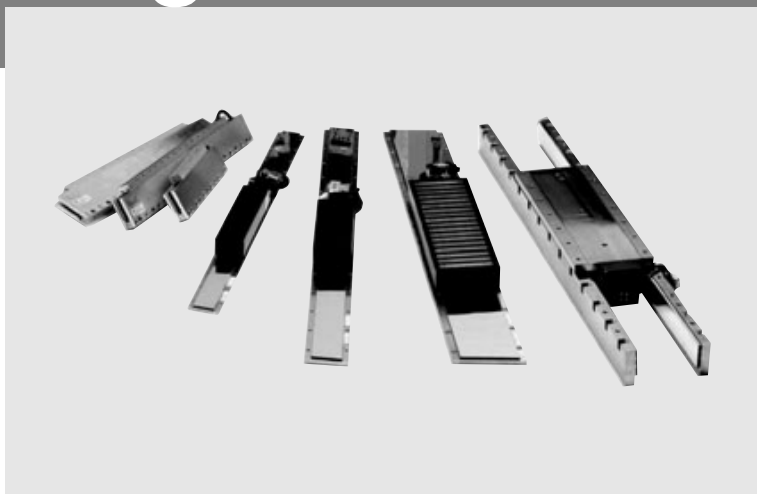


SGLG□, SGLF□, SGLT□

# Motori lineari Sigma

## Motori lineari per cicli di macchina più veloci

- Controllo diretto dei motori tramite i servozionamenti XtraDrive e Sigma II
- Prestazioni migliorate della macchina
- Alta flessibilità e alta affidabilità
- Progettato per ottenere forze elevate in soluzioni compatte
- Linearità di forza eccezionale anche vicino alle regioni di forza di picco
- Elevata efficienza energetica grazie al design ottimizzato della circuiteria magnetica e agli avvolgimenti ad alta densità
- Velocità massima pari a 5 metri al secondo
- Disponibilità di modelli coreless o con nucleo in ferro

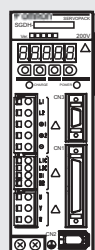


## Valori nominali

- Alimentazione monofase 230 Vc.a. 12,5 ... 560 N (1.200 N massimo)
- Alimentazione trifase 400 Vc.a. 80... 2.250 W (7.500 W massimo)

## Configurazione del sistema

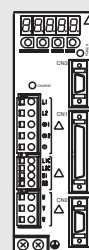
(Fare riferimento al capitolo servozionamenti)



Servozionamento con schede accessorie per configurazione flessibile del sistema

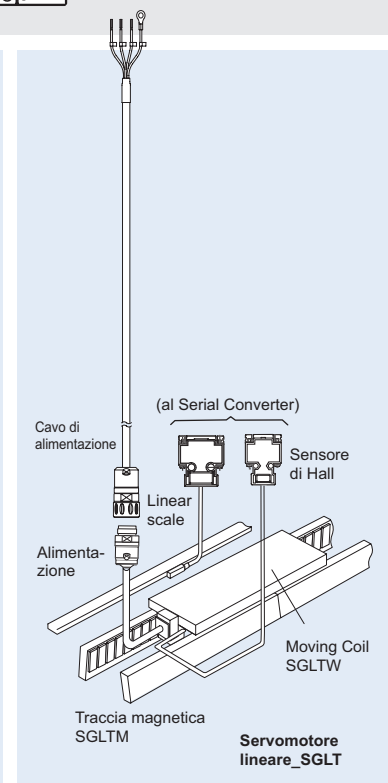
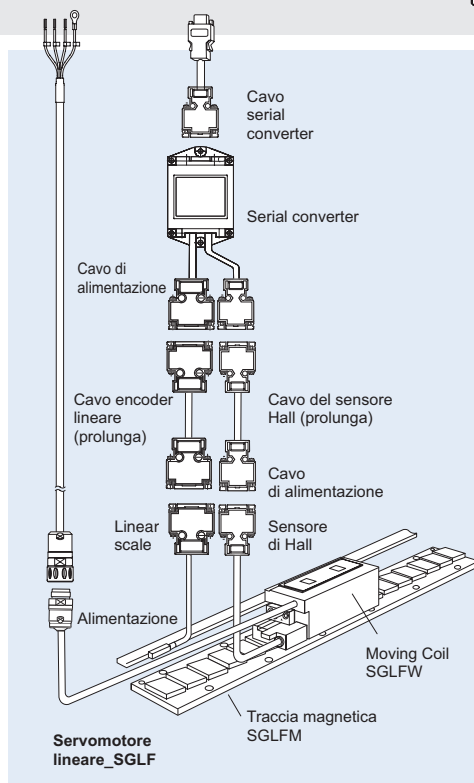
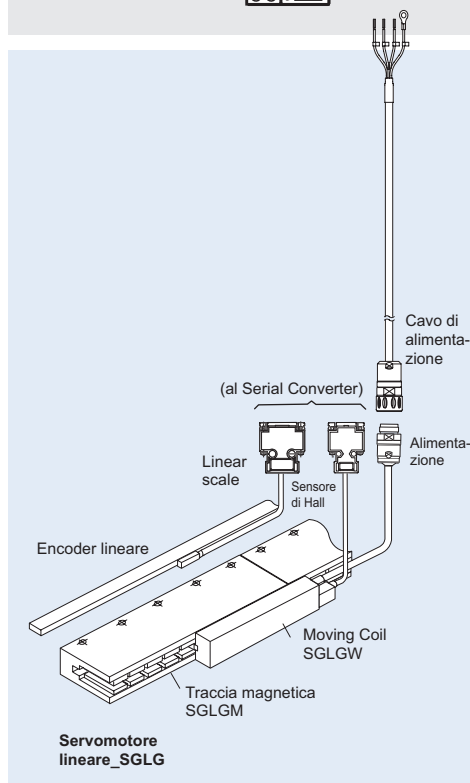
**Servozionamento Sigma-II**

Opzioni di azionamento







Servozionamento intelligente

**XtraDrive**

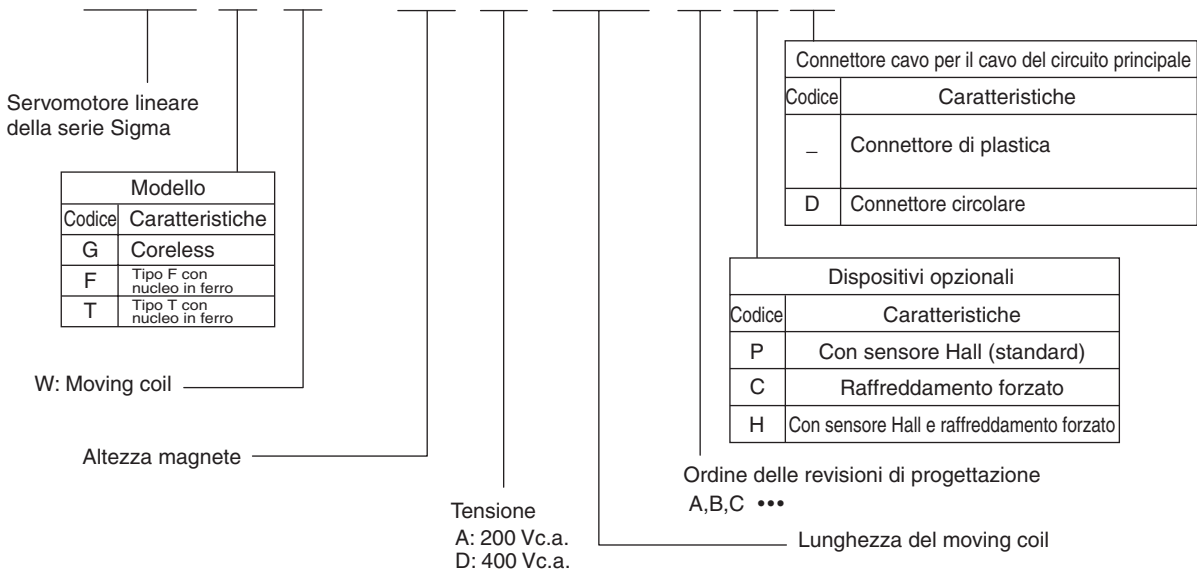


Combinazione di servomotori/servoazionamenti

Motore lineare della serie Sigma					Serial Converter		Servoazionamento					
Tipo	Ten-sione	Forza nominale	Forza di picco	Modello	JZDP-□008- [codice]		Serie Sigma II		XtraDrive			
					codice per revisioni A, B	codice per revisione C	230 V (monofase)	400 V (trifase)	230 V (monofase)	400 V (trifase)		
Tracce magnetiche standard coreless SGLGW 	230 V	12,5 N	40 N	30A050 [B/C]	158	250	SGDH-A5AE-OY	-	XD-P5-MN01	-		
		25 N	80 N	30A080 [B/C]	156	251	SGDH-01AE-OY	-	XD-01-MN01	-		
		47 N	140 N	40A140 [B/C]	001	252	SGDH-01AE-OY	-	XD-01-MN01	-		
		70 N	220 N	60A140 [B/C]	004	258	SGDH-02AE-OY	-	XD-02-MN01	-		
		93 N	280 N	40A253 [B/C]	002	253	SGDH-02AE-OY	-	XD-02-MN01	-		
		140 N	420 N	40A365 [B/C]	003	254	SGDH-04AE-OY	-	XD-04-MN01	-		
		140 N	440 N	60A253 [B/C]	005	259	SGDH-04AE-OY	-	XD-04-MN01	-		
		210 N	660 N	60A365 [B/C]	006	260	SGDH-08AE-S-OY	-	XD-08-MN	-		
Tracce magnetiche a forza elevata coreless SGLGW 	230 V	57 N	230 N	40A140 [B/C]	059	255	SGDH-02AE-OY	-	XD-02-MN01	-		
		114 N	460 N	40A253 [B/C]	060	256	SGDH-04AE-OY	-	XD-04-MN01	-		
		171 N	690 N	40A365 [B/C]	061	257	SGDH-08AE-S-OY	-	XD-08-MN	-		
		85 N	360 N	60A140 [B/C]	062	261	SGDH-02AE-OY	-	XD-02-MN01	-		
		170 N	720 N	60A253 [B/C]	063	262	SGDH-08AE-S-OY	-	XD-08-MN	-		
		255 N	1080 N	60A365 [B/C]	047	263	SGDH-15AE-S-OY	-	XD-15-MN	-		
		Motori lineari SGLFW 	230 V	25 N	86 N	20A090A	017		SGDH-02AE-OY	-	XD-02-MN01	
				40 N	125 N	20A120A	018		SGDH-02AE-OY	-	XD-02-MN01	
80 N	220 N			35A120A	019		SGDH-02AE-OY	-	XD-02-MN01			
160 N	440 N			35A230A	020		SGDH-08AE-S-OY	-	XD-08-MN01			
280 N	600 N			50A200B	181		SGDH-08AE-S-OY	-	XD-08-MN			
560 N	1200 N			50A380B	182		SGDH-15AE-S-OY	-	XD-15-MN			
560 N	1200 N			1ZA200B	183		SGDH-15AE-S-OY	-	XD-15-MN			
400 V	80 N			220 N	35D120A	211		-	SGDH-05DE-OY	-	XD-05-TN	
	160 N		440 N	35D230A	212		-	SGDH-05DE-OY	-	XD-05-TN		
	280 N		600 N	50D200B	189		-	SGDH-10DE-OY	-	XD-10-TN		
	560 N		1200 N	50D380B	190		-	SGDH-15DE-OY	-	XD-15-TN		
	560 N		1200 N	1ZD200B	191		-	SGDH-15DE-OY	-	XD-15-TN		
	1120 N		2400 N	1ZD380B	192		-	SGDH-30DE-OY	-	XD-30-TN		
	1500 N		3600 N	1ED380B	333		-	SGDH-20DE-OY	-	XD-20-TN		
	2250 N		5400 N	1ED560B	334		-	SGDH-30DE-OY	-	XD-30-TN		
Motori lineari SGLTW 	400 V		300 N	600 N	35D170H	193		-	SGDH-10DE-OY	-	XD-10-TN	
		600 N	1200 N	35D320H	194		-	SGDH-20DE-OY	-	XD-20-TN		
		450 N	900 N	50D170H	195		-	SGDH-10DE-OY	-	XD-10-TN		
		900 N	1800 N	50D320H	196		-	SGDH-20DE-OY	-	XD-20-TN		
		670 N	2600 N	40D400B	197		-	SGDH-30DE-OY	-	XD-30-TN		
		1000 N	4000 N	40D600B	198		-	SGDH-50DE-OY	-	XD-50-TN		
		1300 N	5000 N	80D400B	199		-	SGDH-50DE-OY	-	XD-50-TN		
		2000 N	7500 N	80D600B	200		-	SGDH-75DE-OY	-	-		

Moving coil

SGL F W - 35 D 120 A P D



Traccia magnetica

# SGL F M – 35 324 A C

Servomotore lineare della serie Sigma

Modello	
Codice	Caratteristiche
G	Coreless
F	Tipo F con nucleo in ferro
T	Tipo T con nucleo in ferro

M: Traccia magnetica

Larghezza magnete

Lunghezza traccia magnetica

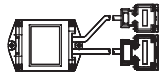
Ordine delle revisioni di progettazione  
A,B,C ...

Dispositivi opzionali		
Codice	Caratteristiche	Note
C	Con copertura magnete	Per i modelli con nucleo in ferro - SGLFM - SGLTM
-Y	Con base e copertura magnete	Per il modello SGLTM
	Tipo di montaggio 1	Per il modello SGLGM
-M	Tipo di montaggio 1 ed elevata forza assiale	
T-	Tipo di montaggio 2	
T-M	Tipo di montaggio 2 ed elevata forza assiale	

Serial Converter

# JZDP – D008 – 001

Ordine delle revisioni di progettazione  
A,B,C ...

Modello Serial Converter			
Simbolo	Aspetto	Encoder lineare applicabile	Sensore Hall
A008 D008		Prodotto da Renishaw o (Heidenhain *)	Si

Nota: \* quando si utilizza un encoder lineare prodotto da Heidenhain è richiesto l'uso di un cavo.

Servomotore lineare applicabile									
Modello		Simbolo	Modello	Simbolo	Modello				
SGLGW- (coreless)	30A050B	158	30A050C	250	SGLTW- (nucleo in ferro, tipo T)	20A170A	011		
	30A080B	156	30A080C	251		20A320A	012		
	40A140B	001	40A140C	252		20A460A	013		
	40A253B	002	40A253C	253		35A170A	014		
	40A365B	003	40A365C	254		35A320A	015		
	60A140B	004	60A140C	258		35A460A	016		
	60A253B	005	60A253C	259		35A170H	105		
	60A365B	006	60A365C	260		35A320H	106		
	90A200A	101	90A200C	264		50A170H	108		
	90A370A	102	90A370C	265		50A320H	109		
	90A535A	103	90A535C	266		40A400B	185		
						40A600B	186		
	SGLGW- + SGLGM- -M (coreless)	40A140B	059	40A140C		255	80A400B	187	
40A253B		060	40A253C	256	80A600B	188			
40A365B		061	40A365C	257	35D170H	193			
60A140B		062	60A140C	261	35D320H	194			
				60A253B	063	60A253C	262	50D170H	195
				60A365B	047	60A365C	263	50D320H	196
SGLFW- (nucleo in ferro, tipo F)	20A090A	017			40D400B	197			
	20A120A	018			40D600B	198			
	35A120A	019			80D400B	199			
	35A230A	020			80D600B	200			
	50A200B	181							
	50A380B	182							
	1ZA200B	183							
	1ZA380B	184							
	35D120A	211							
	35D230A	212							
	50D200B	189							
	50D380B	190							
	1ZD200B	191							
1ZD380B	192								
1ED380B	333								
1ED560B	334								

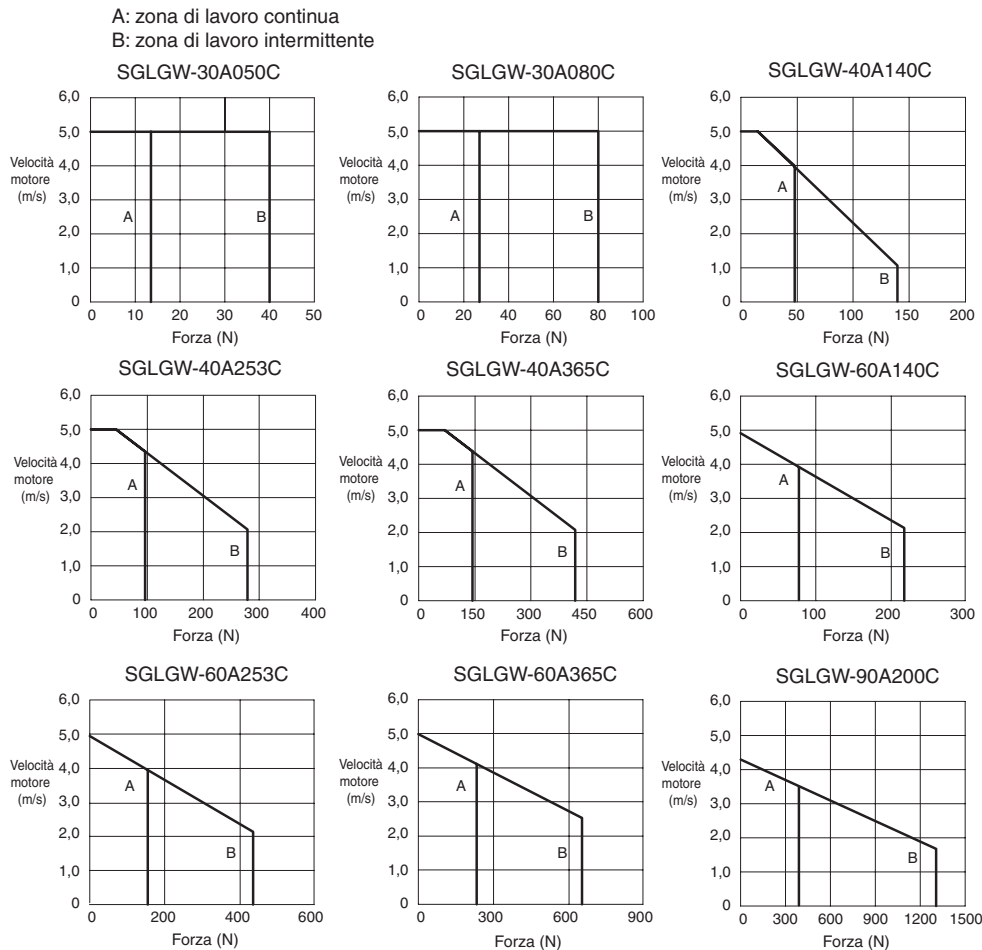
Caratteristiche Servomotore

SGLGW/SGLGM coreless (con tracce magnetiche standard)

Tensione		230 V									
Motore lineare modello SGLGW-		30A		40A			60A			90A	
		050C	080C	140C	253C	365C	140C	253C	365C	200C	
Forza nominale*	N	12,5	25	47	93	140	70	140	210	325	
Corrente nominale*	A(rms)	0,51	0,79	0,8	1,6	2,4	1,16	2,2	3,3	4,4	
Forza massima istantanea*	N	40	80	140	280	420	220	440	660	1300	
Corrente massima istantanea*	A(rms)	1,62	2,53	2,4	4,9	7,3	3,5	7,0	10,5	17,6	
Peso moving coil	kg	0,14	0,19	0,40	0,66	0,93	0,48	0,82	1,16	2,2	
Costante di forza	N/Arms	26,4	33,9	61,5	61,5	61,5	66,6	66,6	66,6	78	
Costante BEMF	V/(m/s)	8,8	11,3	20,5	20,5	20,5	22,2	22,2	22,2	26,0	
Costante del motore	N / √w	3,7	5,6	7,8	11,0	13,5	11,1	15,7	19,2	26,0	
Costante di tempo elettrica	ms	0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	1,4	
Costante di tempo meccanica	ms	7,30	4,78	5,59	4,96	4,77	3,41	3,08	2,98	3,18	
Resistenza termica (con dissipatore)	K/W	5,19	3,11	1,67	0,87	0,58	1,56	0,77	0,51	0,39	
Resistenza termica (senza dissipatore)	K/W	-	-	3,02	1,80	1,23	2,59	1,48	1,15	1,09	
Attrazione magnetica	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dimensioni dissipatore	mm	200 x 300 x 12		300 x 400 x 12		400 x 500 x 12		200 x 300 x 12		300 x 400 x 12	
Caratteristiche di base	Time rating	Continuo									
	Classe di isolamento	Classe B									
	Temperatura ambiente	0 ... +40 °C									
	Umidità relativa	20 ... 80% (senza formazione di condensa)									
	Resistenza di isolamento	500 V c.c., 10 MΩ min.									
	Eccitazione	Magnete permanente									
	Rigidità dielettrica	1500 Vc.a. per 1 min.									
	Metodi di protezione	Autoraffreddato, raffreddamento ad aria									
Temperatura di avvolgimento massima	130 °C										

- Nota:** 1. Le voci contrassegnate con un asterisco (\*) e quelle riportate in "Caratteristiche forza-velocità" indicano i valori alla temperatura di avvolgimento del motore di 100 °C durante il funzionamento. Gli altri valori si riferiscono a una temperatura di 20 °C.  
 2. Le caratteristiche riportate sopra indicano i valori rilevati in condizioni di raffreddamento con un dissipatore (piastra di alluminio) elencato nella seguente tabella installato sul moving coil.

Caratteristiche forza-velocità (con tracce magnetiche standard)



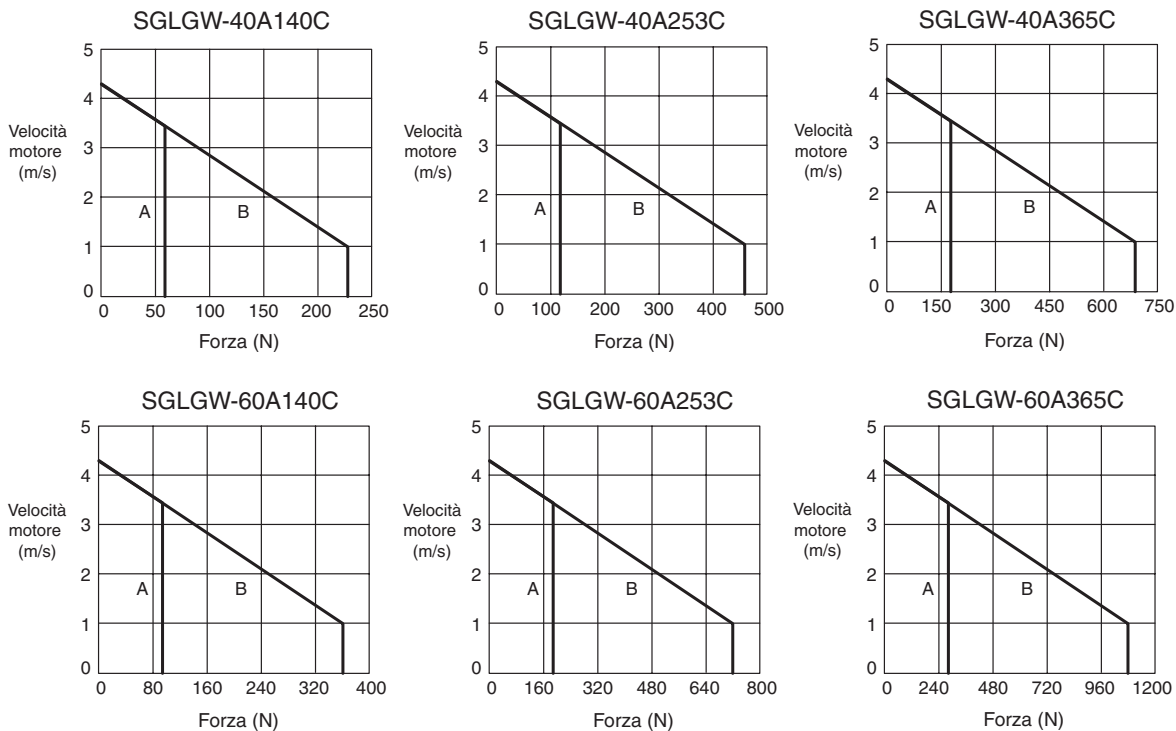
SGLGW/SGLGM coreless (con tracce magnetiche ad alta forza)

Tensione		230 V					
Motore lineare modello SGLGW-		40A			60A		
		140C	253C	365C	140C	253C	365C
Forza nominale*	N	57	114	171	85	170	255
Corrente nominale*	A(rms)	0,8	1,6	2,4	1,2	2,2	3,3
Forza massima istantanea*	N	230	460	690	360	720	1080
Corrente massima istantanea*	A(rms)	3,2	6,5	9,7	5,0	10,0	14,9
Peso moving coil	kg	0,40	0,66	0,93	0,48	0,82	1,16
Costante di forza	N/Arms	76,0	76,0	76,0	77,4	77,4	77,4
Costante BEMF	V/(m/s)	25,3	25,3	25,3	25,8	25,8	25,8
Costante del motore	N / $\sqrt{w}$	9,6	13,6	16,7	12,9	18,2	22,3
Costante di tempo elettrica	ms	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5
Costante di tempo meccanica	ms	3,69	3,24	3,12	2,52	2,29	2,21
Resistenza termica (con dissipatore)	K/W	1,67	0,87	0,58	1,56	0,77	0,51
Resistenza termica (senza dissipatore)	K/W	3,02	1,80	1,23	2,59	1,48	1,15
Attrazione magnetica	N	0	0	0	0	0	0
Dimensioni dissipatore	mm	200 x 300 x 12	300 x 400 x 12	400 x 500 x 12	200 x 300 x 12	300 x 400 x 12	400 x 500 x 12
Caratteristiche di base	Time rating	Continuo					
	Classe di isolamento	Classe B					
	Temperatura ambiente	0 ... +40 °C					
	Umidità relativa	20 ... 80% (senza formazione di condensa)					
	Resistenza di isolamento	500 V c.c., 10 MΩ min.					
	Eccitazione	Magnete permanente					
	Rigidità dielettrica	1500 Vc.a. per 1 min.					
	Metodi di protezione	Autoraffreddato, raffreddamento ad aria					
	Temperatura di avvolgimento massima	130 °C					

- Nota: 1.** Le voci contrassegnate con un asterisco (\*) e quelle riportate in "Caratteristiche forza-velocità" indicano i valori alla temperatura di avvolgimento del motore di 100 °C durante il funzionamento. Gli altri valori si riferiscono a una temperatura di 20 °C.
- 2.** Le caratteristiche riportate sopra indicano i valori rilevati in condizioni di raffreddamento con un dissipatore (piastra di alluminio) elencato nella seguente tabella installato sul moving coil.

Caratteristiche forza-velocità (con tracce magnetiche ad alta forza)

A: zona di lavoro continua  
B: zona di lavoro intermittente



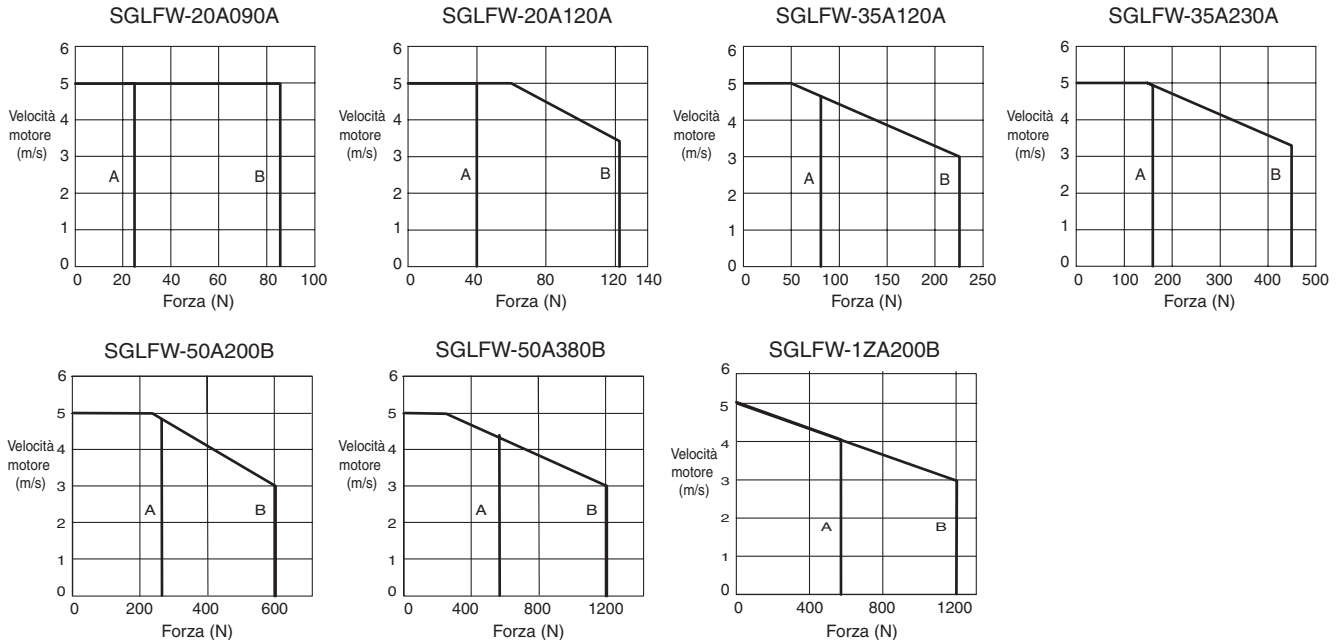
SGLFW/SGLFM con nucleo in ferro (200 V)

Tensione		230 V						
Motore lineare modello SGLFW-		20A		35A		50A		1ZA
		090A	120A	120A	230A	200B	380B	200B
Forza nominale*	N	25	40	80	160	280	560	560
Corrente nominale*	A(rms)	0,7	0,8	1,4	2,8	5,0	10,0	8,7
Forza massima istantanea*	N	86	125	220	440	600	1200	1200
Corrente massima istantanea*	A(rms)	3,0	2,9	4,4	8,8	12,4	25,0	21,6
Peso moving coil	kg	0,7	0,9	1,3	2,3	3,5	6,9	6,4
Costante di forza	N/Arms	36,0	54,0	62,4	62,4	60,2	60,2	69,0
Costante BEMF	V/(m/s)	12,0	18,0	20,8	20,8	20,1	20,1	23,0
Costante del motore	$N / \sqrt{W}$	7,9	9,8	14,4	20,4	34,3	48,5	52,4
Costante di tempo elettrica	ms	3,2	3,3	3,6	3,6	15,9	15,8	18,3
Costante di tempo meccanica	ms	11,0	9,3	6,2	5,5	3,0	2,9	2,3
Resistenza termica (con dissipatore)	K/W	4,35	3,19	1,57	0,96	0,82	0,32	0,6
Resistenza termica (senza dissipatore)	K/W	7,69	5,02	4,10	1,94	1,48	0,74	0,92
Attrazione magnetica	N	314	462	809	1586	1650	3260	3300
Dimensioni dissipatore	mm	125 x 125 x 13		254 x 254 x 25			400 x 500 x 40	254 x 254 x 25
Caratteristiche di base	Time rating	Continuo						
	Classe di isolamento	Classe B						
	Temperatura ambiente	0 ... +40 °C						
	Umidità relativa	20 ... 80% (senza formazione di condensa)						
	Resistenza di isolamento	500 V c.c., 10 MΩ min.						
	Eccitazione	Magnete permanente						
	Rigidità dielettrica	1500 Vc.a. per 1 min.						
	Metodi di protezione	Autoraffreddato						
Temperatura di avvolgimento massima	130 °C							

- Nota:** 1. Le voci contrassegnate con un asterisco (\*) e quelle riportate in "Caratteristiche forza-velocità" indicano i valori alla temperatura di avvolgimento del motore di 100 °C durante il funzionamento. Gli altri valori si riferiscono a una temperatura di 20 °C.  
 2. Le caratteristiche riportate sopra indicano i valori rilevati in condizioni di raffreddamento con un dissipatore (piastra di alluminio) elencato nella seguente tabella installato sul moving coil.

Caratteristiche forza-velocità (200 V)

A: zona di lavoro continua  
 B: zona di lavoro intermittente



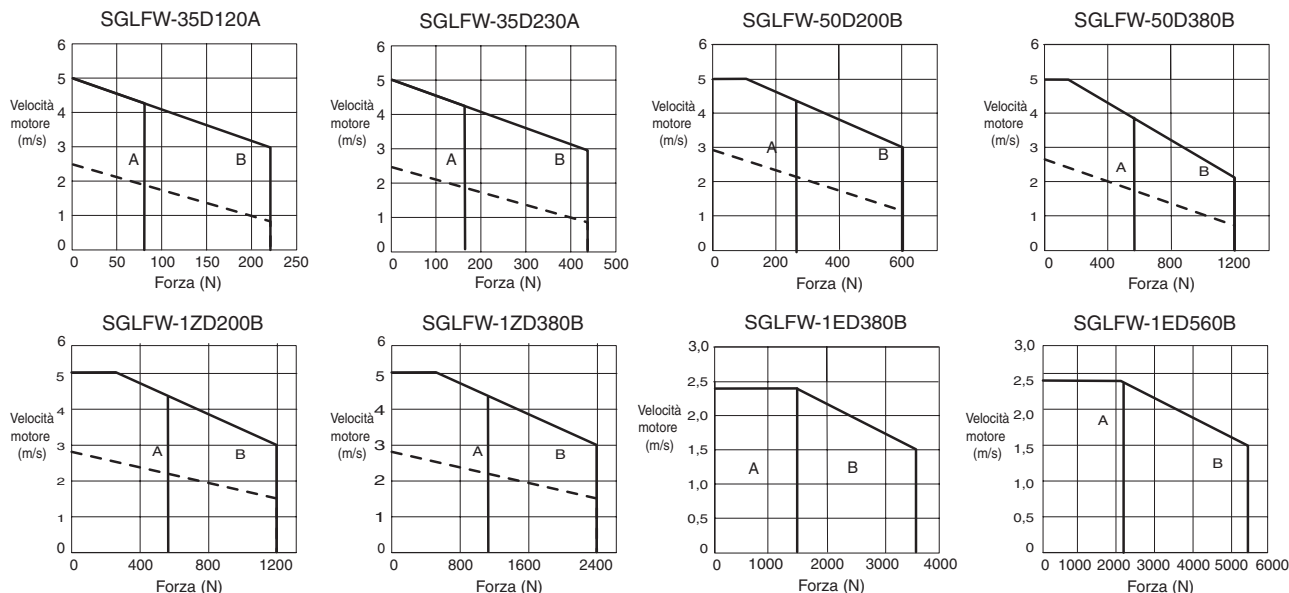
SGLFW/SGLFM con nucleo in ferro (400 V)

Tensione		400 V							
		35D		50D		1ZD		1ED	
Motore lineare modello SGLFW-		120A	230A	200B	380B	200B	380B	380B	560B
Forza nominale*	N	80	160	280	560	560	1120	1500	2250
Corrente nominale*	A(rms)	0,7	1,4	2,3	4,5	4,9	9,8	6,4	9,6
Forza massima istantanea*	N	220	440	600	1200	1200	2400	3600	5400
Corrente massima istantanea*	A(rms)	2,3	4,6	5,6	11,0	12,3	24,6	18,1	27,2
Peso moving coil	kg	1,3	2,3	3,5	6,9	6,4	11,5	22	33
Costante di forza	N/Arms	120,2	120,2	134,7	134,7	122,6	122,6	250	250
Costante BEMF	V/(m/s)	40,1	40,1	44,9	44,9	40,9	40,9	83,2	83,2
Costante del motore	$N/\sqrt{W}$	13,8	19,5	33,4	47,2	51,0	72,1	95,4	117
Costante di tempo elettrica	ms	3,5	3,5	15,0	15,0	17,4	17,2	19,7	19,6
Costante di tempo meccanica	ms	5,5	5,5	3,2	3,2	2,5	2,2	1,8	1,8
Resistenza termica (con dissipatore)	K/W	1,57	0,96	0,82	0,32	0,6	0,28	0,21	0,13
Resistenza termica (senza dissipatore)	K/W	4,1	1,94	1,48	0,74	0,92	0,55	0,50	0,35
Attrazione magnetica	N	810	1590	1650	3260	3300	6520	9780	14600
Dimensioni dissipatore	mm	254 x 254 x 25		400 x 500 x 40	254 x 254 x 25	400 x 500 x 40	609 x 762 x 50	762 x 1270 x 64	
Caratteristiche di base	Time rating	Continuo							
	Classe di isolamento	Classe B							
	Temperatura ambiente	0 ... +40 °C							
	Umidità relativa	20 ... 80% (senza formazione di condensa)							
	Resistenza di isolamento	500 V c.c., 10 MΩ min.							
	Eccitazione	Magnete permanente							
	Rigidità dielettrica	1500 Vc.a. per 1 min.							
	Metodi di protezione	Autoraffreddato							
Temperatura di avvolgimento massima	130 °C								

- Nota: 1.** Le voci contrassegnate con un asterisco (\*) e quelle riportate in "Caratteristiche forza-velocità" indicano i valori alla temperatura di avvolgimento del motore di 100 °C durante il funzionamento. Gli altri valori si riferiscono a una temperatura di 20 °C.
- 2.** Le caratteristiche riportate sopra indicano i valori rilevati in condizioni di raffreddamento con un dissipatore (piastra di alluminio) elencato nella seguente tabella installato sul moving coil.

Caratteristiche forza-velocità (400 V)

A: zona di lavoro continua  
B: zona di lavoro intermittente



**Nota:** la linea punteggiata indica le caratteristiche del servomotore lineare a 400 Vc.a. usato con un'alimentazione di ingresso a 200 Vc.a. In questo caso, modificare il serial converter. Rivolgersi ai rappresentanti OMRON Yaskawa di zona.

**SGLTW/SGLTM con nucleo in ferro (400 V)**

Tensione		400 V							
		35D		50D		40D		80D	
Motore lineare modello SGLTW-		170H	320H	170H	320H	400B	600B	400B	600B
Forza nominale*	N	300	600	450	900	670	1000	1300	2000
Corrente nominale*	A(rms)	3,2	6,5	3,2	6,3	3,7	5,5	7,2	11,1
Forza massima istantanea*	N	600	1200	900	1800	2600	4000	5000	7500
Corrente massima istantanea*	A(rms)	7,5	15,1	7,3	14,6	20,7	30,6	37,6	56,4
Peso moving coil	kg	4,7	8,8	6	11	15	23	25	36
Costante di forza	N/Arms	99,6	99,6	153,3	153,3	196,1	196,1	194,4	194,4
Costante BEMF	V/(m/s)	33,2	33,2	51,1	51,1	65,4	65,4	64,8	64,8
Costante del motore	N / √ω	36,3	51,4	48,9	69,1	59,6	73	85,9	105,2
Costante di tempo elettrica	ms	14,3	14,3	15,6	15,6	14,4	14,4	15,4	15,4
Costante di tempo meccanica	ms	3,5	3,5	2,5	2,5	4,2	4,2	3,2	3,2
Resistenza termica (con dissipatore)	K/W	0,76	0,4	0,61	0,3	0,24	0,2	0,22	0,18
Resistenza termica (senza dissipatore)	K/W	1,26	0,83	0,97	0,8	0,57	0,4	0,47	0,33
Attrazione magnetica*1	N	0	0	0	0	0	0	0	0
Attrazione magnetica*2	N	1400	2780	2000	3980	3950	5890	7650	11400
Dimensioni dissipatore	mm	400 x 500 x 40				609 x 762 x 50			
Caratteristiche di base	Time rating	Continuo							
	Classe di isolamento	Classe B							
	Temperatura ambiente	0 ... +40 °C							
	Umidità relativa	20 ... 80% (senza formazione di condensa)							
	Resistenza di isolamento	500 Vc.c., 10 MW min.							
	Eccitazione	Magnete permanente							
	Rigidità dielettrica	1500 Vc.a. per 1 min.							
	Metodi di protezione	Autoraffreddato							
Temperatura di avvolgimento massima	130 °C								

\*1. Il traferro non bilanciato risultante dalla condizione di installazione del moving coil causa un'attrazione magnetica su quest'ultimo.

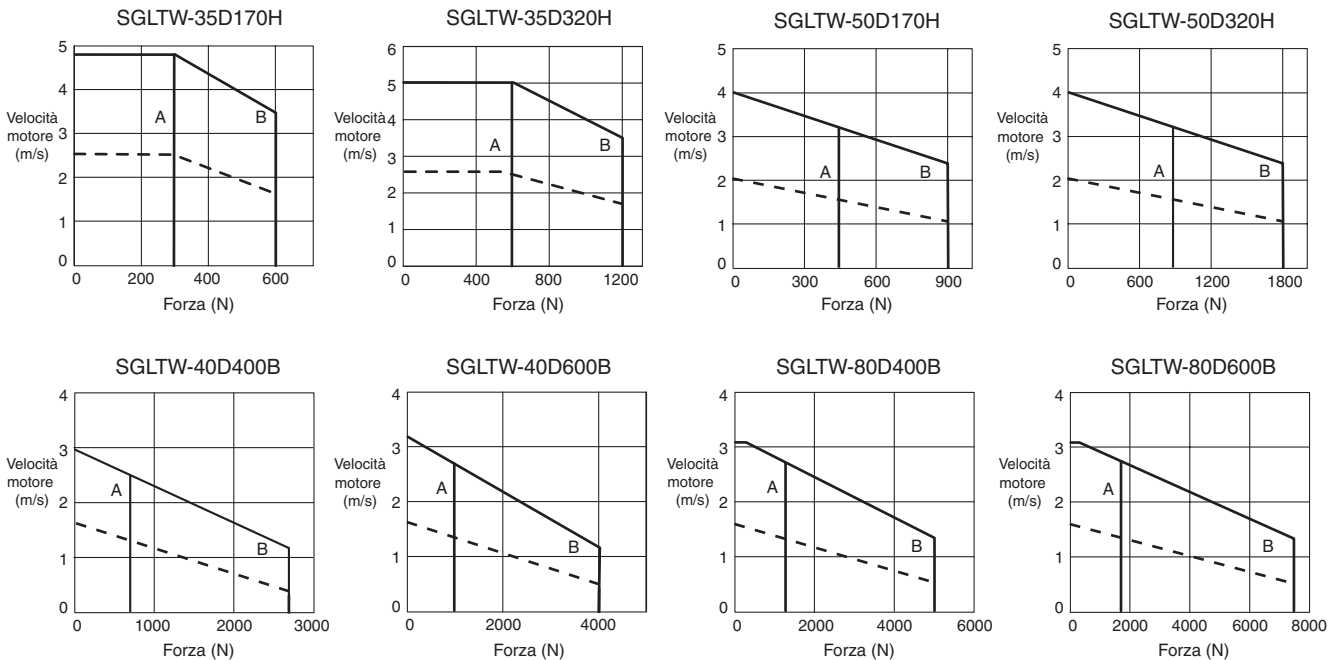
\*2. Il valore indica l'attrazione magnetica generata su un lato della traccia magnetica.

**Nota: 1.** Le voci contrassegnate con un asterisco (\*) e quelle riportate in "Caratteristiche forza-velocità" indicano i valori alla temperatura di avvolgimento del motore di 100 °C durante il funzionamento. Gli altri sono a 20 °C (68 °F).

**2.** Le caratteristiche riportate sopra indicano i valori rilevati in condizioni di raffreddamento con un dissipatore (piastra di alluminio) elencato nella seguente tabella installato sul moving coil.

**Caratteristiche forza-velocità (400 V)**

A: zona di lavoro continua  
B: zona di lavoro intermittente



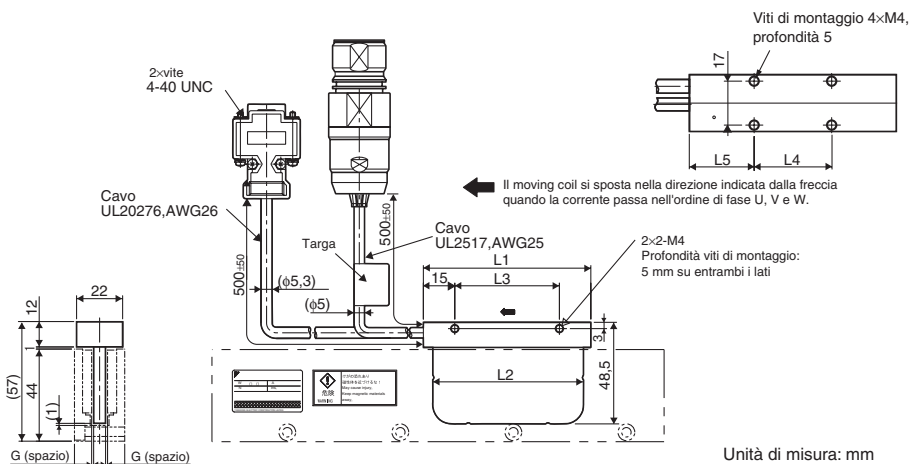
**Nota:** la linea punteggiata indica le caratteristiche del servomotore lineare a 400 Vc.a. usato con un'alimentazione di ingresso a 200 Vc.a. In questo caso, modificare il serial converter. Rivolgersi ai rappresentanti OMRON Yaskawa di zona.

Dimensioni

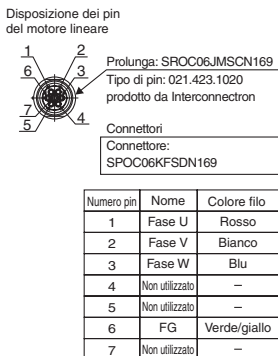
SGLG□-30 coreless

Moving coil: SGLGW-30A□□□□□D

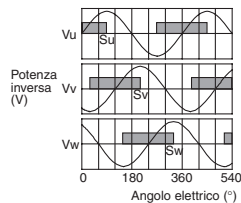
Moving coil modello SGLGW-	L1	L2	L3	L4	L5	G (spazio)	Peso approssimativo* kg	
30A050□□D	50	48	30	20	20	0,85	0,14	*Il valore indica il peso del moving coil con un sensore Hall.
30A080□□D	80	72	50	30	25	0,95	0,19	



Numero pin	Nome
1	+5 V (alimentazione)
2	Fase U
3	Fase V
4	Fase W
5	0 V (alimentazione)
6	Non utilizzato
7	Non utilizzato
8	Non utilizzato
9	Non utilizzato

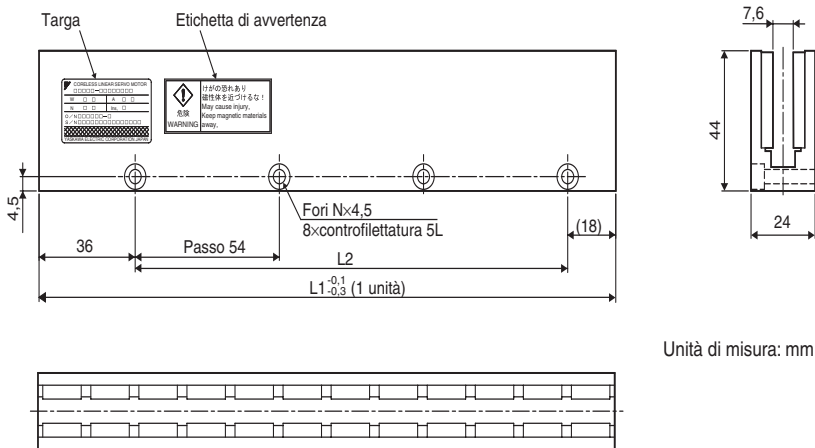


Segnali di uscita del sensore di Hall  
Quando il moving coil si sposta nella direzione indicata dalla freccia nella figura, la relazione tra i segnali di uscita Su, Sv, Sw del sensore Hall e la potenza inversa Vu, Vv, Vw di ciascuna fase del motore è quella illustrata nella seguente figura.



Traccia magnetica: SGLGM-30□□□A

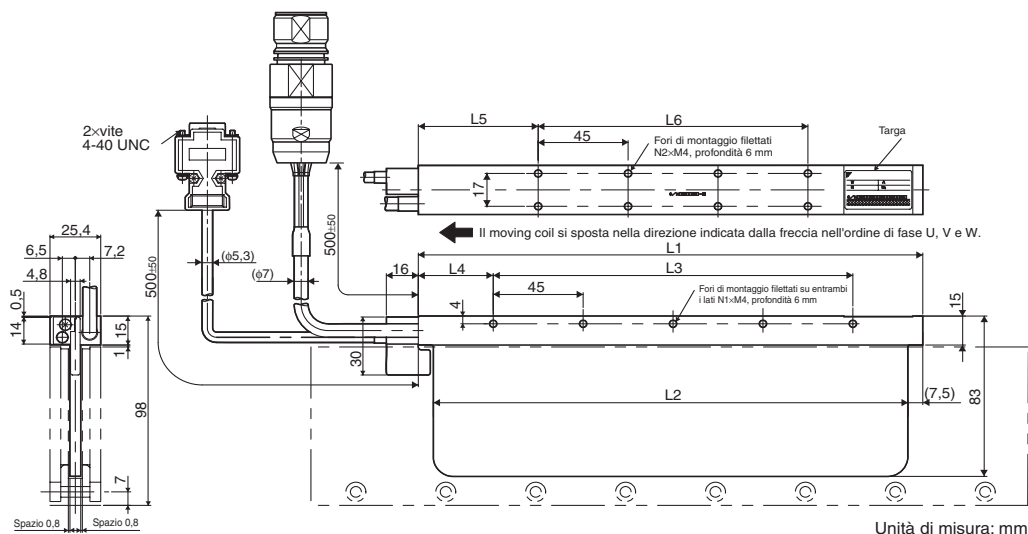
Traccia magnetica modello SGLGM-	L1 mm	L2 mm	N	Peso approssimativo kg
30108A	108	54	2	0,6
30216A	216	162	4	1,1
30432A	432	378	8	2,3



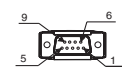


SGLG□-60 coreless

Moving coil: SGLGW-60A□□□□□D



Sensore Hall  
Caratteristiche del connettore



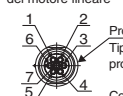
Tipo di connettore:  
17JE-23090-02 (D8C)  
prodotto da DDK Ltd.

Connettori

Guscio connettore:  
17JE-13090-02 (D8C)  
Connettore: 17L-002C o  
17L-002C1

Numero pin	Nome
1	+5V (alimentazione)
2	Fase U
3	Fase V
4	Fase W
5	0V (alimentazione)
6	Non utilizzato
7	Non utilizzato
8	Non utilizzato
9	Non utilizzato

Disposizione dei pin  
del motore lineare



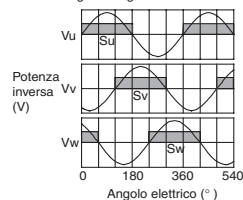
Prolunga: SROC06JMSCN169  
Tipo di pin: 021.423.1020  
prodotto da Interconnectron

Connettori  
Connettore:  
SPOC06KFSDN169

Numero pin	Nome	Colore filo
1	Fase U	Rosso
2	Fase V	Bianco
3	Fase W	Blu
4	Non utilizzato	-
5	Non utilizzato	-
6	FG	Verde/giallo
7	Non utilizzato	-

Segnali di uscita del sensore di Hall

Quando il moving coil si sposta nella direzione indicata dalla freccia nella figura, la relazione tra i segnali di uscita Su, Sv, Sw del sensore Hall e la potenza inversa Vu, Vv, Vw di ciascuna fase del motore è quella illustrata nella seguente figura.



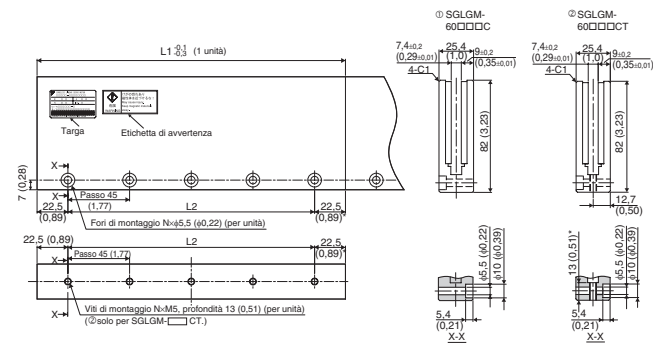
Moving coil modello SGLGW-	L1	L2	L3	L4	L5	L6	N1	N2	Peso approssimativo* kg	
60A140□□D	140	125	90	30	52,5	45	3	4	0,48	*Il valore indica il peso del moving coil con un sensore Hall.
60A253□□D	252,5	237,5	180	37,5	60	135	5	8	0,82	
60A365□□D	365	350	315	30	52,5	270	8	14	1,16	

Traccia magnetica di forza standard: SGLGM-60□□□C□

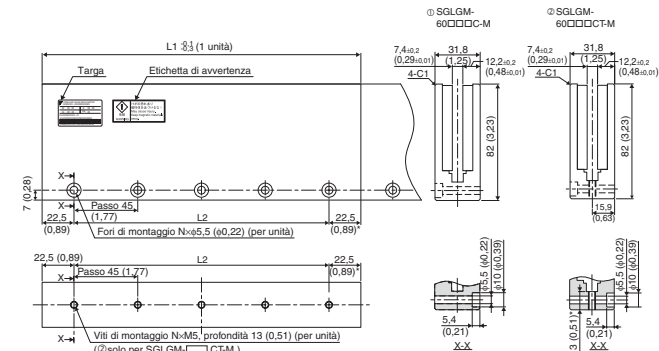
Traccia magnetica di forza standard modello SGLGM-		L1 mm	L2 mm	N	Peso approssimativo kg
Tipo di montaggio 1	Tipo di montaggio 2				
60090C	60090CT	90	45	2	1,1
60225C	60225CT	225	180	5	2,6
60360C	60360CT	360	315	8	4,1
60405C	60405CT	405	360	9	4,6
60450C	60450CT	450	405	10	5,1

Traccia magnetica di forza elevata: SGLGM-60□□□C□-M

Traccia magnetica di forza elevata modello SGLGM-		L1 mm	L2 mm	N	Peso approssimativo kg
Tipo di montaggio 1	Tipo di montaggio 2				
60090C-M	60090CT-M	90	45	2	1,3
60225C-M	60225CT-M	225	180	5	3,3
60360C-M	60360CT-M	360	315	8	5,2
60405C-M	60405CT-M	405	360	9	5,9
60450C-M	60450CT-M	450	405	10	6,6



\* Lunghezza di riferimento  
Unità di misura: mm



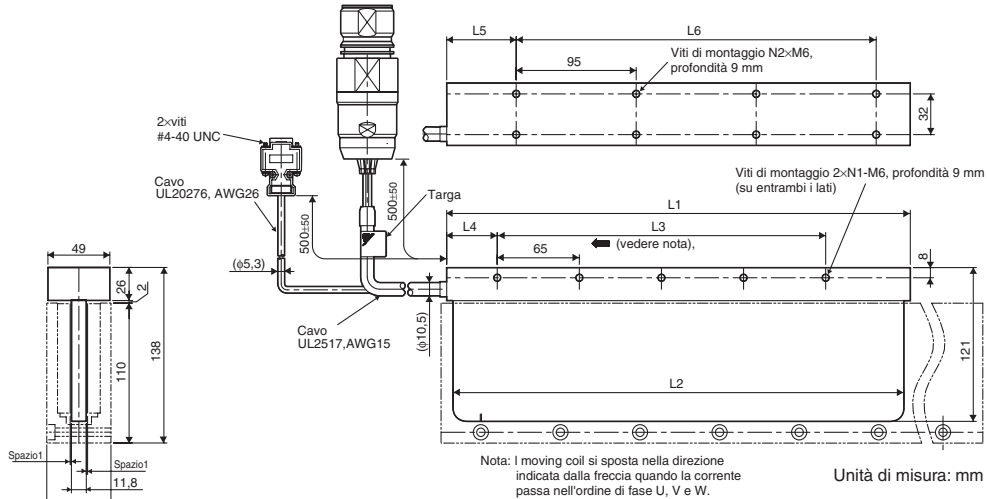
\* Lunghezza di riferimento  
Unità di misura: mm

Nota: le dimensioni di montaggio dei magneti con revisione B corrispondono ai magneti con revisione C con tipo di montaggio 2.

## SGLG□-90 coreless

### Moving coil: SGLGW-90A200□□D

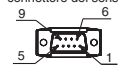
Moving coil modello SGLGW-	L1	L2	L3	L4	L5	L6	N1	N2	Peso approssimativo* kg	
90A200□□D	199	189	130	40	60	95	3	4	2,2	*Il valore indica il peso del moving coil con un sensore Hall.



Nota: Il moving coil si sposta nella direzione indicata dalla freccia quando la corrente passa nell'ordine di fase U, V e W.

Unità di misura: mm

Caratteristiche del connettore del sensore Hall



Tipo di connettore: 17JE-23090-02 (D8C) prodotto da DDK Ltd.

Connettori

Guscio connettore: 17JE-13090-02(D8C) Connettore: 17L-002C or 17L-002C1

Numero pin	Nome
1	+5V (alimentazione)
2	Fase U
3	Fase V
4	Fase W
5	0V (alimentazione)
6	Non utilizzato
7	Non utilizzato
8	Non utilizzato
9	Non utilizzato

Disposizione dei pin del motore lineare



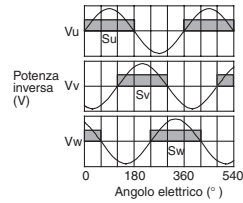
Prolunga: SPOC06JM5CN169  
Tipo di pin: 021.423.1020 prodotto da Interconnection

Connettori  
Connettore: SPOC06KFSDN169

Numero pin	Nome	Colore filo
1	Fase U	Rosso
2	Fase V	Bianco
3	Fase W	Blu
4	Non utilizzato	-
5	Non utilizzato	-
6	FG	Verde/giallo
7	Non utilizzato	-

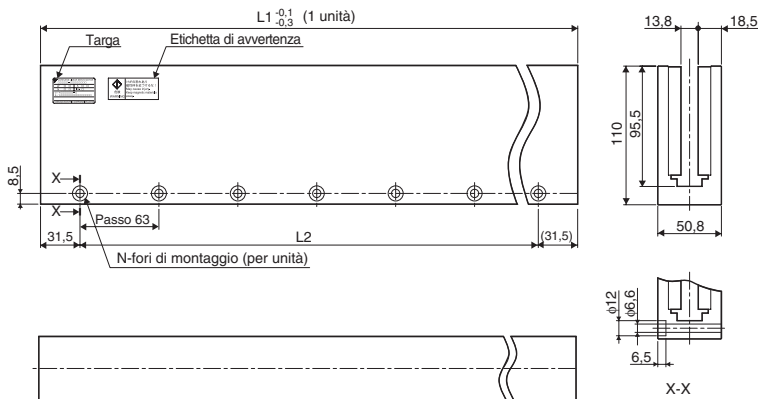
Segnali di uscita del sensore di Hall

Quando il moving coil si sposta nella direzione indicata dalla freccia nella figura, la relazione tra i segnali di uscita Su, Sv, Sw del sensore Hall e la potenza inversa Vu, Vv, Vw di ciascuna fase del motore è quella illustrata nella seguente figura.



### Traccia magnetica: SGLGM-90□□□A

Traccia magnetica modello SGLGM-	L1 mm	L2 mm	N	Peso approssimativo kg
90252A	252	189	4	7,3
90504A	504	441	8	14,7

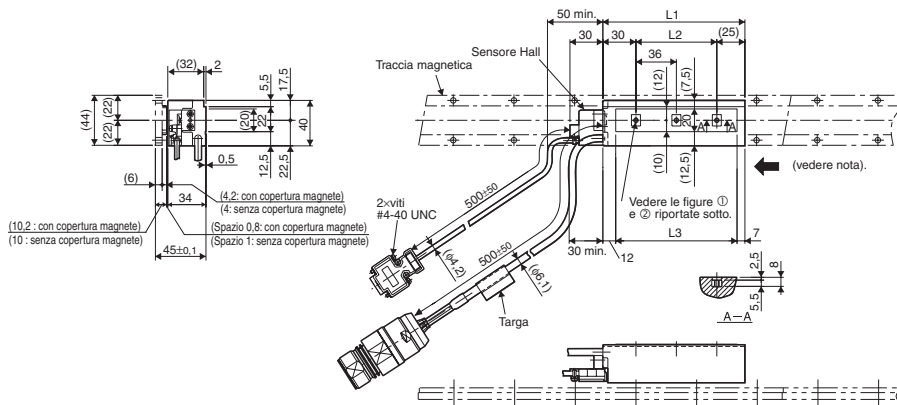


Unità di misura: mm

SGLF□-20 con nucleo in ferro

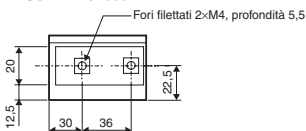
Moving coil: SGLFW-20A□□□A□D

Moving coil modello SGLFW-	L1	L2	L3	N	Peso approssimativo kg
20A090A□	91	36	72	2	0,7
20A120A□	127	72	108	3	0,9

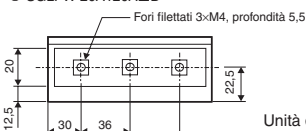


Nota: I moving coil si sposta nella direzione indicata dalla freccia quando la corrente passa nell'ordine di fase U, V e W.

① SGLFW-20A090A□D



② SGLFW-20A120A□D



Unità di misura: mm

Sensore Hall  
Caratteristiche connettore

Tipo di connettore:  
17JE-23090-02 (D8C)  
prodotto da DDK Ltd.

Connettori  
Guscio connettore:  
17JE-13090-02 (D8C)  
Connettore: 17L-002C or  
17L-002C1

Numero pin	Nome
1	+5 V (alimentazione)
2	Fase U
3	Fase V
4	Fase W
5	0 V (alimentazione)
6	Non utilizzato
7	Non utilizzato
8	Non utilizzato
9	Non utilizzato

Disposizione dei pin  
del motore lineare

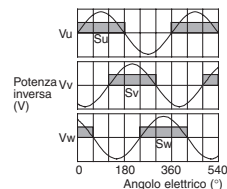


Prolunga: SPOC06JM5CN169  
Tipo di pin: 021.423.1020  
prodotto da Interconnectron

Connettori  
Connettore:  
SPOC06KFSDN169

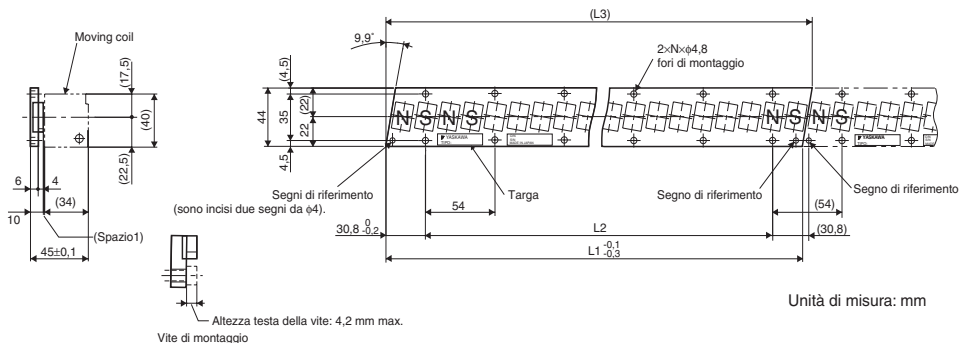
Numero pin	Nome	Colore filo
1	Fase U	Rosso
2	Fase V	Bianco
3	Fase W	Blu
4	Non utilizzato	-
5	Non utilizzato	-
6	FG	Verde/giallo
7	Non utilizzato	-

Segnali di uscita del sensore Hall  
Quando il moving coil si sposta nella direzione indicata dalla freccia nella figura, la relazione tra i segnali di uscita Su, Sv, Sw del sensore Hall e la potenza inversa Vu, Vv, Vw di ciascuna fase del motore è quella illustrata nella seguente figura.



Traccia magnetica: SGLFM-20□□□A□

Traccia magnetica modello SGLFM-	L1 <sup>-0,1</sup> -0,3	L2	(L3)	N	Peso approssimativo kg
20324A□	324	270 (54 × 5)	(331,6)	6	0,9
20540A□	540	486 (54 × 9)	(547,6)	10	1,4
20756□	756	702 (54 × 13)	(763,6)	14	2



Unità di misura: mm

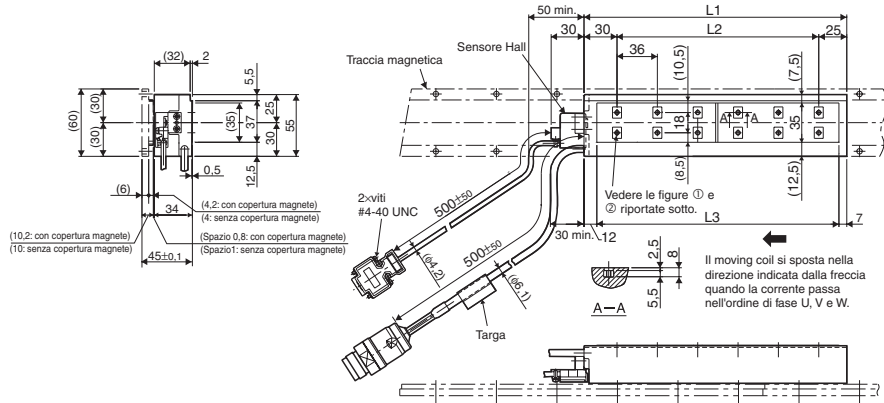
Nota: 1. È possibile collegare più tracce magnetiche SGLFM-20□□□A□. Collegare le tracce magnetiche in modo che i segni di riferimento corrispondano tra loro e siano rivolti nella stessa direzione illustrata nella figura.

2. La traccia magnetica può avere degli effetti sui pacemaker. Tenersi a una distanza minima di 200 mm dalla traccia magnetica.

## SGLF□-35 con nucleo in ferro

### Moving coil: SGLFW-35□□□□A□□

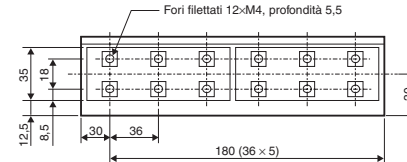
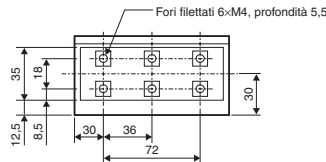
Moving coil modello SGLFW-	L1	L2	L3	N	Peso approssimativo kg
35□120A□□	127	72	108	6	1,3
35□230A□□	235	180	216	12	2,3



Il moving coil si sposta nella direzione indicata dalla freccia quando la corrente passa nell'ordine di fase U, V e W.

① SGLFW-35□120A□□

② SGLFW-35□230A□□



Unità di misura: mm

Sensore Hall  
Caratteristiche connettore



Tipo di connettore:  
7JE-23090-02 (D8C)  
prodotto da DDK Ltd.

Connettori  
Guscio connettore:  
17JE-13090-02 (D8C)  
Connettore: 17L-002C or  
17L-002C1

Numero pin	Nome
1	+5 V (alimentazione)
2	Fase U
3	Fase V
4	Fase W
5	0 V (alimentazione)
6	Non utilizzato
7	Non utilizzato
8	Non utilizzato
9	Non utilizzato

SGLFW-35A□□□□A□□  
Disposizione dei pin  
del motore lineare



Prolunga: SPOC06JM5CN169  
Tipo di pin: 021,423,1020  
prodotto da Interconnectron

Connettori  
Connettore:  
SPOC06KFSDN169

Numero pin	Nome
1	Fase U
2	Fase V
3	Fase W
4	Non utilizzato
5	Non utilizzato
6	FG
7	Non utilizzato

SGLFW-35D□□□□A□□  
Disposizione dei pin  
del motore lineare

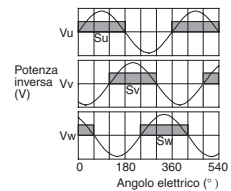


Prolunga: LRRA06AMRPN182  
Tipo di pin: 021,279,1020  
prodotto da Interconnectron

Connettori  
Connettore a spina:  
LRRA06BFRBN170

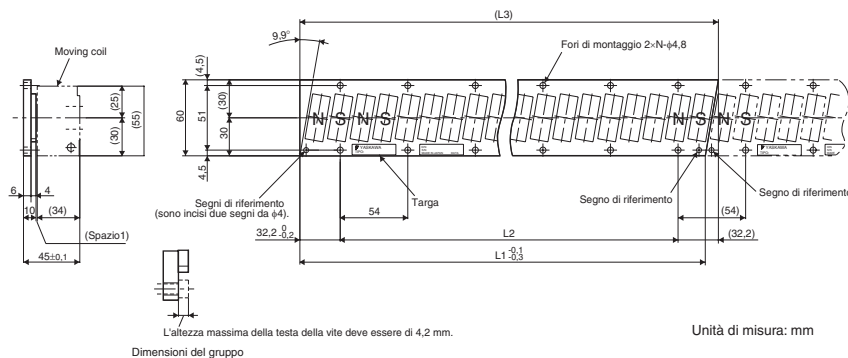
Numero pin	Nome
1	Fase U
2	Fase V
4	Fase W
5	Non utilizzato
6	Non utilizzato
④	Messa a terra

Segnali di uscita del sensore Hall  
Quando il moving coil si sposta nella direzione indicata dalla freccia nella figura, la relazione tra i segnali di uscita Su, Sv, Sw del sensore Hall e la potenza inversa Vu, Vv, Vw di ciascuna fase del motore è quella illustrata nella seguente figura.



### Traccia magnetica: SGLFM-35□□□□A□□

Traccia magnetica modello SGLFM-	L1 <sup>+0,1</sup> -0,3	L2	(L3)	N	Peso approssimativo kg
35324□	324	270 (54 × 5)	(334,4)	6	1,2
35540□	540	486 (54 × 9)	(550,4)	10	2
35756□	756	702 (54 × 13)	(766,4)	14	2,9



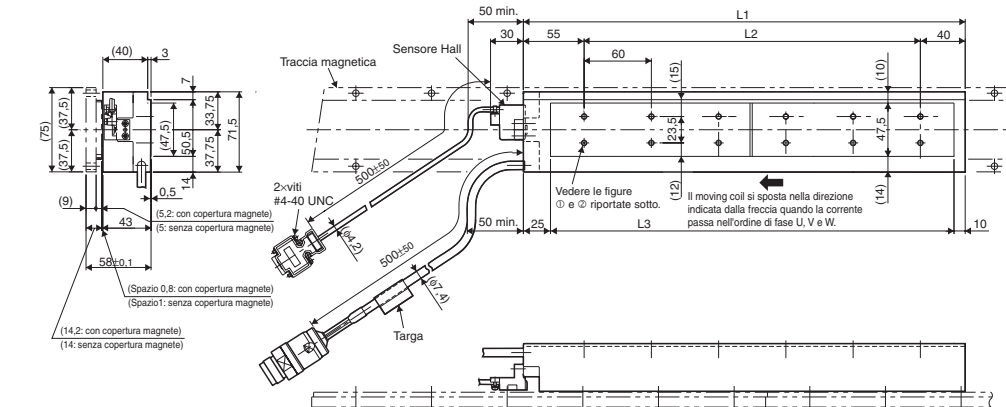
Unità di misura: mm

- Nota:**
- È possibile collegare più tracce magnetiche SGLFM-35□□□□A. Collegare le tracce magnetiche in modo che i segni di riferimento corrispondano tra loro e siano rivolti nella stessa direzione illustrata nella figura.
  - La traccia magnetica può avere degli effetti sui pacemaker. Tenersi a una distanza minima di 200 mm dalla traccia magnetica.

SGLF□-50 con nucleo in ferro

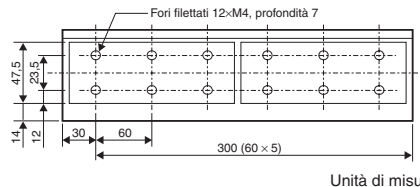
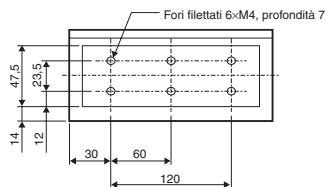
Moving coil: SGLFW-50□□□□B□D

Moving coil modello SGLFW-	L1	L2	L3	N	Peso approssimativo kg
50□200B□D	215	120	180	6	3,5
50□380B□D	395	300	360	12	6,9



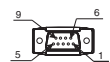
① SGLFW-50□□200B□D

② SGLFW-50□□380B□D



Unità di misura: mm

Sensore Hall  
Caratteristiche connettore



Tipo di connettore:  
7JE-23090-02 (D8C)  
prodotto da DDK Ltd.

Connettori  
Guscio connettore:  
17JE-13090-02 (D8C)  
Connettore: 17L-002C o  
17L-002C1

Numero pin	Nome
1	+5 V (alimentazione)
2	Fase U
3	Fase V
4	Fase W
5	0 V (alimentazione)
6	Non utilizzato
7	Non utilizzato
8	Non utilizzato
9	Non utilizzato

SGLFW-50A□□□□□D  
Disposizione dei pin  
del motore lineare



Prolunga: SROC06JMSCN169  
Tipo di pin: 021.423.1020  
prodotto da Interconnex

Connettori  
Connettore:  
SPOC06KFSDN169

Numero pin	Nome
1	Fase U
2	Fase V
3	Fase W
4	Non utilizzato
5	Non utilizzato
6	FG
7	Non usato

SGLFW-50D□□□□□D  
Disposizione dei pin  
del motore lineare

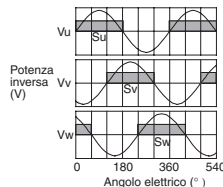


Prolunga: LPPA06AMRPN182  
Tipo di pin: 021.279.1020  
prodotto da Interconnex

Connettori  
Connettore:  
LPRA06BFRBN170

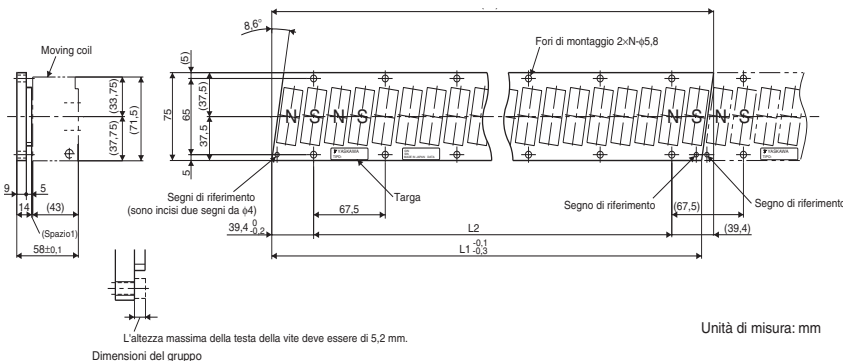
Numero pin	Nome
1	Fase U
2	Fase V
4	Fase W
5	Non utilizzato
6	Non utilizzato
Ⓧ	Messa a terra

Segnali di uscita del sensore Hall  
Quando il moving coil si sposta nella direzione indicata dalla freccia nella figura, la relazione tra i segnali di uscita Su, Sv, Sw del sensore Hall e la potenza inversa Vu, Vv, Vw di ciascuna fase del motore è quella illustrata nella seguente figura.



Traccia magnetica: SGLFM-50□□□□A□

Traccia magnetica modello SGLFM-	L1 -0,1 -0,3	L2	(L3)	N	Peso approssimativo kg
50135□	135	67,5 (67,5 × 1)	(146,3)	2	1,0
50405□	405	337,5 (67,5 × 5)	(416,3)	6	2,8
50675□	675	607,5 (67,5 × 9)	(686,3)	10	4,6
50945□	945	877,5 (67,5 × 13)	(956,3)	14	6,5



L'altezza massima della testa della vite deve essere di 5,2 mm.  
Dimensioni del gruppo

Unità di misura: mm

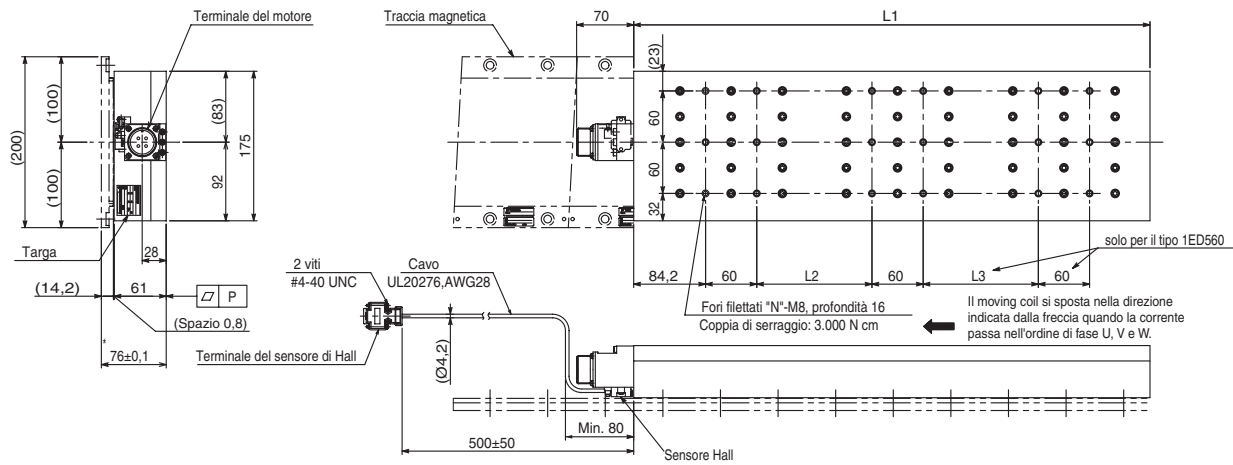
- Nota: 1.** È possibile collegare più tracce magnetiche SGLFM-50□□□□A□. Collegare le tracce magnetiche in modo che i segni di riferimento corrispondano tra loro e siano rivolti nella stessa direzione illustrata nella figura.
- 2.** La traccia magnetica può avere degli effetti sui pacemaker. Tenersi a una distanza minima di 200 mm dalla traccia magnetica.



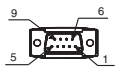
SGLF□-1E con nucleo in ferro

Moving coil: SGLFW-1ED□□□B□

Moving coil modello SGLFW-	L1	L2	L3	N	P	Peso approssimativo kg
1ED380B□	395	120	-	12	0,3	22
1ED560B□	605	135	135	18	0,5	33



Sensore Hall  
Caratteristiche connettore



Tipo di connettore:  
17JE-23090-02 (D8C)  
prodotto da DDK Ltd.

Connettori  
Guscio connettore:  
17JE-13090-02 (D8C)  
Connettore: 17L-002C or  
17L-002C1

Numero pin	Nome
1	+5 V (alimentazione)
2	Fase U
3	Fase V
4	Fase W
5	0 V (alimentazione)
6	Non utilizzato
7	Non utilizzato
8	Non utilizzato
9	Non utilizzato

Disposizione dei pin  
del motore lineare



Tipo di presa: MS3102A-22-22P  
prodotto da DDK Ltd.

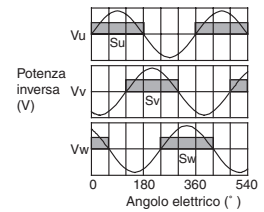
Numero pin	Nome
A	Fase U
B	Fase V
C	Fase W
D	Messa a terra

Connettori

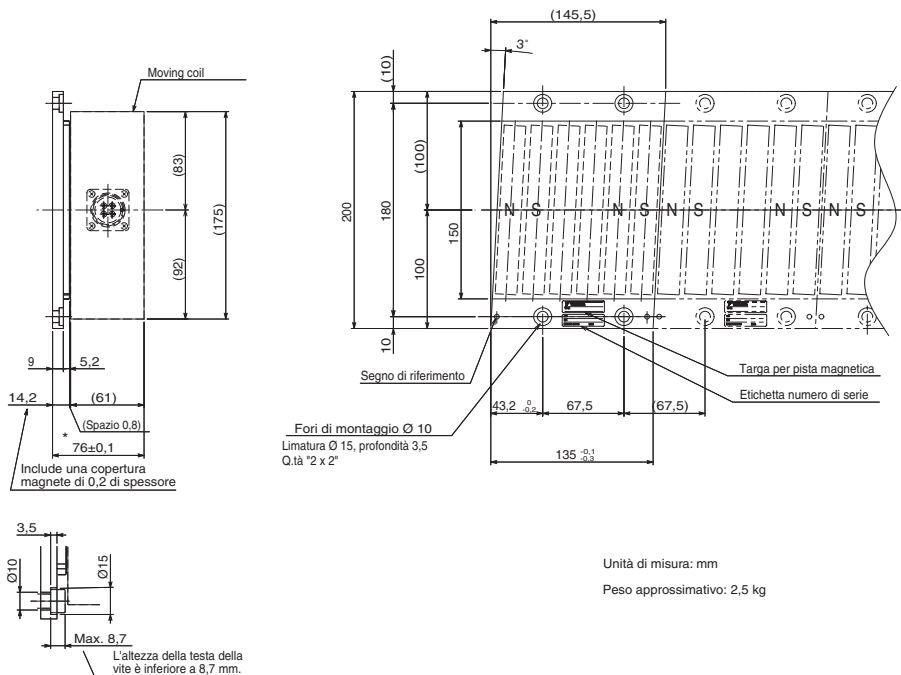
Connettore angolato: MS3108E22-22S

Unità di misura: mm

Segnali di uscita del sensore Hall  
Quando il moving coil si sposta nella direzione indicata dalla freccia nella figura, la relazione tra i segnali di uscita Su, Sv, Sw del sensore Hall e la potenza inversa Vu, Vv, Vw di ciascuna fase del motore è quella illustrata nella seguente figura.



Traccia magnetica: SGLFM-1E135A□



Unità di misura: mm  
Peso approssimativo: 2,5 kg

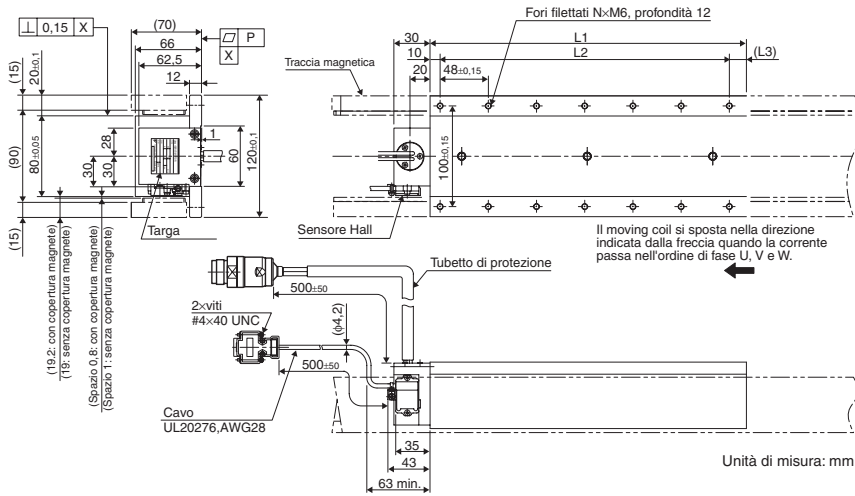
Illustrazioni dettagliate del montaggio

- Nota: 1.** È possibile collegare più tracce magnetiche SGLFM-1E□□□A. Collegare le tracce magnetiche in modo che i segni di riferimento corrispondano tra loro e siano rivolti nella stessa direzione illustrata nella figura.
- 2.** La traccia magnetica può avere degli effetti sui pacemaker. Tenersi a una distanza minima di 200 mm dalla traccia magnetica.

SGLT□-35 con nucleo in ferro

Moving coil: SGLTW-35D□□□H□□

Moving coil modello SGLTW-	L1	L2	(L3)	N	Peso approssimativo kg
35D320H□□	315	288 (48 × 6)	(17)	14	8,8

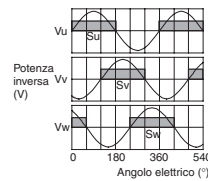


Numero pin	Nome
1	+5 Vc.c.
2	Fase U
3	Fase V
4	Fase W
5	0 V
6	Non utilizzato
7	Non utilizzato
8	Non utilizzato
9	Non utilizzato



Numero pin	Nome
1	Fase U
2	Fase V
4	Fase W
5	Non utilizzato
6	Non utilizzato
④	Messa a terra

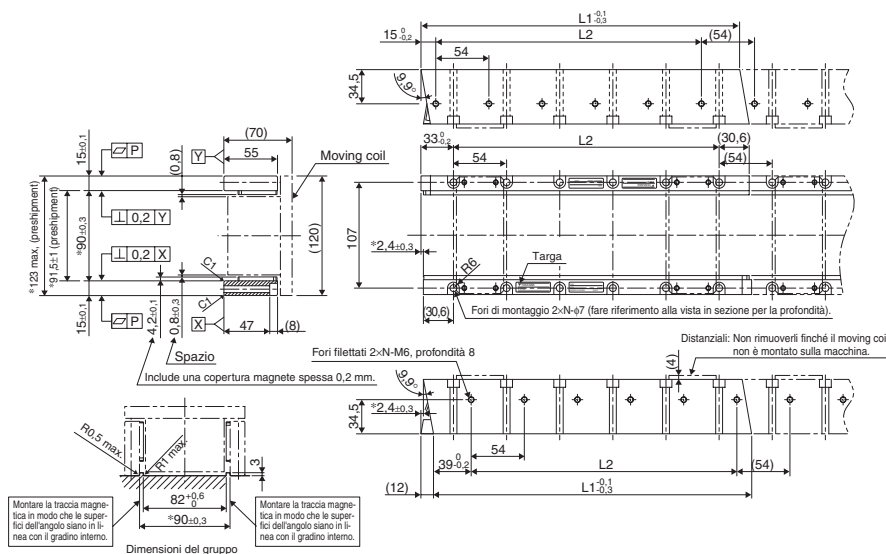
Segnali di uscita del sensore Hall  
Quando il moving coil si sposta nella direzione indicata dalla freccia nella figura, la relazione tra i segnali di uscita Su, Sv, Sw del sensore Hall e la potenza inversa Vu, Vv, Vw di ciascuna fase del motore è quella illustrata nella seguente figura.



Traccia magnetica: SGLTM-35□□□H

Traccia magnetica modello SGLTM-	L1 -0,1 -0,3	L2	N	Peso approssimativo kg
35324H	324	270 (54 × 5)	6	4,8
35540H	540	486 (54 × 9)	10	8
35756H	756	702 (54 × 13)	14	11

- Nota:**
- Due tracce magnetiche per entrambe le estremità del moving coil formano un gruppo. Per motivi di sicurezza durante il trasporto vengono montati dei distanziatori sulle tracce magnetiche. Non rimuovere i distanziatori finché il moving coil non è montato su una macchina.
  - La traccia magnetica può avere degli effetti sui pacemaker. Tenersi a una distanza minima di 200 mm dalla traccia magnetica.
  - È possibile collegare tra loro due tracce magnetiche di un gruppo.
  - Le dimensioni contrassegnate con un asterisco (\*) sono quelle tra le tracce magnetiche. Assicurarsi di attenersi esattamente alle dimensioni specificate nella figura riportata sopra. Montare le tracce magnetiche come illustrato nella figura Dimensioni del gruppo. I valori contrassegnati con un asterisco (\*) sono le dimensioni prima della spedizione.
  - Utilizzare viti a brugola con una forza minima pari a 10,9 per montare le tracce magnetiche. Non utilizzare viti in acciaio inossidabile.

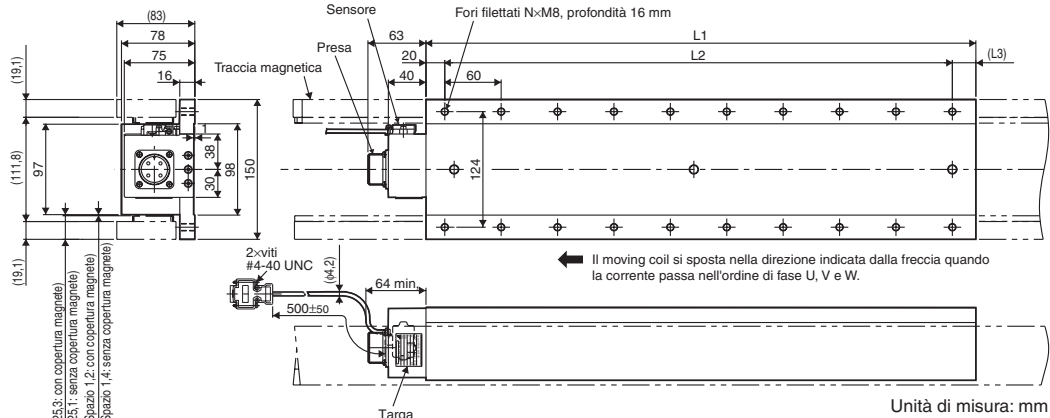




SGLT□-40 con nucleo in ferro

Moving coil: SGLTW-40□□□B□

Moving coil modello SGLTW-	L1	L2	(L3)	N	Peso approssimativo kg
40D400B□	395	360 (60 × 6)	(15)	14	15
40D600B□	585	(25)	20	23	



**Sensore Hall**  
Caratteristiche connettore

Tipo di connettore:  
17JE-23090-02 (D8C)  
prodotto da DDK Ltd.

Connettori  
Guscio connettore:  
17JE-13090-02 (D8C)  
Connettore: 17L-002C o 17L-002C1

Numero pin	Nome
1	+5 V (alimentazione)
2	Fase U
3	Fase V
4	Fase W
5	0 V (alimentazione)
6	Non utilizzato
7	Non utilizzato
8	Non utilizzato
9	Non utilizzato

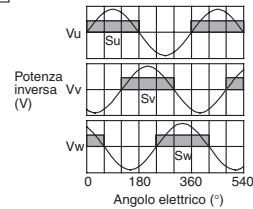
Disposizione dei pin del motore lineare

Tipo di presa: MS3102A-22-22P prodotto da DDK Ltd.

Connettori  
Connettore angolato: MS3108E22-22S

Numero pin	Nome
A	Fase U
B	Fase V
C	Fase W
D	Messa a terra

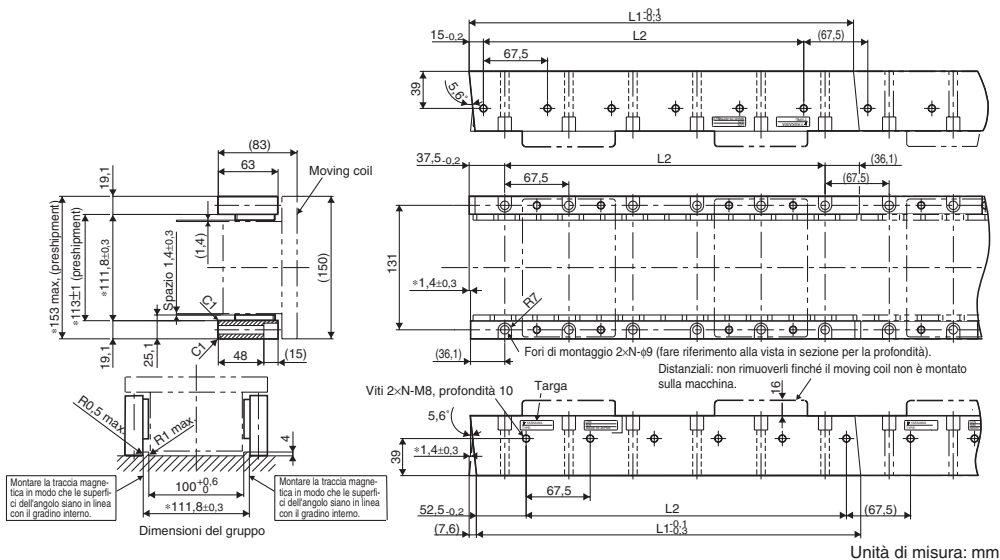
Segnali di uscita del sensore Hall  
Quando il moving coil si sposta nella direzione indicata dalla freccia nella figura, la relazione tra i segnali di uscita Su, Sv, Sw del sensore Hall e la potenza inversa Vu, Vv, Vw di ciascuna fase del motore è quella illustrata nella seguente figura.



Traccia magnetica: SGLTM-40□□□A

Traccia magnetica modello SGLTM-	L1 -0,1 -0,3	L2	N	Peso approssimativo kg
40405A	405	337,5 (67,5 × 5)	6	9
40675A	675	607,5 (67,5 × 9)	10	15
40945A	945	877,5 (67,5 × 13)	14	21

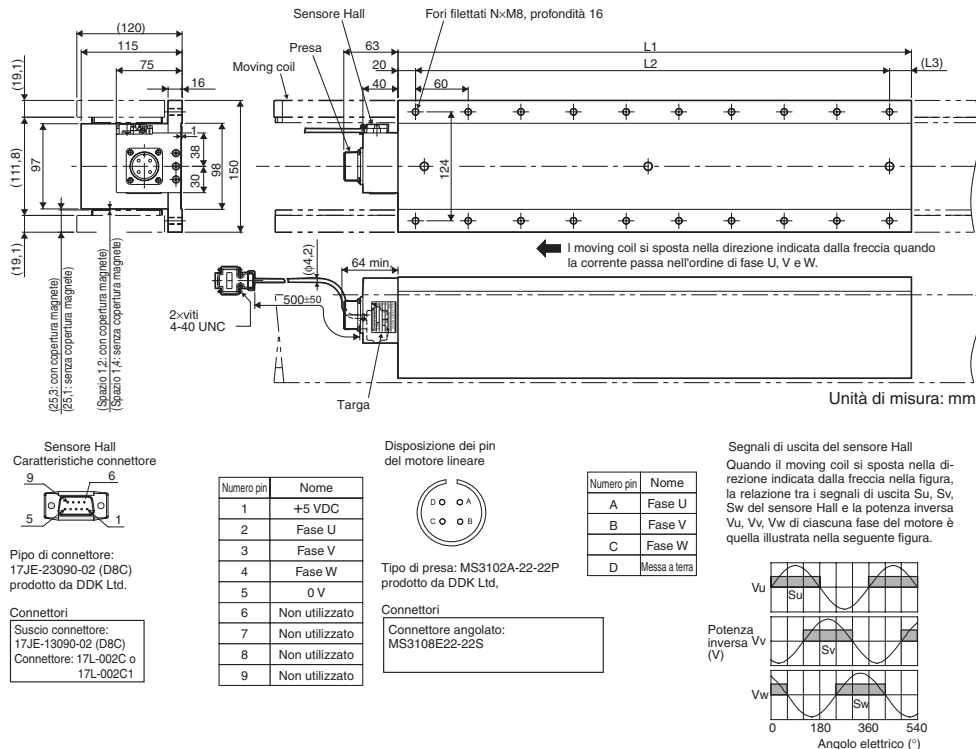
- Nota:**
- Due tracce magnetiche per entrambe le estremità del moving coil formano un gruppo. Per motivi di sicurezza durante il trasporto vengono montati dei distanziatori sulle tracce magnetiche. Non rimuovere i distanziatori finché il moving coil non è montato su una macchina.
  - La traccia magnetica può avere degli effetti sui pacemaker. Tenersi a una distanza minima di 200 mm dalla traccia magnetica.
  - È possibile collegare tra loro due tracce magnetiche di un gruppo.
  - Le dimensioni contrassegnate con un asterisco (\*) sono quelle tra le tracce magnetiche. Assicurarsi di attenersi esattamente alle dimensioni specificate nella figura riportata sopra. Montare le tracce magnetiche come illustrato nella figura Dimensioni del gruppo. I valori contrassegnati con un asterisco (\*) sono le dimensioni prima della spedizione.
  - Utilizzare viti a brugola con una forza minima pari a 10,9 per montare le tracce magnetiche. Non utilizzare viti in acciaio inossidabile.



SGLT□-80 con nucleo in ferro

Moving coil: SGLTW-80D□□□B□

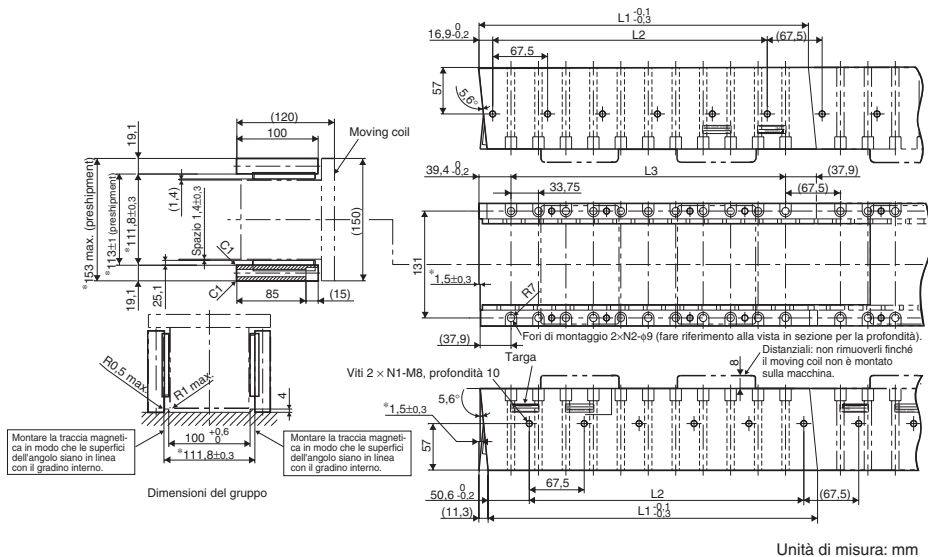
Moving coil modello SGLTW-	L1	L2	(L3)	N	Peso approssimativo kg
80D400B□	395	360 (60 × 6)	(15)	14	25
80D600B□	585	(25)	20	36	



Traccia magnetica: SGLTM-80□□□A

Traccia magnetica modello SGLTM-	L1 <sup>-0,1</sup> / <sub>-0,3</sub>	L2	L3	N1	N2	Peso approssimativo kg
80405A	405	337,5 (67,5 × 5)	337,5 (33,75 × 10)	6	11	14
80675A	675	607,5 (67,5 × 9)	607,5 (33,75 × 18)	10	19	24
80945A	945	877,5 (67,5 × 13)	887,5 (33,75 × 26)	14	27	34

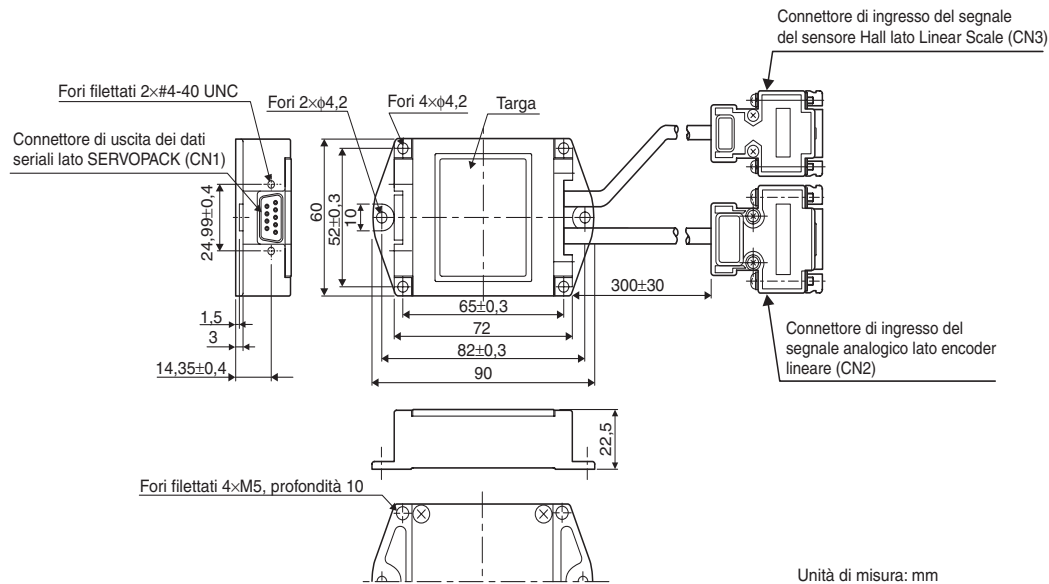
- Nota: 1.** Due tracce magnetiche per entrambe le estremità del moving coil formano un gruppo. Per motivi di sicurezza durante il trasporto vengono montati dei distanziatori sulle tracce magnetiche. Non rimuovere i distanziatori finché il moving coil non è montato su una macchina.
- 2.** La traccia magnetica può avere degli effetti sui pacemaker. Tenersi a una distanza minima di 200 mm dalla traccia magnetica.
- 3.** È possibile collegare tra loro due tracce magnetiche di un gruppo.
- 4.** Le dimensioni contrassegnate con un asterisco (\*) sono quelle tra le tracce magnetiche. Assicurarsi di attenersi esattamente alle dimensioni specificate nella figura riportata sopra. Montare le tracce magnetiche come illustrato nelle figura Dimensioni del gruppo. I valori contrassegnati con un asterisco (\*) sono le dimensioni prima della spedizione.
- 5.** Utilizzare viti a brugola con una forza minima pari a 10,9 per montare le tracce magnetiche. Non utilizzare viti in acciaio inossidabile.



## Modulo Serial converter

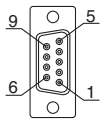
JZDP-[A/D]008-□□□

Caratteristiche	Caratteristiche	
Caratteristiche elettriche	Tensione alimentazione	+5,0 V ±5%, contenuto ondulazione 5% max.
	Assorbimento di corrente	120 mA tipica 350 mA max.
	Risoluzione segnale	Onda sinusoidale bifase di ingresso: 1/256 passo
	Frequenza di risposta max.	250 kHz
	Segnali di ingresso analogico (cos, sin, rif)	Ampiezza ingresso differenziale: livello del segnale di ingresso 0,4 V ... 1,2 V; 1,5 ... 3,5 V
	Segnale di ingresso per sensori polari	Livello CMOS
	Segnali in uscita	Dati di posizionamento, informazioni sul sensore Hall e allarmi
	Metodo di uscita	Trasmissione di dati seriali [formato di protocollo HDLC (High-level Data Link Control) con codici Manchester]
	Ciclo di trasmissione	62,5 µs
	Circuito di uscita	Resistenza del terminale interno del ricetrasmittitore bilanciata (SN75LBC176 o equivalente): 120 Ω
Caratteristiche meccaniche	Peso approssimativo	150 g
	Resistenza alle vibrazioni	98 m/s <sup>2</sup> max. (1 ... 2.500 Hz) in tre direzioni
	Resistenza agli urti	980 m/s <sup>2</sup> , (11 ms) due volte in tre direzioni
Condizioni ambientali	Temperatura di funzionamento	0 °C ... 55 °C (32 ... 131 °F)
	Temperatura di stoccaggio	-20 °C ... +80 °C (-4 ... +176 °F)
	Umidità	20% ... 90% (senza formazione di condensa)



**CN1**

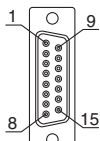
Uscita dati seriali lato SERVOPACK



Numero pin	Segnale
1	+5 V
2	Uscita fase S
3	Vuoto
4	Vuoto
5	0 V
6	Uscita /fase S
7	Vuoto
8	Vuoto
9	Vuoto
Case	Schermatura

**CN2**

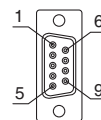
Ingresso del segnale analogico lato encoder lineare



Numero pin	Segnale
1	Ingresso /cos (V1-)
2	Ingresso /sen (V2-)
3	Ingresso Ref (V0+)
4	+5 V
5	5 V
6	Vuoto
7	Vuoto
8	Vuoto
9	Ingresso cos (V1+)
10	Ingresso sen (V2+)
11	Ingresso /Ref (V0-)
12	0 V
13	0 V
14	Vuoto
15	Schermatura interna
Case	Schermatura

**CN3**

Ingresso segnale sensore Hall



Numero pin	Segnale
1	+5 V
2	Ingresso fase U
3	Ingresso fase V
4	Ingresso fase W
5	0 V
6	Vuoto
7	Vuoto
8	Vuoto
9	Vuoto
Case	Schermatura

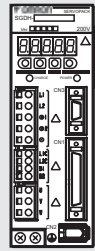
**Nota:** 1. Non utilizzare pin vuoti.

2. È possibile collegare direttamente l'encoder lineare (uscita analogica a 1 V p-p, D-sub a 15 pin, maschio) di Renishaw Inc. I segnali BID e DIR non vengono però collegati.

3. Utilizzare il connettore finale dell'encoder lineare per modificare le caratteristiche di origine.

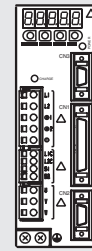
Modelli disponibili

(Fare riferimento al capitolo servozionamenti)

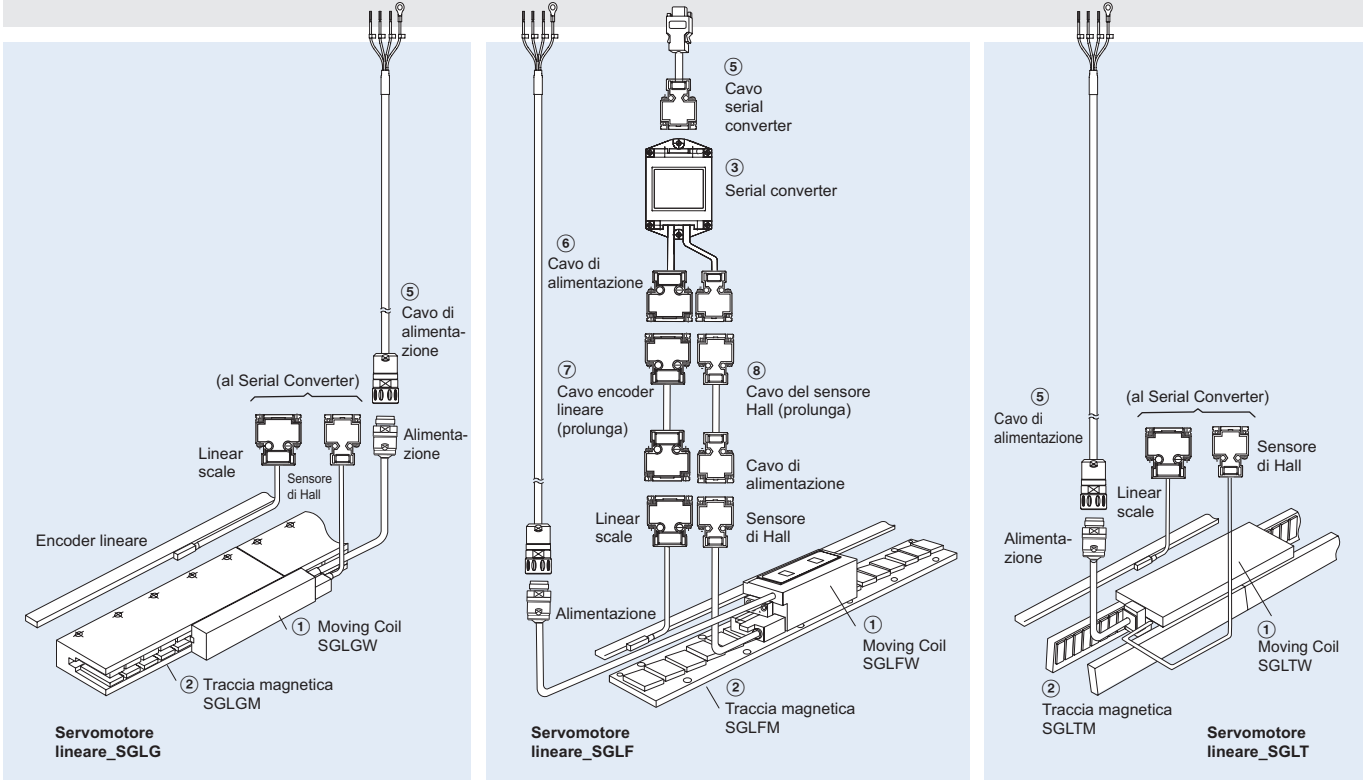


Servozionamento con schede accessorie per configurazione flessibile del sistema  
**④ Servozionamento Sigma-II**

Opzioni di azionamento



Servozionamento intelligente  
**④ XtraDrive**




**Nota:** I simboli ①②③ indicano la sequenza consigliata per la scelta di servomotore, cavi e serial converter per un sistema a motore lineare

Servomotore


Modello coreless SGLGW/SGLGM (200 V)

Con tracce magnetiche di forza standard - monofase 230 Vc.a.

Simbolo	Caratteristiche		Modello					
	Forza nominale	Forza di picco	① Moving Coil	② Traccia magnetica	③ Serial Converter	④ Servozionamento		
①②③④		12,5 N	40 N	SGLGW-30A050CPD	SGLGM-30108A SGLGM-30216A SGLGM-30432A	JZDP-D008-250	Serie Sigma II SGDH-A5AE-OY	XtraDrive XD-P5-MN01
		25 N	80 N	SGLGW-30A080CPD		JZDP-D008-251	SGDH-01AE-OY	XD-01-MN01
		47 N	140 N	SGLGW-40A140CPD	SGLGM-40090CT SGLGM-40225CT	JZDP-D008-252	SGDH-01AE-OY	XD-01-MN01
		93 N	280 N	SGLGW-40A253CPD	SGLGM-40360CT SGLGM-40405CT SGLGM-40450CT	JZDP-D008-253	SGDH-02AE-OY	XD-02-MN01
		140 N	420 N	SGLGW-40A365CPD		JZDP-D008-254	SGDH-04AE-OY	XD-04-MN01
		70 N	220 N	SGLGW-60A140CPD	SGLGM-60090CT SGLGM-60225CT	JZDP-D008-258	SGDH-02AE-OY	XD-02-MN01
		140 N	440 N	SGLGW-60A253CPD	SGLGM-60360CT SGLGM-60405CT SGLGM-60450CT	JZDP-D008-259	SGDH-04AE-OY	XD-04-MN01
		210 N	660 N	SGLGW-60A365CPD		JZDP-D008-260	SGDH-08AE-S-OY	XD-08-MN
		325 N	1300 N	SGLGW-90A200CPD	SGLGM-90252A SGLGM-90504A	JZDP-D008-264	SGDH-15AE-S-OY	XD-15-MN

**Nota:** 1. Le Moving Coil con revisione del design C sostituiscono le precedenti versioni A e B. Il Serial Converter richiesto per la revisione C è cambiato rispetto alla versione precedente, selezionarlo in base alla tabella in alto.  
 2. Le tracce magnetiche con revisione del design CT e B possono essere combinate.


Con tracce magnetiche ad alta forza - monofase 230 Vc.a.

Simbolo	Caratteristiche		Modello				
	Forza nominale	Forza di picco	① Moving Coil	② Traccia magnetica	③ Serial Converter	④ Servoazionamento	
						Serie Sigma II	XtraDrive
①②③④ 	57 N	230 N	SGLGW-40A140CPD	SGLGM-40090CT-M	JZDP-D008-255	SGDH-02AE-OY	XD-02-MN01
	114 N	460 N	SGLGW-40A253CPD	SGLGM-40225CT-M	JZDP-D008-256	SGDH-04AE-OY	XD-04-MN01
	171 N	690 N	SGLGW-40A365CPD	SGLGM-40360CT-M SGLGM-40405CT-M SGLGM-40450CT-M	JZDP-D008-257	SGDH-08AE-S-OY	XD-08-MN
	85 N	360 N	SGLGW-60A140CPD	SGLGM-60090CT-M	JZDP-D008-261	SGDH-02AE-OY	XD-02-MN01
	170 N	720 N	SGLGW-60A253CPD	SGLGM-60225CT-M	JZDP-D008-262	SGDH-08AE-S-OY	XD-08-MN
	255 N	1080 N	SGLGW-60A365CPD	SGLGM-60360CT-M SGLGM-60405CT-M SGLGM-60450CT-M	JZDP-D008-263	SGDH-15AE-S-OY	XD-15-MN

**Nota:** 1. Le Moving Coil con revisione del design C sostituiscono le precedenti versioni A e B. Il Serial Converter richiesto per la revisione C è cambiato rispetto alla versione precedente, selezionarlo in base alla tabella in alto.  
2. Le tracce magnetiche con revisione del design CT e B possono essere combinate.


SGLFW / SGLFM modello con nucleo in ferro

230 Vc.a. monofase

Simbolo	Caratteristiche		Modello				
	Forza nominale	Forza di picco	① Moving Coil	② Traccia magnetica	③ Serial Converter	④ Servoazionamento	
						Serie Sigma II	XtraDrive
①②③④ 	25 N	86 N	SGLFW-20A090APD	SGLFM-20324AC	JZDP-A008-017	SGDH-02AE-OY	XD-02-MN01
	40 N	125 N	SGLFW-20A120APD	SGLFM-20540AC SGLFM-20756AC	JZDP-A008-018	SGDH-02AE-OY	XD-02-MN01
	80 N	220 N	SGLFW-35A120APD	SGLFM-35324AC	JZDP-A008-019	SGDH-02AE-OY	XD-02-MN01
	160 N	440 N	SGLFW-35A230APD	SGLFM-35540AC SGLFM-35756AC	JZDP-A008-020	SGDH-08AE-S-OY	XD-08-MN01
	280 N	600 N	SGLFW-50A200BPD	SGLFM-50135AC	JZDP-A008-181	SGDH-08AE-S-OY	XD-08-MN
	560 N	1200 N	SGLFW-50A380BPD	SGLFM-50405AC SGLFM-50675AC SGLFM-50945AC	JZDP-A008-182	SGDH-15AE-S-OY	XD-15-MN
	560 N	1200 N	SGLFW-1ZA200BPD	SGLFM-1Z135AC SGLFM-1Z405AC SGLFM-1Z675AC SGLFM-1Z945AC	JZDP-A008-183	SGDH-15AE-S-OY	XD-15-MN

**Nota:** I convertitori seriali con revisione del design A (JZDP-A008-xxx) verranno sostituiti da quelli con revisione D (JZDP-D008-xxx), entrambi i modelli sono completamente compatibili.


400 Vc.a. trifase

Simbolo	Caratteristiche		Modello				
	Forza nominale	Forza di picco	① Moving Coil	② Traccia magnetica	③ Serial Converter	④ Servoazionamento	
						Serie Sigma II	XtraDrive
①②③④ 	80 N	220 N	SGLFW-35D120APD	SGLFM-35324AC	JZDP-A008-211	SGDH-05DE-OY	XD-05-TN
	160 N	440 N	SGLFW-35D230APD	SGLFM-35540AC SGLFM-35756AC	JZDP-A008-212	SGDH-05DE-OY	XD-05-TN
	280 N	600 N	SGLFW-50D200BPD	SGLFM-50135AC	JZDP-A008-189	SGDH-10DE-OY	XD-10-TN
	560 N	1200 N	SGLFW-50D380BPD	SGLFM-50405AC SGLFM-50675AC SGLFM-50945AC	JZDP-A008-190	SGDH-15DE-OY	XD-15-TN
	560 N	1200 N	SGLFW-1ZD200BPD	SGLFM-1Z135AC	JZDP-A008-191	SGDH-15DE-OY	XD-15-TN
	1120 N	2400 N	SGLFW-1ZD380BPD	SGLFM-1Z405AC SGLFM-1Z675AC SGLFM-1Z945AC	JZDP-A008-192	SGDH-30DE-OY	XD-30-TN
	1500 N	3600 N	SGLFW-1ED380BP	SGLFM-1E135AC	JZDP-D008-333	SGDH-20DE-OY	XD-20-TN
	2250 N	5400 N	SGLFW-1ED560BP		JZDP-D008-334	SGDH-30DE-OY	XD-30-TN

**Nota:** I Serial converter con revisione del design A (JZDP-A008-xxx) verranno sostituiti da quelli con revisione D (JZDP-D008-xxx), entrambi i modelli sono completamente compatibili.

Modello con nucleo in ferro SGLTW / SGLTM

400 Vc.a. trifase

Simbolo	Caratteristiche		Modello				
	Forza nominale	Forza di picco	① Moving Coil	② Traccia magnetica	③ Serial Converter	④ Servoazionamento	
						Serie Sigma II	XtraDrive
①②③④ 	300 N	600 N	SGLTW-35D170HPD	SGLTM-35324HC	JZDP-D008-193	SGDH-10DE-OY	XD-10-TN
	600 N	1200 N	SGLTW-35D320HPD	SGLTM-35540HC SGLTM-35756HC	JZDP-D008-194	SGDH-20DE-OY	XD-20-TN
	450 N	900 N	SGLTW-50D170HPD	SGLTM-50324HC	JZDP-D008-195	SGDH-10DE-OY	XD-10-TN
	900 N	1800 N	SGLTW-50D320HPD	SGLTM-50540HC SGLTM-50756HC	JZDP-D008-196	SGDH-20DE-OY	XD-20-TN
	670 N	2600 N	SGLTW-40D400BP	SGLTM-40405AC	JZDP-D008-197	SGDH-30DE-OY	XD-30-TN
	1000 N	4000 N	SGLTW-40D600BP	SGLTM-40675AC SGLTM-40945AC	JZDP-D008-198	SGDH-50DE-OY	XD-50-TN
	1300 N	5000 N	SGLTW-80D400BP	SGLTM-80405AC	JZDP-D008-199	SGDH-50DE-OY	XD-50-TN
	2000 N	7500 N	SGLTW-80D600BP	SGLTM-80675AC SGLTM-80945AC	JZDP-D008-200	SGDH-75DE-OY	-

**Servoazionamento**

**Nota:** La selezione di un azionamento Sigma-II o XtraDrive determina la scelta del cavo serial converter necessario.

④ Fare riferimento al capitolo sui servoazionamenti Sigma-II o XtraDrive per informazioni dettagliate sulle caratteristiche del servoazionamento e sulla gamma di accessori.

**Cavo serial converter-servoazionamento**

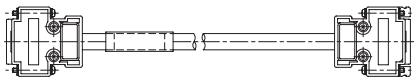
Simbolo	Caratteristiche	Modello	Aspetto	
⑤	Cavo servoazionamento Sigma II-serial converter	3 m	JZSP-CLP70-03-E	
		5 m	JZSP-CLP70-05-E	
		10 m	JZSP-CLP70-10-E	
		15 m	JZSP-CLP70-15-E	
		20 m	JZSP-CLP70-20-E	
	Cavo servoazionamento XtraDrive-serial converter	3 m	XD-CLP70-03-E	
		5 m	XD-CLP70-05-E	
		10 m	XD-CLP70-10-E	
		15 m	XD-CLP70-15-E	
		20 m	XD-CLP70-20-E	

**Cavi di alimentazione**

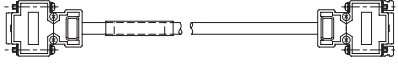
Simbolo	Caratteristiche	Modello	Aspetto	
⑥	Per servomotori 200 V SGLGW-30A□□□□□□D SGLGW-40A□□□□□□D SGLGW-60A□□□□□□D SGLFW-20A□□□□□□D SGLFW-35A□□□□□□D	3 m	R88A-CAWA003S-DE	
		5 m	R88A-CAWA005S-DE	
		10 m	R88A-CAWA010S-DE	
		15 m	R88A-CAWA015S-DE	
		20 m	R88A-CAWA020S-DE	
		Per servomotori 200 V SGLGW-90A200□□□□D SGLFW-50A□□□□□□B□D SGLFW-1ZA200B□□D	3 m	
	5 m		R88A-CAWB005S-DE	
	10 m		R88A-CAWB010S-DE	
	15 m		R88A-CAWB015S-DE	
	20 m		R88A-CAWB020S-DE	
	Per servomotori 400 V SGLFW-35D□□□□□□A□D SGLFW-50D200□□□□D SGLTW-35D170H□□□□D SGLTW-50D170H□□□□D	3 m	R88A-CAWK003S-DE	
		5 m	R88A-CAWK005S-DE	
		10 m	R88A-CAWK010S-DE	
		15 m	R88A-CAWK015S-DE	
		20 m	R88A-CAWK020S-DE	
	Per servomotori 400 V SGLFW-50D380□□□□D SGLFW-1ZD□□□□□□B□D SGLTW-35D320H□□□□D SGLTW-50D320H□□□□D	3 m	R88A-CAWL003S-DE	
		5 m	R88A-CAWL005S-DE	
		10 m	R88A-CAWL010S-DE	
		15 m	R88A-CAWL015S-DE	
		20 m	R88A-CAWL020S-DE	
Per servomotori 400 V SGLFW-1ED□□□□□□B□□ SGLTW-40D□□□□□□B□□ SGLTW-80D□□□□□□B□□	3 m	R88A-CAWD003S-E		
	5 m	R88A-CAWD005S-E		
	10 m	R88A-CAWD010S-E		
	15 m	R88A-CAWD015S-E		
	20 m	R88A-CAWD020S-E		

Servosistemi c.a.

## Cavo encoder lineare-serial converter

Simbolo	Caratteristiche	Modello	Aspetto	
⑦	Cavo di prolunga encoder lineare <b>Renishaw</b> -serial converter (Connettore DB-15) (Il cavo di prolunga è facoltativo)	1 m	JZSP-CLL00-01-E	
		3 m	JZSP-CLL00-03-E	
		5 m	JZSP-CLL00-05-E	
		10 m	JZSP-CLL00-10-E	
		15 m	JZSP-CLL00-15-E	
	Cavo di prolunga encoder lineare <b>Heidenhain</b> -serial converter (Connettore DB-15) (quando si utilizza una scala Heidenhain è richiesto l'uso di un cavo di prolunga)	1 m	JZSP-CLL20-01-E	
		3 m	JZSP-CLL20-03-E	
		5 m	JZSP-CLL20-05-E	
		10 m	JZSP-CLL20-10-E	
		15 m	JZSP-CLL20-15-E	

## Cavo sensore Hall-serial converter

Simbolo	Caratteristiche	Modello	Aspetto	
⑧	Cavo di prolunga encoder lineare serial converter (Il cavo di prolunga è facoltativo)	1 m	JZSP-CLL10-01-E	
		3 m	JZSP-CLL10-03-E	
		5 m	JZSP-CLL10-05-E	
		10 m	JZSP-CLL10-10-E	
		15 m	JZSP-CLL10-15-E	

## Connettori

Caratteristiche	Modello
Connettore di potenza Hypertac IP67 (per bobine del motore a 200 V SGL□W-□□A□□□□□D)	SPOC-06K-FSDN169
Connettore di potenza Hypertac IP67 (per bobine del motore a 400 V SGL□W-□□D□□□□□D)	LPRA-06B-FRBN170
Connettore MIL di potenza IP67 (per bobine del motore SGLTW-40□/80□ e SGLFW-1ED□)	MS3108E22-22S

## Software per il dimensionamento

Caratteristiche	Modello
SigmaSize	CD MOTION TOOLS

TUTTE LE DIMENSIONI INDICATE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI.  
Per effettuare la conversione da millimetri a pollici, moltiplicare per 0,03937. Per effettuare la conversione da grammi a once moltiplicare per 0,03527.

In prospettiva di future migliorie al prodotto, le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifiche senza preavviso.