



Scheda tecnica online

Encoder WDGA 58B SSI

www.wachendorff-automation.it/wdga58bssi

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 58B assoluto 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
- LED a 2 colori come indicatore dello stato di funzionamento
- Carichi massimi su cuscinetto fino a 220 N radiale, 120 N assiale

www.wachendorff-automation.it/wdga58bssi

Dati meccanici	
Tipo di flangia	Flangia di fissaggio
Materiale della flangia	Alluminio
Materiale della custodia	Acciaio inox (tranne il connettore: CH8 e C5 = alloggiamento in acciaio cromato, schermatura magnetica)
Diametro della flangia	Ø 58 mm
Morsetto ad eccentrico	Semicerchio 69 mm

Albero(i)	
Materiale dell'albero	Acciaio inox
Coppia di spunto	ca. 1 Ncm a temperatura ambiente
Diametro dell'albero	Ø 6 mm
Avvertenza	Attenzione: Nessuna opzione AAO = IP67 completo
Lunghezza dell'albero	L: 12 mm
Max. carico radiale sull'albero	125 N
Max. carico assiale sull'albero	120 N

Diametro dell'albero	Ø 8 mm
Avvertenza	Attenzione: Nessuna opzione AAO = IP67 completo
Lunghezza dell'albero	L: 19 mm
Max. carico radiale sull'albero	125 N
Max. carico assiale sull'albero	120 N

Diametro dell'albero	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z
Avvertenza	Attenzione: Nessuna opzione AAO = IP67 completo
Max. carico radiale sull'albero	220 N
Max. carico assiale sull'albero	120 N

Diametro dell'albero	Ø 10 mm
Lunghezza dell'albero	L: 20 mm
Max. carico radiale sull'albero	220 N
Max. carico assiale sull'albero	120 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	8000 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 8000 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/s ² (10 Hz - 2000 Hz)
Shock: (DIN EN 60068-2-27)	5000 m/s ² (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

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)

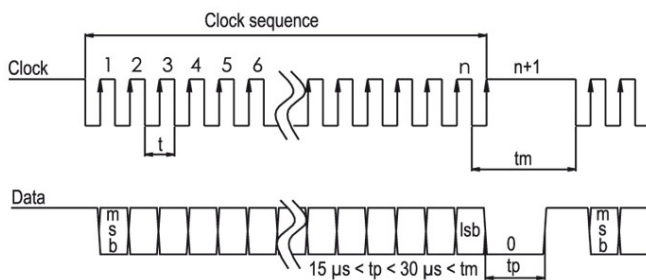
Bit di errore: opzionale

Tempo d'inserzione: <1,5 s

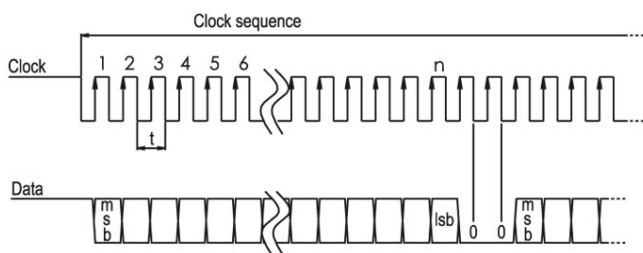
Ingressi di configurazione DIR = GND -> cw
Direzione di conteggio positiva: DIR = +UB -> ccw
(vista dell'albero)

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. 202 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: -40 °C a +85 °C

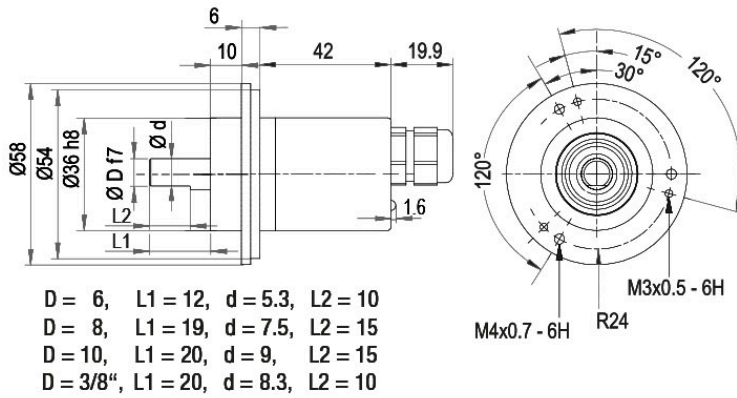
Temperatura di stoccaggio: -40 °C a +100 °C

Ulteriori informazioni

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

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

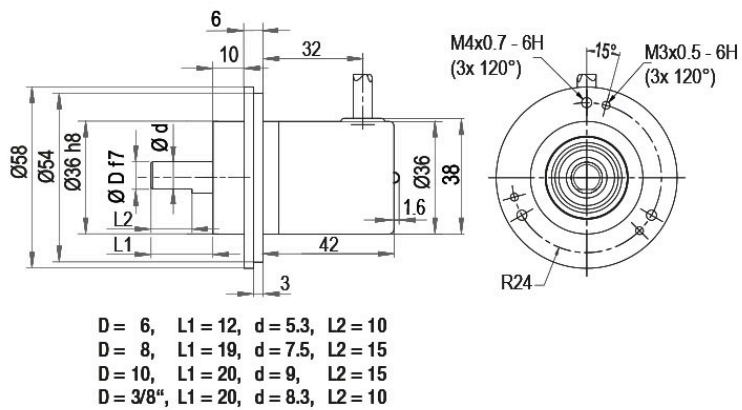
Uscita cavo L2, assiale, con cavo di 2 m



Descrizione

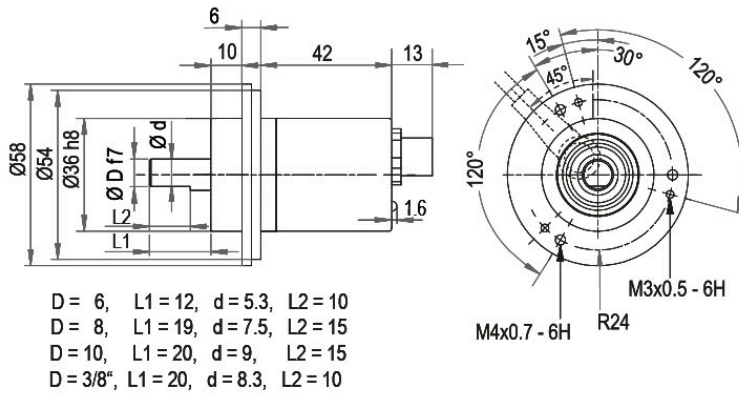
L2 assiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder

Assegnazione delle connessioni	
	L2
GND	WH
(+) Vcc	BN
SSI CLK+	GN
SSI CLK-	YE
SSI DATA+	GY
SSI DATA-	PK
PRESET	BU
DIR	RD
Schermo	corpo

Uscita cavo K1, radiale, con cavo di 2 m (IP40)

Descrizione
K1 radiale, Schermo aperto

Assegnazione delle connessioni	
	K1
GND	WH
(+) Vcc	BN
SSI CLK+	GN
SSI CLK-	YE
SSI DATA+	GY
SSI DATA-	PK
PRESET	BU
DIR	RD
Schermo	corpo aperto

Uscita connettore, M12x1 CB8, assiale, 8-poli

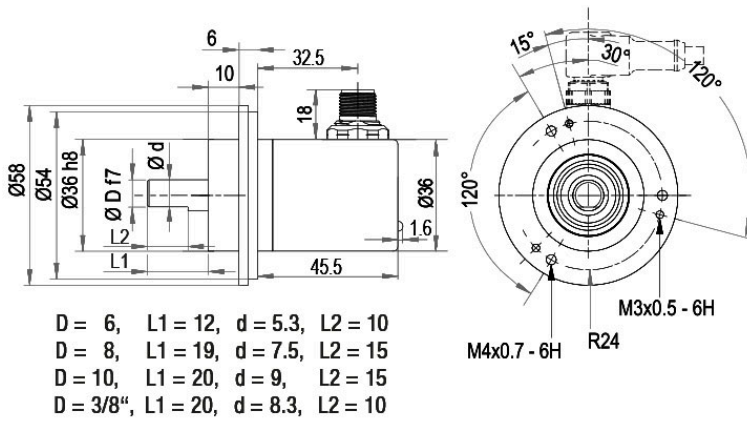


Descrizione

CB8 assiale, 8 poli, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder

Assegnazione delle connessioni	
	CB8
GND	1
(+) Vcc	2
SSI CLK+	3
SSI CLK-	4
SSI DATA+	5
SSI DATA-	6
PRESET	7
DIR	8
Schermo	Corpo

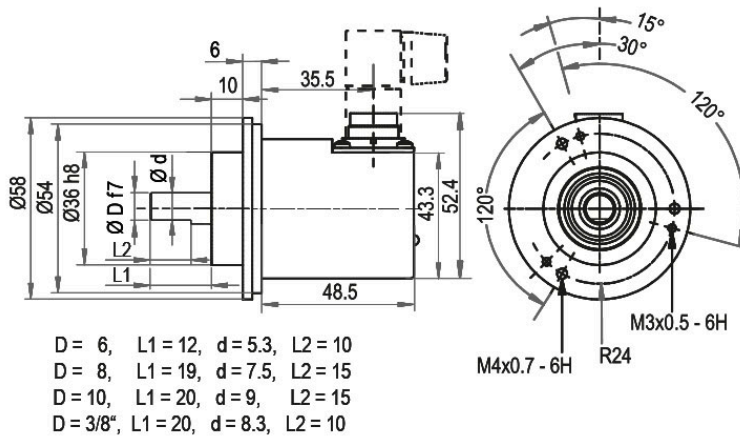
Uscita connettore, M12x1 CC8, radiale, 8-poli



Descrizione

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

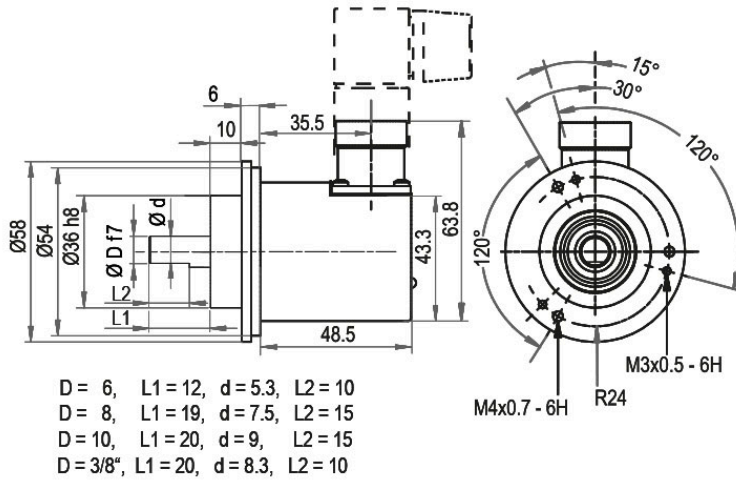
Assegnazione delle connessioni	
GND	1
(+) Vcc	2
SSI CLK+	3
SSI CLK-	4
SSI DATA+	5
SSI DATA-	6
PRESET	7
DIR	8
Schermo	Corpo

Uscita connettore, M16, CH8, radiale, 8-poli

Descrizione

CH8 radiale, 8 poli, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder

Assegnazione delle connessioni	
CH8	
GND	2
(+) Vcc	1
SSI CLK+	6
SSI CLK-	5
SSI DATA+	4
SSI DATA-	3
PRESET	8
DIR	7
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

Opzioni**Encoder ad attrito particolarmente basso****Codice di ordinazione**

L'encoder WDGA 58B SSI è disponibile anche come trasmettitore ad attrito particolarmente basso. La coppia di spunto viene modificata in 0,5 Ncm e il grado di protezione all'entrata dell'albero in IP50.

AAC**IP67, solo con albero da Ø 10 mm****Codice di ordinazione**

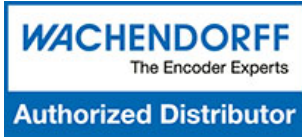
L'encoder WDGA 58B SSI è disponibile anche con il grado superiore di protezione IP67 completo.
(full IP67 only connection CB8, CC8, CH8, C5, L2 or L3 version; not cable connection K1 = IP40).
Max. numero di giri di esercizio: 3500 min⁻¹
Carico ammissibile sull'albero: assiale 100 N; radiale 110 N
Coppia di spunto: ca. 4 Ncm a temperatura ambiente

AAO

Es. n° d'ordine	Tipo	Il vostro encoder	
WDGA 58B	WDGA 58B	WDGA 58B	
Diametro dell'albero			
10	Ø 6 mm Attenzione: Nessuna opzione AAO = IP67 completo	06	
	Ø 8 mm Attenzione: Nessuna opzione AAO = IP67 completo	08	
	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z Attenzione: Nessuna opzione AAO = IP67 completo	4Z	
	Ø 10 mm	10	
Risoluzione monogiro			
12	Risoluzione monogiro da 1 bit a 16 bit, raccomandato min. 6 bit (es. 12 bit)	12	
Risoluzione multigiro			
12	Multigiro da 1 bit a 43 bit (es. 12 bit) Nessun multigiro = 00	12	
Protocollo dati			
SI	SSI	SI	
Software			
A	ultimo aggiornamento	A	
Codice			
B	Binario	B	
	Gray	G	
Alimentazione			
0	4,75 V a 32 V (standard)	0	
	da 4,75 V a 5,5 V	1	
Isolamento galvanico			
1	sì	1	
Allacciamento elettrico			
CB8	Cavo:		
	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	
	radiale, Schermo aperto, con cavo di 2 m, IP40	K1	
	Connettore:		
	Connettore per sensori, M12x1, 8 poli, assiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	CB8	
	Connettore per sensori, M12x1, 8 poli, radiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	CC8	
	Connettore per sensori, M16x0,75, 8 poli, radiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	CH8	
	Connettore, M23, 12 poli, radiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	C5	
Opzioni			
	Nessuna opzione è selezionata	Vuoto	
	Encoder ad attrito particolarmente basso	AAC	
	IP67, solo con albero da Ø 10 mm	AAO	

Es. n° d'ordine	WDGA 58B	10	12	12	SI	A	B	0	1	CB8	
------------------------	----------	----	----	----	----	---	---	---	---	-----	--

WDGA 58B											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/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
www.wachendorff-automation.de

