



Scheda tecnica online

Encoder WDG 40K

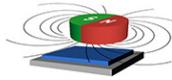
www.wachendorff-automation.it/wdg40km

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 WDG 40K (magnetico)



- Encoder robusto ed economico di dimensioni ridotte
- Grado di protezione IP67, all'entrata dell'albero IP65
- Opzionale: da -40 °C a +80 °C

www.wachendorff-automation.it/wdg40km

| Risoluzione | |
|-------------------|----------------------|
| Numero di impulsi | fino a 1024 imp/giro |

Dati meccanici

| Corpo | |
|------------------------------------------|-----------------------|
| Tipo di flangia | Flangia rotonda |
| Materiale della flangia | Alluminio |
| Materiale della flangia, lato posteriore | Alluminio, verniciato |
| Diametro del corpo | Ø 40 mm |
| Morsetto ad eccentrico | Semicerchio 51 mm |

| Albero(i) | |
|-----------------------|------------------------------------|
| Materiale dell'albero | Acciaio inox |
| Coppia di spunto | ca. 0,2 Ncm a temperatura ambiente |

| | |
|---------------------------------|----------|
| Diametro dell'albero | Ø 6 mm |
| Lunghezza dell'albero | L: 12 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 | 12000 giri/min |

Dati di riferimento per la sicurezza funzionale

| | |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| MTTF _d | 200 a |
| Durata di esercizio (TM) | 25 a |
| Durata di vita dei cuscinetti (L10h) | 1 x 10 ¹¹ rev. per carico su cuscinetto pari al 20 % e 12000 giri/min |
| Grado di copertura diagnostica (DC) | 0 % |

Dati elettrici

| | |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Tensione d'esercizio/consumo interno di corrente | 5 VDC a 30 VDC: typ. 40 mA |
| Circuito di uscita | HTL (TTL a 5 VDC) HTL, inv. (TTL/RS422 comp. a 5 VDC) |
| Frequenza d'impulso | fino a 1024 imp/giro: max. 200 kHz |

| | |
|------------------------|----------------------------------|
| Canali | AB ABN e segnali invertiti |
| Carico | max. 40 mA / canale |
| Protezione connessioni | no |

| Precisione | |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sfasamento | 90° ± max. 25 % della durata di un periodo |
| Rapporto impulso / pausa | da 1 imp/giro a 128 imp/giro: 50 % ± max. 7 % 129 - 256 imp/giro: 50 % ± max. 9 % 257 - 512 imp/giro: 50 % ± max. 13 % 513 - 1024 imp/giro: 50 % ± max. 18 % |

| 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 |
| Vibrazione: (DIN EN 60068-2-6) | 50 m/s ² (10 Hz - 2000 Hz) |
| Shock: (DIN EN 60068-2-27) | 1000 m/s ² (6 ms) |
| Design: | according DIN VDE 0160 |

Informazioni sulle tariffe doganali

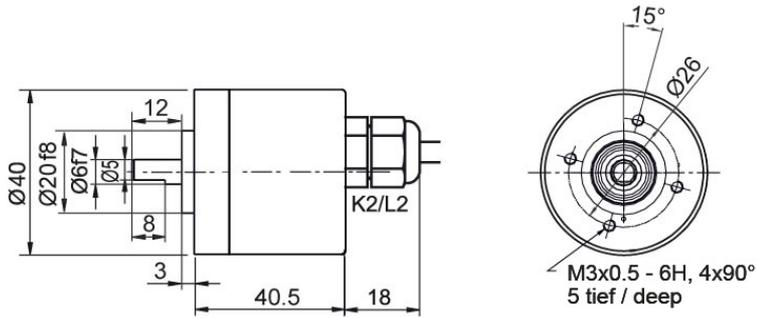
| | |
|-----------------------------|----------|
| Numero di tariffa doganale: | 90318020 |
| Paese di origine: | Germania |

Dati generali

| | |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Peso | ca. 100 g |
| Connessione | Uscita cavo o connettore |
| Grado di protezione (EN 60529) | Corpo: IP65, IP67; Entrata dell'albero: IP65; uscita cavo K1: IP40 |
| Temperatura di esercizio | -20 °C a +80 °C |
| Temperatura di stoccaggio | -30 °C a +80 °C |

Ulteriori informazioni

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

Collegamento via cavo K2, L2 con cavo di 2 m

Descrizione
ABN inv. poss.
K2 assiale, Schermo aperto

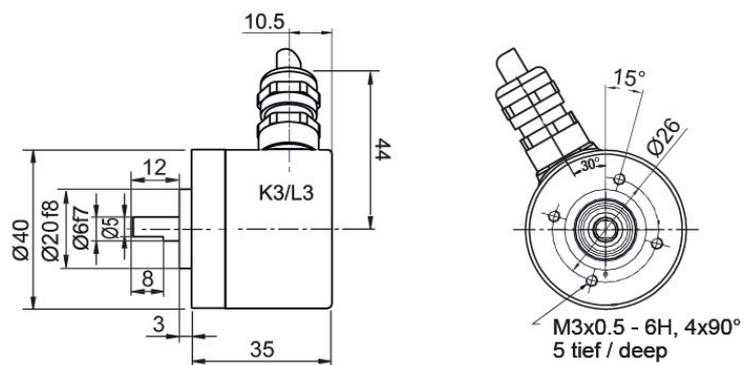
•

L2 assiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder

•

Assegnazione delle connessioni

| | K2, L2 | K2, L2 |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| Circuito | N35 | M35 |
| GND | WH | WH |
| (+) Vcc | BN | BN |
| A | GN | GN |
| B | YE | YE |
| N | GY | GY |
| Uscita di preallarme | - | - |
| A inv. | - | RD |
| B inv. | - | BK |
| N inv. | - | VT |
| Schermo | Trefolo | Trefolo |

Collegamento via cavo K3, L3 con cavo di 2 m

Descrizione
K3 radiale, Schermo aperto

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

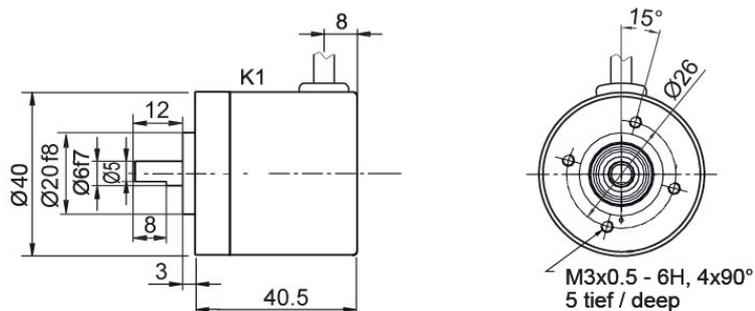
ABN inv. poss.

•

•

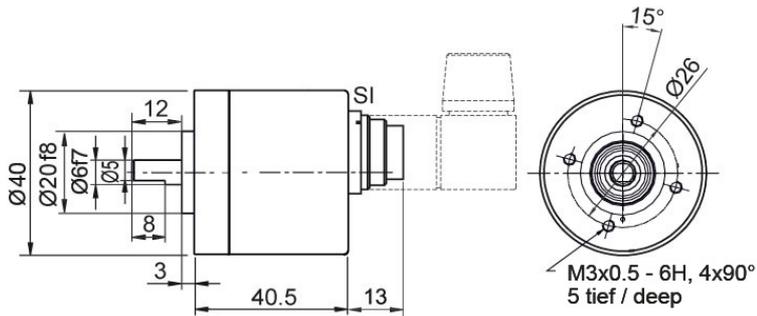
Assegnazione delle connessioni

| | K3, L3 | K3, L3 |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| Circuito | N35 | M35 |
| GND | WH | WH |
| (+) Vcc | BN | BN |
| A | GN | GN |
| B | YE | YE |
| N | GY | GY |
| Uscita di preallarme | - | - |
| A inv. | - | RD |
| B inv. | - | BK |
| N inv. | - | VT |
| Schermo | Trefolo | Trefolo |

Collegamento via cavo K1 (IP40) con cavo di 2 m

Descrizione
ABN inv. poss.
K1 radiale, Schermo aperto (IP40)

•

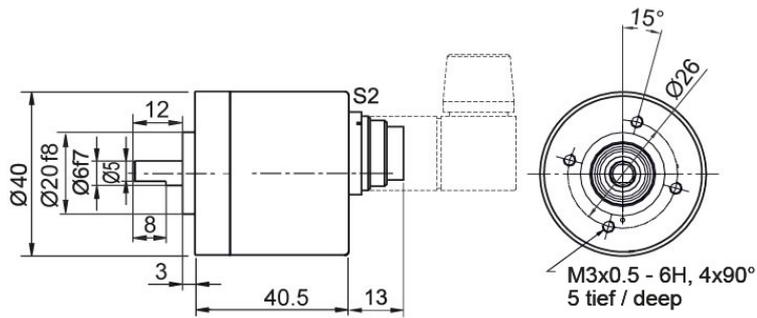
| Assegnazione delle connessioni | | |
|--------------------------------|---------|---------|
| | K1 | K1 |
| Circuito | N35 | M35 |
| GND | WH | WH |
| (+) Vcc | BN | BN |
| A | GN | GN |
| B | YE | YE |
| N | GY | GY |
| Uscita di preallarme | - | - |
| A inv. | - | RD |
| B inv. | - | BK |
| N inv. | - | VT |
| Schermo | Trefolo | Trefolo |

Connettore (M16x0,75) SI, 5-, 6-, 8-, 12-poli

Descrizione
ABN inv. poss.

| | | |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| SI5 | assiale, 5 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder | - |
| SI6 | assiale, 6 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder | - |
| SI8 | assiale, 8 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder | • |
| SI12 | assiale, 12 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder | • |

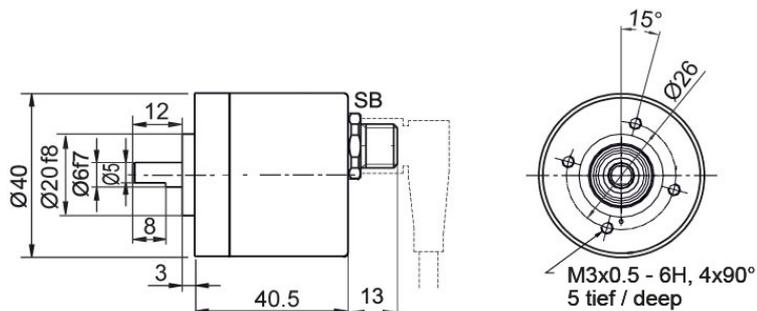
Assegnazione delle connessioni

| | SI5 | SI6 | SI8 | SI8 | SI12 | SI12 |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| | 5 poli | 6 poli | 8 poli | 8 poli | 12 poli | 12 poli |
| Circuito | N35 | N35 | N35 | M35 | N35 | M35 |
| GND | 1 | 6 | 1 | 1 | K, L | K, L |
| (+) Vcc | 2 | 1 | 2 | 2 | M, B | M, B |
| A | 3 | 2 | 3 | 3 | E | E |
| B | 4 | 4 | 4 | 4 | H | H |
| N | 5 | 3 | 5 | 5 | C | C |
| Uscita di preallarme | - | - | - | - | - | - |
| A inv. | - | - | - | 6 | - | F |
| B inv. | - | - | - | 7 | - | A |
| N inv. | - | - | - | 8 | - | D |
| n. c. | - | 5 | 6, 7, 8 | - | A, D, F, G, J | G, J |
| Schermo | - | - | - | - | - | - |

Connettore (M16x0,75) S2, 7-poli

Descrizione
ABN inv. poss.
S2 assiale, 7 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder

-

| Assegnazione delle connessioni | |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| | S2 |
| | 7 poli |
| |  |
| Circuito | N35 |
| GND | 1 |
| (+) Vcc | 2 |
| A | 3 |
| B | 4 |
| N | 5 |
| Uscita di preallarme | - |
| A inv. | - |
| B inv. | - |
| N inv. | - |
| n. c. | 6, 7 |
| Schermo | - |

Connettore per sensori (M12x1) SB, 4-, 5-, 8-, 12-poli

Descrizione
ABN inv. poss.

| | | |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| SB4 | assiale, 4 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder | - |
| SB5 | assiale, 5 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder | - |
| SB8 | assiale, 8 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder | • |
| SB12 | assiale, 12 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder | • |

Assegnazione delle connessioni

| | SB4 | SB5 | SB8 | SB8 | SB12 | SB12 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| | 4 poli | 5 poli | 8 poli | 8 poli | 12 poli | 12 poli |
| |  |  |  |  |  |  |
| Circuito | N35 | N35 | N35 | M35 | N35 | M35 |
| GND | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| (+) Vcc | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| A | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| B | 4 | 2 | 4 | 4 | 6 | 6 |
| N | - | 5 | 5 | 5 | 8 | 8 |
| Uscita di preallarme | - | - | - | - | - | - |
| A inv. | - | - | - | 6 | - | 9 |
| B inv. | - | - | - | 7 | - | 7 |
| N inv. | - | - | - | 8 | - | 10 |
| n. c. | - | - | 6, 7, 8 | - | 2, 5, 7, 9, 10, 11, 12 | 2, 5, 11, 12 |
| Schermo | - | - | - | - | - | - |

Opzioni

Encoder ad attrito particolarmente basso

L'encoder WDG 40K è disponibile anche come trasmettitore ad attrito particolarmente basso. La coppia di spunto viene modificata in 0,1 Ncm e il grado di protezione all'entrata dell'albero in IP50.

Codice di ordinazione

AAC

Bassa temperatura

L'encoder WDG 40K con i circuiti di uscita M35, N35 è disponibile anche con il campo di temperatura esteso -40 °C a +80 °C (misurato alla flangia).

Codice di ordinazione

ACA

Lunghezza cavo

L'encoder WDG 40K è disponibile anche con cavo di lunghezza maggiore di 2 m. La lunghezza max. del cavo dipende dalla tensione di esercizio e dalla frequenza; vedere www.wachendorff-automation.it/atd
Al momento dell'ordine si prega di integrare il numero di ordine con un numero di 3 cifre che indica la lunghezza in decimetri.
Esempio: Lunghezza cavo di 5 m = 050

Codice di ordinazione

XXX = decimetro

| Es. n° d'ordine | Tipo | | | | Il vostro encoder | |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------|--|
| WDG 40K | WDG 40K | | | | WDG 40K | |
| Numero di impulsi (imp/giro): | | | | | | |
| 1-1024 | 1-1024 | | | | 1-1024 | |
| Treno di impulsi: | | | | | | |
| AB | AB, ABN | | | | | |
| Circuito di uscita | | | | | | |
| M35 | Risoluzione imp/giro | Tensione di esercizio V/DC | Circuito di uscita | Uscita di preallarme | Codici d'ordine | |
| | a 1024 | 5 - 30 | HTL, inv. (TTL/RS422 comp. a 5 VDC) | - | M35 | |
| | | 5 - 30 | HTL (TTL a 5 VDC) | - | N35 | |
| Allacciamento elettrico | | | | | | |
| K1 | Descrizione | | | ABN inv. poss. | Codici d'ordine | |
| | Cavo: lunghezza (2 m standard, WDG 58T: 1 m) | | | | | |
| | radiale, Schermo aperto (IP40) | | | • | K1 | |
| | assiale, Schermo aperto | | | • | K2 | |
| | assiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder | | | • | L2 | |
| | radiale, Schermo aperto | | | • | K3 | |
| | radiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder | | | • | L3 | |
| | Connettore: (connettore e corpo collegati in modo conduttivo) | | | | | |
| | Connettore, M16x0,75, 5 poli, assiale | | | - | SI5 | |
| | Connettore, M16x0,75, 6 poli, assiale | | | - | SI6 | |
| | Connettore, M16x0,75, 8 poli, assiale | | | • | SI8 | |
| | Connettore, M16x0,75, 12 poli, assiale | | | • | SI12 | |
| | Connettore, M16x0,75, 7 poli, assiale | | | - | S2 | |
| | Connettore per sensori, M12x1, 4 poli, assiale | | | - | SB4 | |
| | Connettore per sensori, M12x1, 5 poli, assiale | | | - | SB5 | |
| Connettore per sensori, M12x1, 8 poli, assiale | | | • | SB8 | | |
| Connettore per sensori, M12x1, 12 poli, assiale | | | • | SB12 | | |
| Opzioni | | | | | | |
| Descrizione | | | Codici d'ordine | | | |
| Encoder ad attrito particolarmente basso | | | AAC | | | |
| Bassa temperatura | | | ACA | | | |
| Lunghezza cavo | | | Lunghezza cavo | | | |
| Nessuna opzione è selezionata | | | Vuoto | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------|--------|----|-----|----|--|---------|--------|--|--|--|--------------------------|
| Es. n° d'ordine= | WDG 40K | 1-1024 | AB | M35 | K1 | | WDG 40K | 1-1024 | | | | Il vostro encoder |
|-------------------------|---------|--------|----|-----|----|--|---------|--------|--|--|--|--------------------------|



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
www.wachendorff-automation.de

