



# Scheda tecnica online

## Encoder WDGA 36E CANopen

[www.wachendorff-automation.it/wdga36ecan](http://www.wachendorff-automation.it/wdga36ecan)

### 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 36E assoluto CANopen, con tecnologia EnDra®



Illustration similar

**EnDra®**  
Technologie

**CANopen®**

- EnDra®: esente da manutenzione e non inquinante
- CANopen, monogiro e multigiro
- Profilo di comunicazione CiA 301
- Profilo del dispositivo CiA 406
- Monogiro/multigiro (max. 16 bit / 43 bit)
- Tecnologia all'avanguardia con processore a 32 bit
- LED a 2 colori come indicatore dello stato di funzionamento e messaggio di errore conforme a CiA 303-3

[www.wachendorff-automation.it/wdga36ecan](http://www.wachendorff-automation.it/wdga36ecan)

## Dati meccanici

Tipo di flangia	Albero cavo cieco
Materiale della flangia	Alluminio
Materiale della custodia	Acciaio inox
- 1. Compensazione nastro di acciaio per molle	assiale: $\pm 0,2$ mm, radiale: $\pm 0,1$ mm
Diametro della flangia	$\varnothing 36$ mm

## Albero(i)

Coppia di spunto	ca. 0,3 Ncm a temperatura ambiente
Diametro dell'albero	$\varnothing 6$ mm
Profondità di penetrazione min.	8 mm
Profondità di penetrazione max.	17 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N

Diametro dell'albero	$\varnothing 6,35$ mm [ $\varnothing 1/4$ " Order No: 2Z
Profondità di penetrazione min.	8 mm
Profondità di penetrazione max.	17 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	1,4 x 10 <sup>8</sup> rev. per carico su cuscinetto pari al 100 % 2 x 10 <sup>9</sup> rev. per carico su cuscinetto pari al 40 % 1,7 x 10 <sup>10</sup> 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 <sub>d</sub>	1000 a
Durata di esercizio (TM)	20 a
Durata di vita dei cuscinetti (L10h)	1,7 x 10 <sup>10</sup> 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	4,75 VDC a 32 VDC: typ. 50 mA
Potenza assorbita	max. 0,5 W
Principio di funzionamento	magnetico

## Dati del sensore

Tecnologia monogiro	innovativa tecnologia sensore ad effetto Hall
Risoluzione monogiro	65.536 passi/360° (16 bit)
Precisione monogiro	$\pm 0,0878^\circ$ ( 12 bit)
Ripetibilità monogiro	$\pm 0,0878^\circ$ ( 12 bit)
Tempo di ciclo interno	600 $\mu$ s
Tecnologia multigiro	Tecnologia brevettata EnDra® senza batteria e senza ingranaggi.
Risoluzione multigiro	fino a 32 bit con high precision value fino a 43 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 <sup>2</sup> (10 Hz - 2000 Hz)
Shock: (DIN EN 60068-2-27)	5000 m/s <sup>2</sup> (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

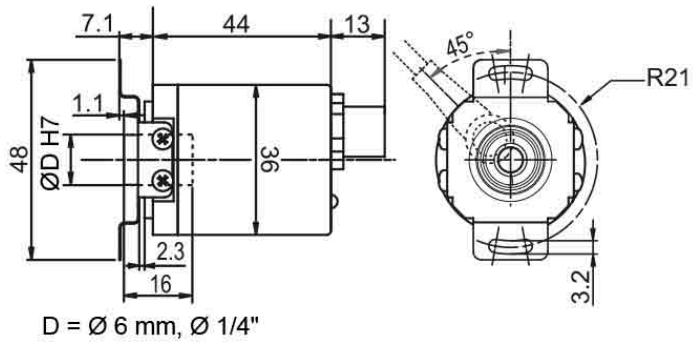
<b>Interfaccia:</b>	<b>CAN</b>
Protocollo:	CANopen <ul style="list-style-type: none"> <li>• CANopen profilo di comunicazione CiA 301</li> <li>• Profilo del dispositivo per encoder CiA 406 V3.2 class C2</li> </ul>
Numero di nodo:	da 1 a 127 (default 127)
Baud rate:	da 10 kBaud a 1 MBaud con automatic bit rate detection.

Nota:	Le impostazioni di default e la personalizzazione del software sono modificabili tramite LSS (CiA 305) e il protocollo SDO, ad es. PDO, ridimensionamento d'immagine, heartbeat, ID di nodo, baud rate, ecc.
Modalità di trasmissione CAN programmabili:	<p><b>Modalità sincrona:</b> Quando si riceve un telegramma di sincronizzazione (SYNC) da un altro dispositivo bus, vengono trasmessi autonomamente dei PDO.</p> <p><b>Modalità asincrona:</b> Al manifestarsi di un evento interno, si attiva un messaggio PDO (ad es. modifica del valore misurato, timer interno, ecc.).</p>

Dati generali	
Peso	ca. 110 g
Connessione	Uscita cavo o connettore
Grado di protezione (EN 60529)	Corpo: IP65, IP67; Entrata dell'albero: IP65; uscita cavo L1: IP40, K6: IP20
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	<a href="http://www.wachendorff-automation.it/dtg">http://www.wachendorff-automation.it/dtg</a>
Accessorio adatto	<a href="http://www.wachendorff-automation.it/acc">http://www.wachendorff-automation.it/acc</a>

**Uscita connettore, M12x1 CB5 assiale, 5-poli**

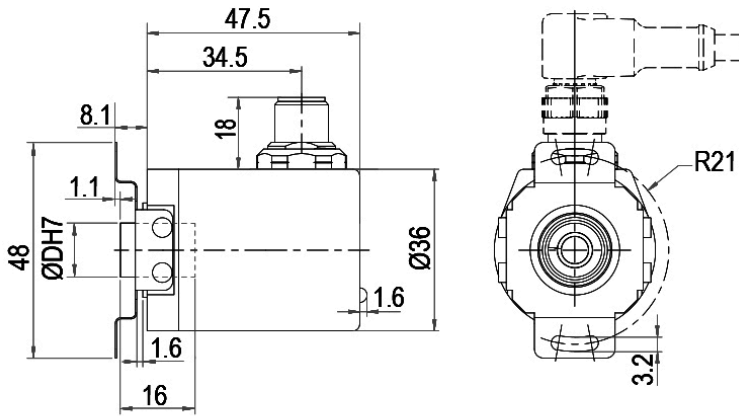


**Descrizione**

**CB5** assiale, 5 poli, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder

Assegnazione delle connessioni	
	<p><b>CB5</b></p>
<b>(+) Vcc</b>	2
<b>GND</b>	3
<b>CANHigh</b>	4
<b>CANLow</b>	5
<b>CANGND/ Schermo</b>	1

**Uscita connettore, M12x1 CC5 radiale, 5-poli**



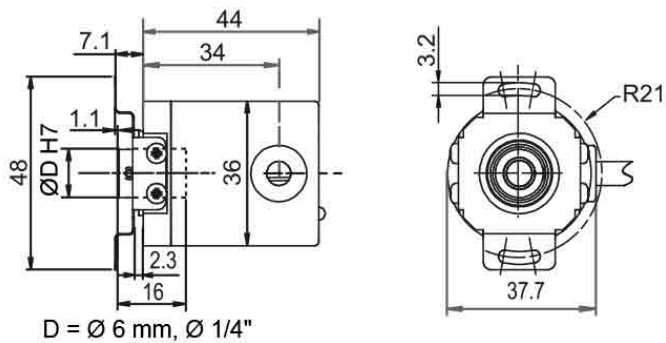
D = Ø 6 mm, Ø 1/4"

**Descrizione**

**CC5** radiale, 5 poli, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder

Assegnazione delle connessioni	
	<p style="text-align: center;"><b>CC5</b></p>
<b>(+) Vcc</b>	2
<b>GND</b>	3
<b>CANHigh</b>	4
<b>CANLow</b>	5
<b>CANGND/ Schermo</b>	1

**Uscita cavo L1, radiale, con cavo di 2 m (IP40)**

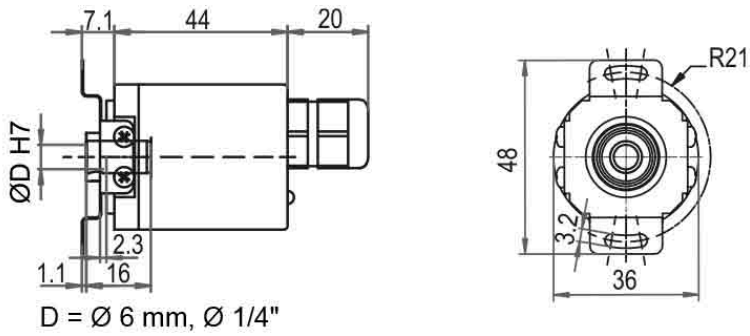


**Descrizione**

**L1** radiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder (IP40)

Assegnazione delle connessioni	
	<b>L1</b>
<b>(+) Vcc</b>	BN
<b>GND</b>	WH
<b>CANHigh</b>	GN
<b>CANLow</b>	YE
<b>CANGND/ Schermo</b>	schermo

**Uscita cavo L2, assiale, con cavo di 2 m**



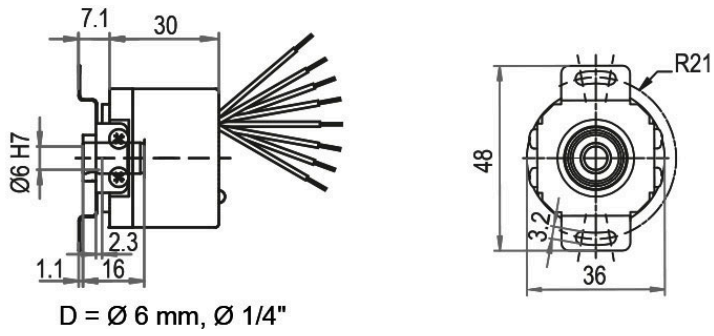
**Descrizione**

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

Assegnazione delle connessioni	
	<b>L2</b>
<b>(+) Vcc</b>	BN
<b>GND</b>	WH
<b>CANHigh</b>	GN
<b>CANLow</b>	YE
<b>CANGND/ Schermo</b>	schermo



**Uscita cavo, K6 (IP20)**



**Descrizione**

**K6** assiale, Schermo aperto

Assegnazione delle connessioni	
	<b>K6</b>
<b>(+) Vcc</b>	BN
<b>GND</b>	WH
<b>CANHigh</b>	GN
<b>CANLow</b>	YE
<b>CANGND/ Schermo</b>	GY

**Opzioni****Encoder ad attrito particolarmente basso**

L'encoder WDGA 36E CANopen è disponibile anche come trasmettitore ad attrito particolarmente basso. La coppia di spunto viene modificata in 0,25 Ncm e il grado di protezione all'entrata dell'albero in IP50.

**Codice di ordinazione****AAC****Resistenza terminale 120 Ohm**

L'encoder WDGA 36E CANopen è disponibile anche con resistenza terminale 120 Ohm fisso.

**Codice di ordinazione****AEO**

Es. n° d'ordine	Tipo	Il vostro encoder	
WDGA 36E	WDGA 36E	WDGA 36E	
	<b>Diametro dell'albero</b>	<b>Codici d'ordine</b>	
06	Ø 6 mm	06	
	Ø 6,35 mm [Ø 1/4"] Order No: 2Z	2Z	
	<b>Risoluzione monogiro</b>	<b>Codici d'ordine</b>	
12	Risoluzione monogiro da 1 a 16 bit, raccomandato min. 6 bit (es.: 12 bit)	12	
	<b>Risoluzione multigiro</b>	<b>Codici d'ordine</b>	
18	Risoluzione multigiro: (esempi)	18	
	18 bit = 18		
	43 bit = 43		
	nessun multigiro = 00		
	<b>Protocollo dati</b>	<b>Codici d'ordine</b>	
CO	CANopen	CO	
	<b>Software</b>	<b>Codici d'ordine</b>	
A	ultimo aggiornamento	A	
	<b>Codice</b>	<b>Codici d'ordine</b>	
B	Binario	B	
	<b>Alimentazione</b>	<b>Codici d'ordine</b>	
0	4,75 V a 32 V (standard)	0	
	<b>Isolamento galvanico</b>	<b>Codici d'ordine</b>	
0	no	0	
	<b>Allacciamento elettrico</b>	<b>Codici d'ordine</b>	
CB5	<b>Cavo:</b>		
	radiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder (IP40), con cavo di 2 m	L1	
	assiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder, con cavo di 2 m	L2	
	radiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder, con cavo di 2 m	L3	
	assiale, Schermo aperto, IP20, con fili singoli di 8 cm	K6	
	<b>Connettore:</b>		
	Connettore per sensori, M12x1, 5 poli, assiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	CB5	
Connettore per sensori, M12x1, 5 poli, radiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	CC5		
	<b>Opzioni</b>	<b>Codici d'ordine</b>	
	Nessuna opzione è selezionata	Vuoto	
	Encoder ad attrito particolarmente basso	AAC	
	Resistenza terminale 120 Ohm	AEO	

<b>Es. n° d'ordine</b>	WDGA 36E	06	12	18	CO	A	B	0	0	CB5	
------------------------	----------	----	----	----	----	---	---	---	---	-----	--

WDGA 36E											<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/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](mailto:wdg@wachendorff.de)  
[www.wachendorff-automation.de](http://www.wachendorff-automation.de)

