WACHENDORFF
The Encoder Experts



Scheda tecnica online

Encoder WDGI 58H

www.wachendorff-automation.it/wdgi58h

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 WDGI 58H

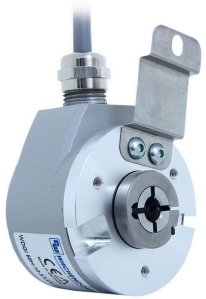


Illustration similar

- Robusto encoder standard ad albero cavo industriale
- Corpo in alluminio pressofuso con verniciatura a polveri estremamente ecologica
- Grazie all'elettronica di alta qualità, fino a 25000 impulsi
- Albero cavo passante
- Alto grado di protezione IP65, con anello di tenuta per alberi rotanti
- Massima sicurezza meccanica ed elettrica
- Elevata protezione contro i malfunzionamenti
- Protezione completa connessione da 10 VDC a 30 VDC
- Alta frequenza di uscita fino a 600 kHz/2 MHz
- Opzionale: da -40 °C a +85 °C, Membrana di compensazione della pressione

www.wachendorff-automation.it/wdgi58h

Risoluzione	
Numero di impulsi	fino a 25000 imp/giro

Dati meccanici	
Tipo di flangia	Albero cavo (passante)
Materiale della flangia	Alluminio
Materiale della custodia	Alluminio pressofuso, verniciato a polveri
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 della flangia	Ø 58 mm

Albero(i)	
Materiale dell'albero	Acciaio inox
Coppia di spunto	ca. 2,2 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: 44,5 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	60 N

Diametro dell'albero	Ø 6,35 mm [Ø 1/4"] Order No: 2Z
Avvertenza	con bussola di riduzione
Lunghezza dell'albero	L: 44,5 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	60 N

Diametro dell'albero	Ø 7 mm
Avvertenza	con bussola di riduzione
Lunghezza dell'albero	L: 44,5 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	60 N

Diametro dell'albero	Ø 8 mm
Lunghezza dell'albero	L: 44,5 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	60 N

Diametro dell'albero	Ø 9,525 mm [Ø 3/8"] Order No: 4Z
Avvertenza	con bussola di riduzione
Lunghezza dell'albero	L: 44,5 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	60 N

Diametro dell'albero	Ø 10 mm
Lunghezza dell'albero	L: 44,5 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	60 N

Diametro dell'albero	Ø 12 mm
Lunghezza dell'albero	L: 44,5 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	60 N

Diametro dell'albero	Ø 12,7 mm [Ø 1/2"] Order No. 3Z
Lunghezza dell'albero	L: 44,5 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N

Max. carico assiale sull'albero	60 N

Diametro dell'albero	Ø 14 mm
Lunghezza dell'albero	L: 44,5 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	60 N

Diametro dell'albero	Ø 15 mm
Lunghezza dell'albero	L: 44,5 mm
Profondità di penetrazione min.	11 mm
Max. carico radiale sull'albero	80 N
Max. carico assiale sull'albero	60 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	
$MTTF_d$	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 6000 giri/min
Grado di copertura diagnostica (DC)	0 %

Dati elettrici	
Tensione d'esercizio/ consumo interno di corrente	4,75 VDC a 5,5 VDC: typ. 70 mA (100 mA solo F05, P05)
Tensione d'esercizio/ consumo interno di corrente	5 VDC a 30 VDC: typ. 70 mA
Tensione d'esercizio/ consumo interno di corrente	10 VDC a 30 VDC: typ. 70 mA (100 mA solo F24, P24, 645)
Principio di funzionamento	ottico
Circuito di uscita	TTL TTL, compatibile RS422, inv. HTL HTL, inv. 1 Vpp Sin/Cos
Frequenza d'impulso	TTL fino a 5000 imp/giro: max. 200 kHz HTL fino a 5000 imp/giro: max. 200 kHz TTL più di 1200 imp/giro: max. 2 MHz HTL più di 1200 imp/giro: max. 600 kHz 1 Vpp Sin/Cos: max. 100 kHz
Canali	AB ABN e segnali invertiti
Carico	max. 40 mA / canale per 1 Vpp Sin/Cos: min. 120 Ohm
Protezione connessioni	solo per F24, H24, P24, R24

Precisione	
Sfasamento	90° ± max. 7,5 % della durata di un periodo
Rapporto impulso / pausa	≤5000 imp/giro: 50 % ± max. 7 % Circuiti di uscita F24, P24, F05, P05, 645: 50 % ± max. 10 %

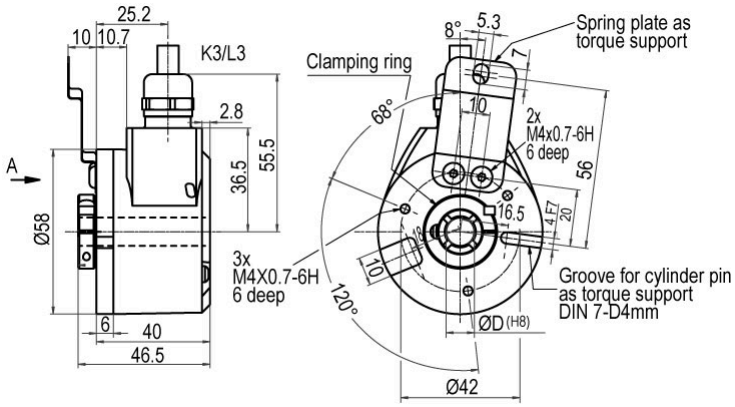
Dati ambientali	
ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
includes EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Vibrazione: (DIN EN 60068-2-6)	50 m/s^2 (10 Hz - 2000 Hz)
Shock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s^2 (6 ms)
Electrial Safety:	according DIN VDE 0160

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

Dati generali	
Peso	ca. 220 g
Connessione	Uscita radiale cavo o connettore
Grado di protezione (EN 60529)	IP65 completo
Temperatura di esercizio	Uscita connettore: -40 °C a +85 °C, Uscita cavo: -20 °C a +80 °C, Opzione ACA: -40 °C a +85 °C 1 Vpp Sin/Cos: -10 °C a +70 °C
Temperatura di stoccaggio	Uscita connettore: -40 °C a +85 °C, Uscita cavo: -30 °C a +80 °C (Opzione ACA: -40 °C a +85 °C)

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

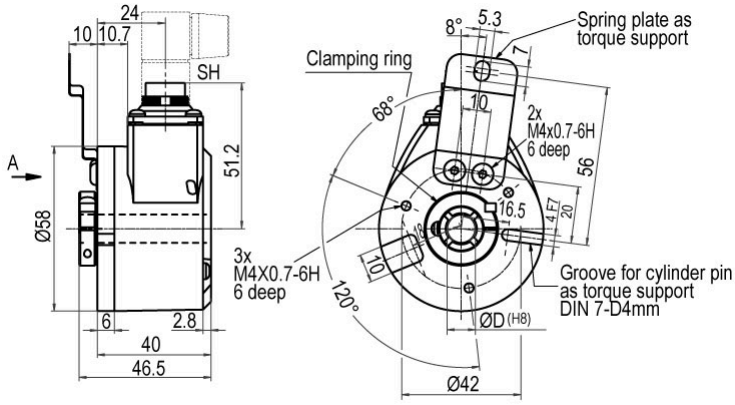
WDGI 58H: Collegamento via cavo K3, L3, radiale, con cavo di 2 m



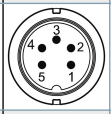
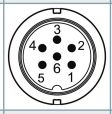
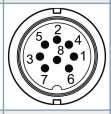
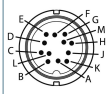
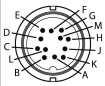
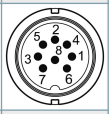
Descrizione		ABN inv. poss.
K3	radiale, Schermo aperto	•
L3	radiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	•

Assegnazione delle connessioni			
	K3, L3	**K3, L3**	**L3**
Circuito	F05, H05, F24, H24, H30	P05, R05, P24, R24, 245, 645, R30	SIN
GND	WH	WH	WH
(+) Vcc	BN	BN	BN
A	GN	GN	GN
B	YE	YE	GY
N	GY	GY	-
-	-	-	-
A inv.	-	RD	YE
B inv.	-	BK, (BU per ACA)	PK
N inv.	-	VT	-
Schermo	Trefolo	Trefolo	Trefolo

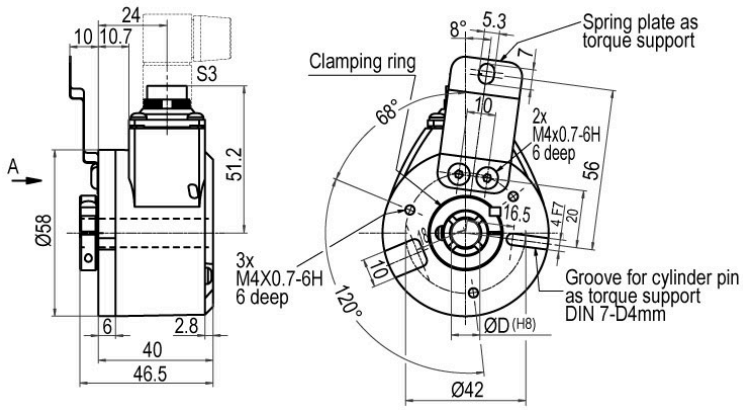
WDGI 58H: Connettore (M16x0,75) SH, radiale, 5-, 6-, 8-, 12-poli



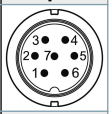
Descrizione		ABN inv. poss.
SH5	radiale, 5 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	-
SH6	radiale, 6 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	-
SH8	radiale, 8 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	•
SH12	radiale, 12 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	•

Assegnazione delle connessioni						
	SH5	**SH6**	**SH8**	**SH12**	**SH12**	**SH8**
	5 poli	**6 poli**	**8 poli**	**12 poli**	**12 poli**	**8 poli**
						
Circuito	F05, H05, F24, H24, H30	F05, H05, F24, H24, H30	P05, R05, P24, R24, R30, 245, 645	P05, R05, P24, R24, 245, 645, R30	SIN	SIN
GND	1	6	1	K, L	K, L	1
(+) Vcc	2	1	2	M, B	M, B	2
A	3	2	3	E	E	3
B	4	4	4	H	H	4
N	5	3	5	C	-	-
-	-	-	-	-	-	-
A inv.	-	-	6	F	F	6
B inv.	-	-	7	A	A	7
N inv.	-	-	8	D	-	-
n. c.	-	5	-	G, J	D, G, J	5, 8
Schermo	-	-	-	-	-	-

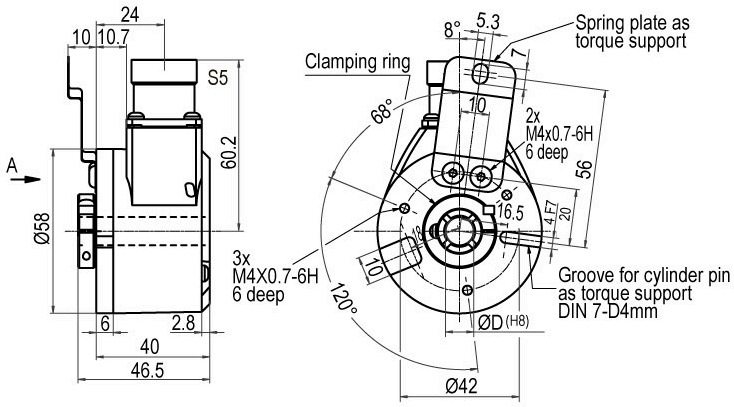
WDGI 58H: Connettore (M16x0,75) S3, radiale, 7-poli



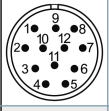
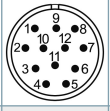
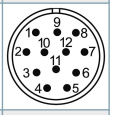
Descrizione		ABN inv. poss.
S3	radiale, 7 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	-

Assegnazione delle connessioni	
	S3
	7 poli
	
Circuito	F05, H05, F24, H24, H30
GND	1
(+) Vcc	2
A	3
B	4
N	5
-	-
A inv.	-
B inv.	-
N inv.	-
n. c.	6, 7
Schermo	-

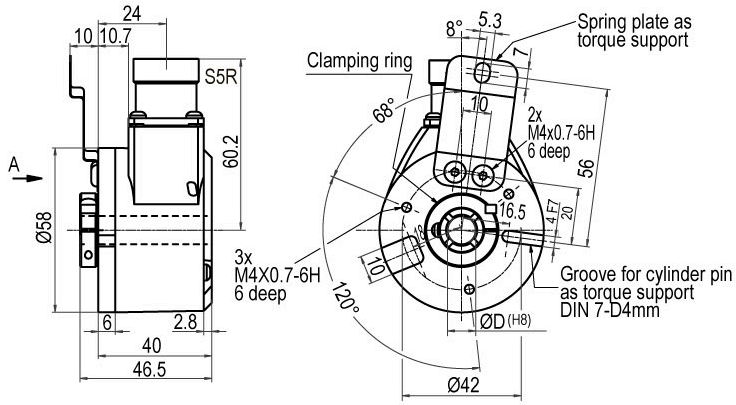
WDGI 58H: Connettore (M23) S5, radiale, 12-poli



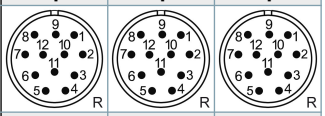
Descrizione		ABN inv. poss.
S5	radiale, 12 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	•

Assegnazione delle connessioni			
	S5	**S5**	**S5**
	12 poli	**12 poli**	**12 poli**
			
Circuito	F05, H05, F24, H24, H30	P05, R05, P24, R24, 245, 645, R30	SIN
GND	10	10	10
(+) Vcc	12	12	12
A	5	5	5
B	8	8	8
N	3	3	-
-	-	-	-
A inv.	-	6	6
B inv.	-	1	1
N inv.	-	4	-
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11	2, 3, 4, 7, 9, 11
Schermo	-	-	-

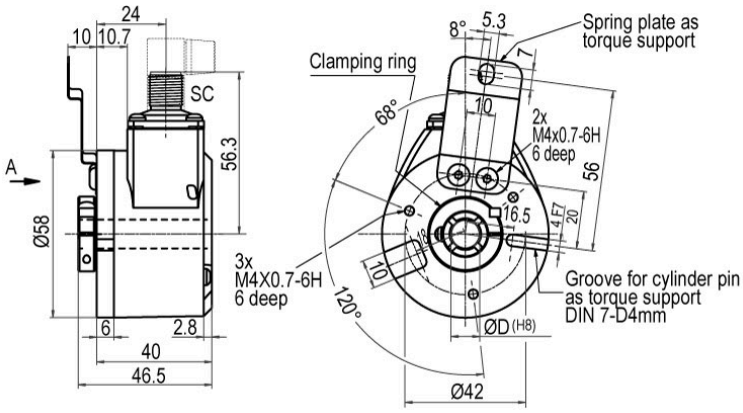
WDGI 58H: Connettore (M23) S5R, radiale, 12-poli (rotazione destrorsa)



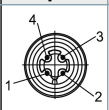
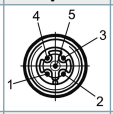
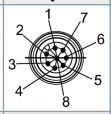
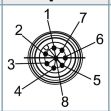
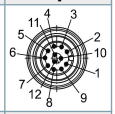
Descrizione		ABN inv. poss.
S5R	radiale, 12 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	•

Assegnazione delle connessioni			
	S5R	**S5R**	**S5R**
	12 poli	**12 poli**	**12 poli**
			
Circuito	F05, H05, F24, H24, H30	P05, R05, P24, R24, 245, 645, R30	SIN
GND	10	10	10
(+) Vcc	12	12	12
A	5	5	5
B	8	8	8
N	3	3	-
-	-	-	-
A inv.	-	6	6
B inv.	-	1	1
N inv.	-	4	-
n. c.	1, 2, 4, 6, 7, 9, 11	2, 7, 9, 11	2, 3, 4, 7, 9, 11
Schermo	-	-	-

WDGI 58H: Connettore per sensori (M12x1) SC, radiale, 4-, 5-, 8-, 12-poli



Descrizione		ABN inv. poss.
SC4	radiale, 4 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	-
SC5	radiale, 5 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	-
SC8	radiale, 8 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	•
SC12	radiale, 12 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	•

Assegnazione delle connessioni					
	SC4	**SC5**	**SC8**	**SC8**	**SC12**
	4 poli	**5 poli**	**8 poli**	**8 poli**	**12 poli**
					
Circuito	F05, H05, F24, H24, H30	F05, H05, F24, H24, H30	P05, R05, P24, R24, R30, 245, 645	SIN	P05, R05, P24, R24, 245, 645, R30
GND	3	3	1	1	3
(+) Vcc	1	1	2	2	1
A	2	4	3	3	4
B	4	2	4	5	6
N	-	5	5	-	8
-	-	-	-	-	-
A inv.	-	-	6	4	9
B inv.	-	-	7	6	7
N inv.	-	-	8	-	10
n. c.	-	-	-	7, 8	2, 5, 11, 12
Schermo	-	-	-	-	-

Opzioni

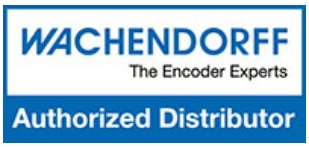
Bassa temperatura	Codice di ordinazione
L’encoder WDGI 58H con i circuiti di uscita F24, H24, P24, R24, F05, H05, P05, R05, 245, 645 è disponibile anche con il campo di temperatura esteso -40 °C a +85 °C (misurato alla flangia).	**ACA**

Membrana di compensazione di pressione	Codice di ordinazione
De forma opcional, el encoder WDGI 58H también está disponible con una membrana de compensación de la presión. Esto evita que con niveles de humedad elevados el agua pueda penetrar en la carcasa del encoder. Se mantienen la clase de protección hasta IP67, el rango de temperatura y la resistencia a la niebla salina. Resistente a los productos químicos y a los disolventes de acuerdo con DIN EN ISO2812-1	**ACR**

Lunghezza cavo	Codice di ordinazione
L’encoder WDGI 58H 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 https://www.wachendorff-automation.it/download-dati-tecnici-generali/ 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	**XXX = decimetro**

Es. n° d'ordine	Tipo					Il vostro encoder
WDGI 58H	WDGI 58H					WDGI 58H
	Diametro dell'albero cavo					
10	06; 2Z; 07; 08; 4Z; 10; 12; 3Z; 14; 15					
	Numero di impulsi (imp/giro):					
1024	4, 6, 25, 36, 50, 60, 64, 70, 88, 100, 120, 125, 150, 180, 200, 240, 250, 256, 300, 360, 400, 500, 512, 600, 720, 750, 768, 800, 900, 1000, 1024, 1200, 1250, 1270, 1500, 1800, 2000, 2048, 2500, 3000, 3600, 4000, 4096, 5000, 8000, 8192, 10000, 10240, 12500, 16384, 20000, 20480, 25000 1 Vpp Sin/Cos solo per 1024, 2048 Altri numeri di impulso su richiesta					
	Treno di impulsi:					
ABN	AB, ABN (SIN: AB)					
	Circuito di uscita					
H24	**Risoluzione imp/giro**	**Tensione di esercizio V/DC**	**Circuito di uscita**	**-**	**Codici d'ordine**	
	a 2500	5 - 30	HTL (TTL a 5 VDC)	-	H30	
		5 - 30	HTL, inv. (TTL/RS422 comp. a 5 VDC)	-	R30	
	a 5000	4,75 - 5,5	TTL	-	H05	
		4,75 - 5,5	TTL, RS422 comp., invertito	-	R05	
		10 - 30	HTL	-	H24	
		10 - 30	HTL invertito	-	R24	
		10 - 30	TTL, RS422 comp., invertito	-	245	
	(frequenza superiore) 1200 a 25000	4,75 - 5,5	TTL	-	F05	
		4,75 - 5,5	TTL, RS422 comp., invertito	-	P05	
		10 - 30	HTL	-	F24	
		10 - 30	HTL invertito	-	P24	
		10 - 30	TTL, RS422 comp., invertito	-	645	
	1024, 2048	4,75 - 5,5	1 Vpp Sin/Cos	-	SIN	
	Allacciamento elettrico					
K3	**Descrizione**			**ABN inv. poss.**	**Codici d'ordine**	
	Cavo: lunghezza (2 m standard, WDG 58T: 1 m)					
	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, radiale			-	SH5	
	Connettore, M16x0,75, 6 poli, radiale			-	SH6	
	Connettore, M16x0,75, 8 poli, radiale			•	SH8	
	Connettore, M16x0,75, 12 poli, radiale			•	SH12	
	Connettore, M16x0,75, 7 poli, radiale			-	S3	
	Connettore, M23, 12 poli, radiale			•	S5	
	Connettore, rotazione destrorsa, M23, 12 poli, radiale			•	S5R	
	Connettore per sensori, M12x1, 4 poli, radiale			-	SC4	
	Connettore per sensori, M12x1, 5 poli, radiale			-	SC5	
	Connettore per sensori, M12x1, 8 poli, radiale			•	SC8	
	Connettore per sensori, M12x1, 12 poli, radiale			•	SC12	
	Opzioni					
	Descrizione			**Codici d'ordine**		
	Bassa temperatura			ACA		
	Membrana di compensazione di pressione			ACR		
	Nessuna opzione è selezionata			Vuoto		
	Lunghezza cavo			XXX = decimetro		

Es. n° d'ordine=	WDGI 58H	10	1024	ABN	H24	K3		WDGI 58H							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/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