WACHENDORFF
The Encoder Experts

Online-Datenblatt

Drehgeber WDGI 50V

www.wachendorff-automation.de/wdgi50v

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 WDGI 50V

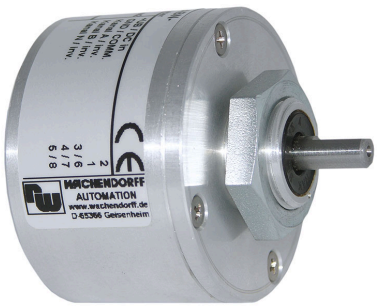


Abbildung ähnlich

- Besonders robuster und wirtschaftlicher Drehgeber mit geringen Abmessungen
- Einfache Schraubmontage
- Schutzart IP67 rundum
- Optional: -40 °C bis +85 °C

www.wachendorff-automation.de/wdgi50v

Auflösung	
Impulszahl	1 I/U bis 16384 I/U

Mechanische Daten	
Flanschtyp	Schraubflansch
Anzugsmoment Mutter	max. 8 Nm
Flanschmaterial	Edelstahl, V2A, inkl. Mutter M20 x 1,5
Gehäusematerial	Edelstahl, V2A
Flanschdurchmesser	Ø 50 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	
$MTTF_d$	2200 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 30 VDC: typ. 40 mA
Funktionsprinzip	magnetisch
Ausgangsschaltung	HTL (TTL bei 5 VDC) HTL, inv. (TTL/RS422 komp. bei 5 VDC)
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	nein

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

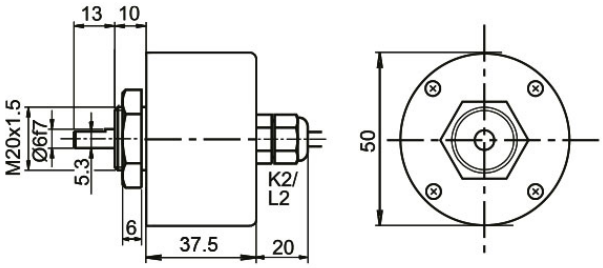
Umweltdaten	
ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
das schließt ein EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Vibration: (DIN EN 60068-2-6)	50 m/s^2 (10 Hz bis 2000 Hz)
Schock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s^2 (6 ms)
Elektrische Sicherheit:	Gemäß DIN EN 61010-1 (VDE 0411-1) / IEC 61010-1 / UL 61010-1 / CSA C22.0 No 61010-1-12

Zolltarif-Informationen	
Zolltarifnummer:	90318020
Ursprungsland:	Deutschland

Allgemeine Daten	
Gewicht	ca. 470 g
Anschluss	Kabel- oder Steckerabgang
Schutzart (EN 60529)	IP67 rundum
Arbeitstemperatur	Steckerabgang: -40 °C bis +85 °C, Kabelabgang: -20 °C bis +80 °C (Option ACA: -40 °C bis +85 °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**
Passendes Zubehör **http://www.wachendorff-automation.de/zub**

Kabelanschluss L2 mit 2 m Kabel

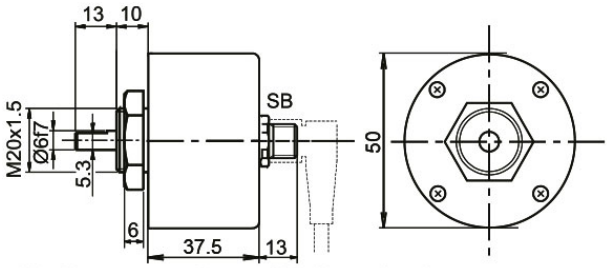


Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

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

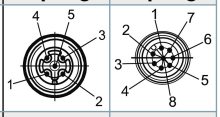
Anschlussbelegungen		
	L2	**L2**
Schaltung	N35	M35
GND	WH	WH
+UB	BN	BN
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
-	-	-
A inv.	-	RD
B inv.	-	BK, (BU bei ACA)
N inv.	-	VT
Schirm	Litze	Litze

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



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

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

Anschlussbelegungen		
	SB5	**SB8**
	5-polig	**8-polig**
		
Schaltung	N35	M35
GND	3	1
+UB	1	2
A	4	3
B	2	4
N	5	5
-	-	-
A inv.	-	6
B inv.	-	7
N inv.	-	8
n. c.	-	-
Schirm	-	-

Optionen

Niedrig Temperatur	Bestell-Code
Der Drehgeber WDGI 50V mit den Ausgangsschaltungen N35, M35 ist auch mit dem erweiterten Temperaturbereich -40 °C bis +85 °C (gemessen am Flansch) lieferbar.	**ACA**

Kabellänge	Bestell-Code
Der Drehgeber WDGI 50V ist auch mit mehr als 2 m Kabel erhältlich. Die max. Kabellänge 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	**XXX = Dezimeter**

Beispl. Bestell-Nr.	Typ	Ihr Drehgeber
WDGI 50V	WDGI 50V	WDGI 50V
	Wellendurchmesser	
06	06	
	Impulszahlen:	
16384	1-16384 Andere Impulszahlen auf Anfrage	
	Impulsfolge:	
ABN	ABN	
	Ausgangsschaltung	

M35	Auflösung I/U	Betriebs-spannung VDC	Ausgangsschaltung	-	Bestellschlüssel
	1-16384	4,75 - 30	HTL (TTL bei 5 VDC)	-	N35
		4,75 - 30	HTL, inv. (TTL/RS422 komp. bei 5 VDC)	-	M35

	Elektrischer Anschluss		
L2	**Beschreibung**	**ABN inv. mögl.**	**Bestellschlüssel**
	Kabel: Länge (2 m Standard, WDG 58T: 1 m)		
	axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden	•	L2
	Stecker: (Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden)		
	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.=	WDGI 50V	06	16384	ABN	M35	L2		WDGI 50V							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: sales-wa@wachendorff.de

Für kaufmännische Fragen und Angebote
wenden Sie sich bitte an:

Vertriebsinnendienst (Deutschland)

E-Mail: sales-wa@wachendorff.de
https://www.wachendorff-automation.de/vertrieb-de/

WACHENDORFF
The Encoder Experts
Authorized Distributor

Im deutschsprachigen Ausland
wenden Sie sich bitte an:

Ihren Distributor

https://www.wachendorff-automation.de/distributoren.html

WACHENDORFF

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