

Trennverstärker/Splitter S1SD-1AI-2U

- 1-kanaliger Signaltrenner
- 24 V DC-Versorgung
- Eingang 2-Draht-Transmitter
- Eingang Strom- und Spannungsquellen
- Dualausgang 0/4 mA ... 20 mA, 0/1 V ... 5 V oder 0/2 V ... 10 V
- Signal-Splitter (1 Eingang und 2 Ausgänge)
- Genauigkeit 0,1 %
- Anschluss über Schraubklemmen



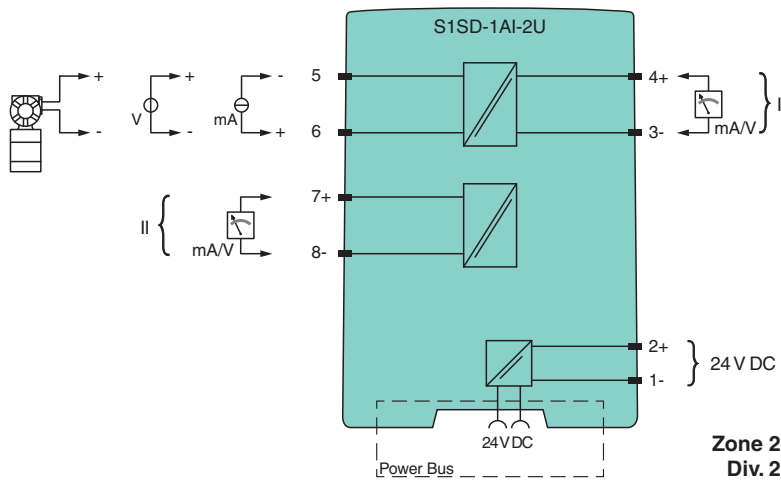
Funktion

Dieser Signaltrenner ermöglicht die galvanische Trennung von Feldstromkreisen und Steuerstromkreisen. Das Gerät speist 2-Draht-Transmitter und kann auch zusammen mit Strom- und Spannungsquellen genutzt werden. Das Gerät stellt folgende Normsignale am Ausgang zur Verfügung:

- 0/4 mA ... 20 mA-Signal
- 0/1 V ... 5 V-Signal
- 0/2 V ... 10 V-Signal

Das Gerät kann über Klemmen oder Power Bus versorgt werden.

Anschluss



Zone 2
Div. 2

Technische Daten

Allgemeine Daten	
Signaltyp	Analogeingang
Betriebszeit	MTBF: 272 a nach SN 29500 stationärer Dauerbetrieb, mittlere Umgebungstemperatur 40 °C (104 °F)
Versorgung	
Anschluss	Power Bus oder Klemmen 1-, 2+
Bemessungsspannung	U_r 16,8 ... 31,2 V DC
Verlustleistung	0,8 W
Leistungsaufnahme	1,4 W
Eingang	
Anschlussseite	Feldseite

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-05 Ausgabedatum: 2023-06-05 Dateiname: 274349_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

Anschluss	Klemmen 5+, 6-
Eingangssignal	0/4 ... 20 mA 0/2 ... 10 V
Leerlaufspannung/Kurzschlussstrom	≤ 22 V / 35 mA
Eingangswiderstand	≤ 25 Ω
Übertragungsbereich	Linearitätsbereich: -1 ... 110 %
Verfügbare Spannung	16 V bei 20 mA
Ausgang	
Anschlussseite	Steuerungsseite
Welligkeit	≤ 10 mV _{eff}
Ausgang I	
Anschluss	Klemmen 3-, 4+
Ausgangssignal	0/1 ... 5 V, 0/2 ... 10 V, Last ≥ 5 kΩ 0/4 ... 20 mA, Last ≤ 300 Ω
Ausgang II	
Anschluss	Klemmen 7+, 8-
Ausgangssignal	0/1 ... 5 V, 0/2 ... 10 V, Last ≥ 5 kΩ 0/4 ... 20 mA, Last ≤ 300 Ω
Übertragungseigenschaften	
Genauigkeit	max. 0,1 % vom Endwert
Einfluss der Umgebungstemperatur	< 100 ppm/K vom Endwert
Frequenzbereich	0 ... 100 Hz
Anstiegs-/Abfallzeit	≤ 3,5 ms
Galvanische Trennung	
Ausgang/Versorgung	sichere Trennung durch verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff} Testspannung 3 kV, 50 Hz, 1 min
Eingang/übrige Kreise	sichere Trennung durch verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff} Testspannung 3 kV, 50 Hz, 1 min
Ausgang I/II	sichere Trennung durch verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff} , Testspannung 3 kV, 50 Hz, 1 min
Anzeigen/Einstellungen	
Beschriftung	Platz für Beschriftung auf der Frontseite
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1:2013 (Industriebereiche)
Konformität	
Schutzart	IEC 60529:2001
Schutz gegen elektrischen Schlag	EN 61010-1:2010
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Schadgas	beständig in Umgebungsbedingungen nach ISA S71.04-1985, Severity Level G3
Mechanische Daten	
Schutzart	IP20
Anschluss	Schraubklemmen
Aderquerschnitt	0,5 ... 2,5 mm ² (20 ... 14 AWG)
Masse	ca. 70 g
Abmessungen	6,2 x 97 x 107 mm (B x H x T), Gehäusetyp S1
Befestigung	auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen	
Zertifikat	DEMKO 16 ATEX 1750X
Kennzeichnung	⊕ II 3G Ex nA IIC T4 Gc
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 2014/34/EU	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-15:2010
Internationale Zulassungen	

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-05 Ausgabedatum: 2023-06-05 Dateiname: 274349_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

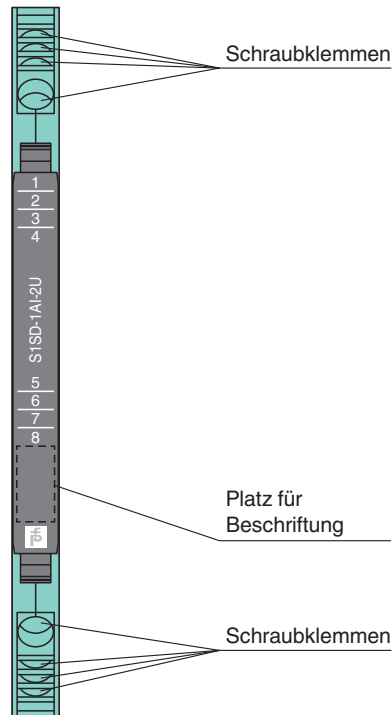
 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

UL-Zulassung	E106378
IECEX-Zulassung	
IECEX-Zertifikat	IECEX UL 16.0116X
IECEX-Kennzeichnung	Ex nA IIC T4 Gc
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





Konfiguration

Schaltereinstellung

Signal	Eingang				Ausgang 1			Ausgang 2		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0 ... 20 mA										
4 ... 20 mA				ON			ON			ON
0 ... 10 V		ON	ON		ON			ON		
2 ... 10 V		ON	ON	ON	ON		ON	ON		ON
0 ... 5 V		ON			ON	ON		ON	ON	
1 ... 5 V		ON		ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
Versorgung Stromkreis	0 ... 20 mA	ON								
	4 ... 20 mA	ON		ON						

Werkseinstellung: alle Schalter in Position OFF




Passende Systemkomponenten

	S1SD-2PF	Einspeisebaustein
	POWERBUS-SETL5.250	Power Bus für 35 mm Hutschiene, Höhe: 7,5 mm, Länge: 250 mm

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-05 Ausgabedatum: 2023-06-05 Dateiname: 274349_ger.pdf

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

Passende Systemkomponenten

	POWERBUS-SETH5.250	Power Bus für 35 mm Hutschiene, Höhe: 15 mm, Länge: 250 mm
	POWERBUS-COV.250	Abdeckung für 35 mm Hutschiene, Länge: 250 mm
	POWERBUS-CAP	Endkappe für Power Bus