

2-Punkt-Wasserstandsregler DLR1/DHR1

mit NW-Signalisierung (DLR1) oder
HW-Signalisierung (DHR1)

Anwendung und Funktion

Dies ist, in Verbindung mit den IGEMA-Leitfähigkeitselektroden, ein 2-Punkt-Wasserstandsregler mit einer zusätzlichen NW-Signalisierung (DLR1) oder HW-Signalisierung (DHR1). Er findet Verwendung in Dampfkesseln oder in Behältern mit anderen leitenden Flüssigkeiten.

Das Produkt erfüllt die Forderungen der EU-Richtlinie 2014/68/EU (DGRL).
Angewandte Regelwerke: entsprechende DIN EN Normen

Funktion DLR1/DHR1

Die Signallampe „U_B“ zeigt an, dass die Betriebsspannung anliegt.

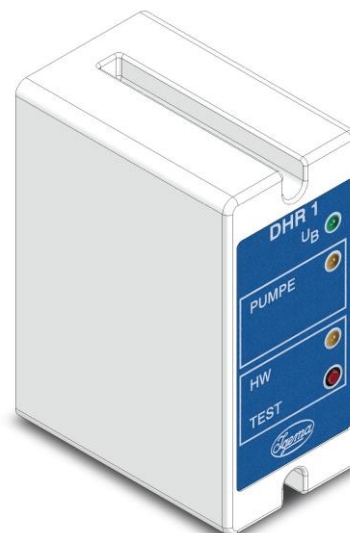
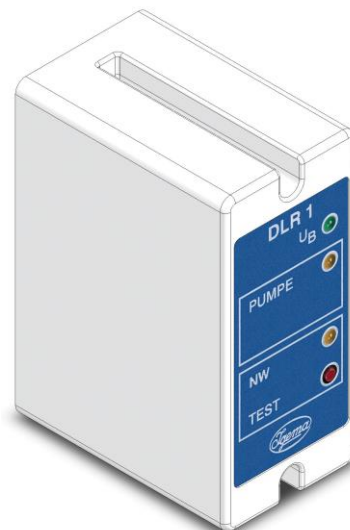
Regelfunktion:

- Zulaufregelung über 2 unterschiedlich lange Elektrodenstäbe. Die Speisepumpe wird eingeschaltet wenn beide Elektrodenstäbe austauschen. Sobald beide Elektrodenstäbe eingetaucht sind, wird die Speisepumpe ausgeschaltet.
- Zulaufregelung über einen Elektrodenstab und ein nachgeschaltetes Zeitrelais: Die Speisepumpe wird für die Dauer der am Zeitrelais voreingestellten Zeit beim Austauchen des Elektrodenstabes eingeschaltet.
- Ablaufregelung: Sonderausführung als DLR1-A/DHR1-A
Ablaufregelung über 2 unterschiedlich lange Elektrodenstäbe. Das Ablaufventil wird geöffnet, wenn beide Elektrodenstäbe eintauchen. Sind beide Elektrodenstäbe ausgetaucht, wird das Ventil geschlossen.

Signalisierer:

NW-Signalisierer (DLR1) Bei eingetauchtem Elektrodenstab ist das zugehörige Relais erregt, die Kontakte „Alarm“ sind geschlossen und die Leuchtdiode „NW“ erloschen. Taucht der Elektrodenstab aus, so wird das zugehörige Relais energielos, die Kontakte „Alarm“ werden geöffnet (Ruhestromprinzip) und die Leuchtdiode „NW“ leuchtet.

HW-Signalisierer (DHR1) Bei ausgetauchtem Elektrodenstab ist das zugehörige Relais erregt, die Kontakte „Alarm“ sind geschlossen und die Leuchtdiode „HW“ erloschen. Taucht der Elektrodenstab ein, so wird das zugehörige Relais energielos, die Kontakte „Alarm“ werden geöffnet (Ruhestromprinzip) und die Leuchtdiode „HW“ leuchtet.



Technische Grundausstattung

- DLR1/DHR1 im Kunststoff-Steckgehäuse zum Einbau in Schaltschränken
- Schnellbefestigung mit Federrasterung auf Normtragschiene 35 mm nach DIN EN 50022 oder Schraubbefestigung auf Montageplatte

Technische Daten

Netzanschluss	230V ± 10% / 50-60 Hz
Leistungsaufnahme	ca. 4,5 VA
Gerätesicherung	80 mA/T
Schutzart nach DIN EN 60529	IP40 ¹⁾
Zulässige Umgebungstemperatur	0 – 60° C

¹⁾ nach VdTÜV-Wasserstand 100, 4.90 ist im Kesselbereich die Schutzart IP54 sicherzustellen.

Grenzdaten der potentialfreien Kontakte	
Schaltspannung	max. 250 Vac
Schaltstrom	max. 5 A ohmsch
Elektrische Leitfähigkeit der Flüssigkeit	$5 \mu\text{S}/\text{cm} \leq \rho \leq 10.000 \mu\text{S}/\text{cm}$
	$0,5 \mu\text{S}/\text{cm} \leq \rho \leq 2.000 \mu\text{S}/\text{cm}$
Länge der Verbindungsleitung	max. 100 m bei 5 – 10.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$
	max. 30 m bei 0,5 – 2.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$

