

Datenblatt

- Heavy Duty Drehgeber mit Vollwelle
- Drehgeber: □70 mm
- Vollwelle: Ø12 mm oder Ø15 mm
- Auflösung bis zu 9.000 Imp./Umdr.
- IP65 / IP67 u. IP68 (optional)



Mechanische Daten

Größe	□70 mm
Gewicht: Drehgeber	~990 gr
Kabel	50 gr / Meter
Material: Gehäuse	Aluminium
Vollwelle	Edelstahl (AISI 303)
Abdeckung	Aluminium
Lebensdauer	> 1,9 x 10 ¹⁰ Drehzahlen bei Belastung
Wellenbelastung	axial: max. 250 N radial: max. 500 N
Drehzahl	max. 3.000 Umdr./min.
Anlaufmoment	< 0,1 Nm bei 25°C
Trägheitsmoment	45 gcm ²
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 u. IP68 (optional)

Elektrische Daten

Kodierung	Inkremental	
Auflösung (Imp./ Umdr.)	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, 1.1131, 1.250, 1.500, 2.000, 2.048, 2.400, 2.500, 3.000, 3.600, 4.000, 4.096, 5.000, 8.192, max. 9.000*(weitere auf Anfrage)	
*Betriebstemperatur: -20°C bis 50°C		
Versorgungsspannung	4,5 VDC bis 30 VDC (35 mA max. -unbelastet)	
Ausgangsspannung	High Pegel	V _{in} -0,6 mit -10 mA V _{in} -1,3 mit -25 mA
	Low-Pegel	500 mV max. mit 10 mA
Belastung	max. 30 mA 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 differentiell
	OL7272	Push-pull und differentiell Line Driver
	26C31	Differential Line Driver 5V Ausgangssignal (5 V Eingangssignal)
Elektrischer Schutz	gegen Polaritätsumkehrung und Kurzschlüssen an den Anschlussausgänge	
Zertifiziert nach	EN 61000-6-2 (2005) EN 61000-6-3 (2007)	

Datenblatt

Anschlussmöglichkeiten

Kabel	8-adrig (0,14 mm ² , 26AWG); Standard, gedrillt und abgeschirmt
-------	--

Anschlussbelegung

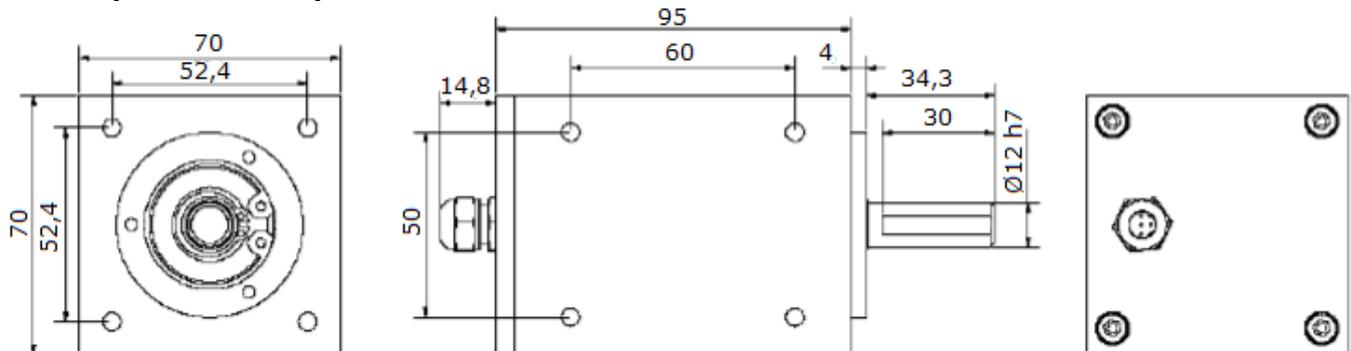
Standard Kabel		
Kanal	Standard Ausgangssignal	Differential Ausgangssignal
	Farbkodierung	
A	pink	pink
\bar{A}	grau*	grau
B	grün	grün
\bar{B}	gelb*	gelb
Z	weiß	weiß
\bar{Z}	braun*	braun
V _{sup}	rot	rot
GND	blau	blau

GND = Circuit Ground

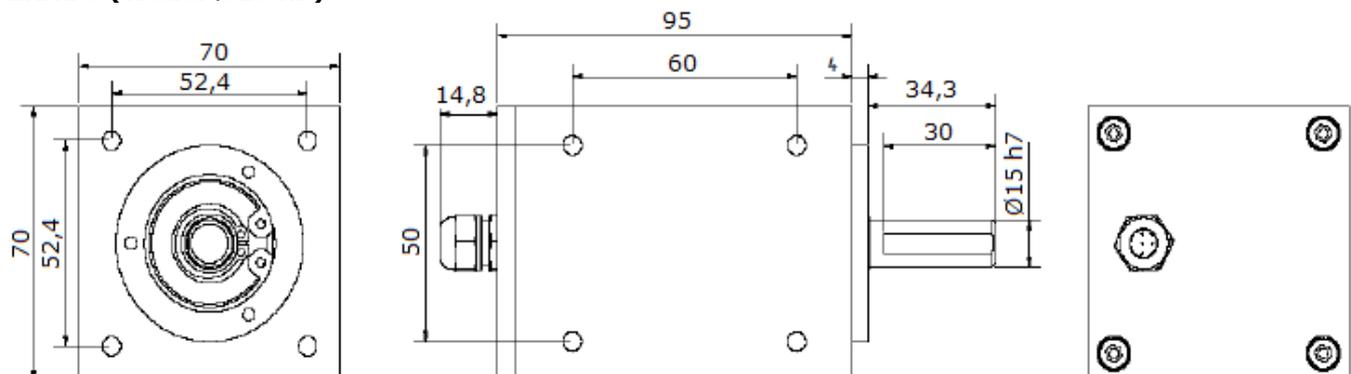
*intern als Ground angeschlossen

Abmessungen

2RHDS (Welle: Ø12 h7)



2RHDS (Welle: Ø15 h7)



Datenblatt

Impulsfolge



Bestellbeispiel

Typ **2RHDS** - **100** - **D** - **12-24** - **65** - **01** - **B** - **00**

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

Wellendurchmesser/ -länge
12-24 = 12 - 24 mm
 12-34 = 12 - 34 mm
 15-24 = 15 - 24mm

IP
65 = IP65
 67 = IP67
 68 = IP68

Kabellänge
Standard Cable
01 = 1 m
 XX = specif length
 00 = no cable

Ausgang
 Kabel
B = axial
 S = radial

Anschluss
00 = ohne Anschluss