

# Inkrementale Drehgeber

<b>Standard</b> Sinusausgang, hoch interpolierbar, optisch	<b>Sendix 5814 / 5834 (Welle / Hohlwelle)</b>	<b>SinCos</b>
---	---	---------------



Die inkrementalen Drehgeber Sendix 5814 und 5834 mit SinCos-Schnittstelle werden vorzugsweise in der Antriebstechnik eingesetzt.

Durch ihre sehr hohe Signalgüte eignen sie sich optimal für weitere Interpolation.



Safety-Lock™	Hohe Drehzahl	Temperaturbereich -40°... +90°C	Hohe Schutzart	Hohe Wellenbelastbarkeit	Schockfest / Vibrationsfest	Magnetfest	Verpolschutz	SinCos	Optische Sensorik	Oberflächenschutz salznebelgetestet optional
--------------	---------------	------------------------------------	----------------	--------------------------	-----------------------------	------------	--------------	--------	-------------------	--

## Leistungsstark

- Mit inkrementalen SinCos Spuren.
- Sehr hohe Signalgüte.
- Geeignet für Motorfeedback-Anwendungen.

## Flexibel

- Wellen- und Hohlwellenausführung.
- Kabel- und Steckervarianten.
- Unterschiedliche Anbauvarianten verfügbar.

<b>Bestellschlüssel Welle</b>	<b>8.5814</b> Typ	<b>. 1 2 XX . XXXX</b>
-------------------------------	----------------------	------------------------

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b>a Flansch</b><br/>1 = Klemmflansch, ø 58 mm</p> <p><b>b Welle (ø x L)</b><br/>2 = 10 x 20 mm, mit Fläche</p> <p><b>c Ausgangsschaltung / Versorgungsspannung</b><br/>1 = SinCos / 5 V DC<br/>2 = SinCos / 10 ... 30 V DC</p> | <p><b>d Anschlussart</b><br/>1 = Kabel axial, 1 m PVC<br/>A = Kabel axial, Sonderlänge PVC *)<br/>2 = Kabel radial, 1 m PVC<br/>B = Kabel radial, Sonderlänge PVC *)<br/>5 = M12-Stecker axial, 8-polig<br/>6 = M12-Stecker radial, 8-polig</p> <p>*) Verfügbare Sonderlängen (Anschlussart A, B):<br/>2 m, 3 m, 5 m, 8 m, 10 m, 15 m<br/>Erweiterung Bestellschlüssel .XXXX = Länge in dm<br/>Bsp.: 8.5814.122A.2048.0030 (bei 3 m Kabellänge)</p> | <p><b>e Impulszahl</b><br/>1024, 2048</p> <p><i>Optional auf Anfrage</i><br/>- Ex 2/22 <sup>1)</sup><br/>- Oberflächenschutz<br/>salznebelgetestet</p> |
|--|---|--|

<b>Bestellschlüssel Hohlwelle</b>	<b>8.5834</b> Typ	<b>. XXXX . XXXX</b>
-----------------------------------	----------------------	----------------------

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>a Flansch</b><br/>1 = mit Federelement, lang<br/>5 = mit Statorkupplung, ø 63 mm</p> <p><b>b Hohlwelle, durchgehend</b><br/>3 = ø 10 mm<br/>4 = ø 12 mm<br/>5 = ø 14 mm<br/>6 = ø 15 mm<br/>8 = ø 3/8"<br/>9 = ø 1/2"<br/><i>Konuswelle</i><br/>K = ø 10 mm</p> | <p><b>c Ausgangsschaltung / Versorgungsspannung</b><br/>1 = SinCos / 5 V DC<br/>2 = SinCos / 10 ... 30 V DC</p> <p><b>d Anschlussart</b><br/>2 = Kabel radial, 1 m PVC<br/>B = Kabel radial, Sonderlänge PVC *)<br/>E = Kabel tangential, 1 m PVC<br/>F = Kabel tangential, Sonderlänge PVC *)<br/>6 = M12-Stecker radial, 8-polig</p> <p>*) Verfügbare Sonderlängen (Anschlussart B, F):<br/>2 m, 3 m, 5 m, 8 m, 10 m, 15 m<br/>Erweiterung Bestellschlüssel .XXXX = Länge in dm<br/>Bsp.: 8.5834.142B.2048.0030 (bei 3 m Kabellänge)</p> | <p><b>e Impulszahl</b><br/>1024, 2048</p> <p><i>Optional auf Anfrage</i><br/>- Ex 2/22<br/>(nicht für Anschlussart E + F) <sup>1)</sup><br/>- Oberflächenschutz<br/>salznebelgetestet</p> |
|---|--|---|

1) Bei Anschlussarten mit Kabel, Kabelmaterial PUR.

# Inkrementale Drehgeber

<b>Standard Sinusausgang, hoch interpolierbar, optisch</b>		<b>Sendix 5814 / 5834 (Welle / Hohlwelle)</b>	<b>SinCos</b>
<b>Kabel und Steckverbinder</b>			Bestell-Nr.
<b>Konfektionierte Kabel</b>	M12 Buchse mit Überwurfmutter, 8-polig, A-codiert, gerade Ende offen 2 m PVC-Kabel	<b>05.00.6041.8211.002M</b>	
<b>Steckverbinder</b>	M12 Buchse mit Überwurfmutter, 8-polig, A-codiert, gerade (Metall)	<b>05.CMB 8181-0</b>	

Weiteres Kübler Zubehör finden Sie unter: [kuebler.com/zubehoer](http://kuebler.com/zubehoer)  
 Weitere Kübler Kabel und Steckverbinder finden Sie unter: [kuebler.com/anschlusstechnik](http://kuebler.com/anschlusstechnik)

## Technische Daten

Mechanische Kennwerte	
<b>Maximale Drehzahl</b>	12000 min <sup>-1</sup> , 5000 min <sup>-1</sup> (Dauerbetrieb)
<b>Anlaufdrehmoment (bei 20 °C)</b>	< 0,01 Nm
<b>Massenträgheitsmoment</b>	Wellenausführung 4,0 x 10 <sup>-6</sup> kgm <sup>2</sup> Hohlwellenausführung 7,0 x 10 <sup>-6</sup> kgm <sup>2</sup>
<b>Wellenbelastbarkeit</b>	radial 80 N axial 40 N
<b>Gewicht</b>	ca. 0,45 kg
<b>Schutzart nach EN 60529</b>	IP65
<b>Arbeitstemperaturbereich</b>	-40 °C ... +90 °C <sup>1)</sup>
<b>Werkstoffe</b>	Welle / Hohlwelle nicht rostender Stahl Flansch Aluminium Gehäuse Zink-Druckgussgehäuse Kabel PVC (PUR für Ex 2/22)
<b>Schockfestigkeit nach EN 60068-2-27</b>	2500 m/s <sup>2</sup> , 6 ms
<b>Vibrationsfestigkeit nach EN 60068-2-6</b>	100 m/s <sup>2</sup> , 55 ... 2000 Hz

SinCos-Schnittstelle	
<b>Max. Frequenz -3dB</b>	400 kHz
<b>Signalpegel</b>	1 V <sub>SS</sub> (±10 %)
<b>Kurzschlussfestigkeit</b>	ja <sup>2)</sup>
<b>Impulszahl</b>	1024 / 2048 ppr

Zulassungen	
<b>UL-konform gemäß</b>	File-Nr. E224618
<b>CE-konform gemäß</b>	EMV-Richtlinie 2014/30/EU RoHS-Richtlinie 2011/65/EU ATEX-Richtlinie 2014/34/EU (für Ex 2/22-Varianten)
<b>UKCA-konform gemäß</b>	EMC Regulations S.I. 2016/1091 RoHS Regulations S.I. 2012/3032 UKEX Regulations S.I. 2016/1107 (für Ex 2/22-Varianten)

Elektrische Kennwerte	
<b>Versorgungsspannung</b>	5 V DC (±5 %) oder 10 ... 30 V DC
<b>Stromaufnahme (ohne Last)</b>	5 V DC max. 70 mA 10 ... 30 V DC max. 45 mA
<b>Verpolschutz der Versorgungsspannung</b>	ja

## Anschlussbelegung

Ausgangsschaltung	Anschlussart	Kabel (nicht verwendete Adern sind vor Inbetriebnahme einzeln zu isolieren)							
1, 2	1, 2, A, B, E, F	Signal:	0 V	+V	A	$\bar{A}$	B	$\bar{B}$	$\perp$
		Aderfarbe:	WH	BN	GN	YE	GY	PK	Schirm

Ausgangsschaltung	Anschlussart	M12-Stecker, 8-polig							
1, 2	5, 6	Signal:	0 V	+V	A	$\bar{A}$	B	$\bar{B}$	$\perp$
		Pin:	1	2	3	4	5	6	PH <sup>3)</sup>

- +V: Versorgungsspannung Drehgeber +V DC
- 0 V: Masse Drehgeber GND (0 V)
- A,  $\bar{A}$ : Cosinus-Signal
- B,  $\bar{B}$ : Sinus-Signal
- PH  $\perp$ : Steckergehäuse (Schirm)

### Ansichten Steckseite, Stiftkontakteinsetz



M12-Stecker, 8-polig

1) Kabelausführung: -30 °C ... + 90 °C bei fester Verlegung.  
 2) Kurzschlussfest gegenüber 0 V oder Ausgang, nur ein Kanal gleichzeitig, bei korrekt angelegter Versorgungsspannung.  
 3) PH = Schirm liegt am Steckergehäuse an.

# Inkrementale Drehgeber

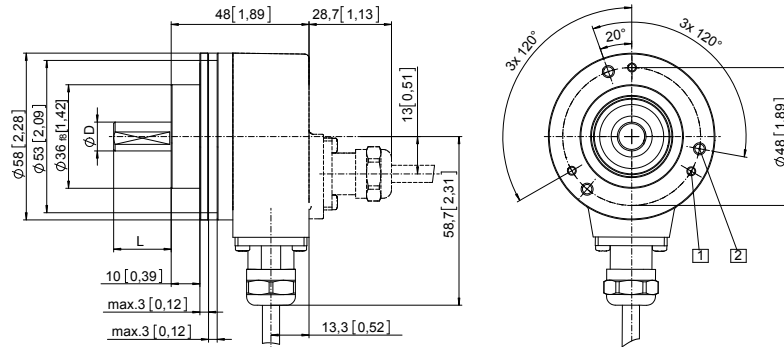
<b>Standard</b> <b>Sinusausgang, hoch interpolierbar, optisch</b>	<b>Sendix 5814 / 5834 (Welle / Hohlwelle)</b>	<b>SinCos</b>
--	---	---------------

## Maßbilder Wellenausführung

Maße in mm [inch]

**Klemmflansch, ø 58**  
**Flanschtyp 1 mit Wellentyp 2**  
 (Abbildung mit Kabel)

- 1 3 x M3, 6 [0.24] tief
- 2 3 x M4, 8 [0.32] tief



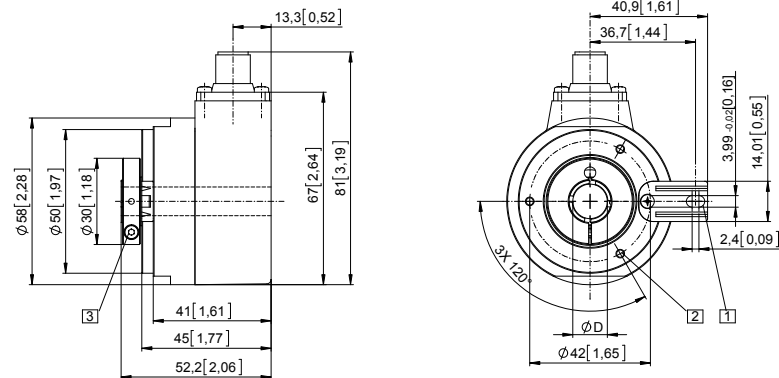
D	Passung	L
10 [0.39]	f7	20 [0.79]

## Maßbilder Hohlwellenausführung

Maße in mm [inch]

**Flansch mit Federelement, lang**  
**Flanschtyp 1**  
 (Abbildung mit M12-Stecker)

- 1 Nut Federelement,  
Empfehlung:  
Drehmomentstift nach DIN 7, ø 4 [0.16]
- 2 3 x M3, 5,5 [0.22] tief
- 3 Empfohlenes Drehmoment  
für Klemmring 0,6 Nm



D	Passung
10 [0.39]	H7
12 [0.47]	H7
14 [0.55]	H7
15 [0.59]	H7
3/8"	H7
1/2"	H7

# Inkrementale Drehgeber

<b>Standard</b> <b>Sinusausgang, hoch interpolierbar, optisch</b>	<b>Sendix 5814 / 5834 (Welle / Hohlwelle)</b>	<b>SinCos</b>
--	---	---------------

## Maßbilder Hohlwellenausführung

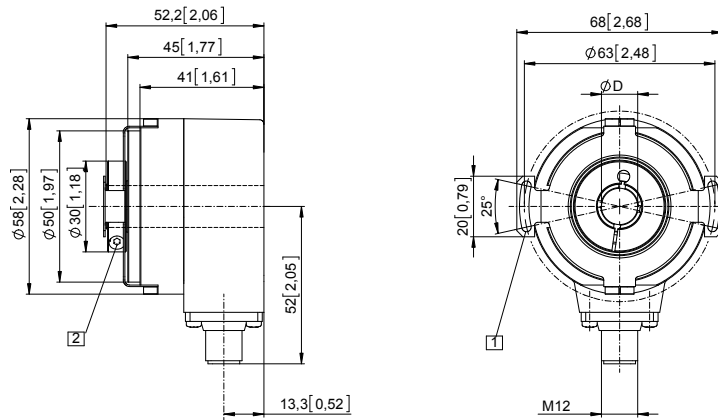
Maße in mm [inch]

### Flansch mit Statorkupplung, $\varnothing$ 63 und Hohlwelle

#### Flanschtyp 5

(Abbildung mit M12 - Stecker)

- 1 Für (4 x) M3 Schraube
- 2 Empfohlenes Drehmoment für Klemmring 0,6 Nm



D	Passung
10 [0.39]	H7
12 [0.47]	H7
14 [0.55]	H7
15 [0.59]	H7
3/8"	H7
1/2"	H7

### Flansch mit Statorkupplung, $\varnothing$ 63 und Konuswelle

#### Flanschtyp 5

(Abbildung mit Kabel tangential)

- 1 Für (4 x) M3 Schraube
- 2 Empfohlenes Drehmoment für Zentralschraube M5 (SW 4) 3,0 <sup>+0.5</sup> Nm (Konuswelle)

