



SMART- Transmitterspeisegerät/SMART- Ausgangstreiber

KCD2-SCS-2.SP

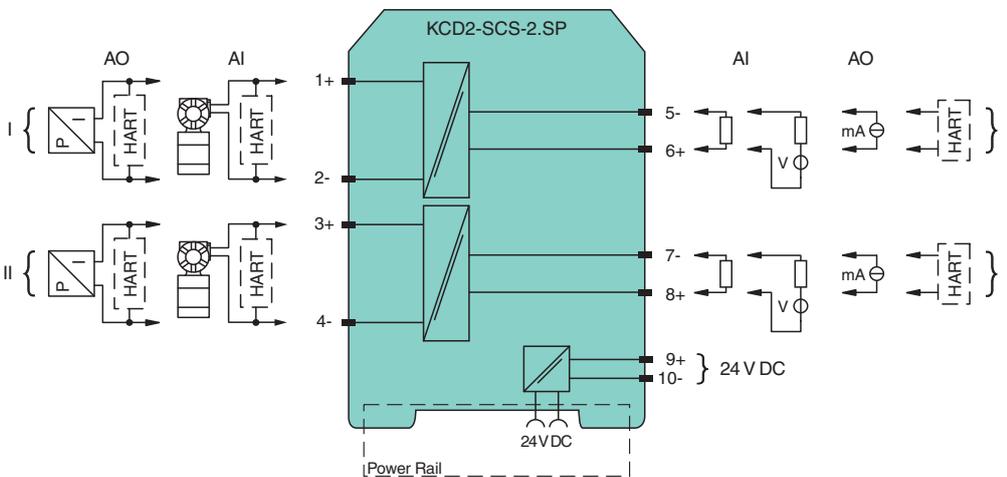
- 2-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (Power Rail)
- Analogeingang (AI), Analogausgang (AO)
- Arbeitet als Transmitterspeisegerät oder Ausgangstreiber
- Gehäusebreite 12,5 mm
- Anschluss über Federklemmen mit Push-In-Anschlusstechnik
- Bis SIL 2 (SC 3) gemäß IEC/EN 61508



Funktion

Dieser Signaltrenner ermöglicht die galvanische Trennung von Feldstromkreisen und Steuerstromkreisen. Jeder Kanal des Geräts arbeitet als Transmitterspeisegerät oder als Ausgangstreiber. Das Gerät überträgt die Daten unter Verwendung eines Stromsignals. Das Gerät unterstützt eine bidirektionale Kommunikation für SMART-Geräte, die eine Strommodulation zum Senden von Daten und eine Spannungsmodulation zum Empfangen von Daten verwenden. Im Betrieb als Ausgangstreiber, verursacht ein offener Feldstromkreis auf der Steuerungsseite eine hohe Impedanz und erlaubt eine Leitungsbruchüberwachung durch das Steuerungssystem.

Anschluss



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Signaltyp	Analogeingang/Analogausgang
Kenndaten funktionale Sicherheit	
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	SIL 2
Systematische Eignung (SC)	SC 3
Versorgung	
Anschluss	Power Rail oder Klemmen 9+, 10-
Bemessungsspannung	U_r 19 ... 30 V DC
Welligkeit	max. 10 %
Bemessungsstrom	I_r max. 88 mA bei 24 V

Veröffentlichungsdatum: 2023-08-10 Ausgabedatum: 2023-08-10 Dateiname: 70166766_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

PF PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Verlustleistung		max. 1,4 W
Leistungsaufnahme		max. 2,1 W
Analogeingang		
Anzahl der Kanäle		2
Geeignete Feldgeräte		2-Draht-SMART-Transmitter
Signal		0/4 ... 20 mA , begrenzt auf ca. 30 mA
Feldstromkreis		
Verfügbare Spannung		min. 15 V bei 20 mA min. 18 V bei 4 mA
Steuerstromkreis		
Eingangsspannung		Klemmen 5-, 6+; 7-, 8+ Spannung über den Klemmen 10 ... 30 V. Wenn der Strom von einer Quelle > 24 V geliefert wird, ist ein Reihenwiderstand $\geq (V - 24)/0,02 \Omega$ erforderlich, wobei V die Quellspannung ist. Der maximale Wert des Widerstandes ist $(V - 10)/0,02 \Omega$. (Ausgang als Senke)
Last		max. 350 Ω (Ausgang als Quelle)
Welligkeit		20 mV _{eff}
Analogausgang		
Anzahl der Kanäle		2
Geeignete Feldgeräte		SMART-I/P-Wandler (Positioner), Vor-Ort-Anzeigen
Signal		0/4 ... 20 mA , begrenzt auf ca. 30 mA
Feldstromkreis		
Last		max. 650 Ω
Spannung		min. 13 V bei 20 mA
Welligkeit		20 mV _{eff} , an allen Signalklemmen
Steuerstromkreis		
Spannungsfall		max. 6 V
Leitungsfehlerüberwachung		> 100 k Ω bei max. 30 V, mit offener Feldverdrahtung
Übertragungseigenschaften		
Abweichung		max. 20 μ A inkl. Kalibrierung, Linearität, Hysterese, Last- und Versorgungsspannungsschwankungen
Einfluss der Umgebungstemperatur		< 2 μ A/K (-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F))
Frequenzbereich		Feldseite zu Steuerungsseite: Bandbreite bei 0,5 V _{ss} -Signal 0 ... 3 kHz (-3 dB) Steuerungsseite zu Feldseite: Bandbreite bei 0,5 V _{ss} -Signal 0 ... 3 kHz (-3 dB)
Einschwingzeit		max. 200 ms
Anstiegs-/Abfallzeit		max. 100 ms (10 ... 90 %)
Galvanische Trennung		
Feldstromkreis/Steuerstromkreis		Basisisolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}
Steuerstromkreis/Steuerstromkreis		Funktionstrennung, Bemessungsspannung: 50 V
Feldstromkreis/Versorgung		verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}
Steuerung/Versorgung		Basisisolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}
Anzeigen/Einstellungen		
Anzeigeelemente		LED
Werkseinstellung		Analogeingang mit Ausgang als Quelle
Konfiguration		über DIP-Schalter
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 60529:2001
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Mechanische Daten		
Schutzart		IP20

Veröffentlichungsdatum: 2023-08-10 Ausgabedatum: 2023-08-10 Dateiname: 70166766_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

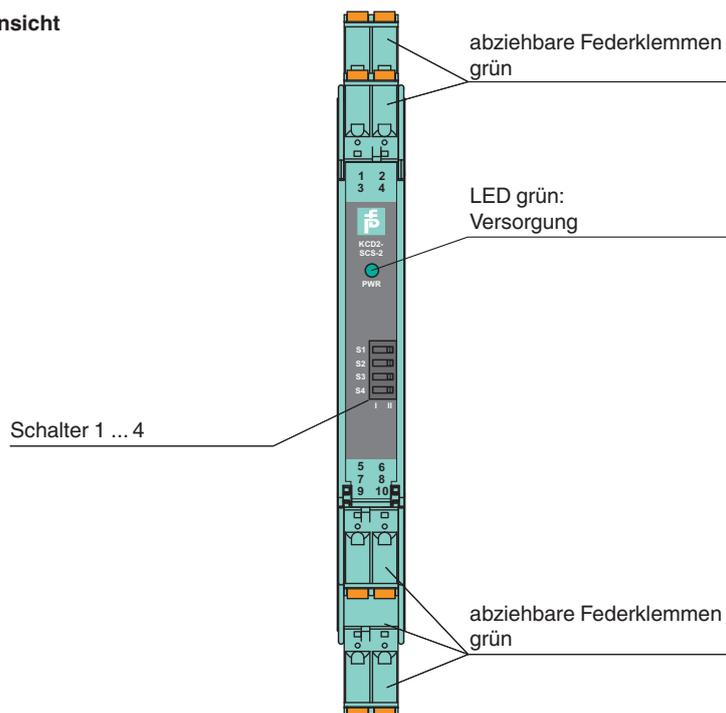
 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

Anschluss	Federklemmen
Masse	ca. 115 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



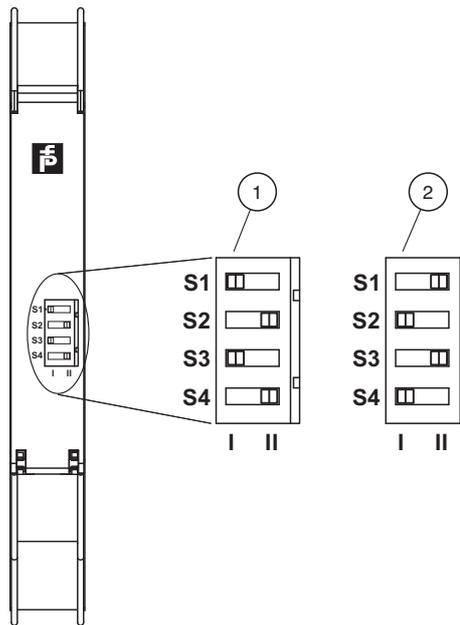
Passende Systemkomponenten

	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

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

Konfiguration



- 1 Analogeingang mit Ausgang als Stromquelle
- 2 Analogeingang mit Ausgang als Stromsenke, Analogausgang

Schalterstellung

Funktion		Schalter			
		Kanal 1		Kanal 2	
Feldseite	Steuerungsseite	S1	S2	S3	S4
Analogeingang	Stromquelle	I	II	I	II
Analogeingang	Stromsenke	II	I	II	I
Analogausgang		II	I	II	I

Werkseinstellung: Analogeingang mit Ausgang als Stromquelle

Veröffentlichungsdatum: 2023-08-10 Ausgabedatum: 2023-08-10 Dateiname: 70166766_ger.pdf

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