WACHENDORFF
The Encoder Experts



Online-Datenblatt

Drehgeber WDGA 58D EtherCAT (cov)

www.wachendorff-automation.de/wdga58decb

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 58D absolut EtherCAT, mit Bushaube, EnDra®- Technologie

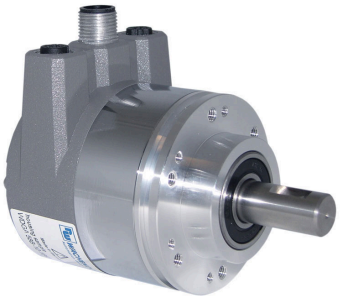


Abbildung ähnlich

- EnDra®: Wartungsfrei und umweltschonend
- EtherCAT Single- und Multiturn
- Kompakte Bauform mit Bushaube
- Single-/Multiturn (max. 16 bit/43 bit)
- Zukunftsweisende Technologie
- 2 Farb-Duo-LED´s als Anzeige von Betriebszustand und Buszustand sowie 2 L/A LED´s
- Höchste Lagerlasten bis 500 N radial, 500 N axial
- CoE, FoE, EoE

www.wachendorff-automation.de/wdga58decb

Mechanische Daten	
Flanschtyp	Klemmflansch
Flanschmaterial	Aluminium
Gehäusematerial	Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtet
Zwischenstück	Stahlgehäuse verchromt, magnetisch schirmend
Flanschdurchmesser	Ø 58 mm

Welle(n)	
Wellenmaterial	Edelstahl
Anlaufdrehmoment	ca. 1 Ncm bei Raumtemperatur
Wellendurchmesser	Ø 12 mm
Wellenlänge	L: 25 mm
Max. Wellenbelastung radial	500 N
Max. Wellenbelastung axial	500 N

Lager	
Lagertyp	3 Präzisionskugellager
Lebensdauer	2 x 10'8 U bei 100 % Lagerlast 3,5 x 10'9 U bei 40 % Lagerlast 2,5 x 10'10 U bei 20 % Lagerlast
Max. Betriebsdrehzahl	8000 min'-1

Kenndaten für funktionale Sicherheit	
$MTTF_d$	300 a
Gebrauchsdauer (TM)	20 a
Lebensdauer Lager (L10h)	2,5 x 10'10 U bei 20 % Lagerlast und 8000 min'-1
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Elektrische Daten	
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	10 VDC bis 32 VDC: typ. 125 mA
Leistungsaufnahme	typ. 3 W
Funktionsprinzip	magnetisch

Sensordaten	
Singleturn Technologie	innovative Hallsensor-Technologie
Singleturn Auflösung	bis zu 65.536 Schritte/360° (16 Bit)
Singleturn Genauigkeit	± 0,0878° (≤ 12 Bit)
Singleturn Wiederholgenauigkeit	± 0,0878° (≤ 12 Bit)
Interne Zykluszeit	50 µs
Multiturn Technologie	Patent basierende EnDra®-Technologie ohne Batterie und ohne Getriebe.
Multiturn Auflösung	43 Bit

Integrierter Webserver:	
Konfigurierbar	IP-Adresse Subnetz-Maske Gateway-Adresse
Auslesbar	Drehgeberparameter
Update	Firmware

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
Vibration: (DIN EN 60068-2-6)	200 m/s^2 (10 Hz bis 1000 Hz)
Schock: (DIN EN 60068-2-27)	5000 m/s^2 (6 ms)
Elektrische Sicherheit:	Gemäß DIN VDE 0160
Einschaltzeit:	<1,5 s

Zolltarif-Informationen	
Zolltarifnummer:	90318020
Ursprungsland:	Deutschland

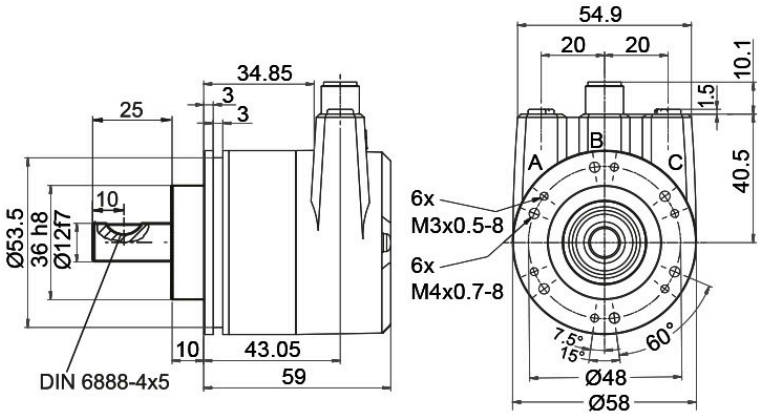
Schnittstelle	
Schnittstelle:	**Industrial Ethernet**
Protokoll:	EtherCAT
Geräteprofil:	CiA DS-406 V4.0.2, Class 3
Datenübertragung:	100BASE-TX
Zykluszeit:	bis zu 50 µs
Funktion:	Multiturn
Code:	Binär, CW werkseitig, programmierbar

Programmierbare Parameter:	Schrittzahl je Umdrehung Anzahl der Umdrehungen Preset Skalierung Drehrichtung 2x 8 Nockenschalter DC-Mode
Diagnose LEDs:	Datenverkehr und Verbindungskontrolle: L/A1: Port 1 (IN) L/A2: Port 2 (OUT)
Status-LED:	STAT, MOD: Statusanzeige Drehgeber und Bus

Allgemeine Daten	
Gewicht	ca. 700 g
Anschluss	Bushaube
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**

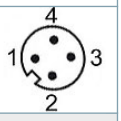
WDGA 58D, EtherCAT, BI2, Bushaube mit 3x M12x1



Beschreibung

BI2 Bushaube mit 3x M12x1

Anschlussbelegungen	
	BI2
	
Buchse (Port1) IN	M12x1, 4-polig, D-codiert
Tx+	1
Rx+	2
Tx-	3
Rx-	4

Anschlussbelegungen	
	BI2
	
Stecker (Power)	M12x1, 4-polig, A-codiert
+UB	1
n. c.	2
GND	3
n. c.	4

Anschlussbelegungen	
	BI2
	
Buchse (Port2) OUT	M12x1, 4-polig, D-codiert
Tx+	1
Rx+	2
Tx-	3
Rx-	4

Optionen

Besonders leichtlaufender Geber	Bestell-Code
Der Drehgeber WDGA 58D EtherCAT (cov) ist auch als besonders leichtlaufender Geber erhältlich. Dabei ändert sich das Anlaufdrehmoment auf ≤ 0,5 Ncm und die Schutzart am Welleneingang auf IP50.	**AAC**

Beispl. Bestell-Nr.	Typ		Ihr Drehgeber
WDGA 58D	WDGA 58D		WDGA 58D
	Wellendurchmesser	**Bestellschlüssel**	
12	Ø 12 mm	12	
	Singleturn Auflösung	**Bestellschlüssel**	
13	Singleturn-Auflösung 1 bis 16 Bit, Bsp. 12 Bit = 12	12	
	Multiturn Auflösung	**Bestellschlüssel**	
12	Multiturn 43 Bit: Bsp. 18 Bit = 18	18	
	Datenprotokoll	**Bestellschlüssel**	
EC	EtherCAT (mit Bushaube)	EC	
	Software	**Bestellschlüssel**	
U	aktuellster Stand	U	
	Code	**Bestellschlüssel**	
B	Binär	B	
	Versorgung	**Bestellschlüssel**	
0	10 V bis 32 V (Standard)	0	
	Galvanische Trennung	**Bestellschlüssel**	
1	ja	1	
	Elektrischer Anschluss	**Bestellschlüssel**	
BI2	**Anschlusshaube:**		
	Bushaube mit 3x M12x1	BI2	
	Optionen	**Bestellschlüssel**	
	Keine Option gewählt	Leer	
	Besonders leichtlaufender Geber	AAC	

Beispl. Bestell-Nr.	WDGA 58D	12	13	12	EC	U	B	0	1	BI2	

	WDGA 58D											Beispl. Bestell-Nr.

Ansprechpartner



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

Technische Anwendungsberatung absolute Drehgeber
Eike Fröhlich
Tel: +49 6722 9965414
E-Mail: sales-wa@wachendorff.de

Für kaufmännische Fragen und Angebote
wenden Sie sich bitte an:

Vertriebsinnendienst (Deutschland)

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

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