

Absolute Drehgeber - SSI

Einseitig offene oder durchgehende Hohlwelle $\varnothing 12$ mm

Optische Singleturn-Drehgeber 12 Bit

BFF, BFG SSI



BFF SSI mit einseitig offener Hohlwelle

Merkmale

- Drehgeber Singleturn / SSI
- Optisches Abtastprinzip
- Auflösung: 12 Bit
- Geringe Bautiefe
- Zählrichtungseingang
- Einseitig offene oder durchgehende Hohlwelle $\varnothing 12$ mm

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	10...30 VDC
Betriebsstrom typ.	70 mA (24 VDC, ohne Last)
Initialisierungszeit typ.	170 ms nach Einschalten
Schnittstelle	SSI
Funktion	Singleturn
Schrittzahl pro Umdrehung	4096 / 12 Bit
Absolute Genauigkeit	$\pm 0,025^\circ$
Abtastprinzip	Optisch
Code	Gray
Codeverlauf	CW/CCW über Anschluss codierbar
Eingänge	V/R inv. SSI-Takt
Ausgangsstufen	SSI-Daten: Linedriver RS485
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-3
Diagnosefunktionen	Eigendiagnose Stetigkeitsprüfung des Codes
Zulassung	UL-Zulassung / E217823

Technische Daten - mechanisch

Baugröße (Flansch)	$\varnothing 58$ mm
Schutzart DIN EN 60529	IP 42, IP 65
Betriebsdrehzahl	≤ 12000 U/min (mechanisch) ≤ 6000 U/min (elektrisch)
Betriebstemperatur	0...+65 °C
Relative Luftfeuchte	95 % nicht betauend
Widerstandsfähigkeit	DIN EN 60068-2-6 Vibration 10 g, 10-200 Hz DIN EN 60068-2-27 Schock 50 g, 11 ms
Masse ca.	300 g
Anschluss	Stecker M23, 12-polig Kabel 2 m

BFF

Wellenart	$\varnothing 12$ mm (einseitig offene Hohlwelle)
Betriebsdrehmoment typ.	0,009 Nm (IP 42) 0,037 Nm (IP 65)
Werkstoffe	Gehäuse: Aluminium Gehäuse: Stahl (Anschluss -5) Flansch: Aluminium

BFG

Wellenart	$\varnothing 12$ mm (durchgehende Hohlwelle)
Betriebsdrehmoment typ.	0,0175 Nm (IP 42) 0,047 Nm (IP 65)
Werkstoffe	Gehäuse: Aluminium Flansch: Aluminium

Absolute Drehgeber - SSI

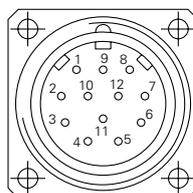
Einseitig offene oder durchgehende Hohlwelle $\varnothing 12$ mm

Optische Singleturn-Drehgeber 12 Bit

BFF, BFG SSI

Beschreibung der Anschlüsse	
+Vs	Betriebsspannung des Drehgebers.
0 V	Masseanschluss des Drehgebers bezogen auf +Vs.
Data+	Positiver, serieller Datenausgang des differentiellen Leitungstreibers.
Data-	Negativer, serieller Datenausgang des differentiellen Leitungstreibers.
Clock+	Positiver SSI-Takteingang. Clock+ bildet mit Clock- eine Stromschleife. Ein Strom von ca. 7 mA in Richtung Clock+ Eingang bewirkt eine logische 1 in positiver Logik.
Clock-	Negativer SSI-Takteingang. Clock- bildet mit Clock+ eine Stromschleife. Ein Strom von ca. 7 mA in Richtung Clock- Eingang bewirkt eine logische 0 in positiver Logik.
V/\bar{R}	Vor-/Rück-Zählrichtungseingang. Unbeschaltet liegt dieser Eingang auf High. V/\bar{R} -High bedeutet steigende Ausgangsdaten bei Drehrichtung der Welle im Uhrzeigersinn bei Blick auf den Flansch. V/\bar{R} -Low bedeutet steigende Werte bei Drehung der Welle gegen den Uhrzeigersinn bei Blick auf den Flansch.
DATAVALID	Diagnoseausgang. Bei High-Pegel wird ein Fehler angezeigt. Achtung: Störimpulse müssen durch die Folgeelektronik ausgefiltert werden.
Drehrichtung	Aufsteigende Positionswerte bei Blick auf Flanschseite und Drehung der Welle im Uhrzeigersinn (CW).

Anschlussbelegung			
Kabel / Stecker M23			
für Anschlusskennziffern -A und -5			
Stecker	Aderfarbe	Signale	Beschreibung
Pin 1	gelb	Clock-	Taktleitung
Pin 2	grün	Clock+	Taktleitung
Pin 3	grau	Data+	Datenleitung
Pin 4	rosa	Data-	Datenleitung
Pin 5	–	n.c.	–
Pin 6	–	n.c.	–
Pin 7	–	n.c.	–
Pin 8	blau	V/\bar{R}	Zählrichtung
Pin 9	rot	DATAVALID	Diagnoseausg.
Pin 10	–	n.c.	–
Pin 11	braun	+Vs	Betriebsspannung
Pin 12	weiss	0 V	Betriebsspannung
Kabelschirm	Schirm mit Gehäuse verbunden		
Kabeldaten	8 x 0,14 mm ²		



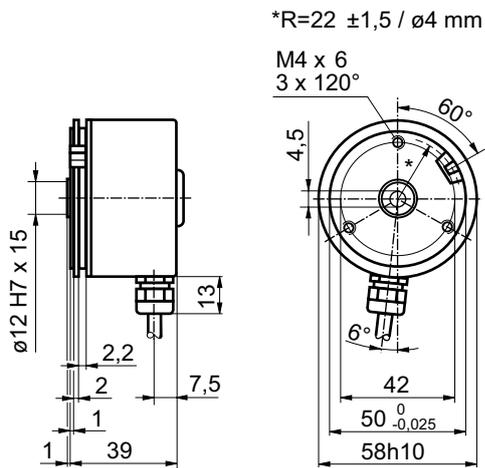
Absolute Drehgeber - SSI

Einseitig offene oder durchgehende Hohlwelle $\varnothing 12$ mm
Optische Singleturn-Drehgeber 12 Bit

BFF, BFG SSI

Abmessungen

BFF SSI



BFG SSI

