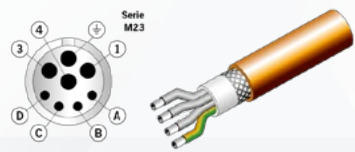


SCHEMA COLLEGAMENTO

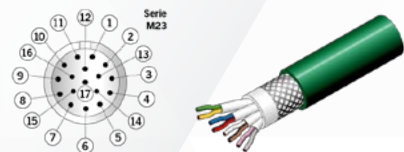
CONNESSIONE
DI POTENZA E FRENO



VISTA LATO SALDATURA

POTENZA		CAVO
PIN	FUNZIONE	COLORE
1	U	1-U
3	V	2-V
4	W	3-W
A	FRENO +24	BIANCO O ROSSO
B	FRENO GND	NERO
⏏	PE+SCHERMO	GIALLO/VERDE

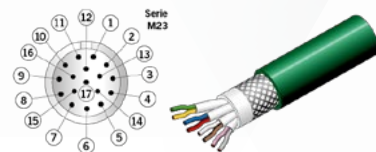
CONNESSIONE
ENCODER



VISTA LATO SALDATURA

CONNETTORE ENCODER			CAVO
PIN	INCREMENTALE	ASSOLUTO	COLORI
1	SHIELD	SHIELD	SCHERMO
2	PTC	PTC	GIALLO/MARRONE
3	+5V	+5V	ROSSO
4	0V	0V	NERO
5	CHA	SIN+	VERDE
6	CHA-	SIN-	MARRONE
7	CHB	COS+	GIALLO
8	CHB-	COS-	ARANCIO O ROSA
9	CHZ	-	BLU
10	CHZ-	-	BIANCO
11	HALL A	D+	GRIGIO
12	HALL A-	D-	ROSSO/BLU
13	HALL B	CK-	BIANCO/VERDE
14	HALL B	CK+	VIOLA
15	HALL C	OV SENSE	GRIGIO/ROSA
16	HALL C-	+5V SENSE	MARRONE/VERDE
17	PTC	PTC	BIANCO/GIALLO

CONNESSIONE
RESOLVER



VISTA LATO SALDATURA

CONNETTORE		CAVO
PIN	RESOLVER	COLORI
1	-	-
2	-	-
3	-	-
4	SIN -	ROSSO
5	COS -	GIALLO
6	COS +	VERDE
7	EXC -	MARRONE
8	PTC	ROSA
9	PTC	GRIGIO
10	EXC +	BIANCO
11	-	-
12	-	-
13	-	-
14	SIN +	BLU
15	SHIELD	SCHERMO
16	-	-
17	-	-

CODICE D'ORDINE

FRENO DI STAZIONAMENTO:
1 = motore senza freno
6 = motore con freno

ANGUS PARAOLIO:
5 = senza anello di tenuta
7 = con anello di tenuta

TENSIONE ALIMENTAZIONE AZIONAMENTO:
R = 400V
S = 230V

CONNESSIONE DI POTENZA:
A = connettore verticale
G = connettore a 90° rotabile

BH 10 M 1 R 1 C 5 G 1 G 30 N XXX

SERIE
BH

MOTORE TIPO:
10 - 14

TAGLIA MOTORE:
S - M - L

CONFIGURAZIONE MECCANICA:
1 = B5

ALBERO:
C = con chiavetta

TRASDUTTORE UTILIZZATO:
1 = resolver 2 poli
2 = enc.incr. ott. 5V LD 1024ppr + sens. Hall
200 = enc.incr. ott. 5V LD 2500ppr + sens. Hall
280 = enc.incr.magn. 1024ppr + sens Hall
480 = enc.ass.monogiro magn. 1024ppr SSI
412 = enc.ass.monogiro 12/22 BiSS + SinCos
512 = enc.ass.multigiro 12/22 BiSS + SinCos
521* = enc.ass.multig. 12/19 ENDAT 2.2 Safety
570* = enc.ass.multigiro 16/17 BiSS Batteryless

*IN SVILUPPO
**SU RICHIESTA

LAVORAZIONI
SPECIALI

RAFFREDDAMENTO:
N = non ventilato

GIRI / 1':
15 = 1500
30 = 3000

CONNESSIONE DI SEGNALE:
A = connettore verticale
G = connettore a 90° rotabile

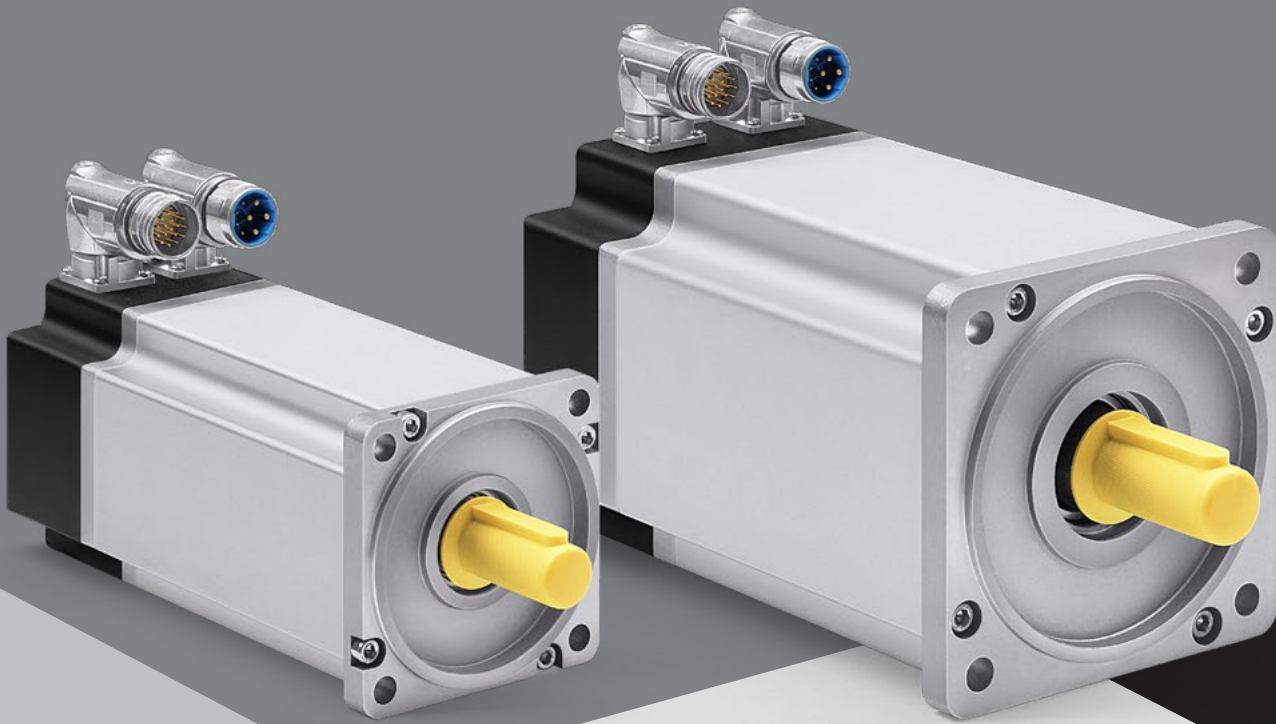
ESEMPIO BH 10 M 1 R 1 C 5 G 1 G 30 N XXX

BH10 serie e tipo; M taglia motore 8,9 Nm; 1 conf. mecc. flangia B5; R tensione alim. azionamento 400V; 1 senza freno di stazionamento; C albero con chiavetta; 5 senza anello di tenuta; G connettore di potenza orizzontale; 1 resolver 2 poli; G connettore di segnale orizzontale; 30 velocità 3000 giri/1'; N non ventilato; XXX nessuna lavorazione speciale.

SERIE BH

Motori Brushless ad Alta Densità di Coppia

1969/2024
55
YEARS
IN THE ELECTRONIC
WORLD



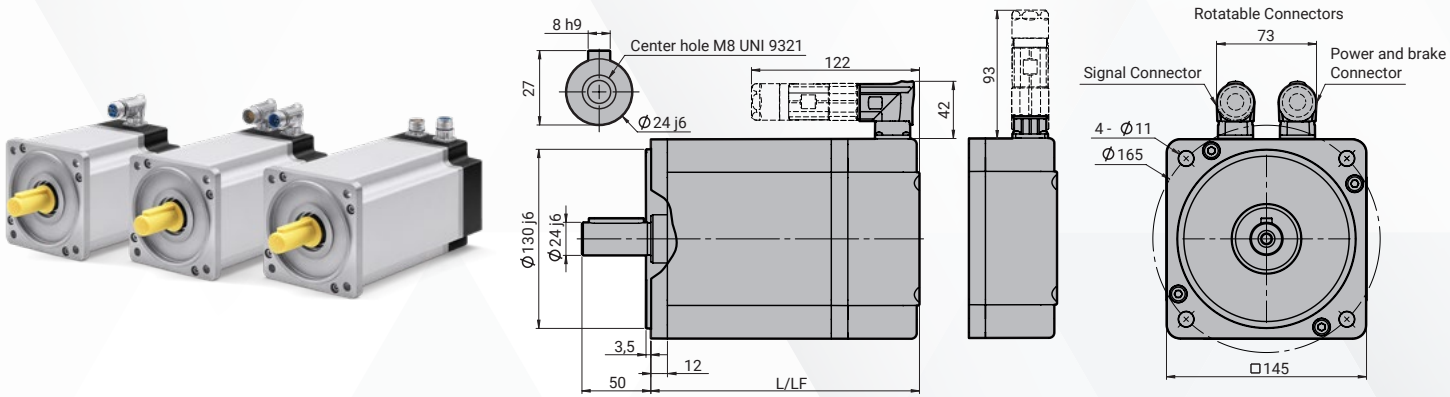
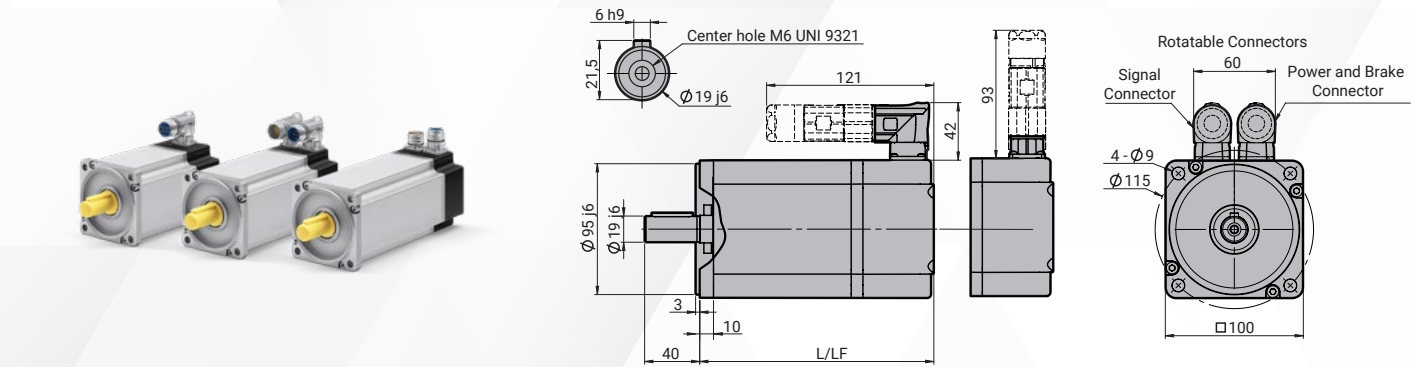
Motors & Digital Drives

hdtlovato.com

CAT.S.BH1014.1.A4.4P.2025.05.IT

BH10 Motori brushless ad alta densità di coppia

BH14 Motori brushless ad alta densità di coppia



SPECIFICHE TECNICHE ▼ MOTORE TAGLIA ►		simbolo	u. mis.	BH10S		BH10S		BH10M		BH10L	
DATI ELETTRICI	Tensione di alimentazione azionamento			230V	400V	400V	400V				
	Coppia a rotore bloccato 100K Δt	To	Nm	4,7	4,7	4,7	4,7	8,9	8,9	11,5	11,5
	Velocità nominale	n	RPM	1500	3000	1500	3000	1500	3000	1500	3000
	Potenza alla velocità nominale 100K Δt	Pn	W	701	1326	701	1326	1263	2190	1604	2589
	Coppia alla velocità nominale 100K Δt	Tn	Nm	4,46	4,22	4,46	4,22	8,04	6,97	10,2	8,24
	Coppia di picco con S3 10% a 100K Δt	Tpk	Nm	12,6	12,6	12,6	12,6	24	24	31	31
	Numero dei poli	PN		10	10	10	10	10	10	10	10
	Resistenza avvolgimento 20°C fase/fase	Rw	Ohm	3,34	0,96	10	2,86	5,62	1,76	3,68	1,18
	Costante f.e.m. rif.20°C	Ke	V/krpm	74,6	40	129	69,1	152	84,7	159	90,4
	Costante di coppia 100K Δt	Kt	Nm/A _{rms}	1,13	0,61	1,96	1,05	2,37	1,32	2,42	1,37
	Induttanza fase/fase 50Hz	Lw	mH	35,1	10,1	105	30,2	66,5	20,7	51,2	16,5
	Tensione nominale 100K Δt	Vn	V	155	158	268	273	288	301	292	308
	Corrente a rotore bloccato 100K Δt	Io	A	4,08	7,6	2,36	4,4	3,72	6,67	4,78	8,43
	Corrente alla velocità nominale 100K Δt	In	A	3,94	6,96	2,28	4,03	3,39	5,26	4,22	6,02
DATI TECNICI	Condizioni di riferimento / Funzionamento		°C	0÷40							
	Isolamento avvolgimenti / Dimensionamento			Classe F							
	Raffreddamento			Aria Naturale; IC 410 (non ventilato)							
	Grado di Protezione			IP65 (esclusa uscita albero*)							
	Soglia intervento PTC	PTC	°C	130							
DATI MECCANICI	Inerzia rotorica	Jm	gm ²	0,32	0,32	0,59	0,86				
	Inerzia rotorica (motore con freno)	Jmb	gm ²	0,38	0,38	0,65	0,92				
	Lunghezza	L	mm	170	170	210	250				
	Lunghezza con freno	LF	mm	217	217	257	297				
	Massa	M	Kg	3,7	3,7	5,7	7,7				
	Massa con freno	Mb	Kg	4,8	4,8	6,8	8,8				
DATI FRENO	Freno tipo			06							
	Coppia del freno statica 20 / 100°C	Tb	Nm	9 / 8							
	Potenza del freno 20°C	Pb	W	18							
	Tempo di aggancio		ms	7							
	Tempo di sgancio		ms	40							
	Tensione di azionamento ±5%		VDC	24							
	Gioco Angolare		Arcmin	0							
TRASDUTTORI	Resolver	cod.1		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Enc. Increment. Ottico 1024ppr 5V LD + Halls	cod.2		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Enc. Increment. Ottico 2500ppr 5V LD + Halls	cod.200		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Enc. Increment. Magnetico 1024ppr 5V LD + Halls	cod.280		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Enc. Assoluto Magn. Monogiro 1024ppr SSI	cod.480		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Enc. Ass.Multigiro 12/22 Bit Biss+SinCos	cod.512		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Enc. Ass.Multigiro 12/19 Bit ENDAT 2.2 Safety	cod.521		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Enc. Ass.Multigiro 16/17 Bit BiSS Batteryless	cod.570		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ = Disponibile * = Non disponibile * opzione: Anello di tenuta per albero IP65

SPECIFICHE TECNICHE ▼ MOTORE TAGLIA ►		simbolo	u. mis.	BH14S		BH14M		BH14L	
DATI ELETTRICI	Tensione di alimentazione azionamento			400V	400V	400V	400V		
	Coppia a rotore bloccato 100K Δt	To	Nm	12,3	12,3	23	23	33,2	33,2
	Velocità nominale	n	RPM	1500	3000	1500	3000	1500	3000
	Potenza alla velocità nominale 100K Δt	Pn	W	1838	3437	3277	5705	4406	6607
	Coppia alla velocità nominale 100K Δt	Tn	Nm	11,7	10,9	20,9	18,2	28	21
	Coppia di picco con S3 10% a 100K Δt	Tpk	Nm	33,3	33,3	62,1	62,1	89,7	89,7
	Numero dei poli	PN		10	10	10	10	10	10
	Resistenza avvolgimento 20°C fase/fase	Rw	Ohm	2,88	0,84	1,46	0,44	1,16	0,38
	Costante f.e.m. rif.20°C	Ke	V/krpm	131	70,4	151	82	170	97,3
	Costante di coppia 100K Δt	Kt	Nm/A _{rms}	2,03	1,09	2,4	1,31	2,73	1,56
	Induttanza fase/fase 50Hz	Lw	mH	41,8	12,1	26,9	7,96	20,9	6,82
	Tensione nominale 100K Δt	Vn	V	270	274	286	293	303	322
	Corrente a rotore bloccato 100K Δt	Io	A	5,97	11,1	9,55	17,6	11,8	20,6
	Corrente alla velocità nominale 100K Δt	In	A	5,77	10	8,68	13,9	10,3	13,5
DATI TECNICI	Condizioni di riferimento / Funzionamento		°C	0÷40					
	Isolamento avvolgimenti / Dimensionamento			Classe F					
	Raffreddamento			Aria Naturale; IC 410 (non ventilato)					
	Grado di Protezione			IP65 (esclusa uscita albero*)					
	Soglia intervento PTC	PTC	°C	130					
DATI MECCANICI	Inerzia rotorica	Jm	gm ²	1,91	3,47	5,04			
	Inerzia rotorica (motore con freno)	Jmb	gm ²	2,1	4,05	5,62			
	Lunghezza	L	mm	195	245	295			
	Lunghezza con freno	LF	mm	254	304	354			
	Massa	M	Kg	10	15,4	20,8			
	Massa con freno	Mb	Kg	12	18,2	23,6			
DATI FRENO	Freno tipo			07	08				
	Coppia del freno statica 20 / 100°C	Tb	Nm	18 / 15	36 / 32				
	Potenza del freno 20°	Pb	W	24	26				
	Tempo di aggancio		ms	10	22				
	Tempo di sgancio		ms	50	90				
	Tensione di azionamento ±5%		VDC	24	24				
	Gioco Angolare		Arcmin	0	0				
TRASDUTTORI	Resolver	cod.1		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Enc. Increment. Ottico 1024ppr 5V LD + Halls	cod.2		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Enc. Increment. Ottico 2500ppr 5V LD + Halls	cod.200		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Enc. Increment. Magnetico 1024ppr 5V LD + Halls	cod.280		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Enc. Assoluto Magn. Monogiro 1024ppr SSI	cod.480		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Enc. Ass.Multigiro 12/22 Bit Biss+SinCos	cod.512		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Enc. Ass.Multigiro 12/19 Bit ENDAT 2.2 Safety	cod.521		✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Enc. Ass.Multigiro 16/17 Bit BiSS Batteryless	cod.570		✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ = Disponibile * = Non disponibile * opzione: Anello di tenuta per albero IP65