



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 |

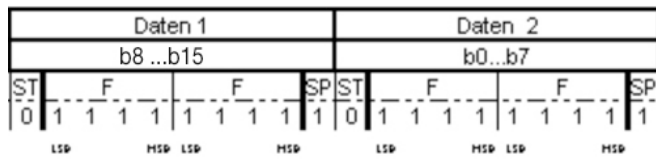
Informazioni sulle tariffe doganali

| | |
|-----------------------------|----------|
| 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



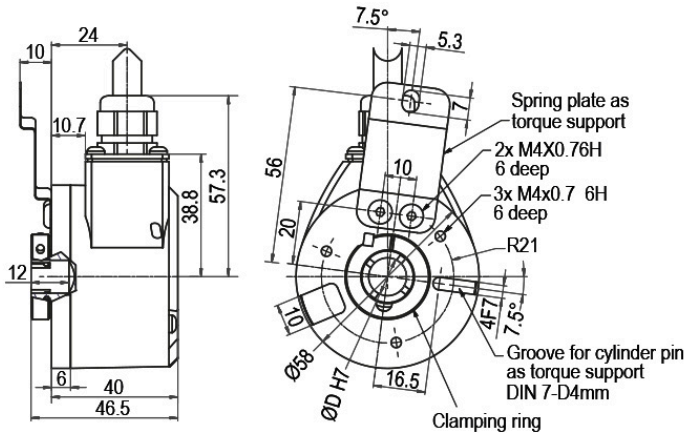
Dati generali

| | |
|--------------------------------|--|
| 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

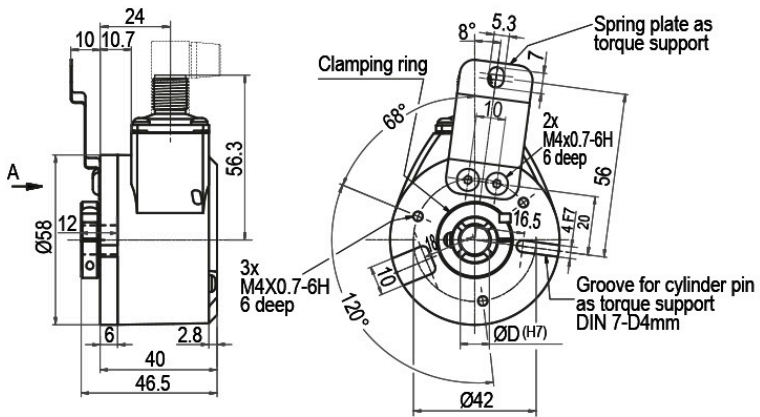


Descrizione

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

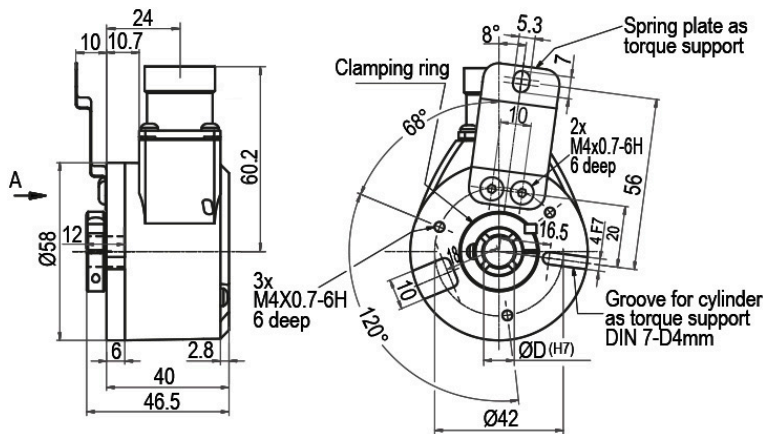


Descrizione

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**

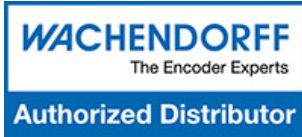
L'encoder WDGA 58E RS485 è disponibile anche come trasmettitore ad attrito particolarmente basso. La coppia di spunto viene modificata in ca. 0,6 Ncm Ncm a temperatura ambiente e il grado di protezione all'entrata dell'albero in IP50.

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 multigirotto | | Codici d'ordine | |
| 18 | Multigirotto a 32 bit (es. 18 bit) (monogiro + multigirotto max. 32 bit) Nessun multigirotto: 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

