



# Online-Datenblatt

## Drehgeber WDGI 36J

[www.wachendorff-automation.de/wdgi36j](http://www.wachendorff-automation.de/wdgi36j)

### 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 WDGI 36J



Abbildung ähnlich



- Kompakt und robust
- Alle Impulzzahlen von 1 bis 16.384 I/U lieferbar
- Schutzart IP67 + IP69K (Hochdruck- / Dampfstrahl-Reinigung)
- Standard - Industriedrehgeber
- Hohe Lagerlasten: 300 N axial / radial

[www.wachendorff-automation.de/wdgi36j](http://www.wachendorff-automation.de/wdgi36j)

Auflösung	
Impulzzahl	1 I/U bis 16384 I/U

Mechanische Daten	
Flanschtyp	Servoflansch
Flanschmaterial	Aluminium
Gehäusematerial	Edelstahl
Flanschdurchmesser	Ø 36 mm
Spannzentrum	Teilkreis 48 mm (Zubehör SP-3-00)

Welle(n)	
Wellenmaterial	Edelstahl
Anlaufdrehmoment	ca. 1 Ncm bei Raumtemperatur

Wellendurchmesser	Ø 10 mm
Wellenlänge	L: 20 mm
Max. Wellenbelastung radial	300 N
Max. Wellenbelastung axial	300 N

Lager	
Lagertyp	2 Präzisionskugellager
Lebensdauer	5 x 10 <sup>8</sup> U bei 100 % Lagerlast 5,44 x 10 <sup>9</sup> U bei 40 % Lagerlast 3,1 x 10 <sup>10</sup> U bei 20 % Lagerlast
Max. Betriebsdrehzahl	6000 min <sup>-1</sup>

Kenndaten für funktionale Sicherheit	
MTTF <sub>d</sub>	2200 a
Gebrauchsdauer (TM)	25 a
Lebensdauer Lager (L10h)	3,1 x 10 <sup>10</sup> U bei 20 % Lagerlast und 6000 min <sup>-1</sup>
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	Verpol- und Kurzschlusschutz

## Genauigkeit

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

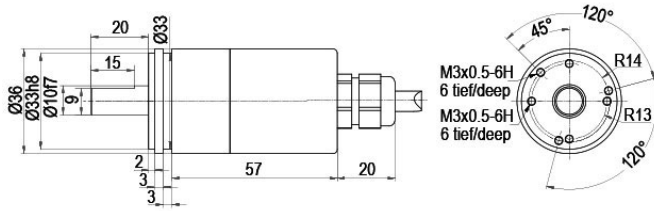
Umweltdaten	
ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
das schließt ein EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Vibration: (DIN EN 60068-2-6)	50 m/s <sup>2</sup> (10 Hz bis 2000 Hz)
Schock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s <sup>2</sup> (6 ms)
Elektrische Sicherheit:	Gemäß DIN VDE 0160

Zolltarif-Informationen	
Zolltarifnummer:	90318020
Ursprungsland:	Deutschland

Allgemeine Daten	
Gewicht	ca. 210 g
Anschluss	Kabel- oder Steckerabgang
Schutzart (EN 60529)	IP67+IP69K 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 <a href="http://www.wachendorff-automation.de/atd">http://www.wachendorff-automation.de/atd</a>	
Passendes Zubehör <a href="http://www.wachendorff-automation.de/zub">http://www.wachendorff-automation.de/zub</a>	

**Kabelanschluss L2 axial mit 2 m Kabel**



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

**Beschreibung**

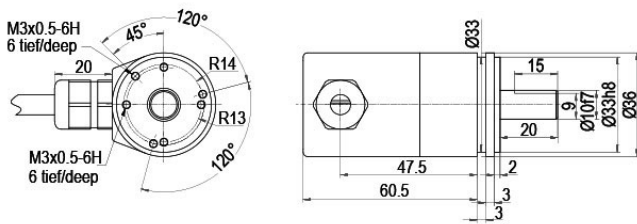
**ABN inv. möglich**

**L2** axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

•

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

**Kabelanschluss L3 radial mit 2 m Kabel**



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

**Beschreibung**

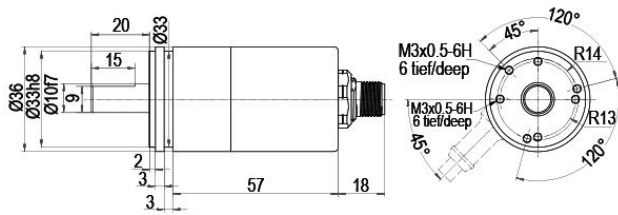
**ABN inv. möglich**

**L3** radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

•

Anschlussbelegungen		
	L3	L3
<b>Schaltung</b>	N35	M35
<b>GND</b>	WH	WH
<b>+UB</b>	BN	BN
<b>A</b>	GN	GN
<b>B</b>	YE	YE
<b>N</b>	GY	GY
<b>-</b>	-	-
<b>A inv.</b>	-	RD
<b>B inv.</b>	-	BK, (BU bei ACA)
<b>N inv.</b>	-	VT
<b>Schirm</b>	Litze	Litze

## Sensorstecker (M12x1) SB axial 5-, 8-polig



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

### Beschreibung

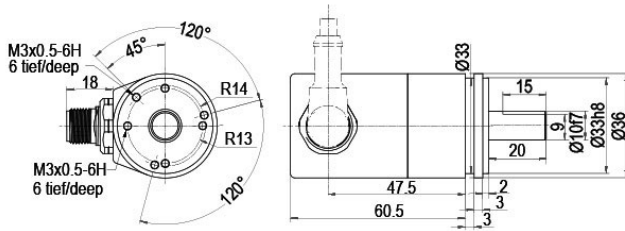
ABN inv. möglich

<b>SB5</b>	axial, 5-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	-
<b>SB8</b>	axial, 8-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	•

### Anschlussbelegungen

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

**Sensorstecker (M12x1) SC radial, 5-, 8-polig**



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

**Beschreibung**

**ABN inv. möglich**

<b>SC5</b>	radial, 5-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	-
<b>SC8</b>	radial, 8-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden	•

**Anschlussbelegungen**

	<b>SC5</b>	<b>SC8</b>
	<b>5-polig</b>	<b>8-polig</b>
<b>Schaltung</b>	N35	M35
<b>GND</b>	3	1
<b>+UB</b>	1	2
<b>A</b>	4	3
<b>B</b>	2	4
<b>N</b>	5	5
<b>-</b>	-	-
<b>A inv.</b>	-	6
<b>B inv.</b>	-	7
<b>N inv.</b>	-	8
<b>n. c.</b>	-	-
<b>Schirm</b>	-	-

**Optionen****Niedrig Temperatur**

Der Drehgeber WDGI 36J mit den Ausgangsschaltungen N35, M35 ist auch mit dem erweiterten Temperaturbereich -40 °C bis +85 °C (gemessen am Flansch) lieferbar.

**Bestell-Code****ACA****Kabellänge**

Der Drehgeber WDGI 36J 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

**Bestell-Code****XXX = Dezimeter**

Beispl. Bestell-Nr.	Typ					Ihr Drehgeber
WDGI 36J	WDGI 36J					WDGI 36J
<b>Wellendurchmesser</b>						
10	10					
<b>Impulszahlen:</b>						
16384	1-16384 Andere Impulszahlen auf Anfrage					
<b>Impulsfolge:</b>						
ABN	ABN					
<b>Ausgangsschaltung</b>						
M35	<b>Auflösung I/U</b>	<b>Betriebsspannung VDC</b>	<b>Ausgangsschaltung</b>	-	<b>Bestellschlüssel</b>	
	1-16384	4,75 - 30	HTL (TTL bei 5 VDC)	-	N35	
		4,75 - 30	HTL, inv. (TTL/RS422 komp. bei 5 VDC)	-	M35	
<b>Elektrischer Anschluss</b>						
L2	<b>Beschreibung</b>			<b>ABN inv. mögl.</b>	<b>Bestellschlüssel</b>	
	<b>Kabel: Länge (2 m Standard, WDG 58T: 1 m)</b>					
	axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden			•	L2	
	radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden			•	L3	
	<b>Stecker: (Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden)</b>					
	Sensorstecker, M12x1, 5-polig, axial			-	SB5	
	Sensorstecker, M12x1, 5-polig, radial			-	SC5	
Sensorstecker, M12x1, 8-polig, axial			•	SB8		
Sensorstecker, M12x1, 8-polig, radial			•	SC8		
<b>Optionen</b>						
<b>Beschreibung</b>			<b>Bestellschlüssel</b>			
Keine Option gewählt			Leer			
Niedrig Temperatur			ACA			
Kabellänge			XXX = Dezimeter			

<b>Bsp-Bestell-Nr.=</b>	WDGI 36J	10	16384	ABN	M35	L2			WDGI 36J							<b>Ihr Drehgeber</b>
-------------------------	----------	----	-------	-----	-----	----	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	----------------------

**Ansprechpartner**



Für technische Fragen  
(Anwendungsberatung, Anpassungsentwicklung, inkrementale Drehgeberauswahl)  
wenden Sie sich bitte an:

Technische Anwendungsberatung inkrementale Drehgeber

**Kai Nagel**

Tel: +49 6722 9965131

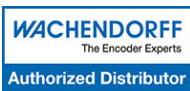
E-Mail: [sales-wa@wachendorff.de](mailto:sales-wa@wachendorff.de)

Für kaufmännische Fragen und Angebote  
wenden Sie sich bitte an:

Vertriebsinnendienst (Deutschland)

E-Mail: [sales-wa@wachendorff.de](mailto: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**

Wachendorff Automation GmbH & Co. KG  
Industriestrasse 7 • 65366 Geisenheim  
Germany

Tel: +49 67 22 / 99 65 25

E-Mail: [wdg@wachendorff.de](mailto:wdg@wachendorff.de)

[www.wachendorff-automation.de](http://www.wachendorff-automation.de)

