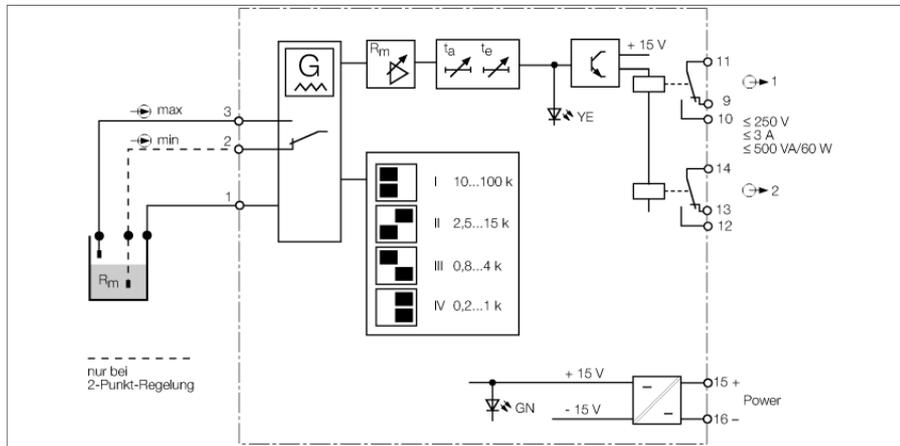


# Niveauwächter

## 1-kanalig

### MK91-12-R/24VDC



Mit dem einkanaligen Niveauwächter MK91-12-R/24VDC können Füllstände von leitenden Flüssigkeiten überwacht und geregelt werden.

In einer Zweipunktregelung übernimmt der Niveauwächter die Ansteuerung von Pumpen oder Magnetventilen, als Überwachungsgerät schützt er vor Über- oder Trockenlauf.

Mit dem Niveauwächter lassen sich nicht nur Flüssigkeiten sicher erkennen, sondern auch Schaum von Flüssigkeiten unterscheiden. Die Ansprechempfindlichkeit (Flüssigkeitswiderstand) ist von 0,2...100 k $\Omega$  einstellbar. Über den Schalter „Range“ wird zunächst einer von vier Empfindlichkeitsbereichen ausgewählt. Innerhalb dieses Bereiches kann dann über ein frontseitiges Potentiometer der Schalterpunkt fein eingestellt werden.

Für unruhige Flüssigkeitsspiegel besonders wichtig ist die getrennt einstellbare Ein- und Ausschaltverzögerung. An den frontseitigen Potentiometern kann eine Verzögerungszeit von 0...20 s festgelegt werden.

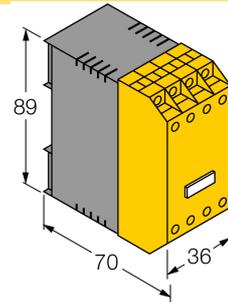
Zur Ausgabe der Schaltbefehle stehen zwei parallelbetätigte Relaisausgänge mit je einem Umschalter zur Verfügung. Die Wirkungsrichtung der beiden Ausgänge lässt sich mit dem Range-Schalter für alle Messbereiche von Ruhestromverhalten (R) auf Arbeitsstromverhalten (A) umstellen.

Der Schaltzustand wird durch eine gelbe LED angezeigt; eine grüne LED signalisiert die Betriebsbereitschaft.

Bitte fordern Sie unsere Applikationshinweise an.

- Ansprechempfindlichkeit: 0,2...100 k $\Omega$
- Hysterese: 10%
- Ausgang: Zwei Relais mit einem Umschalter
- elektronische Elektrodenumschaltung
- Ein- und Ausschaltverzögerung 0...20s getrennt einstellbar
- sichere Unterscheidung von Flüssigkeit und Schaum
- galvanische Trennung von Eingangskreisen zu Ausgangskreisen und Versorgungsspannung

## Abmessungen



Typ	MK91-12-R/24VDC
Ident-No.	7545077
<hr/>	
Nennspannung	24 VDC
Betriebsspannung $U_b$	20...28 VDC
Leistungsaufnahme	$\leq 1.5$ W
<hr/>	
Eingangskreise	2 Elektroden alternativ 3 Elektroden
Schaltpunkt	0,2-100 k $\Omega$
Sondenspannung	0,02...5 Vpp/150 Hz (triangle)
Schaltswelle	0,2...1 k $\Omega$
Schaltswelle	0,8...4 k $\Omega$
Schaltswelle	2,5...15 k $\Omega$
Schaltswelle	10...100 k $\Omega$
Einschaltverzögerung	0...20 s
Ausschaltverzögerung	0...20 s
Hysterese	10 %
<hr/>	
<b>Ausgangskreise</b>	
Ausgangskreise (digital)	2 x Relais (Umschalter)
Schaltspannung Relais	$\leq 30$ VDC / $\leq 250$ VAC
Schaltstrom je Ausgang	$\leq 3$ A
Schaltleistung je Ausgang	$\leq 500$ VA/60 W
Schaltfrequenz	$\leq 5$ Hz
<hr/>	
<b>Galvanische Trennung</b>	
Prüfspannung	2.5 kV RMS
<hr/>	
<b>Anzeigen/Bedienelemente</b>	
Betriebsbereitschaft	grün
Schaltzustand	gelb
<hr/>	
<b>Mechanische Daten</b>	
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	-25...+60 °C
Lagertemperatur	-40...+80 °C
Abmessungen	89 x 36 x 70 mm
Gewicht	150 g
Montagehinweis	Montage auf Hutschiene (NS35) oder Montageplatte
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Polycarbonat/ABS
Elektrischer Anschluss	4 x 4-polige Flachklemmen mit selbstanhebenden Andruckscheiben
Anschlussquerschnitt	1 x 2.5 mm <sup>2</sup> /2 x 1.5 mm <sup>2</sup>