

- SSI-Schnittstelle (redundante SPI Version auf Anfrage)
- Auflösung bis zu 12 Bit
- Mit Drehhemmung oder leichtgängig
- Mit Endanschlägen oder durchdrehbar
- Lebensdauer > 100 Mio. Umdrehungen
- Vergossene Elektronik

Der ENS22B ist eine ideale Alternative für Potentiometer mit 22 mm Gehäusedurchmesser. Das Zentralgewinde ermöglicht eine einfache und platzsparende Montage. Der ENS22B ist eine ideale alternative zu Potentiometern mit 22 mm Gehäuse.

Elektrische Daten

Elektrisch wirksamer Drehwinkel ^{1.)}	
Durchdrehbarer Sensor (Option OCW)	0..360°
Sensor mit Endanschlag (Option SCW)	0..320°
Unabhängige Linearität (beste Gerade) ^{1.)}	± 0,5 %
Ausgangssignal	SSI
Theoretische Auflösung	12 Bit
Update rate Positionswert	0,1 ms
Versorgungsspannung	9-30 VDC
Stromaufnahme (ohne Last)	≤ 30 mA
Isolationsspannung ^{1.)}	1000 VAC @ 50 Hz, 1 min
Isolationswiderstan ^{1.)}	2 MOhm @ 500 VDC, 1 min

Mechanische Daten, Umgebungsbedingungen, Sonstiges

Mechanischer Drehwinkel ^{1.)}	Endlos, 320° +5°/-0°
Lebensdauer ^{2.)}	
Standard	> 10 Mio. Umdrehungen
Option P	> 100 Mio. Umdrehungen
<small>Applikationsabhängig - Werte ermittelt bei Raumtemperatur +20 °C, mit radialer Last 1 N, ohne Dichtring</small>	
Lagerung	Gleitlager
Max. Betätigungsgeschwindigkeit	
Standard	800 U/min
Option P	4000 U/min
Anfangsdrehmoment @ RT ^{1.) 2.)}	
Option LT und P LT	< 0,3 Ncm
Option HT und D (Dichtring)	> 1 Ncm
Anschlagdrehmoment ^{1.) 2.)}	< 80 Ncm
Betriebstemperaturbereich	-40..+85 °C (Kabel fest verlegt, erweiterter Temperaturbereich auf Anfrage)
Lagertemperaturbereich	
Standard	-40..+105 °C
Option P	-40..+90 °C
Schutzart (IEC 60529)	IP65
Abdichtung Welle / Lagerung	
Standard	Kein Dichtelement (IP40)
Option D	O-Ring (IP55S)
Vibration (IEC 68-2-6, Test Fc)	±1,5 mm / 20 g / 10 bis 2000 Hz / 16 Frequenzzyklen (3x4 h)
Schock (IEC 68-2-27, Test Ea)	50 g / 11 ms / Halbsinus (3x6 Schocks)
max. zulässige Radiallast	1 N

Datenblatt für Winkelsensoren

Halleffekt-Singleturn-Drehgeber mit seriellem Ausgang

Series ENS22B

Masse	ca. 22 g
Befestigungsteile im Lieferumfang enthalten	Sechskantmutter SW14, Zahnscheibe
Anziehdrehmoment Befestigungsmutter	<1 Nm
Material Welle	Nichtrostender Stahl
Material Gehäuse	Kunststoff

Störaussendung / Störfestigkeit

EN 55011 Störaussendung Netz AC/DC	Klasse B
EN 55011 Störaussendung Gehäuse	Klasse B
EN 61000-4-2 Störfestigkeit Gehäuse ESD	Klasse B
EN 61000-4-3 Störfestigkeit Gehäuse HF-Feld	Klasse A
EN 61000-4-4 Störfestigkeit DC-Netz, I/O-Leitungen: Schnelle Transienten	Klasse B
EN 61000-4-5 Störfestigkeit DC-Netz, I/O-Leitungen: Stoßspannung	Klasse B
EN 61000-4-6 Störfestigkeit DC-Netz, I/O-Leitungen: HF Einströmung	Klasse A

1.) Gemäß IEC 60393

2.) Ermittelt unter klimatischen Bedingungen nach IEC 68-1 Abs. 5.3.1 ohne Lastkollektive

Bestellschlüssel

Beschreibung	Optionen					
Serie ENS22	ENS22					
Wellendurchmesser / Gewinde Ø 6 mm / M10		B1				
Auflösung / Versorgungsspannung / Schnittstelle 14 Bit / 5 V ± 10% / SPI redundant (*) 12 Bit / 5 V ± 10% / SSI (*) 12 Bit / 24 V (9-30 V) / SSI			1405SPI (*) 1205SSI (*) 1224SSI			
Ohne Endstopp; im Uhrzeigersinn; 360°; Nullpunktausrichtung				OCW360 N		
Leichtgängiges Polymergleitlager Metall-Gleitlager mit Dichtring					P LT LT D	
Mit Endstopp; im Uhrzeigersinn ansteigend; 320° mechanischer und elektrischer Drehwinkel				SCW320		
Hohes Losbrechdrehmoment + Dichtring im Lager					HT D	
Geänderte Wellenlänge [mm] (*)						Axx (*)
Geänderte Kabellänge [m] (*) (SPI redundant max. 0,6m)						CVxx (*)

(*) = auf Anfrage für Projektgeschäft realisierbar

Bei Serienbedarf erhalten Sie diese und weitere kundenspezifische Lösungen auf Anfrage

Zum Beispiel:

- Mu-Metall-Schirmung gegen störende Magnetfelder
- Andere mechanische Drehwinkel / anderes Betriebsdrehmoment
- Sondergehäuseformen / Sonderwellengeometrien
- SPI-redundante Version (Kabellänge max. 0,6m)

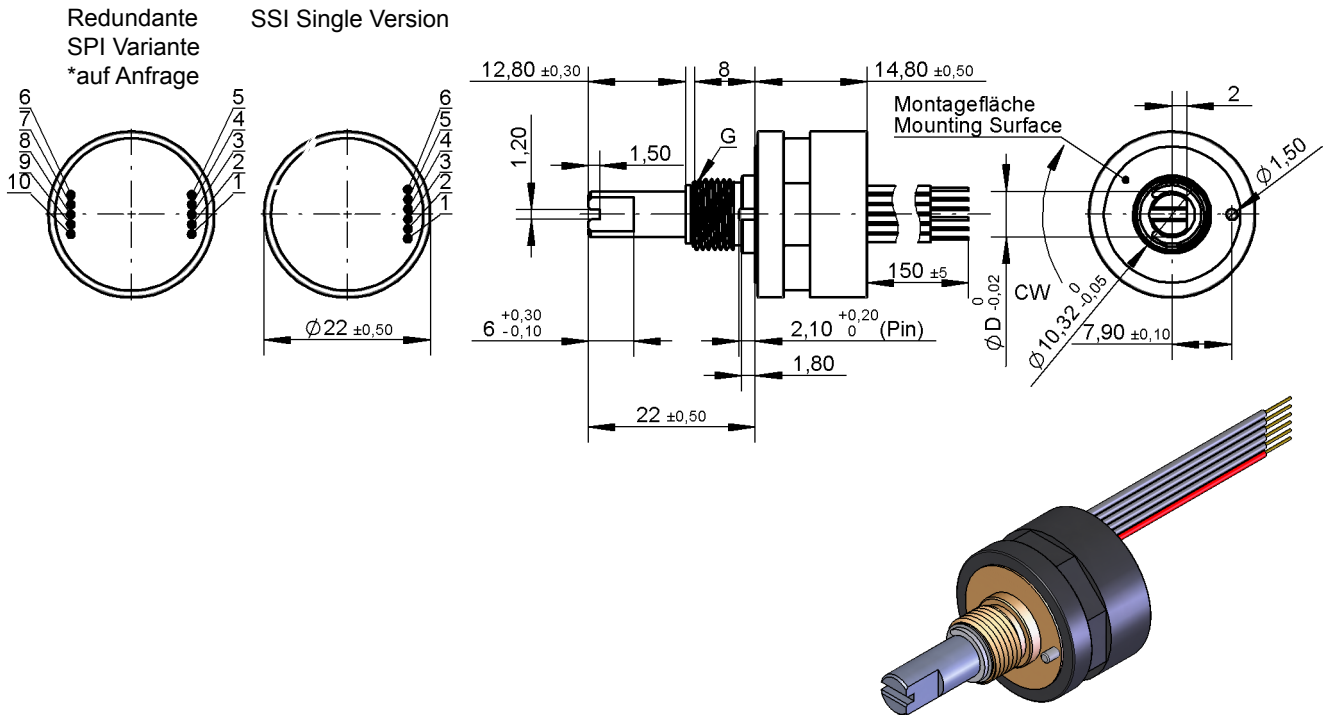
Für Fragen rund um Lieferzeiten und Verfügbarkeit steht Ihnen unsere Auftragsannahme zur Verfügung

Tel.: +49 89 46094-100
order@megatron.de

Für technische Beratung, Preise, Projektanfragen und Produktmuster steht Ihnen unser Vertrieb zur Verfügung

Tel.: +49 89 46094-520
sales@megatron.de

Technische Zeichnung



Option	Dimension D	Dimension G
B1	6 mm	M10

Cable assignment Single SSI Version	
VSUP 1	1
GND 1	2
CLK +	3
CLK -	4
DAT +	5
DAT -	6

Cable assignment Redundante SPI Version *auf Anfrage	
VSUP 1	1
GND 1	2
DAT 1	3
CLK 1	4
CS 1	5
VSUP 2	6
GND 2	7
DAT 2	8
CLK 2	9
CS 2	10

08.11.2012