

Drehgeber WDGA absolut CANopen magnetisch, mit EnDra®



Spezifikationen:

Mechanische Daten

Gehäuse: Stahlgehäuse verchromt, magnetisch schirmend
Welle/Hohlwellenaufnahme: Edelstahl
Flansch: Aluminium
Lagertyp: 2 Präzisionskugellager

	WDGA 36A	WDGA 58A	WDGA 58B
Wellendrehgeber:	Synchro	Synchro	Klemm
Flansch:	Synchro	Synchro	Klemm
Wellendurchmesser:	6 mm	6/10 mm	6/10 mm
Länge der Welle:	11,5 mm	12/20 mm	12/20 mm
Max. Betriebsdrehzahl:	12.000 U/min	8.000 U/min	8.000 U/min
Zulässige Wellenbelastung:			
max. F_r	80 N	125/220 N	125/220 N
max. F_a	50 N	120 N	120 N
Anlaufdrehmoment:	< 0,3 Ncm	< 1 Ncm	< 1 Ncm
(bei Raumtemperatur)			
Lebensdauer Lager:			
bei 100 % Lagerlast	$1,4 \times 10^8$ U	1×10^9 U	1×10^9 U
bei 40 % Lagerlast	$2,0 \times 10^9$ U	1×10^{10} U	1×10^{10} U
bei 20 % Lagerlast	$1,7 \times 10^{10}$ U	1×10^{11} U	1×10^{11} U

	WDGA 36E
Hohlwellendrehgeber:	Endhohlwelle
Flansch:	6 mm
Wellendurchmesser:	8 mm/17 mm
Eindringtiefe min./max.:	12.000 U/min
Max. Betriebsdrehzahl:	
Zulässige Wellenbelastung:	
max. F_r	80 N
max. F_a	50 N
Anlaufdrehmoment:	< 0,3 Ncm
(bei Raumtemperatur)	
Lebensdauer Lager:	
bei 100 % Lagerlast	$1,4 \times 10^8$ U
bei 40 % Lagerlast	$2,0 \times 10^9$ U
bei 20 % Lagerlast	$1,7 \times 10^{10}$ U

Sensordaten

Singleturn Technologie: innovative Hallsensor-Technologie
Singleturn Auflösung: 16.384 Schritte/360° (14 Bit)
Singleturn Genauigkeit: < $\pm 0,35^\circ$
Singleturn- Wiederholgenauigkeit: < $\pm 0,20^\circ$
interne Zykluszeit: $\leq 600 \mu s$
Multiturn Technologie: Patent basierendes System ohne Batterie und ohne Getriebe
Multiturn Auflösung: bis zu 262.144 Umdrehungen (18 Bit) mit high precision value bis zu 40 Bit

Umgebungsbedingungen

Arbeitstemperaturbereich: - 40 °C bis + 80 °C
Lagertemperaturbereich: - 40 °C bis + 100 °C
Schutzart (EN 60529): IP67, am Welleneingang IP65

Umwelt-Daten

ESD (DIN EN 61000-4-2): 8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4): 2 kV
das schließt ein EMC: DIN EN 61000-6-2
DIN EN 61000-6-3

- EnDra®: Wartungsfrei und umweltschonend
- CANopen, Single- und Multiturn
- Kommunikationsprofil CiA 301
- Geräteprofil CiA 406
- Single-/Multiturn (max. 14 bit/40 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/wdga

Vibration: 50 m/s² (10-2000 Hz)
(DIN EN 60068-2-6)

Schock: 1000 m/s² (6 ms)
(DIN EN 60068-2-27)
Auslegung: Gemäß DIN VDE 0160

Schnittstelle

Protokoll: CANopen
- Kommunikationsprofil CiA 301
- Geräteprofil für Drehgeber CiA 406 V3.2 class C2
Knotennummer: 0 bis 127 (default 127)
Baudrate: 10 kBaud bis 1 MBaud mit automatic bit rate detection

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.)

Elektrische Daten:

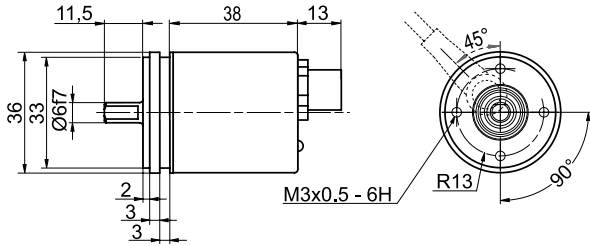
Versorgungsspannung: 10 VDC bis 30 VDC
max. 50 mA
Leistungsaufnahme: max. 0,5 W

Elektrischer Anschluss, axial oder radial*, M12x1

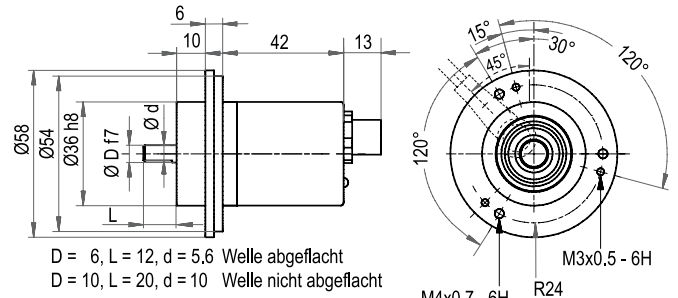
Definition	Steckerpin (Stecker-geber)	Steckerbelegung Sensorstecker 5-polig
U_B	2	
Ground (GND)	3	
CAN _{High}	4	
CAN _{Low}	5	
CAN _{GND} / Schirm	1	

* radial nur WDGA 58A, WDGA 58B

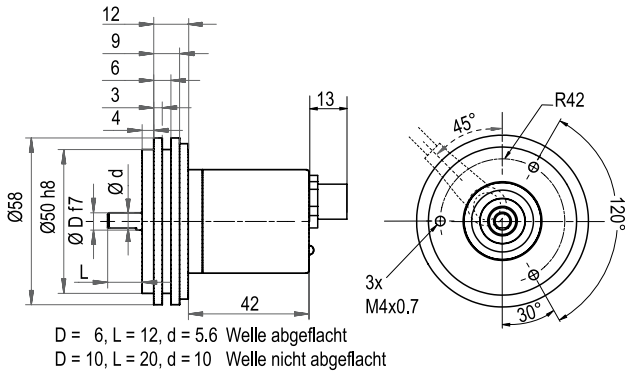
WDGA 36A: Steckerabgang, M12 x 1, 5-pol. CB5



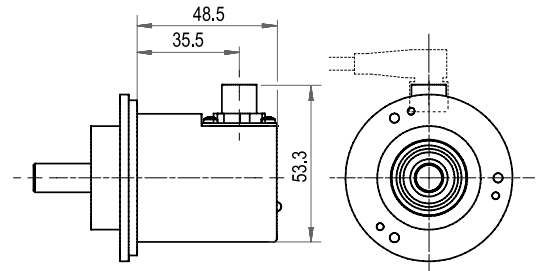
WDGA 58B: Steckerabgang, M12 x 1, 5-pol. CB5



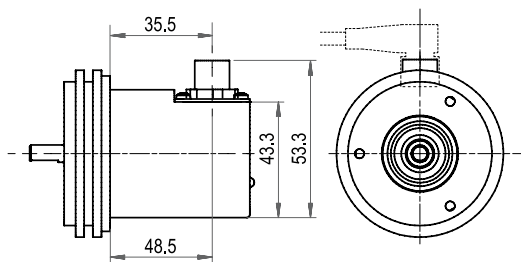
WDGA 58A: Steckerabgang, M12 x 1, 5-pol. CB5



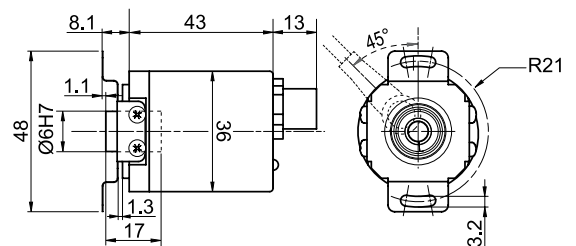
Steckerabgang, M12 x 1, 5-pol. CC5



Steckerabgang, M12 x 1, 5-pol. CC5



WDGA 36E: Steckerabgang, M12 x 1, 5-pol. CB5



Alle Abmessungen in den Zeichnungen in mm.

Passendes Zubehör für die Drehgeber WDGA absolut CANopen finden Sie im Internet:

www.wachendorff-automation.de/wdgazub

Bestellhinweise:

Datenprotokoll: CANopen	= CO	Software: aktuellster Stand	= A
Multiturn 18 bit:	= 18	Code: Binär	= B
40 bit:	= 40	Versorgung: Standard 10 V bis 30 V	= 0
Kein Multiturn:	= 00	Galvanische Trennung: nein	= 0
Singleturn-Auflösung 12 bit:	= 12	Anschluss: Stecker, 5-polig, axial	= CB5
Vollwellen-/Hohlwellendurchmesser:		Stecker, 5-polig, radial*	= CC5
Klemmfansch/Synchroflansch/Endhohlwelle	= 06	(* CC5 nur WDGA 58A, WDGA 58B)	
Klemmfansch/Synchroflansch (nur 58 mm)	= 10		
Flansch Bauform: 36 mm, Synchroflansch	= 36A		
58 mm, Synchroflansch	= 58A		
58 mm, Klemmfansch	= 58B		
36 mm, Endhohlwelle	= 36E		

Bestell-Nr.:

Beispiel	WDGA	36E	06	12	18	CO	A	B	0	0	CB5
Ihr Drehgeber	WDGA										