

Drehgeber WDGA 58E CANopen

www.wachendorff-automation.de/wdga58ecan

Wachendorff Automation

... Systeme und Drehgeber

- Komplette Systeme
- Industrierobuste Drehgeber für Ihren Anwendungsfall
- Standardprogramm und Kundenversionen
- Höchste zulässige Lasten
- 48 Stunden Eilproduktion
- Fertigung in Deutschland
- Weltweites Distributoren-Netzwerk

IndustrieROBUST

Drehgeber WDGA 58E absolut CANopen magnetisch, mit EnDra®-Technologie



- EnDra®: Wartungsfrei und umweltschonend
- CANopen, Single- und Multiturn
- Kommunikationsprofil CiA 301
- Geräteprofil CiA 406
- Single-/Multiturn (max. 16 bit / 43 bit)
- Zukunftsweisende Technologie mit 32 Bit Prozessor

www.wachendorff-automation.de/wdga58ecan

Mechanische Daten	
Gehäuse	
Flanschtyp	Endhohlwelle
Flanschmaterial	Aluminium
Flanschmaterial Rückseite	Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtet; integrierte magnetische Schirmung
Drehmomentstütze	inkl. 1 Drehmomentstütze WDGDS10001
- 1. Federblechausgleich	axial: ±0,8 mm, radial: ±0,2 mm
- Max. Betriebsdrehzahl	6000 min'-1 bis max. Arbeitstemperatur +60 °C
- 2. Zylinderstift 4 mm	benötigt Zubehör WDGDS10005
- Ausgleich	axial: ±0,5 mm, radial: ±1,5 mm, Max. Betriebsdrehzahl: 3000 min'-1
Gehäusedurchmesser	Ø 58 mm

Welle(n)	
Wellenmaterial	Edelstahl
Anlaufdrehmoment	ca. 1,6 Ncm bei Raumtemperatur
Befestigung	unverlierbarer Klemmring
Wellendurchmesser	Ø 6 mm
Hinweis	über Reduzierhülse
Wellenlänge	L: 12 mm
Eindringtiefe min.	11 mm
Eindringtiefe max.	15 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 6,35 mm
Hinweis	über Reduzierhülse
Wellenlänge	L: 12 mm
Eindringtiefe min.	11 mm
Eindringtiefe max.	15 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 7 mm
Hinweis	über Reduzierhülse
Wellenlänge	L: 12 mm
Eindringtiefe min.	11 mm
Eindringtiefe max.	15 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 8 mm
Hinweis	über Reduzierhülse
Wellenlänge	L: 12 mm
Eindringtiefe min.	11 mm
Eindringtiefe max.	15 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 9,525 mm
Hinweis	über Reduzierhülse
Wellenlänge	L: 12 mm
Eindringtiefe min.	11 mm
Eindringtiefe max.	15 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 10 mm
Hinweis	über Reduzierhülse
Wellenlänge	L: 12 mm
Eindringtiefe min.	11 mm
Eindringtiefe max.	15 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 12 mm
Wellenlänge	L: 12 mm
Eindringtiefe min.	11 mm
Eindringtiefe max.	15 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 14 mm
Wellenlänge	L: 12 mm
Eindringtiefe min.	11 mm
Eindringtiefe max.	15 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 15 mm
Wellenlänge	L: 12 mm
Eindringtiefe min.	11 mm
Eindringtiefe max.	15 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N

Lager

Lagertyp	2 Präzisionskugellager
Lebensdauer	1 x 10'9 U bei 100 % Lagerlast 1 x 10'10 U bei 40 % Lagerlast 1 x 10'11 U bei 20 % Lagerlast
Max. Betriebsdrehzahl	6000 min'-1

Kenndaten für funktionale Sicherheit	
$MTTF_d$	1000 a
Gebrauchsdauer (TM)	20 a
Lebensdauer Lager (L10h)	1 x 10'11 U bei 20 % Lagerlast und 6000 min'-1
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Elektrische Daten	
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	4,75 VDC bis 32 VDC: typ. 50 mA
Leistungsaufnahme	max. 0,5 W

Sensordaten	
Singleturn Technologie	innovative Hallsensor-Technologie
Singleturn Auflösung	65.536 Schritte/360° (16 Bit)
Singleturn Genauigkeit	± 0,0878° (≤ 12 Bit)
Singleturn Wiederholgenauigkeit	± 0,0878° (≤ 12 Bit)
Interne Zykluszeit	≤ 600 µs
Multiturn Technologie	Patent basierende EnDra®-Technologie ohne Batterie und ohne Getriebe.
Multiturn Auflösung	bis zu 32 Bit mit high precision value bis zu 43 Bit.

Umweltdaten	
ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
Gemäß EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3 DIN EN 61326-1
Vibration: (DIN EN 60068-2-6)	300 m/s^2 (10 Hz bis 2000 Hz)
Schock: (DIN EN 60068-2-27)	5000 m/s^2 (6 ms)
Auslegung:	Gemäß DIN VDE 0160
Einschaltzeit:	<1,5 s

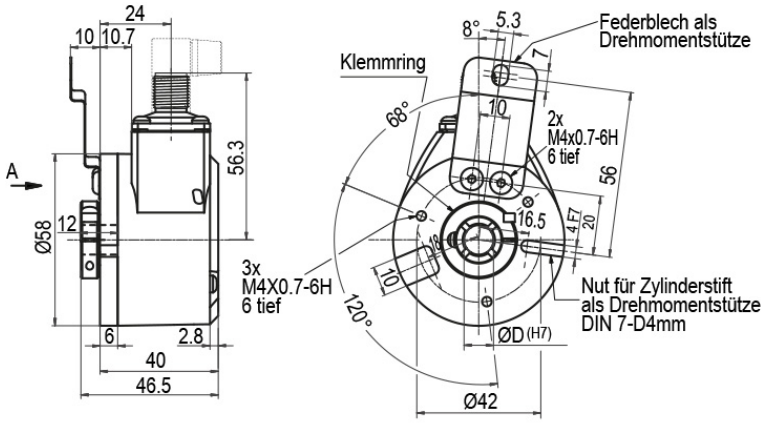
Zolltarif-Informationen	
Zolltarifnummer:	90318020
Ursprungsland:	Deutschland

Schnittstelle	
Schnittstelle:	**CAN**
Protokoll:	CANopen • Kommunikationsprofil CiA 301 • Geräteprofil für Drehgeber CiA 406 V3.2 class C2
Knotennummer:	1 bis 127 (default 127)
Baudrate:	10 kBaud bis 1 MBaud mit automatic bit rate detection.
Hinweis:	Die Standardeinstellungen sowie kundenspezifische Anpassung in der Software sind über LSS (CiA 305) und das SDO-Protokoll veränderbar, z. B. PDOs, Skalierung, Heartbeat, Node-ID, Baudrate, etc.
Programmierbare CAN-Übertragungsmodi:	**Synchronmodus:** Bei Empfang eines Synchronisations-telegramms (SYNC) eines anderen Busteilnehmers werden eigenständig PDOs ausgesendet. **Asynchronmodus:** Durch ein internes Ereignis wird eine PDO Message ausgelöst. (z. B. Messwertänderung, interner Timer o. ä.)

Allgemeine Daten	
Gewicht	ca. 220 g
Anschluss	radialer Kabel- oder Steckerabgang
Schutzart (EN 60529)	Gehäuse: IP65, IP67; Welleneingang: IP65
Arbeitstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Lagerungstemperatur	-40 °C bis +100 °C

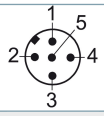
Weitere Informationen
Allgemein technische Daten und Sicherheitshinweise **http://www.wachendorff-automation.de/atd**
Passendes Zubehör **http://www.wachendorff-automation.de/zub**

Steckerabgang, M12x1 CC5, 5-polig

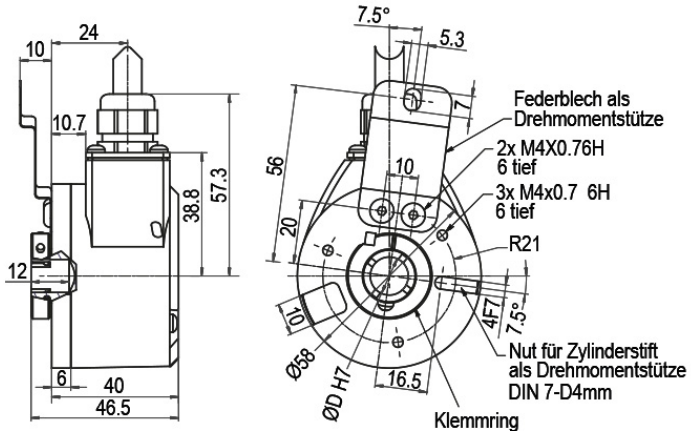


Beschreibung

CC5 radial, 5-polig, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen	
	CC5
	
+UB	2
GND	3
CANHigh	4
CANLow	5
CANGND/ Schirm	1

Kabel, L3 radial mit 2 m Kabel



Beschreibung

L3 radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen	
	L3
+UB	BN
GND	WH
CANHigh	GN
CANLow	YE
CANGND/ Schirm	Schirm

Optionen

Endwiderstand 120 Ohm	Bestell-Code
Der Drehgeber WDGA 58E CANopen ist auch mit fest eingebautem 120 Ohm Endwiderstand lieferbar.	**AEO**

Beispl. Bestell-Nr.	Typ		Ihr Drehgeber
WDGA 58E	WDGA 58E		WDGA 58E
	Wellendurchmesser	**Bestellschlüssel**	
06	Ø 6 mm über Reduzierhülse	06	
	Ø 6,35 mm über Reduzierhülse	2Z	
	Ø 7 mm über Reduzierhülse	07	
	Ø 8 mm über Reduzierhülse	08	
	Ø 9,525 mm Ø 3/8" über Reduzierhülse	4Z	
	Ø 10 mm über Reduzierhülse	10	
	Ø 12 mm	12	
	Ø 14 mm	14	
	Ø 15 mm	15	
	Singleturn Auflösung	**Bestellschlüssel**	
12	Singleturn-Auflösung von 1 bis 16 Bit (Bsp.: 12 Bit)	12	
	Multiturn Auflösung	**Bestellschlüssel**	
18	Multiturn-Auflösung: (Beispiele) 18 bit = 18 43 bit = 43 kein Multiturn = 00	18	
	Datenprotokoll	**Bestellschlüssel**	
CO	CANopen	CO	
	Software	**Bestellschlüssel**	
A	aktuellster Stand	A	
	Code	**Bestellschlüssel**	
B	Binär	B	
	Versorgung	**Bestellschlüssel**	
0	4,75 V bis 32 V (Standard)	0	
	Galvanische Trennung	**Bestellschlüssel**	
0	nein	0	
	Elektrischer Anschluss	**Bestellschlüssel**	
CC5	**Kabel:**		
	radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden, mit 2 m Kabel	L3	
	Stecker:		
	Sensorstecker, M12x1, 5-polig, radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	CC5	
	Optionen	**Bestellschlüssel**	
	Keine Option gewählt	Leer	
	Endwiderstand 120 Ohm	AEO	

Beispl. Bestell-Nr.	WDGA 58E	06	12	18	CO	A	B	0	0	CC5	

	WDGA 58E											Beispl. Bestell-Nr.

Ansprechpartner



Für technische Fragen
(Anwendungsberatung, Anpassungsentwicklung, absolute Drehgeberauswahl)
wenden Sie sich bitte an:

Technische Anwendungsberatung absolute Drehgeber
Marc Geccelli
Tel: +49 6722 9965414
E-Mail: support-wa@wachendorff.de

Für kaufmännische Fragen und Angebote
wenden Sie sich bitte an:

Vertriebsinnendienst (Deutschland)
Tel: +49 6722 9965599
E-Mail: sales-wa@wachendorff.de
https://www.wachendorff-automation.de/vertrieb-de/

Im deutschsprachigen Ausland
wenden Sie sich bitte an:

Ihren Distributor

https://www.wachendorff-automation.de/distributoren.html

Wachendorff Automation GmbH & Co. KG
Industriestrasse 7 • 65366 Geisenheim
Germany

Tel: +49 67 22 / 99 65 25
E-Mail: wdg@wachendorff.de
www.wachendorff-automation.de