



Online-Datenblatt

Drehgeber WDGA 58A CANopen galv. getrennt

www.wachendorff-automation.de/wdga58acangalv

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

Drehgeber WDGA 58A absolut CANopen galv. getrennt, mit EnDra®- Technologie



Abbildung ähnlich

EnDra®
Technologie

CANopen®

- EnDra®: Wartungsfrei und umweltschonend
- CANopen, Single- und Multiturn
- Galvanische Trennung
- Kommunikationsprofil CiA 301
- Geräteprofil CiA 406
- Single-/Multiturn (max. 16 bit / 43 bit)
- Zukunftsweisende Technologie mit 32 Bit Prozessor
- 2-Farb-LED als Anzeige von Betriebszustand und Fehlermeldung nach CiA 303-3
- Höchste Lagerlasten bis 220 N radial, 120 N axial

www.wachendorff-automation.de/wdga58acangalv

Mechanische Daten	
Flanschtyp	Synchroflansch
Flanschmaterial	Aluminium
Gehäusematerial	Stahlgehäuse verchromt, magnetisch schirmend
Flanschdurchmesser	Ø 58 mm
Welle(n)	
Wellenmaterial	Edelstahl
Anlaufdrehmoment	ca. 1 Ncm bei Raumtemperatur
Wellendurchmesser	Ø 6 mm
Hinweis	Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum
Wellenlänge	L: 12 mm
Max. Wellenbelastung radial	125 N
Max. Wellenbelastung axial	120 N
Wellendurchmesser	Ø 8 mm
Hinweis	Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum
Wellenlänge	L: 19 mm
Max. Wellenbelastung radial	125 N
Max. Wellenbelastung axial	120 N
Wellendurchmesser	Ø 10 mm
Wellenlänge	L: 20 mm
Max. Wellenbelastung radial	220 N
Max. Wellenbelastung axial	120 N
Wellendurchmesser	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z
Hinweis	Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum
Wellenlänge	L: 20 mm
Max. Wellenbelastung radial	220 N
Max. Wellenbelastung axial	120 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	8000 min ⁻¹
Elektrische Daten	
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	10 VDC bis 32 VDC: typ. 100 mA

Leistungsaufnahme	max. 1 W
Funktionsprinzip	magnetisch
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)	50 m/s ² (10 Hz bis 2000 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:	CAN
Protokoll:	CANopen <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsprofil CiA 301 • Geräteprofil für Drehgeber CiA 406 V3.2 class C2
Knotennummer:	1 bis 127 (default 127)
Baudrate:	50 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

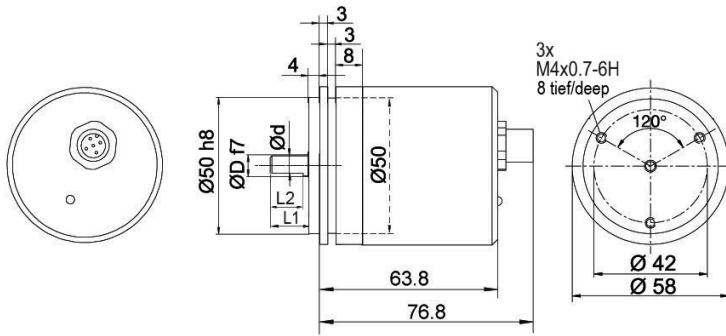
Anschluss	Kabel- oder Steckerabgang
Schutzart (EN 60529)	Gehäuse: IP65, IP67; Welleneingang: IP65
Arbeitstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Lagerungstemperatur	-40 °C bis +100 °C

Weitere Informationen

Allgemein technische Daten und Sicherheitshinweise
<http://www.wachendorff-automation.de/atd>

Passendes Zubehör
<http://www.wachendorff-automation.de/zub>

WDGA 58A CANopen, galv. getrennt, mit M12x1, axial CB5, 5-polig



D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10
 D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15
 D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15
 D = 3/8", L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

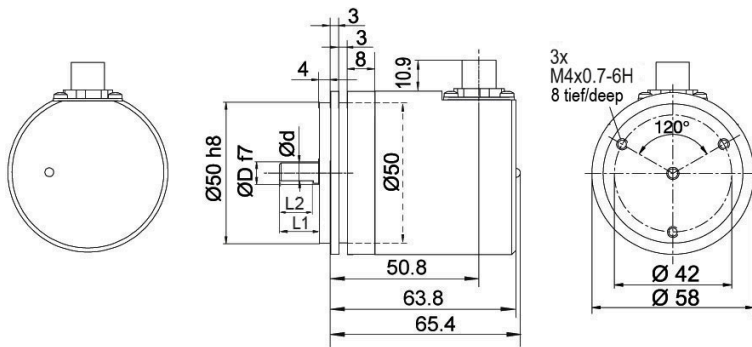
Option AIX:
 D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Beschreibung

CB5 axial, 5-polig, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

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

WDGA 58A CANopen, galv. getrennt, M12x1, CC5, radial, 5-polig



D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10
 D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15
 D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15
 D = 3/8", L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

Option AIX:

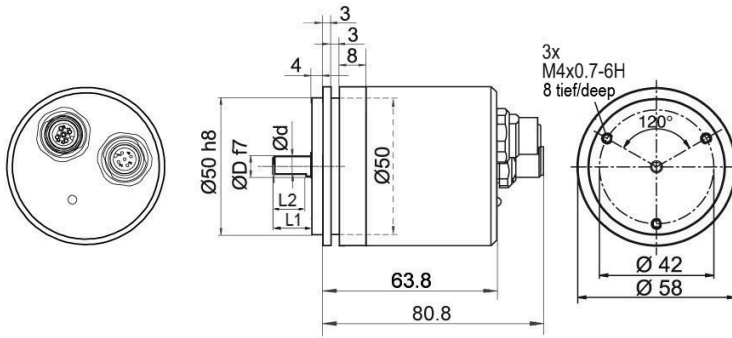
D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Beschreibung

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

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

WDGA 58A CANopen, galv. getrennt, mit 2x M12x1, axial DB5



D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10
 D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15
 D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15
 D = 3/8", L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

Option AIX:
 D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

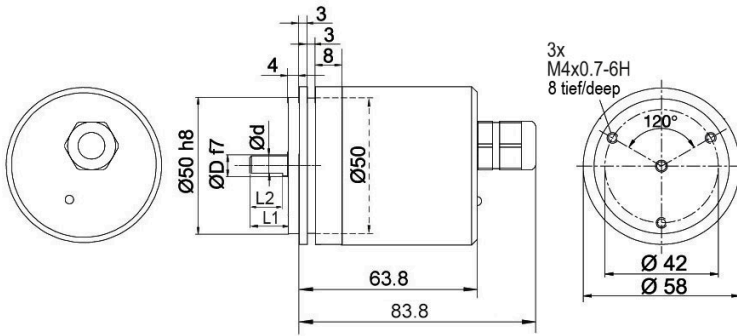
Beschreibung

DB5 axial, 5-polig, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen	
Buchse	M12x1, 5-polig
+UB	2
GND	3
CANHigh	4
CANLow	5
CANGND/ Schirm	1

Anschlussbelegungen	
Stecker	M12x1, 5-polig
+UB	2
GND	3
CANHigh	4
CANLow	5
CANGND/ Schirm	1

WDGA 58A CANopen, galv. getrennt, Kabel, L2 axial mit 2 m Kabel



D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10
 D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15
 D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15
 D = 3/8", L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

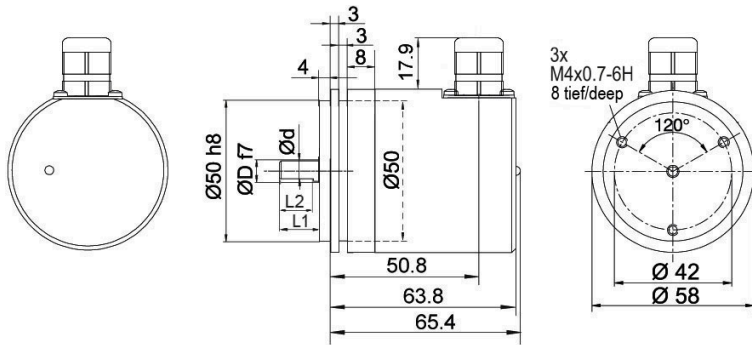
Option AIX:
 D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Beschreibung

L2 axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen	
	L2
+UB	BN
GND	WH
CANHigh	GN
CANLow	YE
CANGND/ Schirm	Schirm

WDGA 58A CANopen, galv. getrennt, Kabel, L3 radial mit 2 m Kabel



D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10
 D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15
 D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15
 D = 3/8", L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

Option AIX:
 D = 6, L1 = 10, d = 5.3, L2 = 8

Beschreibung

L3 radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

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

Optionen

Besonders leichtlaufender Geber

Bestell-Code

Der Drehgeber WDGA 58A CANopen galv. getrennt ist auch als besonders leichtlaufender Geber erhältlich. Dabei ändert sich das Anlaufdrehmoment auf 0,5 Ncm und die Schutzart am Welleneingang auf IP50.

AAC

IP67 rundum, nur mit Ø 10 mm Welle

Bestell-Code

Der Drehgeber WDGA 58A CANopen galv. getrennt ist auch mit der hohen Schutzart IP67 rundum lieferbar.
 Max. Betriebsdrehzahl: 3500 min⁻¹
 Zulässige Wellenbelastung: axial 100 N; radial 110 N
 Anlaufdrehmoment: ca. 4 Ncm bei Raumtemperatur

AAO

Endwiderstand 120 Ohm

Bestell-Code

Der Drehgeber WDGA 58A CANopen galv. ist auch mit fest eingebautem 120 Ohm Endwiderstand lieferbar.

AEO

Wellenlänge 10 mm (Ø 6 mm)

Bestell-Code

Der Drehgeber WDGA 58A CANopen galv. Welle: Ø 6 mm ist auch mit einer verkürzten Welle L = 10 mm erhältlich.

AIX

Beispl. Bestell-Nr.	Typ	Ihr Drehgeber
WDGA 58A	WDGA 58A	WDGA 58A
	Wellendurchmesser	Bestellschlüssel
06	Ø 6 mm Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum	06
	Ø 8 mm Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum	08
	Ø 10 mm	10
	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum	4Z
	Singleturn Auflösung	Bestellschlüssel
12	Singleturn-Auflösung von 1 bis 16 Bit, empfohlen mind. 6 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 (galv. getrennt)	CO
	Software	Bestellschlüssel
A	aktuellster Stand A	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
CB5	Kabel:	
	axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden, mit 2 m Kabel	L2
	radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden, mit 2 m Kabel	L3
	Stecker:	
	Sensorstecker, M12x1, 5-polig, axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	CB5
	Sensorstecker, M12x1, 5-polig, radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	CC5
Sensorstecker/Buchse, 2x M12x1, 5-polig, axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	DB5	
	Optionen	Bestellschlüssel
	Keine Option gewählt	Leer
	Besonders leichtlaufender Geber	AAC
	IP67 rundum, nur mit Ø 10 mm Welle	AAO
	Endwiderstand 120 Ohm	AEO
	Wellenlänge 10 mm (Ø 6 mm)	AIX

Beispl. Bestell-Nr.	WDGA 58A	06	12	18	CO	A	B	0	1	CB5	
---------------------	----------	----	----	----	----	---	---	---	---	-----	--

WDGA 58A											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

