

Scheda tecnica online

## Encoder WDGA 58B Universal IE (cov)

[www.wachendorff-automation.it/wdga58buie](http://www.wachendorff-automation.it/wdga58buie)

### 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 58B assoluto Universal IE magnetico, con copertura bus, tecnologia EnDra®



**EnDra®**  
Technologie

**Universal-IE**  
— Industrial Ethernet —

- EnDra®: esente da manutenzione e non inquinante
- Universal IE, Monogiro e multigiro
- Forma costruttiva compatta con copertura bus
- Monogiro/multigiro (max. 16 bit/43 bit)
- Tecnologia all'avanguardia
- Duo LED a 2 colori come indicatore dello stato di funzionamento e dello stato di bus e 2 LED's L/A
- Carichi massimi su cuscinetto fino a 220 N radiale, 120 N assiale

[www.wachendorff-automation.it/wdga58buie](http://www.wachendorff-automation.it/wdga58buie)

| Dati meccanici                           |  |
|--|--|
| <b>Corpo</b>                             |  |
| Tipo di flangia                          | Flangia di fissaggio                                     |
| Materiale della flangia                  | Alluminio  |
| Materiale della flangia, lato posteriore | Corpo in acciaio inox cromato, con schermatura magnetica |
| Copertura Bus                            | Alluminio pressofuso, verniciato a polveri               |
| Diametro del corpo                       | Ø 58 mm  |
| <b>Albero(i)</b>                         |  |
| Materiale dell'albero                    | Acciaio inox   |
| Coppia di spunto                         | ca. 1 Ncm a temperatura ambiente                         |
| Diametro dell'albero                     | Ø 6 mm   |
| Avvertenza                               | Attenzione: Nessuna opzione AAO = IP67 completo          |
| Lunghezza dell'albero                    | L: 12 mm   |
| Max. carico radiale sull'albero          | 125 N  |
| Max. carico assiale sull'albero          | 120 N  |
| Diametro dell'albero                     | Ø 8 mm   |
| Avvertenza                               | Attenzione: Nessuna opzione AAO = IP67 completo          |
| Lunghezza dell'albero                    | L: 19 mm   |
| Max. carico radiale sull'albero          | 125 N  |
| Max. carico assiale sull'albero          | 120 N  |
| Diametro dell'albero                     | Ø 10 mm  |
| Lunghezza dell'albero                    | L: 20 mm   |
| Max. carico radiale sull'albero          | 220 N  |
| Max. carico assiale sull'albero          | 120 N  |
| Diametro dell'albero                     | Ø 9,525 mm   |
| Avvertenza                               | Attenzione: Nessuna opzione AAO = IP67 completo          |
| Lunghezza dell'albero                    | L: 20 mm   |
| Max. carico radiale sull'albero          | 220 N  |
| Max. carico assiale sull'albero          | 120 N  |
| <b>Cuscinetto</b>                        |  |
| Tipo di cuscinetto                       | 2 cuscinetti a sfere di precisione                       |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Durata di vita                   | 1 x 10 <sup>9</sup> rev. per carico su cuscinetto pari al 100 %<br>1 x 10 <sup>10</sup> rev. per carico su cuscinetto pari al 40 %<br>1 x 10 <sup>11</sup> rev. per carico su cuscinetto pari al 20 % |
| Max. numero di giri di esercizio | 8000 giri/min   |

| Dati di riferimento per la sicurezza funzionale |   |
|---|---|
| MTTF <sub>d</sub>                               | 300 a   |
| Durata di esercizio (TM)                        | 20 a  |
| Durata di vita dei cuscinetti (L10h)            | 1 x 10 <sup>11</sup> rev. per carico su cuscinetti pari al 20 % e 8000 giri/min |
| Grado di copertura diagnostica (DC)             | 0 %   |

| Dati elettrici                                    |                              |
|---|------------------------------|
| Tensione d'esercizio/ consumo interno di corrente | 10 VDC a 32 VDC: typ. 125 mA |
| Potenza assorbita                                 | typ. 3 W                     |

| 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 | 50 µs   |
| Tecnologia multigiro   | Tecnologia brevettata EnDra® senza batteria e senza ingranaggi. |
| Risoluzione multigiro  | 43 bit  |

| Integrated web server: |  |
|------------------------|--|
| Configurable           | Selectable: PROFINET-IO, EtherNet/IP, EtherCAT<br>IP address<br>Subnet mask<br>Gateway address |
| Readable               | Encoder parameters   |
| Update                 | Firmware   |

| 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<br>DIN EN 61000-6-3   |
| Vibrazione: (DIN EN 60068-2-6) | 200 m/s <sup>2</sup> (10 Hz - 1000 Hz) |

|                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| Shock:<br>(DIN EN 60068-2-27) | 5000 m/s <sup>2</sup> (6 ms) |
| Design:                       | according DIN VDE 0160       |
| Turn on time:                 | <1,5 s                       |

#### Informazioni sulle tariffe doganali

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| Numero di tariffa doganale: | 90318020 |
| Paese di origine:           | Germania |

#### Interfaccia

|   |  |
|---|--|
| <b>Interfaccia:</b>   | <b>Universal Industrial Ethernet</b>   |
| Protocollo:   | selezionabile (PROFINET-IO, EtherCAT, EtherNET/IP)                             |
| Trasferimento di dati:  | 100BASE-TX   |
| Funzione:   | multigiro  |
| Codice:   | Binario, CW del costruttore, programmabile                                     |
| Features, physical layer, cycle times, functions, parameters, objects and characteristics | Details can be found at the respective products with the individual interface. |
| Funzione di diagnostica: (LED)  | Traffico e gestione delle connessioni:<br>L/A1: Port 1<br>L/A2: Port 2         |
| Indicatore di stato del LED:  | STAT, MOD: encoder e bus   |

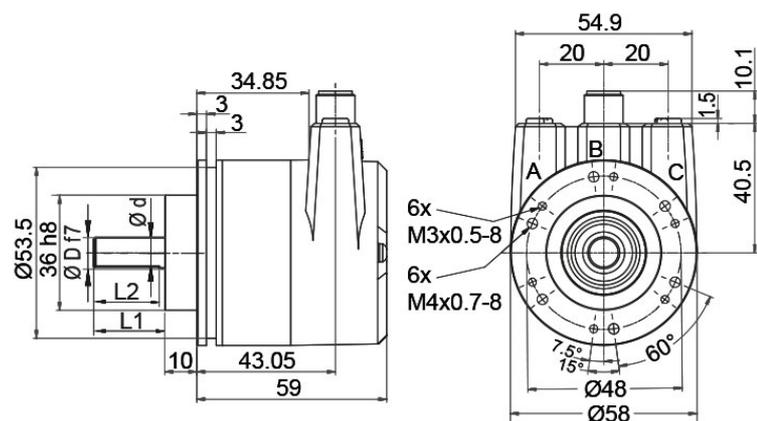
#### Dati generali

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Peso                           | ca. 700 g                                    |
| Connessione                    | Copertura Bus                                |
| Grado di protezione (EN 60529) | Corpo: IP65, IP67; Entrata dell'albero: IP65 |
| 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>

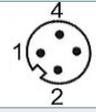
Accessorio adatto  
<http://www.wachendorff-automation.it/acc>

**WDGA 58B, Universal IE, BI2, copertura bus con 3x M12x1**


D = 6, L1 = 12, d = 5.3, L2 = 10  
 D = 8, L1 = 19, d = 7.5, L2 = 15  
 D = 10, L1 = 20, d = 9, L2 = 15  
 D = 3/8", L1 = 20, d = 8.3, L2 = 10

**Descrizione**
**BI2** Copertura bus con 3x M12x1

| Assegnazione delle connessioni    |   |
|-----------------------------------|---|
|                                   | <b>BI2</b><br> |
| <b>Connettore femmina (Port1)</b> | M12x1, 4 poli, codificato D   |
| <b>Tx+</b>                        | 1   |
| <b>Rx+</b>                        | 2   |
| <b>Tx-</b>                        | 3   |
| <b>Rx-</b>                        | 4   |

| Assegnazione delle connessioni |   |
|--------------------------------|---|
|                                | <b>BI2</b><br> |
| <b>Connettore (Power)</b>      | M12x1, 4 poli, codificato A   |
| <b>(+) Vcc</b>                 | 1   |
| <b>n. c.</b>                   | 2   |
| <b>GND</b>                     | 3   |
| <b>n. c.</b>                   | 4   |

| Assegnazione delle connessioni    |   |
|-----------------------------------|---|
|                                   | <b>BI2</b><br> |
| <b>Connettore femmina (Port2)</b> | M12x1, 4 poli, codificato D   |
| <b>Tx+</b>                        | 1   |
| <b>Rx+</b>                        | 2   |
| <b>Tx-</b>                        | 3   |
| <b>Rx-</b>                        | 4   |

## Opzioni

### **IP67 completo, solo con albero da Ø 10 mm**

### **Codice di ordinazione**

L'encoder WDGA 58B Universal IE (cov) è disponibile anche con il grado superiore di protezione IP67 completo.

**AAO**

Max. numero di giri di esercizio: 3500 min<sup>-1</sup>

Carico ammissibile sull'albero: assiale 100 N; radiale 110 N

Coppia di spunto: ca. 4 Ncm a temperatura ambiente

---

| Es. n° d'ordine                | Tipo  | Il vostro encoder |  |
|--------------------------------|---|-------------------|--|
| WDGA 58B                       | WDGA 58B  | WDGA 58B          |  |
| <b>Diametro dell'albero</b>    |   |                   |  |
| 10                             | Ø 6 mm Attenzione: Nessuna opzione AAO = IP67 completo            | 06                |  |
|                                | Ø 8 mm Attenzione: Nessuna opzione AAO = IP67 completo            | 08                |  |
|                                | Ø 10 mm   | 10                |  |
|                                | Ø 9,525 mm Ø 3/8" Attenzione: Nessuna opzione AAO = IP67 completo | 4Z                |  |
| <b>Risoluzione monogiro</b>    |   |                   |  |
| 16                             | Risoluzione monogiro da 16 bit                                    | 16                |  |
| <b>Risoluzione multigiros</b>  |   |                   |  |
| 43                             | Multigiros 43 bit   | 43                |  |
| <b>Protocollo dati</b>         |   |                   |  |
| IE                             | Universal IE (con copertura bus)                                  | IE                |  |
| <b>Software</b>                |   |                   |  |
| U                              | ultimo aggiornamento  | U                 |  |
| <b>Codice</b>                  |   |                   |  |
| B                              | Binario   | B                 |  |
| <b>Alimentazione</b>           |   |                   |  |
| 0                              | da 10 V a 32 V (standard)   | 0                 |  |
| <b>Isolamento galvanico</b>    |   |                   |  |
| 1                              | sì  | 1                 |  |
| <b>Allacciamento elettrico</b> |   |                   |  |
| BI2                            | <b>Copertura Bus:</b>   |                   |  |
|                                | Copertura bus con 3x M12x1  | BI2               |  |
| <b>Opzioni</b>                 |   |                   |  |
|                                | Nessuna opzione è selezionata                                     | Vuoto             |  |
|                                | IP67 completo, solo con albero da Ø 10 mm                         | AAO               |  |

|                        |          |    |    |    |    |   |   |   |   |     |  |
|------------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|-----|--|
| <b>Es. n° d'ordine</b> | WDGA 58B | 10 | 16 | 43 | IE | U | B | 0 | 1 | BI2 |  |
|------------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|-----|--|

|          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                        |
|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------|
| WDGA 58B |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | <b>Es. n° d'ordine</b> |
|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------|



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



Wachendorff Automation GmbH & Co. KG  
Industriestrasse 7 • 65366 Geisenheim  
Germany

Tel.: +49 67 22 / 99 65 25  
E-Mail: [wdg@wachendorff.de](mailto:wdg@wachendorff.de)  
[www.wachendorff-automation.de](http://www.wachendorff-automation.de)

