

Signalsplitter	SP 1SC-2SC2D	SinCos - SinCos HTL, TTL, RS422
-----------------------	---------------------	--



Der Signalsplitter SP 1SC-2SC2D wird eingesetzt, um Signale von SinCos-Gebern oder Messsystemen verlust- und problemfrei auf mehrere Endgeräte zu verteilen. Er verfügt über 2 SinCos-Ausgänge sowie 2 Inkremental-Ausgänge (HTL oder TTL / RS422). Angeschlossene Endgeräte können wahlweise mit SinCos-Signalen oder mit Inkremental-Impulsen angesteuert werden.

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

DC 17 ... 30 V	max. 500 kHz	max. 500 kHz	max. 500 kHz	
Versorgungsspannung	Eingangsfrequenz SinCos	Ausgangsfrequenz SinCos	Ausgangsfrequenz Rechteck	DIN-Schienenbefestigung

Eigenschaften

- Gebersversorgung 5 V oder 24 V (umstellbar).
- Eingang für die Gebersignale im Format 1 Vss: SIN+ / SIN- / COS+ / COS- / REF+ / REF-.
- Zwei SinCos-Ausgänge mit gleichem Format wie Eingang.
- Zwei Inkremental-Ausgänge im Format A, /A, B, /B, 0, /0 individuell.
- Einstellbar auf TTL/RS422- oder HTL-Pegel (10 ... 30 V DC).
- Maximale SinCos-Eingangsfrequenz 500 kHz.

Nutzen

- Verlustfreies Dublizieren von Geber-Signalen.
- Wandlung von SinCos in Rechteck.

Bestellangaben

Signalsplitter	8.SP.1SC-2SC2D	<i>Lieferumfang</i> - Signalsplitter - Bedienungsanleitung
----------------	-----------------------	--

Anschlusstechnik	Bestell-Nr.
Vorkonfektionierter Kabelsatz	
Sub-D Buchse, 9-polig, mit Kabelabgang 70° Ende offen 2 m PVC-Kabel ¹⁾	8.0000.6V00.0002.0086
Sub-D Stift, 9-polig, mit Kabelabgang 70° Ende offen 2 m PVC-Kabel ¹⁾	8.0000.6V00.0002.0082
Selbstkonfektionierbarer Steckverbinder	
Sub-D Buchse, 9-polig, für Kabelabgang 70°	8.0000.514B.0000
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.

Signalsplitter

SP 1SC-2SC2D

SinCos - SinCos HTL, TTL, RS422

Technische Daten

Elektrische Kennwerte

Versorgungsspannung	17 ... 30 V DC (Restwelligkeit $\leq 10\%$ bei 24 V DC)
Stromaufnahme (ohne Last)	max. 70 mA
Verpolschutz der Versorgungsspannung	ja
Anschlussart	Schraubklemme, 1,5 mm ²
Geberversorgung	Ausgangsspannung 5,2 V DC (intern erzeugt) oder 5 ... 30 V DC (extern zugeführt) Ausgangsstrom 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)	22,5 x 102 x 102 mm	
Schutzart	IP20	
Gewicht	ca. 100 g	
Arbeitstemperatur	0°C ... +45°C (nicht kondensierend)	
Lagertemperatur	-25°C ... +70°C (nicht kondensierend)	
Ausfallrate (MTBF in Jahren)	70,5 a (Dauerbetrieb bei 60 °C)	

SinCos Eingang X5

Amplitude	0,8 ... 1,2 V _{ss}
Offset	2 ... 3 V DC
Spuren	Sin+, Sin-, Cos+, Cos-, Ref+, Ref-
Frequenz	max. 500 kHz
Abschlusswiderstand	120 Ohm (intern vorhanden)
Anschlussart	Sub-D Stift, 9-polig

SinCos Ausgänge X1, X3

Anzahl Ausgänge	2
Amplitude	0,8 ... 1,2 V _{ss}
Offset	ca. 2,5 V DC
Spuren	Sin+, Sin-, Cos+, Cos-, Ref+, Ref-
Abschlusswiderstand	120 Ohm (benötigt am Zielgerät)
Anschlussart	Sub-D Buchse, 9-polig

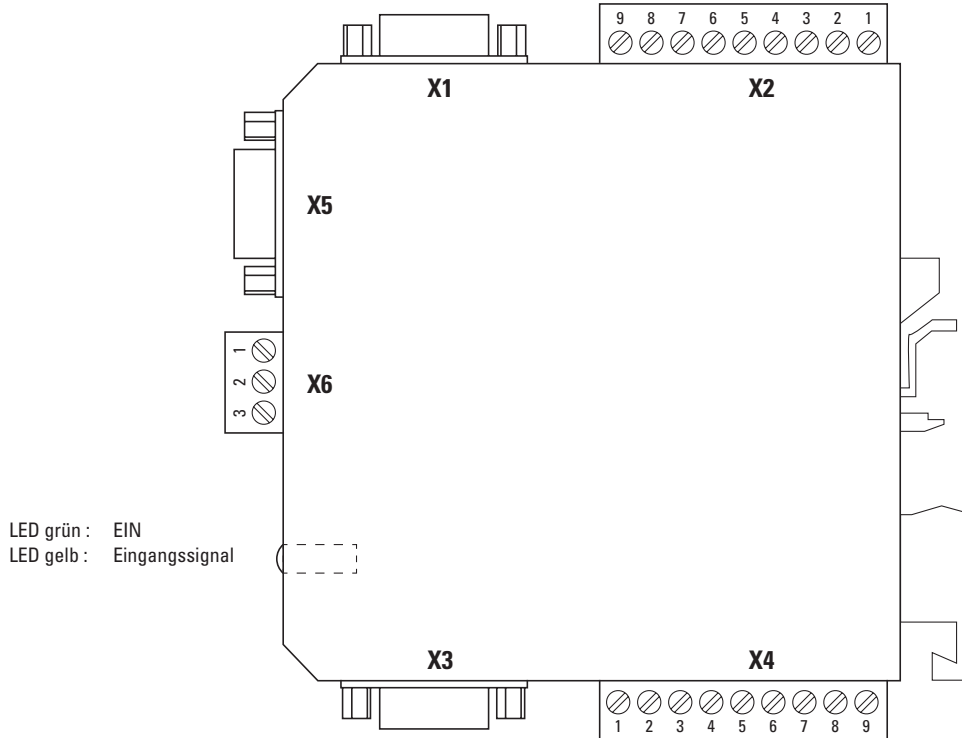
Inkremental-Ausgänge X2, X4

Anzahl Ausgänge	2
Pegel	RS422 / TTL oder HTL (max. 30 V)
Spuren	A, /A, B, /B, 0, /0
Ausgangsstrom	max. 30 mA (pro Kanal)
Ausgangsstufe	Push-Pull
Signallaufzeit	ca. 200 ns
Schutzschaltung	kurzschlussfest
Anschlussart	Schraubklemme, 1,5 mm ²

Signalwandler

Signalsplitter	SP 1SC-2SC2D	SinCos - SinCos HTL, TTL, RS422
-----------------------	---------------------	--

Anschlussbelegung



Schnittstelle	Funktion	Sub-D Stift, 9-polig										
Anschluss X5	Eingang SinCos	Signal:	0 V	V_{out} (Geber)	Sin+	Sin-	Cos+	Cos-	Ref+	Ref-	-	-
		Pin:	5	4	3	2	1	9	7	6	8	

Schnittstelle	Funktion	Schraubklemme, 3-polig			
Anschluss X6	Spannungsversorgung	Signal:	0 V	+V	V_{in} (Geber)
		Pin:	1	2	3

Schnittstelle	Funktion	Sub-D Buchse, 9-polig										
Anschluss X1, X3	Ausgang SinCos	Signal:	0 V	Sin+	Sin-	Cos+	Cos-	Ref+	Ref-	-	-	
		Pin:	5	3	2	1	9	7	6	4	8	

Schnittstelle	Funktion	Schraubklemme, 9-polig										
Anschluss X2, X4		Signal:	0 V	+V	A	\bar{A}	B	\bar{B}	0	$\bar{0}$	Schirm	
	Ausgang HTL	Pin:	1	2	3	-	5	-	7	-	9	
	Ausgang TTL	Pin:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	

- +V : Versorgungsspannung
- 0 V : Masse Drehgeber GND (0V)
- V_{in} , V_{out} : Versorgungsspannung Geber
- Sin+, Sin- : Differentielles Signal (Sinus)
- Cos+, Cos- : Differentielles Signal (Cosinus)
- Ref+, Ref- : Differentielles Signal (Referenz)
- A, \bar{A} : Inkremental-Ausgang Kanal A (Cosinus)
- B, \bar{B} : Inkremental-Ausgang Kanal B (Sinus)
- 0, $\bar{0}$: Referenzsignal

Signalwandler

Signalsplitter	SP 1SC-2SC2D	SinCos - SinCos HTL, TTL, RS422
-----------------------	---------------------	--

Maßbilder
Maße in mm [inch]

