



Online-Datenblatt

Drehgeber WDG 58B

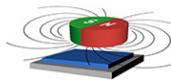
www.wachendorff-automation.de/wdgn58b

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 WDG N 58B über NFC konfigurierbar



Wachendorff Apps WDG N

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

www.wachendorff-automation.de/wdgn58b

Konfigurierbar über NFC

Auflösung	
Impulszahl	1 I/U bis 16384 I/U
Mechanische Daten	
Gehäuse	
Flanschtyp	Klemmflansch
Flanschmaterial	Aluminium
Flanschmaterial Rückseite	Edelstahl, NFC-Haube: Thermoplastisches Polyamid
Gehäusedurchmesser	Ø 58 mm
Welle(n)	
Wellenmaterial	Edelstahl
Anlaufdrehmoment	ca. 1 Ncm bei Raumtemperatur
Wellendurchmesser	Ø 6 mm
Wellenlänge	L: 12 mm
Max. Wellenbelastung radial	125 N
Max. Wellenbelastung axial	120 N
Wellendurchmesser	Ø 8 mm
Wellenlänge	L: 19 mm
Max. Wellenbelastung radial	125 N
Max. Wellenbelastung axial	120 N
Wellendurchmesser	Ø 9,525 mm
Wellenlänge	L: 20 mm
Max. Wellenbelastung radial	220 N
Max. Wellenbelastung axial	120 N
Wellendurchmesser	Ø 10 mm
Wellenlänge	L: 20 mm
Max. Wellenbelastung radial	220 N
Max. Wellenbelastung axial	120 N
Lager	
Lagertyp	2 Präzisionskugellager
Lebensdauer	1 x 10 ⁹ U bei 100 % Lagerlast 1 x 10 ¹⁰ U bei 40 % Lagerlast 1 x 10 ¹¹ U bei 20 % Lagerlast
Max. Betriebsdrehzahl	8000 min ⁻¹
Kenndaten für funktionale Sicherheit	
MTTF _d	1200 a
Gebrauchsdauer (TM)	25 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. 80 mA
Ausgangsschaltung	HTL HTL, inv. TTL TTL, RS422 kompatibel, inv.
Impulsfrequenz	HTL bis 16384 I/U: max. 600 kHz TTL bis 16384 I/U: max. 1 MHz
Kanäle	ABN CH4 und invertierte Signale
Belastung	max. 40 mA / Kanal
Anschlusschutz	Verpol- und Kurzschlusschutz
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 konfigurierbar:	
BASIC: (BAS)	
Kanäle:	ABN und invertierte
HTL / TTL	frei wählbar
Impulse / Umdrehung:	1 I/U bis 16384 I/U frei wählbar
Advanced (ADV):	
Kanäle:	ABN + CH4 und invertierte
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:	Gemäß DIN EN 61010-1, UL 61010-1, CSA C22.0 No. 61010-1-12
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

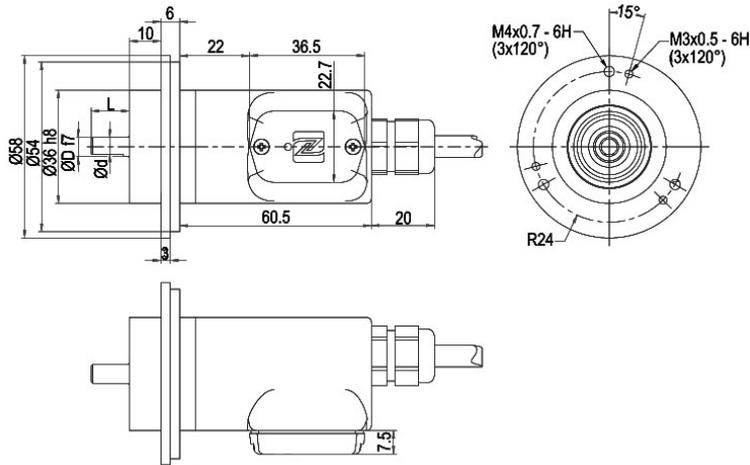
Allgemeine Daten

Gewicht	ca. 220 g
Anschluss	Kabel- oder Steckerabgang
Schutzart (EN 60529)	Gehäuse: IP65, IP67, Welleneingang: IP65; (IP40 bei K1)
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>

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

Kabelanschluss L2 axial mit 2 m Kabel


D = 6	L = 12	d = 5.3	Welle abgeflacht / shaft with flat
D = 8	L = 19	d = 7.5	Welle abgeflacht / shaft with flat
D = 9.525 [3/8"]	L = 20	d = 8.302 [0.327"]	Welle abgeflacht / shaft with flat
D = 10	L = 20	d = 10	Wellen nicht abgeflacht / shaft without flat

Option AAS:

D = 10	L = 20	d = 9	Welle abgeflacht / shaft with flat
--------	--------	-------	------------------------------------

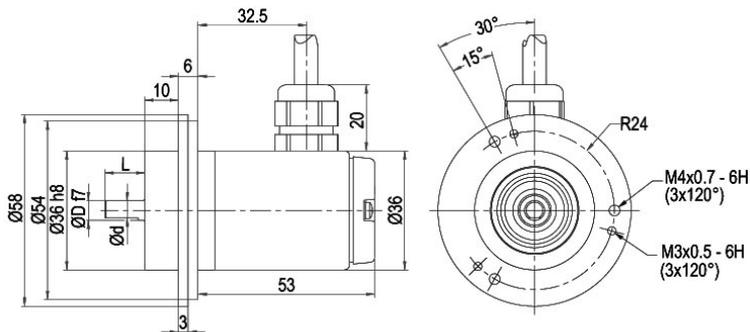
Beschreibung

ABN inv. möglich

L2 axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

•

Anschlussbelegungen		
	L2	L2
Schaltung	BAS	ADV
GND	WH	WH
+UB	BN	BN
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
CH4	-	GYPK
SET	-	PK
A inv.	RD	RD
B inv.	BK	BK
N inv.	VT	VT
CH4 inv.	-	RDBU
Schirm	Litze	Litze

Kabelanschluss L3 radial mit 2 m Kabel


D = 6	L = 12	d = 5.3	Welle abgeflacht / shaft with flat
D = 8	L = 19	d = 7.5	Welle abgeflacht / shaft with flat
D = 9.525 [3/8"]	L = 20	d = 8.302 [0.327"]	Welle abgeflacht / shaft with flat
D = 10	L = 20	d = 10	Wellen nicht abgeflacht / shaft without flat

Option AAS:			
D = 10	L = 20	d = 9	Welle abgeflacht / shaft with flat

Beschreibung

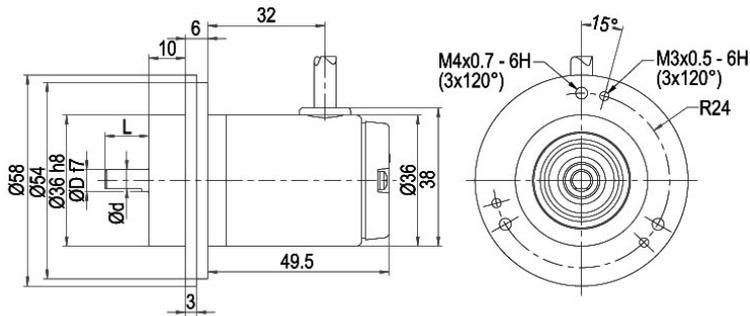
ABN inv. möglich

L3 radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

•

Anschlussbelegungen

	L3	L3
Schaltung	BAS	ADV
GND	WH	WH
+UB	BN	BN
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
CH4	-	GYPK
SET	-	PK
A inv.	RD	RD
B inv.	BK	BK
N inv.	VT	VT
CH4 inv.	-	RDBU
Schirm	Litze	Litze

Kabel K1 (IP40) radial mit 2 m Kabel


D = 6	L = 12	d = 5.3	Welle abgeflacht / shaft with flat
D = 8	L = 19	d = 7.5	Welle abgeflacht / shaft with flat
D = 9.525 [3/8"]	L = 20	d = 8.302 [0.327"]	Welle abgeflacht / shaft with flat
D = 10	L = 20	d = 10	Wellen nicht abgeflacht / shaft without flat

Option AAS:			
D = 10	L = 20	d = 9	Welle abgeflacht / shaft with flat

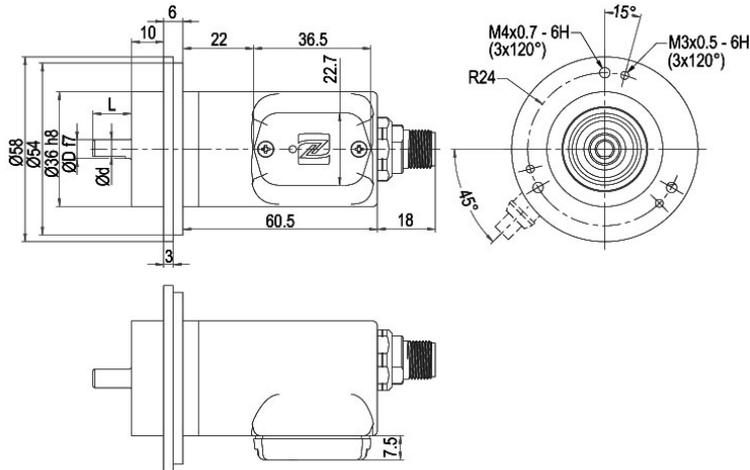
Beschreibung

ABN inv. möglich

K1 radial, Schirm offen (IP40)

•

Anschlussbelegungen		
	K1	K1
Schaltung	BAS	ADV
GND	WH	WH
+UB	BN	BN
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
CH4	-	GYPK
SET	-	PK
A inv.	RD	RD
B inv.	BK	BK
N inv.	VT	VT
CH4 inv.	-	RDBU
Schirm	Litze	Litze

Sensorstecker (M12x1) SB axial 8-, 12-polig


D = 6	L = 12	d = 5.3	Welle abgeflacht / shaft with flat
D = 8	L = 19	d = 7.5	Welle abgeflacht / shaft with flat
D = 9.525 [3/8"]	L = 20	d = 8.302 [0.327"]	Welle abgeflacht / shaft with flat
D = 10	L = 20	d = 10	Wellen nicht abgeflacht / shaft without flat

Option AAS:			
D = 10	L = 20	d = 9	Welle abgeflacht / shaft with flat

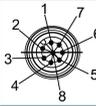
Beschreibung
ABN inv. möglich
SB8 axial, 8-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

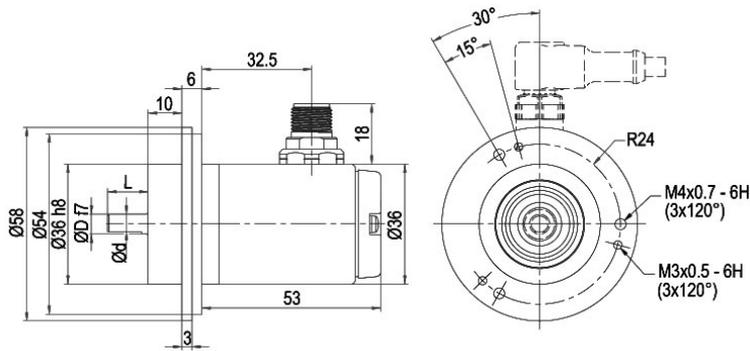
•

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

•

Anschlussbelegungen

	SB8	SB12
	8-polig	12-polig
		
Schaltung	BAS	ADV
GND	1	3
+UB	2	1
A	3	4
B	4	6
N	5	8
CH4	-	11
SET	-	5
A inv.	6	9
B inv.	7	7
N inv.	8	10
CH4 inv.	-	12
n. c.	-	2
Schirm	-	-

Sensorstecker (M12x1) SC radial, 8-, 12-polig


D = 6	L = 12	d = 5.3	Welle abgeflacht / shaft with flat
D = 8	L = 19	d = 7.5	Welle abgeflacht / shaft with flat
D = 9.525 [3/8"]	L = 20	d = 8.302 [0.327"]	Welle abgeflacht / shaft with flat
D = 10	L = 20	d = 10	Wellen nicht abgeflacht / shaft without flat

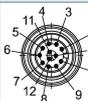
Option AAS:			
D = 10	L = 20	d = 9	Welle abgeflacht / shaft with flat

Beschreibung
ABN inv. möglich
SC8 radial, 8-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

•

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

•

Anschlussbelegungen		
	SC8	SC12
	8-polig	12-polig
		
Schaltung	BAS	ADV
GND	1	3
+UB	2	1
A	3	4
B	4	6
N	5	8
CH4	-	11
SET	-	5
A inv.	6	9
B inv.	7	7
N inv.	8	10
CH4 inv.	-	12
n. c.	-	2
Schirm	-	-

Optionen

IP67, nur mit 10 mm Welle mit Abflachung

Der Drehgeber WDG N 58B ist auch mit der hohen Schutzart IP67 lieferbar.
(IP67 rundum nur Anschluss CB, CC, L2 und L3, Kabelabgang L1 IP40, nur an der Welle IP67)

Max. Betriebsdrehzahl: 3500 min⁻¹
Zulässige Wellenbelastung: axial 100 N; radial 110 N
Anlaufdrehmoment: ca. 4 Ncm bei Raumtemperatur

Bestell-Code

AAS

Kabellänge

Der Drehgeber WDG N 58B ist auch mit mehr als 2 m Kabel erhältlich. Die max. Kabellänge ist abhängig von der Betriebsspannung und der Frequenz; siehe Downloads: „Allgemeine technische Daten“.
Bei der Bestellung ergänzen Sie bitte die Bestellnummer mit einer 3-stelligen Ziffer welche die Länge in Dezimeter angibt.
Beispiel: 5 m Kabellänge = 050

Bestell-Code

XXX = Dezimeter

Beispl. Bestell-Nr.	Typ					Ihr Drehgeber
WDGB 58B	WDGB 58B					WDGB 58B
	Wellendurchmesser					
10	06; 08; 4Z=Ø 9,525 mm, Ø 3/8"; 10					
	Impulszahlen:					
X	konfigurierbar 1-16384 Andere Impulszahlen auf Anfrage					
	Impulsfolge:					
X	ABN, ABN+CH4					
	Ausgangsschaltung					
BAS	Auflösung I/U	Betriebsspannung VDC	Ausgangsschaltung	Frühwarnausgang	Bestellschlüssel	
	konfigurierbar 1-16384	4,75 - 32 4,75 - 32	konfigurierbar HTL, TTL (A,B,N+inv.) konfigurierbar HTL, TTL (A,B,N,CH4+inv.)	- -	BAS ADV	
	Elektrischer Anschluss					
L2	Beschreibung			ABN inv. mögl.	Bestellschlüssel	
	Kabel: Länge (2 m Standard, WDG 58T: 1 m)					
	radial, Schirm offen (IP40)			•	K1	
	axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden			•	L2	
	radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden			•	L3	
	Stecker: (Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden)					
	Sensorstecker, M12x1, 8-polig, axial			•	SB8	
	Sensorstecker, M12x1, 8-polig, radial			•	SC8	
	Sensorstecker, M12x1, 12-polig, axial			•	SB12	
Sensorstecker, M12x1, 12-polig, radial			•	SC12		
	Optionen					
	Beschreibung			Bestellschlüssel		
	Keine Option gewählt			Leer		
	IP67, nur mit 10 mm Welle mit Abflachung			AAS		
	Kabellänge			XXX = Dezimeter		

Bsp-Bestell-Nr.=	WDGB 58B	10	X	X	BAS	L2		WDGB 58B							Ihr Drehgeber
-------------------------	----------	----	---	---	-----	----	--	----------	--	--	--	--	--	--	----------------------

Ansprechpartner



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

Technische Anwendungsberatung inkrementale Drehgeber

Thomas Post

Tel: +49 6722 9965131
Fax: +49 6722 996570
E-Mail: support-wdgi@wachendorff.de

Für kaufmännische Fragen und Angebote
wenden Sie sich bitte an:

Vertriebsinnendienst (Deutschland)

Tel: +49 6722 9965599
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

