

**Eigenschaften**

- Drehgeber: Ø 58 mm
- Welle: Ø 1/4inch bis 10mm
- Bis zu 12.500 Imp./Umdr.
- IP65 / IP67 (optional)



**Elektrische Daten**

Ausgang	Inkremental	
Impulszahlen (Imp./ Umdr.) <small>*Betriebstemperatur -20°C bis +50°C</small>	min. 1, 2, 5, 6, 8, 10, 15, 16, 20, 25, 30, 32, 36, 40, 47, 50, 60, 64, 75, 80, 90, 100, 125, 150, 180, 200, 250, 256, 300, 360, 400, 455, 500, 512, 600, 635, 720, 800, 1.000, 1.024, 1.131, 1.250, 1.500, 2.000, 2.048, 2.400, 2.500, 3.000, 3.600, 4.000, 4.096, 5.000, 8.192, 9.000, 10.000, 12.500*(weitere auf Anfrage)	
Versorgungsspannung	4,5 VDC bis 30 VDC (35mA max. -unbelastet)	
Ausgangsspannung	High Pegel	V <sub>in</sub> - 0,6 mit - 10 mA
	Low-Pegel	V <sub>in</sub> - 1,3 mit - 25 mA 500 mV max. mit 10 mA
Aktueller Ausgang	30 mA max. Ladung pro Ausgangskanal	
Impulsfrequenz	300 kHz max.	
Ausgänge	Zwei phasenverschobene Kanäle (A, B) mit Index (Z) und wählbar zu kombinieren mit (Ā, B̄, Z̄) Ausgänge	
Phasenrichtung	Am Ende der Montage vom Drehgeber wird A im Uhrzeigersinn um B geführt	
Index	Anschlüsse mit Kanäle (A, B) sind oben	
Genauigkeit	± 0,8 arc-min.	
Ausgangssignal	ASIC Push pull und differential OL7272 Push-pull und differential Line Driver 26C31 Differential Line Driver 5V Ausgangssignal (5 V Eingangssignal)	
Elektrischer Schutz	gegen Polaritätsumkehrung und Kurzschlüssen an den Anschlussausgänge	
Lärmschutz	EN 61000-6-2 (2005) EN 61000-6-3 (2007)	

**Mechanische Daten**

Material: Gehäuse Welle Abdeckung	Aluminium Edelstahl (AISI 303) Aluminium
Gewicht: Drehgeber Kabel	~190 gr 60 gr / Meter
Lebensdauer	>1,9 x 10 <sup>10</sup> Drehzahlen bei Belastung
Wellenbelastung: axial radial	max. 50 N max. 50 N
max. Drehzahl	4.500 Umdr./min -> IP65 3.000 Umdr./min - >IP67
Anlaufmoment	< 0,02 Nm bei 25°C
Trägheitsmoment	6,0 gcm <sup>2</sup>
Betriebstemperatur	-40°C bis +85°C
Lagertemperatur	-40°C bis +85°C
Schock	100 G / 11 ms
Vibration	10- 2.000 Hz / 10 G
Stoß	10 G / 16 ms (1.000 x 3 Achsen)
Luftfeuchtigkeit	98% RH ohne kondensieren
Schutzklasse	IP65 / IP67 (optional)

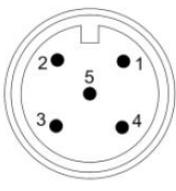
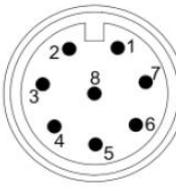
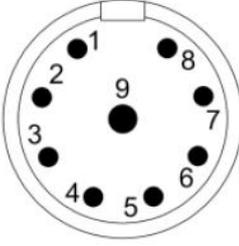
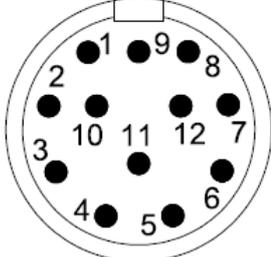
# Datenblatt

## Anschlussmöglichkeiten

Kabel	8-adrig (0,14 mm <sup>2</sup> , 26 AWG); gedreht und abgeschirmt
Anschluss	5-pin M12 8-pin M12 9-pin M23 12-pin M23

## Anschlussbelegung

Kanal	Standard Kabel	
	Standard Ausgangssignal	Differential Ausgangssignal
	Farbkodierung	
A	pink	pink
$\bar{A}$	grau*	grau
B	grün	grün
$\bar{B}$	gelb*	gelb
Z	weiß	weiß
$\bar{Z}$	braun*	braun
V <sub>SUP</sub>	rot	rot
GND	blau	blau

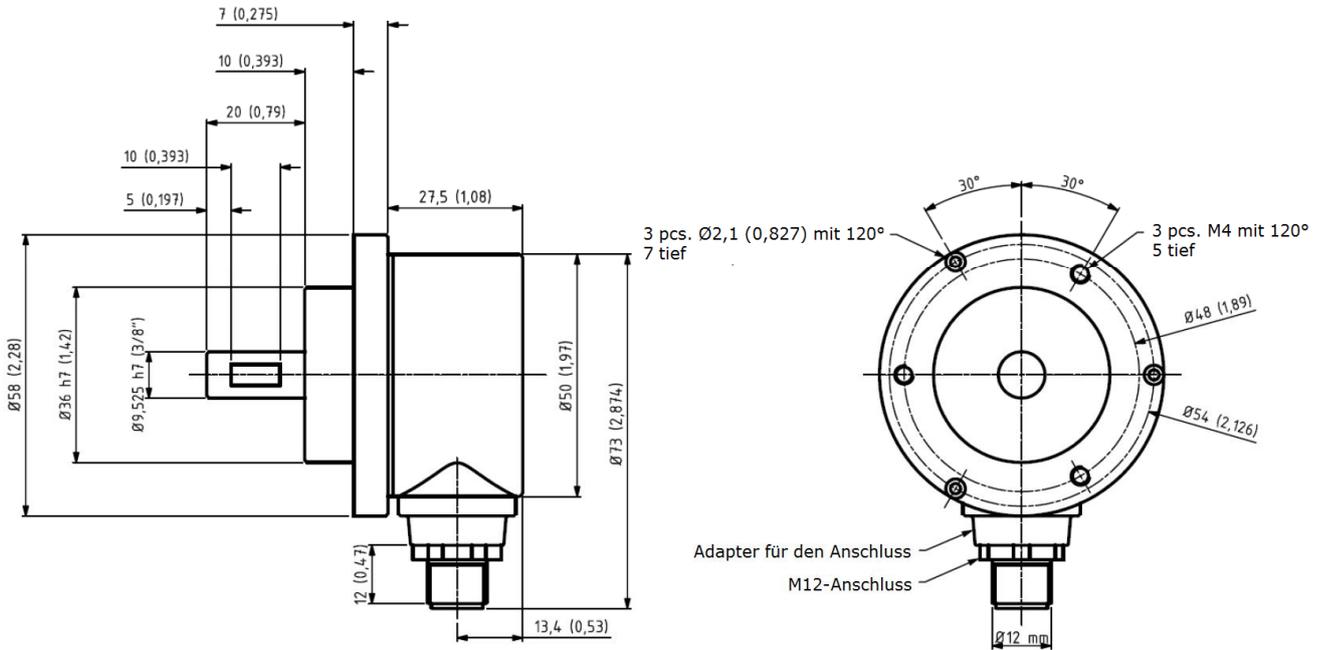
						
	<b>M12 5-pin</b>	<b>M12 8-pin</b>	<b>M23 9-pin</b>		<b>M23 12-pin</b>	
	Standard Ausgangssignal	Differential Ausgangssignal	Standard Ausgangssignal	Differential Ausgangssignal	Standard Ausgangssignal	Differential Ausgangssignal
<b>Pin</b>	<b>Kanal</b>					
1	V <sub>SUP</sub>	A	A	A	GND	$\bar{B}$
2	B	V <sub>SUP</sub>	B	B	NC	NC
3	GND	$\bar{A}$	Z	Z	Z	Z
4	A	B	GND	$\bar{A}$	GND	$\bar{Z}$
5	Z	$\bar{B}$	GND	$\bar{B}$	A	A
6		Z	GND	$\bar{Z}$	GND	$\bar{A}$
7		GND	V <sub>SUP</sub>	V <sub>SUP</sub>	NC	NC
8		$\bar{Z}$	GND	GND	B	B
9			Schirm	Schirm	Schirm	Schirm
10					GND	GND
11					NC	NC
12					V <sub>SUP</sub>	V <sub>SUP</sub>

GND = Circuit Ground

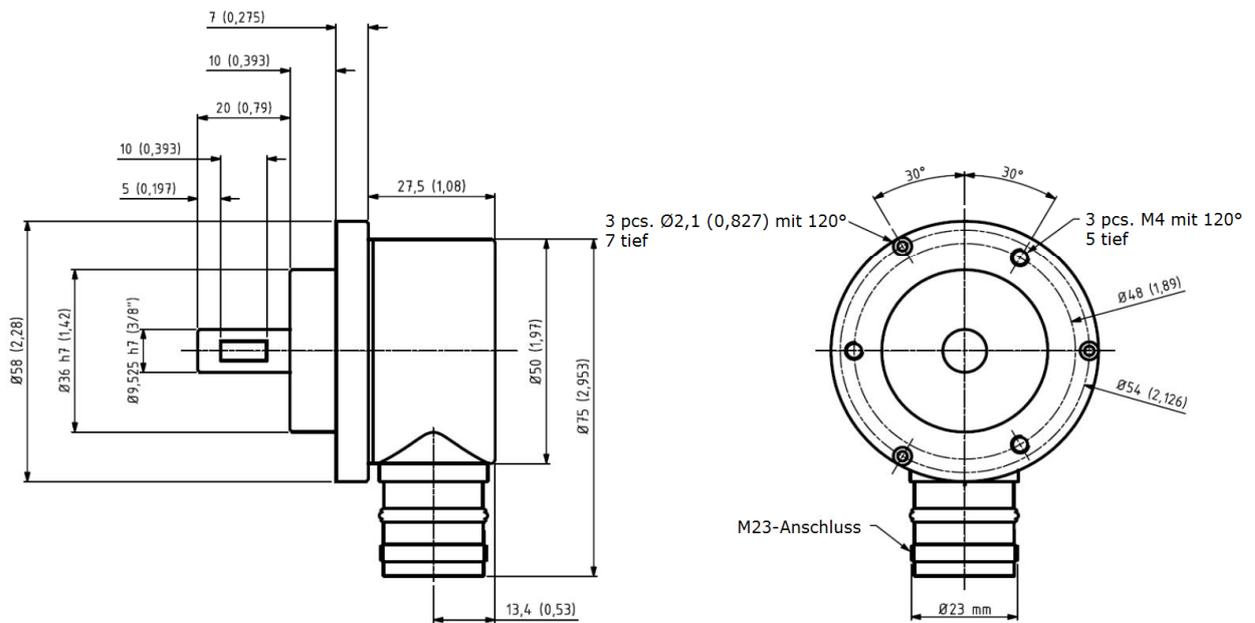
\*interner Anschluss als GND



## M12-Anschluss mm (inches)



## M23-Anschluss mm (inches)



# Datenblatt

## Bestellbeispiel

**Typ** 2RK - 100 - D - 3/8-20 - 65 - 01 - S - P5

### Impuls pro Umdrehung

Siehe Eigenschaften

### Ausgangssignal

**D** = Differential  
**N** = Standard  
**L** = 26C31 Line Driver nur 5V/5V  
**M** = OL2727 Line Driver  
**NON** = offener Kollektor NPN  
**NOP** = offener Kollektor PNP  
**5L** = 26C31 Line Driver 9 bis 30V ein/  
5V aus

### Wellendurchmesser/ -länge

**3/8-20** = 3/8inch x 20mm  
**1/4-20** = 1/4inch x 20mm  
**08-20** = 8 x 20mm  
**10-20** = 10 x 20mm

### IP

**65** = IP65  
**67** = IP67

### Kabellänge

Standard Kabel

**01** = 1 m  
**XX** = gewählte Länge  
**00** = ohne Kabel

### Ausgang

Kabel

**S** = radial  
**B** = axial

Anschluss

**S** = radial  
**B** = axial

### Anschluss

**P5** = M12/ 5-pin  
**P8** = M12/ 8-pin  
**C9** = M23/ 9-pin  
**C12** = M23/ 12-pin  
**00** = ohne Anschluss