



Online-Datenblatt

Drehgeber WDGI 36S

www.wachendorff-automation.de/wdgi36s

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 36S



Abbildung ähnlich



- Kompakt und robust
- Alle Impulszahlen von 1 bis 16.384 I/U lieferbar
- Standard - Industriedrehgeber
- Schutzart IP67, am Welleneingang IP65

www.wachendorff-automation.de/wdgi36s

| Auflösung | |
|------------|---------------------|
| Impulszahl | 1 I/U bis 16384 I/U |

| Mechanische Daten | |
|---------------------|-----------------------------------|
| Flanschtyp | Schraubflansch |
| Anzugsmoment Mutter | max. 8 Nm |
| Flanschmaterial | Aluminium, inkl. Mutter M20 x 1,5 |
| Gehäusematerial | Edelstahl |
| Flanschdurchmesser | Ø 36 mm |

| Welle(n) | |
|------------------|--------------------------------|
| Wellenmaterial | Edelstahl |
| Anlaufdrehmoment | ca. 0,3 Ncm bei Raumtemperatur |

| | |
|-----------------------------|----------|
| Wellendurchmesser | Ø 6 mm |
| Wellenlänge | L: 13 mm |
| Max. Wellenbelastung radial | 80 N |
| Max. Wellenbelastung axial | 50 N |

| Lager | |
|-----------------------|--|
| Lagertyp | 2 Präzisionskugellager |
| Lebensdauer | 1,4 x 10 ⁸ U bei 100 % Lagerlast 2 x 10 ⁹ U bei 40 % Lagerlast 1,7 x 10 ¹⁰ U bei 20 % Lagerlast |
| Max. Betriebsdrehzahl | 12000 min ⁻¹ |

| Kenndaten für funktionale Sicherheit | |
|--------------------------------------|---|
| MTTF _d | 2200 a |
| Gebrauchsdauer (TM) | 25 a |
| Lebensdauer Lager (L10h) | 1,7 x 10 ¹⁰ U bei 20 % Lagerlast und 12000 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 |
| Anschlusschutz | ja |

Genauigkeit

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

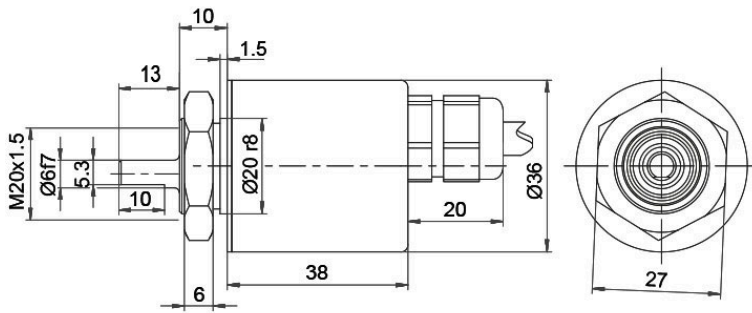
| Umweltdaten | |
|----------------------------------|---|
| ESD (DIN EN 61000-4-2): | 8 kV |
| Burst (DIN EN 61000-4-4): | 2 kV |
| das schließt ein EMC: | DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3 |
| Vibration: (DIN EN 60068-2-6) | 50 m/s ² (10 Hz bis 2000 Hz) |
| Schock: (DIN EN 60068-2-27) | 1000 m/s ²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

| Zolltarif-Informationen | |
|-------------------------|-------------|
| Zolltarifnummer: | 90318020 |
| Ursprungsland: | Deutschland |

| Allgemeine Daten | |
|----------------------|--|
| Gewicht | ca. 130 g |
| Anschluss | Kabel- oder Steckerabgang |
| Schutzart (EN 60529) | Gehäuse: IP65, IP67, Welleneingang: IP65; Kabelabgang K1: IP40 |
| 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 axial mit 2 m Kabel



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Beschreibung

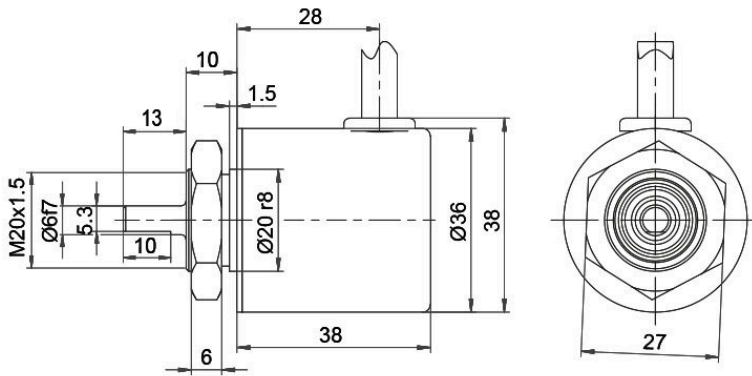
ABN inv. möglich

L2 axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden

•

| Anschlussbelegungen | | |
|---------------------|-------|------------------|
| | L2 | L2 |
| 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 |

Kabel K1 (IP40) radial mit 2 m Kabel



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Beschreibung

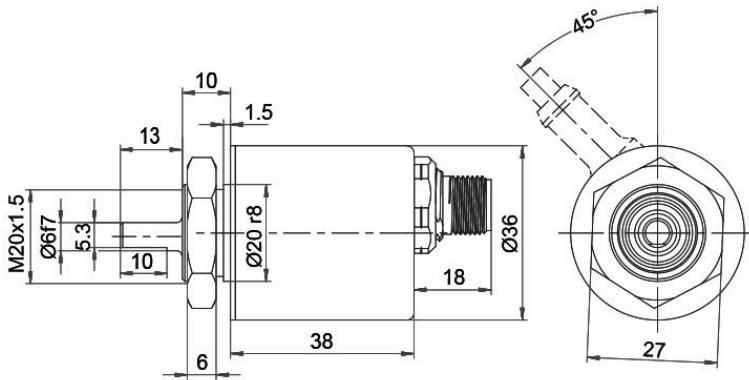
ABN inv. möglich

K1 radial, Schirm offen (IP40)

•

| Anschlussbelegungen | | |
|---------------------|-------|-------|
| | K1 | K1 |
| Schaltung | N35 | M35 |
| GND | WH | WH |
| +UB | BN | BN |
| A | GN | GN |
| B | YE | YE |
| N | GY | GY |
| - | - | - |
| A inv. | - | RD |
| B inv. | - | BK |
| N inv. | - | VT |
| Schirm | Litze | Litze |

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



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

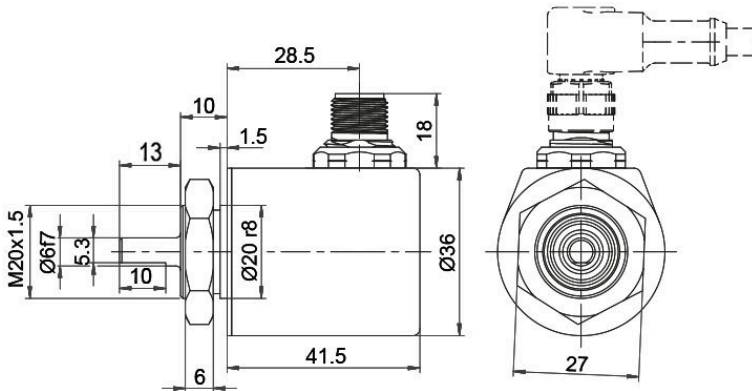
Beschreibung

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 | - | - |

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



Alle Abmessungen in mm / All dimensions in mm

Beschreibung

ABN inv. möglich

- SC5** radial, 5-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden -
SC8 radial, 8-polig, Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden •

Anschlussbelegungen

| | SC5 | SC8 |
|------------------|----------------|----------------|
| | 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**Besonders leichtlaufender Geber****Bestell-Code**

Der Drehgeber WDGI 36S ist auch als besonders leichtlaufender Geber erhältlich. Dabei ändert sich das Anlaufdrehmoment auf 0,25 Ncm und die Schutzart am Welleneingang auf IP50.

AAC**Niedrig Temperatur****Bestell-Code**

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

ACA**Druckausgleichsmembran****Bestell-Code**

Der Drehgeber WDGI 36S ist optional auch mit einer Druckausgleichsmembran erhältlich. Diese verhindert das Eindringen von Wasser in das Drehgebergehäuse bei hoher Luftfeuchtigkeit.

ACR

Schutzart bis IP67, Temperaturbereich und Salznebelbeständigkeit bleiben erhalten. Chemikalien- und Lösemittelbeständig nach DIN EN ISO2812-1

Kabellänge**Bestell-Code**

Der Drehgeber WDGI 36S 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/>

XXX = Dezimeter

Bei der Bestellung ergänzen Sie bitte die Bestellnummer mit einer 3-stelligen Ziffer welche die Länge in Dezimeter angibt.

Beispiel: 5 m Kabellänge = 050

| Beispl. Bestell-Nr. | Typ | | | | Ihr Drehgeber |
|---------------------------------------|--|-----------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| WDGI 36S | WDGI 36S | | | | WDGI 36S |
| | Wellendurchmesser | | | | |
| 06 | 06 | | | | |
| | Impulszahlen: | | | | |
| 16384 | 1-16384 Andere Impulszahlen auf Anfrage | | | | |
| | Impulsfolge: | | | | |
| ABN | ABN | | | | |
| | Ausgangsschaltung | | | | |
| M35 | Auflösung I/U | Betriebsspannung 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) | | | | |
| | radial, Schirm offen (IP40) | | | • | K1 |
| | axial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden | | | • | L2 |
| | radial, Schirm mit Gebergehäuse leitend verbunden | | | • | L3 |
| | Stecker: (Stecker mit Gebergehäuse leitend verbunden) | | | | |
| | Sensorstecker, M12x1, 5-polig, axial | | | - | SB5 |
| | Sensorstecker, M12x1, 5-polig, radial | | | - | SC5 |
| | Sensorstecker, M12x1, 8-polig, axial | | | • | SB8 |
| Sensorstecker, M12x1, 8-polig, radial | | | • | SC8 | |
| | Optionen | | | | |
| | Beschreibung | | | Bestellschlüssel | |
| Keine Option gewählt | | | Leer | | |
| Besonders leichtlaufender Geber | | | AAC | | |
| Niedrig Temperatur | | | ACA | | |
| Druckausgleichsmembran | | | ACR | | |
| Kabellänge | | | XXX = Dezimeter | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|----------|----|-------|-----|-----|----|--|----------|--|--|--|--|--|--|----------------------|
| Bsp-Bestell-Nr.= | WDGI 36S | 06 | 16384 | ABN | M35 | L2 | | WDGI 36S | | | | | | | 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/>



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

