



Online-Datenblatt

Drehgeber WDGA 36E CANopen

www.wachendorff-automation.de/wdga36ecan

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 36E absolut CANopen magnetisch, mit EnDra®-Technologie



EnDra®
Technologie

CANopen®

- 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
- 2-Farb-LED als Anzeige von Betriebszustand und Fehlermeldung nach CiA 303-3

www.wachendorff-automation.de/wdga36ecan

Mechanische Daten

Gehäuse	
Flanschtyp	Endhohlwelle
Flanschmaterial	Aluminium
Flanschmaterial Rückseite	Stahlgehäuse verchromt, magnetisch schirmend
- 1. Federblechsausgleich	axial: $\pm 0,2$ mm, radial: $\pm 0,1$ mm
Gehäusedurchmesser	\varnothing 36 mm

Welle(n)

Anlaufdrehmoment	ca. 0,3 Ncm bei Raumtemperatur
Wellendurchmesser	\varnothing 6 mm
Eindringtiefe min.	8 mm
Eindringtiefe max.	17 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	\varnothing 6,35 mm
Eindringtiefe min.	8 mm
Eindringtiefe max.	17 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N

Lager

Lagertyp	2 Präzisionskugellager
Lebensdauer	1,4 x 10 ⁸ U bei 100 % Lagerlast 2 x 10 ⁹ U bei 40 % Lagerlast 1,7 x 10 ¹⁰ U bei 20 % Lagerlast
Max. Betriebsdrehzahl	12000 min ⁻¹

Kenndaten für funktionale Sicherheit

MTTF _d	1000 a
Gebrauchsdauer (TM)	20 a
Lebensdauer Lager (L10h)	1,7 x 10 ¹⁰ U bei 20 % Lagerlast und 12000 min ⁻¹
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Elektrische Daten

Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	10 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	< $\pm 0,35^\circ$

Singleturn Wiederholgenauigkeit	< $\pm 0,20^\circ$
Interne Zykluszeit	600 μ s
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

Umwelt-Daten:	
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)	300 m/s ² (10 Hz bis 2000 Hz)
Schock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s ² (6 ms)
Auslegung:	Gemäß DIN VDE 0160
Einschaltzeit:	<1,5 s

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:	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.)

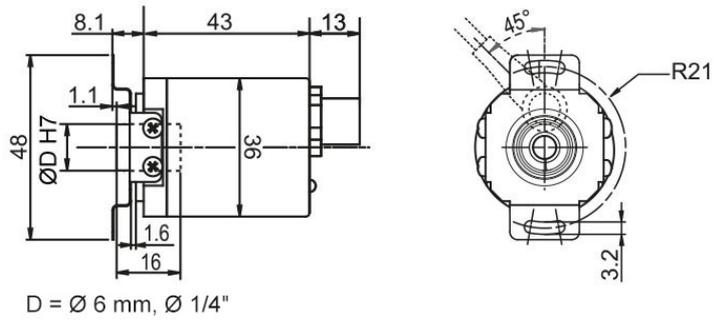
Allgemeine Daten

Gewicht	ca. 110 g
Anschluss	Kabel- oder Steckerabgang
Schutzart (EN 60529)	Gehäuse: IP65, IP67, Welleneingang: IP65; (IP20 bei K6)
Arbeitstemperatur	-40 °C bis +85 °C
Lagerungstemperatur	-40 °C bis +100 °C

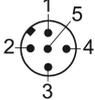
Weitere Informationen

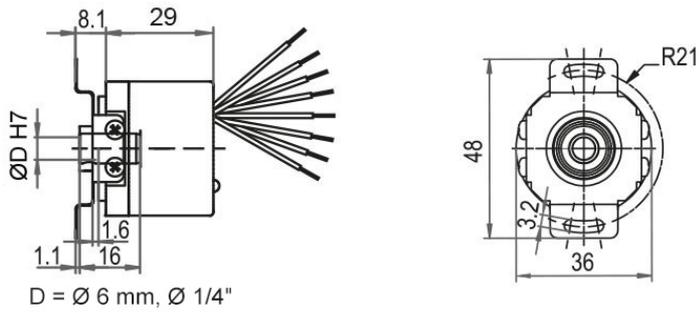
Allgemein technische Daten und Sicherheitshinweise
<http://www.wachendorff-automation.de/atd>

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

Steckerabgang, M12x1 CB5, 5-polig

Beschreibung

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

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

Kabelabgang, K6 (IP20)

Beschreibung
K6 axial, Schirm offen

Anschlussbelegungen	
	K6
+UB	BN
GND	WH
CANHigh	GN
CANLow	YE
CANGND/ Schirm	GY

Beispl. Bestell-Nr.	Typ	Ihr Drehgeber	
WDGA 36E	WDGA 36E	WDGA 36E	
	Wellendurchmesser	Bestellschlüssel	
06	Ø 6 mm	06	
	Ø 6,35 mm Ø 1/4"	2Z	
	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	10 V bis 32 V (Standard)	0	
	Galvanische Trennung	Bestellschlüssel	
0	nein	0	
	Elektrischer Anschluss	Bestellschlüssel	
CB5	Kabel: axial, Schirm offen, IP20, mit 8 cm Einzeladern	K6	
	Stecker: Sensorstecker, M12x1, 5-polig, axial, IP67, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	CB5	

Beispl. Bestell-Nr.	WDGA 36E	06	12	18	CO	A	B	0	0	CB5
----------------------------	----------	----	----	----	----	---	---	---	---	-----

WDGA 36E											Beispl. Bestell-Nr.
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----------------------------

Ansprechpartner



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

Technische Anwendungsberatung absolute Drehgeber

Thomas Post

Tel: +49 6722 9965414
Fax: +49 6722 996570
E-Mail: support-wdga@wachendorff.de



Für kaufmännische Fragen und Angebote
wenden Sie sich bitte an:

Vertriebsinnendienst

Tatjana Weigelt

Tel: +49 6722 9965242
Fax: +49 6722 996570
E-Mail: sales-wa@wachendorff.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
Fax: +49 67 22 / 99 65 70
E-Mail: wdg@wachendorff.de
www.wachendorff-automation.de

