WACHENDORFF
The Encoder Experts

Scheda tecnica online

Encoder WDGA 58E SSI

www.wachendorff-automation.it/wdga58essi

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

IndustrieROBUST

Encoder WDGA 58E absoluto SSI con tecnologia EnDra®

Illustration similar

EnDra® Technologie

SSI Synchronous Serial Interface

- EnDra®: esente da manutenzione e non inquinante
- SSI, gray o binario
- Monogiro/multigiro (max. 16 bit / 43 bit)
- Tecnologia all'avanguardia con processore a 32 bit

www.wachendorff-automation.it/wdga58essi

Dati meccanici	
Corpo	
Tipo di flangia	Albero cavo cieco
Materiale della flangia	Alluminio
Materiale della flangia, lato posteriore	Alluminio pressofuso, verniciato a polveri; schermatura magnetica integrata
Braccio di reazione	incl. 1 braccio di reazione WDGDS10001
- 1. Compensazione nastro di acciaio per molle	assiale: ±0,8 mm, radiale: ±0,2 mm
- Max. numero di giri di esercizio	6000 giri/min fino a max. temperatura di esercizio +60 °C
- 2. Spina cilindrica 4 mm	accessori richiesti WDGDS10005
- Compensazione	assiale: ±0,5 mm, radiale: ±1,5 mm, Max. numero di giri di esercizio: 3000 giri/min
Diametro del corpo	Ø 58 mm
Albero(i)	
Materiale dell'albero	Acciaio inox
Coppia di spunto	ca. 1,6 Ncm a temperatura ambiente
Fissaggio	anello di serraggio in cattività
Diametro dell'albero	Ø 6 mm
Avvertenza	con bussola di riduzione
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N
Diametro dell'albero	Ø 6,35 mm [Ø 1/4"] Order No: 2Z
Avvertenza	con bussola di riduzione
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N
Diametro dell'albero	Ø 7 mm
Avvertenza	con bussola di riduzione
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N
Diametro dell'albero	Ø 8 mm
Avvertenza	con bussola di riduzione
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N
Diametro dell'albero	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z
Avvertenza	con bussola di riduzione
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N
Diametro dell'albero	Ø 10 mm
Avvertenza	con bussola di riduzione
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N
Diametro dell'albero	Ø 12 mm
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm

Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N

Diametro dell'albero	Ø 14 mm
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	50 N

Diametro dell'albero	Ø 15 mm
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Profondità di penetrazione max.	15 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	6000 giri/min

Dati di riferimento per la sicurezza funzionale	
$MTTF_d$	1000 a
Durata di esercizio (TM)	20 a
Durata di vita dei cuscinetti (L10h)	1 x 10'11 rev. per carico su cuscinetto pari al 20 % e 6000 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
Tensione d'esercizio/ consumo interno di corrente	4,75 VDC a 5,5 VDC: typ. 80 mA
Potenza assorbita	max. 0,44 W
Principio di funzionamento	magnetico

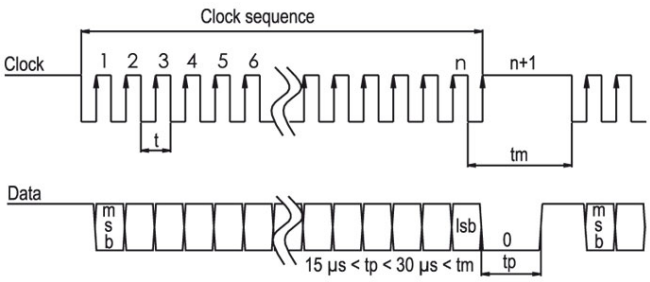
Dati del sensore	
Tecnologia monogiro	innovativa tecnologia sensore ad effetto Hall
Risoluzione monogiro	fino a 65.536 passi/360° (16 bit)
Precisione monogiro	± 0,0878° (≤ 12 bit)
Ripetibilità monogiro	± 0,0878° (≤ 12 bit)
Tempo di ciclo interno	≤ 600 µs
Tecnologia multigiro	Tecnologia brevettata EnDra® senza batteria e senza ingranaggi.
Risoluzione multigiro	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/s² (10 Hz - 2000 Hz)
Shock: (DIN EN 60068-2-27)	5000 m/s² (6 ms)
Electrial Safety:	according DIN VDE 0160
Turn on time:	<1,5 s

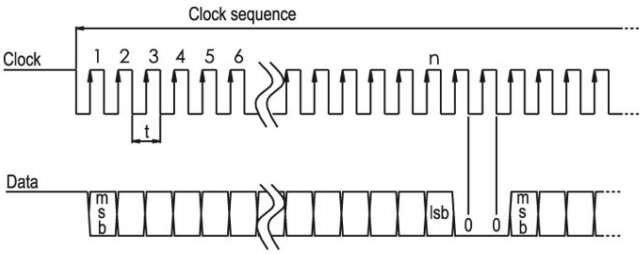
Informazioni sulle tariffe doganali	
Numero di tariffa doganale:	90318020
Paese di origine:	Germania

Interfaccia	
Interfaccia:	**SSI**
Ingresso di clock:	mediante optoisolatore; I > 1.6 mA; U > 2.2 V
Frequenza di clock:	da 100 kHz a 500 kHz, fino a 2 MHz su richiesta
Uscita dati:	Compatibile con RS485/RS422
Codice di uscita:	Gray o binario
Uscita SSI:	Valore angolare / posizionale
Bit di parità:	opzionale (even/odd)
Bit di errore:	opzionale
Tempo d'inserzione:	<1,5 s
Ingressi di configurazione Direzione di conteggio positiva: (vista dell'albero)	DIR = GND -> cw DIR = +UB -> ccw
Azzeramento:	Porre: Preset = +UB per 2 s Disattivato: Preset = GND

Protocollo di trasmissione SSI - Trasmissione singola:



Protocollo di trasmissione SSI - Trasmissione multipla:

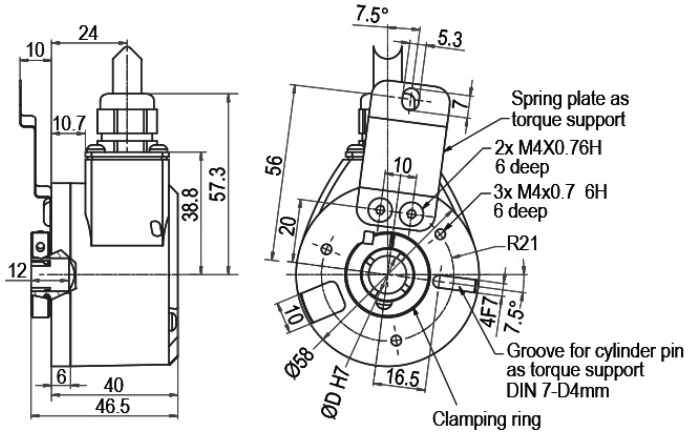


Comportamento LED:	
All'avvio / boot up:	- luce rossa accesa (<2,3 s)
Errore:	- luce rossa costante (>2,3 s)
Modalità di funzionamento normale:	- luce verde costante
Alimentazione assente:	- nessuna luce accesa

Dati generali	
Peso	ca. 220 g
Connessione	Uscita radiale cavo o connettore
Grado di protezione (EN 60529)	Corpo: IP65, IP67; Entrata dell'albero: IP65; uscita cavo K1: 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 **http://www.wachendorff-automation.it/dtg**
Accessorio adatto **http://www.wachendorff-automation.it/acc**

Uscita cavo L3, radiale, con cavo di 2 m

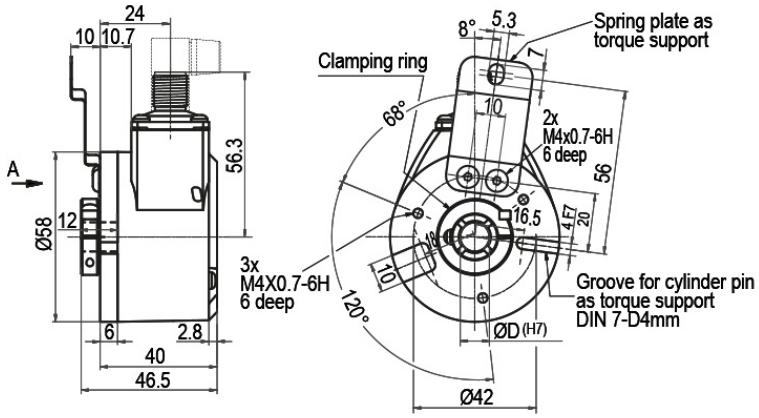


Descrizione

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

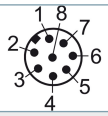
Assegnazione delle connessioni	
	L3
GND	WH
(+) Vcc	BN
SSI CLK+	GN
SSI CLK-	YE
SSI DATA+	GY
SSI DATA-	PK
PRESET	BU
DIR	RD
Schermo	corpo

Uscita connettore, M12x1 CC8, radiale, 8-poli

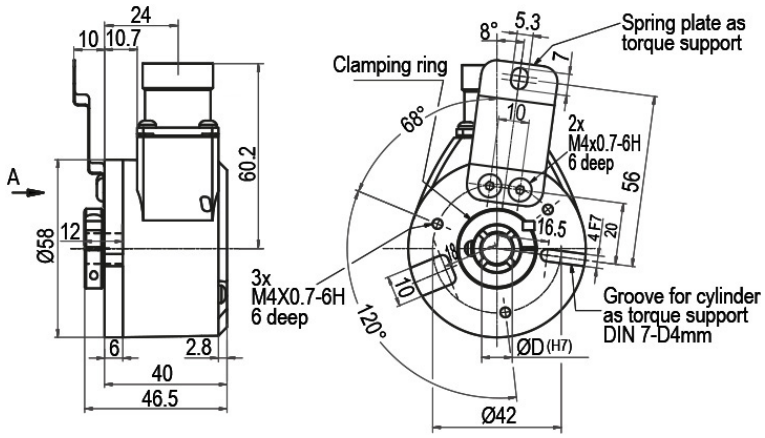


Descrizione

CC8 radiale, 8 poli, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder

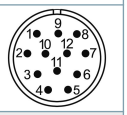
Assegnazione delle connessioni	
	CC8
	
GND	1
(+) Vcc	2
SSI CLK+	3
SSI CLK-	4
SSI DATA+	5
SSI DATA-	6
PRESET	7
DIR	8
Schermo	Corpo

Uscita connettore, M23, C5, radiale, 12-poli



Descrizione

C5 radiale, 12 poli, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder

Assegnazione delle connessioni	
	C5
	
GND	12
(+) Vcc	11
SSI CLK+	2
SSI CLK-	1
SSI DATA+	3
SSI DATA-	4
PRESET	9
DIR	8
Schermo	Corpo

Es. n° d'ordine	Tipo		Il vostro encoder
WDGA 58E	WDGA 58E		WDGA 58E
	Diametro dell'albero	**Codici d'ordine**	
06	Ø 6 mm con bussola di riduzione	06	
	Ø 6,35 mm [Ø 1/4"] Order No: 2Z con bussola di riduzione	2Z	
	Ø 7 mm con bussola di riduzione	07	
	Ø 8 mm con bussola di riduzione	08	
	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z con bussola di riduzione	4Z	
	Ø 10 mm con bussola di riduzione	10	
	Ø 12 mm	12	
	Ø 14 mm	14	
	Ø 15 mm	15	
	Risoluzione monogiro	**Codici d'ordine**	
12	Risoluzione monogiro da 1 bit a 16 bit, raccomandato min. 6 bit (es. 12 bit)	12	
	Risoluzione multigiro	**Codici d'ordine**	
12	Multigiro da 1 bit a 43 bit (es. 12 bit) Nessun multigiro = 00	12	
	Protocollo dati	**Codici d'ordine**	
SI	SSI	SI	
	Software	**Codici d'ordine**	
A	ultimo aggiornamento	A	
	Codice	**Codici d'ordine**	
B	Binario	B	
	Gray	G	
	Alimentazione	**Codici d'ordine**	
0	4,75 V a 32 V (standard)	0	
	da 4,75 V a 5,5 V	1	
	Isolamento galvanico	**Codici d'ordine**	
1	sì	1	
	Allacciamento elettrico	**Codici d'ordine**	
CC8	**Cavo:**		
	radiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder, con cavo di 2 m	L3	
	Connettore:		
	Connettore per sensori, M12x1, 8 poli, radiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	CC8	
	Connettore, M23, 12 poli, radiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	C5	

Es. n° d'ordine	WDGA 58E	06	12	12	SI	A	B	0	1	CC8	
	WDGA 58E										Es. n° d'ordine

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