

# Scheda tecnica online

# **Encoder WDG 40E**

www.wachendorff-automation.it/wdg40e

#### **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 40E**







- Encoder ad albero cavo piccolo e robusto
- Protezione completa connessione da 10 VDC a 30 VDC
- Carichi massimi su cuscinetto fino a 100 N radiale, 50 N assiale
- Opzionale: da -40 °C a +80 °C

www.wachendorff-automation.it/wdg40e

Risoluzione		Dati elettrici	
Numero di impulsi	fino a 2500 imp/giro	Tensione d'esercizio/ consumo interno di corrente	4,75 VDC a 5,5 VDC: typ. 70 mA
Dati meccanici		Tensione d'esercizio/ consumo interno di corrente	10 VDC a 30 VDC: typ. 70 mA
Tipo di flangia	Albero cavo cieco	Principio di funzionamento	ottico
Materiale della flangia	Alluminio	Circuito di uscita	TTL, compatibile RS422, inv.
Materiale della custodia	Alluminio, verniciato	Circuito di uscita	HTL HTL
- 1. Compensazione nastro di acciaio per molle	assiale: ±0,8 mm, radiale: ±0,2 mm	Frequenza d'impulso	TTL fino a 2500 imp/giro: max. 200 kHz
- Max. numero di giri di esercizio	12000 giri/min fino a max. temperatura di esercizio +60 °C		HTL fino a 2500 imp/giro: max. 200 kHz
Diametro della flangia	Ø 40 mm	Canali	AB ABN e segnali invertiti
Albero(i)		Carico	max. 40 mA / canale
Materiale dell'albero	Acciaio inox	<del></del>	LIGA DO:
Coppia di spunto	ca. 0,2 Ncm a temperatura ambiente	Protezione connessioni	solo per H24 e R24
Diamatra dall'albana	<i>(</i> 1, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,	Precisione	
Diametro dell'albero	Ø 6 mm	Sfasamento	90° ± max. 7,5 % della durata di ur
Lunghezza dell'albero	L: 15 mm		periodo
Profondità di penetrazione min.	17 mm	Rapporto impulso / pausa	50 % ± max. 7 %
Profondità di penetrazione max.	20 mm	Dati ambientali	
Max. carico radiale sull'albero	100 N	ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Max. carico assiale	50 N	Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
sull'albero		includes EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Cuscinetto		Vibrazione:	50 m/s² (10 Hz - 2000 Hz)
Tipo di cuscinetto	2 cuscinetti a sfere di precisione	(DIN EN 60068-2-6)	
Durata di vita	1,4 x 10'8 rev. per carico su cuscinetto pari al 100 %	Shock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s <sup>2</sup> (6 ms)
	2 x 10'9 rev. per carico su cuscinetto pari al 40 % 1,7 x 10'10 rev. per carico su	Electrial Safety:	according DIN VDE 0160
	cuscinetto pari al 20 %	Informazioni sulle tariffe do	nganali
Max. numero di giri di esercizio	12000 giri/min	Numero di tariffa doganale:	90318020
		Paese di origine:	Germania
Dati di riferimento per la si	curezza funzionale	i acac ai origine.	Comiania
MTTF <sub>d</sub>	200 a	Dati generali	
Durata di esercizio (TM)	25 a	Peso	ca. 100 g
Durata di vita dei cuscinetti	1,7 x 10'10 rev. per carico su	Connessione	Uscita cavo o connettore
(L10h)	cuscinetto pari al 20 % e 12000 giri/ min	Grado di protezione (EN	Corpo: IP65, IP67;
Grado di copertura diagnostica (DC)	0 %	60529)	Entrata dell'albero: IP65; uscita cavo K1: IP40
g.1001104 (DO)		Temperatura di esercizio	-20 °C a +80 °C



-30 °C a +80 °C Temperatura di stoccaggio

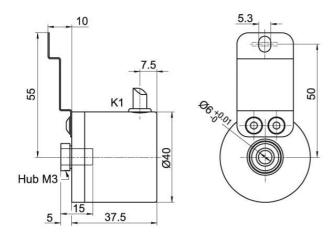
#### Ulteriori informazioni

Dati tecnici generali e avvertenze di sicurezza http://www.wachendorff-automation.it/dtg

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



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



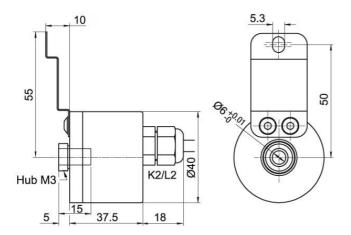
Descrizione ABN inv. poss.

K1 radiale, Schermo aperto (IP40)

Assegnazione delle connessioni K1 K1 Circuito H05, H24 R05, R24 **GND** WH WH (+) Vcc BN BN GN GN В YΕ YΕ Ν GY GΥ A inv. RD B inv. BK N inv. VT Schermo Trefolo Trefolo



## Collegamento via cavo K2, L2, assiale, con cavo di 2 m

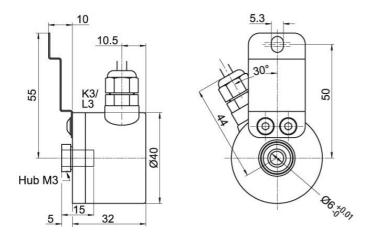


Desc	crizione	ABN inv. poss.	
K2	assiale, Schermo aperto	•	
L2	assiale. Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	•	

Assegnazione delle connessioni				
	K2, L2	K2, L2		
Circuito	H05, H24	R05, R24		
GND	WH	WH		
(+) Vcc	BN	BN		
Α	GN	GN		
В	YE	YE		
N	GY	GY		
-	-	-		
A inv.	-	RD		
B inv.	-	BK		
N inv.	-	VT		
Schermo	Trefolo	Trefolo		



## Collegamento via cavo K3, L3, radiale, con cavo di 2 m

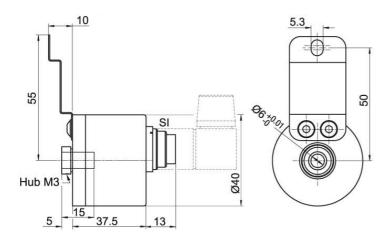


Desc	crizione	ABN inv. poss.
К3	radiale, Schermo aperto	•
L3	radiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	•

Assegnazione delle connessioni			
	K3, L3	K3, L3	
Circuito	H05, H24	R05, R24	
GND	WH	WH	
(+) Vcc	BN	BN	
Α	GN	GN	
В	YE	YE	
N	GY	GY	
-	-	-	
A inv.	-	RD	
B inv.	-	BK	
N inv.	-	VT	
Schermo	Trefolo	Trefolo	



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

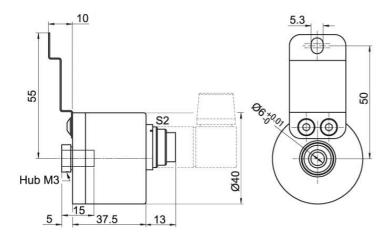


Desc	Descrizione	
SI5	assiale, 5 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	-
SI6	assiale, 6 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	-
SI8	assiale, 8 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	ě
SI12	assiale. 12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

Assegnazione delle connessioni						
	SI5	SI6	SI8	SI12		
	5 poli	6 poli	8 poli	12 poli		
	4 • • 2 • 5 • 1	4 • • • 2 • 6 • 5 5 1	5 2 4 3 8 9 1 7 6	D F G M H C L L K K		
Circuito	H05, H24	H05, H24	R05, R24	R05, R24		
GND	1	6	1	K, L		
(+) Vcc	2	1	2	M, B		
Α	3	2	3	Е		
В	4	4	4	Н		
N	5	3	5	С		
-	-	-	-	-		
A inv.	-	-	6	F		
B inv.	-	-	7	Α		
N inv.	-	-	8	D		
n. c.	-	5	-	G, J		
Schermo	-	-	-	-		



#### Connettore (M16x0,75) S2, assiale, 7-poli



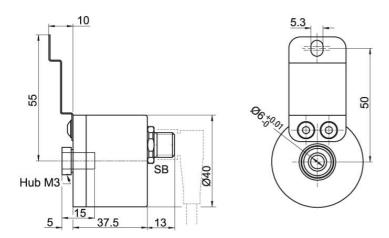
Descrizione ABN inv. poss.

\$2 assiale, 7 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder

Assegnazione delle connessioni		
	S2	
	7 poli	
	3 • 4 2• 7• • 5 1• • 6	
Circuito	H05, H24	
GND	1	
(+) Vcc	2	
A	3	
В	4	
N	5	
-	-	
A inv.	-	
B inv.	-	
N inv.	-	
n. c.	6, 7	
Schermo	-	



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



Descr	rizione	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	SB12		
	4 poli	5 poli	8 poli	12 poli		
	1 2	1 5 3	2 1 7 6 3 4 8 5	6 11 4 3 2 10 10 7 12 8 9		
Circuito	H05, H24	H05, H24	R05, R24	R05, R24		
GND	3	3	1	3		
(+) Vcc	1	1	2	1		
Α	2	4	3	4		
В	4	2	4	6		
N	-	5	5	8		
-	-	-	-	-		
A inv.	-	-	6	9		
B inv.	-	-	7	7		
N inv.	-	-	8	10		
n. c.	-	-	-	2, 5, 11, 12		
Schermo	-	-	-	-		



## Opzioni

•	Codice di ordinazione
L'encoder WDG 40E 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.	AAC
Bassa temperatura	Codice di ordinazione
L'encoder WDG 40E con i circuiti di uscita H24, R24 è disponibile anche con il campo di temperatura esteso -40 °C a +80 °C (misurato alla flangia).	ACA
Lunghezza cavo	Codice di ordinazione



Il vostro encoder

. n° d'ordine	line Tipo					Il vostro enco	
WDG 40E	DE WDG 40E						
	Diametro de	ell'albero cavo					
06	06						
	•						
	Numero di impulsi (imp/giro):						
1024	4, 10, 20, 25	5, 28, 30, 36, 40,	50, 60, 90, 100, 125, 128, 150, 200, 250, 31	4, 360, 400, 500,	600, 720, 1000,		
	1024, 1080, 1250, 1500, 1800, 2000, 2048, 2500						
	Altri numeri	di impulso su rich	niesta				
	Treno di im	•					
ABN	AB, ABN bis	s 2048 I/U					
	a	•.				1	
	Circuito di		I				
		Tensione di	Circuito di uscita	-	Codici		
	imp/giro	esercizio V/DC	TTI		d'ordine	1	
H24		4,75 - 5,5	TTL BS422 comp. invertite	-	H05 R05	-	
	a 2500	4,75 - 5,5	TTL, RS422 comp., invertito	-		-	
		10 - 30	HTL	-	H24	-	
		10 - 30	HTL invertito	-	R24		
	Allacciame	nto elettrico					
	Descrizione			ABN inv. poss.	Codioi		
	Descrizione	<b>5</b>		ABN IIIV. poss.	d'ordine		
	Cavo: lunghezza (2 m standard, WDG 58T: 1 m)					1	
	radiale, Schermo aperto (IP40)			•	K1	1	
	assiale, Schermo aperto			•	K2	1	
	·		n modo conduttivo con il corpo dell'encoder	•	L2	1	
	radiale, Schermo aperto			•	K3	1	
	· ·		modo conduttivo con il corpo dell'encoder	•	L3	1	
	· ·		corpo collegati in modo conduttivo)	1		1	
K1		M16x0,75, 5 po		_	SI5	1	
	-	M16x0,75, 6 po	·	-	SI6	1	
		M16x0,75, 8 po		•	SI8	1	
		M16x0,75, 12 pc		•	SI12	1	
		M16x0,75, 7 po		-	S2	1	
			x1, 4 poli, assiale	-	SB4	1	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	x1, 5 poli, assiale	-	SB5	1	
			•	•	SB8	1	
	Connettore per sensori, M12x1, 8 poli, assiale  Connettore per sensori, M12x1, 12 poli, assiale			•	SB12	1	
	Opzioni						
	Descrizione			Codici d'ordine			
	Encoder ad attrito particolarmente basso			AAC			
	Bassa temp			ACA			
		zione è seleziona	ata	Vuoto			
	Lunghezza cavo XXX = decimetro						

WDG 40E

Es. n° d'ordine= WDG 40E 06 1024 ABN H24 K1





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**

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

