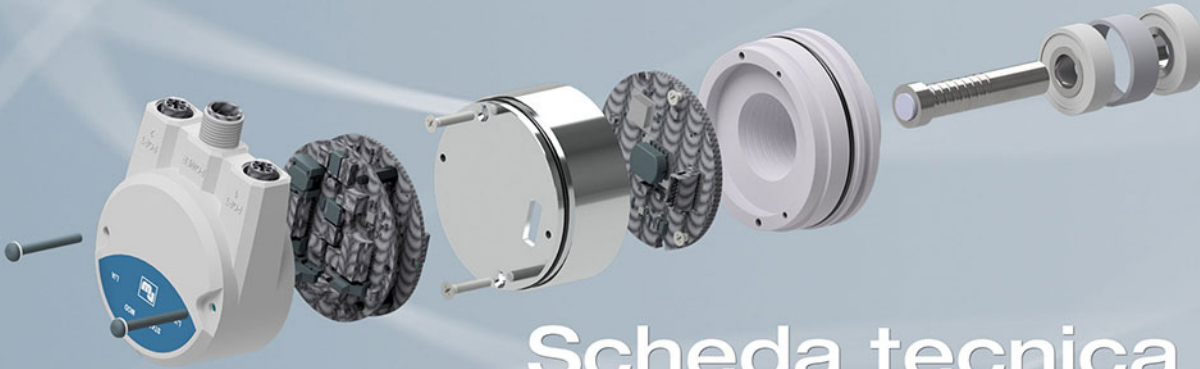




Scheda tecnica online

## Encoder WDGA 58D EtherCAT (cov)

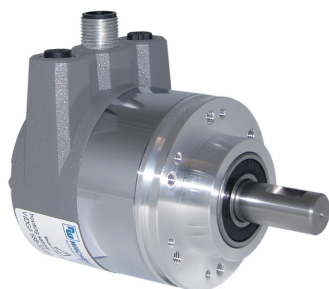
[www.wachendorff-automation.it/wdga58decb](http://www.wachendorff-automation.it/wdga58decb)

### 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 58D assoluto EtherCAT magnetico, con copertura bus, tecnologia EnDra®



**EtherCAT®**  
Conformance tested

**EnDra®**  
Technologie

**Heavy duty**

- EnDra®: esente da manutenzione e non inquinante
- EtherCAT, 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 500 N radiale, 500 N assiale
- CoE, FoE, EoE

[www.wachendorff-automation.it/wdga58decb](http://www.wachendorff-automation.it/wdga58decb)

## Dati meccanici

| Corpo                                    |                                                          |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 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                                                  |

## Albero(i)

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Materiale dell'albero           | Acciaio inox                     |
| Coppia di spunto                | ca. 1 Ncm a temperatura ambiente |
| Diametro dell'albero            | Ø 12 mm                          |
| Lunghezza dell'albero           | L: 25 mm                         |
| Max. carico radiale sull'albero | 500 N                            |
| Max. carico assiale sull'albero | 500 N                            |

## Cuscinetto

|                                  |                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo di cuscinetto               | 3 cuscinetti a sfere di precisione                                                                                                                                                                       |
| Durata di vita                   | 2 x 10 <sup>8</sup> rev. per carico su cuscinetto pari al 100 %<br>3,5 x 10 <sup>9</sup> rev. per carico su cuscinetto pari al 40 %<br>2,5 x 10 <sup>10</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) | 2,5 x 10 <sup>10</sup> rev. per carico su cuscinetto 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 | 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: (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

| Interfaccia:              | Industrial Ethernet                        |
|---------------------------|--------------------------------------------|
| Protocollo:               | EtherCAT                                   |
| GProfilo del dispositivo: | CiA DS-406 V4.0.2, Class 3                 |
| Trasferimento di dati:    | 100BASE-TX                                 |
| Tempo di ciclo:           | fino a 50 µs                               |
| Funzione:                 | multigiro                                  |
| Codice:                   | Binario, CW del costruttore, programmabile |

|                                   |                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Parametri programmabili:          | Numero di passi per giro<br>Numero di giri<br>Preset<br>Ridimensionamento d'immagine<br>Senso di rotazione<br>2x 8 interruttori a camme<br>DC-Mode |
| Funzione di diagnostica:<br>(LED) | Traffico e gestione delle connessioni:<br>L/A1: Port 1 (IN)<br>L/A2: Port 2 (OUT)                                                                  |
| 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>

| Es. n° d'ordine | Tipo                                                      | Il vostro encoder      |    |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|------------------------|----|
| WDGA 58D        | WDGA 58D                                                  | WDGA 58D               |    |
|                 | <b>Diametro dell'albero</b>                               | <b>Codici d'ordine</b> |    |
| 12              | Ø 12 mm                                                   | 12                     |    |
|                 | <b>Risoluzione monogiro</b>                               | <b>Codici d'ordine</b> |    |
| 12              | Risoluzione monogiro da 1 a 16 bit, es. 12 bit = 12       | 12                     |    |
|                 | <b>Risoluzione multigiro</b>                              | <b>Codici d'ordine</b> |    |
| 18              | Multigiro 18 bit:<br>Es.: 18 bit = 18<br>Es.: 39 bit = 39 | 18                     |    |
|                 | <b>Protocollo dati</b>                                    | <b>Codici d'ordine</b> |    |
| EC              | EtherCAT (con copertura bus)                              | EC                     | EC |
|                 | <b>Software</b>                                           | <b>Codici d'ordine</b> |    |
| U               | ultimo aggiornamento                                      | U                      | U  |
|                 | <b>Codice</b>                                             | <b>Codici d'ordine</b> |    |
| B               | Binario                                                   | B                      | B  |
|                 | <b>Alimentazione</b>                                      | <b>Codici d'ordine</b> |    |
| 0               | da 10 V a 32 V (standard)                                 | 0                      | 0  |
|                 | <b>Isolamento galvanico</b>                               | <b>Codici d'ordine</b> |    |
| 1               | sì                                                        | 1                      | 1  |
|                 | <b>Allacciamento elettrico</b>                            | <b>Codici d'ordine</b> |    |

|                        |          |    |    |    |    |   |   |   |   |  |
|------------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|--|
| <b>Es. n° d'ordine</b> | WDGA 58D | 12 | 12 | 18 | EC | U | B | 0 | 1 |  |
|------------------------|----------|----|----|----|----|---|---|---|---|--|

|          |  |  |  |    |   |   |   |   |  |                          |
|----------|--|--|--|----|---|---|---|---|--|--------------------------|
| WDGA 58D |  |  |  | EC | U | B | 0 | 1 |  | <b>Il vostro encoder</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)

