

Online-Datenblatt

Drehgeber WDGA 36J RS485

www.wachendorff-automation.de/wdga36jrs485

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 36J absolut RS485, mit EnDra®-Technologie





Interne Zykluszeit

600 µs



- Schutzart: IP67 + IP69K, (Hochdruck-/ Dampfstrahl-Reinigung)
 - EnDra®-Multiturntechnologie: Wartungsfrei und umweltschonend
 - RS485

- Single-/Multiturn (max. 16 bit /32 bit)
- RS485 Single-/ividitudin (Inda. 10 Single).

 Zukunftsweisende Technologie mit 32 Bit-Prozessor
 - 2-Farb-LED als Anzeige von Betriebszustand
 - CRC Checksumme

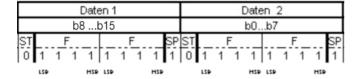
www.wachendorff-automation.de/wdga36jrs485

Mechanische Daten		Multiturn Technologie	Patent basierende EnDra®-	
Flanschtyp	Servoflansch		Technologie ohne Batterie und ohne	
Flanschmaterial	Aluminium		Getriebe.	
Gehäusematerial	Edelstahl	Multiturn Auflösung	bis zu 32 Bit.	
Flanschdurchmesser	Ø 36 mm			
		Umweltdaten		
Welle(n)		ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV	
Wellenmaterial	Edelstahl	Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV	
Anlaufdrehmoment	ca. 1 Ncm bei Raumtemperatur	Gemäß EMC:	DIN EN 61000-6-2	
			DIN EN 61000-6-3	
Wellendurchmesser	Ø 10 mm		DIN EN 61326-1	
Wellenlänge	L: 20 mm	Vibration:	300 m/s ² (10 Hz bis 2000 Hz)	
Max. Wellenbelastung radial	300 N	(DIN EN 60068-2-6)		
Max. Wellenbelastung axial	300 N	Schock: (DIN EN 60068-2-27)	5000 m/s² (6 ms)	
Lager	_	Elektrische Sicherheit:	Gemäß DIN VDE 0160	
Lagertyp	2 Präzisionskugellager	Einschaltzeit:	<1,5 s	
Lebensdauer	5 x 10'8 U bei 100 % Lagerlast 5,44 x 10'9 U bei 40 % Lagerlast 3,1 x 10'10 U bei 20 % Lagerlast	Zolltarif-Informationen	<i>-</i>	
Max. Betriebsdrehzahl	6000 min'-1	Zolltarifnummer:	90318020	
		Ursprungsland:	Deutschland	
Kenndaten für funktionale	Sicherheit	Orsprungsland.	Deutschland	
MTTFd	1000 a	Schnittstelle		
Gebrauchsdauer (TM)	20 a	Schnittstelle:	RS485	
Lebensdauer Lager (L10h)	3,1 x 10'10 U bei 20 % Lagerlast und 6000 min'-1	Konfigurations-Eingänge	ПОТО	
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %	Positive Zählrichtung: (Blick auf Welle)	DIR = GND -> cw DIR = +Ub -> ccw	
Elektrische Daten		,		
Betriebsspannung/	4,75 VDC bis 32 VDC: typ. 50 mA	Nullsetzen:	Preset = +Ub für 2 s	
Eigenstromaufnahme	may 0.5 W	Baudrate:	Standard: 9600 bit/s	
Leistungsaufnahme	max. 0,5 W		Abweichende Baudrate auf Anfrage	
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	4,75 VDC bis 5,5 VDC: typ. 80 mA	Pollingzyklus:	Standard: 20 ms (Toleranz: +/- 2 ms) Abweichender Pollingzyklus auf	
Leistungsaufnahme	max. 0,44 W		Anfrage	
Funktionsprinzip	magnetisch	Telegrammgröße:	6 Byte Singleturn, 8 Byte Multiturn	
Sensordaten		Telegrammaufbau:	2 Byte Präambel, 2 /4 Byte	
Singleturn Technologie	innovative Hallsensor-Technologie		Nutzdaten, 2 Byte CRC	
Singleturn Auflösung	bis zu 65.536 Schritte/360° (16 Bit)	Byteaufbau:	Startbit (0) und Stopbit (1), die bytes sind Big-Endian und LSB first, es sin	
Singleturn Genauigkeit	± 0,0878° (12 Bit)		keine Paritybit vorhanden	
Singleturn Wiederholgenauigkeit	± 0,0878° (12 Bit)		•	



CRC-Definition:	Code:		
	 CRC-CCITT 16 bit (X^16+X^12+X^5+1) Startwert 0x1021, Start/Stopbits nicht einkalkuliert Präambel (0xABCD) mit einkalkuliert, Byteweise orientiert: per CRC-Refresh wird 1 Byte genutzt 		
Fehlerverhalten des Protokolls:	Wenn der Geber erkennt, dass es ihm nicht möglich ist einen richtigen Wert zu senden (z.B. Magnetverlust), dann wird das ausgesendete Telegramm in seinen Nutzdaten auf den maximalen Wert gesetzt. Baudrate und		

Protokoll RS485



Pollingzyklus bleiben konstant.

LED-Verhalten:	
Beim Start / Bootup:	- rotes Leuchten (<2,3 s)
Fehler:	- konstant rotes Leuchten (>2,3 s)
Normaler Betriebszustand:	- konstant grünes Leuchten
Keine Versorgung angelegt:	- kein Leuchten

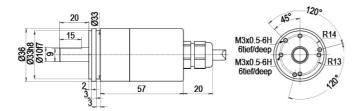
Allgemeine Daten		
Gewicht	ca. 210 g	
Anschluss	Kabel- oder Steckerabgang	
Schutzart (EN 60529)	IP67+IP69K rundum	
Arbeitstemperatur	-40 °C bis +85 °C	
Lagerungstemperatur	-40 °C bis +100 °C	

7 11 10 01 11 11 10 0	raper each electrolappang	
Schutzart (EN 60529)	IP67+IP69K rundum	
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



Kabelanschluss L2 axial mit 2 m Kabel



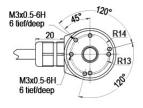
Beschreibung

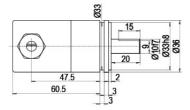
L2 axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen		
	L2	
S- (GND)	WH	
S+ (DCin)	BN	
A (DATA+)	GY	
B (DATA-)	PK	
PRESET	BU	
DIR	RD	
Schirm	housing	



Kabelanschluss L3 radial mit 2 m Kabel





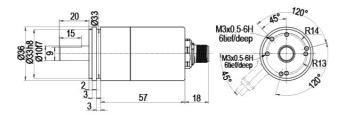
Beschreibung

L3 radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen		
	L3	
S- (GND)	WH	
S+ (DCin)	BN	
A (DATA+)	GY	
B (DATA-)	PK	
PRESET	BU	
DIR	RD	
Schirm housing		



Steckerabgang, M12x1, CB8, axial, 8-polig



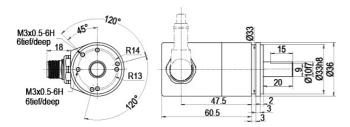
Beschreibung

CB8 axial, 8-polig, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen		
	CB8	
	1 8 7 2 6 6 3 4 5	
S- (GND)	1	
S+ (DCin)	2	
A (DATA+)	5	
B (DATA-)	6	
PRESET	7	
DIR	8	
Schirm Gehäuse		



Steckerabgang, M12x1, CC8, radial, 8-polig



Beschreibung

CC8 radial, 8-polig, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen		
	CC8	
	1 8 7 2 6 6 3 4 5	
S- (GND)	1	
S+ (DCin)	2	
A (DATA+)	5	
B (DATA-) 6		
PRESET	7	
DIR	8	
Schirm Gehäuse		



eispl. Bestell-Nr.	Тур		Ihr Drehgeber
WDGA 36J	WDGA 36J		WDGA 36J
	Wellendurchmesser	Bestellschlüssel	
10	Ø 10 mm	06	
	Singleturn Auflösung	Bestellschlüssel	
14	von 1 Bit bis 16 Bit, empfohlen mind. 6 Bit, (Bsp.: 14 Bit)	14	
	Multiturn Auflösung	Bestellschlüssel	
18	Multiturn bis 32 Bit (Bsp. 18 Bit)	18	
	(Singleturn + Multiturn max. 32 Bit)		
	Kein Multiturn: 00		
	Determentalia	Doctollo-1-1"-	
<u> </u>	Datenprotokoli	Bestellschlüssel	
EI	RS485	EI	
	Software	Bestellschlüssel	
A	aktuellster Stand	A	
	Code	Bestellschlüssel	
В	Binär	В	
	Versorgung	Bestellschlüssel	
0	4,75 V bis 32 V (Standard)	0	
U	4,75 V bis 5,5 V	1	
	4,73 V DIS 0,5 V	l I	
	Galvanische Trennung	Bestellschlüssel	
0	nein	0	
0	nen	U	
	Elektrischer Anschluss	Bestellschlüssel	
	Kabel:		
	axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden, mit 2 m Kabel	L2	
	radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden, mit 2 m Kabel	L3	
	Tadia, John Hill Gobolgonado Jotola Volbandon, Hill 2 Hill Cabol	20	
CB8	Stecker:		
	Sensorstecker, M12x1, 8-polig, axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	CB8	
	Sensorstecker, M12x1, 8-polig, radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	CC8	
	Solution of the state of the st		
eispl. Bestell-Nr.	WDGA 36J 10 14 18 EI A B 0	0 CB8	
	[wpo.co.]		
	WDGA 36J		Beispl. Bestell-



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

