

### Seilzuggeber C105

### **Compact-Line**

#### Messlänge max. 6 m



Der Seilzuggeber C105 ist in kompakter Bauweise mit unterschiedlichen Seilarten verfügbar. Alle Drehgeber mit 58 mm Synchroflansch und 6 mm Welle sowie analoge Sensoren mit redundanten Schnittstellen können mit der Seilzugmechanik kombiniert werden. Die Kabel- und Steckerausrichtungen des Drehgebers sind einfach zur Lage der Mechanik adaptierbar. Ein flexibler Seilauslass kompensiert Montagetoleranzen.

Analog

2xAnalog























Schutzart







Bauform



- Drehgebertausch und Adaption der Anschlusstechnik durch Anwender möglich.
- Messlängen von 3 m bis 6 m.
- Einfaches Adaptieren der Anschlusstechnikposition.
- · Flexibler Seilauslass und verschiedene Seilarten.
- · Kompaktes Design.
- · Einfache Montage.
- Skalierbarer Analogausgang mit Endschalterfunktion.
- · Redundante Sensorik.

### Bestellschlüssel mit Drehgeber (inkremental, absolut)

D8.1|X|XX **a b** 000

- a Seilart
- 1 = Stahlseil
- 2 = Para-Line 1)
- 5 = Stahlseil, kunststoffummantelt F3 = Sendix F5863, absolut
- **b** Messbereich
- A1 = 3 m
- 04 = 4 m05 = 5 m
- $06 = 6 \text{ m}^{-1}$

- Angebauter Drehgeber
- 2Z = Sendix 5000, inkremental
- M3 = Sendix M5863, absolut
- 63 = Sendix 5863, absolut M8 = Sendix M5868, absolut
- F8 = Sendix F5868 absolut
- 68 = Sendix 5868, absolut
- d Ausgangsschaltung abhängig vom verwendeten Drehgeber
- Anschlussart abhängig vom verwendeten Drehgeber
- Auflösung / Protokoll / Optionen abhängig vom verwendeten Drehgeber

Seilzugmechanik ohne Drehgeber

**G**, **d**, **e** + **f** jeweils mit 0 belegen Beispiel: D8.1106.0000.0000

# Standardauflösung für Seilzug mit inkrementalem Drehgeber Sendix 5000

Trommelumfang [mm]	200	200	200
Impulse / Umdrehung [ppr]	200	2000	4000
Impulse / mm	1	10	20
Auflösung [mm]	1	0,1	0,05

Standardauflösung für Seilzug mit absolutem Drehgeber Sendix M5863 (12 bit ST) bzw. M5868 (12 bit ST, programmierbar über Bus)						
Trommelumfang [mm]	200					
Impulse / Umdrehung [ppr]	4096					
Impulse / mm	20,5					
Auflösung [mm]	0,05					

#### Empfohlene Standardvarianten (mit Drehgeber inkremental, absolut)

Bestell-Nr. Seilzuggeber	Angebauter Drehgeber	Schnittstelle	Versorgungs- spannung	Anschlussart	Auflösung / Protokoll	Option
D8.1xxx.2Z54.2000	Sendix 5000 (8.5000.B154.2000)	Gegentakt mit Invertierung	10 30 V DC	1 x M12-Stecker radial	2000 ppr	-
D8.1xxx.M324.G222	Sendix M5863 (8.M5863.4124.G222)	SSI	10 30 V DC	1 x M12-Stecker radial	4096 ppr / SSI-Gray-Code	-
D8.1xxx.M824.2122	Sendix M5868 (8.M5868.4124.2122)	CANopen	10 30 V DC	1 x M12-Stecker radial	CANopen Encoderprofil DS406 V4.0	-



Seilzuggeber C105

**Compact-Line** 

Messlänge max. 6 m

#### Weitere Varianten (mit Drehgeber absolut)

Bestell-Nr. Seilzuggeber	Angebauter Drehgeber	Schnittstelle	Versorgungs- spannung	Anschlussart	Auflösung / Protokoll	Option
D8.1xxx.F326.G223	Sendix F5863 (8.F5863.2126.G223)	SSI	10 30 V DC	1 x M12-Stecker radial	4096 ppr / SSI-Gray-Code	Set-Taste + Status LED
D8.1xxx.6326.G223	Sendix 5863 (8.5863.2126.G223)	SSI	10 30 V DC	1 x M12-Stecker radial	4096 ppr / SSI-Gray-Code	Set-Taste + Status LED
D8.1xxx.F82E.2123	Sendix F5868 (8.F5868.212E.2123)	CANopen	10 30 V DC	1 x M12-Stecker radial	CANopen Encoder-Profil DS406 V3.2	Set-Taste
D8.1xxx.6822.2123	Sendix 5868 (8.5868.2122.2123)	CANopen	10 30 V DC	2 x M12-Stecker radial	CANopen Encoder-Profil DS406 V3.2	Set-Taste
D8.1xxx.M834.3222	Sendix M5868 (8.M5868.4134.3222)	SAE J1939	10 30 V DC	1 x M12-Stecker radial	SAE J1939	-
D8.1xxx.M844.4122	Sendix M5868 (8.M5868.4144.4122)	IO-Link	18 30 V DC	1 x M12-Stecker radial	IO-Link	-
D8.1xxx.6832.3113	Sendix 5868 (8.5868.2132.3113)	PROFIBUS	10 30 V DC	3 x M12-Stecker radial	Profibus-DP V0 Encoder-Profil Class 2	Set-Taste
D8.1xxx.68B2.B212	Sendix 5868 (8.5868.21B2.B212)	EtherCAT	10 30 V DC	3 x M12-Stecker radial	EtherCAT mit CoE 3.2.10	-
D8.1xxx.F8CN.C122	Sendix F5868 (8.F5868.21CN.C122)	PROFINET IO	10 30 V DC	3 x M12-Stecker axial	PROFINET Encoder-Profil Version 4.2	-
D8.1xxx.F8AN.A222	Sendix F5868 (8.F5868.21AN.A222)	EtherNet/IP	10 30 V DC	3 x M12-Stecker axial	EtherNet/IP	-

# Bestellschlüssel mit Drehgeber (analog, skalierbar mit Endschalterfunktion)

D8.1 | X | XX | . | M1 | X | X | . | XXXX | . | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 |

- a Seilart
- 1 = Stahlseil
- 2 = Para-Line 1)
- 5 = Stahlseil, kunststoffummantelt
- **b** Messbereich

A1 = 3 m

04 = 4 m

05 = 5 m $06 = 6 \text{ m}^{2}$  • Angebauter Drehgeber

M1 = Sendix M5861, absolut 2)

abhängig vom verwendeten Drehgeber

d Ausgangsschaltung

 Anschlussart abhängig vom verwendeten Drehgeber

 Auflösung / Protokoll / Optionen abhängig vom verwendeten Drehgeber Seilzugmechanik ohne Drehgeber **©**, **d**, **e** + **f** jeweils mit 0 belegen Beispiel: D8.1106.0000.0000

#### Empfohlene Standardvarianten (mit Drehgeber analog, skalierbar mit Endschalterfunktion)

Bestell-Nr. Seilzuggeber	Angebauter Drehgeber	Schnittstelle	Versorgungs- spannung	Anschlussart	Auflösung / Protokoll	Option
D8.1xxx.M134.3512	Sendix M5861 (8.M5861.4134.3512)	Analog, 4 20 mA	10 30 V DC	M12-Stecker radial	12 Bit / 4 20 mA	Skalierbar mit Endschalterfunktion 3)
D8.1xxx.M144.4512	Sendix M5861 (8.M5861.4144.4512)	Analog, 0 10 V	15 30 V DC	M12-Stecker radial	12 Bit / 0 10 V	Skalierbar mit Endschalterfunktion 3)
D8.1xxx.M134.3612	Sendix M5861 (8.M5861.4134.3612)	Analog, 4 20 mA	10 30 V DC	M12-Stecker radial	12 Bit / 4 20 mA	Skalierbar ohne Endschalterfunktion 3)
D8.1xxx.M144.4612	Sendix M5861 (8.M5861.4144.4612)	Analog, 0 10 V	15 30 V DC	M12-Stecker radial	12 Bit / 0 10 V	Skalierbar ohne Endschalterfunktion 3)

# Bestellschlüssel mit analogem Sensor (skaliert auf Messbereich)

 $\begin{array}{c|c} D8.3 & |1| & |XX| \\ Typ & \bullet \end{array} . \begin{array}{c|c} |XXX| & |2| \\ \bullet & \bullet \end{array} . \begin{array}{c|c} 0000 \\ \hline \end{array}$ 

3 Seilart

1 = Stahlseil (ø 0,6 mm)

**b** Messbereich

05 = 5 m

06 = 6 m

© Redundante Sensorik / Versorgungsspannung

 $R11 = 2 \times 4 \dots 20 \text{ mA} / 10 \dots 30 \text{ V DC}$ 

R33 = 2 x Potentiometer 10 k $\Omega$  / max. 30 V DC

d Anschlussart

2 = M12-Stecker radial, 8-polig

<sup>1)</sup> Seilart a = 2 (Para-Line) nicht für Messbereich 6 m verfügbar.

Bitte bei der Drehgeber-Konfiguration die Variante mit ccw-Option w\u00e4hlen.
 Auslieferzustand ist unskaliert.

Beschreibung für Skalier- und Endschalterfunktion siehe Datenblatt M5861.



Seilzuggeber C105	Compact-Line	Messlänge max. 6 m	
Zubehör für Seilzuggeber Maß	e in mm (inch)		Bestell-Nr.
Umlenkrolle	Technische Daten:  - Montagewinkel (Aluminium eloxiert)  - Umlenkrolle (Kunststoff POM)  - Kugellager (Type 696-2R5)	Lieferumfang:  - 2 x Senkschrauben für seitliche Befestigung  - 2 x Inbus-Schrauben für Befestigung auf einer ebenen Fläche	8.0000.7000.0045
	Ø44[173] Ø37[146]	48[1,89]	
Seilverlängerung	efo.c.)	Stahlseil 2 m	8.0000.7000.0033
(weiter auf Anfrage)	max.6[0,24]	Stahlseil 5 m	8.0000.7000.0034
			8.0000.7000.0035
	2.4[0.09] 20[0.79] 20[0.79] 25[0.96]	<del>' -  </del>	8.0000.7000.0032
Kabel und Steckverbinder			Bestell-Nr.
Konfektionierte Kabel	M12 Buchse mit Überwurfmutter, 4-polig, Ende offen 2 m PUR-Kabel	A-codiert, gerade	05.00.6061.6211.002M
	M12 Buchse mit Überwurfmutter, 5-polig, Ende offen 2 m PVC-Kabel	A-codiert, gerade	05.00.6081.2211.002M
	M12 Stift mit Außengewinde, 4-polig, D-c Ende offen 2 m PUR-Kabel	odiert, gerade	05.00.6031.4411.002M
	M12 Buchse mit Überwurfmutter, 8-polig, Ende offen 2 m PVC-Kabel	A-codiert, gerade	05.00.6041.8211.002 <b>M</b>
Steckverbinder	M12 Buchse mit Überwurfmutter, 5-polig,	A-codiert, gerade (Metall)	8.0000.5116.0000
	M12 Buchse mit Überwurfmutter, 5-polig,	A-codiert, gerade (Metall/Kunststoff)	05.B-8151-0/9
	M12 Buchse mit Überwurfmutter, 5-polig,	A-codiert, gerade (Metall, Ex-Zulassung)	8.0000.5121.0000.Ex

Weitere Kübler Kabel und Steckverbinder finden Sie unter: kuebler.com/anschlusstechnik



Seilzuggeber C105 Compact-Line Messlänge max. 6 m

### Technische Daten

Mechanische Kennwerte	
Messbereich	3000 6000 mm
Geschwindigkeit max.	3000 mm/s
Beschleunigung max.	23,5 m/s <sup>2</sup>
Auszugskraft F <sub>min</sub>	8 N
Wiederholgenauigkeit	±0,25 mm
Arbeitstemperatur mit Drehgeber	-20 °C +80 °C -40 °C +80 °C, optional auf Anfrage, max. Geschwindigkeit 800 mm/s
mit analogem Sensor	-40 °C +80 °C
Gewicht	ca. 800 g
Trommelumfang	200 mm
Seil Para-Line Stahlseil	ø 0,6 mm ø 0,6 mm

Elektrische Kennwerte analoger Sensor R11							
Versorgungsspannung 10 30 V DC							
Ausgangsstrom	4 20 mA (2x)						
	20 4 mA (2x)						
	4 20 mA + 20 4 mA						

Die elektrischen Kennwerte sowie die Anschlussbelegung der angebauten Drehgeber entnehmen Sie bitte den entsprechenden Drehgeber-Datenblättern.

Elektrische Kennwerte analoger Sensor R33					
Analogausgang	2 x Potentiometer				
Ausgang	10 kΩ				
Versorgungsspannung	max. 30 V DC				
Belastbarkeit	2 W bei 70 °C				
Widerstandstoleranz	±5 %				
Standard-Endwiderstand	0.5% oder 1 $\Omega$				
Linearitätstoleranz	±0.25 %				

Zulassungen			
<b>CE-konform</b> gemäß			
	EMV-Richtlinie	2014/30/EU	
	RoHS-Richtlinie	2011/65/EU	
UKCA-konform gemä	iß		
	<b>EMC Regulations</b>	S.I. 2016/1091	
	RoHS Regulations	S.I. 2012/3032	

#### **Anschlussbelegung (Analogausgang)**

Analogsensor <b>R11</b> , redundant (2 x 4 20 mA)	M12 Stecker, 8 polig	Signal: Pin:	R/I-Wa +V 1	ndler 1	R/I-Wa +V 2	ndler 2	n.c. 2	n.c.	n.c.	n.c. 8	+V lout
Analogsensor <b>R33</b> , redundant (2 x Potentiometer 1 kΩ)	M12 Stecker, 8 polig	Signal:	+V 1	Potentio	ometer 1	n.c.	+V 2	Potentio	ometer 2 0 V <sub>2</sub> 7	n.c. 8	+V Out 0 V

### Ansichten Steckseite, Stiftkontakteinsatz



M12-Stecker, 8-polig



# Seilzuggeber C105

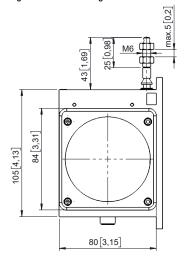
# **Compact-Line**

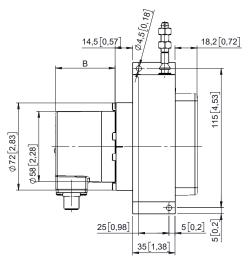
# Messlänge max. 6 m

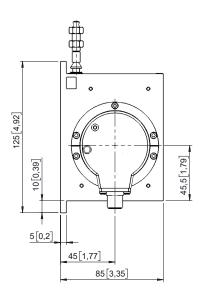
#### Maßbilder

Maße in mm [inch]

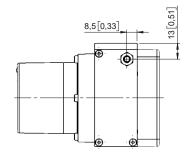
#### Seilzugmechanik mit Drehgeber







Das Maß B ist vom verwendeten Drehgeber abhängig	
Drehgeber	В
Sendix inkremental (5000) D8.1xxx.2Zxx.xxxx	37,0
Sendix absolut (F5863) D8.1xxx.F3xx.xxxx"	49,5
Sendix absolut (5863) D8.1xxx.63xx.xxxx	49,5
Sendix absolut (F5868, CANopen) D8.1xxx.F8xx.21xx	70,0
Sendix absolut (F5868, EtherNet/IP) D8.1xxx.F8xx.A2xx	59,5
Sendix absolut (F5868, EtherNet/IP) D8.1xxx.68xx.A2xx	77,2
Sendix absolut (F5868, EtherNet/IP) D8.1xxx.Mxxx.xxxx	49,8





Seilzuggeber C105 Compact-Line Messlänge max. 6 m

#### Maßbilder

Maße in mm [inch]

#### ${\bf Seilzugmechanik\ mit\ analogem\ Sensor}$

