

# **Online-Datenblatt**

# **Drehgeber WDGA 58B CANopen LIFT**

www.wachendorff-automation.de/wdga58bcanlift

## **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

**Industrie ROBUST** 



# Drehgeber WDGA 58B absolut CANopen LIFT, mit EnDra®-Technologie







- EnDra®: Wartungsfrei und umweltschonend
- CANopen LIFT, Single- und Multiturn
- Kommunikationsprofil CiA 301
- Applikationsprofil CANopen LIFT CiA 417
- CANOPER LIFT Single-/Multiturn (max. 16 bit/32 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/wdga58bcanlift

Mechanische Daten		Kenndaten für funktionale S	Sicherheit
Flanschtyp	Klemmflansch	MTTF <sub>d</sub>	1000 a
Flanschmaterial	Aluminium	Gebrauchsdauer (TM)	20 a
Gehäusematerial	Edelstahl	Lebensdauer Lager (L10h)	1 x 10'11 L
Flanschdurchmesser	Ø 58 mm		8000 min'-
Spannexzenter	Teilkreis 69 mm	Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %
Welle(n)		Elektrische Daten	
Wellenmaterial	Edelstahl	Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	4,75 VDC
Anlaufdrehmoment	ca. 1 Ncm bei Raumtemperatur	Leistungsaufnahme	max. 0,5 W
		Funktionsprinzip	magnetiscl
Wellendurchmesser	Ø 6 mm		
Hinweis	Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum	Sensordaten	
Wellenlänge	L: 12 mm	Singleturn Technologie	innovative
Max. Wellenbelastung radial	125 N	Singleturn Auflösung	65.536 Scl
Max. Wellenbelastung axial	120 N	Singleturn Genauigkeit	± 0,0878°
•		Singleturn Wiederholgenauigkeit	± 0,0878°
Wellendurchmesser	Ø 8 mm	Interne Zykluszeit	600 µs
Hinweis	Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum	Multiturn Technologie	Patent bas
Wellenlänge	L: 19 mm		Technologi Getriebe.
Max. Wellenbelastung radial	125 N	Multiturn Auflösung	
Max. Wellenbelastung axial	120 N		bis zu 32 E
		Umweltdaten	
Wellendurchmesser	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z		0.147
Hinweis	Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum	ESD (DIN EN 61000-4-2):  Burst (DIN EN 61000-4-4):	8 kV 2 kV
Wellenlänge	L: 20 mm		
Max. Wellenbelastung radial	220 N	— Gemäß EMC:	DIN EN 61 DIN EN 61
Max. Wellenbelastung axial	120 N	<del>_</del>	DIN EN 61
<u> </u>		Vibration:	300 m/s² (1
Wellendurchmesser	Ø 10 mm	(DIN EN 60068-2-6)	(
Wellenlänge	L: 20 mm	Schock:	5000 m/s <sup>2</sup>
Max. Wellenbelastung radial	220 N	(DIN EN 60068-2-27)	
Max. Wellenbelastung axial	120 N	Elektrische Sicherheit:	Gemäß DI
		Einschaltzeit:	<1,5 s
Lager	_		
Lagertyp	2 Präzisionskugellager	Zolltarif-Informationen	
Lebensdauer	1 x 10'9 U bei 100 % Lagerlast	Zolltarifnummer:	90318020
	1 x 10'10 U bei 40 % Lagerlast 1 x 10'11 U bei 20 % Lagerlast	Ursprungsland:	Deutschlar
Max. Betriebsdrehzahl	8000 min'-1		Doutoonlai

Kenndaten für funktionale S	icherheit
$MTTF_d$	1000 a
Gebrauchsdauer (TM)	20 a
Lebensdauer Lager (L10h)	1 x 10'11 U bei 20 % Lagerlast und 8000 min'-1
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	4,75 VDC bis 32 VDC: typ. 50 mA
Leistungsaufnahme	max. 0,5 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
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/s² (10 Hz bis 2000 Hz)
Schock: (DIN EN 60068-2-27)	5000 m/s² (6 ms)
Elektrische Sicherheit:	Gemäß DIN VDE 0160
Einschaltzeit:	<1,5 s
	,0
Zolltarif-Informationen	
Zolltarifnummer:	90318020
Ursprungsland:	Deutschland
-	
Schnittstelle	

CAN

Schnittstelle:



Protokoll:	<ul> <li>CANopen</li> <li>Kommunikationsprofil CiA 301</li> <li>Applikationsprofil CANopen LIFT CiA 417 V2.0</li> <li>Bis zu drei virtuelle Geräte car position unit (konfigurierbar)</li> </ul>
Knotennummer:	1 bis 127 (default 4)
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 Synchronisationstelegramms (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. 202 g
Anschluss	Kabel- oder Steckerabgang
Schutzart (EN 60529)	Gehäuse: IP65, IP67, Welleneingang: IP65; Kabelabgang L1: IP40
Arbeitstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Lagerungstemperatur	-40 °C bis +100 °C

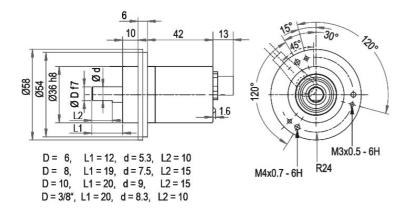
## Weitere Informationen

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

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



### Steckerabgang, M12x1, axial, CB5, 5-polig



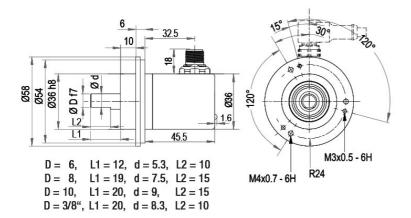
#### Beschreibung

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

Anschlussbelegungen				
	CB5			
	2 4			
+UB	2			
GND	3			
CANHigh	4			
CANLow	5			
CANGND/ Schirm	1			



### Steckerabgang, M12x1, radial, CC5, 5-polig



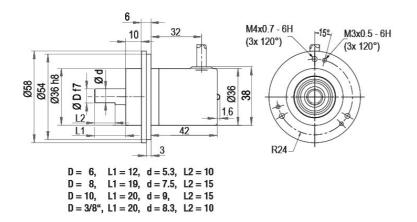
### Beschreibung

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

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



### Kabel, L1 radial mit 2 m Kabel (IP40)



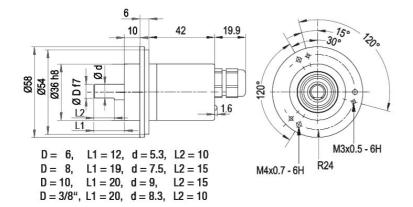
#### Beschreibung

L1 radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden (IP40)

Anschlussbelegungen		
	L1	
+UB	BN	
GND	WH	
CANHigh	GN	
CANLow	YE	
CANGND/ Schirm	Schirm	



### Kabel, L2 axial mit 2 m Kabel



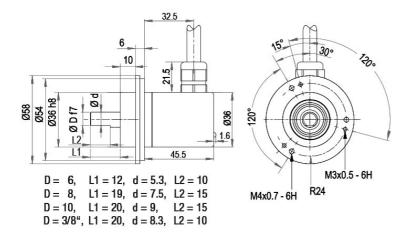
#### Beschreibung

L2 axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

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



### 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

Besonders leichtlaufender Geber

**Bestell-Code** 

AAC

Der Drehgeber WDGA 58B CANopen LIFT ist auch als besonders leichtlaufender Geber

erhältlich. Dabei

ändert sich das Anlaufdrehmoment auf 0,5 Ncm und die Schutzart am Welleneingang

auf IP50.

IP67, nur mit 10 mm Welle mit Abflachung

**Bestell-Code** 

Der Drehgeber WDGA 58B CANopen LIFT ist auch mit der hohen Schutzart IP67 lieferbar. AAO

(IP67 rundum nur Anschluss CB5, CC5, DB5, L2 und L3, nicht Kabelabgang L1 = IP40)

Max. Betriebsdrehzahl: 3500 min'-1

Zulässige Wellenbelastung: axial 100 N; radial 110 N
Anlaufdrehmoment: axial 100 N; radial 110 N
ca. 4 Ncm bei Raumtemperatur

Endwiderstand 120 Ohm Bestell-Code

Der Drehgeber WDGA 58B CANopen LIFT ist auch mit fest eingebautem 120 Ohm AEO

Endwiderstand lieferbar.



Т	he	Encod	ler	Ex	per	ts
---	----	-------	-----	----	-----	----

spl. Bestell-Nr.			Ihr Drehgeb
WDGA 58B	WDGA 58B		WDGA 58
	Wellendurchmesser	Bestellschlüssel	
06	Ø 6 mm Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum		
06		06	
	Ø 8 mm Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum	08	
	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum	4Z	
	Ø 10 mm	10	
	Singleturn Auflösung	Bestellschlüssel	
12	Singleturn-Auflösung von 1 bis 16 Bit, empfohlen mind. 6 Bit (Bsp.: 12 Bit)	12	
	1 2 3 m m m m m m m m m m m m m m m m m m	"	
	Multiturn Auflösung	Bestellschlüssel	
18	Multiturn-Auflösung von 1 bis 32 Bit (Bsp.: 18 Bit)	18	
	(Singleturn + Multiturn max. 32 Bit)		
	Datenprotokoll	Bestellschlüssel	
CL	CANopen LIFT	CL	
OL	CANOPER EII 1	OL .	
	Software	Bestellschlüssel	
Α	aktuellster Stand	A	
	Code	Bestellschlüssel	
В	Binär	В	
	1		
	Versorgung	Bestellschlüssel	
0	4,75 V bis 32 V (Standard)	0	
	Galvanische Trennung	Bestellschlüssel	
0	nein	0	
	10.500		
	Elektrischer Anschluss	Bestellschlüssel	
	Kabel:		
	radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden (IP40), mit 2 m Kabel	L1	
	axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden, mit 2 m Kabel	L2	
	radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden, mit 2 m Kabel	L3	
CB5			
	Stecker:		
	Sensorstecker, M12x1, 5-polig, axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	CB5	
	Sensorstecker, M12x1, 5-polig, radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	CC5	
	Optionen	Bestellschlüssel	
	Keine Option gewählt	Leer	
	Besonders leichtlaufender Geber	AAC	
	IP67, nur mit 10 mm Welle mit Abflachung	AAO	•
	Endwiderstand 120 Ohm	AEO	
spl. Bestell-Nr.	WDGA 58B 06 12 18 CL A B 0 0	CB5	
	WDGA 58B		Beispl. Bestel



#### 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

