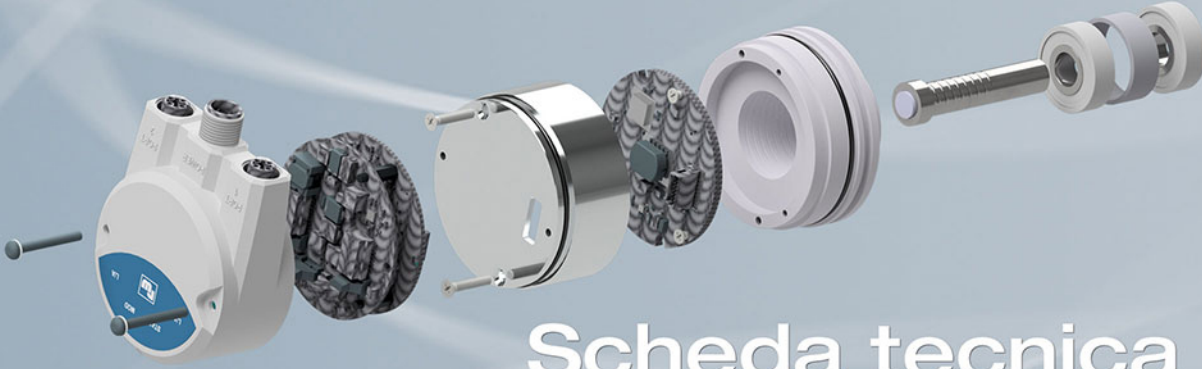




Scheda tecnica online

Encoder WDG 40A

www.wachendorff-automation.it/wdg40a

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 40A (ottico)



- Encoder robusto ed economico di dimensioni ridotte
- Grado di protezione IP67, all'entrata dell'albero IP65
- Opzionale: grado di protezione IP67 completo, da -40 °C a +80 °C

www.wachendorff-automation.it/wdg40a

Risoluzione	
Numero di impulsi	fino a 2500 imp/giro

Dati meccanici	
Corpo	
Tipo di flangia	Servoflangia
Materiale della flangia	Alluminio
Materiale della flangia, lato posteriore	Alluminio, verniciato
Diametro del corpo	Ø 40 mm
Morsetto ad eccentrico	Semicerchio 51 mm

Albero(i)	
Materiale dell'albero	Acciaio inox
Coppia di spunto	ca. 0,2 Ncm a temperatura ambiente
Diametro dell'albero	Ø 6 mm
Lunghezza dell'albero	L: 11,5 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	12000 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 12000 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
Tensione d'esercizio/consumo interno di corrente	10 VDC a 30 VDC: typ. 70 mA

Circuito di uscita	TTL TTL, compatibile RS422, inv. HTL HTL, inv.
Frequenza d'impulso	TTL fino a 2500 imp/giro: max. 200 kHz HTL fino a 2500 imp/giro: max. 200 kHz
Canali	AB ABN e segnali invertiti
Carico	max. 40 mA / canale
Protezione connessioni	solo per H24 e R24

Precisione	
Sfasamento	90° ± max. 7,5 % della durata di un periodo
Rapporto impulso / pausa	50 % ± max. 7 %

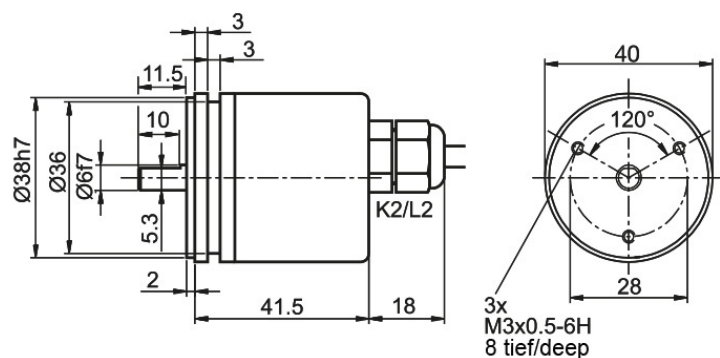
Dati ambientali	
ESD (DIN EN 61000-4-2):	8 kV
Burst (DIN EN 61000-4-4):	2 kV
includes EMC:	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Vibrazione: (DIN EN 60068-2-6)	50 m/s ² (10 Hz - 2000 Hz)
Shock: (DIN EN 60068-2-27)	1000 m/s ² (6 ms)
Design:	according DIN VDE 0160

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

Dati generali	
Peso	ca. 100 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	-20 °C a +80 °C
Temperatura di stoccaggio	-30 °C a +80 °C

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

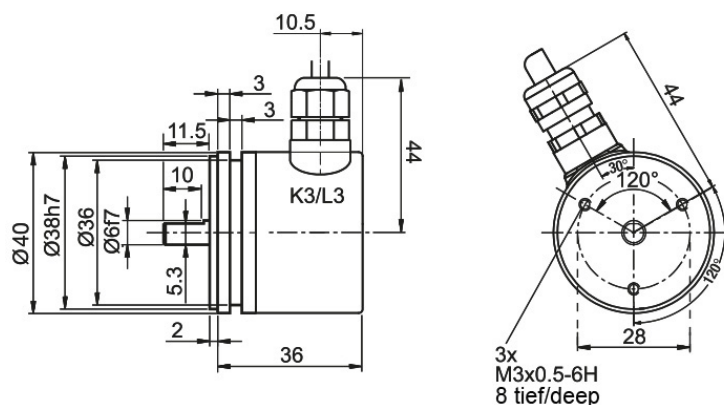
Collegamento via cavo K2, L2 con cavo di 2 m



Descrizione	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
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
Uscita di preallarme	-	-
A inv.	-	RD
B inv.	-	BK
N inv.	-	VT
Schermo	Trefolo	Trefolo

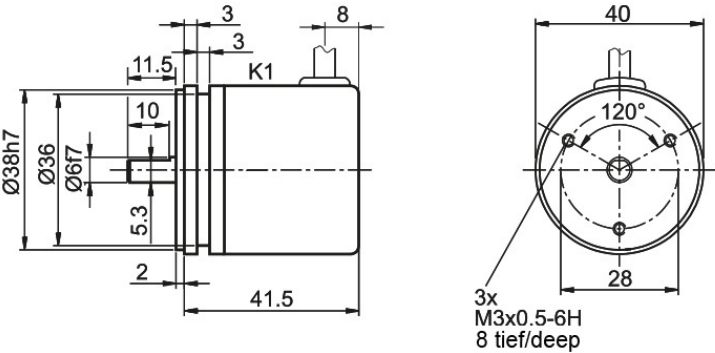
Collegamento via cavo K3, L3 con cavo di 2 m



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
Circuito	H05, H24	R05, R24
GND	WH	WH
(+) Vcc	BN	BN
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
Uscita di preallarme	-	-
A inv.	-	RD
B inv.	-	BK
N inv.	-	VT
Schermo	Trefolo	Trefolo

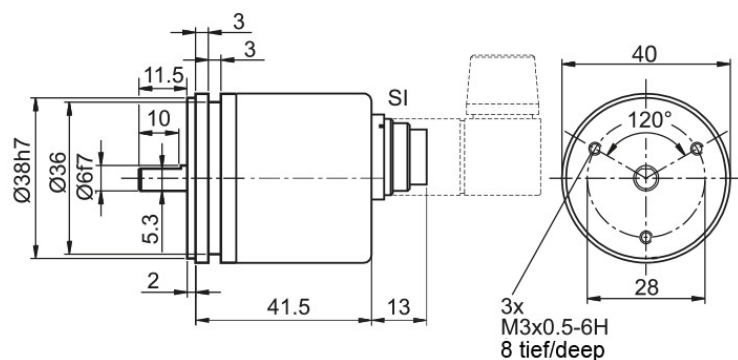
Collegamento via cavo K1 (IP40) con cavo di 2 m



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
A	GN	GN
B	YE	YE
N	GY	GY
Uscita di preallarme	-	-
A inv.	-	RD
B inv.	-	BK
N inv.	-	VT
Schermo	Trefolo	Trefolo

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



Descrizione

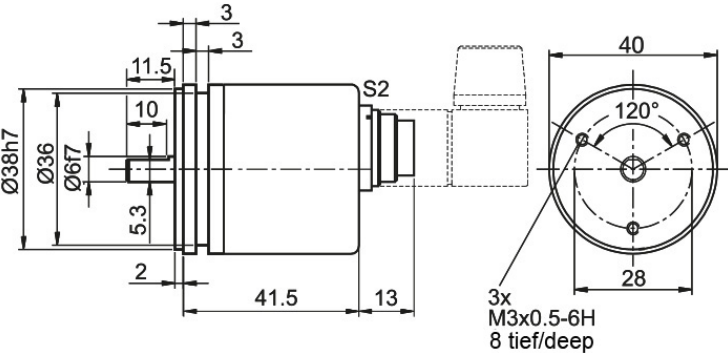
ABN inv. poss.

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	•
SI12	assiale, 12 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	•

Assegnazione delle connessioni

	SI5	SI6	SI8	SI8	SI12	SI12
	5 poli	6 poli	8 poli	8 poli	12 poli	12 poli
Circuito	H05, H24	H05, H24	H05, H24	R05, R24	H05, H24	R05, R24
GND	1	6	1	1	K, L	K, L
(+) Vcc	2	1	2	2	M, B	M, B
A	3	2	3	3	E	E
B	4	4	4	4	H	H
N	5	3	5	5	C	C
Uscita di preallarme	-	-	-	-	-	-
A inv.	-	-	-	6	-	F
B inv.	-	-	-	7	-	A
N inv.	-	-	-	8	-	D
n. c.	-	5	6, 7, 8	-	A, D, F, G, J	G, J
Schermo	-	-	-	-	-	-

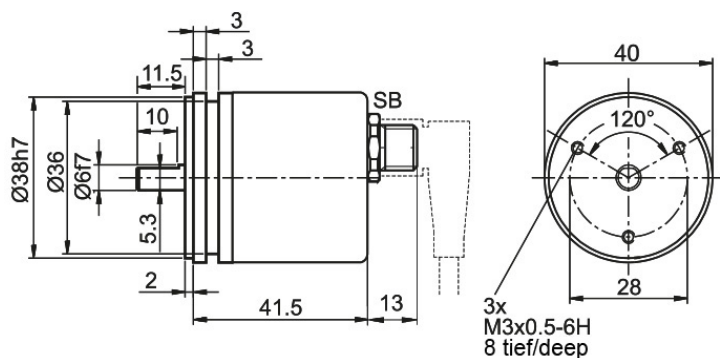
Connettore (M16x0,75) S2, 7-poli



Descrizione	ABN inv. poss.
S2 assiale, 7 poli, Connettore collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder	-

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

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



Descrizione	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 4 poli	SB5 5 poli	SB8 8 poli	SB8 8 poli	SB12 12 poli	SB12 12 poli
Circuito	H05, H24	H05, H24	H05, H24	R05, R24	H05, H24	R05, R24
GND	3	3	1	1	3	3
(+) Vcc	1	1	2	2	1	1
A	2	4	3	3	4	4
B	4	2	4	4	6	6
N	-	5	5	5	8	8
Uscita di preallarme	-	-	-	-	-	-
A inv.	-	-	-	6	-	9
B inv.	-	-	-	7	-	7
N inv.	-	-	-	8	-	10
n. c.	-	-	6, 7, 8	-	2, 5, 7, 9, 10, 11, 12	2, 5, 11, 12
Schermo	-	-	-	-	-	-

Opzioni

Encoder ad attrito particolarmente basso

Codice di ordinazione

L'encoder WDG 40A è disponibile anche come trasmettitore ad attrito particolarmente basso. La coppia di spunto viene modificata in $\leq 0,1$ Ncm e il grado di protezione all'entrata dell'albero in IP50.

AAC

IP67 completo

Codice di ordinazione

L'encoder WDG 40A è disponibile anche con il grado superiore di protezione IP67 completo.

AAO

Max. numero di giri di esercizio: 3500 giri/min
Carico ammissibile sull'albero, assiale: 30 N
Carico ammissibile sull'albero, radiale: 45 N
Max. imp/giro: 1500 imp/giro
Coppia di spunto: ca. 1,2 Ncm a temperatura ambiente

Bassa temperatura

Codice di ordinazione

L'encoder WDG 40A 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

L'encoder WDG 40A 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 www.wachendorff-automation.it/atd
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
WDG 40A	WDG 40A					WDG 40A
	Numero di impulsi (imp/giro):					
2048	4, 9, 10, 20, 25, 28, 30, 36, 40, 50, 60, 90, 100, 125, 128, 150, 160, 200, 235, 250, 314, 318, 360, 400, 500, 600, 635, 720, 900, 1000, 1024, 1080, 1200, 1250, 1500, 1800, 2000, 2048, 2500 Altri numeri di impulso su richiesta					
	Treno di impulsi:					
ABN	AB, ABN bis 2048 I/U					
	Circuito di uscita					
H24	Risoluzione imp/giro	Tensione di esercizio VDC	Circuito di uscita	Uscita di preallarme	Codici d'ordine	
	a 2500	4,75 - 5,5	TTL	-	H05	
		4,75 - 5,5	TTL, RS422 comp., invertito	-	R05	
		10 - 30	HTL	-	H24	
		10 - 30	HTL invertito	-	R24	
	Allacciamento elettrico					
K2	Descrizione			ABN inv. poss.	Codici d'ordine	
	Cavo: lunghezza (2 m standard, WDG 58T: 1 m)					
	radiale, Schermo aperto (IP40)			•	K1	
	assiale, Schermo aperto			•	K2	
	assiale, Schermo collegato in modo conduttivo con il corpo dell'encoder			•	L2	
	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, assiale			-	SI5	
	Connettore, M16x0,75, 6 poli, assiale			-	SI6	
	Connettore, M16x0,75, 8 poli, assiale			•	SI8	
	Connettore, M16x0,75, 12 poli, assiale			•	SI12	
	Connettore, M16x0,75, 7 poli, assiale			-	S2	
	Connettore per sensori, M12x1, 4 poli, assiale			-	SB4	
	Connettore per sensori, M12x1, 5 poli, assiale			-	SB5	
	Connettore per sensori, M12x1, 8 poli, assiale			•	SB8	
	Connettore per sensori, M12x1, 12 poli, assiale			•	SB12	
	Opzioni					
	Descrizione			Codici d'ordine		
	Encoder ad attrito particolarmente basso			AAC		
	IP67			AAO		
	Bassa temperatura			ACA		
	Nessuna opzione è selezionata			Vuoto		
	Lunghezza cavo			XXX = decimetro		

Es. n° d'ordine=	WDG 40A	2048	ABN	H24	K2		WDG 40A					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/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

