

Code ST02 E09-A	Projekt	Freigeben B	TECHNISCHES ARBEITSBLATT
---------------------------	---------	-----------------------	---------------------------------

EN53 OPTISCHER ENCODER

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

- Optischer Drehgeber.
- Bidirektionale Signale mit Nullimpuls.
- Flansch und Gehäuse aus Aluminium.
- Radialer Kabelausgang.
- Kompaktes Design.
- Geeignet für Motorrückführung.



MECHANISCHE UND ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN Cod. EN53

<p>MECHANISCH</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flansch und Gehäuse aus Aluminium. • Welle aus Edelstahl. • Kugellager mit speziellen Hochdruckschilden <p>Abdichtung. • Hoher Schutz auch in rauen Umgebungen Bedingungen.</p> <p>ELEKTRISCH</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurzschlusschutz. • Verpolungsschutz. • Hoch Stabilität der Ausgangssignale. • Lesegerät mit Infrarot-Lichtsender und Empfangsfotodioden. • SinCos A- und B-Ausgangssignale, mit Phase 90° elektrische Verschiebung. 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>Impulse pro Umdrehung</td> <td>2048 Impulse pro Minute</td> </tr> <tr> <td>Max. Drehzahl</td> <td>kontinuierlich 12.000 U/min kurzzeitig 15.000 U/min</td> </tr> <tr> <td>Maximale Belastung der Welle</td> <td>Vollkegelschaft Ø 10</td> </tr> <tr> <td>Wellendurchmesser (mm)</td> <td>(10/1) 20 N (axial) - 90 N (radial)</td> </tr> <tr> <td>Betriebstemperatur</td> <td>-15 °C ÷ 120 °C</td> </tr> <tr> <td>Lagertemperatur</td> <td>-20 °C ÷ 80 °C</td> </tr> <tr> <td>Vibrationsfestigkeit (EN 60068-2-6)</td> <td>100 m/s² (10 ÷ 2000 Hz)</td> </tr> <tr> <td>Schlagfestigkeit (EN 60068-2-27)</td> <td>1000 m/s² (6 ms)</td> </tr> <tr> <td>Schutzart (EN 60529)</td> <td>IP 40</td> </tr> <tr> <td>Paar</td> <td>1 Ncm</td> </tr> <tr> <td>Ausgehen</td> <td>SinCos 1 Vpp</td> </tr> <tr> <td>Stromversorgung</td> <td>5 V ± 10 %</td> </tr> <tr> <td>Maximale Frequenz.</td> <td>500 kHz</td> </tr> <tr> <td>Maximale Stromaufnahme (ohne Last)</td> <td>120 mA</td> </tr> <tr> <td>Standardkabellänge</td> <td>1 m</td> </tr> <tr> <td>Elektrische Anschlüsse</td> <td>siehe zugehörige Tabelle</td> </tr> <tr> <td>Schutz</td> <td>Verpolung und Kurzschlüsse</td> </tr> <tr> <td>Gewicht</td> <td>450 g</td> </tr> </table>	Impulse pro Umdrehung	2048 Impulse pro Minute	Max. Drehzahl	kontinuierlich 12.000 U/min kurzzeitig 15.000 U/min	Maximale Belastung der Welle	Vollkegelschaft Ø 10	Wellendurchmesser (mm)	(10/1) 20 N (axial) - 90 N (radial)	Betriebstemperatur	-15 °C ÷ 120 °C	Lagertemperatur	-20 °C ÷ 80 °C	Vibrationsfestigkeit (EN 60068-2-6)	100 m/s ² (10 ÷ 2000 Hz)	Schlagfestigkeit (EN 60068-2-27)	1000 m/s ² (6 ms)	Schutzart (EN 60529)	IP 40	Paar	1 Ncm	Ausgehen	SinCos 1 Vpp	Stromversorgung	5 V ± 10 %	Maximale Frequenz.	500 kHz	Maximale Stromaufnahme (ohne Last)	120 mA	Standardkabellänge	1 m	Elektrische Anschlüsse	siehe zugehörige Tabelle	Schutz	Verpolung und Kurzschlüsse	Gewicht	450 g
Impulse pro Umdrehung	2048 Impulse pro Minute																																				
Max. Drehzahl	kontinuierlich 12.000 U/min kurzzeitig 15.000 U/min																																				
Maximale Belastung der Welle	Vollkegelschaft Ø 10																																				
Wellendurchmesser (mm)	(10/1) 20 N (axial) - 90 N (radial)																																				
Betriebstemperatur	-15 °C ÷ 120 °C																																				
Lagertemperatur	-20 °C ÷ 80 °C																																				
Vibrationsfestigkeit (EN 60068-2-6)	100 m/s ² (10 ÷ 2000 Hz)																																				
Schlagfestigkeit (EN 60068-2-27)	1000 m/s ² (6 ms)																																				
Schutzart (EN 60529)	IP 40																																				
Paar	1 Ncm																																				
Ausgehen	SinCos 1 Vpp																																				
Stromversorgung	5 V ± 10 %																																				
Maximale Frequenz.	500 kHz																																				
Maximale Stromaufnahme (ohne Last)	120 mA																																				
Standardkabellänge	1 m																																				
Elektrische Anschlüsse	siehe zugehörige Tabelle																																				
Schutz	Verpolung und Kurzschlüsse																																				
Gewicht	450 g																																				

BESTELLNUMMER

MODELL	KABEL AUSGEHEN	PPR	STROMVERSÖRGUNG	Ø BAUM	KABEL	AUSGEHEN	VERBINDUNG	OPTIONEN
EN 53	STUNDE	2048	05V	D10	M01	Südwesten	C	
FC = radiale		2048 = 2048 Impulse pro Sekunde 05 V = 5 V		D10 = ø10 mm konisch 10/1	M.5 = 0.5 m M01 = 1 m	SW = 1 Vpp	C = Kabel	Kein Kabelbau = Standard

Beispiel OPTISCHER ENCODER EN53 HR 2048 05V D10 M01 SW C

Code	Projekt	Freigeben	
ST02 E09-A		B	TECHNISCHES ARBEITSBLATT

ELEKTRISCHE KABEL UND ANSCHLÜSSE

8-adriges Kabel = 6,0 mm, PVC-Außenmantel

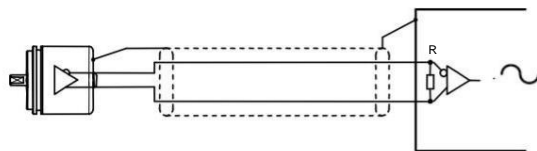
Dirigentenabteilung:

- Stromversorgung: 0,35 mm²
- Signale: 0,14 mm²

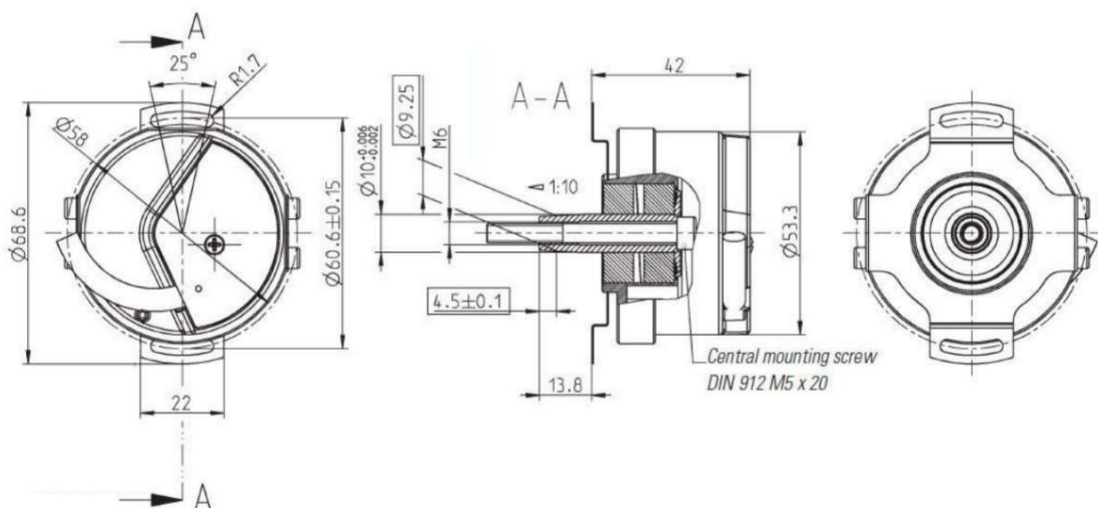
NOTIZ

Der Biegeradius des Kabels darf 60 mm nicht unterschreiten.

SINUSWELLE (1 Vpp)		
PIN-NUMMER AUF DEM KLEMMENBLOCK	TREIBER FARBE	SIGNAL
Reihe a - 1		—
Reihe a - 2	Orange	UND
Reihe a - 3	Blau	0 V
Reihe a - 4	GELB	MIT
Reihe a - 5	Hellblau	B
Reihe a - 6		—
Reihe a - 7	Rouge	+5 V
Reihe b - 1		—
Reihe b - 2		—
Reihe b - 3	Blanc	B
Reihe b - 4	Braun	MIT
Reihe b - 5	Schild	GND
Reihe b - 6	Grün	UND
Reihe b - 7		—

Abgeschirmtes Kabel


STROMVERSORGUNG R	
5 V 1 Vpp	120

EMPFOHLENE ABMESSUNGEN UND BEFESTIGUNG

WAS ZU VERMEIDEN IST

- Jegliche mechanische Arbeit (Schneiden, Bohren, Fräsen usw.). • Jegliche Modifikation des Encodergehäuses oder der Welle. • Jede unsachgemäße Verwendung, die nicht den technischen Anweisungen des Herstellers entspricht. • Äußere Stöße oder Einschränkungen.

