



Scheda tecnica online

Encoder WDGA 58E RS485

www.wachendorff-automation.it/wdga58ers485

Wachendorff Automation

... Sistemi e encoder

- Sistemi completi
- Robusti encoder rotativi industriali adatti alle vostre necessità di applicazione
- Programma standard e versioni dei clienti
- Carichi massimi ammissibili
- Produzione espressa entro le 48 ore
- Prodotto in Germania
- Rete di distribuzione in tutto il mondo

Encoder WDGA 58E assoluto RS485 con tecnologia EnDra®



Illustration similar

EnDra®
Technologie

RS485

- EnDra®: esente da manutenzione e non inquinante
- RS485
- Monogiro/multigiro (max. 16 bit /32 bit)
- Tecnologia all'avanguardia con processore a 32 bit
- LED a 2 colori come indicatore dello stato di funzionamento
- CRC checksum

www.wachendorff-automation.it/wdga58ers485

Dati meccanici

Tipo di flangia	Albero cavo cieco
Materiale della flangia	Alluminio
Materiale della custodia	Alluminio pressofuso, verniciato a polveri; schermatura magnetica integrata
Braccio di reazione	incl. 1 braccio di reazione WDGDS10001
- 1. Compensazione nastro di acciaio per molle	assiale: ±0,8 mm, radiale: ±0,2 mm
- Max. numero di giri di esercizio	6000 giri/min fino a max. temperatura di esercizio +60 °C
- 2. Spina cilindrica 4 mm	accessori richiesti WDGDS10005
- Compensazione	assiale: ±0,5 mm, radiale: ±1,5 mm, Max. numero di giri di esercizio: 3000 giri/min
Diametro della flangia	Ø 58 mm

Albero(i)

Materiale dell'albero	Acciaio inox
Coppia di spunto	ca. 1,6 Ncm a temperatura ambiente
Fissaggio	anello di serraggio in cavità

Diametro dell'albero	Ø 6 mm
Avvertenza	con bussola di riduzione
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N

Diametro dell'albero	Ø 6,35 mm [Ø 1/4"] Order No: 2Z
Avvertenza	con bussola di riduzione
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N

Diametro dell'albero	Ø 7 mm
Avvertenza	con bussola di riduzione

Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N

Diametro dell'albero	Ø 8 mm
Avvertenza	con bussola di riduzione
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N

Diametro dell'albero	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z
Avvertenza	con bussola di riduzione
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N

Diametro dell'albero	Ø 10 mm
Avvertenza	con bussola di riduzione
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N

Diametro dell'albero	Ø 12 mm
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm

Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N
<hr/>	
Diametro dell'albero	Ø 12,7 mm [Ø 1/2"] Order No. 3Z
Avvertenza	con bussola di riduzione
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N
<hr/>	
Diametro dell'albero	Ø 14 mm
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N
<hr/>	
Diametro dell'albero	Ø 15 mm
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N

Diametro dell'albero	Ø 15 mm
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N

Cuscinetto

Tipo di cuscinetto	2 cuscinetti a sfere di precisione
Durata di vita	1 x 10 ⁹ rev. per carico su cuscinetto pari al 100 % 1 x 10 ¹⁰ rev. per carico su cuscinetto pari al 40 % 1 x 10 ¹¹ rev. per carico su cuscinetto pari al 20 %
Max. numero di giri di esercizio	6000 giri/min

Dati di riferimento per la sicurezza funzionale

MTTF _d	1000 a
Durata di esercizio (TM)	20 a
Durata di vita dei cuscinetti (L10h)	1 x 10 ¹¹ rev. per carico su cuscinetto pari al 20 % e 6000 giri/min
Grado di copertura diagnostica (DC)	0 %

Dati elettrici

Tensione d'esercizio/ consumo interno di corrente	4,75 VDC a 32 VDC: typ. 50 mA
Potenza assorbita	max. 0,5 W
Tensione d'esercizio/ consumo interno di corrente	4,75 VDC a 5,5 VDC: typ. 80 mA
Potenza assorbita	max. 0,44 W
Principio di funzionamento	magnetico

Dati del sensore	
Tecnologia monogiro	innovativa tecnologia sensore ad effetto Hall
Risoluzione monogiro	fino a 65.536 passi/360° (16 bit)
Precisione monogiro	± 0,0878° (12 bit)
Ripetibilità monogiro	± 0,0878° (12 bit)
Tempo di ciclo interno	600 µs
Tecnologia multigiro	Tecnologia brevettata EnDra® senza batteria e senza ingranaggi.
Risoluzione multigiro	fino a 32 bit.

Dati ambientali

ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
includes EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3 DIN EN 61326-1
Vibrazione: (DIN EN 60068-2-6)	300 m/s ² (10 Hz - 2000 Hz)
Shock: (DIN EN 60068-2-27)	5000 m/s ² (6 ms)
Electrical Safety:	according DIN VDE 0160
Turn on time:	<1,5 s

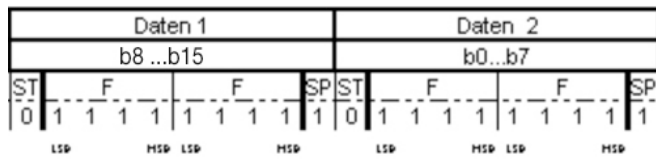
Informazioni sulle tariffe doganali

Numero di tariffa doganale:	90318020
Paese di origine:	Germania

Interfaccia

Interfaccia:	RS485
Ingressi di configurazione	
Direzione di conteggio positiva: (vista sull'albero)	DIR = GND -> cw DIR = +Ub -> ccw
Azzeramento:	Preset = +Ub per 2 s
Baud rate:	Standard: 9600 bit/s Altre baud rate su richiesta
Ciclo di polling:	Standard: 20 ms (tolleranza: +/- 2 ms) Altri cicli di polling su richiesta
Lunghezza del telegramma:	6 byte monogiro, 8 byte multigiro
Struttura del telegramma:	Preambolo 2 byte, 2 / 4 byte di dati utili, 2 byte CRC
Struttura byte:	Bit di avvio (0) e bit di stop (1), i byte sono Big-endian e LSB prima, non sono disponibili bit di parità
Definizione CRC:	Codice: <ul style="list-style-type: none"> • CRC-CCITT 16 bit (X¹⁶+X¹²+X⁵+1) • valore iniziale 0x1021, • bit di start/stop non inclusi, • preambolo (0xABCD) incluso, • orientato byte a byte: 1 byte è utilizzato per il refresh CRC
Comportamento del protocollo in presenza di errori:	Se l'encoder rileva che non gli è possibile inviare un valore adeguato (ad es. perdita magnetica), allora il telegramma inviato viene posto sul valore massimo dei dati utili. Baud rate e ciclo di polling restano costanti.

Protokoll RS485



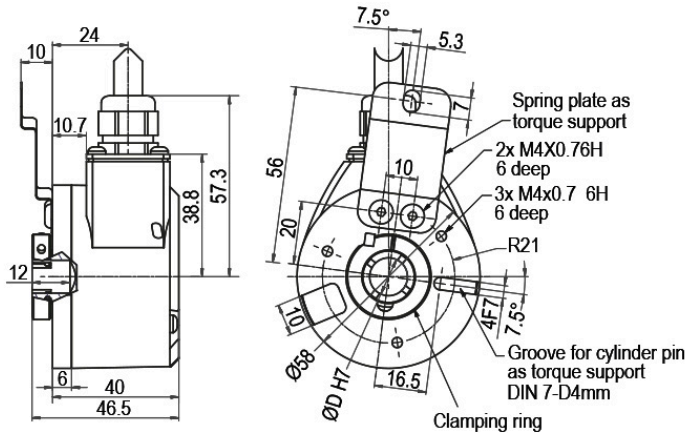
Dati generali

Peso	ca. 220 g
Connessione	Uscita radiale cavo o connettore
Grado di protezione (EN 60529)	Corpo: IP65, IP67; Entrata dell'albero: IP65; uscita cavo K1: IP40
Temperatura di esercizio	-40 °C a +85 °C
Temperatura di stoccaggio	-40 °C a +100 °C

Ulteriori informazioni

Dati tecnici generali e avvertenze di sicurezza
<http://www.wachendorff-automation.it/dtg>
 Accessorio adatto
<http://www.wachendorff-automation.it/acc>

Uscita cavo L3, radiale, con cavo di 2 m

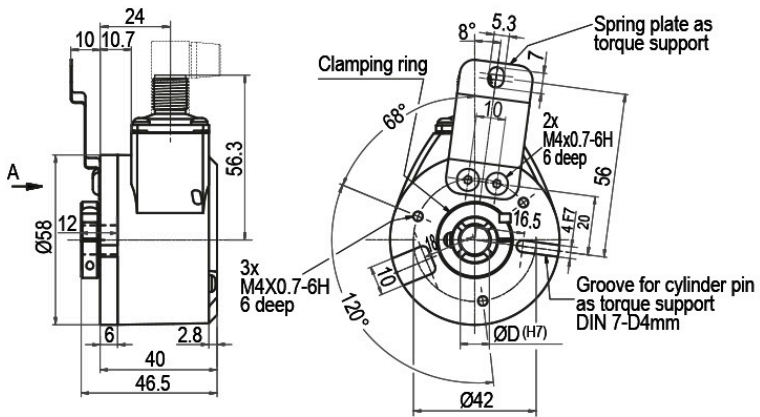


Descrizione

L3 radiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder

Assegnazione delle connessioni	
	L3
S- (GND)	WH
S+ (DCin)	BN
A (DATA+)	GY
B (DATA-)	PK
PRESET	BU
DIR	RD
Schermo	corpo

Uscita connettore, M12x1 CC8, radiale, 8-poli

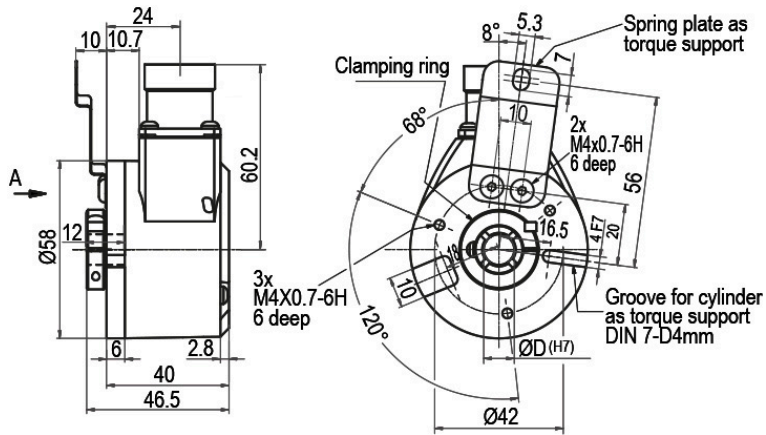


Descrizione

CC8 radiale, 8 poli, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder

Assegnazione delle connessioni	
	CC8
S- (GND)	1
S+ (DCin)	2
A (DATA+)	5
B (DATA-)	6
PRESET	7
DIR	8
Schermo	Corpo

Uscita connettore, M23, C5, radiale, 12-poli



Descrizione

C5 radiale, 12 poli, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder

Assegnazione delle connessioni	
	C5
S- (GND)	12
S+ (DCin)	11
A (DATA+)	3
B (DATA-)	4
PRESET	9
DIR	8
Schermo	Corpo

Opzioni

Encoder ad attrito particolarmente basso

Codice di ordinazione

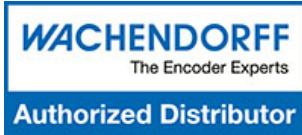
L'encoder WDGA 58E RS485 è disponibile anche come trasmettitore ad attrito particolarmente basso. La coppia di spunto viene modificata in ca. 0,6 Ncm Ncm a temperatura ambiente e il grado di protezione all'entrata dell'albero in IP50.

AAC

Es. n° d'ordine	Tipo	Il vostro encoder	
WDGA 58E	WDGA 58E	WDGA 58E	
Diametro dell'albero		Codici d'ordine	
06	Ø 6 mm con bussola di riduzione	06	
	Ø 6,35 mm [Ø 1/4"] Order No: 2Z con bussola di riduzione	2Z	
	Ø 7 mm con bussola di riduzione	07	
	Ø 8 mm con bussola di riduzione	08	
	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z con bussola di riduzione	4Z	
	Ø 10 mm con bussola di riduzione	10	
	Ø 12 mm	12	
	Ø 12,7 mm [Ø 1/2"] Order No. 3Z con bussola di riduzione	3Z	
	Ø 14 mm	14	
	Ø 15 mm	15	
Risoluzione monogiro		Codici d'ordine	
14	da 1 bit a 16 bit, raccomandato min. 6 bit (es. 14 bit)	14	
Risoluzione multigiro		Codici d'ordine	
18	Multigiro a 32 bit (es. 18 bit) (monogiro + multigiro max. 32 bit) Nessun multigiro: 00	18	
Protocollo dati		Codici d'ordine	
EI	RS485	EI	
Software		Codici d'ordine	
A	ultimo aggiornamento	A	
Codice		Codici d'ordine	
B	Binario	B	
Alimentazione		Codici d'ordine	
0	4,75 V a 32 V (standard)	0	
	da 4,75 V a 5,5 V	1	
Isolamento galvanico		Codici d'ordine	
0	no	0	
Allacciamento elettrico		Codici d'ordine	
CC8	Cavo: radiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder, con cavo di 2 m	L3	
	Connettore: Connettore per sensori, M12x1, 8 poli, radiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	CC8	
	Connettore, M23, 12 poli, radiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	C5	
Opzioni		Codici d'ordine	
	Nessuna opzione è selezionata	Vuoto	
	Encoder ad attrito particolarmente basso	AAC	

Es. n° d'ordine	WDGA 58E	06	14	18	EI	A	B	0	0	CC8	
------------------------	----------	----	----	----	----	---	---	---	---	-----	--

WDGA 58E											Es. n° d'ordine
----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------------------



For further information please contact our local distributor.
Here you find a list of our distributors worldwide.
<https://www.wachendorff-automation.it/contatto/wachendorff-world-wide/>

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

