WACHENDORFF
The Encoder Experts

Online-Datenblatt

Drehgeber WDGA 58E PROFIBUS-DP (con)

www.wachendorff-automation.de/wdga58epbs

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 PROFIBUS-DP, mit EnDra®- Technologie

Abbildung ähnlich

- EnDra®: Wartungsfrei und umweltschonend
- PROFIBUS-DP, Single- und Multiturn
- Single-/Multiturn (max. 14 bit/39 bit)
- Zukunftsweisende Technologie mit 32 Bit Prozessor
- 2 Farb-Duo-LED´s als Anzeige von Betriebszustand und Buszustand
- Geräteprofil: umschaltbar, Class 3, 4

www.wachendorff-automation.de/wdga58epbs

Mechanische Daten	
Gehäuse	
Flanschtyp	Endhohlwelle
Flanschmaterial	Aluminium
Flanschmaterial Rückseite	Stahlgehäuse verchromt, magnetisch schirmend
Drehmomentstütze	inkl. 1 Drehmomentstütze WDGDS10019
- 1. Federblechausgleich	axial: ±1,2 mm, radial: ±0,2 mm
- Max. Betriebsdrehzahl	6000 min'-1 bis max. Arbeitstemperatur +80 °C
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: 17 mm
Eindringtiefe min.	10 mm
Eindringtiefe max.	19 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 6,35 mm [Ø 1/4"] Order No: 2Z
Hinweis	über Reduzierhülse
Wellenlänge	L: 17 mm
Eindringtiefe min.	10 mm
Eindringtiefe max.	19 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 7 mm
Hinweis	über Reduzierhülse
Wellenlänge	L: 17 mm
Eindringtiefe min.	10 mm
Eindringtiefe max.	19 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 8 mm
Hinweis	über Reduzierhülse
Wellenlänge	L: 17 mm
Eindringtiefe min.	10 mm
Eindringtiefe max.	19 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z
Hinweis	über Reduzierhülse
Wellenlänge	L: 17 mm
Eindringtiefe min.	10 mm
Eindringtiefe max.	19 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 10 mm
Hinweis	über Reduzierhülse
Wellenlänge	L: 17 mm
Eindringtiefe min.	10 mm
Eindringtiefe max.	19 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 12 mm
Wellenlänge	L: 17 mm
Eindringtiefe min.	10 mm
Eindringtiefe max.	19 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 14 mm
Wellenlänge	L: 17 mm
Eindringtiefe min.	10 mm
Eindringtiefe max.	19 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 15 mm
Wellenlänge	L: 17 mm
Eindringtiefe min.	10 mm
Eindringtiefe max.	19 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	
$MTTF_d$	300 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	10 VDC bis 32 VDC: typ. 100 mA (24 VDC)
Leistungsaufnahme	max. 2,5 W
Funktionsprinzip	magnetisch

Sensordaten	
Singleturn Technologie	innovative Hallsensor-Technologie
Singleturn Auflösung	bis zu 16.384 Schritte/360° (14 Bit)
Singleturn Genauigkeit	< ±0,35°
Singleturn Wiederholgenauigkeit	< ±0,20°
Interne Zykluszeit	≤ 600 µs
Multiturn Technologie	Patent basierende EnDra®-Technologie ohne Batterie und ohne Getriebe.
Multiturn Auflösung	bis zu 39 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
Vibration: (DIN EN 60068-2-6)	50 m/s^2 (10 Hz bis 2000 Hz)
Schock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s^2 (6 ms)
Elektrische Sicherheit:	Gemäß DIN VDE 0160
Einschaltzeit:	<1,5 s

Zolltarif-Informationen	
Zolltarifnummer:	90318020
Ursprungsland:	Deutschland

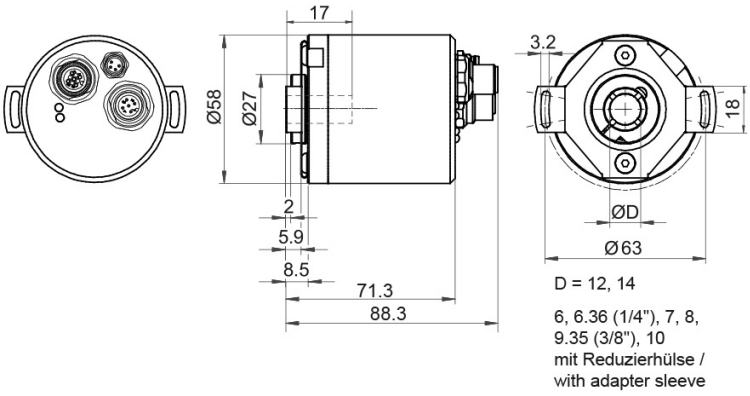
Schnittstelle	
Schnittstelle:	**PROFIBUS-DP**
Protokoll:	PROFIBUS-DPV2
Geräteprofil:	Class 3, 4
Line-Driver:	nach RS485, galvanisch getrennt
Baudrate:	max. 12 MBaud
Funktion:	Multiturn
Teilnehmeradresse:	über Software einstellbar
Endwiderstand:	nicht vorhanden
Code:	Binär, CW werkseitig, programmierbar
Programmierbare Parameter:	Schrittzahl je Umdrehung Anzahl der Umdrehungen Preset Skalierung Drehrichtung

Diagnosefunktion:	Positions- und Parameterfehler EnDra®-Diagnose
Statusanzeige Encoder	DUO-LED
Statusanzeige Bus	DUO-LED

Allgemeine Daten	
Gewicht	ca. 410 g
Anschluss	Steckerabgang
Schutzart (EN 60529)	Gehäuse: IP65, IP67; Welleneingang: IP65
Arbeitstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Lagerungstemperatur	-40 °C bis +100 °C

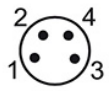
Weitere Informationen
Allgemein technische Daten und Sicherheitshinweise **http://www.wachendorff-automation.de/atd**
Passendes Zubehör **http://www.wachendorff-automation.de/zub**

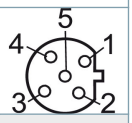
WDGA 58E PROFIBUS-DP mit 1x M8, 2x M12, axial DB4

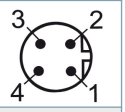


Beschreibung

DB4 axial, 1x M8, 4-polig; 1x M12, 5-polig; 1x M12, 4-polig,

Anschlussbelegungen	
	DB4
	
Stecker (A)	M8x1, 4-polig
+UB	1
n. c.	2
GND	3
GND	4

Anschlussbelegungen	
	DB4
	
Buchse (B)	M12x1, 5-polig, B-codiert
BUS	OUT
5 V DP	1
A	2
GND DP	3
B	4
n. c.	5

Anschlussbelegungen	
	DB4
	
Stecker (C)	M12x1, 4-polig, B-codiert
BUS	IN
n. c.	1
A	2
n. c.	3
B	4

Optionen

Besonders leichtlaufender Geber	Bestell-Code
Der Drehgeber WDGA 58E PROFIBUS-DP (con) 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 58E	WDGA 58E		WDGA 58E
	Wellendurchmesser	**Bestellschlüssel**	
12	Ø 6 mm über Reduzierhülse	06	
	Ø 6,35 mm [Ø 1/4"] Order No: 2Z über Reduzierhülse	2Z	
	Ø 7 mm über Reduzierhülse	07	
	Ø 8 mm über Reduzierhülse	08	
	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z 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	Singelturn-Auflösung 1 bis 14 Bit, Bsp. 12 Bit = 12	12	
	Multiturn Auflösung	**Bestellschlüssel**	
18	Multiturn bis 39 Bit, Bsp. 18 Bit = 18	18	
	Datenprotokoll	**Bestellschlüssel**	
DP	PROFIBUS-DP (ohne Bushaube)	DP	
	Software	**Bestellschlüssel**	
A	aktuellster Stand	A	
	Code	**Bestellschlüssel**	
B	Binär	B	
	Versorgung	**Bestellschlüssel**	
0	10 V bis 32 V (Standard)	0	
	Galvanische Trennung	**Bestellschlüssel**	
1	ja	1	
	Elektrischer Anschluss	**Bestellschlüssel**	
DB4	**Stecker:**		
	Stecker, 1x M8, 4-polig; 1x M12, 5-polig; 1x M12, 4-polig, axial	DB4	
	Optionen	**Bestellschlüssel**	
	Keine Option gewählt	Leer	
	Besonders leichtlaufender Geber	AAC	

Beispl. Bestell-Nr.	WDGA 58E	12	12	18	DP	A	B	0	1	DB4	
	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/

WACHENDORFF
The Encoder Experts
Authorized Distributor

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