

Signalwandler

Signalkonverter	SK 1S-1A2RS	SSI - Analog, RS232 / RS485
------------------------	--------------------	------------------------------------



Der Signalsplitter SK 1S-1A2RS ist speziell für Industrie-Anwendungen konzipiert, bei denen eine im SSI-Format vorliegende Sensor- oder Encoder-Information in ein analoges Signal oder ein serielles RS232/RS485-Format umgewandelt werden soll. Das Gerät verfügt über 12 Schraubklemmanschlüsse sowie eine 9-polige Sub-D-Buchse.

Im Schaltschrank wird das Modul schnell und bequem auf eine handelsübliche Hutschiene montiert.



DC 18 ... 30 V Versorgungsspannung	max. 1 MHz Eingangsfrequenz	mA, V Analogausgang	RS 232 / 485 Schnittstellen	SSI SSI Eingang	000000 DIN-Schienenbefestigung
-------------------------------------------------	------------------------------------------	-------------------------------	---------------------------------------	---------------------------	------------------------------------------

Eigenschaften

- Geeignet zum Anschluss aller Sensoren und Absolutwertgebern mit SSI-Schnittstelle.
- RS232- / RS485-Schnittstelle zum seriellen Auslesen der Sensor-Informationen.
- Skalierbarer Analogausgang, konfigurierbar für Spannungs- oder Strombetrieb.
- Zusatzfunktionen wie Bit-Ausblendung, Rundlauffunktion usw.
- Vorgabemöglichkeit für beliebige Linearisierungs-Kennlinien.
- Einfache Programmierung über Teach-Funktion oder mit PC.
- Hilfsspannungsausgang 5 V DC zur Gebersversorgung.

Nutzen

- Einbindung schneller SSI-Eingänge an SPS.
- Absolute SSI Überwachung auch mit Analogeingang möglich.
- Verwendbar in Kombination mit SSI-Gebern und Sensoren.
- Auslesung auch über RS232/485 möglich.

Bestellangaben

Signalsplitter	8.SK.1S-1A2RS	Lieferumfang - Signalsplitter - Bedienungsanleitung
----------------	----------------------	-----------------------------------------------------------

Anschlusstechnik

Bestell-Nr.

Vorkonfektionierter Kabelsatz	Sub-D Stift, 9-polig, mit Kabelabgang 70° Ende offen 2 m PVC-Kabel ¹⁾	8.0000.6V00.0002.0082
Selbstkonfektionierbarer Steckverbinder	Sub-D Stift, 9-polig, für Kabelabgang 70°	8.0000.514A.0000

Weiteres Zubehör finden Sie im Bereich Zubehör unter: www.kuebler.com/zubehoer.

Weitere Anschlusstechnik finden Sie im Kapitel Anschlusstechnik oder im Bereich Anschlusstechnik unter: www.kuebler.com/anschlusstechnik.

Eine Übersicht zu unseren Systemen und Komponenten für Funktionale Sicherheitstechnik sowie die passende Software finden Sie unter www.kuebler.com/sicherheit.

1) Weitere Längen verfügbar.

Signalkonverter	SK 1S-1A2RS	SSI - Analog, RS232 / RS485
------------------------	--------------------	------------------------------------

Technische Daten

Elektrische Kennwerte	
Versorgungsspannung	18 ... 30 V DC (Restwelligkeit ≤ 10 % bei 24 V DC)
Stromaufnahme (ohne Last)	ca. 170 mA bei 24 V (Hilfsspannung)
Verpolschutz der Versorgungsspannung	ja
Anschlussart	Schraubklemme, 1,5 mm ²
Geberversorgung	Ausgangsspannung + 5,5 V DC Ausgangstrom max. 150 mA
Konformität und Normen	EMV-Richtlinie 2014/30/EU EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4 RoHS-Richtlinie 2011/65/EU EN 50581

Mechanische Kennwerte		
Werkstoff	Gehäuse	Kunststoff
Montage	35 mm Hutschiene (nach EN 60715)	
Abmessungen (B x H x T)	40 x 79 x 91 mm	
Schutzart	IP20	
Gewicht	ca. 190 g	
Arbeitstemperatur	0°C ... +45°C (nicht kondensierend)	
Lagertemperatur	-25°C ... +70°C (nicht kondensierend)	
Ausfallrate (MTBF in Jahren)	65,6 a (Dauerbetrieb bei 60 °C)	

SSI-Schnittstelle X1 + X2	
Eingänge (SSI, TTL)	TTL differentiell, RS422
Frequenzbereich	100 Hz ... 1 MHz
Auflösung	13, 21 oder 25 Bit
SSI-Pausenzeit	min. 4 x clock
Anschlussart	Schraubklemmen, 1,5 mm ²

Steuereingang	
Eingangs-Logik	PNP, active high
Signalpegel	HTL LOW: 0 ... 3 V, HIGH: 10 ... 30 V
Funktion	Set/Preset
Impulsdauer	min. 10 ms
Innenwiderstand	Ri ≈ 5 kOhm
Anschlussart	Schraubklemmen, 1,5 mm ²

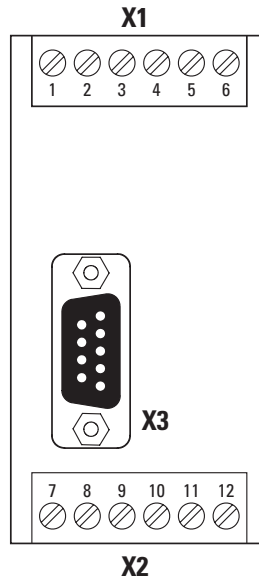
Analogausgang X1 + X2	
Spannung	10 ... +10 V / 0 ... 10 V (max. 2 mA)
Strom	0 ... 20 mA / 4 ... 20 mA (Bürde: max. 270 Ohm)
Auflösung	14 Bit (± 13 Bit)
Genauigkeit	0,1 %
Einschwingzeit	2 ms
Anschlussart	Schraubklemmen, 1,5 mm ²

Serielle Schnittstelle X3	
Format	RS232 oder RS485
Baudrate (umschaltbar)	600, 1200, 2400, 4800, 9600 (Standard), 19200, 38400 Baud
Betriebsarten	PC-Mode oder Printer-Mode
Anschlussart	Sub-D Buchse, 9-polig

Signalwandler

Signalkonverter	SK 1S-1A2RS	SSI - Analog, RS232 / RS485
------------------------	--------------------	------------------------------------

Anschlussbelegung



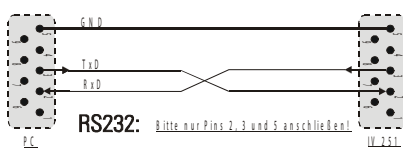
Schnittstelle	Funktion	Schraubklemmen, 2 x 6-polig												
Anschluss X1, X2		Signal:	0 V	+V	0 V	+V	D+	D-	Clk+	Clk-	0 V	V _{out}	I _{out}	Set
	Spannungsversorgung	Pin :	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10
	SSI Eingang	Pin :	-	-	12	11	9	8	3	2	-	-	-	-
	Analog Ausgang	Pin :	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	7	-

Schnittstelle	Funktion	Sub-D Buchse, 9-polig									
Anschluss X3		Signal:	0 V	TxD	RxD	T+	T-	R+	R-	-	-
	RS232	Pin :	5	3	2	-	-	-	-	-	-
	RS485 (2-adrig)	Pin :	-	-	-	8	7	-	-	-	-
	RS485 (4-adrig)	Pin :	-	-	-	8	7	6	1	-	-

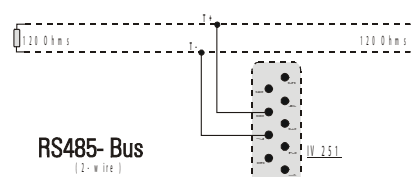
- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| +V : Versorgungsspannung | V _{out} : Spannungsausgang (+/- 10 V) |
| 0 V : Masse Drehgeber GND (0 V) | I _{out} : Stromausgang (0 ... 20 mA / 4 ... 20 mA) |
| D+, D- : Data +/- (SSI) | Set : Set Eingang (SSI Set Value) |
| Clk+, Clk- : Clock +/- (SSI) | |
| T+, T- : Transmit +/- (RS485) | |
| R+, R- : Receive +/- (RS485) | |
| TxD : Transmit (RS232) | |
| RxD : Receive (RS232) | |

Anschlussprinzip

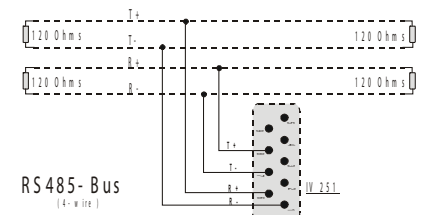
RS232



RS485 (2-adrig)



RS485 (4-adrig)



Signalwandler

Signalkonverter

SK 1S-1A2RS

SSI - Analog, RS232 / RS485

Maßbilder

Maße in mm [inch]

