegerät 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 und alle Tankformen und sind für Wassertiefen von 1–3 m(2–6m) einsetzbar. Die Umrechnung der Füllmenge im Tank erfolgt in den VOTRONIC Steuergeräten.

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

- Absolut wasserdicht und überflutungssicher (IP 68)
- Für Wassertiefen von 1-3 m und 2-6 m geeignet
- Sorgfältige Materialauswahl für hohe Präzision und Betriebssicherheit
- Seit über 20 Jahren bewährtes, kapazitives VOTRONIC-Messverfahren



Der Zisternen-Geber RWS 2V (IP 68) ist für den Einsatz in Kellertanks (Kunststoff) 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 voll vergossen. Besonderheit: Über eine eingebaute LED kann der ordnungsgemäße Betrieb

TECHNISCHE DATEN:	RWS 2V Digital	RWS 2V/6 Dgital
Messverfahren :	kapazitiv	
Wassertiefe:	1 – 3 m	1 – 6 m
Spannung am Geber :	12 V (Kleinspannung)	
Messsignal:	Digital, für RWS Steuergeräte	
Schutzart :	IP 65 (voll vergossen)	
Abmessungen:	B=80 mm, L=80 mm, T=50 mm	
Montage :	Einbau-Ø 63 mm	

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

TECHNISCHE DATEN:	RWS 5V Digital	RWS 5V/6 Dgital
Messverfahren :	kapazitiv	
Wassertiefe:	1 – 3 m	1 – 6 m
Spannung am Geber :	12 V (Kleinspannung)	
Messsignal:	Digital, für RWS Steuergeräte	
Schutzart :	IP 65 (voll vergossen)	
Abmessungen:	B=80 mm, L=80 mm, T=50 mm	
Montage :	Gehäuseflansch	

Ausführung:	Artikel No.
Zisternen – Geber RWS 2V Digital (Anschlussleitung 3 m, voll vergossen)	9717
Zisternen – Geber RWS 2V/6 Digital (Anschlussleitung 3 m, voll vergossen)	9718
Zisternen – Geber RWS 5V Digital (Anschlussleitung 20 m, voll vergossen)	9760
Zisternen – Geber RWS 5V/6 Digital (Anschlussleitung 20 m, voll vergossen)	9761



Schalt-Automatik SA 1 und SA 2 Digital

**Elektronischer
Schwimmerschalter**

Pegelschalter für Zisternen,
Gartenteiche, Behälter etc.
sowie Industrieanwendung.



Schaltfolge SA 1 Digital:
Bei steigendem Wasserstand
von AUS → EIN

Schaltfolge SA 2 Digital:
Bei sinkendem Wasserstand
von AUS → EIN

Die VOTRONIC Schalt-Automatik 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 im oberen oder unteren Bereich geschaltet werden soll, die VOTRONIC Schalt-Automatik übernimmt präzise alle Schaltaufgaben wie Pumpen-Trockenlaufschutz, Überlauf-Alarm, Trockenalarm, Rückstaualarm, Speisepumpe, Förderpumpe 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 Messsignal 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:	SA 1	SA 2
Schaltfolge bei steigendem Pegel:	Aus → Ein	Ein → Aus
Schaltverzögerung (Hysterese):	3 Sek.	
Schaltfolge bei sinkendem Pegel:	Ein → Aus	Aus → Ein
Schaltverzögerung (Hysterese):	3 Sek.	
Betriebsspannung (Steuergerät):	230 V / 50 Hz (Netzspannung)	
Spannung am Sensor:	12 V (Kleinspannung)	
Stromverbrauch kpl.:	ca. 0,8W / 2,5 W	
Schaltausgang:	230 V / 10 A / 2300 W	
Schutzklasse:	I / II	
Abmessungen (Steuergerät):	68 x112 x 53 mm (BxHxT)	Abmessungen (Sensor):
		∅ =16mm, L=100mm

Ausführung:	Artikel No.
Schalt-Automatik SA 1 Digital	9217
Schalt-Automatik SA 2 Digital	9219
Lieferumfang: Schalt-Automatik mit Schaltsensor (20 m Anschlusskabel), Montage- und Bedienungsanleitung	

Nachspeise-Automatik NA 1 Digital

**Vollelektronische
Nachspeisung**

Steckerfertiges Steuergerät zur
Trinkwasser-Nachspeisung in
Regenwasser-Nutzungsanlagen.



Die VOTRONIC Nachspeise-Automatik NA 1 ersetzt auf präzise Weise den herkömmlichen Schwimmerschalter in der Zisterne. Das Gerät hält bei langen Trockenperioden bzw. leerer Zisterne die Anlage in Betrieb, indem es sparsam und sehr genau Trinkwasser nachspeist.

Die robuste Sensorelektronik 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 Zisternen-defekte 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
- Schaltzeitpunkt bei beliebigen Wasserständen frei wählbar
- Fernmessung bis 20 m über 2adrige Leitung
- Für alle Speicher aus Beton, Kunststoff oder Metall
- Keine gefährliche Netzspannung im oder am Tank
- Robuster, vollelektronischer Sensor
- Hohe Betriebssicherheit d. Kabel- u. Sensorüberwachung
- Bedienungs- und überwachungsfreier Betrieb
- Mikroprozessor-Steuerung in SMD-Technik
- Sparsame Trinkwasser-Nachspeisung, < 0,5 %
- Wöchentliches, autom. Programm für Magnetventil-Sicherheit
- Sehr einfache und schnelle Montage weil steckerfertig

TECHNISCHE DATEN:		NA 1	
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:	12 V (Kleinspannung)		
Stromverbrauch kpl.:	ca. 0,8W / 2,5 W		
Schaltausgang Magnetventil:	230 V / 10 A / 2300 W		
Schutzklasse:	I / II		
Abmessungen (Steuergerät):	68 x112 x 53 mm (BxHxT)	Abmessungen (Sensor):	∅ =16mm, L=100mm

Ausführung:	Artikel No.
Nachspeise-Automatik NA 1 Digital	9213
Lieferumfang: Nachspeise-Automatik NA 1 mit Schaltsensor (20 m Anschlusskabel), Montage- und Bedienungsanleitung	

Vertragshändler: [Andreas Mohrbacher, Regenwassernutzung, Am Brenkelberg 2, D-66901 Schönenberg-Kbg, Tel.0175 546 8133, Fax 03222 321 6525](http://www.Regenwasser24.de)
Online bestellen: www.Regenwasser24.de