



SMART-Ausgangstreiber KCD2-SCD-1

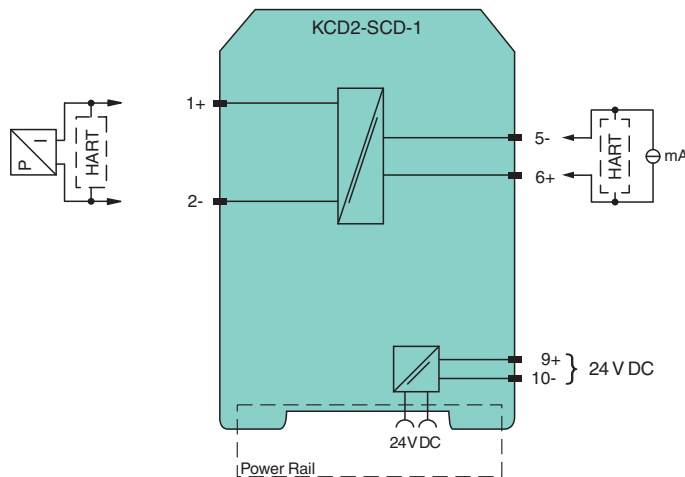
- 1-kanaliger Signaltrenner
- 24 V DC-Versorgung (Power Rail)
- Stromausgang bis 900 Ω Bürde
- HART I/P- und Stellungsregler
- Leitungsbruchüberwachung
- Gehäusebreite 12,5 mm
- Bis SIL 2 gemäß IEC/EN 61508

CE SIL2

Funktion

Dieser Signaltrenner ermöglicht die galvanische Trennung von Feldstromkreisen und Steuerstromkreisen. Das Gerät verstärkt das Eingangssignal des Steuerungssystems, um SMART-I/P-Konverter, elektrische Ventile und Stellungsregler auf der Feldseite anzusteuern. Dem analogen Messwert können auf der Feld- oder Steuerungsseite digitale Signale überlagert werden, die bidirektional übertragen werden. Der Strom wird über einen DC/DC-Wandler übertragen und an den Ausgangsklemmen verstärkt. Ein offener Stromkreis auf der Feldseite verursacht auf der Steuerungsseite eine hohe Impedanz und erlaubt eine Überwachung der Alarmzustände durch das Steuerungssystem. In die Geräteklemmen sind Prüfbuchsen für den Anschluss von HART-Kommunikatoren integriert.

Anschluss



Technische Daten

Allgemeine Daten			
Signaltyp	Analogausgang		
Kenndaten funktionale Sicherheit			
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	SIL 2		
Versorgung			
Anschluss	Power Rail oder Klemmen 9+, 10-		
Bemessungsspannung	U_r	19 ... 30 V DC	
Welligkeit	$\leq 10 \%$		
Bemessungsstrom	I_r	$\leq 30 \text{ mA}$ bei 24 V	

Veröffentlichungsdatum: 2021-12-13 Ausgabedatum: 2021-12-13 Dateiname: 321420_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

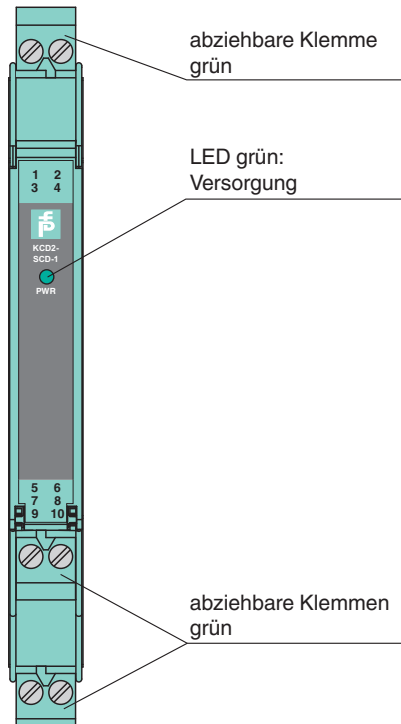
PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Verlustleistung	≤ 600 mW bei 20 mA und 500 Ω Last
Leistungsaufnahme	≤ 700 mW
Eingang	
Anschlussseite	Steuerungsseite
Anschluss	Klemmen 5-, 6+
Eingangssignal	4 ... 20 mA , begrenzt auf ca. 26 mA
Eingangsspannung	Leerlaufspannung des Steuerungssystems < 30 V
Spannungsfall	ca. 6 V bei 20 mA
Eingangswiderstand	> 100 kΩ, mit offener Feldverdrahtung
Ausgang	
Anschlussseite	Feldseite
Anschluss	Klemmen 1+, 2-
Spannung	≥ 18 V bei 20 mA
Strom	4 ... 20 mA
Bürde	0 ... 900 Ω
Welligkeit	20 mV _{rms}
Übertragungseigenschaften	
Abweichung	bei 20 °C (68 °F), 4 ... 20 mA < 0,1 % des Gesamtbereichs, inkl. Nichtlinearität und Hysterese
Einfluss der Umgebungstemperatur	< 2 μA/K (-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)); < 4 μA/K (-40 ... -20 °C (-40 ... -4 °F))
Frequenzbereich	Bandbreite bei 0,5 V _{ss} -Signal 0 ... 3 kHz (-3 dB)
Anstiegszeit	10 bis 90 % ≤ 10 ms
Galvanische Trennung	
Eingang/Ausgang	Basisisolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}
Eingang/Versorgung	Basisisolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}
Ausgang/Versorgung	verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}
Anzeigen/Einstellungen	
Anzeigeelemente	LED
Beschriftung	Platz für Beschriftung auf der Frontseite
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1:2013 (Industriebereiche)
Konformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	NE 21:2017 EN 61326-3-2:2018
Schutzart	IEC 60529
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Mechanische Daten	
Schutzart	IP20
Anschluss	Schraubklemmen
Masse	ca. 100 g
Abmessungen	12,5 x 124 x 114 mm (B x H x T) , Gehäusetyp A2
Befestigung	auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001
Allgemeine Informationen	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die Zertifikate, Konformitätserklärungen, Betriebsanleitungen und Handbücher. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .

Aufbau

Frontansicht



Passende Systemkomponenten

	KFD2-EB2	Einspeisebaustein
	UPR-03	Universelles Power Rail mit Endkappen und Abdeckung, 3 Leiter, Länge: 2 m
	UPR-03-M	Universelles Power Rail mit Endkappen und Abdeckung, 3 Leiter, Länge: 1,6 m
	UPR-03-S	Universelles Power Rail mit Endkappen und Abdeckung, 3 Leiter, Länge: 0,8 m
	K-DUCT-GY	Profilschiene, Verdrahtungskamm Feldseite, grau
	K-DUCT-GY-UPR-03	Profilschiene mit UPR-03-*Einlegeteil, 3 Leiter, Verdrahtungskamm Feldseite, grau

Zubehör

	KC-ST-5GN	Klemmenblock für KC-Module, 2-polige Schraubklemme, grün
	KF-CP	Kodierstifte rot, Verpackungseinheit 20 x 6

Veröffentlichungsdatum: 2021-12-13 Ausgabedatum: 2021-12-13 Dateiname: 321420_ger.pdf

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