

Drehgeber WDGI 58H

www.wachendorff-automation.de/wdgi58h

Wachendorff Automation

- ... Systeme und Drehgeber
- Komplette Systeme
- Industrierobuste Drehgeber für Ihren Anwendungsfall

Online-Datenblatt

- Standardprogramm und Kundenversionen
- Höchste zulässige Lasten
- 48 Stunden Eilproduktion
- · Fertigung in Deutschland
- Weltweites Distributoren-Netzwerk

Industrie ROBUST



Drehgeber WDGI 58H







- Robuster Standard-Industrie-Hohlwellengeber
- Aluminium-Druckgussgehäuse mit besonders umweltfreundlicher Pulverbeschichtung
- Durch hochwertige Elektronik bis 25000 Impulse
- Durchgehende Hohlwelle
- · Hohe Schutzart IP65, durch Simmerring
- Höchste mechanische und elektrische Sicherheit
- Hohe Störsicherheit
- Voller Anschlussschutz bei 10 VDC bis 30 VDC
- Hohe Ausgabefrequenz bis zu 600 kHz/2 MHz
- Optional: -40 °C bis +85 °C,
 Druckausgleichsmembran

www.wachendorff-automation.de/wdgi58h

Auflösung		Max. Wellenbelastung radial	80 N	
Impulszahl	bis 25000 I/U	Max. Wellenbelastung axial	60 N	
Mechanische Daten		Wellendurchmesser	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z	
Flanschtyp	Hohlwelle (durchgehend)	Hinweis	über Reduzierhülse	
Flanschmaterial	Aluminium	Wellenlänge	L: 44,5 mm	
Gehäusematerial	Aluminium-Druckguss,	Eindringtiefe min.	11 mm	
Dh	pulverbeschichtet	Max. Wellenbelastung radial	80 N	
Drehmomentstütze	inkl. 1 Drehmomentstütze WDGDS10001	Max. Wellenbelastung axial	60 N	
- 1. Federblechausgleich	axial: ±0,8 mm, radial: ±0,2 mm			
- Max. Betriebsdrehzahl	6000 min'-1 bis max.	Wellendurchmesser	Ø 10 mm	
0. 7: 1: - 1: (1. 4	Arbeitstemperatur +60 °C	Wellenlänge	L: 44,5 mm	
- 2. Zylinderstift 4 mm	benötigt Zubehör WDGDS10005	Eindringtiefe min.	11 mm	
- Ausgleich	axial: ±0,5 mm, radial: ±1,5 mm, Max. Betriebsdrehzahl: 3000 min'-1	Max. Wellenbelastung radial	80 N	
Flanschdurchmesser	Ø 58 mm	Max. Wellenbelastung axial	60 N	
Welle(n)		Wellendurchmesser	Ø 12 mm	
Wellenmaterial	– Edelstahl	Wellenlänge	L: 44,5 mm	
Anlaufdrehmoment	ca. 2,2 Ncm bei Raumtemperatur	Eindringtiefe min.	11 mm	
Befestigung	unverlierbarer Klemmring	Max. Wellenbelastung radial	80 N	
Doloongung	- Cityonior Darot McMining	Max. Wellenbelastung axial	60 N	
Wellendurchmesser	Ø 6 mm	Wellendurchmesser	Ø 12,7 mm [Ø 1/2"] Order No. 3Z	
Hinweis	über Reduzierhülse	Wellenlänge	L: 44,5 mm	
Wellenlänge	L: 44,5 mm	Eindringtiefe min.	11 mm	
Eindringtiefe min.	11 mm			
Max. Wellenbelastung radial	80 N	Max. Wellenbelastung radial	80 N	
Max. Wellenbelastung axial	60 N	Max. Wellenbelastung axial	60 N	
NA/allanadous los assas as	G 0.05 [G 4/4] Only No. 07	Wellendurchmesser	Ø 14 mm	
Wellendurchmesser	Ø 6,35 mm [Ø 1/4"] Order No: 2Z	Wellenlänge	L: 44,5 mm	
Hinweis	über Reduzierhülse	Eindringtiefe min.	11 mm	
Wellenlänge	L: 44,5 mm	Max. Wellenbelastung radial	80 N	
Eindringtiefe min.	11 mm	Max. Wellenbelastung axial	60 N	
Max. Wellenbelastung radial	80 N			
Max. Wellenbelastung axial	60 N	Wellendurchmesser	Ø 15 mm	
		Wellenlänge	L: 44,5 mm	
Wellendurchmesser	Ø 7 mm	Eindringtiefe min.	11 mm	
Hinweis	über Reduzierhülse	Max. Wellenbelastung radial	80 N	
Wellenlänge	L: 44,5 mm	Max. Wellenbelastung axial	60 N	
Eindringtiefe min.	11 mm	man. Wonoribolastariy ahlar		
Max. Wellenbelastung radial	80 N	Lager		
Max. Wellenbelastung axial	60 N	Lager Lagertyp	2 Präzisionskugellager	
NA	~~	Lebensdauer	1 x 10'9 U bei 100 % Lagerlast	
Wellendurchmesser	Ø 8 mm		1 x 10'10 U bei 40 % Lagerlast	
Wellenlänge	L: 44,5 mm	Mary Datelaho daribarib	1 x 10'11 U bei 20 % Lagerlast	
Eindringtiefe min.	11 mm	Max. Betriebsdrehzahl	6000 min'-1	



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

Kenndaten für funktionale Sicherheit				
MTTF _d	200 a			
Gebrauchsdauer (TM)	25 a			
Lebensdauer Lager (L10h)	1 x 10'11 U bei 20 % Lagerlast und 6000 min'-1			
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %			

	6000 min'-1		
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %		
Elektrische Daten			
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	4,75 VDC bis 5,5 VDC: typ. 70 mA (100 mA nur F05, P05)		
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	5 VDC bis 30 VDC: typ. 70 mA		
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	10 VDC bis 30 VDC: typ. 70 mA (100 mA nur F24, P24, 645)		
Funktionsprinzip	optisch		
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, H24, 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/s² (10 Hz bis 2000 Hz)		
Schock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s² (6 ms)		
Elektrische Sicherheit:	Gemäß DIN VDE 0160		

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/s² (10 Hz bis 2000 Hz)
Schock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s² (6 ms)
Elektrische Sicherheit:	Gemäß DIN VDE 0160

Zolltarif-Informationen	
Zolltarifnummer:	90318020
Ursprungsland:	Deutschland
Allgemeine Daten	

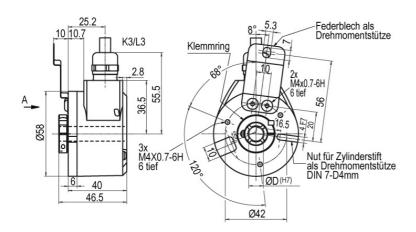
Allgemeine Daten	
Gewicht	ca. 220 g
Anschluss	radialer Kabel- oder Steckerabgang
Schutzart (EN 60529)	IP65 rundum
Arbeitstemperatur	Steckerabgang: -40 °C bis +85 °C, Kabelabgang: -20 °C bis +80 °C (Option ACA: -40 °C bis +85 °C) 1 Vss: -10 °C bis +70 °C
Lagerungstemperatur	Steckerabgang: -40 °C bis +85 °C, Kabelabgang: -30 °C bis +80 °C (Option ACA: -40 °C bis +85 °C)

Weitere Informationen

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



WDGI 58H: Kabelanschluss K3, L3, radial, mit 2 m Kabel

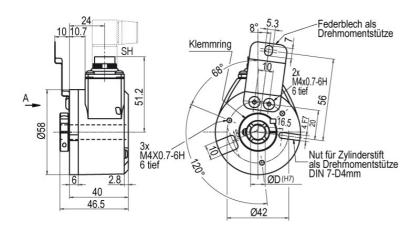


Beschreibung		ABN inv. möglich
К3	radial, Schirm offen	•
L3	radial. Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	•

Anschlussbelegungen					
	K3, L3	K3, L3	L3		
Schaltung	F05, H05, F24, H24, H30	P05, R05, P24, R24, 245, 645, R30	SIN		
GND	WH	WH	WH		
+UB	BN	BN	BN		
Α	GN	GN	GN		
В	YE	YE	GY		
N	GY	GY	-		
-	-	-	-		
A inv.	-	RD	YE		
B inv.	-	BK, (BU bei ACA)	PK		
N inv.	-	VT	-		
Schirm	Litze	Litze	Litze		



WDGI 58H: Stecker (M16x0,75) SH, radial, 5-, 6-, 8-, 12-polig

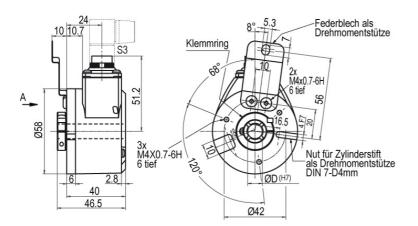


Besc	hreibung	ABN inv. möglich
SH5	radial, 5-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	-
SH6	radial, 6-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	-
SH8	radial, 8-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	•
SH12	radial 12-nolig Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	•

Anschlussbelegungen						
	SH5	SH6	SH8	SH12	SH12	SH8
	5-polig	6-polig	8-polig	12-polig	12-polig	8-polig
	(4 • • 2) 5 1	4 • • • 2 • 6 • 5 5 • 1	5 0 0 4 3 0 0 0 1 7 6	D F G M H C L L K K	D F G M H G K K	5 0 4 3 0 0 1 7 6
Schaltung	F05, H05, F24, H24, H30	F05, H05, F24, H24, H30	P05, R05, P24, R24, R30, 245, 645		SIN	SIN
GND	1	6	1	K, L	K, L	1
+UB	2	1	2	M, B	M, B	2
Α	3	2	3	Е	Е	3
В	4	4	4	Н	Н	4
N	5	3	5	С	-	-
-	-	-	-	-	-	-
A inv.	-	-	6	F	F	6
B inv.	-	-	7	Α	Α	7
N inv.	-	-	8	D	-	-
n. c.	-	5	-	G, J	D, G, J	5, 8
Schirm	-	-	-	-	-	-



WDGI 58H: Stecker (M16x0,75) S3, radial, 7-polig



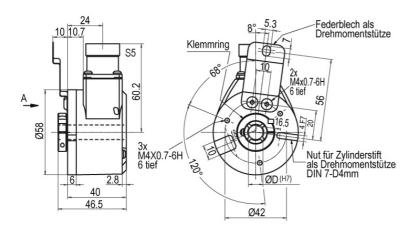
Beschreibung ABN inv. möglich

S3 radial, 7-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen				
	S3			
	7-polig			
	3 • 4 2 • 7 • • 5 1 • • 6			
Schaltung	F05, H05, F24, H24, H30			
GND	1			
+UB	2			
Α	3			
В	4			
N	5			
-	-			
A inv.	-			
B inv.	-			
N inv.	-			
n. c.	6, 7			
Schirm	-			



WDGI 58H: Stecker (M23) S5, radial, 12-polig



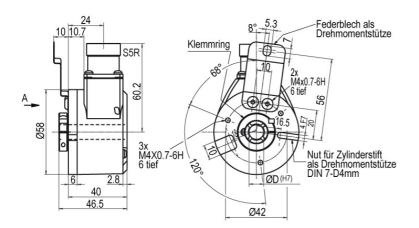
Beschreibung ABN inv. möglich

S5 radial, 12-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen					
	S5	S5	S5		
	12-polig	12-polig	12-polig		
	10 12 8 20 10 12 07 3 0 6 40 5	10 12 07 3 0 06 4 0 5	10 12 8 10 12 67 3 6 6 4 55		
Schaltung	F05, H05, F24, H24, H30		SIN		
GND	10	10	10		
+UB	12	12	12		
Α	5	5	5		
В	8	8	8		
N	3	3	-		
-	-	-	-		
A inv.	-	6	6		
B inv.	-	1	1		
N inv.	-	4	-		
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11	2, 3, 4, 7, 9, 11		
Schirm	-	-	-		



WDGI 58H: Stecker (M23) S5R, radial, 12-polig (rechtsdrehend)



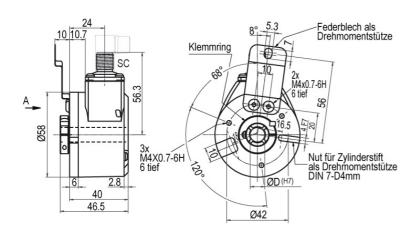
Beschreibung ABN inv. möglich

S5R radial, 12-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden

Anschlussbelegungen					
	S5R	S5R	S5R		
	12-polig	12-polig	12-polig		
	8 • 9 12 • 10 • 1 7 • • 1 • • 2 6 • • • 4 R	8 9 0 1 7 0 10 0 2 6 0 0 3 5 0 0 4	8 9 12 10 1 7 10 02 6 0 3 5 0 4 R		
Schaltung		P05, R05, P24, R24, 245, 645, R30	SIN		
GND	10	10	10		
+UB	12	12	12		
Α	5	5	5		
В	8	8	8		
N	3	3	-		
-	-	-	-		
A inv.	-	6	6		
B inv.	-	1	1		
N inv.	-	4	-		
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11	2, 3, 4, 7, 9, 11		
Schirm	-	-	-		



WDGI 58H: Sensor-Stecker (M12x1) SC, radial, 4-, 5-, 8-, 12-polig



Beschreibung		ABN inv. möglich	
SC4	radial, 4-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	-	
SC5	radial, 5-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	-	
SC8	radial, 8-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	•	
SC12	radial 12-nolin Stecker mit Gehergehäuse leitend verhunden	•	

Anschlussbelegungen					
	SC4	SC5	SC8	SC8	SC12
	4-polig	5-polig	8-polig	8-polig	12-polig
	1 2	1 2	3 6 5	3485	6 11 4 3 2 2 10 7 12 8 9
Schaltung		F05, H05, F24, H24, H30	P05, R05, P24, R24, R30, 245, 645	SIN	P05, R05, P24, R24, 245, 645, R30
GND	3	3	1	1	3
+UB	1	1	2	2	1
Α	2	4	3	3	4
В	4	2	4	5	6
N	-	5	5	-	8
-	-	-	-	-	-
A inv.	-	-	6	4	9
B inv.	-	-	7	6	7
N inv.	-	-	8	-	10
n. c.	-	-	-	7, 8	2, 5, 11, 12
Schirm	-	-	-	-	-



Optionen

Niedrig Temperatur Bestell-Code

Der Drehgeber WDGI 58H mit den Ausgangsschaltungen F24, H24, P24, R24, F05, H05, P05, R05, 245, 645 ist auch mit dem erweiterten Temperaturbereich -40 °C bis +85 °C (gemessen am Flansch) lieferbar.

Druckausgleichsmembran

Bestell-Code

Der Drehgeber WDGI 58H ist optional auch mit einer Druckausgleichsmembran erhältlich. ACR

Diese verhindert das Eindringen von Wasser in das Drehgebergehäuse bei hoher Luftfeuchtigkeit.

Schutzart bis IP67, Temperaturbereich und Salznebelbeständigkeit bleiben erhalten.

Chemikalien- und Lösemittelbeständig nach DIN EN ISO2812-1

Kabellänge Bestell-Code

Der Drehgeber WDGI 58H ist auch mit mehr als 2 m Kabel erhältlich. Die max. Kabellänge XXX = Dezimeter 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



eispl. Bestell-Nr.	Гур					Ihr Drehgeb	
WDGI 58H	WDGI 58H					WDGI 58	
	Hohlwellen	durchmesser					
10	06; 2Z; 07; 08; 4Z; 10; 12; 3Z; 14; 15						
-	, , , , ,	, , -, ,- ,	, -			1	
	Impulszahl	en:					
1024	•		3 100 120 125 150 180 200 240 250 3	256 300 314 360	0 400 500 512		
1021	4, 6, 25, 36, 50, 60, 64, 70, 88, 100, 120, 125, 150, 180, 200, 240, 250, 256, 300, 314, 360, 400, 500, 512, 600, 720, 750, 768, 800, 900, 1000, 1024, 1200, 1250, 1270, 1500, 1800, 2000, 2048, 2500, 3000, 3600, 4000, 4096, 5000, 8000, 8192, 10000, 10240, 12500, 16384, 20000, 20480, 25000 1 Vss Sin/Cos nur bei 1024, 2048 Andere Impulszahlen auf Anfrage						
	Impulsfolge	e:					
ABN	AB, ABN (S	IN: AB)					
	1,(
	Ausgangss	schaltung					
	Auflösung		Ausgangsschaltung	I .	Bestellschlüsse		
	I/U	spannung VDC	Augungosonunung		Destensoniusse		
		5 - 30	HTL (TTL bei 5 VDC)	_	H30		
	bis 2500	5 - 30	HTL, inv. (TTL/RS422 komp. bei 5 VDC)	_	R30	1	
		4,75 - 5,5	TTL	-	H05	-	
				-		-	
	L'- 5000	4,75 - 5,5	TTL, RS422 komp., invertiert	-	R05	-	
	bis 5000	10 - 30	HTL	-	H24	-	
H24		10 - 30	HTL invertiert	-	R24	-	
		10 - 30	TTL, RS422 komp., invertiert	-	245	-	
	 	4,75 - 5,5	TTL	-	F05		
	(höhere	4,75 - 5,5	TTL, RS422 komp., invertiert	-	P05		
	1200 bis 25000	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	1	
						•	
	Elektrische	r Anschluss					
	Beschreibu	ına		ABN inv. mögl.	Bestellschlüsse		
		ge (2 m Standard	WDG 58T: 1 m)				
	radial, Schir	-	, 1120 001. 1 111)	•	КЗ	-	
			use leitend verbunden			-	
	radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden L3					_	
			gehäuse leitend verbunden)		01.15	-	
		6x0,75, 5-polig, ra		-	SH5	-	
		6x0,75, 6-polig, ra		-	SH6		
K3		6x0,75, 8-polig, ra		•	SH8	-	
-		6x0,75, 12-polig, r		•	SH12		
		6x0,75, 7-polig, ra	dial	-	S3		
	Stecker, M2	3, 12-polig, radial		•	S5		
	Stecker, rec	htsdrehend, M23,	12-polig, radial	•	S5R		
	Sensorstecker, M12x1, 4-polig, radial			-	SC4		
	Sensorstecker, M12x1, 5-polig, radial			-	SC5		
	Sensorstecker, M12x1, 8-polig, radial			•	SC8		
	Sensorstecker, M12x1, 12-polig, radial SC12					1	
		,, . <u>.</u> po.	<u> </u>			1	
	Optionen						
	Beschreibung Bestellschlüssel						
	Keine Option gewählt Leer						
						-	
	Niedrig Temperatur ACA Druckausgleichsmembran ACR						
						-	
				Y)ezimeter		
	Kabellänge			XXX = [Dezimeter		



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

