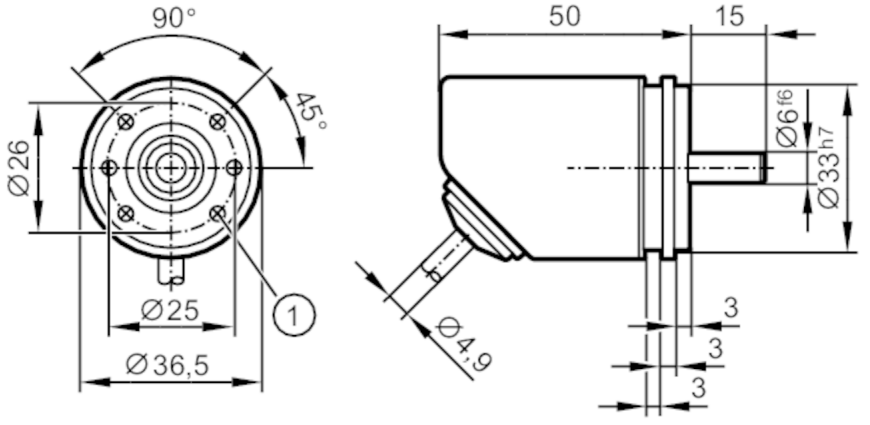
RB3500

Inkrementaler Drehgeber mit Vollwelle

INCREMENTAL ENCODER BASIC LINE



1 M3 x 0,5 Tiefe 6 mm

Produktmerkmale		
Auflösung		1...10000; (parametrierbar; Werkseinstellung: 1024) Striche
Kommunikationsschnittstelle		IO-Link
Wellenausführung		Vollwelle
Wellendurchmesser	[mm]	6
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)
Kurzschlussschutz		ja
Phasenversatz A und B	[°]	90
Mess-/Einstellbereich		
Auflösung		1...10000; (parametrierbar; Werkseinstellung: 1024) Striche
Genauigkeit / Abweichungen		
Genauigkeit	[°]	0,1
Software / Programmierung		
Parametriermöglichkeiten		Auflösung; Drehrichtung; HTL; TTL

RB3500

Inkrementaler Drehgeber mit Vollwelle

INCREMENTAL ENCODER BASIC LINE

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...80
Hinweis zur Umgebungstemperatur		bei flexibel verlegtem Kabel: -25 °C
Lagertemperatur	[°C]	-40...80
Max. zulässige relative Luftfeuchtigkeit	[%]	95; (Betauung nicht zulässig)
Schutzart		IP 65; IP 66; (Gehäuseseitig: IP 67; Wellenseitig: IP 64)
Zulassungen / Prüfungen		
Schockfestigkeit		100 g
Vibrationsfestigkeit		20 g
MTTF	[Jahre]	292
Mechanische Daten		
Gewicht	[g]	293
Abmessungen	[mm]	Ø 36,5 / L = 65
Werkstoffe		Flansch: Aluminium; Gehäuse: 1.4521 (Edelstahl / 444); Kabelstopfen: PA
Max. Drehzahl mechanisch	[U/min]	12000
Max. Anfangsdrehmoment	[Nm]	1
Bezugstemperatur Drehmoment	[°C]	20
Wellenausführung		Vollwelle
Wellendurchmesser	[mm]	6
Wellenwerkstoff		rostfreier Stahl
Max. Wellenbelastung axial am Wellenende	[N]	40
Max. Wellenbelastung radial am Wellenende	[N]	60

Elektrischer Anschluss

Kabel: 2 m, Ø 4,9 mm; radial, auch axial verwendbar; 5 x 0,14 mm²

IO-Link

braun	L+
weiß	nicht verwenden
blau	L-
grau	nicht verwenden
schwarz	IO-Link
Abschirmung	Gehäuse

RB3500

Inkrementaler Drehgeber mit Vollwelle

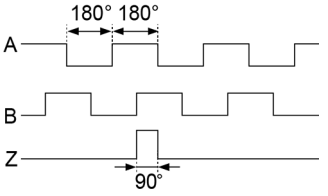
INCREMENTAL ENCODER BASIC LINE

Drehgeber

braun	UB
weiß	A
blau	GND
grau	B
schwarz	Z/0-Pulse (90 deg)
Abschirmung	Gehäuse

Diagramme und Kurven

Impulsdiagramm



Drehrichtung im Uhrzeigersinn (auf die Welle gesehen)