



Online-Datenblatt

Drehgeber WDG 53V

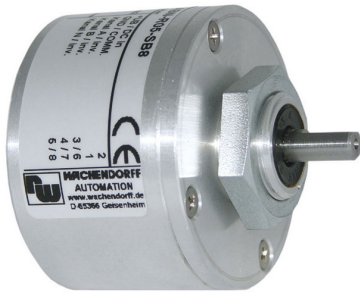
www.wachendorff-automation.de/wdg53v

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

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

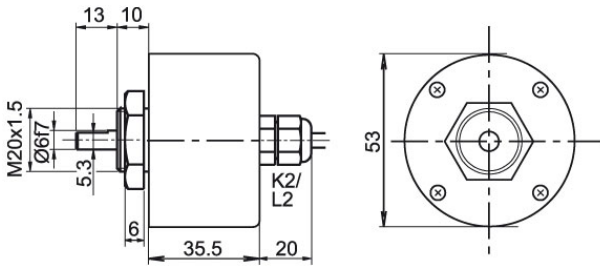
Allgemeine Daten

Gewicht	ca. 470 g
Anschluss	Kabelabgang
Schutzart (EN 60529)	IP68
Arbeitstemperatur	-20 °C bis +80 °C
Lagerungstemperatur	-30 °C bis +80 °C

Weitere Informationen

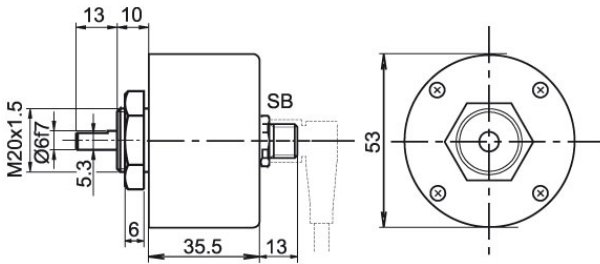
Allgemein technische Daten und Sicherheitshinweise
<http://www.wachendorff-automation.de/atd>

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

Kabelanschluss K2, L2 mit 2 m Kabel

Beschreibung
ABN inv. möglich

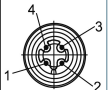
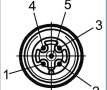


K2	axial, Schirm offen	•
L2	axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	•

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

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

Bestell-Code

ACA

Kabellänge

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

Bestell-Code

XXX = Dezimeter

Beispl. Bestell-Nr.	Typ				Ihr Drehgeber
WDG 53V	WDG 53V				WDG 53V
	Impulszahlen:				
1500	4, 9, 10, 20, 25, 28, 30, 40, 50, 60, 90, 100, 125, 128, 150, 160, 200, 235, 250, 314, 318, 360, 400, 500, 600, 635, 720, 900, 1000, 1024, 1080, 1200, 1250, 1500 Andere Impulszahlen auf Anfrage				
	Impulsfolge:				
ABN	AB, ABN				
	Ausgangsschaltung				
H24	Auflösung I/U	Betriebsspannung VDC	Ausgangsschaltung	Frühwarnausgang	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			XXX = Dezimeter	

Bsp-Bestell-Nr.=	WDG 53V	1500	ABN	H24	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

