Industrial Automation

Niveauwächter MK91-R11/24VDC

Gerätekurzbeschreibung

- Einkanaliger Niveauwächter
- Überwachung des Flüssigkeitspegels von leitenden Flüssigkeiten
- Anschluss von Elektroden, die den Widerstand der Flüssigkeit gegen die Masse des Behälters messen

Funktionsweise

An der Elektrode wird eine Wechselspannung in Form eines Rechtecksignals angelegt. Dies ermöglicht eine gleichspannungsfreie und damit elektrolysefreie Messung des Flüssigkeitswiderstandes. Der Schaltpunkt des Niveauwächters ist mit R_m = 40 kΩ definiert (andere Werte auf Anfrage). Wird der Umschaltpunkt unterschritten, zieht das Relais mit einer Verzögerung von ca. 10 s an.

Das Gerät ist mit einem Verpolungs- und transienten Überspannungsschutz ausgestattet, besitzt jedoch keine galvanische Trennung der Betriebsspannung.

LED-Anzeigefunktionen (Fig. 1)

Pwr	grün	Betriebsspannung
1	gelb	Ausgang aktiv

Klemmenbelegung (Fig. 2)

1, 2	Betriebsspannung
4	Eingang Elektrode 1
3	Masse/Elektrode 2
5, 6, 7, 8	Ausgangsrelais

Level Control Monitor MK91-R11/24VDC

Short description

- Single channel level control monitor
- Controls conductive liquid levels
- Electrodes connected to the device analyse the resistance of the liquid against the reference potential of the container

Operating mode

An AC step voltage signal is applied to the electrode. This allows a DC free and therefore electrolytic free measurement of the liquid resistance.
The switching point of the level control monitor is firmly defined at R_m = 40 kΩ (other values upon request). When the switching point is underranged, the output relay energises with a delay of approx. 10 s.

The device provides protection against reverse polarity and transient overvoltage but it is not galvanically isolated from the supply voltage.

LED indications (Fig. 1)

Pwr	green	power „on“
1	yellow	output active

Terminal configuration (Fig. 2)

1, 2	supply voltage
4	input electrode 1
3	reference potential/electrode 2
5, 6, 7, 8	output relay

Contrôleur de niveaux MK91-R11/24VDC

Description brève

- Contrôleur de niveaux monocanal
- Surveille le niveau de liquides conducteurs
- A l'appareil sont raccordées des électrodes, mesurant la résistance du liquide par rapport au potentiel de référence du récipient

Mode de fonctionnement

Une tension alternative sous forme d'un signal rectangulaire est raccordée à l'électrode. Ceci permet une mesure de la résistance du liquide sans tension continue et évite ainsi l'électrolyse. Le point de commutation du contrôleur de niveaux est défini à R_m = 40 kΩ (autres valeurs disponibles sur demande). Lorsque le seuil inférieur du niveau du liquide est franchi, le relais est excité avec un retard d'environ 10 s.

Le contrôleur de niveaux est protégé contre les inversions de polarité et est équipé d'un circuit de protection contre les surtensions transitoires, mais la tension d'alimentation n'est pas séparée galvaniquement.

Visualisations par LED (Fig. 1)

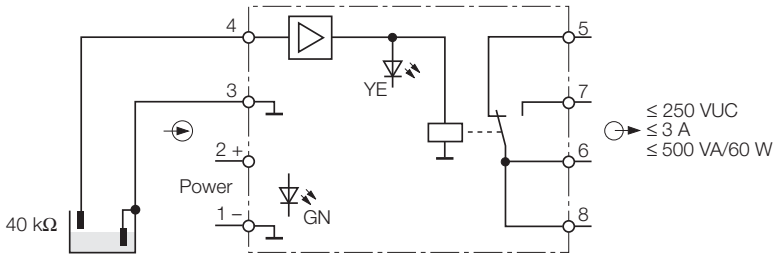
Pwr	verte	tension de service
1	jaune	sortie active

Raccordement des bornes (Fig. 2)

1, 2	tension d'alimentation
4	entrée électrode 1
3	potentiel de référence/électrode 2
5, 6, 7, 8	relais sortie

Fig. 1

Fig. 2



D200309 1010

Irrtümer und Änderungen vorbehalten / Subject to change without notice / Sous réserve de modifications • © Hans Turck GmbH & Co. KG 2010

Hans Turck GmbH & Co. KG • Witzlebenstraße 7 • 45472 Mülheim/Ruhr • Germany • Tel. +49 (0) 208/4952-0 • Fax +49 (0) 208/4952-264 • more@turck.com • www.turck.com