



Online-Datenblatt

Drehgeber WDG 58S

www.wachendorff-automation.de/wdg58s

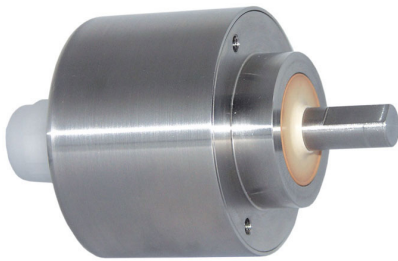
Wachendorff Automation

... 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 58S (optisch)

Salznebeltest nach DIN EN 60068-2-11



- Salznebeltest nach DIN EN 60068-2-11 erfolgreich bestanden
- Schutzart IP67 + IP69k (Hochdruck-/ Dampfstrahl-Reinigung)
- Durch hochwertige Elektronik bis 25000 Impulse
- Totraumfreier Radialwellendichtring
- Voller Anschlussschutz bei 10 VDC bis 30 VDC
- Mit Frühwarnausgang
- Optional: -40 °C bis +80 °C

www.wachendorff-automation.de/wdg58s

Auflösung	
Impulszahl	bis 25000 I/U

Mechanische Daten	
Gehäuse	
Flanschtyp	Klemmflansch
Flanschmaterial	Edelstahl, V4A
Flanschmaterial Rückseite	Edelstahl, V4A
Gehäusedurchmesser	Ø 58 mm

Welle(n)	
Wellenmaterial	Edelstahl, V4A
Anlaufdrehmoment	ca. 1 Ncm bei Raumtemperatur
Wellendurchmesser	Ø 10 mm
Wellenlänge	L: 18 mm
Max. Wellenbelastung radial	100 N
Max. Wellenbelastung axial	100 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	3600 min ⁻¹

Kenndaten für funktionale Sicherheit	
MTTF _d	200 a
Gebrauchsdauer (TM)	25 a
Lebensdauer Lager (L10h)	1 x 10 ¹¹ U bei 20 % Lagerlast und 3600 min ⁻¹
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Elektrische Daten	
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	4,75 VDC bis 5,5 VDC: typ. 100 mA
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	5 VDC bis 30 VDC: typ. 70 mA
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	10 VDC bis 30 VDC: typ. 100 mA
Ausgangsschaltung	TTL TTL, RS422 kompatibel, inv. HTL HTL, inv. 1 Vss Sin/Cos

Impulsfrequenz	TTL bis 5000 I/U: max. 200 kHz HTL bis 5000 I/U: max. 200 kHz TTL über 1200 I/U: max. 2 MHz HTL über 1200 I/U: max. 600 kHz 1 Vss Sin/Cos: max. 100 kHz
Kanäle	AB ABN und invertierte Signale
Belastung	max. 40 mA / Kanal bei 1 Vss Sin/Cos: min. 120 Ohm
Anschlussschutz	nur bei F24, G24, H24, I24, P24, R24

Genauigkeit	
Phasenversatz	90° ± max. 7,5 % einer Periodendauer
Impuls-/Pausenverhältnis	≤5000 I/U: 50 % ± max. 7 % Ausgangsschaltungen F24, P24, F05, P05, 645: 50 % max. ±10 %

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

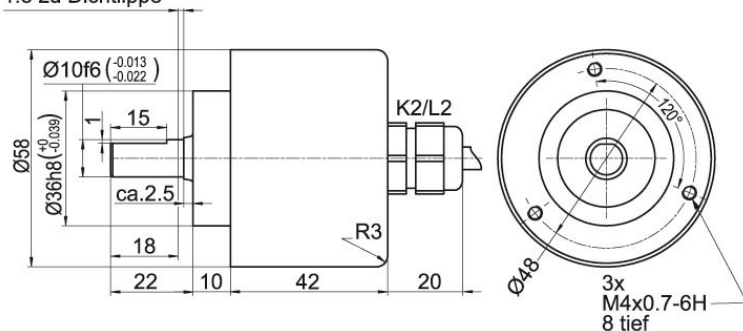
Allgemeine Daten	
Gewicht	ca. 600 g
Anschluss	Kabelabgang (TPE)
Schutzart (EN 60529)	IP67+IP69K rundum, Salznebeltest DIN EN 60068-2-11 nach 672 Stunden bestanden
Arbeitstemperatur	-20 °C bis +80 °C 1 Vss: -10 °C bis +70 °C
Lagerungstemperatur	-20 °C bis +80 °C

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

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

Kabelanschluss K2, L2 mit 2 m Kabel

Mindestabstand von
1.5 zu Dichtlippe



Beschreibung

ABN inv. möglich

K2 axial, Schirm offen

•

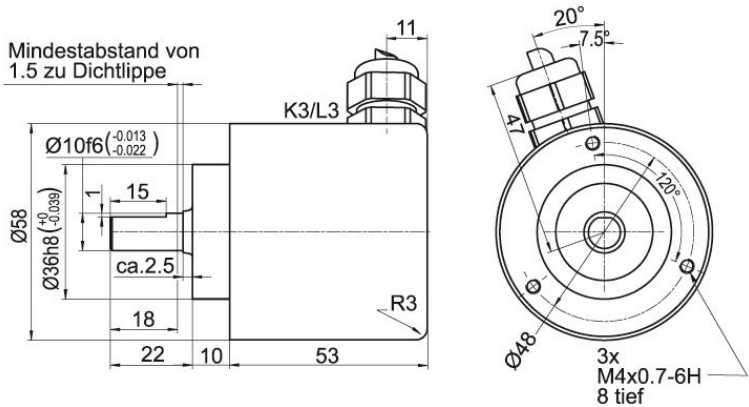
L2 axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

•

Anschlussbelegungen

	K2, L2	K2, L2	K2, L2	K2, L2	L2
Schaltung	G05, G24	F05, H05, F24, H24, H30	I05, I24, 524	P05, R05, P24, R24, 645, R30	SIN
GND	WH	WH	WH	WH	WH
+UB	BN	BN	BN	BN	BN
A	GN	GN	GN	GN	GN
B	YE	YE	YE	YE	GY
N	GY	GY	GY	GY	-
Frühwarnausgang	PK	-	PK	-	-
A inv.	-	-	RD	RD	YE
B inv.	-	-	BU	BU	PK
N inv.	-	-	VT	VT	-
Schirm	Litze	Litze	Litze	Litze	Litze

Kabelanschluss K3, L3 mit 2 m Kabel



Beschreibung		ABN inv. möglich
K3	radial, Schirm offen	•
L3	radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	•

Anschlussbelegungen					
	K3, L3	K3, L3	K3, L3	K3, L3	L3
Schaltung	G05, G24	F05, H05, F24, H24, H30	I05, I24, 524	P05, R05, P24, R24, 645, R30	SIN
GND	WH	WH	WH	WH	WH
+UB	BN	BN	BN	BN	BN
A	GN	GN	GN	GN	GN
B	YE	YE	YE	YE	GY
N	GY	GY	GY	GY	-
Frühwarnausgang	PK	-	PK	-	-
A inv.	-	-	RD	RD	YE
B inv.	-	-	BU	BU	PK
N inv.	-	-	VT	VT	-
Schirm	Litze	Litze	Litze	Litze	Litze

Optionen

Niedrig Temperatur

Bestell-Code

Der Drehgeber WDG 58S mit den Ausgangsschaltungen F24, G24, H24, I24, P24, R24, F05, G05, I05, P05, 245, 524, 645 ist auch mit dem erweiterten Temperaturbereich -40 °C bis +80 °C (gemessen am Flansch) lieferbar.

ACA

Kabellänge

Bestell-Code

Der Drehgeber WDG 58S 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

XXX = Dezimeter

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.	Typ	Ihr Drehgeber				
WDG 58S	WDG 58S	WDG 58S				
	Impulszahlen:					
2	2, 10, 15, 20, 24, 25, 30, 36, 40, 48, 50, 60, 64, 72, 5, 87, 90, 100, 120, 125, 128, 150, 160, 180, 200, 250, 256, 300, 314, 360, 400, 216, 236, 240, 254, 320, 512, 500, 571, 600, 625, 720, 750, 768, 800, 810, 900, 1000, 1024, 1200, 1250, 1270, 1440, 1500, 1800, 2000, 2048, 3000, 2400, 2500, 3600, 4000, 4096, 4685, 5000, 10000, 12500, 20000, 25000, 8192, 10240, 16384, 20480, 2880, 5760, 6000, 7200, 7500, 12000, 15000, 8000					
	Impulsfolge:					
AB	AB, ABN					
Ausgangsschaltung						
	Auflösung I/U	Betriebsspannung VDC	Ausgangsschaltung	Frühwarnausgang	Bestellschlüssel	
H30	bis 2500	5 - 30	HTL (TTL bei 5 VDC)	-	H30	
		5 - 30	HTL, inv. (TTL/RS422 komp. bei 5 VDC)	-	R30	
	bis 5000	4,75 - 5,5	TTL	•	G05	
		4,75 - 5,5	TTL	-	H05	
		4,75 - 5,5	TTL, RS422 komp., invertiert	•	I05	
		4,75 - 5,5	TTL, RS422 komp., invertiert	-	R05	
		10 - 30	HTL	•	G24	
		10 - 30	HTL	-	H24	
		10 - 30	HTL invertiert	•	I24	
		10 - 30	HTL invertiert	-	R24	
		10 - 30	TTL, RS422 komp., invertiert	•	524	
		10 - 30	TTL, RS422 komp., invertiert	-	F05	
	(höhere Frequenz) 1200 bis 25000	4,75 - 5,5	TTL	-	P05	
		10 - 30	HTL	-	F24	
		10 - 30	HTL invertiert	-	P24	
		10 - 30	TTL, RS422 komp., invertiert	-	645	
	1024, 2048	4,75 - 5,5	1 Vss Sin/Cos	-	SIN	
	Elektrischer Anschluss					
	K2	Beschreibung			ABN inv. mögl.	Bestellschlüssel
Kabel: Länge (2 m Standard, WDG 58T: 1 m)						
axial, Schirm offen			•	K2		
axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden			•	L2		
radial, Schirm offen			•	K3		
radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden			•	L3		
Optionen						
	Beschreibung			Bestellschlüssel		
	Keine Option gewählt			Leer		
	Niedrig Temperatur			ACA		
	Kabellänge			Kabellänge		

Bsp-Bestell-Nr.=	WDG 58S	2	AB	H30	K2		WDG 58S						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

