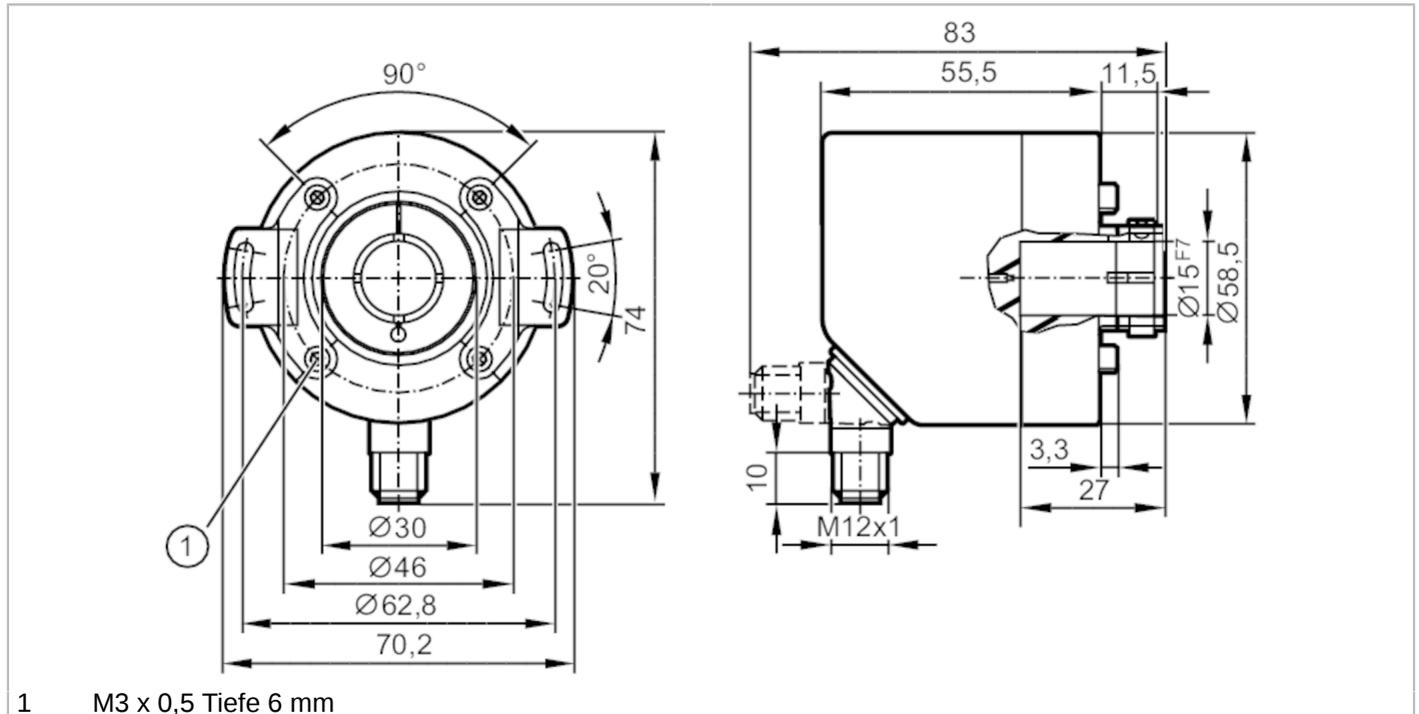


# RO3110



## Inkrementaler Drehgeber mit Hohlwelle

INCREMENTAL ENCODER



1 M3 x 0,5 Tiefe 6 mm



Produktmerkmale	
Auflösung	1...10000; (parametrierbar; Werkseinstellung: 1024) Striche
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link
Wellenausführung	einseitig offene Hohlwelle
Wellendurchmesser [mm]	15
Einsatzbereich	
Funktionsprinzip	Inkremental
Abtastsystem	magnetisch
Elektrische Daten	
Betriebsspannung [V]	4,75...30 DC
Stromaufnahme [mA]	< 150
Schutzklasse	III
Verpolungsschutz	ja
Bereitschaftsverzögerungszeit [s]	0,5
Max. Drehzahl elektrisch [U/min]	12000
Ausgänge	
Elektrische Ausführung	HTL/TTL
Schaltfrequenz [kHz]	1000
Werkseinstellung	Ausgangsfunktion: HTL (50 mA)
Kurzschlusschutz	ja
Phasenversatz A und B [°]	90
Mess-/Einstellbereich	
Auflösung	1...10000; (parametrierbar; Werkseinstellung: 1024) Striche

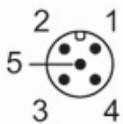


## Inkrementaler Drehgeber mit Hohlwelle

INCREMENTAL ENCODER

Genauigkeit / Abweichungen	
Genauigkeit [°]	0,1
Software / Programmierung	
Parametriermöglichkeiten	Auflösung; Drehrichtung; HTL; TTL
Schnittstellen	
Kommunikationsschnittstelle	IO-Link
Übertragungstyp	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision	1.1
SIO-Mode	ja
Min. Prozesszykluszeit [ms]	2,3
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur [°C]	-40...85
Lagertemperatur [°C]	-40...85
Max. zulässige relative Luftfeuchtigkeit [%]	95; (Betauung nicht zulässig)
Schutzart	IP 67; (Gehäuseseitig: IP 67; Wellenseitig: IP 67)
Zulassungen / Prüfungen	
Schockfestigkeit	100 g
Vibrationsfestigkeit	20 g
Mechanische Daten	
Gewicht [g]	665
Abmessungen [mm]	Ø 58,5
Werkstoffe	Flansch: 1.4571 (Edelstahl / 316Ti); Gehäuse: 1.4521 (Edelstahl / 444); NBR
Anzugsdrehmoment [Nm]	< 0,7; (Befestigungsschraube)
Max. Drehzahl mechanisch [U/min]	12000
Max. Anfangsdrehmoment [Nm]	2
Bezugstemperatur Drehmoment [°C]	20
Wellenausführung	einseitig offene Hohlwelle
Wellendurchmesser [mm]	15
Wellenwerkstoff	1.4571 (Edelstahl / 316Ti)
Einbautiefe der Welle [mm]	27
Max. axialer Wellenversatz [mm]	0,5

**Elektrischer Anschluss**  
 Steckverbindung: 1 x M12, radial, auch axial verwendbar; Griffkörper: 1.4401 (Edelstahl / 316); Max. Leitungslänge: 100 m; (IO-Link: max. 20 m)





## Inkrementaler Drehgeber mit Hohlwelle

INCREMENTAL ENCODER

### IO-Link

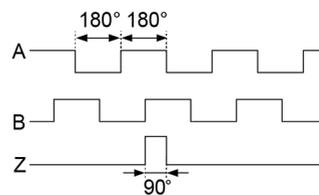
1	L+
2	nicht verwenden
3	L-
4	IO-Link
5	nicht verwenden
Abschirmung	Stecker

### Drehgeber

1	UB
2	A
3	GND
4	Z/0-Pulse (90 deg)
5	B
Abschirmung	Stecker

### Diagramme und Kurven

Impulsdiagramm



Drehrichtung im Uhrzeigersinn (auf die Welle gesehen)