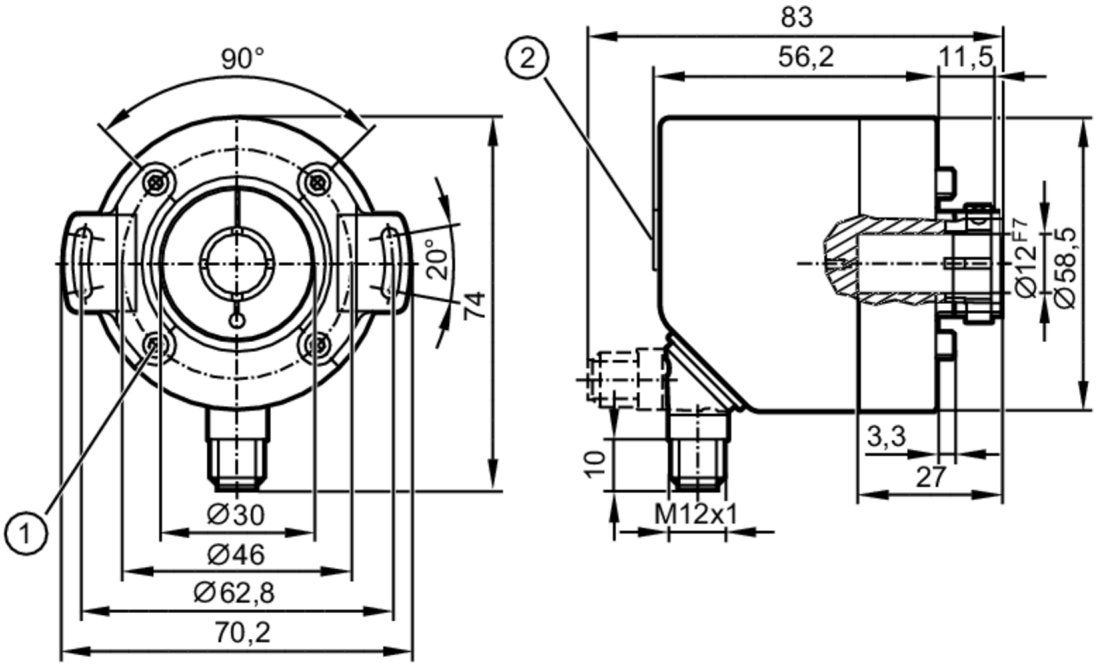
ROP521

Inkrementaler Drehgeber mit Hohlwelle und Display

INCREMENTAL ENCODER PERFORMANCE LINE



1 M3
2 Anzeige

Produktmerkmale		
Auflösung		1...10000; (parametrierbar; Werkseinstellung: 1024) Striche
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link
Wellenausführung		einseitig offene Hohlwelle
Wellendurchmesser	[mm]	12
Einsatzbereich		
Funktionsprinzip		Inkremental
Abtastsystem		magnetisch
Applikation		Drehgeber; Drehzahlwächter; Zähler
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	[V]	4,75...30 DC
Stromaufnahme	[mA]	< 350
Schutzklasse		III
Verpolungsschutz		ja
Max. Drehzahl elektrisch	[U/min]	12000
Ausgänge		
Elektrische Ausführung		HTL/TTL
Schaltfrequenz	[kHz]	1000
Werkseinstellung		Ausgangsfunktion: HTL (50 mA)
Kurzschlussschutz		ja
Phasenversatz A und B	[°]	90
Mess-/Einstellbereich		
Auflösung		1...10000; (parametrierbar; Werkseinstellung: 1024) Striche

ROP521

Inkrementaler Drehgeber mit Hohlwelle und Display

INCREMENTAL ENCODER PERFORMANCE LINE

Drehzahlwächter		
Schaltpunkt SP	[U/min]	-9994...9999
Schaltpunkt SP	[Hz]	-166,6...166,7
Rückschaltpunkt rP	[U/min]	-9999...9994
Rückschaltpunkt rP	[Hz]	-166,7...166,6
Zähler		
Vorwahlpunkt		1...9999
Genauigkeit / Abweichungen		
Genauigkeit	[°]	0,1
Software / Programmierung		
Parametriermöglichkeiten		Drehgeber; Auflösung; Drehrichtung; HTL; TTL; Drehzahlwächter; Auflösung
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 65; (Gehäuseseitig: IP 67; Wellenseitig: IP 65)
Zulassungen / Prüfungen		
Schockfestigkeit		100 g
Vibrationsfestigkeit		20 g
MTTF	[Jahre]	218
Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	481,5
Abmessungen	[mm]	Ø 58 / L = 56,2
Werkstoffe		Flansch: Aluminium; Gehäuse: 1.4521 (Edelstahl / 444); Displayfenster: PEI
Max. Drehzahl mechanisch	[U/min]	12000
Max. Anfangsdrehmoment	[Nm]	2
Bezugstemperatur Drehmoment	[°C]	20
Wellenausführung		einseitig offene Hohlwelle
Wellendurchmesser	[mm]	12
Wellenwerkstoff		rostfreier Stahl
Einbautiefe der Welle	[mm]	27
Max. axialer Wellenversatz	[mm]	0,5

ROP521

Inkrementaler Drehgeber mit Hohlwelle und Display

INCREMENTAL ENCODER PERFORMANCE LINE

Anzeigen / Bedienelemente

Anzeige		10-Segment-Anzeige, rot / grün 4-stellig parametrierbar
		2 x LED, gelb
		5 x LED, grün

Zubehör

Lieferumfang	Statorkupplung: 2

Elektrischer Anschluss

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

IO-Link

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

Drehgeber

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

ROP521

Inkrementaler Drehgeber mit Hohlwelle und Display

INCREMENTAL ENCODER PERFORMANCE LINE

Vorwahlzähler

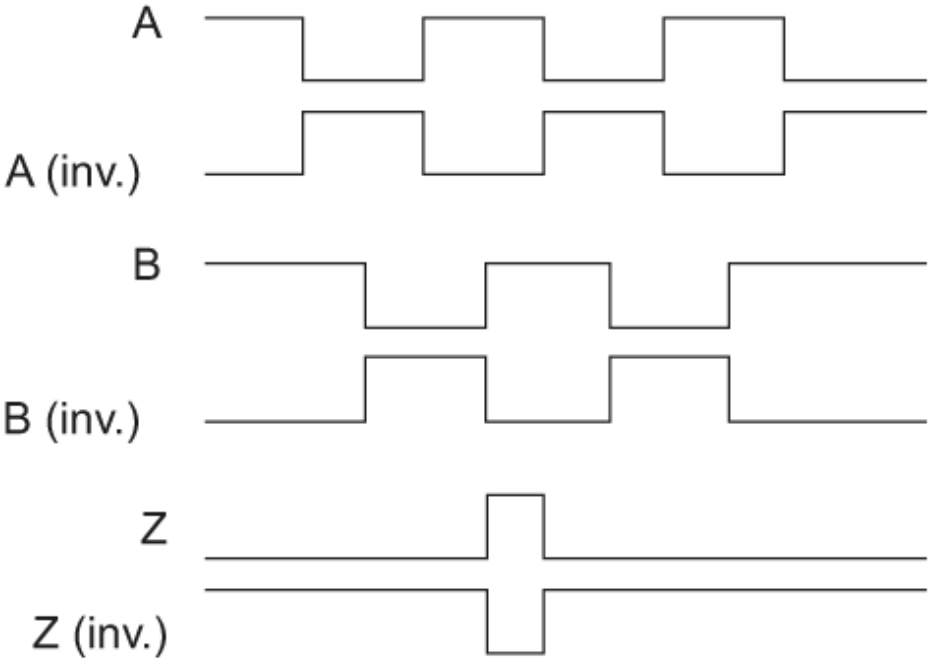
1	UB
2	IN1
3	GND
4	nicht verwenden
5	OUT1
6	nicht verwenden
7	nicht verwenden
8	nicht verwenden
Abschirmung	Stecker

Drehzahlwächter

1	UB
2	OUT2
3	GND
4	nicht verwenden
5	OUT1
6	OUT2-
7	OUT1-
8	nicht verwenden
Abschirmung	Stecker

Diagramme und Kurven

Impulsdiagramm



Drehrichtung im Uhrzeigersinn (auf die Welle gesehen)