

Drehgeber WDGA 36A absolut SSI magnetisch, mit EnDra®- Technologie



EnDra®
Technologie

SSI
Synchronous Serial Interface

- EnDra®-Multiturntechnologie:
Wartungsfrei und umweltschonend
- SSI, Gray oder Binär
- Single-/Multiturn (max. 14 bit / 40 bit)
- Zukunftsweisende Technologie mit 32 Bit-Prozessor
- 2-Farb-LED als Anzeige von Betriebszustand

www.wachendorff-automation.de/wdga36assi

Spezifikationen:

Mechanische Daten

Gehäuse: Stahlgehäuse verchromt,
magnetisch schirmend

Flanschttyp: Synchro
Flanschmaterial: Aluminium
Welle: Edelstahl
Wellendurchmesser: 6 mm
Länge der Welle: 11,5 mm

Zulässige Wellen-
belastung: 80 N radial
50 N axial
Anlaufdrehmoment:
(bei Raumtemperatur) < 0,3 Ncm

Lager
- Typ: 2 Präzisionskugellager
- Lebensdauer: 1,4 x 10⁸ U bei 100 % Lagerlast
2,0 x 10⁹ U bei 40 % Lagerlast
1,7 x 10¹⁰ U bei 20 % Lagerlast
Max. Betriebsdrehzahl: 12.000 min⁻¹
Gewicht: ca. 112 g
Anschluss: Stecker-/Kabelabgang

Kenndaten für funktionale Sicherheit

MTTF_d: 1000 a
Gebrauchsdauer (T_M): 20 a
Lebensdauer Lager (L_{10h}): 1,7 x 10¹⁰ U bei 12.000 min⁻¹
und 20 % Lagerlast
Diagnosedeckungsgrad (DC): 0 %

Sensordaten

Singleturn Technologie: innovative Hallsensor-Technologie
Singleturn Auflösung: bis zu 16.384 Schritte/360° (14 bit)
Singleturn Genauigkeit: < ± 0,35°
Singleturn-
Wiederholgenauigkeit: < ± 0,20°
Interne Zykluszeit: ≤ 600 µs
Multiturn Technologie: Patent basierende EnDra®-Technologie
ohne Batterie und ohne Getriebe
Multiturn Auflösung: bis zu 40 bit

Umgebungsbedingungen

Arbeitstemperaturbereich: - 40 °C bis + 80 °C
Lagertemperaturbereich: - 40 °C bis + 100 °C
Schutzart (EN 60529): IP67, am Welleneingang IP65
Kabelabgang K1: IP40
K6: IP20

Umwelt-Daten

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: 50 m/s² (10-2000 Hz)
(DIN EN 60068-2-6)

Schock: 1000 m/s² (6 ms)
(DIN EN 60068-2-27)
Auslegung: Gemäß DIN VDE 0160

Schnittstelle

Takteingang:
Taktfrequenz:

Datenausgang:
Ausgabecode:
SSI-Ausgabe:
Paritybit:
Fehlerbit:
Einschaltzeit:
Positive Zählrichtung:
(Blick auf Welle)
Nullsetzen:

SSI

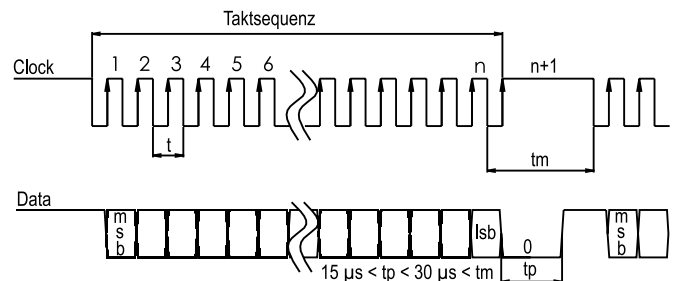
über Optokoppler
100 kHz bis 500 kHz,
bis 2 MHz auf Anfrage
RS485/RS422 kompatibel
Gray oder Binär
Winkel-/Positionswert
optional (even/odd)
optional
< 1,5 s
DIR = GND ⇔ cw
DIR = +Ub ⇔ ccw
Setzen: Preset = +Ub für 2 s
Deaktiviert: Preset = GND

Elektrische Daten

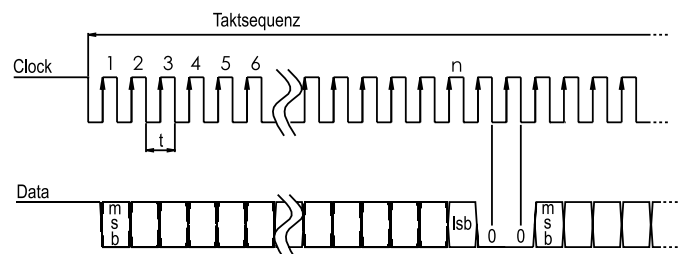
Versorgungsspannung: 10 VDC bis 30 VDC;
4,75 VDC bis 5,5 VDC
max. 80 mA
Leistungsaufnahme: max. 0,8 W

Übertragungsprotokoll SSI

Einfachübertragung



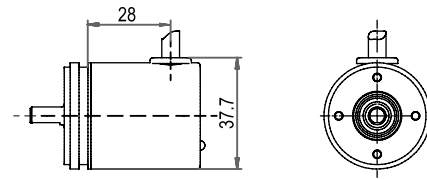
Mehrfachübertragung



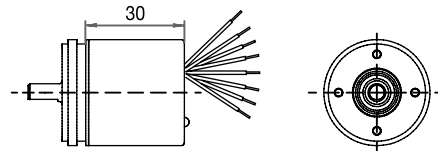
Anschlussbelegung für Drehgeber WDGA SSI:

Steckerart/ Kabel	M12 x1	Kabel- abgang
Bezeichnung	CB8 axial, 8-pin	K1, radial L2, axial K6, axial
GND	1	wh
Plus U+	2	bn
SSI CLK+	3	gn
SSI CLK-	4	ye
SSI DATA+	5	gy
SSI DATA-	6	pk
PRESET	7	bu
DIR	8	rd
Shield	housing	housing K1, K6 offen

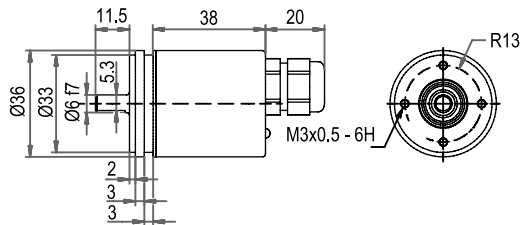
Kabelabgang K1:



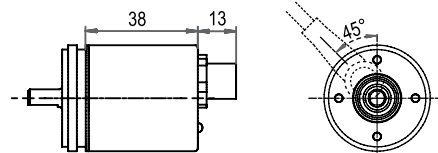
Kabelabgang, K6:



Kabelabgang, L2:

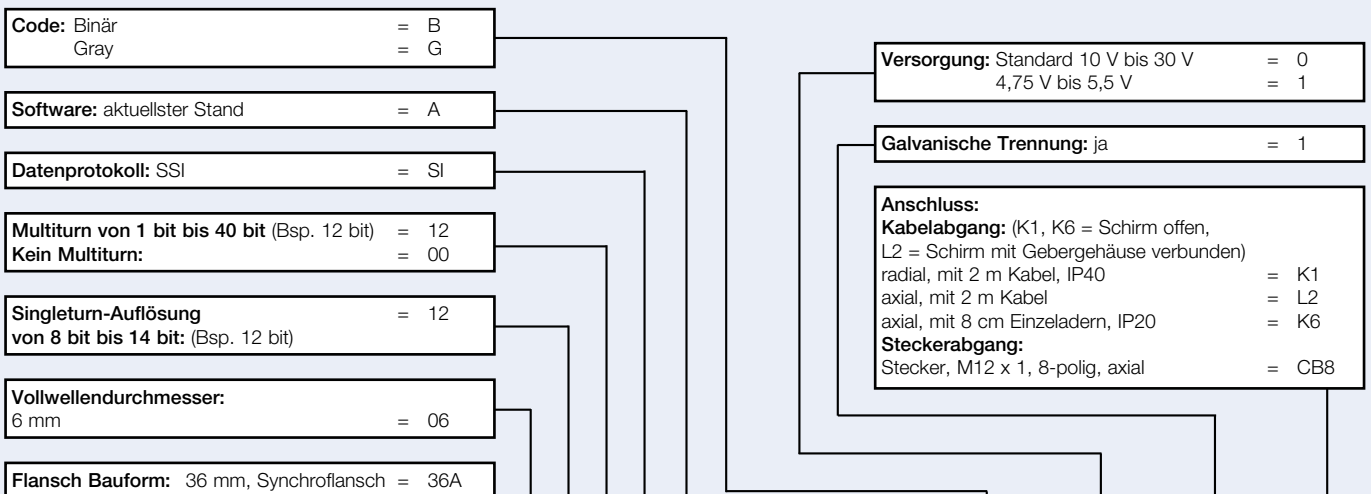


Steckerabgang, M12 x 1, 8-pol., CB8:



Alle Abmessungen in den Zeichnungen in mm.

Bestellhinweise:



Bestell-Nr.:

Beispiel	WDGA	36A	06	12	12	SI	A	B	0	1	CB8
Ihr Drehgeber	WDGA	36A	06			SI	A			1	