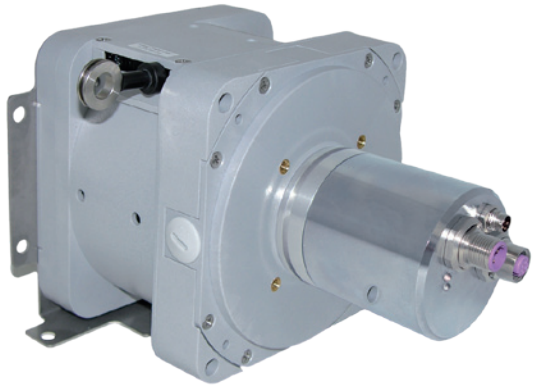
Wachendorff Automation GmbH & Co. KG
Industriestraße 7 • D-65366 Geisenheim
Tel.: +49 (0) 67 22 / 99 65 -414 • Fax: +49 (0) 67 22 / 99 65 -70
support-wdga@wachendorff.de • www.wachendorff-automation.de

Seilzugsystem SZG140 - WDGA PROFIBUS-DP



- Extrem robuster Längensensor
- Messbereich: 0 mm bis 10.200 mm
- Schnittstelle: PROFIBUS-DP
- Auflösung frei umkonfigurierbar
- Montierter absoluter Drehgeber WDGA PROFIBUS-DP mit IP65

www.wachendorff-automation.de/szg140wdgaprofibus

Mit dem neuen Seilzugsystem SZG140 erfüllt Wachendorff diese Anforderungen in idealer Weise. Das System ist schnell und einfach montiert. Der notwendige Bauraum wird durch die kompakte Bauweise minimiert. Die Position des Seilabgangs kann über den Befestigungswinkel individuell festgelegt werden.
Durch die robuste Ausführung des Seilzugsystems in Verbindung mit den inkrementalen und absoluten Drehgebern von Wachendorff ist das System auch in kritischen Bereichen einsetzbar. Zum Beispiel in Hafenkränen oder in Transportsystemen in Kühlhäusern.
Mit dem absoluten Drehgeber WDGA58B lassen sich ideale Auflösungen realisieren.

Typische Einsatzbereiche:
Aufzugsbau, Hebebühnen, Theaterbühnen, Gabelstapler und Kräne.

Messbereiche:
0 mm bis 10.200 mm

Auflösung Messbereiche WDGA58B:

Position pro mm	Bit pro Umdrehung
0,67	8
1,34	9
2,68	10
5,37	11
10,74	12

Abweichung: Weniger als 0,04 % vom Endwert.
Messseil:
0,79 mm dickes Edelstahlseil.
Seilanschluss: Öse
Max. Seilgeschw.: 1,5 m/sec.
Auszugskraft: ca. 0,64 kg

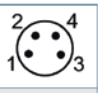
Gehäuse: Glasfaserverstärkter Kunststoff mit UV-Inhibitor
Gewicht: SZG inkl. Geber max. 2,5 kg

Lebenserwartung: Mindestens 1 Mio. Zyklen
Arbeitstemperatur: -40 °C bis +85 °C
Lagerungstemperatur: -40 °C bis +85 °C

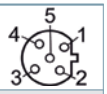
Schnittstelle	**PROFIBUS-DP**
Protokoll:	PROFIBUS-DPV0/V2
Geräteprofil:	Class 1, 2, 3, 4
Line-Driver:	nach RS485, galvanisch getrennt
Baudrate:	max. 12 MBaud
Funktion:	Multiturn
Teilnehmeradresse:	über Software einstellbar
Endwiderstand:	nicht vorhanden
Code:	Binär, CW werkseitig, programmierbar
Programmierbare Parameter:	Schrittzahl je Umdrehung Anzahl der Umdrehungen Preset Skalierung Drehrichtung
Diagnosefunktion:	Positions- und Parameterfehler EnDra®-Diagnose
Statusanzeige Encoder	DUO-LED
Statusanzeige Bus	DUO-LED

Elektrische Daten:
Versorgungsspannung: 10 VDC bis 32 VDC
max. 100 mA
Leistungsaufnahme: max. 2,5 W

Elektrischer Anschluss:
axial, 1x M8, 4-polig; 1x M12, 5-polig; 1x M12, 4-polig

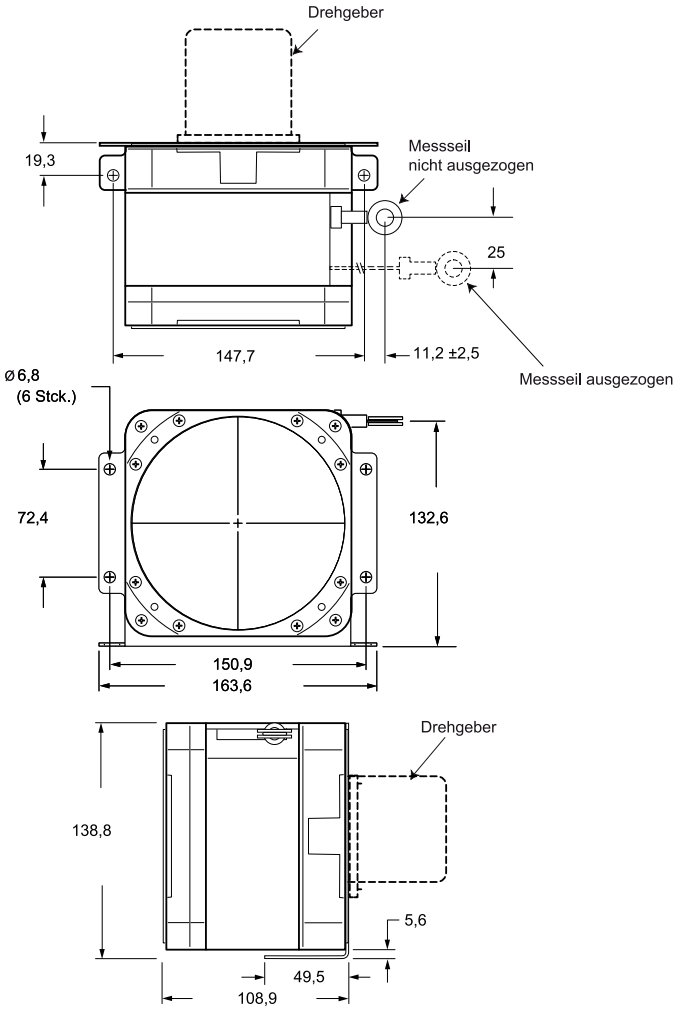


Stecker (A)	M8x1, 4-polig
+UB	1
n. c.	2
GND	3
GND	4



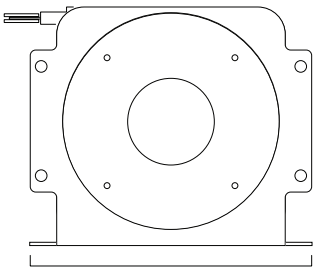
Buchse (B)	M12x1, 5-polig, B-codiert
BUS	OUT
5 V DP	1
A	2
GND DP	3
B	4
n. c.	5

Stecker (C)	M12x1, 4-polig, B-codiert
BUS	IN
n. c.	1
A	2
n. c.	3
B	4

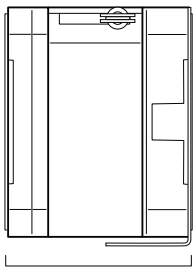


Abmessungen in mm

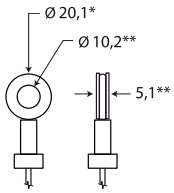
* Toleranz = +0,1 –0,0
** Toleranz = +0,1 –0,1



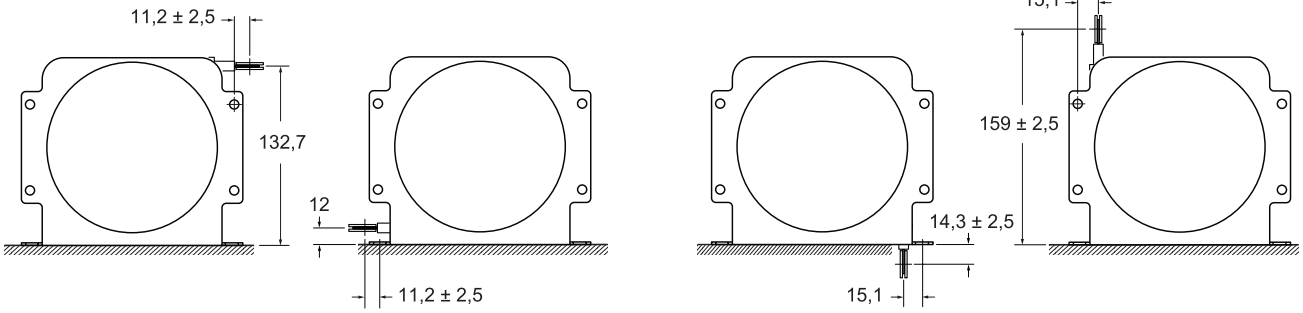
164 mm



109 mm



Bestellnummer:	BK	FR	DN	UP
Richtung:	hinten	vorn	unten	oben



Bestellhinweise:

Messbereich:
1020 = 10.200 mm

Messseil:
B = 0,79 mm dickes Edelstahlseil

Montagerichtung
UP = Seilausgang nach oben
DN = Seilausgang nach unten
FR = Seilausgang nach vorne
BK = Seilausgang nach hinten

Singleturnauflösung in Bit pro Umdrehung
08 => 8 bit (= ca. 0,67 Position/mm)
09 => 9 bit (= ca. 1,34 Position/mm)
10 => 10 bit (= ca. 2,68 Position/mm)
11 => 11 bit (= ca. 5,36 Position/mm)
12 => 12 bit (= ca. 10,74 Position/mm)

Multiturnauflösung
13 = 13 bit

Schnittstelle
DP = PROFIBUS-DP

Software:
A = aktuellster Stand

Code
B = binär

Versorgung
0 = 10 V bis 32 V

Galvanische Trennung
1 = ja

Anschluss
DB4 = 3x Stecker, axial

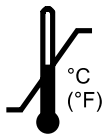
Ihr Seilzugsystem	SZG140		B			13	DP	A	B	0	1	DB4

WACHENDORFF

Wachendorff Automation GmbH & Co. KG
Industriestraße 7 • D-65366 Geisenheim
Tel.: +49 (0) 67 22 / 99 65 -414
Fax: +49 (0) 67 22 / 99 65 -70
E-Mail: support-wdga@wachendorff.de
www.wachendorff-automation.de

Montageanleitung absolute Drehgeber WDGA EnDra®, PROFIBUS DP,

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



°C
(°F)

-40 °C ... +80 °C
(-40 °F ... +176 °F)

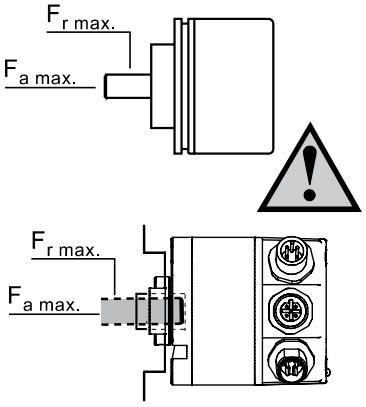
-40 °C ... +100 °C
(-40 °F ... +212 °F)

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

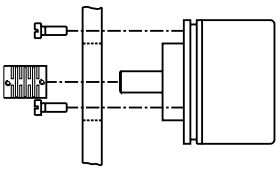
DIN EN 100015-1

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.

Standard	F_r max.	F_a max.
WDGA58A WDGA58B		
Ø 6 mm	125 N	120 N
Ø 8 mm	125 N	120 N
Ø 10 mm	220 N	120 N
Ø 3/8“	220 N	120 N
WDGA58D		
Ø 12 mm	400 N	400 N
WDGA58E	80 N	50 N



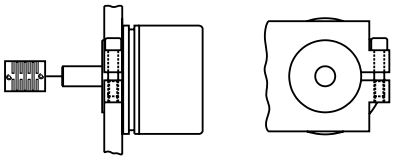
WDGA58A
WDGA58B
WDGA58D



WDGA58B/D:
M3 (8.8)
Ma = 1 Nm

WDGA58A/B/D:
M4 (8.8)
Ma = 2 Nm

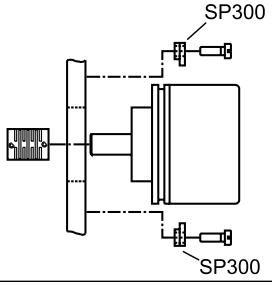
WDGA58B
WDGA58D



M3 (8.8)
Ma = 1 Nm

M4 (8.8)
Ma = 2 Nm

WDGA58A
WDGA58B
WDGA58D



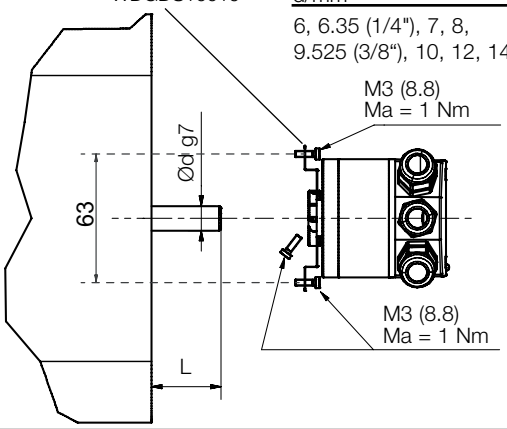
M3 (8.8)
Ma = 1 Nm

M4 (8.8)
Ma = 2 Nm

WDGA58E

Artikelnr., Item number, Numéro d'article, Número de artículo:
WDGDS10019

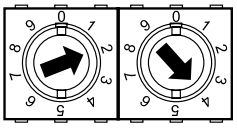
d/mm	Lmin	Lmax
6, 6.35 (1/4"), 7, 8, 9.525 (3/8“), 10, 12, 14	10	19



Baudrate in kbit/s Baud rate in kbit/s Vitesse de transmission en kbit/s Baud rate in kbit/s Velocidad de transmisión en kbit/s	**max. Kabellänge, Typ A** max. cable length, type A Longueur de câble max., type A max. lunghezza cavo, tipo A Longitud máx. del cable, tipo A	**max. Kabellänge, Typ B** max. cable length, type B Longueur de câble max., type B max. lunghezza cavo, tipo B Longitud máx. del cable, tipo B
9.6	1200 m	1200 m
19.2	1200 m	1200 m
45.45	1200 m	1200 m
93.75	1200 m	1200 m
187.5	1000 m	600 m
500	400 m	200 m
1500	200 m	70 m
3000	100 m	-
6000	100 m	-
12000	100 m	-

X10 X1

Teilnehmeradresse, Adress, Adresse, Dirección, Indirizzo



Über Drehschalter einstellbar. Bsp. Teilnehmeradresse 24
By rotary switch. e.g. (for example): adress 24
Par le rotary switch. Adresse par exemple 24
Por el rotary switch. Por ejemplo dirección 24
Impostabile rotary switch. Es. Indirizzo 24

ON = Letzter Teilnehmer, laste node, dernier usager, último usuario, ultimo utente

OFF = Teilnehmer X, node X, usager X, usario X, utente X

Bitte beachten Sie das Handbuch zum WDGA PROFIBUS unter www.wachendorff-automation.de/handbuchwdga
Please observe the handbook for WDGA PROFIBUS under
Veuillez consulter le manuel WDGA de PROFIBUS sur
Osservare il manuale del WDGA PROFIBUS sotto
Por favor, tengan en cuenta el manual WDGA PROFIBUS en
www.wachendorff-automation.com/manualwdga

Die GSD-Datei finden Sie unter www.wachendorff-automation.de/gsd

You will find the GSD file under
Vous trouverez le fichier GSD sur
Il file GSD può essere trovato sotto
Encontrará el archivo GSD en
www.wachendorff-automation.com/gsd

03.03.2015 Angaben ohne Gewähr, Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Information not warranted. Errors and modifications reserved. Spécifications sous réserve d'erreur. Sauf erreur ou omission. Indicaciones sin garantía. Se reserva el derecho de error y modificación. Indicazioni senza garanzia. Salvo errori e modifiche. Artikelnummer, Item number, Numéro d'article, Número de artículo : **BAWDGAMA02_03**

WACHENDORFF
www.wachendorff-automation.de
www.wachendorff-automation.es
www.wachendorff-automation.fr
www.wachendorff-automation.com

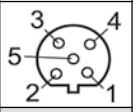
Technical Support
Germany:
Tel.: +49 (0)67 22 /99 65 414
Fax: +49 (0)67 22 /99 65 70
eMail: support-wdga@wachendorff.de

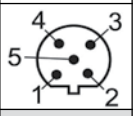
Other countries, please contact your distributor.
Autres pays, veuillez contacter votre distributeur.
Otros países, rogamos contacten a su distribuidor.
Per gli altri paesi si prega di contattare il vostro distributore.

	BP1
IN	
A	1
B	2
+UB	3
GND	4

	BP1
OUT	
A	5
B	6
+UB	7
GND	8

	BP2
Stecker [1]	M12x1, [3] 4-polig, A-codiert
+UB	1
n. c.	2
GND	3
n. c.	4

	BP2
	
Buchse [2]	M12x1, [4] 5-polig, B-codiert
BUS	OUT
n. c.	1
A	2
n. c.	3
B	4
n. c.	5

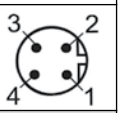
	BP2
	
Stecker [1]	M12x1, [4] 5-polig, B-codiert
BUS	IN
n. c.	1
A	2
n. c.	3
B	4
n. c.	5

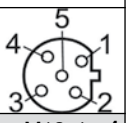
[1] Stecker, connector, connecteur, conector, spina

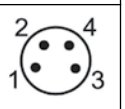
[2] Buchse, female connector, prise femelle, conector hembra, bussola

[3] M12x1, 4-polig, A-codiert; M12x1, 4-pin, A-coded; M12x1, 4-pôles, codé A: M12x1, 4-pines, codificado A; M12x1, 4-poli, cifrare A

[4] M12x1, 5-polig, B-codiert; M12x1, 5-pin, B-coded; M12x1, 5-pôles, codé B; M12x1, 5-pines, codificado B; M12x1, 5-poli, cifrare B

	DB4
	
Stecker [1]	M12x1, [3] 4-polig, B-codiert
BUS	IN
n. c.	1
A	2
n. c.	3
B	4

	DB4
	
Buchse [2]	M12x1, [4] 5-polig, B-codiert
BUS	OUT
5 V DP	1
A	2
GND DP	3
B	4
n. c.	5

	DB4
	
Stecker [1]	M8x1, [5] 4-polig
+UB	1
n. c.	2
GND	3
GND	4

[1] Stecker, connector, connecteur, conector, spina

[2] Buchse, female connector, prise femelle, conector hembra, bussola

[3] M12x1, 4-polig, B-codiert; M12x1, 4-pin, B-coded; M12x1, 4-pôles, codé B; M12x1, 4-pines, codificado B; M12x1, 4-poli, cifrare B

[4] M12x1, 5-polig, B-codiert; M12x1, 5-pin, B-coded; M12x1, 5-pôles, codé B: M12x1, 5-pines, codificado B; M12x1, 5-poli, cifrare B

[5] M8x1, 4-polig; M8x1, 4-pin; M8x1, 4-pôles; M8x1, 4-pines; M8x1, 4-poli

	SD9, SE9
Buchse[1]	D-SUB
n. c.	1
GND	2
B	3
n. c.	4
GND DP	5
5 V DP	6
+UB	7
A	8
n. c.	9
Schirm[2]	Gehäuse[3]

[1] Buchse, female connector, prise femelle, conector hembra, bussola

[2] Schirm, Shield, Blindage, Pantalla, Schermo

[3] Gehäuse, Housing, Boîtier, Caja, Contenitore