

Absolute Drehgeber - Busschnittstellen

Einseitig offene oder durchgehende Hohlwelle $\varnothing 12$ mm

Optische Singleturn-Drehgeber 13 Bit, CANopen®

BFF, BFG CANopen®



BFF CANopen® mit einseitig offener Hohlwelle

Technische Daten - elektrisch

Betriebsspannung	10...30 VDC
Betriebsstrom typ.	70 mA (24 VDC, ohne Last)
Initialisierungszeit typ.	170 ms nach Einschalten
Schnittstelle	CANopen®
Funktion	Singleturn
Profilkonformität	CANopen® CiA DSP 301 4.01, DSP 305 V1.0, DSP 406 V3.0
Schrittzahl pro Umdrehung	≤ 8192 / 13 Bit
Absolute Genauigkeit	$\pm 0,025^\circ$
Abtastprinzip	Optisch
Code	Binär
Codeverlauf	CW werkseitig, programmierbar
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-3
Programmierbare Parameter	Betriebsarten Gesamtauflösung Skalierung Drehzahlüberwachung
Diagnosefunktionen	Positions- und Parameterfehler Multiturn-Abtastung
Zulassung	UL-Zulassung / E217823

Merkmale

- Drehgeber Singleturn / CANopen®
- Optisches Abtastprinzip
- Auflösung: 13 Bit
- Integrierter Feldbus
- Betriebsarten parametrierbar
- Nullpunkt parametrierbar
- Einseitig offene oder durchgehende Hohlwelle

Technische Daten - mechanisch

Baugröße (Flansch)	$\varnothing 58$ mm
Schutzart DIN EN 60529	IP 42, IP 65
Betriebsdrehzahl	≤ 12000 U/min (mechanisch) IP42 ≤ 6000 U/min (mechanisch) IP65 ≤ 1830 U/min (elektrisch)
Werkstoffe	Gehäuse: Aluminium Flansch: Aluminium
Betriebstemperatur	-20...+85 °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 D-SUB, 9-polig
BFF	
Wellenart	$\varnothing 12$ mm (einseitig offene Hohlwelle)
Betriebsdrehmoment typ.	0,009 Nm (IP 42) 0,037 Nm (IP 65)
BFG	
Wellenart	$\varnothing 12$ mm (durchgehende Hohlwelle)
Betriebsdrehmoment typ.	0,0175 Nm (IP 42) 0,047 Nm (IP 65)

Absolute Drehgeber - Busschnittstellen

Einseitig offene oder durchgehende Hohlwelle $\varnothing 12$ mm

Optische Singleturn-Drehgeber 13 Bit, CANopen®

BFF, BFG CANopen®

Beschreibung der Anschlüsse

+Vs	Betriebsspannung des Drehgebers.
0 V	Masseanschluss des Drehgebers bezogen auf +Vs.
CAN_L	CAN-Bus Signal (dominant Low).
CAN_H	CAN-Bus Signal (dominant High).
CAN_GND	GND-Bezug für CAN-Schnittstelle.

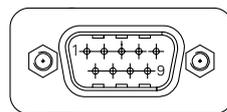
CANopen® Merkmale

Bus-Protokoll	CANopen®
Geräteprofil	CANopen® - CiA DSP 406, V 3.0 (Device Class 2, CAN 2.0B)
Betriebsarten	- Event-triggered / Time-triggered - Remotely-requested - Sync (cyclic) / Sync (acyclic)
Presetwert	Mit diesem Parameter kann der Drehgeber auf einen gewünschten Positionswert gesetzt werden, der einer definierten Achsposition des Systems entspricht. Der Offsetwert zwischen Geber-Nullpunkt und mechanischem Nullpunkt wird im Drehgeber gespeichert.
Drehrichtung	Mit diesen Parameter kann die Drehrichtung, in der der Positionswert steigen oder fallen soll, parametrieren werden. Grundeinstellung: Aufsteigende Positionswerte bei Blick auf Flanschseite und Drehung der Welle im Uhrzeigersinn (CW).
Skalierung	Parametrierung der Schritte pro Umdrehung und der Gesamtauflösung.
Diagnose	Folgende Fehlermeldungen unterstützt der Drehgeber: - Positions- und Parameterfehler - Überwachung der Lithium-Zellenspannung (Multiturn-Bereich)
Knotenüberwachung	Heartbeat oder Nodeguarding
Defaulteinstellung	50 kbit/s, Knotennummer 1

Anschlussbelegung

Stecker D-Sub

Stecker	Signale	Beschreibung
Pin 1	n.c.	–
Pin 2	CAN_L	Bus (dominant LOW)
Pin 3	CAN_GND	CAN Ground
Pin 4	n.c.	–
Pin 5	n.c.	–
Pin 6	0 V	Betriebsspannung
Pin 7	CAN_H	Bus (dominant HIGH)
Pin 8	n.c.	–
Pin 9	+Vs	Betriebsspannung



Absolute Drehgeber - Busschnittstellen

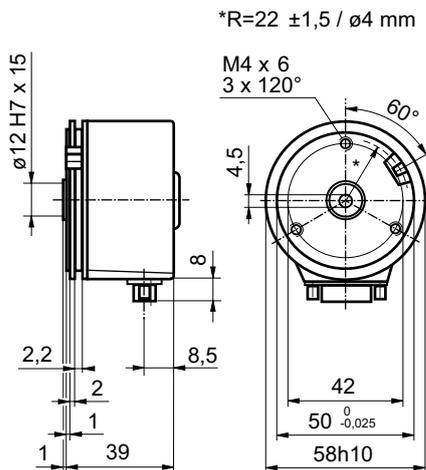
Einseitig offene oder durchgehende Hohlwelle $\varnothing 12$ mm

Optische Singleturn-Drehgeber 13 Bit, CANopen®

BFF, BFG CANopen®

Abmessungen

BFF CANopen®



BFG CANopen®

