



- 1-kanalig
- 24 V DC Netz-Nennspannung
- 2 Schaltpunkte wirken auf 2 Ausgangsrelais
- Hoch- oder Tiefalarm für jeden Schaltpunkt wählbar
- Wirkungsrichtung der Relais getrennt einstellbar
- Hysterese 1 % ... 10 % bezogen auf den Messbereich
- Leitungsbruchüberwachung (abschaltbar)
- 3 1/2 stellige LC-Anzeige für Schaltpunkte und Grenzwerte
- Alle Bedien- und Anzeigeelemente auf der Frontseite

0 ... 20 mA, 0 ... 10 V DC  
**KFD2-GS-1.EU**

Nachfolgetyp KFD2-GU-1 oder KFD2-GS-1.2W

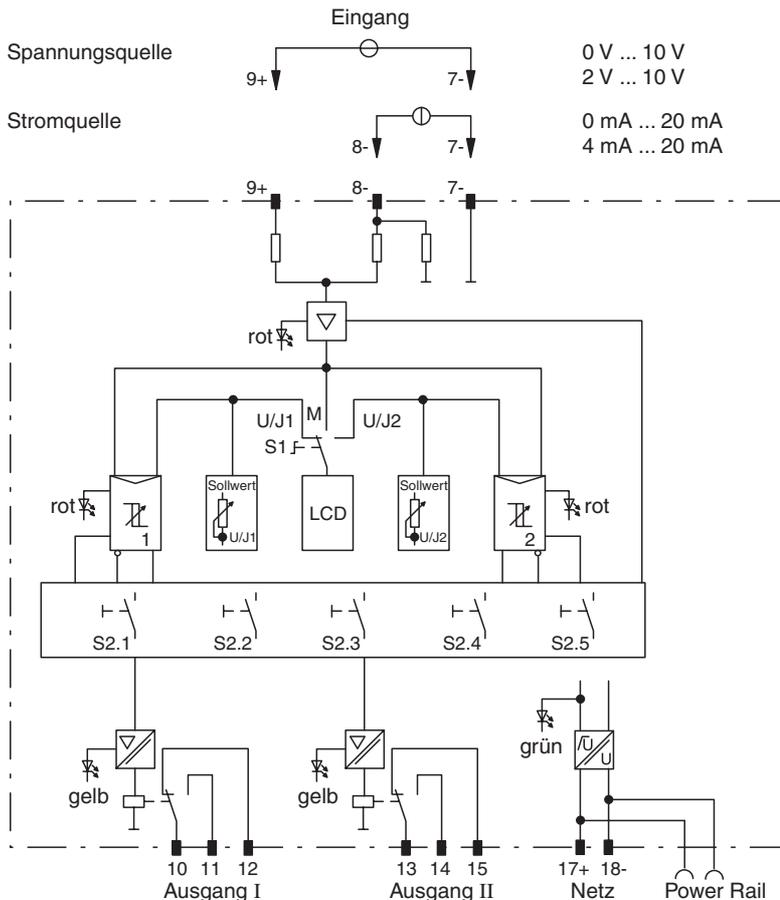
**Funktion**

Die Grenzwertschalter werden bei Messungen von Strom bzw. Spannungen eingesetzt.  
 Hochalarm bedeutet, dass bei Überschreiten eines Grenzwertes der Alarm ausgelöst und bei Unterschreiten eines anderen Wertes wieder zurückgesetzt wird.  
 Die Hysterese, d. h. die Differenz zwischen diesen Werten ist einstellbar.  
 Tiefalarm, bedeutet, dass der Alarm bei Unterschreiten ausgelöst wird.

**Anwendung**

Überwachung von Grenzwerten bei Messungen mit Strom-/Spannungseinheitssignalen.

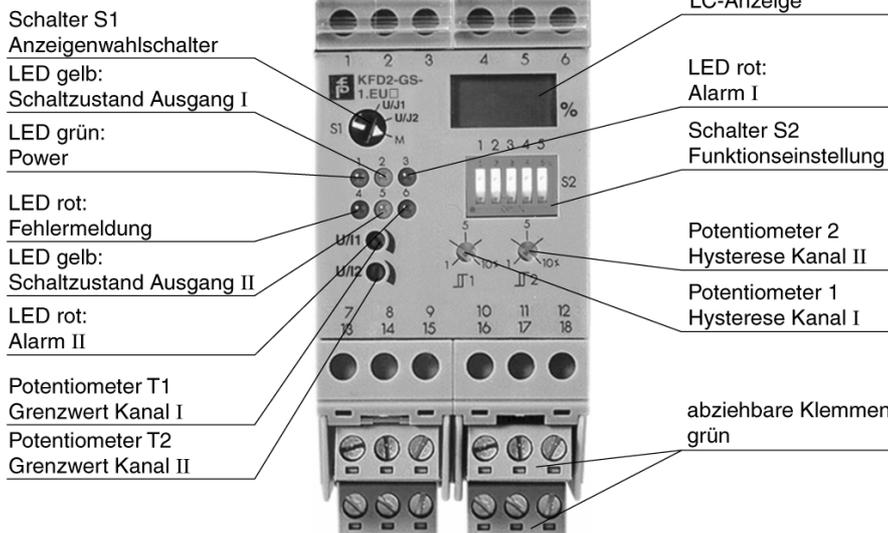
**Anschluss**



**Aufbau**

**Frontansicht**

Gehäusetyp B2 (siehe Systembeschreibung)



Veröffentlichungsdatum 2005-12-05 15:12 Ausgabedatum 2005-12-05 034761\_GER.xml

<b>Versorgung</b>	
Bemessungsspannung	18 ... 32 V DC innerhalb der Versorgungstoleranz
Leistungsaufnahme	ca. 2 W
<b>Eingang</b>	
Messbereich	<u>Spannung</u> Klemmen 9+, 7-: 0 ... 10 V ; 100 kΩ <u>Strom</u> Klemmen 8+, 7-: 0 ... 20 mA ; 50 Ω
<b>Ausgang</b>	
Ausgang I	Grenzwert 1: Klemmen 10, 11, 12
Ausgang II	Grenzwert 2: Klemmen 13, 14, 15
Kontaktbelastung	253 V AC ,2 A, cos φ >0,6
Mechanische Lebensdauer	2 x 10 <sup>7</sup> Schaltspiele
<b>Übertragungseigenschaften</b>	
Abweichung	0,2 % des Messwertes + 1 Digit
Einfluss der Umgebungstemperatur	<u>Schaltpunkt</u> : 0,015 %/K bezogen auf den Messbereich <u>Anzeige</u> : 0,01 % bezogen auf den Messbereich
Einfluss Versorgungsspannung	nicht messbar
Eingangsverzögerung	80 ms (Anstiegszeit und Anzugsverzögerung Relais)
<b>Galvanische Trennung</b>	
Eingang/Ausgang	sichere Trennung nach DIN VDE 0106, Bemessungsisolationsspannung 253 V <sub>eff</sub>
Eingang/Versorgung	sichere Trennung nach DIN VDE 0106, Bemessungsisolationsspannung 253 V <sub>eff</sub>
Ausgang/Versorgung	Funktionsisolierung nach DIN EN 50178, Bemessungsisolationsspannung 50 V <sub>eff</sub>
Ausgang/Ausgang	sichere Trennung nach DIN VDE 0106, Bemessungsisolationsspannung 253 V <sub>eff</sub>
<b>Normenkonformität</b>	
Isolationskoordination	nach DIN EN 50178
Galvanische Trennung	nach DIN EN 50178
Elektromagnetische Verträglichkeit	nach EN 50081-2/EN 50082-2
Klimatische Bedingungen	nach DIN IEC 721
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	-25 ... 65 °C (248 ... 338 K)
<b>Mechanische Daten</b>	
Schutzart	IP20
Masse	ca. 250 g
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen</b>	
Versorgung	
Sicherheitst. Maximalspannung U <sub>m</sub>	40 V DC

**Hinweise**

**LC-Anzeige**

Soll- bzw. Istwerte werden in % des Messbereiches angezeigt.

**LC-Anzeigenwahlschalter**

Mit dem Schalter S1 kann bestimmt werden, welcher Wert (Ist- oder Sollwert) auf der LC-Anzeige ausgegeben wird.

S1 in Pos. T1: Schaltpunkt 1 (Sollwert bzw. Grenzwert 1)

S1 in Pos. T2: Schaltpunkt 2 (Sollwert bzw. Grenzwert 2)

S1 in Pos. M: Istwert

**Potentiometer T1, T2**

Mit den Potentiometern T1 bzw. T2 werden die Schaltpunkte bzw. Grenzwerte eingestellt.

T1: Einstellung Schaltpunkt 1 (Sollwert bzw. Grenzwert 1)

T2: Einstellung Schaltpunkt 2 (Sollwert bzw. Grenzwert 2)

**Potentiometer Hysterese 1 und 2**

Die Potentiometer dienen zur Hystereseeinstellung der einzelnen Schaltpunkte im Bereich 1 ... 10 % (KFD2-GS-1.EU) bzw. 0,1 ... 1 % (KFD2-GS-1.EU.LZ) bezogen auf den Messwert.

1. Hysterese Schaltpunkt 1 (Sollwert bzw. Grenzwert 1)

2. Hysterese Schaltpunkt 2 (Sollwert bzw. Grenzwert 2)

**DIP-Schalter S2**

Schalter	Position	Funktion
S2.1	OPEN	Hochalarm Ausgang I
	-	Tiefalarm Ausgang I
S2.2	OPEN	Relais im Alarmfall angezogen Ausgang I
	-	Relais im Alarmfall abgefallen Ausgang I
S2.3	OPEN	Leitungsunterbrechungsüberwachung aus
	-	Leitungsunterbrechungsüberwachung ein
S2.4	OPEN	Hochalarm Ausgang II
	-	Tiefalarm Ausgang II
S2.5	OPEN	Relais im Alarmfall angezogen
	-	Relais im Alarmfall abgefallen

Veröffentlichungsdatum 2005-12-05 15:12 Ausgabedatum 2005-12-05 034761\_GER.xml