

Drehgeber WDGP 58B

www.wachendorff-automation.de/wdgp58b

Wachendorff Automation

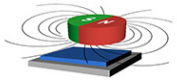
... Systeme und Drehgeber

- Komplette Systeme
- Industrierobuste Drehgeber für Ihren Anwendungsfall
- Standardprogramm und Kundenversionen
- Höchste zulässige Lasten
- 48 Stunden Eilproduktion
- Fertigung in Deutschland
- Weltweites Distributoren-Netzwerk

IndustrieROBUST

Drehgeber WDGP 58B (magnetisch)





- Durch hochwertige Elektronik jede beliebige Impulszahl bis 16384
- 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/wdgp58b

Auflösung	
Impulszahl	1 I/U bis 16384 I/U

Mechanische Daten	
Gehäuse	
Flanschtyp	Klemmflansch
Flanschmaterial	Aluminium
Flanschmaterial Rückseite	Edelstahl
Gehäusedurchmesser	Ø 58 mm
Welle(n)	
Wellenmaterial	Edelstahl
Anlaufdrehmoment	ca. 1 Ncm bei Raumtemperatur
Wellendurchmesser	Ø 6 mm
Hinweis	Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum
Wellenlänge	L: 12 mm
Max. Wellenbelastung radial	125 N
Max. Wellenbelastung axial	120 N
Wellendurchmesser	Ø 8 mm
Hinweis	Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum
Wellenlänge	L: 19 mm
Max. Wellenbelastung radial	125 N
Max. Wellenbelastung axial	120 N
Wellendurchmesser	Ø 9,525 mm
Hinweis	Achtung: Keine Option AAO = IP67 rundum
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 und invertierte Signale
Belastung	max. 40 mA / Kanal
Anschlussschutz	Verpol- und Kurzschlussschutz
Genauigkeit	
Phasenversatz	90° ± max. 8,5 % einer Periodendauer
Impuls-/Pausenverhältnis	50 % ± max. 7 %

Umweltdaten	
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
Vibration: (DIN EN 60068-2-6)	50 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

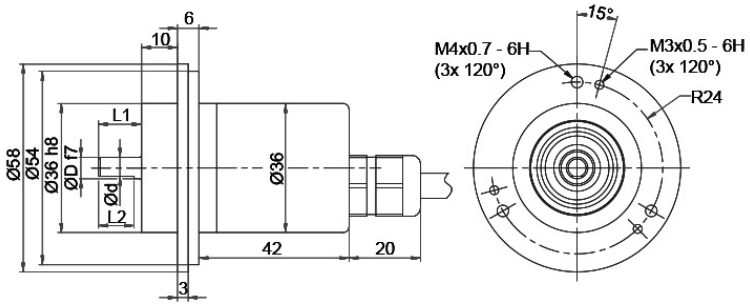
Zolltarif-Informationen	
Zolltarifnummer:	90318020
Ursprungsland:	Deutschland

Allgemeine Daten	
Gewicht	ca. 220 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**
Passendes Zubehör **http://www.wachendorff-automation.de/zub**

Kabelanschluss L2 axial mit 2 m Kabel

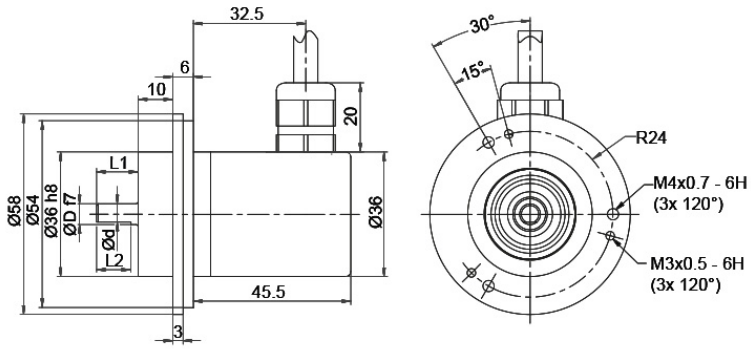


D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Beschreibung		ABN inv. möglich
L2	axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	•

Anschlussbelegungen				
	L2	**L2**	**L2**	**L2**
Schaltung	M11, M12	M13, M14	N11, N12	N13, N14
GND	WH	WH	WH	WH
+UB	BN	BN	BN	BN
A	GN	GN	GN	GN
B	YE	YE	YE	YE
N	GY	GY	GY	GY
SET	-	PK	-	PK
A inv.	RD	RD	-	-
B inv.	BK	BK	-	-
N inv.	VT	VT	-	-
Schirm	Litze	Litze	Litze	Litze

Kabelanschluss L3 radial mit 2 m Kabel

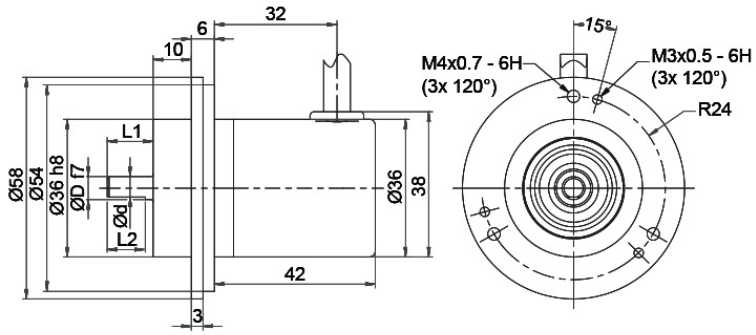


D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Beschreibung		ABN inv. möglich
L3	radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	•

Anschlussbelegungen				
	L3	**L3**	**L3**	**L3**
Schaltung	M11, M12	M13, M14	N11, N12	N13, N14
GND	WH	WH	WH	WH
+UB	BN	BN	BN	BN
A	GN	GN	GN	GN
B	YE	YE	YE	YE
N	GY	GY	GY	GY
SET	-	PK	-	PK
A inv.	RD	RD	-	-
B inv.	BK	BK	-	-
N inv.	VT	VT	-	-
Schirm	Litze	Litze	Litze	Litze

Kabel K1 (IP40) radial mit 2 m Kabel

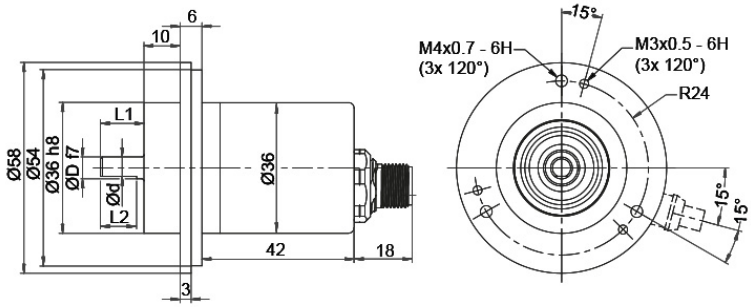


D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Beschreibung		ABN inv. möglich
K1	radial, Schirm offen (IP40)	•

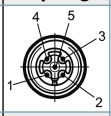
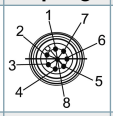
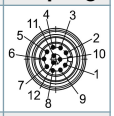
Anschlussbelegungen				
	K1	**K1**	**K1**	**K1**
Schaltung	M11, M12	M13, M14	N11, N12	N13, N14
GND	WH	WH	WH	WH
+UB	BN	BN	BN	BN
A	GN	GN	GN	GN
B	YE	YE	YE	YE
N	GY	GY	GY	GY
SET	-	PK	-	PK
A inv.	RD	RD	-	-
B inv.	BK	BK	-	-
N inv.	VT	VT	-	-
Schirm	Litze	Litze	Litze	Litze

Sensorstecker (M12x1) SB axial 5-, 8-, 12-polig

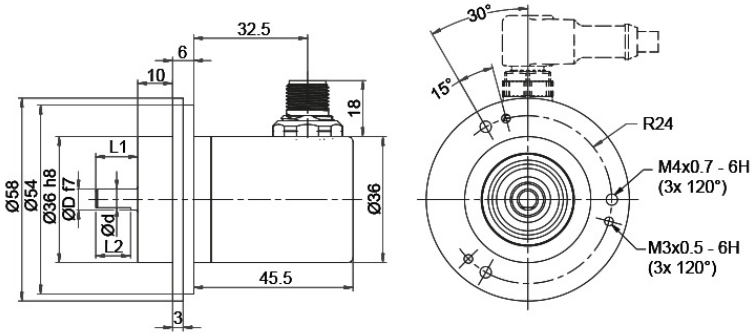


D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Beschreibung		ABN inv. möglich
SB5	axial, 5-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	-
SB8	axial, 8-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	•
SB12	axial, 12-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	•

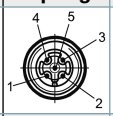
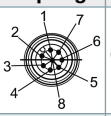
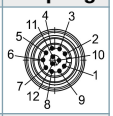
Anschlussbelegungen			
	SB5	**SB8**	**SB12**
	5-polig	**8-polig**	**12-polig**
			
Schaltung	N11, N12	M11, M12	M13, M14
GND	3	1	3
+UB	1	2	1
A	4	3	4
B	2	4	6
N	5	5	8
SET	-	-	5
A inv.	-	6	9
B inv.	-	7	7
N inv.	-	8	10
n. c.	-	-	2, 11, 12
Schirm	-	-	-

Sensorstecker (M12x1) SC radial, 5-, 8-, 12-polig



D = 6	L1 = 12	d = 5.3	L2 = 10
D = 8	L1 = 19	d = 7.5	L2 = 15
D = 9.525 [3/8"]	L1 = 20	d = 8.302 [0.327"]	L2 = 10
D = 10	L1 = 20	d = 9	L2 = 15

Beschreibung		ABN inv. möglich
SC5	radial, 5-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	-
SC8	radial, 8-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	•
SC12	radial, 12-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	•

Anschlussbelegungen			
	SC5	**SC8**	**SC12**
	5-polig	**8-polig**	**12-polig**
			
Schaltung	N11, N12	M11, M12	M13, M14
GND	3	1	3
+UB	1	2	1
A	4	3	4
B	2	4	6
N	5	5	8
SET	-	-	5
A inv.	-	6	9
B inv.	-	7	7
N inv.	-	8	10
n. c.	-	-	2, 11, 12
Schirm	-	-	-

Optionen

IP67, nur mit 10 mm Welle	Bestell-Code
Der Drehgeber WDGP 58B ist auch mit der hohen Schutzart IP67 lieferbar. (IP67 rundum nur Anschluss SB, SC, L2 und L3, nicht Kabelabgang K1 = IP40) Max. Betriebsdrehzahl: 3500 min'-1 Zulässige Wellenbelastung: axial 100 N; radial 110 N Anlaufdrehmoment: ca. 4 Ncm bei Raumtemperatur	**AAO**

Kabellänge	Bestell-Code
Der Drehgeber WDGP 58B ist auch mit mehr als 2 m Kabel erhältlich. Die max. Kabellänge ist abhängig von der Betriebsspannung und der Frequenz; siehe www.wachendorff-automation.de/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	**XXX = Dezimeter**

Beispl. Bestell-Nr.	Typ	Ihr Drehgeber
WDGP 58B	WDGP 58B	WDGP 58B

	Wellendurchmesser	
10	06; 08; 4Z=Ø 9,525 mm,Ø 3/8"; 10	

	Impulszahlen:	
konfigurierbar 1-16384	konfigurierbar 1-16384 , 1-16384	

	Impulsfolge:	
ABN	ABN	ABN

	Ausgangsschaltung					
	Auflösung I/U	**Betriebs-spannung VDC**	**Ausgangsschaltung**	**Frühwarn-ausgang**	**Bestellschlüssel**	
M11	1-16384	4,75 - 32	HTL invertiert	-	M11	
		4,75 - 32	TTL, RS422 komp., invertiert	-	M12	
		4,75 - 32	HTL, inv. Nullimpuls setzen	-	M13	
		4,75 - 32	TTL, RS422 kompatibel, inv. Nullimpuls setzen	-	M14	
		4,75 - 32	HTL	-	N11	
		4,75 - 32	TTL	-	N12	
		4,75 - 32	HTL Nullimpuls setzen	-	N13	
		4,75 - 32	TTL Nullimpuls setzen	-	N14	

	Elektrischer Anschluss			
K1	**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, 5-polig, axial		-	SB5
	Sensorstecker, M12x1, 5-polig, radial		-	SC5
	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	AAO
	Kabellänge	Kabellänge

Bsp-Bestell-Nr.=	WDGP 58B	10	konfigurierbar 1-16384	ABN	M11	K1			WDGP 58B			ABN				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