

Online-Datenblatt

Drehgeber WDGN 36E

www.wachendorff-automation.de/wdgn36e-k

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 WDGN 36E über Smartphone (NFC) konfigurierbar





Wachendorff Apps WDGN

- Durch hochwertige Elektronik jede beliebige Impulszahl bis 16384 über NFC konfigurierbar
- HTL/TTL u ber NFC konfigurierbar
- Schutzart IP67, am Welleneingang IP65
- Hohe Ausgabefrequenz bis zu 1 MHz
- Verpol- und Kurzschlussschutz bei 4,75 VDC bis 32 VDC

www.wachendorff-automation.de/wdgn36e-k

Konfigurierbar über NFC

Auflösung	
Impulszahl	1 I/U bis 16384 I/U
mpaiozam	1 1/0 513 10004 1/0
Mechanische Daten	
Gehäuse	
Flanschtyp	- Endhohlwelle
Flanschmaterial	Aluminium
Flanschmaterial Rückseite	Edelstahl, NFC-Haube: Thermoplastisches Polyamid
- 1. Federblechausgleich	axial: ±1,2 mm, radial: ±0,4 mm
Gehäusedurchmesser	Ø 36 mm
Welle(n)	_
Wellenmaterial	Edelstahl
Anlaufdrehmoment	ca. 0,3 Ncm bei Raumtemperatur
Wellendurchmesser	Ø 7 mm
Hinweis	über Reduzierhülse
Eindringtiefe min.	10 mm
Eindringtiefe max.	14,5 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
<u> </u>	
Wellendurchmesser	Ø 8 mm
Hinweis	über Reduzierhülse
Eindringtiefe min.	10 mm
Eindringtiefe max.	14,5 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z
Hinweis	über Reduzierhülse
Eindringtiefe min.	10 mm
Eindringtiefe max.	14,5 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 10 mm
Hinweis	über Reduzierhülse
Eindringtiefe min.	10 mm
Eindringtiefe max.	14,5 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 12 mm
***************************************	× 12 111111

Eindringtiefe min.	10 mm
Eindringtiefe max.	14,5 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 14 mm
Eindringtiefe min.	10 mm
Eindringtiefe max.	14,5 mm
Max. Wellenbelastung radial	80 N
Max. Wellenbelastung axial	50 N
Wellendurchmesser	Ø 15 mm
Eindringtiefe min.	10 mm
Eindringtiefe max.	14,5 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 S	Sicherheit
MTTF _d	1200 a
Gebrauchsdauer (TM)	25 a
Lebensdauer Lager (L10h)	1,7 x 10'10 U bei 20 % Lagerlast und 12000 min'-1
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	4,75 VDC bis 32 VDC: typ. 80 mA
Funktionsprinzip	magnetisch
Ausgangsschaltung	HTL HTL, inv. TTL

TTL, RS422 kompatibel, inv.

invertierte Signale

max. 40 mA / Kanal

HTL bis 16384 I/U: max. 600 kHz TTL bis 16384 I/U: max. 1 MHz BAS: ABN + invertierte Signale ADV: CH1, CH2, CH3, CH4; +

Verpol- und Kurzschlussschutz

Impulsfrequenz

Anschlussschutz

Kanäle

Belastung



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

Nullimpuls setzen:	Setzen: SET = +UB für 2 s Deaktiviert: SET = GND
Genauigkeit	
Phasenversatz	90° ± max. 8,5 % einer Periodendauer
Impuls-/Pausenverhältnis	50 % ± max. 7 %

Über NFC konfiguierbar:	
BASIC: (BAS)	
Kanäle:	ABN und invertierte
HTL/TTL	frei wählbar
Impulse / Umdrehung:	1 I/U bis 16384 I/U frei wählbar
Advanced (ADV):	
Kanäle:	4 Kanäle konfigurierbar + inv. Signale (ABN möglich)
HTL/TTL:	frei wählbar
Impulse / Umdrehung:	1 I/U bis 16384 I/U frei wählbar
Anzahl Impulse für jeden Kanal:	individuell wählbar
Nullimpuls setzen:	ja
Impulsbreite und -position:	Breite und Position einstellbar

Umweltdaten	
Störfestigkeit:	
ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
EMV: (DIN EN 61000-4-3):	10 V/m
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
HF-Felder (DIN EN 61000-4-6):	10 V
Surge (DIN EN 61000-4-5):	2 kV
Funkstörung:	Gemäß DIN EN 55011
NFC:	
EMV:	Gemäß ETSI EN 301 489
RED:	Gemäß ETSI EN 300 330
Elektrische Sicherheit:	DIN EN 61010-1 (VDE 0411-1) / IEC 61010-1 / UL 61010-1 / CSA C22.0 No 61010-1-12
Vibration: (DIN EN 60068-2-6)	300 m/s² (10 Hz bis 2000 Hz)
Schock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s² (6 ms)

Zolltarif-Informationen	
Zolltarifnummer:	90318020
Ursprungsland:	Deutschland

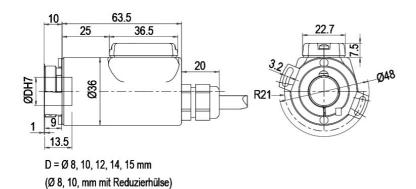
Allgemeine Daten	
Gewicht	ca. 165 g
Anschluss	Kabel- oder Steckerabgang
Schutzart (EN 60529)	Gehäuse: IP65, IP67, Welleneingang: IP65; Kabelabgang K1: IP40
Arbeitstemperatur	Steckerabgang: -40 °C bis +85 °C, Kabelabgang: -20 °C bis +80 °C
Lagerungstemperatur	Steckerabgang: -40 °C bis +100 °C, Kabelabgang: -30 °C bis +80 °C

Weitere Informationen

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



Kabelanschluss L2 axial mit 2 m Kabel (BAS)



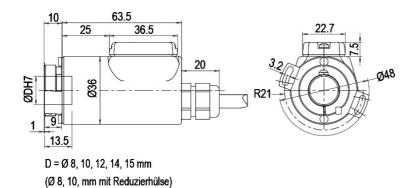
Beschreibung ABN inv. möglich

L2 axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen	
	L2
Schaltung	BAS
GND	WH
+UB	BN
Α	GN
В	YE
N	GY
A inv.	RD
B inv.	BK
N inv.	VT
Schirm	Litze



Kabelanschluss L2 axial mit 2 m Kabel (ADV)



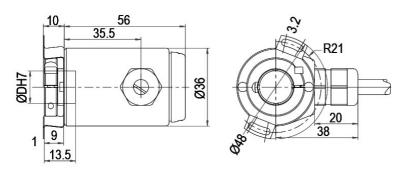
Beschreibung ABN inv. möglich

L2 axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen	
	L2
Schaltung	ADV
GND	WH
+UB	BN
CH1	GN
CH2	YE
CH3	GY
CH4	GYPK
SET	PK
CH1 inv.	RD
CH2 inv.	BK
CH3 inv.	VT
CH4 inv.	RDBU
Schirm	Litze



Kabelanschluss L3 radial mit 2 m Kabel (BAS)



D = Ø 8, 10, 12, 14, 15 mm (Ø 8, 10, mm mit Reduzierhülse)

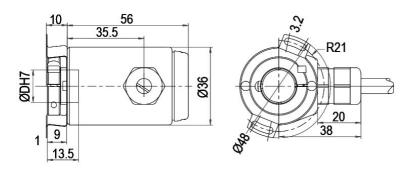
Beschreibung ABN inv. möglich

L3 radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen	
	L3
Schaltung	BAS
GND	WH
+UB	BN
Α	GN
В	YE
N	GY
A inv.	RD
B inv.	BK
N inv.	VT
Schirm	Litze



Kabelanschluss L3 radial mit 2 m Kabel (ADV)



D = Ø 8, 10, 12, 14, 15 mm (Ø 8, 10, mm mit Reduzierhülse)

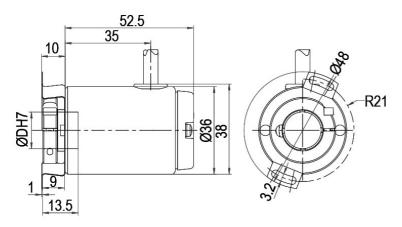
Beschreibung ABN inv. möglich

L3 radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen	
	L3
Schaltung	ADV
GND	WH
+UB	BN
CH1	GN
CH2	YE
CH3	GY
CH4	GYPK
SET	PK
CH1 inv.	RD
CH2 inv.	BK
CH3 inv.	VT
CH4 inv.	RDBU
Schirm	Litze



Kabelanschluss K1 (IP40) radial mit 2 m Kabel (BAS)



D = Ø 8, 10, 12, 14, 15 mm (Ø 8, 10, mm mit Reduzierhülse)

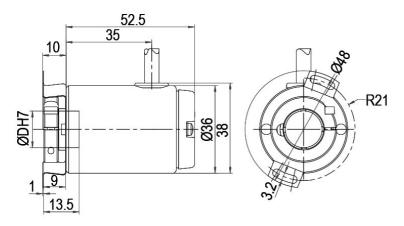
Beschreibung ABN inv. möglich

K1 radial, Schirm offen (IP40)

Anschlussbelegungen	
	K 1
Schaltung	BAS
GND	WH
+UB	BN
Α	GN
В	YE
N	GY
A inv.	RD
B inv.	BK
N inv.	VT
Schirm	Litze



Kabelanschluss K1 (IP40) radial mit 2 m Kabel (ADV)



D = Ø 8, 10, 12, 14, 15 mm (Ø 8, 10, mm mit Reduzierhülse)

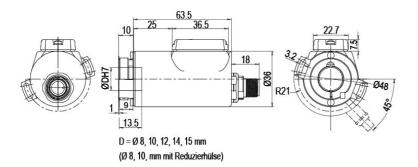
Beschreibung ABN inv. möglich

K1 radial, Schirm offen (IP40)

Anschlussbelegungen					
	K1				
Schaltung	ADV				
GND	WH				
+UB	BN				
CH1	GN				
CH2	YE				
CH3	GY				
CH4	GYPK				
SET	PK				
CH1 inv.	RD				
CH2 inv.	BK				
CH3 inv.	VT				
CH4 inv.	RDBU				
Schirm	Litze				



Sensorstecker (M12x1) SB axial, 8-polig (BAS)



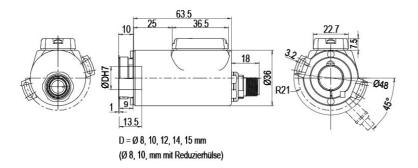
Beschreibung ABN inv. möglich

SB8 axial, 8-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen					
	SB8				
	8-polig				
	3 6 5				
Schaltung	BAS				
GND	1				
+UB	2				
Α	3				
В	4				
N	5				
A inv.	6				
B inv.	7				
N inv.	8				



Sensorstecker (M12x1) SB axial, 12-polig (ADV)



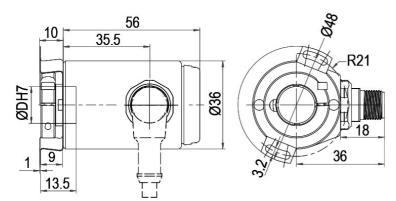
Beschreibung ABN inv. möglich

SB12 axial, 12-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen					
	SB12				
	12-polig				
	6 11 4 3 2 10 10 7 12 8 9				
Schaltung	ADV				
GND	3				
+UB	1				
CH1	4				
CH2	6				
CH3	8				
CH4	11				
SET	5				
CH1 inv.	9				
CH2 inv.	7				
CH3 inv.	10				
CH4 inv.	12				
n. c.	2				



Sensorstecker (M12x1) SC radial, 8-polig (BAS)



D = Ø 8, 10, 12, 14, 15 mm

(Ø 8, 10, mm mit Reduzierhülse)

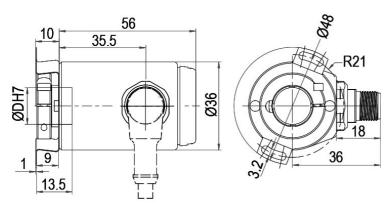
Beschreibung ABN inv. möglich

SC8 radial, 8-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen					
	SC8				
	8-polig				
	3 6 5				
Schaltung	BAS				
GND	1				
+UB	2				
Α	3				
В	4				
N	5				
A inv.	6				
B inv.	7				
N inv.	8				



Sensorstecker (M12x1) SC radial, 12-polig (ADV)



D = Ø 8, 10, 12, 14, 15 mm

(Ø 8, 10, mm mit Reduzierhülse)

Beschreibung ABN inv. möglich

SC12 radial, 12-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen					
	SC12				
	12-polig				
	6 11,4 3 6 10 7 12 8 9				
Schaltung	ADV				
GND	3				
+UB	1				
CH1	4				
CH2	6				
CH3	8				
CH4	11				
SET	5				
CH1 inv.	9				
CH2 inv.	7				
CH3 inv.	10				
CH4 inv.	12				
n. c.	2				



XXX = Dezimeter

Optionen

Besonders leichtlaufender Geber Bestell-Code

Der Drehgeber WDGN 36E ist auch als besonders leichtlaufender Geber erhältlich. Dabei AAC ändert sich das Anlaufdrehmoment auf 0,25 Ncm und die Schutzart am Welleneingang auf IP50.

Kabellänge Bestell-Code

Der Drehgeber WDGN 36E ist auch mit mehr als 2 m Kabel erhältlich. Die max. Kabellänge ist abhängig von der Betriebsspannung und der Frequenz; siehe https://www.wachendorff-automation.de/download/download-atd/

Bei der Bestellung ergänzen Sie bitte die Bestellnummer mit einer 3-stelligen Ziffer welche die Länge in Dezimeter angibt.

Beispiel: 5 m Kabellänge = 050



Beispl. Bestell-Nr.	Тур					Ihr Drehgebe		
WDGN 36E	WDGN 36E							
	Hohlwellendurchmesser							
12	07; 08; 4Z; 10; 12; 14; 15							
	Impulszahl	en:						
Х	1-16384 konfigurierbar Andere Impulszahlen auf Anfrage							
			- 9					
	Impulsfolge							
X	X (BAS=AB	N, ADV= CH1,CH2	2,CH3,CH4)					
	Ausgangss	schaltung						
	Auflösung I/U		Ausgangsschaltung	-	Bestellschlüssel			
BAS	konfigurierbar		konfigurierbar HTL, TTL (A,B,N+inv.)	-	BAS			
	1-16384	4,75 - 32	konfigurierbar HTL, TTL; 4 Kanäle+inv.	-	ADV			
	1							
		r Anschluss			I			
	Beschreibu			ABN inv. mögl.	Bestellschlüssel			
	Kabel: Länge (2 m Standard, WDG 58T: 1 m)							
		m offen (IP40)		•	K1			
			se leitend verbunden	•	L2			
L2	radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden • L3							
LL	Stecker: (Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden)							
	Sensorsteck	ker, M12x1, 8-polig	ı, axial	•	SB8			
	Sensorsteck	ker, M12x1, 8-polig	ı, radial	•	SC8			
	Sensorsteck	ker, M12x1, 12-pol	ig, axial	•	SB12			
	Sensorsteck	cer, M12x1, 12-pol	ig, radial	•	SC12			
	Optionen							
	Beschreibung Bestellschlüssel							
	Keine Option			Lestellschluss				
		eichtlaufender Ge	ber	A				
	Kabellänge				XXX = Dezimeter			
	1 3							

	Keine Option gewählt						Leer			
	Besonders leichtlaufender Geber						AAC			
	Kabellänge							XXX = Dez	zimeter	
Bsp-Bestell-Nr.=	WDGN 36E 12	X	X BAS	L2		WDGN 36E				Ihr Drehgeber



Ansprechpartner



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

Technische Anwendungsberatung inkrementale Drehgeber Kai Nagel

Tel: +49 6722 9965131

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

