



# Konduktiver Schaltverstärker KFA5-ER-1.W.LB

- 1-kanaliger Signaltrenner
- 115 V AC-Versorgung
- Füllstandsmesseingang
- Einstellbarer Bereich 1 k $\Omega$  ... 150 k $\Omega$
- Relaiskontaktausgang
- Fehler-Relaiskontaktausgang
- Einstellbarer Zeitverzug bis 10 s
- Minimum-/Maximum-Steuerung
- Leitungsfehlerüberwachung



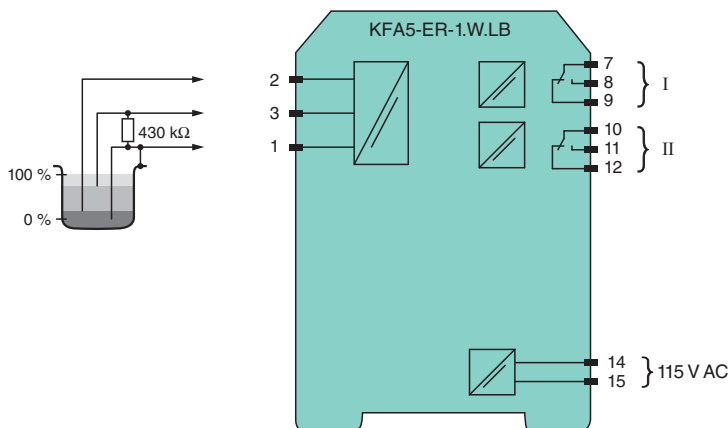
## Funktion

Dieser Signaltrenner erzeugt die Messwechselspannung für den konduktiven Fühler. Sobald das zu überwachende Medium die Elektroden berührt, fällt der Wechsler-Relaiskontakt des Gerätes ab. Das Gerät ist spannungs- und temperaturstabilisiert und garantiert eindeutiges Schaltverhalten. Das Gerät kann als Ein-/Aus-Steuerung und als Minimum-/ Maximum-Steuerung eingesetzt werden. Ein Signalverzug ist vorhanden und kann im Bereich zwischen 0,5 s und 10 s eingestellt werden. Das Gerät ist mit einer Leitungsbruchüberwachung (stromloses Relais im Fehlerfall) ausgestattet. Der Leitungsbruch wird durch eine rote LED angezeigt. Bei Nutzung der Leitungsbruchüberwachung dient der Ausgang II als Fehlermeldeausgang. Bei Deaktivierung der Leitungsbruchüberwachung folgt Ausgang II dem Ausgang I.

## Anwendung

Das Gerät ist mit einer Leitungsbruchüberwachung (stromloses Relais im Fehlerfall) ausgestattet. Dazu muss der beiliegende 430 k $\Omega$ -Widerstand zwischen Maximum- und Referenz-Elektrode geschaltet werden. Diese Funktion ist über DIP-Schalter deaktivierbar.

## Anschluss



## Technische Daten

Allgemeine Daten			
Signaltyp	Binäreingang		
Versorgung			
Anschluss	Klemmen 14, 15		
Bemessungsspannung	$U_r$	103,5 ... 126 V AC , 45 ... 65 Hz	
Bemessungsstrom	$I_r$	12 mA	

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-05 Ausgabedatum: 2023-06-05 Dateiname: 115621\_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002  
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222  
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091  
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

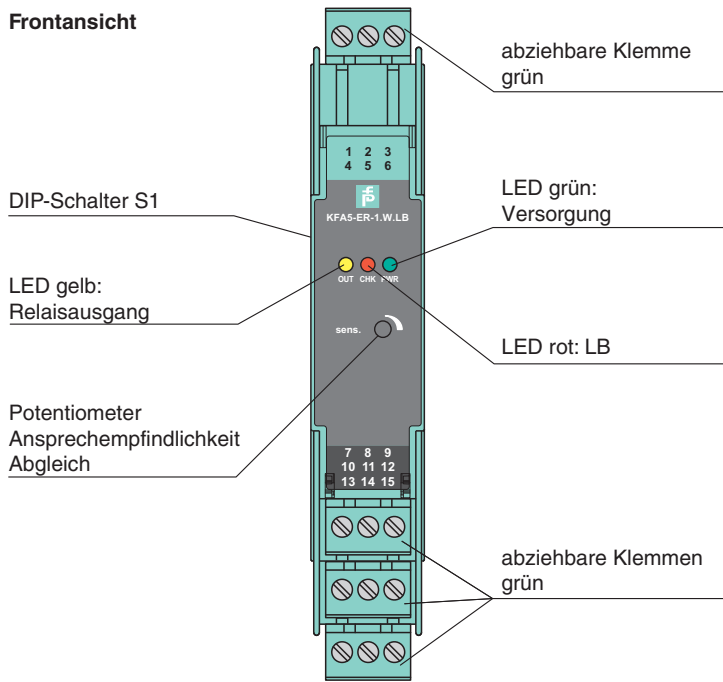
**Technische Daten**

Leistungsaufnahme	< 1,2 W
<b>Eingang</b>	
Anschlussseite	Feldseite
Anschluss	Klemmen 1 (Masse), 2 (min), 3 (max)
Steuereingang	Min-/Max-Steuerung: Klemmen 1, 2, 3 Ein-/Aus-Steuerung: Klemmen 1, 3
Ansprechempfindlichkeit	1 ... 150 kΩ , einstellbar über Potentiometer
<b>Ausgang</b>	
Anschlussseite	Steuerungsseite
Anschluss	Klemmen 7, 8, 9; 10, 11, 12
Schaltleistung	max. 192 W , 2000 VA
Ausgang	Relais
Kontaktbelastung	253 V AC/2 A/cos φ > 0,7; 40 V DC/2 A ohmsche Last
Zeitkonstante für Signalfilterung	0,5 s, 2 s, 5 s, 10 s
<b>Galvanische Trennung</b>	
Eingang/Ausgang	verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V <sub>eff</sub>
Eingang/Versorgung	verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V <sub>eff</sub>
Ausgang/Versorgung	verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V <sub>eff</sub>
<b>Anzeigen/Einstellungen</b>	
Anzeigeelemente	LEDs
Bedienelemente	DIP-Schalter Potenziometer
Konfiguration	über DIP-Schalter über Potenziometer
Beschriftung	Platz für Beschriftung auf der Frontseite
<b>Richtlinienkonformität</b>	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1:2013 (Industriebereiche)
Niederspannung	
Richtlinie 2014/35/EU	EN 61010-1:2010
<b>Konformität</b>	
Elektromagnetische Verträglichkeit	NE 21:2006
Schutzart	IEC 60529:2001
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) erweiterter Umgebungstemperaturbereich bis 70 °C (158 °F), notwendige Montagebedingungen siehe Handbuch
<b>Mechanische Daten</b>	
Schutzart	IP20
Anschluss	Schraubklemmen , max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Masse	ca. 150 g
Abmessungen	20 x 119 x 115 mm (B x H x T) , Gehäusetyp B2
Befestigung	auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001
<b>Allgemeine Informationen</b>	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die Zertifikate, Konformitätserklärungen, Betriebsanleitungen und Handbücher. Diese Informationen finden Sie unter <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .


Veröffentlichungsdatum: 2023-06-05 Ausgabedatum: 2023-06-05 Dateiname: 115621\_ger.pdf

**Aufbau**



**Frontansicht**



**Passende Systemkomponenten**

	<b>K-DUCT-GY</b>	Profilschiene, Verdrahtungskamm Feldseite, grau
---	------------------	---

**Zubehör**

	<b>KF-ST-5GN</b>	Klemmenblock für KF-Module, 3-polige Schraubklemme, grün
	<b>KF-CP</b>	Kodierstifte rot, Verpackungseinheit 20 x 6

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-05 Ausgabedatum: 2023-06-05 Dateiname: 115621\_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

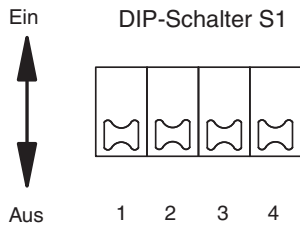
USA: +1 330 486 0002  
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222  
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091  
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

## Konfiguration

Funktion des DIP-Schalters auf der Geräteseite



Schalter	Position	Funktion
1	Aus	Arbeitsstromprinzip
	Ein	Ruhestromprinzip
2	Aus	LB deaktiviert
	Ein	LB aktiviert

Schalter 3	Schalter 4	Zeitkonstante für Signalfilterung
Aus	Aus	0,5 s
Aus	Ein	2 s
Ein	Aus	5 s
Ein	Ein	10 s

- Arbeitsstromprinzip: Beim Arbeitsstromprinzip zieht das Relais mit Erreichen des Grenzstandes an.
- Ruhestromprinzip: Im Ruhestromprinzip zieht das Relais sofort mit dem Anlegen der Stromversorgung an. Es fällt ab, wenn der Grenzstand erreicht wird

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-05 Ausgabedatum: 2023-06-05 Dateiname: 115621\_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002  
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222  
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091  
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com