



### Hauptmerkmale

Produktserie	Zelio Control
Produkt oder Komponententyp	Modulare Mess- und Steuerrelais
Relaistyp	Stufensteuerungsrelais
Bezeichnung des Relais	RM22L
Relaisüberwachte Parameter	Erkennung durch Widerstandssonden
Zeitverzögerungstyp	Ohne
Schaltleistung in VA	2000 VA
Messbereich	5...100 kOhm

### Zusatzmerkmale

Rückstellzeit	$\leq 1750$ ms
Maximale Schaltspannung	250 V AC
Minimaler Schaltstrom	10 mA bei 5 V DC
Maximaler Schaltstrom	8 A AC
Nennhilfsspannung [UH,nom]	24-240 V AC/DC, 50/60 Hz
Versorgungsspannungsgrenzen	20.4...264 V AC/DC
Steuerkreisspannungsgrenzen	- 15 % + 10 % Un
Leistungsaufnahme in VA	5 VA AC
Leistungsaufnahme in W	1,5 W DC
Ausgangskontakte	2 W
Nennausgangsstrom	8 A
Einschalt-Hochlaufverzögerung	$< 0,6$ s
Maximale Elektrodenspannung	12 V AC
Maximaler Elektrodendstrom	1 mA
Wiederholgenauigkeit	$\pm 2$ % Zeitverzögerung
Messfehler	$< 1$ % über den gesamten Bereich mit Spannungsschwankung 0,05 %/°C mit Temperaturschwankung
Empfindlichkeitsskala	5...100 kOhm bei St (Standard Empfindlichkeit)
Empfindlichkeitseinstellung	5...100 %

Versorgungsstrom für Sensoren	<= 1 mA
Kabelabstand zwischen Geräten	1000 m zwischen Sonde und Verzögerung
Leitungskapazität	1 nF bei HS (Hohe Empfindlichkeit) für Sondenkabel 2,2 nF bei St (Standard Empfindlichkeit) für Sondenkabel 4,7 nF bei LS (Niedrige Empfindlichkeit) für Sondenkabel
Überspannungskategorie	III entspricht IEC 60664-1
Isolationswiderstand	> 100 MOhm bei 500 V DC entspricht IEC 60255-27
Isolation	Zwischen Versorgung und Messung
Einbauposition	Alle Positionen
Anschlüsse - Klemmen	Schraubklemmen 2 x 0,5...2 x 2,5 mm <sup>2</sup> - AWG 20...AWG 14, starr Kabel ohne Kabelende Schraubklemmen 2 x 0,2-2 x 1,5 mm <sup>2</sup> - AWG 24...AWG 16, flexibel Kabel mit Kabelende Schraubklemmen 1 x 0,5...1 x 3,3 mm <sup>2</sup> - AWG 20...AWG 12, starr Kabel ohne Kabelende Schraubklemmen 1 x 0,2-1 x 2,5 mm <sup>2</sup> - AWG 24-AWG 14, flexibel Kabel mit Kabelende
Anzugsmoment	0.6...1 Nm entspricht IEC 60947-1
Gehäusematerial	Selbstlöschender Kunststoff
Status-LED	LED gelb für relay ON LED grün für Versorgungsspannung
Montagehalterung	35 mm DIN-Schiene entspricht EN/IEC 60715
Elektrische Lebensdauer	100000 Zyklen
Mechanische Lebensdauer	10000000 Zyklen
Anwendungskategorie	AC-1 entspricht IEC 60947-4-1 DC-1 entspricht IEC 60947-4-1 AC-15 entspricht IEC 60947-5-1 DC-13 entspricht IEC 60947-5-1
Daten bezüglich Sicherheit und Zuverlässigkeit	MTTFd = 125,5 Jahre B10d = 120000
Material der Kontakte	Cadmiumfrei
Breite	22,5 mm
Produktgewicht	0,1 kg
Funktionalität	Erkennung durch Widerstandselektroden
Kompatibilitätscode	RM22

## Montage

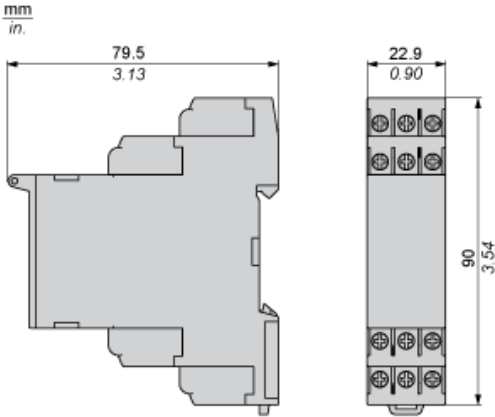
Störfest. gg. Kurzzeiteinbr.	100 ms DC 90 ms AC
Elektromagnetische Verträglichkeit	Leitungsgebundene und abgestrahlte Emissionen Klasse B entspricht CISPR22 Immunity for residential, commercial and light-industrial environments entspricht EN/IEC 61000-6-1 Elektrostatische Entladung 6 kV Level 3 Kontaktentladung entspricht IEC 61000-4-2 Elektrostatische Entladung 8 kV Level 3 Luftaustritt entspricht IEC 61000-4-2 Abgestrahlte Hochfrequenzsignal-Störfestigkeitsprüfung 10 V/m Level 3 entspricht IEC 61000-4-3 Elektrische Funkentstörfestigkeitsprüfung 4 kV Stufe 4 direkt entspricht IEC 61000-4-4 Elektrische Funkentstörfestigkeitsprüfung 2 kV Stufe 4 Kapazitive Kopplung entspricht IEC 61000-4-4 Zerstörfestigkeitsprüfung 4 kV Stufe 4 Gleichtakt entspricht IEC 61000-4-5 Zerstörfestigkeitsprüfung 2 kV Stufe 4 Differentialbetrieb entspricht IEC 61000-4-5 Leitungsgebundene und abgestrahlte Emissionen Kriterium B Gruppe 1 entspricht CISPR 11 Emissionsnorm für industrielle Umgebungen entspricht EN/IEC 61000-6-4 Emissionsnorm für Wohnungen, Gewerberäume und leichte industrielle Umgebungen entspricht EN/IEC 61000-6-3 Störfestigkeit für Industrieumgebungen entspricht EN/IEC 61000-6-2
Normen	EN/IEC 60255-1
Produktzertifizierungen	CCC CE CSA GL UL RCM EAC Chinesische RoHS-Richtlinie
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-40...70 °C
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-20-50 °C bei 60 Hz -20-60 °C bei 50 Hz AC/DC
Relative Feuchtigkeit	93...97 % bei 25...55 °C entspricht IEC 60068-2-30

Vibrationsfestigkeit	0,075 mm (f = 10...58,1 Hz) (nicht in Betrieb) entspricht IEC 60068-2-6 1 gn (f = 10...58,1 Hz) (nicht in Betrieb) entspricht IEC 60068-2-6 0,035 mm (f = 58,1...150 Hz) (im Betrieb) entspricht IEC 60068-2-6 0,5 gn (f = 58,1...150 Hz) (im Betrieb) entspricht IEC 60068-2-6
Stoßfestigkeit	15 gn für 11 ms (nicht in Betrieb) entspricht IEC 60068-2-27 5 gn für 11 ms (im Betrieb) entspricht IEC 60068-2-27
Schutzart (IP)	IP20 auf Klemmen entspricht IEC 60529 IP40 auf Gehäuse entspricht IEC 60529 IP50 auf Frontblende entspricht IEC 60529
Verschmutzungsgrad	3 entspricht IEC 60664-1
Dielektrische Prüfspannung	2.5 kV für 1 min AC 50 Hz entspricht IEC 60255-27

## Nachhaltigkeit

Grad der Umweltverträglichkeit	Green-Premium-Produkt
ROHS	Konform - seit 1524 - Schneider-Electric-Konformitätserklärung <a href="#">Schneider-Electric-Konformitätserklärung</a>
REACH	Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) nicht über dem Schwellwert <a href="#">Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) nicht über dem Schwellwert</a>
Umgebungsbedingungen Produkt	Verfügbar <a href="#">Produktökobilanz</a>
Entsorgungshinweise	Verfügbar <a href="#">Entsorgungshandbuch</a>

Abmessungen



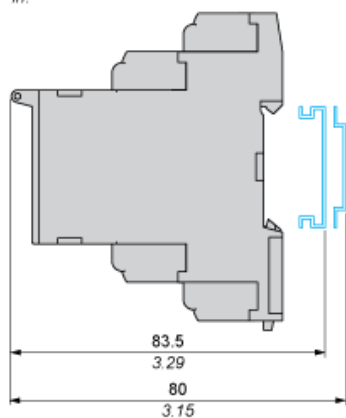
---

Montage und Abstände

---

Schienenmontage

mm  
in.

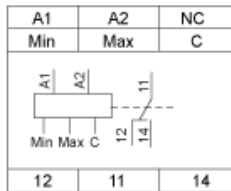


---

Niveausteu­er­re­lais

---

Verdrahtungsplan



A1,A2: Versorgungsspannung

Max: Hohes Niveau

Min: Niedriges Niveau

C: Referenzen oder Tank-Erde-Elektrode

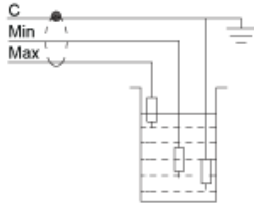
11-14,12: 1. Wechselkontakt des Ausgangsrelais

---

Steuerung durch Elektroden

---

Verdrahtungsplan



A1,A2: Versorgungsspannung

Max: Hohes Niveau

Min: Niedriges Niveau

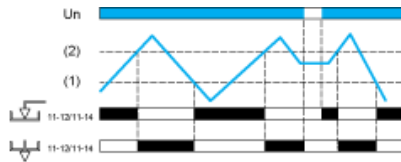
C: Referenzen oder Tank-Erde-Elektrode

11-14,12: 1. Wechselkontakt des Ausgangsrelais

Funktionsdiagramme

Überwachung von zwei Füllständen

Funktion Befüllen/Entleeren



Legende

Un Netz-Nennspannung

(1) Minimalfüllstand

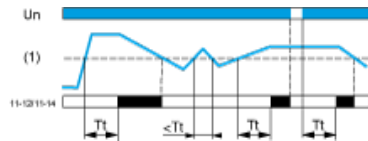
(2) Maximalfüllstand

11-12/11-14, 21-22/21-24 Anschlüsse des Ausgangsrelais

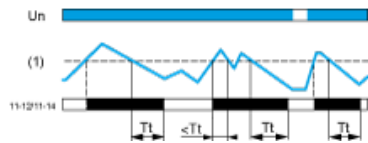
Relaisstatus: Schwarz = erregt.

Überwachung eines einzigen Füllstandes

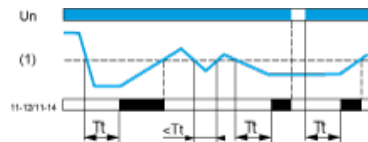
Funktion Entleeren T Ein



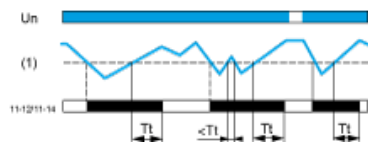
Funktion Entleeren T Aus



Funktion Befüllen T Ein



Funktion Befüllen T Aus



Legende

Tt Zeitverzögerung nach Überschreitung des Schwellwertes

Un Netzspannung

(1) Füllstandsschwellwert

11-12/11-14, 21-22/21-24 Anschlüsse des Ausgangsrelais

Relaisstatus: Schwarz = erregt.