



Ref.: K-IS58-SC-1 11.06.2019 0101011058

Vorteile

- _ Funktionale Sicherheit
- _ Interne Kreisringberechnung
- _ Modularer mech. Aufbau
- _ SIL2, PLd: Position Sensor
- _ SIL3, PLe: Speed Sensor



Allgemeine Daten

Nennspannung - Kennwert	24 VDC
- Grenzwerte, min/max	10/30 VDC
Nennstrom, typisch - Kennwert	40 mA
- Zustand	ohne Last
Versorgung - SELV/PELV	IEC 60364-4-41
- Bei UL / CSA-Zulassung	gemäß NEC Klasse 2
Signalform	Sinus/Cosinus
Signalform, alternativ	Rechteck
Inkrementalsignale, Rechteck - Kanäle	K1+, K1-, K2+, K2-
- Spurlage, elektrisch	90 °
Nullimpuls, Rechteck - Kanal (Kanäle)	K0+, K0-
- Anzahl pro Umdrehung	1x
Inkrementalsignale, SIN/COS	SIN± COS±, 1 Vss
- Ausgangsfrequenz	<= 500 kHz
- Laststrom	<= 20 mA

Änderungen vorbehalten.

TR-Electronic GmbH Eglishalde 6 78647 Trossingen Tel. +49 (0) 7425 228-0 info@tr-electronic.de



Ref.: K-IS58-SC-1 11.06.2019 0101011058

Allgemeine Daten Fortsetzung

Impulse/Umdrehung, Rechteck	1024
	2048
	4096
Impulse/Umdrehung, SIN/COS	1024
	2048
	4096
Genauigkeit	
- Verwertbare Auflösung	10 Bit, 11 Bit, 12 Bit
- Sicherheitstechnisch	+ 2 Bit interpoliert
- Funktional	+ 8 Bit interpoliert
Ausgangsstufen - Werkseinstellung	TTL / HTL
Ausgangstreiber, TTL - Ausgangspegel	RS-422, 5 VDC
- Laststrom	<= 50 mA
- Laststrom	pro Kanal
- Ausgangsfrequenz	<= 100 kHz
- Kurzschlussfest	ja
Ausgangstreiber, HTL - Kurzschlussfest	ja
- Ausgangspegel	Gegentakt, Versorgungsspannung
- Laststrom	<= 50 mA
- Laststrom	pro Kanal
- Ausgangsfrequenz	<= 100 kHz
Drehzahl, elektrisch [1/min]	(f-Grenz/Imp. Umdr) * 60 1/min
Parameter/Funktionen, änderbar	Anzahl Impulse
	Ausgangsstufe (TTL/HTL)
Parametrisierungsart	Werkseinstellung
Funktionale Sicherheit	
- SIL-Normung	DIN EN 61508 / DIN EN 62061
- SIL-Normung	DIN EN 61800-5-2
- SIL-Level	SIL2 / SIL CL 2
- SIL-Level	SIL3 / SIL CL 3
- PL-Normung	DIN EN ISO 13849-1
- Performance-Level (PL)	PLe / Kat. 3
- Performance-Level (PL)	PLd / Kat. 3
- Gebrauchsdauer	20 Jahre
- PFH	5,34E-9 1/h (SIN/COS)
- PFH	6,57E-9 1/h (TTL/HTL)

Änderungen vorbehalten.

TR-Electronic GmbH Eglishalde 6 78647 Trossingen Tel. +49 (0) 7425 228-0 info@tr-electronic.de www.tr-electronic.de



Ref.: K-IS58-SC-1 11.06.2019 0101011058

Allgemeine Daten Fortsetzung

- MTTFd	622 a (TTL/HTL)
- MTTFd	1558 a (SIN/COS)
- DCavg	90 %
Maximal Drehzahl, mechanisch	<= 12000 1/min
Wellenbelastung, axial/radial	Eigenmasse
Lagerlebensdauer	>= 3,9E+10 Umdrehungen
Lagerlebensdauer - Beiwerte - Drehzahl	6000 1/min
- Betriebstemperatur	60 °C
Wellenausführung - Wellendurchmesser [mm]	12
- Wellenausprägung	Passfeder/Nut
Winkelbeschleunigung	<= 10E+4 rad/s²
Trägheitsmoment, typisch	8,8E-6 kg m²
Anlaufdrehmoment, 20 °C	3,4 Ncm
	3,6 Ncm (0 °C)
	3,8 Ncm (-20 °C)
	16 Ncm (-40 °C)
Rundlauftoleranz	± 0,05 mm
Masse, typisch	0,30,5 kg

Umgebungsbedingungen

Vibration - Kennwert	<= 100 m/s ²
- Sinus	502000 Hz
Schock - Kennwert	<= 1000 m/s²
- Halbsinus	11 ms
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-3
Arbeitstemperatur - Standard	-40+90 °C
Lagertemperatur, trocken	-40+90 °C
Relative Luftfeuchte	98 %, keine Betauung
Schutzart - Standard	IP65 wellenseitig
- Standard	IP67 gehäuseseitig

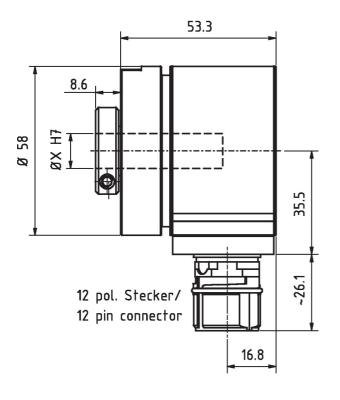
Änderungen vorbehalten.

TR-Electronic GmbH Eglishalde 6 78647 Trossingen Tel. +49 (0) 7425 228-0 info@tr-electronic.de www.tr-electronic.de

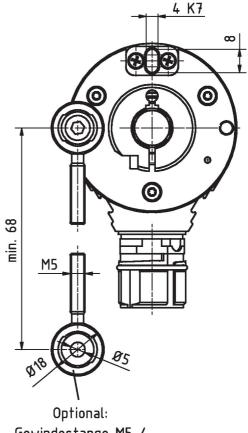


Ref.: K-IS58-SC-1 11.06.2019 0101011058

Maßzeichnung



ØX: siehe "Allgemeine Daten"/ see "General Data"



Gewindestange M5 / Threaded rod M5

Fehlende Abmaße, siehe Art-Nr. bezogene Zeichnung / Missing dimensions, see drawing related to the order number

Änderungen vorbehalten.

TR-Electronic GmbH Eglishalde 6 78647 Trossingen Tel. +49 (0) 7425 228-0 info@tr-electronic.de

www.tr-electronic.de