

Leitfähigkeitsregler mit Begrenzerfunktion

FARB2

Anwendung und Funktion

Der FARB2 wird zur kontinuierlichen Überwachung & Regelung der Leitfähigkeit von Flüssigkeiten eingesetzt. Die Erfassung der Leitfähigkeit erfolgt mit einer Messzelle, die aus einer Leitfähigkeitselektrode und der Behälterwand besteht. Der Messstrom zwischen Messelektrode und Behälterwand ist proportional zur Leitfähigkeit der Flüssigkeit. Die Ausgabe der Leitfähigkeit erfolgt durch eine 4x7-Segmentanzeige und eine aktive 4...20mA Ausgangsschnittstelle. Für Begrenzer- oder Schaltfunktionen ist ein Relais (SPDT) vorhanden. Das Produkt entspricht der EU-Richtlinie 2014/68/EU. Angewandte Regelwerke: EN61010-1; EN61326-1; EN 12952-11; EN 12953-9. Der FARB2 stellt nach Eingabe der Flüssigkeitstemperatur und der zuvor gemessenen Leitfähigkeit den Ausgangsstrom ein. Bei Änderungen der Leitfähigkeit verändert der FARB2 den Ausgangsstrom.

Der FARB2 ist ein Regler zur Überwachung der Wasserqualität mit Begrenzerfunktion und erfüllt insoweit die DIN EN 12953-6 zum Schutz der Wasserqualität. Es muss kontinuierlich sichergestellt werden, dass die Wasserqualität innerhalb der vorgeschriebenen Grenzen bleibt. Für Leitfähigkeitsbegrenzer sind in der DIN EN 12953-9 keine spezifischen Anforderungen definiert. Eine Baumusterprüfung nach DGRL / Modul B ist somit nicht möglich. Selbstverständlich wurden bei der Entwicklung des FARB2 die allgemeinen Anforderungen an Begrenzereinrichtungen laut DIN EN 12953-9 berücksichtigt.



FARB2

Technische Grundausstattung

- Kunststoff-Steckgehäuse zum Einbau in Schaltschränken
- Tragschienenbefestigung mit Federrasterung auf Normtragschiene 35 mm, nach DIN EN 50022 oder Schraubbefestigung auf Montageplatte




Technische Daten

Netzanschluss		110 – 240V AC 50-60 Hz	24V DC
Artikelnummer		20-10027	20-10031
Stromschnittstelle <i>(nicht galvanisch getrennt)</i>	Ausgangsstrom	4...20mA	
	Bürde	max. 500 Ω	
Limit- und Zusatzrelais ¹⁾	Schaltspannung (max.)	250 VAC	25V DC
	Schaltstrom (max.)	4 A ohmsch	4 A
Leistungsaufnahme		3,0 VA / 3,0W	
Schutzart nach DIN EN 60529		IP40 ²⁾	
Selbstüberwachung		ständig	
Gerätesicherung		Relais mit 4A abgesichert	
Zulässige Umgebungstemperatur		0 – 55°C	

¹⁾ Bei induktiven / größeren Lasten ist ein Schütz zu verwenden

²⁾ nach EN 12953-9 // EN 12952-11, 4.3.4 ist im Kesselbereich die Schutzart IP54 sicherzustellen.
Ein Schaltschrankeinbau ist somit erforderlich.

Elektroden

Zul. Druck [PS]	Zul. Temperatur [TS]	Elektrode für den Einsatz mit dem FARB2		Anschluss	Elektrodenlänge Y
32 bar 464 psig	239°C 462°F	EL18		G 1/2"	41mm
		Datenblatt: D-08-D-50368-DE			
		EL22		G 1/2"	100 bis 1000mm
Datenblatt: D-08-D-50372-DE					
80 bar 1160 psig	296°C 564°F	EL23		G 1/2"	75 bis 500mm
		Datenblatt: D-08-D-51568-DE			

Stand 04/2024

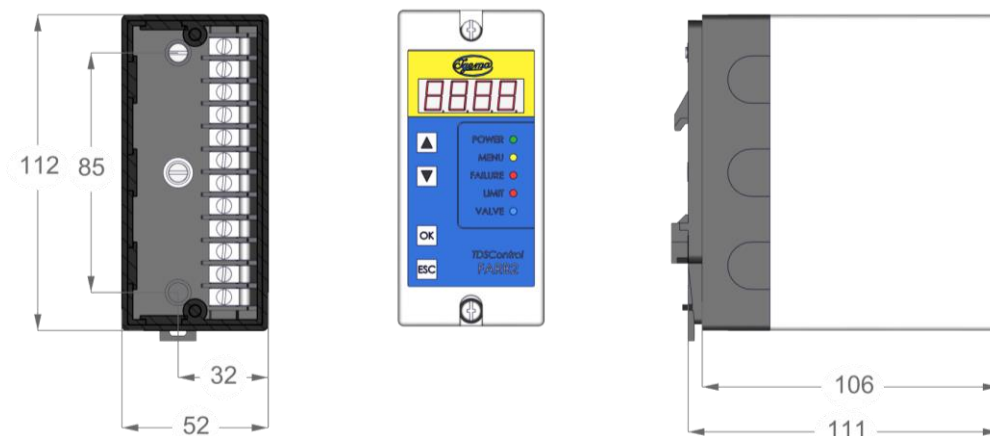
Programmiermöglichkeiten

Relaisausgang	
Einbindung in einen Abschalt-/Sicherheitsstromkreis (Relais im Gutzustand aktiv/angezogen)	Leitfähigkeitsbegrenzer*
Verbindung mit einer Ventilsteuerung (auf/zu) (Ventil wird angezogen, wenn Ventil aktiviert werden soll)	Leitfähigkeitsregler (Schalter für ein Absalzventil)
4...20mA-Ausgang	
	Regelaufgaben (SPS, PID-Regler, Ventil mit Stellungsregler)

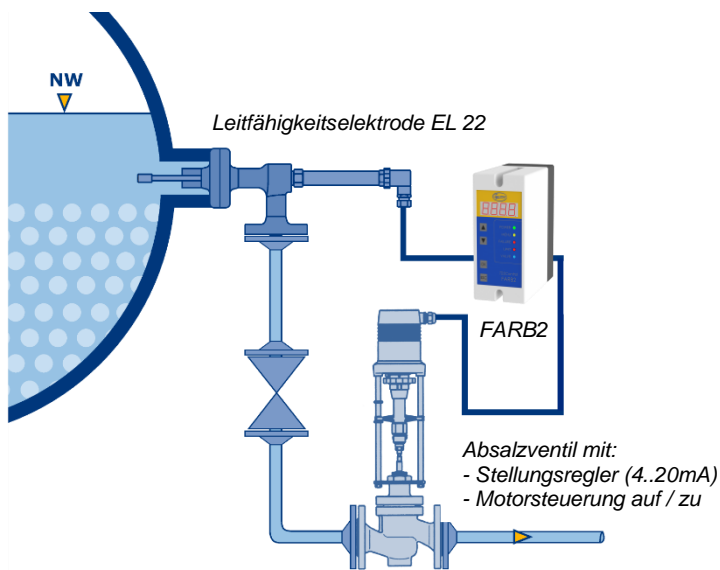
*Oberer Schalterpunkt (Leitfähigkeitsüberschreitung) und unterer Schalterpunkt (Normalbetrieb) können frei gewählt werden → jeweilige LED leuchtet auf, Wechselausgang wird umgeschaltet.

Gerätefehler → Wechsler wird stromlos, entsprechende LED blinkt, Stromausgang geht auf <2,1mA zurück

Abmessungen und Größen



Einbaubeispiel



Digitale Dokumentation



Direktdownload



Produktseite im Internet

Igema GmbH

Antwepener Str. 1
48163 Münster
Deutschland

www.igema.com

Telefon: +49 2501 924 24 0
Telefax: +49 2501 924 24 99
info@igema.com

