



# Konduktiver Schaltverstärker KFA6-ER-1.W.LB

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



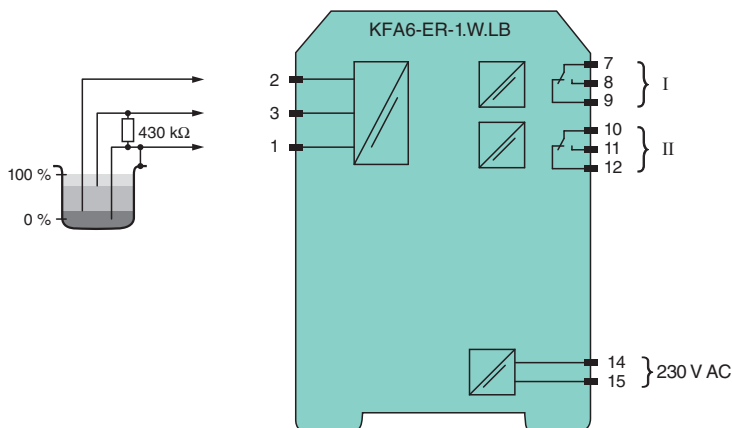
## Funktion

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 | $U_r$ 207 ... 253 V AC, 45 ... 65 Hz |
| Bemessungsstrom    | $I_r$ $\leq$ 7 mA                    |

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-05 Ausgabedatum: 2023-06-05 Dateiname: 115619\_ger.pdf

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

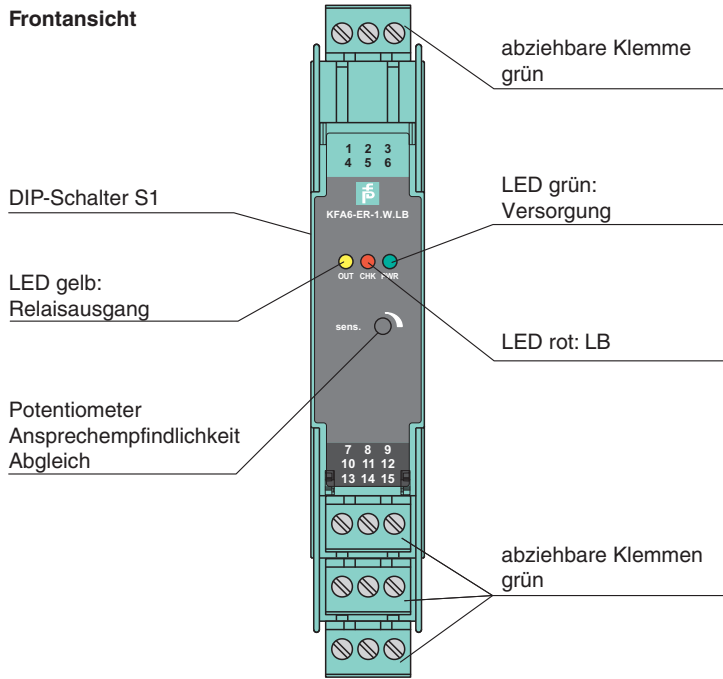
**Technische Daten**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 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<br>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<br>Potenziometer  |
| Konfiguration                      | über DIP-Schalter<br>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)<br>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: 115619\_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: 115619\_ger.pdf

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

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

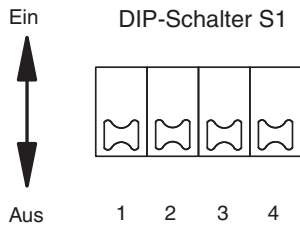
USA: +1 330 486 0002  
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

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: 115619\_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