

Drehgeber WDG 53V

www.wachendorff-automation.de/wdg53v

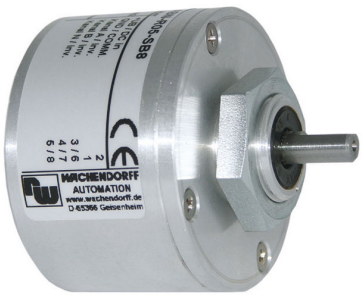
Wachendorff Automation

... 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 WDG 53V (optisch)



- Besonders robuster und wirtschaftlicher Drehgeber mit geringen Abmessungen
- Einfache Schraubmontage
- Schutzart IP68 rundum
- Optional: -40 °C bis +80 °C

www.wachendorff-automation.de/wdg53v

Auflösung	
Impulszahl	bis 1500 I/U

Mechanische Daten	
Gehäuse	
Flanschtyp	Schraubflansch
Anzugsmoment Mutter	max. 10 Nm
Flanschmaterial	Edelstahl, V2A
Flanschmaterial Rückseite	Edelstahl, V2A
Gehäusedurchmesser	Ø 53 mm
Welle(n)	
Wellenmaterial	Edelstahl, V2A
Anlaufdrehmoment	ca. 1,2 Ncm bei Raumtemperatur
Wellendurchmesser	Ø 6 mm
Wellenlänge	L: 13 mm
Max. Wellenbelastung radial	30 N
Max. Wellenbelastung axial	45 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	6000 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 6000 min'-1
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Elektrische Daten	
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	4,75 VDC bis 5,5 VDC: typ. 70 mA
Betriebsspannung/ Eigenstromaufnahme	10 VDC bis 30 VDC: typ. 70 mA
Ausgangsschaltung	TTL, RS422 kompatibel, inv. HTL
Impulsfrequenz	TTL bis 1500 I/U: max. 200 kHz HTL bis 1500 I/U: max. 200 kHz
Kanäle	AB ABN und invertierte Signale
Belastung	max. 40 mA / Kanal
Anschlussschutz	nur bei H24 und R24

Genauigkeit	
Phasenversatz	90° ± max. 7,5 % einer Periodendauer
Impuls-/Pausenverhältnis	50 % ± max. 7 %

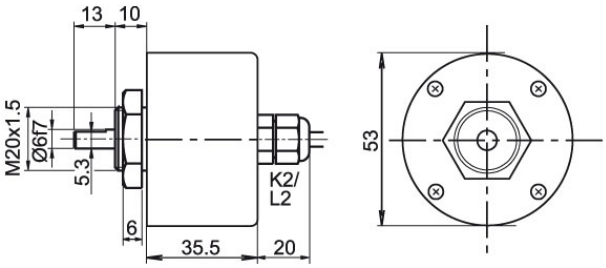
Umweltdaten	
ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
das schließt ein EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Vibration: (DIN EN 60068-2-6)	50 m/s^2 (10 Hz bis 2000 Hz)
Schock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s^2 (6 ms)
Auslegung:	Gemäß DIN VDE 0160

Zolltarif-Informationen	
Zolltarifnummer:	90318020
Ursprungsland:	Deutschland

Allgemeine Daten	
Gewicht	ca. 470 g
Anschluss	Kabelabgang
Schutzart (EN 60529)	IP68
Arbeitstemperatur	-20 °C bis +80 °C
Lagerungstemperatur	-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**

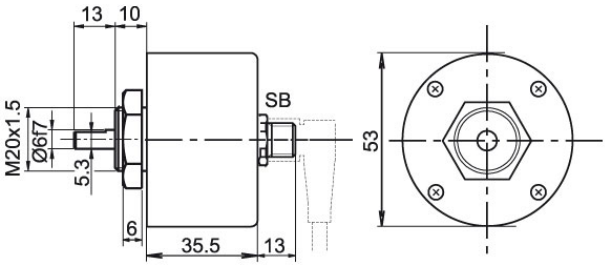
Kabelanschluss K2, L2 mit 2 m Kabel



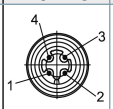
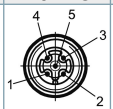
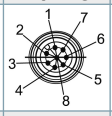
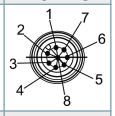
Beschreibung		ABN inv. möglich
K2	axial, Schirm offen	•
L2	axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	•

Anschlussbelegungen		
	K2, L2	**K2, L2**
Schaltung	H05, H24	R05, R24
GND	WH	WH
+UB	BN	BN
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
Frühwarnausgang	-	-
A inv.	-	RD
B inv.	-	BK, (BU bei ACA)
N inv.	-	VT
Schirm	Litze	Litze

Sensor-Stecker (M12x1) SB, 4-, 5-, 8-polig



Beschreibung		ABN inv. möglich
SB4	axial, 4-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	-
SB5	axial, 5-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	-
SB8	axial, 8-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	•

Anschlussbelegungen				
	SB4	**SB5**	**SB8**	**SB8**
	4-polig	**5-polig**	**8-polig**	**8-polig**
				
Schaltung	H05, H24	H05, H24	H05, H24	R05, R24
GND	3	3	1	1
+UB	1	1	2	2
A	2	4	3	3
B	4	2	4	4
N	-	5	5	5
Frühwarnausgang	-	-	-	-
A inv.	-	-	-	6
B inv.	-	-	-	7
N inv.	-	-	-	8
n. c.	-	-	6, 7, 8	-
Schirm	-	-	-	-

Optionen

Niedrig Temperatur	Bestell-Code
Der Drehgeber WDG 53V mit den Ausgangsschaltungen H24, R24 ist auch mit dem erweiterten Temperaturbereich -40 °C bis +80 °C (gemessen am Flansch) lieferbar.	**ACA**

Kabellänge	Bestell-Code
Der Drehgeber WDG 53V 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
WDG 53V	WDG 53V	WDG 53V

	Impulszahlen:	
10	10, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 4, 9, 28, 90, 100, 125, 128, 150, 160, 200, 235, 250, 314, 318, 360, 400, 500, 600, 635, 720, 900, 1000, 1024, 1200, 1250, 1080, 1500	

	Impulsfolge:	
AB	AB, ABN	

	Ausgangsschaltung					
H05	Auflösung I/U	Betriebs-spannung VDC	Ausgangsschaltung	Frühwarn-ausgang	Bestellschlüssel	
	bis 2500	4,75 - 5,5	TTL	-	H05	
		4,75 - 5,5	TTL, RS422 komp., invertiert	-	R05	
		10 - 30	HTL	-	H24	
		10 - 30	HTL invertiert	-	R24	

	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
	Stecker: (Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden)			
	Sensorstecker, M12x1, 4-polig, axial		-	SB4
	Sensorstecker, M12x1, 5-polig, axial		-	SB5
	Sensorstecker, M12x1, 8-polig, axial		•	SB8

	Optionen	
	Beschreibung	Bestellschlüssel
	Keine Option gewählt	Leer
	Niedrig Temperatur	ACA
	Kabellänge	Kabellänge

Bsp-Bestell-Nr.=	WDG 53V	10	AB	H05	K2		WDG 53V						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