

## Seilzugsystem SZG65 - WDGA SSI



- Extrem robuster Längensensor
- Messbereich: 0 - 1.250 mm
- Schnittstelle: SSI
- Montierter absoluter Drehgeber WDGA SSI mit IP65

[www.wachendorff-automation.de/szg65wdgassi](http://www.wachendorff-automation.de/szg65wdgassi)

Der Seilzuggeber SZG65 WDGA SSI ist für den rauen Einsatz entwickelt worden. Die verschiedenen Montagemethoden bieten eine hohe Flexibilität. Die kompakten Abmessungen ermöglichen den Einsatz in engen Bereichen.

Der SZG65 WDGA SSI ist schnell montiert und bietet mit seiner hochgenauen Mechanik eine zuverlässige und präzise Längenmessung, sowie alle Vorteile, die aus einer absoluten Längenmessung resultieren, z. B. bleibt der Positionswert auch bei Ausfall der Versorgungsspannung erhalten und kann sofort nach Wiederherstellung der Versorgungsspannung abgefragt werden. Daher ist eine Referenzfahrt nicht notwendig. Die intelligente Federung und das nylonbeschichtete Edelstahlseil garantieren eine sehr lange Lebensdauer auch unter harten Umweltbedingungen. Der Drehgeber ist bereits montiert.

### Typische Einsatzbereiche:

Aufzugsbau, Hebebühnen, Theaterbühnen, Gabelstapler und Kräne.

**Messbereiche:** 0 mm bis 1.250 mm,

### Auflösung Messbereiche WDG36Z:

Position pro mm	Bit pro Umdrehung
2,5	8
5,1	9
10,2	10
20,4	11
40,9	12

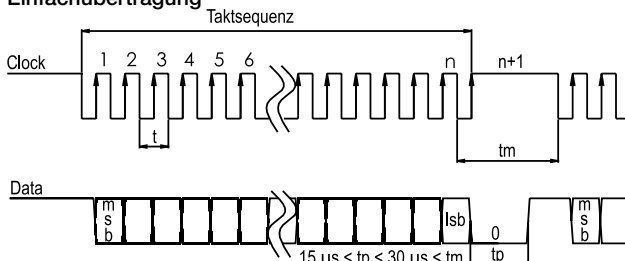
**Schnittstelle:** SSI  
**Abweichung:** Weniger als 0,02 % vom Endwert  
**Messseil:** 0,48 mm dickes nylonbeschichtetes Edelstahlseil (inkl. Beschichtung)  
**Seilanschluss:** Öse, siehe Zeichnung  
**Max. Seilgeschw.:** 7,5 m/sec.  
**Auszugskraft:** ca. 0,14 kg  
**Gehäuse:** Aluminium/Stahlgehäuse verchromt  
**Gewicht:** SZG inkl. Geber max. 1 kg  
**Lebenserwartung:** Mindestens 10 Mio. Zyklen  
**Arbeitstemperatur:** -20 °C bis +70 °C  
**Lagerungstemperatur:** -30 °C bis +80 °C

**Schnittstelle SSI**  
**Takteingang:** über Optokoppler  
**Taktfrequenz:** 100 kHz bis 500 kHz, bis 2 MHz auf Anfrage  
**Datenausgang:** RS485/RS422 kompatibel  
**Ausgabecode:** Gray oder Binär  
**SSI-Ausgabe:** Winkel-/Positionswert  
**Paritybit:** optional (even/odd)  
**Fehlerbit:** optional  
**Einschaltzeit:** <1,5 s  
**Positive Zählrichtung:** DIR = +Ub ⇨ Seillänge ~ Position  
**Nullsetzen:** Setzen: Preset = +Ub für 2 s  
 Deaktiviert: Preset = GND

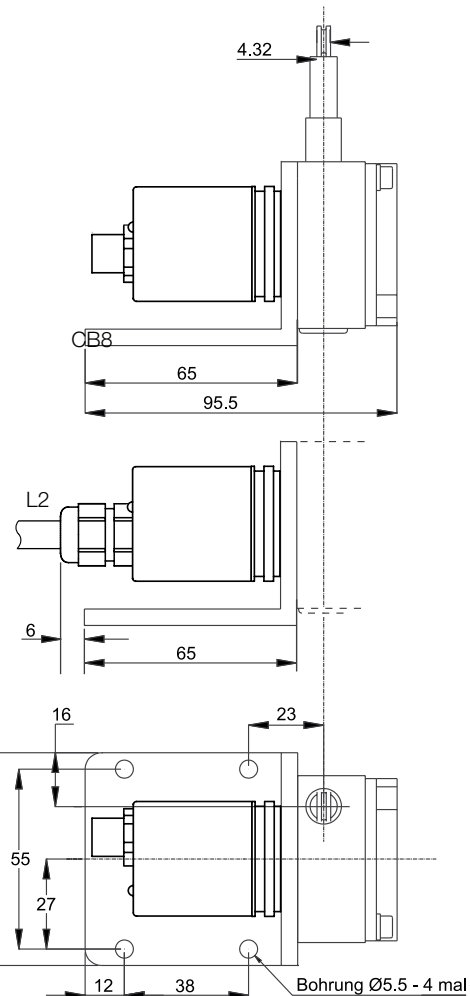
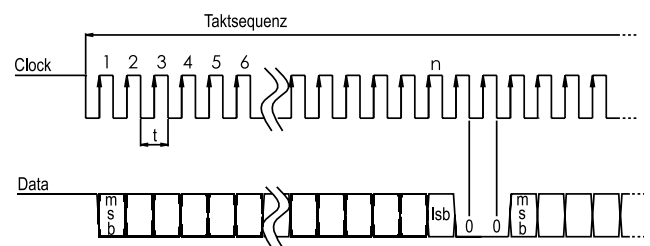
**Elektrische Daten**  
**Versorgungsspannung:** 10 VDC bis 30 VDC;  
 4,75 VDC bis 5,5 VDC  
 max. 80 mA  
**Leistungsaufnahme:** max. 0,8 W

### Übertragungsprotokoll SSI

#### Einfachübertragung

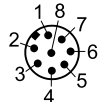


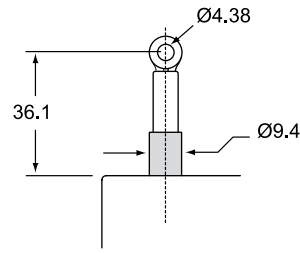
### Mehrfachübertragung



Alle Angaben in mm und abhängig von der Drehgeberkonfiguration

Anschlussbelegung für Drehgeber WDGA SSI:

		
Steckerart/ Kabel	M12 x1	Kabel- abgang
Bezeichnung	CB8 axial, 8-pin	L2, 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 offen



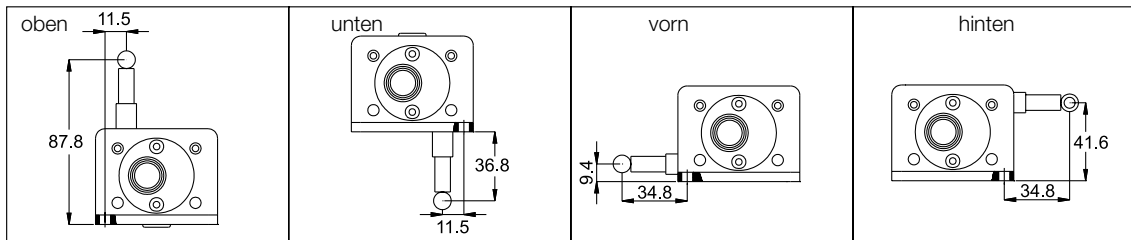
Bestellnummer: UP

DN

FR

BK

Richtung:



Bestellhinweise:

**Messbereich:**  
1250 = 1.250 mm

**Messeil:**  
N = 0,48 mm dickes nylonbeschichtetes Edelstahlseil

**Montagerichtung**  
UP = Seilaustritt nach oben  
DN = Seilaustritt nach unten  
FR = Seilaustritt nach vorne  
BK = Seilaustritt nach hinten

**Singleturnauflösung in Bit pro Umdrehung**  
( 1250 mm Messbereich)  
8 => 8 bit (= ca. 2,5 Position/mm)  
9 => 9 bit (= ca. 5,1 Position/mm)  
10 => 10 bit (= ca. 10,2 Position/mm)  
11 => 11 bit (= ca. 20,4 Position/mm)  
12 => 12 bit (= ca. 40,9 Position/mm)

**Multiturnauflösung**  
18 (Beispiel) = 6 bit bis 24 bit

**Schnittstelle**  
SI = SSI

**Software:**  
A = aktuellster Stand

**Code**  
B = binär  
G = gray

**Versorgung**  
0 = 10 V bis 30 V  
1 = 4,75 V bis 5,5 V

**Galvanische Trennung**  
1 = ja

**Anschluss, axial**  
CB8 = Stecker, axial, 8-polig  
L2 = Kabel, IP65, 2 m, Schirm mit  
Gebergehäuse verbunden

Ihr Seilzugsystem

**Montageanleitung Absolutgeber WDGA EnDra® SSI,**

Assembly instructions for WDGA EnDra® SSI absolute encoder, Instructions de montage, capteur angulaire WDGA EnDra® SSI, Istruzioni per l'uso trasduttore assoluto WDGA EnDra® SSI, Instrucciones de montaje codificador absoluto WDGA EnDra® SSI.

		-40 °C ... +80 °C (-40 °F ... +176 °F)	WDGA58V: -20 °C ... +80 °C (-4 °F ... 176 °F)
		-40 °C ... +100 °C (-40 °F ... +212 °F)	-20 °C ... +80 °C (-4 °F ... 176 °F)

**Montage nur qualifiziertes Personal**  
 Assembly only qualified personnel  
 Montage par un personnel qualifié  
 Montaggio solo personale qualificato  
 Montaje solamente personal cualificado

**DIN EN 100015-1**

**Sicherheitsmassnahmen/safety instructions:**  
 Die Produkte dürfen nur in industrieller Umgebung und im NICHT sicherheitsrelevanten Bereich eingesetzt werden. The products are only designed and produced for use in industrial environments and NOT for use in safety related applications.

WDGA58B  
 WDGA58S  
 WDGA58V

M3 (8.8)  
 Ma = 1 Nm

M4 (8.8)  
 Ma = 2 Nm

WDGA58A  
 WDGA58B  
 WDGA58S  
 WDGA36A

M3 (8.8)  
 Ma = 1 Nm

M4 (8.8)  
 Ma = 2 Nm

WDGA58A  
 WDGA58B  
 WDGA58S  
 WDGA58V  
 WDGA36A

M3 (8.8)  
 Ma = 1 Nm

M4 (8.8)  
 Ma = 2 Nm

**max. Kabellänge\***  
 max. cable length  
 Longueur max du Câble  
 Lunghezza massima Cable  
 Longitud máx. de cable

**Übertragungsrate**  
 Transmission rate  
 Taux de transfert  
 Velocità di trasferimento  
 Velocidad de transmisión

**20 m \*\***      ≤ 500 kHz

\* 5 VDC max. 2 m  
 \*\* >20 m auf Anfrage, on request, sur demande, su richiesta, a solicitud

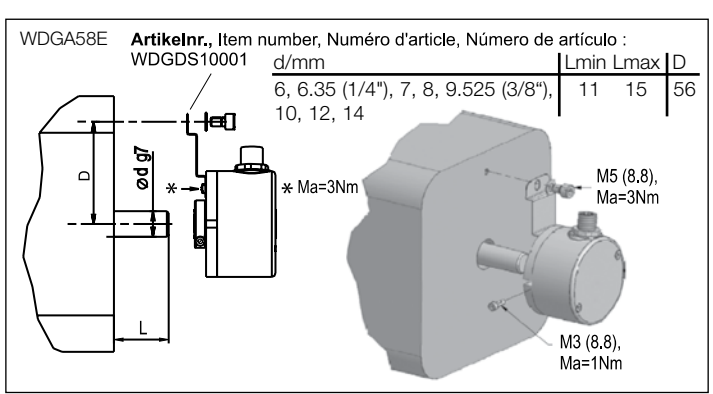
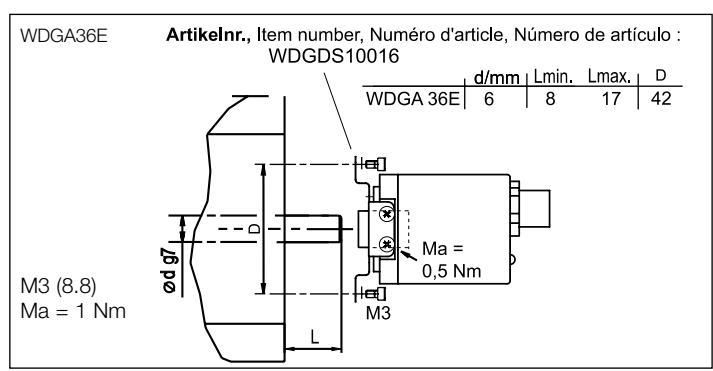
**Ausgangsschaltung**  
 Output Circuit,  
 Couplage de sortie,  
 Circuito d'uscita,  
 Circuito de salida  
**RS485**

**Eingangsschaltung, Input Circuit,**  
 Couplage d'entrée, circuito d'ingresso,  
 Circuito de entrada

Einschaltzeit, System start-up Time,  
 Temps de commutation, Tempo di commutazione,  
 tiempo de conmutación: <1,5 s

Positive Zählrichtung: (Blick auf Welle)  
 Complement = nc ⇔ cw  
 Complement = +Ub ⇔ ccw  
 Preset = +Ub für 2 s

Standard	F <sub>r</sub> max.	F <sub>a</sub> max.
WDGA58A WDGA58B Ø 6 mm Ø 10 mm	125 N 220 N	120 N 120 N
WDGA58S WDGA58V Ø 10 mm	100 N	100 N
WDGA36A	80 N	50 N
WDGA36E WDGA58E	80 N 80 N	50 N 50 N



	Stecker, connector, Fiche, Conector, spina			Kabel, cable, Câble, Cable, cavo	
	CB8/CC8 (M12, 8-pin)	C5 (M23 12-pin)	CH8 (M16 8-pin)	K1/K6 L2/L3	L3 58V
GND	1	12	2	wh	og
Plus U+	2	11	1	bn	bn
SSI CLK+	3	2	6	gn	gn
SSI CLK-	4	1	5	ye	ye
SSI DATA+	5	3	4	gy	gy
SSI DATA-	6	4	3	pk	pk
PRESET	7	9	8	bu	bu
DIR	8	8	7	rd	rd
Schirm Shield Ecran Pantalla Schermo	Gehäuse housing boîte carcasa contenitore	Gehäuse housing boîte carcasa contenitore	Gehäuse housing boîte carcasa contenitore	K1,K6: offen, open, ouvert, aperto, abierto L2/L3: Gehäuse, housing, boîte, carcasa, contenitore	