

R88M-K□, R88M-KH□

Servomotori Accurax G5

Servomotori per il preciso controllo del movimento. Gamma di potenza estesa fino a 15 kW.

- Modelli servomotori standard e a inerzia elevata
- Coppia di picco pari al 300% della coppia nominale in 3 o più secondi a seconda del modello
- Encoder seriale ad alta risoluzione grazie all'encoder a 20 bit
- Protezione IP67 su tutti i modelli
- Motore estremamente leggero e compatto
- Ripple a bassa velocità e Ripple di coppia ridotta a causa del cogging a coppia ridotta
- Diverse opzioni per alberi, freni e guarnizioni

Valori nominali

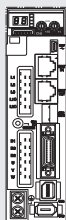
- 230 Vc.a., 50 W... 1,5 kW (coppia nominale 0,16... 8,59 Nm)
- 400 Vc.a., 400 W... 15 kW (coppia nominale 1,91 Nm... 95,5 Nm)



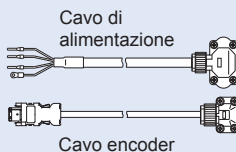
Configurazione del sistema

(Fare riferimento al capitolo servoazionamenti)

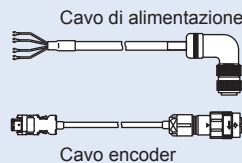
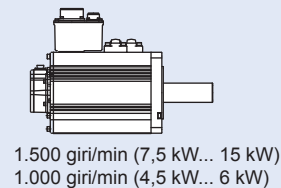
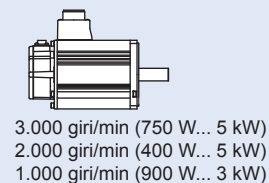
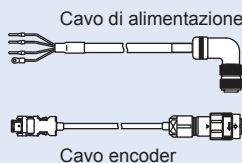
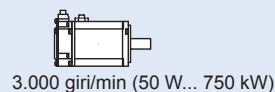
Opzioni servoazionamento



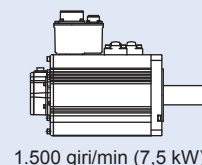
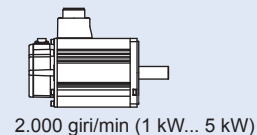
Servoazionamenti Accurax G5
EtherCAT, modelli ML2
e analogici/a impulsi



Servomotori standard







Servomotori a inerzia elevata





Combinazione di servomotori/servoazionamenti

Servomotore standard

Servomotore rotativo Accurax G5						Modelli servoazionamenti Accurax G5			
	Tensione	Velocità	Coppia nominale	Potenza	Modello	EtherCAT	Analogici/ a impulsi	MECHATROLINK-II	
	230 V	3.000 min ⁻¹	0,16 Nm	50 W	R88M-K05030(H/T)-□	R88D-KN01H-ECT	R88D-KT01H	R88D-KN01H-ML2	
			0,32 Nm	100 W	R88M-K10030(H/T)-□	R88D-KN01H-ECT	R88D-KT01H	R88D-KN01H-ML2	
			0,64 Nm	200 W	R88M-K20030(H/T)-□	R88D-KN02H-ECT	R88D-KT02H	R88D-KN02H-ML2	
			1,3 Nm	400 W	R88M-K40030(H/T)-□	R88D-KN04H-ECT	R88D-KT04H	R88D-KN04H-ML2	
			2,4 Nm	750 W	R88M-K75030(H/T)-□	R88D-KN08H-ECT	R88D-KT08H	R88D-KN08H-ML2	
 230 V (1 kW... 1,5 kW) 400 V (400 W... 5 kW)	400 V	3.000 min ⁻¹	3,18 Nm	1.000 W	R88M-K1K030(H/T)-□	R88D-KN15H-ECT	R88D-KT15H	R88D-KN15H-ML2	
			4,77 Nm	1.500 W	R88M-K1K530(H/T)-□	R88D-KN15H-ECT	R88D-KT15H	R88D-KN15H-ML2	
			2,39 Nm	750 W	R88M-K75030(F/C)-□	R88D-KN10F-ECT	R88D-KT10F	R88D-KN10F-ML2	
			3,18 Nm	1.000 W	R88M-K1K030(F/C)-□	R88D-KN15F-ECT	R88D-KT15F	R88D-KN15F-ML2	
			4,77 Nm	1.500 W	R88M-K1K530(F/C)-□	R88D-KN15F-ECT	R88D-KT15F	R88D-KN15F-ML2	
			6,37 Nm	2.000 W	R88M-K2K030(F/C)-□	R88D-KN20F-ECT	R88D-KT20F	R88D-KN20F-ML2	
			9,55 Nm	3.000 W	R88M-K3K030(F/C)-□	R88D-KN30F-ECT	R88D-KT30F	R88D-KN30F-ML2	
			12,7 Nm	4.000 W	R88M-K4K030(F/C)-□	R88D-KN50F-ECT	R88D-KT50F	R88D-KN50F-ML2	
			15,9 Nm	5.000 W	R88M-K5K030(F/C)-□	R88D-KN50F-ECT	R88D-KT50F	R88D-KN50F-ML2	
			4,77 Nm	1.000 W	R88M-K1K020(H/T)-□	R88D-KN10H-ECT	R88D-KT10H	R88D-KN10H-ML2	
 7,5 KW... 15 kW	400 V	2.000 min ⁻¹	7,16 Nm	1.500 W	R88M-K1K520(H/T)-□	R88D-KN15H-ECT	R88D-KT15H	R88D-KN15H-ML2	
			1,91 Nm	400 W	R88M-K40020(F/C)-□	R88D-KN06F-ECT	R88D-KT06F	R88D-KN06F-ML2	
			2,86 Nm	600 W	R88M-K60020(F/C)-□	R88D-KN06F-ECT	R88D-KT06F	R88D-KN06F-ML2	
			4,77 Nm	1.000 W	R88M-K1K020(F/C)-□	R88D-KN10F-ECT	R88D-KT10F	R88D-KN10F-ML2	
			7,16 Nm	1.500 W	R88M-K1K520(F/C)-□	R88D-KN15F-ECT	R88D-KT15F	R88D-KN15F-ML2	
			9,55 Nm	2.000 W	R88M-K2K020(F/C)-□	R88D-KN20F-ECT	R88D-KT20F	R88D-KN20F-ML2	
			14,3 Nm	3.000 W	R88M-K3K020(F/C)-□	R88D-KN30F-ECT	R88D-KT30F	R88D-KN30F-ML2	
			19,1 Nm	4.000 W	R88M-K4K020(F/C)-□	R88D-KN50F-ECT	R88D-KT50F	R88D-KN50F-ML2	
			23,9 Nm	5.000 W	R88M-K5K020(F/C)-□	R88D-KN50F-ECT	R88D-KT50F	R88D-KN50F-ML2	
			47,8 Nm	7.500 W	R88M-K7K515C-□	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F	-	
	230 V 400 V	1.000 min ⁻¹	70,0 Nm	11.000 W	R88M-K11K015C-□	R88D-KN150F-ECT	R88D-KT150F	-	
			95,5 Nm	15.000 W	R88M-K15K015C-□	R88D-KN150F-ECT	R88D-KT150F	-	
			8,59 Nm	900 W	R88M-K90010(H/T)-□	R88D-KN15H-ECT	R88D-KT15H	R88D-KN15H-ML2	
			8,59 Nm	900 W	R88M-K90010(F/C)-□	R88D-KN15F-ECT	R88D-KT15F	R88D-KN15F-ML2	
			19,1 Nm	2.000 W	R88M-K2K010(F/C)-□	R88D-KN30F-ECT	R88D-KT30F	R88D-KN30F-ML2	
			28,7 Nm	3.000 W	R88M-K3K010(F/C)-□	R88D-KN50F-ECT	R88D-KT50F	R88D-KN50F-ML2	
			43,0 Nm	4.500 W	R88M-K4K510C-□	R88D-KN50F-ECT	R88D-KT50F	R88D-KN50F-ML2	
			57,3 Nm	6.000 W	R88M-K6K010C-□	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F	-	

Servomotore a inerzia elevata

Servomotore rotativo Accurax G5						Modelli servoazionamenti Accurax G5		
	Tensione	Velocità	Coppia nominale	Potenza	Modello	EtherCAT	Analogici/ a impulsi	MECHATROLINK-II
 1... 5 kW	400 V	2.000 min ⁻¹	4,77 Nm	1.000 W	R88M-KH1K020(F/C)-□	R88D-KN10F-ECT	R88D-KT10F	R88D-KN10F-ML2
			7,16 Nm	1.500 W	R88M-KH1K520(F/C)-□	R88D-KN15F-ECT	R88D-KT15F	R88D-KN15F-ML2
			9,55 Nm	2.000 W	R88M-KH2K020(F/C)-□	R88D-KN20F-ECT	R88D-KT20F	R88D-KN20F-ML2
			14,3 Nm	3.000 W	R88M-KH3K020(F/C)-□	R88D-KN30F-ECT	R88D-KT30F	R88D-KN30F-ML2
			19,1 Nm	4.000 W	R88M-KH4K020(F/C)-□	R88D-KN50F-ECT	R88D-KT50F	R88D-KN50F-ML2
 7,5 KW	400 V	2.000 min ⁻¹	23,9 Nm	5.000 W	R88M-KH5K020(F/C)-□	R88D-KN50F-ECT	R88D-KT50F	R88D-KN50F-ML2
			1.500 min ⁻¹	47,8 Nm	7.500 W	R88M-KH7K515C-□	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F

Nota: 1. Per i codici completi dei servomotori e dei cavi, consultare la sezione relativa ai modelli disponibili alla fine del capitolo.
2. Consultare il capitolo sui servoazionamenti per la selezione dell'azionamento e per informazioni dettagliate sulle caratteristiche.

Legenda codice modello

Servomotori standard

R88M-K05030H-BOS2

Servomotore Accurax G5

Potenza

050	50 W
100	100 W
200	200 W
400	400 W
600	600 W
750	750 W
900	900 W
1K0	1 kW
1K5	1,5 kW
2K0	2 kW
3K0	3 kW
4K0	4 kW
4K5	4,5 kW
5K0	5 kW
6K0	6 kW
7K5	7,5 kW
11K0	11 kW
15K0	15 kW

Velocità nominale (giri/min)

10	1.000
15	1.500
20	2.000
30	3.000

Caratteristiche parte terminale dell'albero

Assente	Albero dritto, senza chiavetta
S2	Dritto, con chiavetta, foro filettato (standard)

Caratteristiche guarnizioni per olio

Assente	Nessuna guarnizione per olio
O	Guarnizione per olio

Caratteristiche del freno

Assente	Nessun freno
B	Freno

Tensione e specifiche encoder

H: Encoder incrementale da 230 V e 20 bit

T: Encoder assoluto da 230 V e 17 bit

F: Encoder incrementale da 400 V e 20 bit

C: Encoder assoluto da 400 V e 17 bit

Servomotori a inerzia elevata

R88M-KH1K020F-BS1

Servomotore a inerzia elevata Accurax G5

Potenza

1K0	1 kW
1K5	1,5 kW
2K0	2 kW
3K0	3 kW
4K0	4 kW
5K0	5 kW
7K5	7,5 kW

Velocità nominale (giri/min)

15	1.500
20	2.000

Parte terminale dell'albero con chiave

Caratteristiche del freno

Assente	Nessun freno
B	Freno

Tensione e specifiche encoder

F: Encoder incrementale da 400 V e 20 bit

C: Encoder assoluto da 400 V e 17 bit

Caratteristiche

Servomotori standard da 3.000 giri/min, 230 V

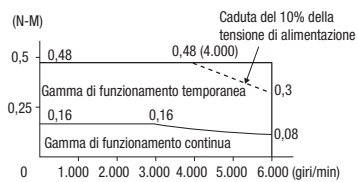
Valori tipici

Tensione		230 V							
Modello servomotore R88M-K□	Encoder incrementale 20 bit	05030H-□	10030H-□	20030H-□	40030H-□	75030H-□	1K030H-□	1K530H-□	
	Encoder assoluto 17 bit	05030T-□	10030T-□	20030T-□	40030T-□	75030T-□	1K030T-□	1K530T-□	
Potenza nominale	W	50	100	200	400	750	1.000	1.500	
Coppia nominale	N·m	0,16	0,32	0,64	1,3	2,4	3,18	4,77	
Coppia massima istantanea	N·m	0,48	0,95	1,91	3,8	7,1	9,55	14,3	
Corrente nominale	A (rms)	1,1	1,1	1,5	2,4	4,1	6,6	8,2	
Corrente massima istantanea	A (rms)	4,7	4,7	6,5	10,2	17,4	28	35	
Velocità nominale	min ⁻¹	3.000							
Velocità massima	min ⁻¹	6.000					5.000		
Costante di coppia	N·m/A	0,11 ±10%	0,21 ±10%	0,31 ±10%	0,39 ±10%	0,42 ±10%	0,37	0,45	
Momento di inerzia del rotore (JM)	kg·m ² ×10 ⁻⁴ (senza freno)	0,025	0,051	0,14	0,26	0,87	2,03	2,84	
	kg·m ² ×10 ⁻⁴ (con freno)	0,027	0,054	0,16	0,28	0,97	2,35	3,17	
Momento di inerzia del carico consentito (JL)	Multiplo di (JM)	30 ¹				20 ¹	15 ¹		
Potenza nominale	kW/s (senza freno)	10,1	19,9	29,0	62,4	65,6	49,8	80,1	
	kW/s (con freno)	9,4	18,8	25,4	58	58,8	43	71,8	
Carico radiale consentito	N	68		245		490			
Carico di spinta consentito	N	58		98		196			
Peso approssimativo	kg (senza freno)	0,32	0,47	0,82	1,2	2,3	3,5	4,4	
	kg (con freno)	0,53	0,68	1,3	1,7	3,1	4,5	5,4	
Caratteristiche del freno	Tensione nominale	24 Vc.c. ±10%							
	Momento di inerzia del freno di stazionamento J	0,002		0,0018		0,33			
	Assorbimento di potenza (a 20°C)	7		9		17	19		
	Assorbimento di corrente (a 20°C)	0,3		0,36		0,70 ±10%	0,81 ±10%		
	Coppia attrito statico	0,29		1,27		2,5	7,8		
	Tempo di salita per la coppia di stazionamento	35				50			
	Tempo di rilascio	20				15			
Caratteristiche di base	Time Rating	Continuo							
	Classe di isolamento	Tipo B					Tipo F		
	Temperatura ambiente di stoccaggio/esercizio	0... +40°C/-20... 65°C							
	Umidità relativa di stoccaggio/esercizio	20%... 80% (senza formazione di condensa)					20%... 85% (senza formazione di condensa)		
	Classe di vibrazioni	V-15							
	Resistenza di isolamento	Minimo 20 MΩ a 500 Vc.c. tra i terminali di alimentazione e il terminale FG							
	Custodia	Interamente chiuso, autoraffreddato, IP67 (esclusa l'apertura dell'albero)							
	Resistenza alle vibrazioni	Accelerazione vibrazioni 49 m/s ²							
Montaggio	A flangia								

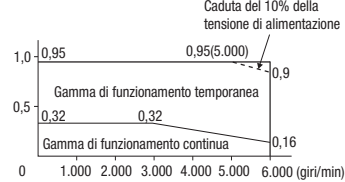
¹ Inerzia carico applicabile: il coefficiente di inerzia del carico operativo (inerzia del carico/inerzia del rotore) dipende dalla configurazione meccanica e dalla relativa rigidità. Per una macchina a elevata rigidità, il funzionamento è possibile anche con un'inerzia del carico elevata. Selezionare un motore appropriato e confermare la possibilità di funzionamento.

Caratteristiche coppia-velocità

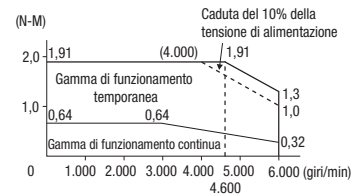
R88M-K05030H/T (50 W)



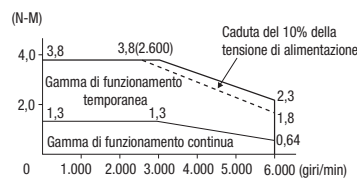
R88M-K10030H/T (100 W)



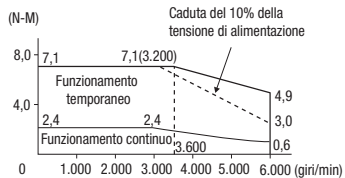
R88M-K20030H/T (200 W)



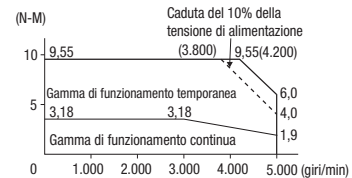
R88M-K40030H/T (400 W)



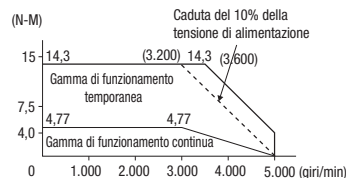
R88M-K75030H/T (750 W)



R88M-K1K030H/T (1 kW)



R88M-K1K530H/T (1,5 kW)



Servomotori standard da 3.000 giri/min, 400 V

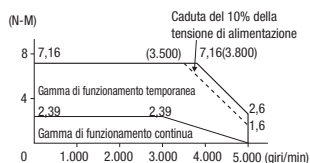
Valori tipici

Tensione		400 V							
Modello servomotore R88M-K□	Encoder incrementale 20 bit	75030F-□	1K030F-□	1K530F-□	2K030F-□	3K030F-□	4K030F-□	5K030F-□	
	Encoder assoluto 17 bit	75030C-□	1K030C-□	1K530C-□	2K030C-□	3K030C-□	4K030C-□	5K030C-□	
Potenza nominale	W	750	1.000	1.500	2.000	3.000	4.000	5.000	
Coppia nominale	N·m	2,39	3,18	4,77	6,37	9,55	12,7	15,9	
Coppia massima istantanea	N·m	7,16	9,55	14,3	19,1	28,6	38,2	47,7	
Corrente nominale	A (rms)	2,4	3,3	4,2	5,7	9,2	9,9	12	
Corrente massima istantanea	A (rms)	10	14	18	24	39	42	51	
Velocità nominale	min ⁻¹	3.000							
Velocità massima	min ⁻¹	5.000					4.500		
Costante di coppia	N·m/A	0,78	0,75	0,89	0,87	0,81	0,98		
Momento di inerzia del rotore (JM)	kg·m ² ×10 ⁻⁴ (senza freno)	1,61	2,03	2,84	3,68	6,5	12,9	17,4	
	kg·m ² ×10 ⁻⁴ (con freno)	1,93	2,35	3,17	4,01	7,85	14,2	18,6	
Momento di inerzia del carico consentito (JL)	Multiplo di (JM)	20 ⁻¹		15 ⁻¹					
Potenza nominale	kW/s (senza freno)	35,5	49,8	80,1	110	140	126	146	
	kW/s (con freno)	29,6	43	71,8	101	116	114	136	
Carico radiale consentito	N	490			784				
Carico di spinta consentito	N	196			343				
Peso approssimativo	kg (senza freno)	3,1	3,5	4,4	5,3	8,3	11	14	
	kg (con freno)	4,1	4,5	5,4	6,3	9,4	12,6	16	
Caratteristiche del freno	Tensione nominale	24 Vc.c. ±10%							
	Momento di inerzia del freno di stazionamento J	kg·m ² ×10 ⁻⁴	0,33						1,35
	Assorbimento di potenza (a 20°C)	W	17	19				22	
	Assorbimento di corrente (a 20°C)	A	0,70 ±10%		0,81 ±10%			0,90 ±10%	
	Coppia attrito statico	N·m (minimo)	2,5	7,8			11,8	16,1	
	Tempo di salita per la coppia di stazionamento	ms (max.)	50				110		
	Tempo di rilascio	ms (max.)	15				50		
Caratteristiche di base	Time Rating	Continuo							
	Classe di isolamento	Tipo F							
	Temperatura ambiente di stoccaggio/esercizio	0... +40°C/-20... 65°C							
	Umidità relativa di stoccaggio/esercizio	20...85% (senza formazione di condensa)							
	Classe di vibrazioni	V-15							
	Resistenza di isolamento	Minimo 20 MΩ a 500 Vc.c. tra i terminali di alimentazione e il terminale FG							
	Custodia	Interamente chiuso, autoraffreddato, IP67 (esclusa l'apertura dell'albero)							
	Resistenza alle vibrazioni	Accelerazione vibrazioni 49 m/s ²							
	Montaggio	A flangia							

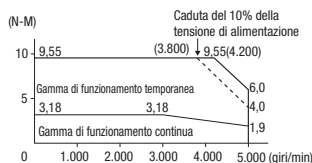
*1 Inerzia carico applicabile: il coefficiente di inerzia del carico operativo (inerzia del carico/inerzia del rotore) dipende dalla configurazione meccanica e dalla relativa rigidità. Per una macchina a elevata rigidità, il funzionamento è possibile anche con un'inerzia del carico elevata. Selezionare un motore appropriato e confermare la possibilità di funzionamento.

Caratteristiche coppia-velocità

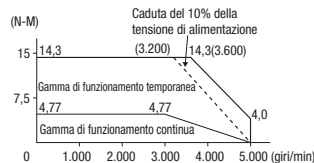
R88M-K75030F/C (750 W)



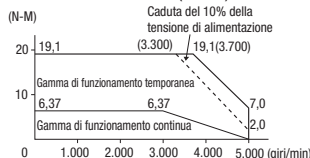
R88M-K1K030F/C (1 kW)



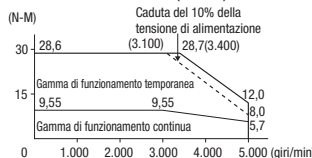
R88M-K1K530F/C (1,5 kW)



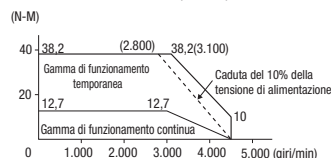
R88M-K2K030F/C (2 kW)



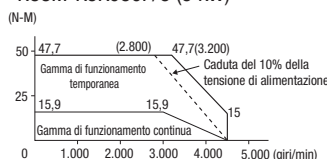
R88M-K3K030F/C (3 kW)



R88M-K4K030F/C (4 kW)



R88M-K5K030F/C (5 kW)



Servomotori standard da 2.000 giri/min, 230 V/400 V

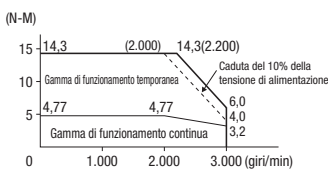
Valori tipici

Tensione		230 V				400 V						
Modello servomotore R88M-K□	Incrementale a 20 bit	1K020H-□	1K520H-□	40020F-□	60020F-□	1K020F-□	1K520F-□	2K020F-□	3K020F-□	4K020F-□	5K020F-□	
	Assoluto a 17 bit	1K020T-□	1K520T-□	40020C-□	60020C-□	1K020C-□	1K520C-□	2K020C-□	3K020C-□	4K020C-□	5K020C-□	
Potenza nominale	W	1.000	1.500	400	600	1.000	1.500	2.000	3.000	4.000	5.000	
Coppia nominale	N·m	4,77	7,16	1,91	2,86	4,77	7,16	9,55	14,3	19,1	23,9	
Coppia massima istantanea	N·m	14,3	21,5	5,73	8,59	14,3	21,5	28,7	43	57,3	71,6	
Corrente nominale	A (rms)	5,7	9,4	1,2	1,5	2,8	4,7	5,9	8,7	10,6	13	
Corrente massima istantanea	A (rms)	24	40	4,9	6,5	12	20	25	37	45	55	
Velocità nominale	min ⁻¹	2.000										
Velocità massima	min ⁻¹	3.000										
Costante di coppia	N·m/A	0,63	0,58	1,27	1,38	1,27	1,16	1,27	1,18	1,40	1,46	
Momento di inerzia del rotore (JM)	kg·m ² ×10 ⁻⁴ (senza freno)	4,60	6,70	1,61	2,03	4,60	6,70	8,72	12,9	37,6	48	
	kg·m ² ×10 ⁻⁴ (con freno)	5,90	7,99	1,90	2,35	5,90	7,99	10	14,2	38,6	48,8	
Momento di inerzia massimo del carico (JL)	Multiplo di (JM)	10 ⁻¹										
Potenza nominale	kW/s (senza freno)	49,5	76,5	22,7	40,3	49,5	76,5	105	159	97,1	119	
	kW/s (con freno)	38,6	64,2	19,2	34,8	38,6	64,2	91,2	144	94,5	117	
Carico radiale consentito	N	490				784						
Carico di spinta consentito	N	196				343						
Peso approssimativo	kg (senza freno)	5,2	6,7	3,1	3,5	5,2	6,7	8	11	15,5	18,6	
	kg (con freno)	6,7	8,2	4,1	4,5	6,7	8,2	9,5	12,6	18,7	21,8	
Caratteristiche del freno	Tensione nominale	24 Vc.c. ±10%										
	Momento di inerzia del freno di stazionamento	(J) kg·m ² ×10 ⁻⁴								1,35		4,7
	Assorbimento di potenza (20°C)	W	14	19	17	14	19	22	31			
	Assorbimento di corrente (20°C)	A	0,59 ±10%	0,79 ±10%	0,70 ±10%	0,59 ±10%	0,79 ±10%	0,90 ±10%	1,3 ±10%	1,3 ±10%		
	Coppia attrito statico	N·m (minimo)	4,9	13,7	2,5	4,9	13,7	16,2	24,5			
	Tempo di salita per la coppia di stazionamento	ms (max.)	80	100	50	80	100	110	80			
	Tempo di rilascio	ms (max.)	70	50	15	70	50	25				
Caratteristiche di base	Time Rating	Continuo										
	Classe di isolamento	Tipo F										
	Temperatura ambiente di stoccaggio/esercizio	0... +40°C/-20... 65°C										
	Umidità relativa di stoccaggio/esercizio	20...85% (senza formazione di condensa)										
	Classe di vibrazioni	V-15										
	Resistenza di isolamento	Minimo 20 MΩ a 500 Vc.c. tra i terminali di alimentazione e il terminale FG										
	Custodia	Interamente chiuso, autoraffreddato, IP67 (esclusa l'apertura dell'albero)										
Caratteristiche di montaggio	Resistenza alle vibrazioni	Accelerazione vibrazioni 49 m/s ²										
	Montaggio	A flangia										

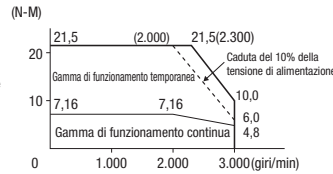
*1. Inerzia carico applicabile: il coefficiente di inerzia del carico operativo (inerzia del carico/inerzia del rotore) dipende dalla configurazione meccanica e dalla relativa rigidità. Per una macchina a elevata rigidità, il funzionamento è possibile anche con un'inerzia del carico elevata. Selezionare un motore appropriato e confermare la possibilità di funzionamento.

Caratteristiche coppia-velocità

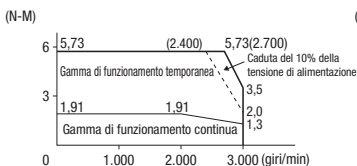
R88M-K1K020H/T (230 V, 1 kW)



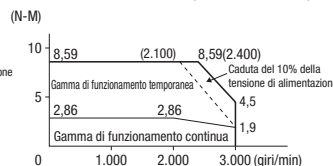
R88M-K1K520H/T (230 V, 1,5 kW)



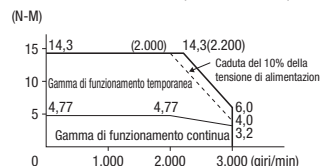
R88M-K40020F/C (400 V, 400 W)



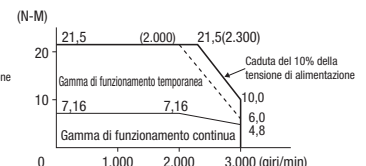
R88M-K60020F/C (400 V, 600 W)



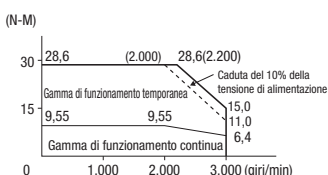
R88M-K1K020F/C (400 V, 1 kW)



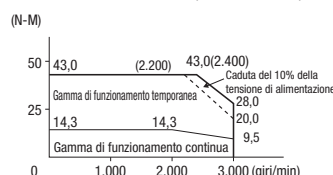
R88M-K1K520F/C (400 V, 1,5 kW)



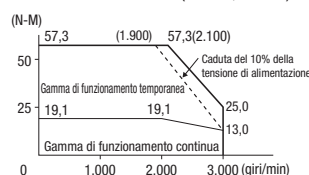
R88M-K2K020F/C (400 V, 2 kW)



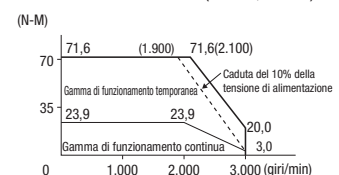
R88M-K3K020F/C (400 V, 3 kW)



R88M-K4K020F/C (400 V, 4 kW)



R88M-K5K020F/C (400 V, 5 kW)



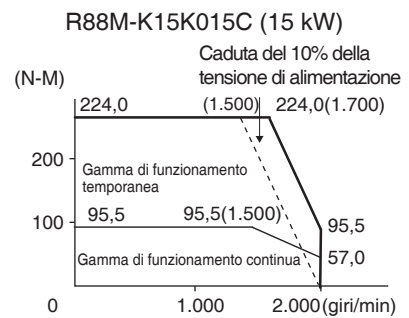
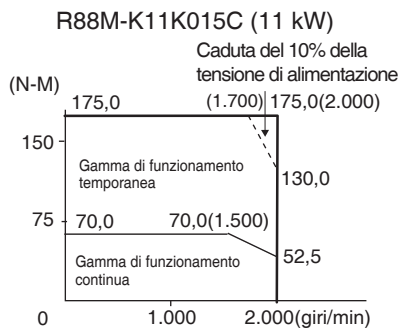
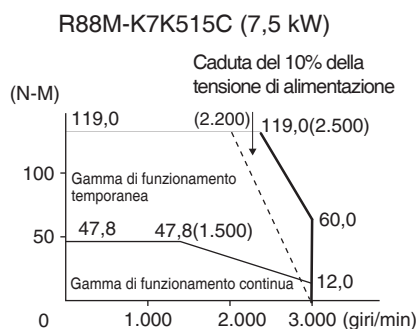
Servomotori standard da 1.500 giri/min, 400 V

Valori tipici

Tensione applicata		400 V		
Modello servomotore R88M-K□	Encoder assoluto 17 bit	7K515C-□	11K015C-□	15K015C-□
Potenza nominale	W	7.500	11.000	15.000
Coppia nominale	N·m	47,8	70,0	95,5
Coppia massima istantanea	N·m	119,0	175,0	224,0
Corrente nominale	A (rms)	22,0	27,1	33,1
Corrente massima istantanea	A (rms)	83	101	118
Velocità nominale	min ⁻¹	1.500		
Velocità massima	min ⁻¹	3.000	2.000	
Costante di coppia	N·m/A	1,54	1,84	2,10
Momento di inerzia del rotore (JM)	kg·m ² ×10 ⁻⁴ (senza freno)	101	212	302
	kg·m ² ×10 ⁻⁴ (con freno)	107	220	311
Momento di inerzia del carico consentito (JL)	Multiplo di (JM)	10 ¹		
Potenza nominale	kW/s (senza freno)	226	231	302
	kW/s (con freno)	213	223	293
Carico radiale consentito	N	1.176	2.254	
Carico di spinta consentito	N	490	686	
Peso approssimativo	kg (senza freno)	36,4	52,7	70,2
	kg (con freno)	40,4	58,9	76,3
Caratteristiche del freno	Tensione nominale	24 Vc.c. ±10%		
	Momento di inerzia del freno di stazionamento J	kg·m ² ×10 ⁻⁴	4,7	7,1
	Assorbimento di potenza (a 20°C)	W	34	26
	Assorbimento di corrente (a 20°C)	A	1,4 ±10%	1,08 ±10%
	Coppia attrito statico	N·m (minimo)	58,8	100
	Tempo di salita per la coppia di stazionamento	ms (max.)	150	300
	Tempo di rilascio	ms (max.)	50	140
Caratteristiche di base	Time Rating	Continuo		
	Classe di isolamento	Tipo F		
	Temperatura ambiente di stoccaggio/esercizio	0... +40°C/-20... 65°C		
	Umidità relativa di stoccaggio/esercizio	20... 85% di umidità relativa (senza formazione di condensa)		
	Classe di vibrazioni	V-15		
	Resistenza di isolamento	Minimo 20 MΩ a 500 Vc.c. tra i terminali di alimentazione e il terminale FG		
	Custodia	Interamente chiuso, autoraffreddato, IP67 (esclusa l'apertura dell'albero)		
	Resistenza alle vibrazioni	Accelerazione vibrazioni 49 m/s ²		
Montaggio	A flangia			

*1 Inerzia carico applicabile: il coefficiente di inerzia del carico operativo (inerzia del carico/inerzia del rotore) dipende dalla configurazione meccanica e dalla relativa rigidità. Per una macchina a elevata rigidità, il funzionamento è possibile anche con un'inerzia del carico elevata. Selezionare un motore appropriato e confermare la possibilità di funzionamento.

Caratteristiche coppia-velocità



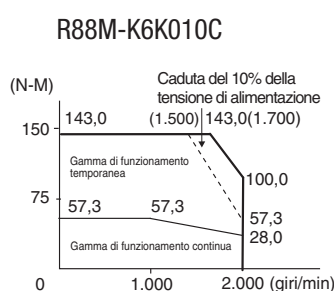
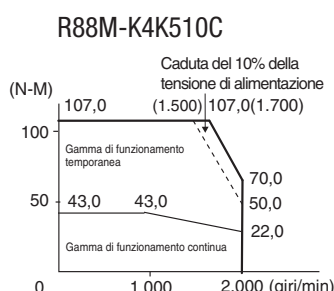
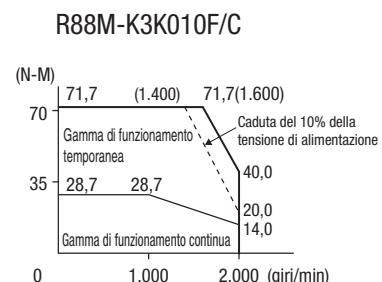
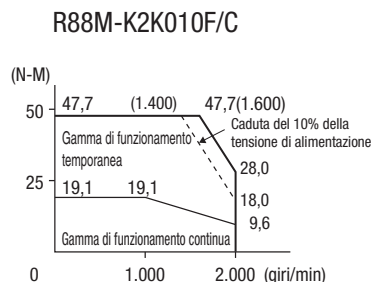
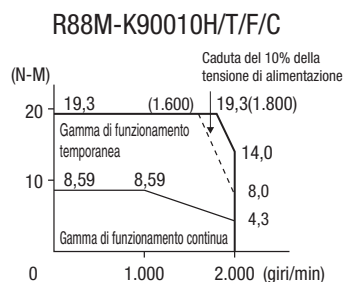
Servomotori standard da 1.000 giri/min, 230 V/400 V

Valori tipici

Tensione applicata		230 V		400 V			
Modello servomotore R88M-K□	Incrementale a 20 bit	90010H-□	90010F-□	2K010F-□	3K010F-□	4K510C-□	6K010C-□
	Absoluto a 17 bit	90010T-□	90010C-□	2K010C-□	3K010C-□	4K510C-□	6K010C-□
Potenza nominale	W	900	900	2.000	3.000	4.500	6.000
Coppia nominale	N·m	8,59		19,1	28,7	43,0	57,3
Coppia massima istantanea	N·m	19,3		47,7	71,7	107,0	143,0
Corrente nominale	A (rms)	7,6	3,8	8,5	11,3	14,8	19,4
Corrente massima istantanea	A (rms)	24	12	30	40	55	74
Velocità nominale	min ⁻¹	1.000					
Velocità massima	min ⁻¹	2.000					
Costante di coppia	N·m/A	0,86	1,72	1,76	1,92	2,05	2,08
Momento di inerzia del rotore (JM)	kg·m ² ×10 ⁻⁴ (senza freno)	6,70		30,3	48,4	79,1	101
	kg·m ² ×10 ⁻⁴ (con freno)	7,99		31,4	49,2	84,4	107
Momento di inerzia del carico consentito (JL)	Multiplo di (JM)	10 ⁻¹					
Potenza nominale	kW/s (senza freno)	110		120	170	233	325
	kW/s (con freno)	92,4		116	167	219	307
Carico radiale consentito	N	686		1.176	1.470		1.764
Carico di spinta consentito	N	196		490			588
Peso approssimativo	kg (senza freno)	6,7		14	20	29,4	36,4
	kg (con freno)	8,2		17,5	23,5	33,3	40,4
Caratteristiche del freno	Tensione nominale	24 Vc.c. ±10%					
	Momento di inerzia del freno di stazionamento J	kg·m ² ×10 ⁻⁴	1,35		4,7		
	Assorbimento di potenza (a 20°C)	W	19		31	34	
	Assorbimento di corrente (a 20°C)	A	0,79 ±10%		1,3 ±10%	1,4 ±10%	
	Coppia attrito statico	N·m (minimo)	13,7		24,5	58,8	
	Tempo di salita per la coppia di stazionamento	ms (max.)	100		80	150	
	Tempo di rilascio	ms (max.)	50		25	50	
Caratteristiche di base	Time Rating	Continuo					
	Classe di isolamento	Tipo F					
	Temperatura ambiente di stoccaggio/esercizio	0... +40°C/-20... 65°C					
	Umidità relativa di stoccaggio/esercizio	20... 85% di umidità relativa (senza formazione di condensa)					
	Classe di vibrazioni	V-15					
	Resistenza di isolamento	Minimo 20 MΩ a 500 Vc.c. tra i terminali di alimentazione e il terminale FG					
	Custodia	Interamente chiuso, autoraffreddato, IP67 (esclusa l'apertura dell'albero)					
Resistenza alle vibrazioni	Accelerazione vibrazioni 49 m/s ²						
Montaggio	A flangia						

*1 Inerzia carico applicabile: il coefficiente di inerzia di inerzia del carico operativo (inerzia del carico/inerzia del rotore) dipende dalla configurazione meccanica e dalla relativa rigidità. Per una macchina a elevata rigidità, il funzionamento è possibile anche con un'inerzia del carico elevata. Selezionare un motore appropriato e confermare la possibilità di funzionamento.

Caratteristiche coppia-velocità



Servomotori a inerzia elevata da 2.000 e 1.500 giri/min, 400 V

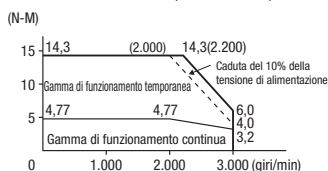
Valori tipici

Giri/min, tensione		2.000 giri/min, 400 V						1.500 giri/min, 400 V	
Modello servomotore R88M-KH□	Incrementale a 20 bit	1K020F-□	1K520F-□	2K020F-□	3K020F-□	4K020F-□	5K020F-□		
	Absoluto a 17 bit	1K020C-□	1K520C-□	2K020C-□	3K020C-□	4K020C-□	5K020C-□	7K515C-□	
Potenza nominale	W	1.000	1.500	2.000	3.000	4.000	5.000	7.500	
Coppia nominale	N·m	4,77	7,16	9,55	14,3	19,1	23,9	47,8	
Coppia massima istantanea	N·m	14,3	21,5	28,6	43,0	57,3	71,6	119	
Corrente nominale	A (rms)	2,9	4,7	5,5	8,0	10,5	13,0	22,0	
Corrente massima istantanea	A (rms)	12	20	24	34	45	55	83	
Velocità nominale	min ⁻¹	2.000						1.500	
Velocità massima	min ⁻¹	3.000						3.000	
Costante di coppia	N·m/A	1,27	1,16	1,31	1,34	1,38	1,39	1,54	
Momento di inerzia del rotore (JM)	kg·m ² ×10 ⁻⁴ (senza freno)	24,7	37,1	57,8	90,2	112	162	273	
	kg·m ² ×10 ⁻⁴ (con freno)	26,0	38,4	62,9	95,3	117	167	279	
Momento di inerzia massimo del carico (JL)	Multiplo di (JM)	5 ^{*1}							
Potenza nominale	kW/s (senza freno)	9,2	13,8	15,8	22,7	32,5	35,1	86,7	
	kW/s (con freno)	8,8	13,4	14,5	21,5	31,1	34,1	85,1	
Carico radiale consentito	N	490			784			1.176	
Carico di spinta consentito	N	196			343			490	
Peso approssimativo	kg (senza freno)	6,7	8,6	12,2	16,0	18,6	23,0	42,3	
	kg (con freno)	8,1	10,1	15,5	19,2	21,8	26,2	46,2	
Caratteristiche del freno	Tensione nominale	24 Vc.c. ±10%							
	Momento di inerzia del freno di stazionamento	(J) kg·m ² ×10 ⁻⁴	1,35			4,7			
	Assorbimento di potenza (20°C)	W	14	19	31			34	
	Assorbimento di corrente (20°C)	A	0,59 ±10%	0,79 ±10%	1,30 ±10%			1,40 ±10%	
	Coppia attrito statico	N·m (minimo)	4,9	13,7	24,5			58,8	
	Tempo di salita per la coppia di stazionamento	ms (max.)	80	100	80			150	
	Tempo di rilascio	ms (max.)	70	50	25			50	
Caratteristiche di base	Time Rating	Continuo							
	Classe di isolamento	Tipo F							
	Temperatura ambiente di stoccaggio/esercizio	0... +40°C/-20... 65°C							
	Umidità relativa di stoccaggio/esercizio	20... 85% di umidità relativa (senza formazione di condensa)							
	Classe di vibrazioni	V-15							
	Resistenza di isolamento	Minimo 20 MΩ a 500 Vc.c. tra i terminali di alimentazione e il terminale FG							
	Custodia	Interamente chiuso, autoraffreddato, IP67 (esclusa l'apertura dell'albero)							
	Resistenza alle vibrazioni	Accelerazione vibrazioni 49 m/s ²							
Montaggio	A flangia								

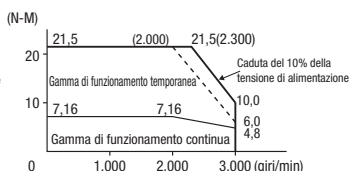
*1 Inerzia carico applicabile: il coefficiente di inerzia del carico operativo (inerzia del carico/inerzia del rotore) dipende dalla configurazione meccanica e dalla relativa rigidità. Per una macchina a elevata rigidità, il funzionamento è possibile anche con un'inerzia del carico elevata. Selezionare un motore appropriato e confermare la possibilità di funzionamento.

Caratteristiche coppia-velocità

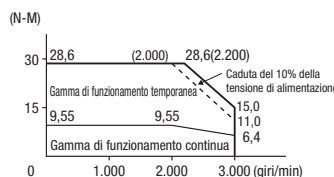
R88M-KH1K020F/C (400 V, 1 kW)



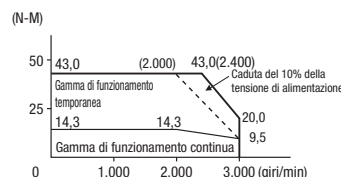
R88M-KH1K520F/C (400 V, 1,5 kW)



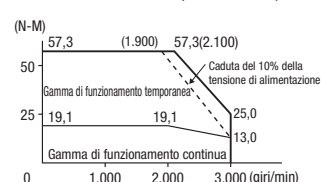
R88M-KH2K020F/C (400 V, 2 kW)



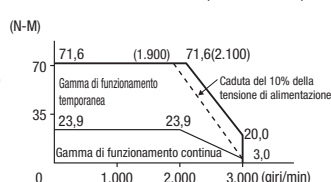
R88M-KH3K020F/C (400 V, 3 kW)



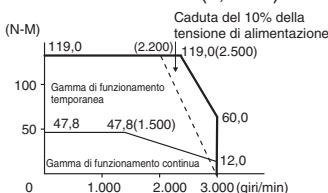
R88M-KH4K020F/C (400 V, 4 kW)



R88M-KH5K020F/C (400 V, 5 kW)



R88M-KH7K515C (7,5 kW)

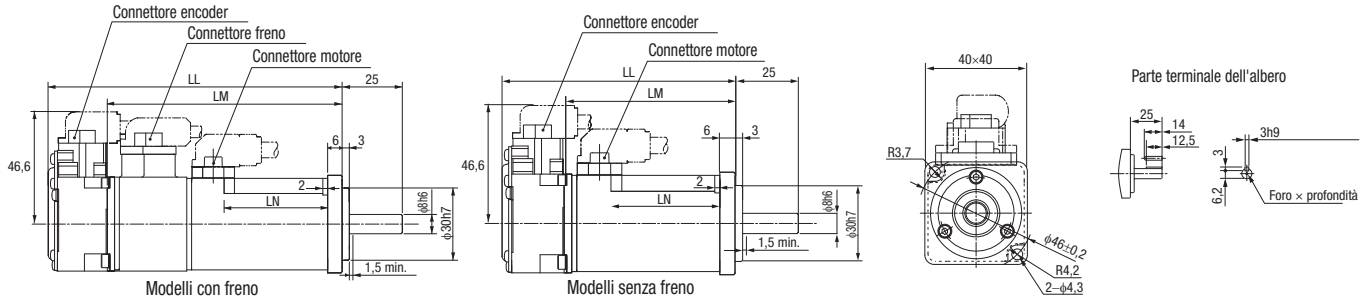


Dimensioni

Servomotori standard

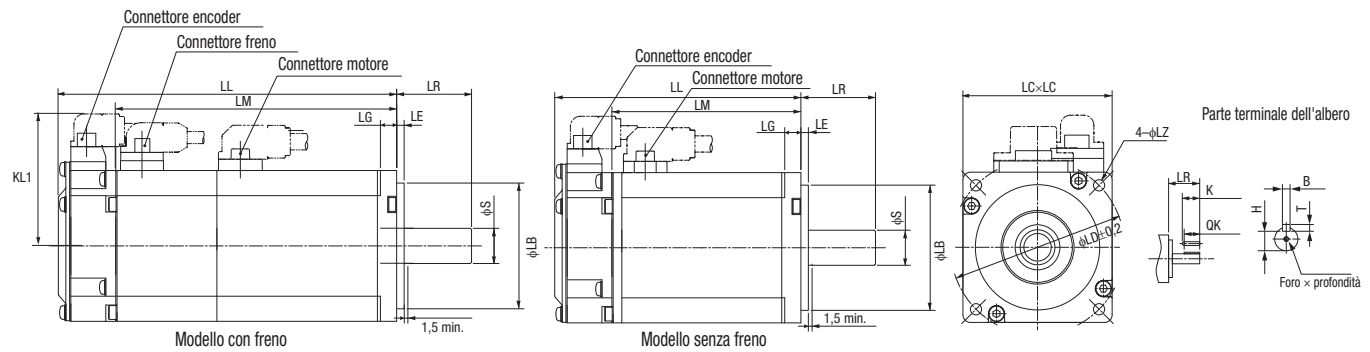
Motori da 3.000 giri/min (230 V, 50... 100 W)

Dimensioni (mm)	Senza freno		Con freno		LN	Dimensioni parte terminale dell'albero		Peso approssimativo (kg)	
	LL	LM	LL	LM		Foro x Profondità	Senza freno	Con freno	
Modello									
R88M-K05030(H/T)-□S2	72	48	102	78	23	M3 x 6L	0,32	0,53	
R88M-K10030(H/T)-□S2	92	68	122	98	43		0,47	0,68	



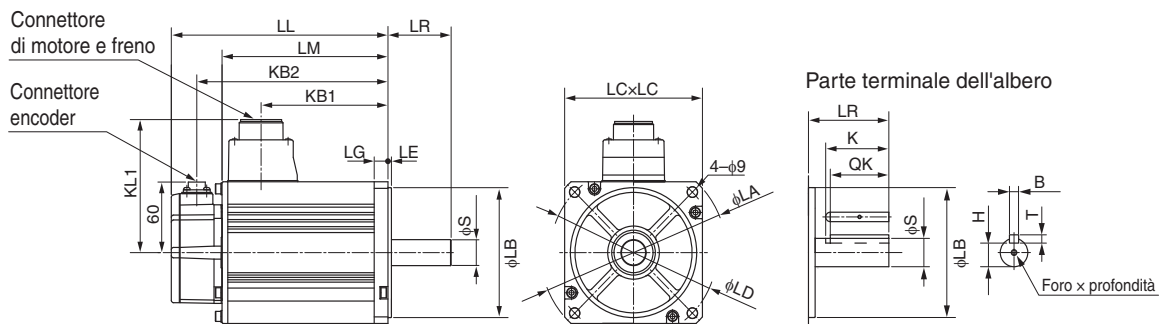
Motori da 3.000 giri/min (230 V, 200... 750 W)

Dimensioni (mm)	Senza freno			Con freno			LR	Superficie della flangia						Dimensioni parte terminale dell'albero						Peso approssimativo (kg)		
	LL	LM	KL1	LL	LM	KL1		LB	LC	LD	LE	LG	LZ	S	K	QK	H	B	T	Foro x Profondità	Senza freno	Con freno
Modello																						
R88M-K20030(H/T)-□S2	79,5	56,5	52,5	116	93	52,5	30	50h7	60	70	3	6,5	4,5	11h6	20	18	8,5	4h9	4	M4 x 8L	0,82	1,3
R88M-K40030(H/T)-□S2	99	76	52,5	135,5	112,5	52,5								14h6	25	22,5	11	5h9	5	M5 x 10L	1,2	1,7
R88M-K75030(H/T)-□S2	112,2	86,2	60	148,2	122,2	61,6	35	70h7	80	90		8	6	19h6		22	15,5	6h9	6		2,3	3,1



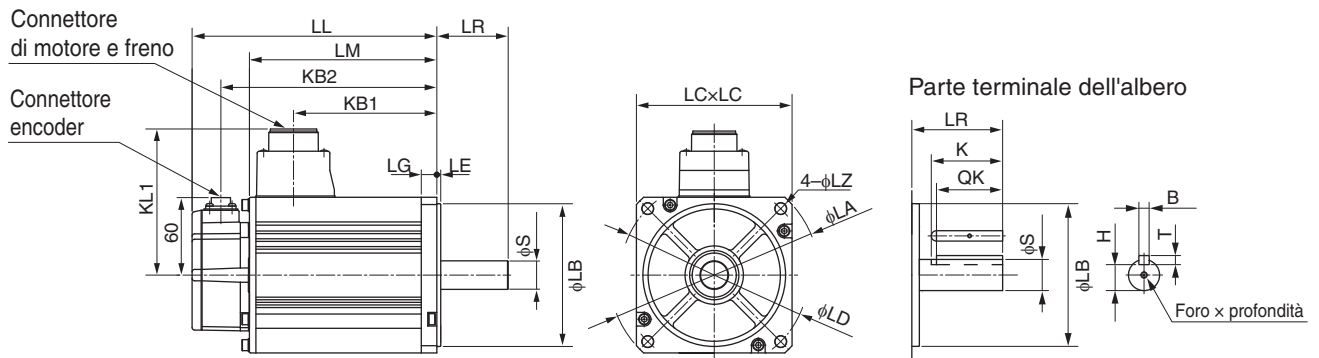
Motori da 3.000 giri/min (230 V, 1... 1,5 kW/400 V, 750 W... 5 kW)

Dimensioni (mm)	Senza freno					Con freno					LR	Superficie della flangia						Dimensioni parte terminale dell'albero						Peso approssimativo (kg)			
	Modello	LL	LM	KB1	KB2	KL1	LL	LM	KB1	KB2		KL1	LA	LB	LC	LD	LE	LG	S	Foro x Profondità	K	QK	H	B	T	Senza freno	Con freno
Tensione																											
230	1K030(H/T)-□S2	141	97	66	119	101	168	124	66	146	101	55	135	95h7	100	115	3	10	19h6	M5 x 12L	45	42	15,5	6h9	6	3,5	4,5
	1K530(H/T)-□S2	159,5	115,5	84,5	137,5		186,5	142,5	84,5	164,5																	4,4
400	75030(F/C)-□S2	131,5	87,5	56,5	109,5		158,5	114,5	53,5	136,5	103															3,1	4,1
	1K030(F/C)-□S2	141	97	66	119		168	124	63	146																3,5	4,5
	1K530(F/C)-□S2	159,5	115,5	84,5	137,5		186,5	142,5	81,5	164,5																4,4	5,4
	2K030(F/C)-□S2	178,5	134,5	103,5	156,5		205,5	161,5	100,5	183,5																5,3	6,3
	3K030(F/C)-□S2	190	146	112	168	113	215	171	112	193	113	65	162	110h7	120	145	12	22h6				41	18	8h9	7	8,3	9,4
	4K030(F/C)-□S2	208	164	127	186	118	233	189	127	211	118	65	165		130		6	24h6	M8 x 20L	55	51	20			11	12,6	
	5K030(F/C)-□S2	243	199	162	221		268	224	162	246																	14



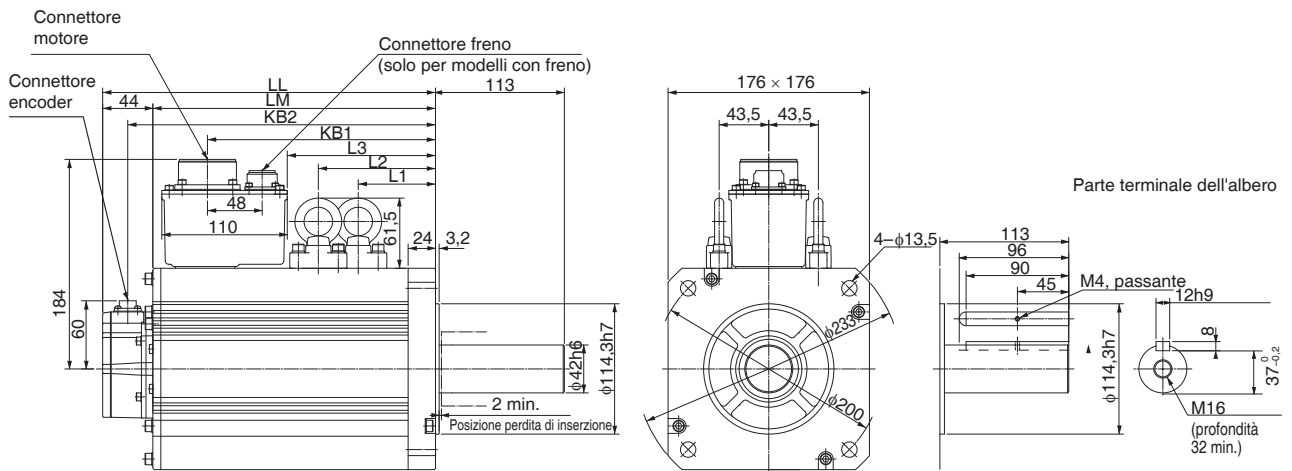
Motori da 2.000 giri/min (230 V, 1... 1,5 kW/400 V, 400 W... 5 kW)

Dimensioni (mm)		Senza freno					Con freno					LR	Superficie della flangia							Dimensioni parte terminale dell'albero						Peso approssimativo (kg)		
Tensione	Modello	LL	LM	KB1	KB2	KL1	LL	LM	KB1	KB2	KL1		LA	LB	LC	LD	LE	LG	LZ	S	Foro x Profondità	K	Q	H	B	T	Senza freno	Con freno
230	1K020(H/T)-□S2	138	94	60	116	116	163	119	60	141	116	55	165	110 ^{h7}	130	145	6	12	9	22 ^{h6}	M5 x 12L	45	41	18	8 ^{h9}	7	5,2	6,7
	1K520(H/T)-□S2	155,5	111,5	77,5	133,5		180,5	136,5	77,5	158,5																6,7	8,2	
400	40020(F/C)-□S2	131,5	87,5	56,5	109,5	101	158,5	114,5	53,5	136,5	103		135	95 ^{h7}	100	115	3	10		19 ^{h6}		42	15,5	6 ^{h9}	6	3,1	4,1	
	60020(F/C)-□S2	141	97	66	119		168	124	63	146																3,5	4,5	
	1K020(F/C)-□S2	138	94	60	116	116	163	119	57	141	118		165	110 ^{h7}	130	145	6	12		22 ^{h6}		41	18	8 ^{h9}	7	5,2	6,7	
	1K520(F/C)-□S2	155,5	111,5	77,5	133,5		180,5	136,5	74,5	158,5																	6,7	8,2
	2K020(F/C)-□S2	173	129	95	151		198	154	92	176																	8	9,5
	3K020(F/C)-□S2	208	164	127	186	118	233	189	127	211	65										24 ^{h6}	M8 x 20L	55	51	20		11	12,6
	4K020(F/C)-□S2	177	133	96	155	140	202	158	96	180	140	70	233	114,3 ^{h7}	176	200	3,2	18	13,5	35 ^{h6}	M12 x 25L		50	30	10 ^{h9}	8	15,5	18,7
	5K020(F/C)-□S2	196	152	115	174		221	177	115	199																	18,6	21,8



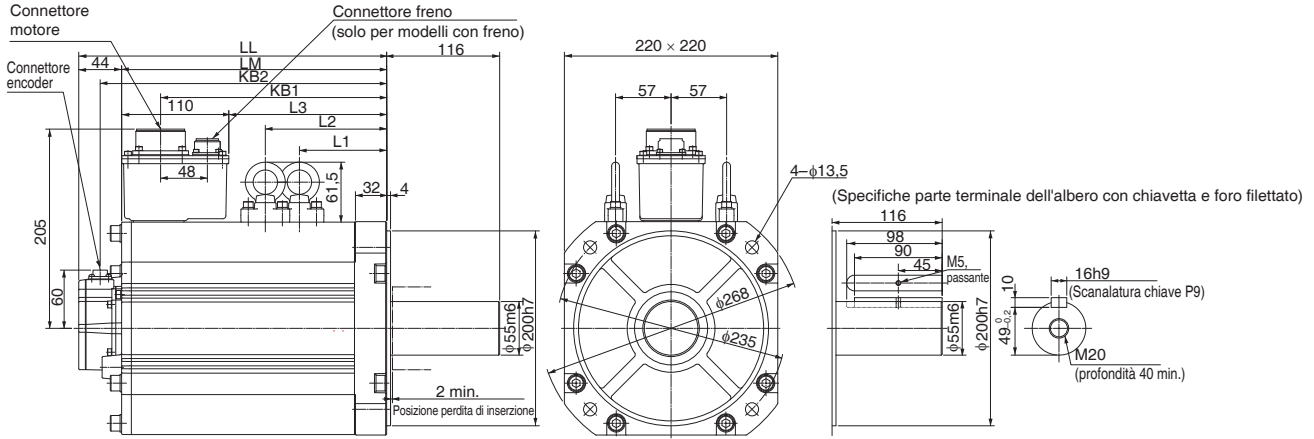
Motori da 1.500 giri/min (400 V, 7,5 kW)

Dimensioni (mm)		Senza freno							Con freno						Peso approssimativo (kg)		
Tensione	Modello	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	L3	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	L3	Senza freno	Con freno
400	7K515C-□S2	312	268	219	290	117,5	117,5	149	337	293	253	315	117,5	152,5	183	36,4	40,4



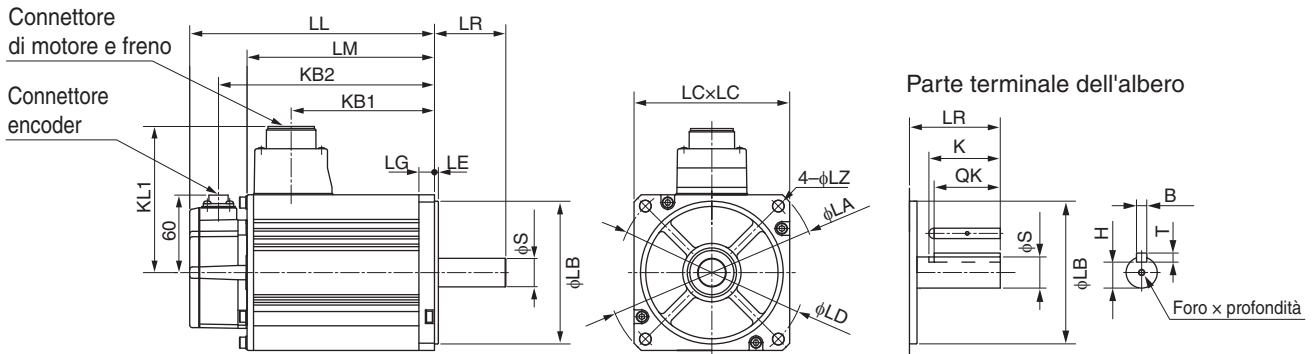
Motori da 1.500 giri/min (400 V, 11... 15 kW)

Dimensioni (mm)		Senza freno							Con freno							Peso approssimativo (kg)	
Tensione	Modello	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	L3	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	L3	Senza freno	Con freno
400	R88M-K□																
	11K015C-□S2	316	272	232	294	124,5	124,5	162	364	320	266	342	124,5	159,5	196	52,7	58,9
	15K015C-□S2	384	340	300	362	158,5	158,5	230	432	388	334	410	158,5	193,5	264	70,2	76,3



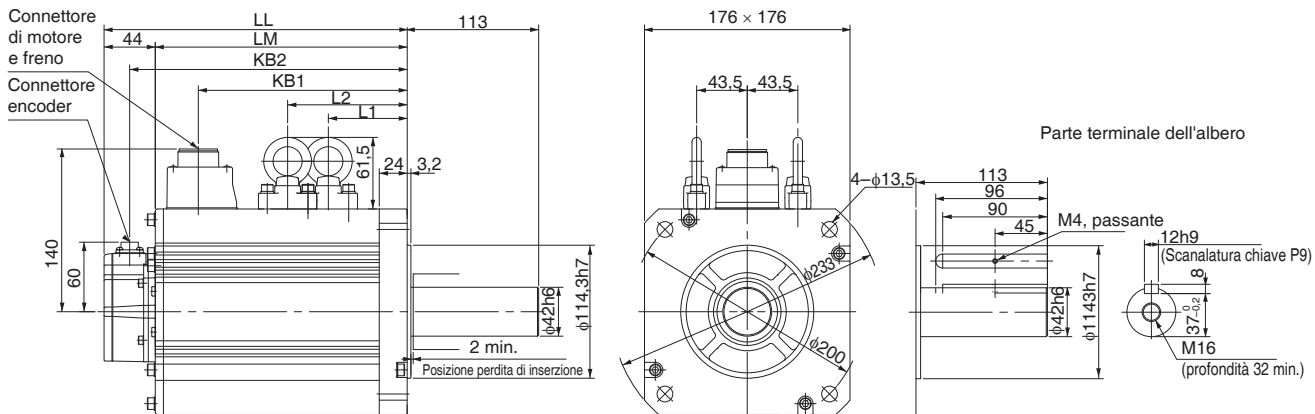
Motori da 1.000 giri/min (230 V, 900 W/400 V, 900 W... 3 kW)

Dimensioni (mm)		Senza freno					Con freno					LR	Superficie della flangia								Dimensioni parte terminale dell'albero						Peso approssimativo (kg)	
Tensione	Modello	LL	LM	KB1	KB2	KL1	LL	LM	KB1	KB2	KL1	LA	LB	LC	LD	LE	LG	LZ	S	Foro x Profondità	K	QK	H	B	T	Senza freno	Con freno	
230	90010(H/T)-□S2	155,5	111,5	77,5	133,5	116	180,5	136,5	77,5	158,5	116	70	165	110 ^{h7}	130	145	6	12	9	22 ^{h6}	M5 x 12L	45	41	18	8 ^{h9}	7	6,7	8,2
	90010(F/C)-□S2								74,5		118																	
	2K010(F/C)-□S2	163,5	119,5	82,5	141,5	140	188,5	144,5	82,5	166,5	140	80	233	114,3 ^{h7}	176	200	3,2	18	13,5	35 ^{h6}	M12 x 25L	55	50	30	10 ^{h9}	8	14	17,5
400	3K010(F/C)-□S2	209,5	165,5	128,5	187,5		234,5	190,5	128,5	212,5															20	23,5		



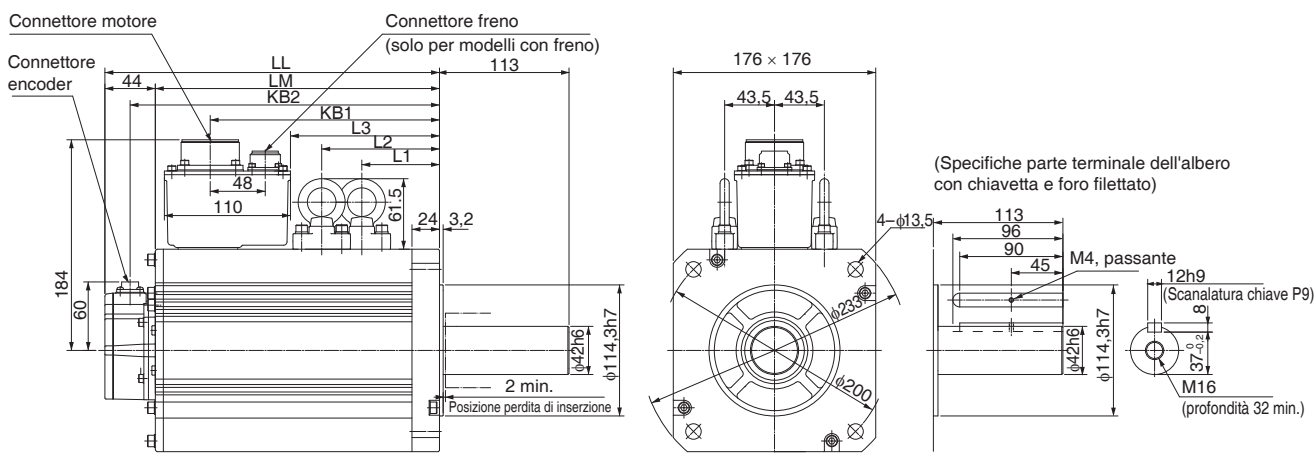
Motori da 1.000 giri/min (400 V, 4,5 kW)

Dimensioni (mm)		Senza freno						Con freno						Peso approssimativo (kg)	
Tensione	Modello	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	Senza freno	Con freno
400	R88M-K□ 4K510C-□S2	266	222	185	244	98	98	291	247	185	269	98	133	29,4	33,3



Motori da 1.000 giri/min (400 V, 6 kW)

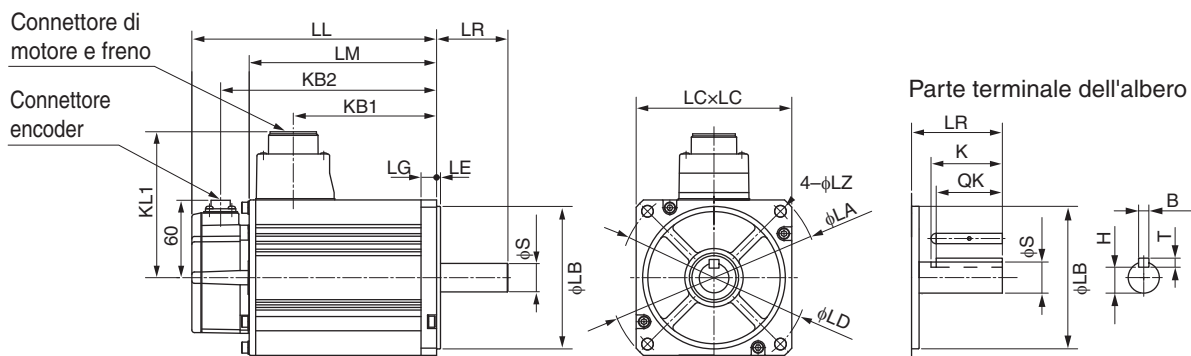
Dimensioni (mm)		Senza freno							Con freno						Peso approssimativo (kg)		
Tensione	Modello	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	L3	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	L3	Senza freno	Con freno
400	R88M-K□ 6K010C-□S2	312	268	219	290	117,5	117,5	149	337	293	253	315	117,5	152,5	183	36,4	40,4



Servomotori a inerzia elevata

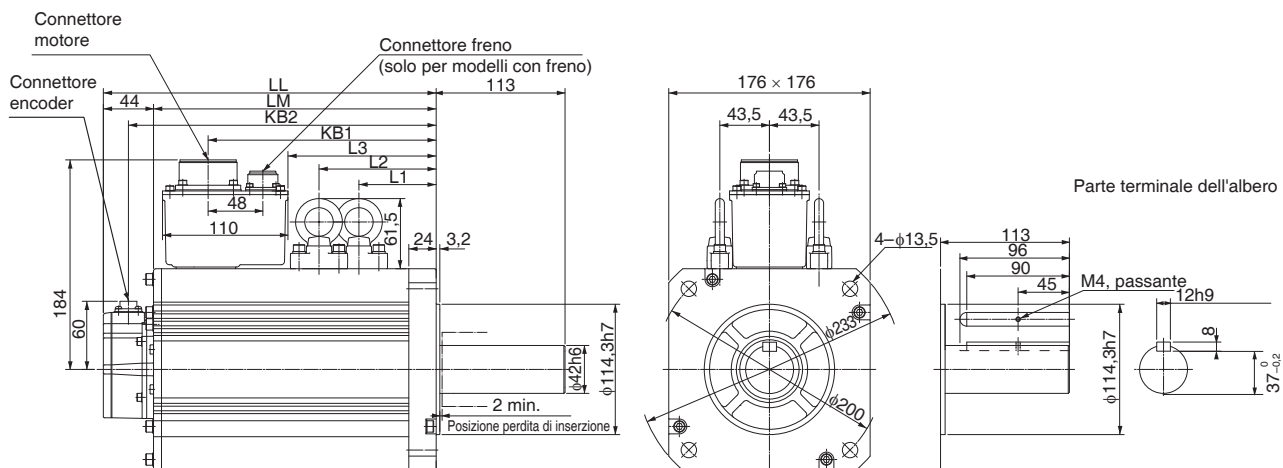
Motori da 2.000 giri/min (400 V, 1... 5 kW)

Dimensioni (mm)		Senza freno					Con freno					LR	Superficie della flangia							Dimensioni parte terminale dell'albero					Peso approssimativo (kg)		
Tensione	Modello	LL	LM	KB1	KB2	KL1	LL	LM	KB1	KB2	KL1		LA	LB	LC	LD	LE	LG	LZ	S	K	QK	H	B	T	Senza freno	Con freno
400	1K020(F/C)-□S1	173	129	95	151	116	201	157	92	179	118	70	165	110 ^{h7}	130	145	6	12	9	22 ^{h6}	45	41	18	8 ^{h9}	7	6,7	8,1
	1K520(F/C)-□S1	190,5	146,5	112,5	168,5		218,5	174,5	109,5	196,5															8,6	10,1	
	2K020(F/C)-□S1	177	133	96	155	140	206	162	96	184	140	80	233	114,3 ^{h7}	176	200	3,2	18	13,5	35 ^{h6}	55	50	30	10 ^{h9}	8	12,2	15,5
	3K020(F/C)-□S1	196	152	115	174		225	181	115	203																16,0	19,2
	4K020(F/C)-□S1	209,5	165,5	128,5	187,5		238,5	194,5	128,5	216,5																18,6	21,8
	5K020(F/C)-□S1	238,5	194,5	157,5	216,5		267,5	223,5	157,5	245,5															23,0	26,2	



Motori da 1.500 giri/min (400 V, 7,5 kW)

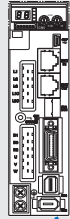
Dimensioni (mm)		Senza freno							Con freno							Peso approssimativo (kg)	
Tensione	Modello	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	L3	LL	LM	KB1	KB2	L1	L2	L3	Senza freno	Con freno
400	7K515C-□S1	357	313	264	335	146,5	146,5	194	382	338	298	360	146,5	181,5	228	42,3	46,2




Modelli disponibili

(Fare riferimento al capitolo servoazionamenti)

② Opzioni di azionamento



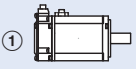
Servoazionamenti Accurax G5
EtherCAT, modelli ML2
e analogici/a impulsi



④ Prolunga per encoder assoluto (con alloggiamento batteria)

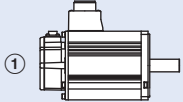
Servomotori standard

⑤ Cavo di alimentazione
③ Cavo encoder
⑥ Cavo del freno

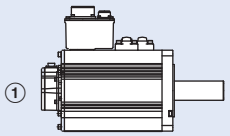


① 3.000 giri/min (50 W... 750 kW)

⑤ Cavo di alimentazione/
Cavo di alimentazione con freno
③ Cavo encoder



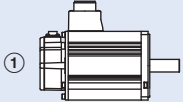
① 3.000 giri/min (750 W... 5 kW)
2.000 giri/min (400 W... 5 kW)
1.000 giri/min (900 W... 3 kW)



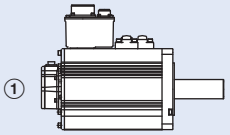
① 1.500 giri/min (7,5 kW... 15 kW)
1.000 giri/min (4,5 kW... 6 kW)

Servomotori a inerzia elevata

⑤ Cavo di alimentazione/
Cavo di alimentazione con freno
③ Cavo encoder



① 2.000 giri/min (1 kW... 5 kW)



① 1.500 giri/min (7,5 kW)

Nota: i simboli ①②③... mostrano la sequenza consigliata per selezionare i servomotori e i cavi.

Servomotore



① Per la selezione del motore della tipologia R88M-K o R88M-KH, utilizzare le relative tabelle nelle pagine seguenti.

Accurax G5 MECHATROLINK-II


② Fare riferimento al capitolo sui servoazionamenti Accurax G5 per informazioni dettagliate sulle caratteristiche del servoazionamento e sulla gamma di accessori.

Servomotori standard

Servomotori da 3.000 giri/min (50... 5.000 W)

Simbolo	Descrizione				Modello		Servoazionamenti compatibili ②		
	Tensione	Encoder		Coppia nominale			Potenza	G5 EtherCAT/ML2	G5 analogico/ a impulsi
 <p>230 V (50... 750 W)</p>  <p>230 V (1 kW... 1,5 kW) 400 V (750 W... 5 kW)</p>	230 V	Encoder incrementale (20 bit)	Senza freno	0,16 Nm	50 W	R88M-K05030H-S2	R88D-KN01H-□	R88D-KT01H	
				0,32 Nm	100 W	R88M-K10030H-S2	R88D-KN01H-□	R88D-KT01H	
				0,64 Nm	200 W	R88M-K20030H-S2	R88D-KN02H-□	R88D-KT02H	
				1,3 Nm	400 W	R88M-K40030H-S2	R88D-KN04H-□	R88D-KT04H	
				2,4 Nm	750 W	R88M-K75030H-S2	R88D-KN08H-□	R88D-KT08H	
				3,18 Nm	1.000 W	R88M-K1K030H-S2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H	
			Con freno	4,77 Nm	1.500 W	R88M-K1K530H-S2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H	
				0,16 Nm	50 W	R88M-K05030H-BS2	R88D-KN01H-□	R88D-KT01H	
				0,32 Nm	100 W	R88M-K10030H-BS2	R88D-KN01H-□	R88D-KT01H	
				0,64 Nm	200 W	R88M-K20030H-BS2	R88D-KN02H-□	R88D-KT02H	
				1,3 Nm	400 W	R88M-K40030H-BS2	R88D-KN04H-□	R88D-KT04H	
				2,4 Nm	750 W	R88M-K75030H-BS2	R88D-KN08H-□	R88D-KT08H	
		Encoder assoluto (17 bit)	Senza freno	Albero dritto con chiavetta e foro filettato	0,16 Nm	50 W	R88M-K05030T-S2	R88D-KN01H-□	R88D-KT01H
					0,32 Nm	100 W	R88M-K10030T-S2	R88D-KN01H-□	R88D-KT01H
					0,64 Nm	200 W	R88M-K20030T-S2	R88D-KN02H-□	R88D-KT02H
					1,3 Nm	400 W	R88M-K40030T-S2	R88D-KN04H-□	R88D-KT04H
					2,4 Nm	750 W	R88M-K75030T-S2	R88D-KN08H-□	R88D-KT08H
					3,18 Nm	1.000 W	R88M-K1K030T-S2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H
			Con freno	4,77 Nm	1.500 W	R88M-K1K530T-S2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H	
				0,16 Nm	50 W	R88M-K05030T-BS2	R88D-KN01H-□	R88D-KT01H	
				0,32 Nm	100 W	R88M-K10030T-BS2	R88D-KN01H-□	R88D-KT01H	
				0,64 Nm	200 W	R88M-K20030T-BS2	R88D-KN02H-□	R88D-KT02H	
				1,3 Nm	400 W	R88M-K40030T-BS2	R88D-KN04H-□	R88D-KT04H	
				2,4 Nm	750 W	R88M-K75030T-BS2	R88D-KN08H-□	R88D-KT08H	
	400 V	Encoder incrementale (20 bit)	Senza freno	Albero dritto con chiavetta e foro filettato	2,39 Nm	750 W	R88M-K75030F-S2	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F
					3,18 Nm	1.000 W	R88M-K1K030F-S2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
					4,77 Nm	1.500 W	R88M-K1K530F-S2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
					6,37 Nm	2.000 W	R88M-K2K030F-S2	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F
					9,55 Nm	3.000 W	R88M-K3K030F-S2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F
					12,7 Nm	4.000 W	R88M-K4K030F-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
			Con freno	15,9 Nm	5.000 W	R88M-K5K030F-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F	
				2,39 Nm	750 W	R88M-K75030F-BS2	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F	
				3,18 Nm	1.000 W	R88M-K1K030F-BS2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F	
				4,77 Nm	1.500 W	R88M-K1K530F-BS2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F	
				6,37 Nm	2.000 W	R88M-K2K030F-BS2	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F	
				9,55 Nm	3.000 W	R88M-K3K030F-BS2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F	
		Encoder assoluto (17 bit)	Senza freno	Albero dritto con chiavetta e foro filettato	2,39 Nm	750 W	R88M-K75030C-S2	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F
					3,18 Nm	1.000 W	R88M-K1K030C-S2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
					4,77 Nm	1.500 W	R88M-K1K530C-S2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
					6,37 Nm	2.000 W	R88M-K2K030C-S2	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F
					9,55 Nm	3.000 W	R88M-K3K030C-S2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F
					12,7 Nm	4.000 W	R88M-K4K030C-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
			Con freno	15,9 Nm	5.000 W	R88M-K5K030C-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F	
				2,39 Nm	750 W	R88M-K75030C-BS2	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F	
				3,18 Nm	1.000 W	R88M-K1K030C-BS2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F	
				4,77 Nm	1.500 W	R88M-K1K530C-BS2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F	
				6,37 Nm	2.000 W	R88M-K2K030C-BS2	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F	
				9,55 Nm	3.000 W	R88M-K3K030C-BS2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F	

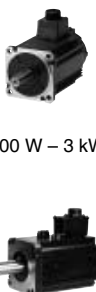
Servomotori da 2.000 giri/min (1... 5 kW)

Simbolo	Descrizione				Modello	Servoazionamenti compatibili ②				
	Tensione	Encoder	Coppia nominale	Potenza		G5 EtherCAT/ML2	G5 analogico/a impulsi			
	230 V	Encoder incrementale (20 bit) Albero dritto con chiavetta e foro filettato	Senza freno	4,77 Nm	1.000 W	R88M-K1K020H-S2	R88D-KN10H-□	R88D-KT10H		
			Con freno	4,77 Nm	1.500 W	R88M-K1K520H-S2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H		
				7,16 Nm	1.500 W	R88M-K1K020H-BS2	R88D-KN10H-□	R88D-KT10H		
			Encoder assoluto (17 bit) Albero dritto con chiavetta e foro filettato	Senza freno	4,77 Nm	1.000 W	R88M-K1K020T-S2	R88D-KN10H-□	R88D-KT10H	
				Con freno	4,77 Nm	1.000 W	R88M-K1K520T-S2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H	
					7,16 Nm	1.500 W	R88M-K1K020T-BS2	R88D-KN10H-□	R88D-KT10H	
		400 V		Encoder incrementale (20 bit) Albero dritto con chiavetta e foro filettato	Senza freno	1,91 Nm	400 W	R88M-K40020F-S2	R88D-KN06F-□	R88D-KT06F
						2,86 Nm	600 W	R88M-K60020F-S2	R88D-KN06F-□	R88D-KT06F
						4,77 Nm	1.000 W	R88M-K1K020F-S2	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F
			7,16 Nm			1.500 W	R88M-K1K520F-S2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F	
		9,55 Nm	2.000 W			R88M-K2K020F-S2	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F		
		14,3 Nm	3.000 W			R88M-K3K020F-S2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F		
	Con freno	19,1 Nm	4.000 W		R88M-K4K020F-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F			
		23,9 Nm	5.000 W		R88M-K5K020F-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F			
		1,91 Nm	400 W		R88M-K40020F-BS2	R88D-KN06F-□	R88D-KT06F			
		2,86 Nm	600 W		R88M-K60020F-BS2	R88D-KN06F-□	R88D-KT06F			
		4,77 Nm	1.000 W		R88M-K1K020F-BS2	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F			
		7,16 Nm	1.500 W		R88M-K1K520F-BS2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F			
	Encoder assoluto (17 bit) Albero dritto con chiavetta e foro filettato	Senza freno	Senza freno		1,91 Nm	400 W	R88M-K40020C-S2	R88D-KN06F-□	R88D-KT06F	
					2,86 Nm	600 W	R88M-K60020C-S2	R88D-KN06F-□	R88D-KT06F	
					4,77 Nm	1.000 W	R88M-K1K020C-S2	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F	
					7,16 Nm	1.500 W	R88M-K1K520C-S2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F	
					9,55 Nm	2.000 W	R88M-K2K020C-S2	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F	
					14,3 Nm	3.000 W	R88M-K3K020C-S2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F	
		Con freno	Con freno	19,1 Nm	4.000 W	R88M-K4K020C-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F		
				23,9 Nm	5.000 W	R88M-K5K020C-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F		
				1,91 Nm	400 W	R88M-K40020C-BS2	R88D-KN06F-□	R88D-KT06F		
				2,86 Nm	600 W	R88M-K60020C-BS2	R88D-KN06F-□	R88D-KT06F		
				4,77 Nm	1.000 W	R88M-K1K020C-BS2	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F		
				7,16 Nm	1.500 W	R88M-K1K520C-BS2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F		

Servomotori da 1.500 giri/min (7,5... 15 kW)


Simbolo	Descrizione				Modello	Servoazionamenti compatibili ②		
	Tensione	Encoder	Coppia nominale	Potenza		G5 EtherCAT	G5 analogico/a impulsi	
	400 V	Encoder assoluto (17 bit) Albero dritto con chiavetta e foro filettato	Senza freno	47,8 Nm	7.500 W	R88M-K7K515C-S2	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F
				70,0 Nm	11.000 W	R88M-K11K015C-S2	R88D-KN150F-ECT	R88D-KT150F
			Con freno	95,5 Nm	15.000 W	R88M-K15K015C-S2	R88D-KN150F-ECT	R88D-KT150F
				47,8 Nm	7.500 W	R88M-K7K515C-BS2	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F
				70,0 Nm	11.000 W	R88M-K11K015C-BS2	R88D-KN150F-ECT	R88D-KT150F
			95,5 Nm	15.000 W	R88M-K15K015C-BS2	R88D-KN150F-ECT	R88D-KT150F	

Servomotori da 1.000 giri/min (900... 6.000 W)


Simbolo	Descrizione				Modello	Servoazionamenti compatibili ②		
	Tensione	Encoder	Coppia nominale	Potenza		G5 EtherCAT/ML2	G5 analogico/a impulsi	
 <p>900 W – 3 kW</p> <p>4,5 kW – 6 kW</p>	230 V	Encoder incrementale (20 bit) Albero dritto con chiavetta e foro filettato	Nessun freno	8,59 Nm	900 W	R88M-K90010H-S2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H
			Con freno	8,59 Nm	900 W	R88M-K90010H-BS2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H
		Encoder assoluto (17 bit) Albero dritto con chiavetta e foro filettato	Nessun freno	8,59 Nm	900 W	R88M-K90010T-S2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H
			Con freno	8,59 Nm	900 W	R88M-K90010T-BS2	R88D-KN15H-□	R88D-KT15H
	400 V	Encoder incrementale (20 bit) Albero dritto con chiavetta e foro filettato	Nessun freno	8,59 Nm	900 W	R88M-K90010F-S2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
				19,1 Nm	2.000 W	R88M-K2K010F-S2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F
				28,7 Nm	3.000 W	R88M-K3K010F-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
			Con freno	8,59 Nm	900 W	R88M-K90010F-BS2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
				19,1 Nm	2.000 W	R88M-K2K010F-BS2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F
				28,7 Nm	3.000 W	R88M-K3K010F-BS2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
		Encoder assoluto (17 bit) Albero dritto con chiavetta e foro filettato	Nessun freno	8,59 Nm	900 W	R88M-K90010C-S2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
				19,1 Nm	2.000 W	R88M-K2K010C-S2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F
				28,7 Nm	3.000 W	R88M-K3K010C-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
			Con freno	43,0 Nm	4.500 W	R88M-K4K510C-S2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
				57,3 Nm	6.000 W	R88M-K6K010C-S2	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F
				8,59 Nm	900 W	R88M-K90010C-BS2	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
19,1 Nm	2.000 W	R88M-K2K010C-BS2	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F				
28,7 Nm	3.000 W	R88M-K3K010C-BS2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F				
43,0 Nm	4.500 W	R88M-K4K510C-BS2	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F				
57,3 Nm	6.000 W	R88M-K6K010C-BS2	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F				

Servomotori a inerzia elevata

Servomotori da 2.000 giri/min (1... 5 kW)

Simbolo	Descrizione				Modello	Servoazionamenti compatibili ②		
	Tensione	Encoder	Coppia nominale	Potenza		G5 EtherCAT/ML2	G5 analogico/a impulsi	
	400 V	Encoder incrementale (20 bit) Parte terminale dell'albero con chiave	Senza freno	4,77 Nm	1.000 W	R88M-KH1K020F-S1	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F
				7,16 Nm	1.500 W	R88M-KH1K520F-S1	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
				9,55 Nm	2.000 W	R88M-KH2K020F-S1	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F
				14,3 Nm	3.000 W	R88M-KH3K020F-S1	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F
				19,1 Nm	4.000 W	R88M-KH4K020F-S1	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
			Con freno	23,9 Nm	5.000 W	R88M-KH5K020F-S1	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
				4,77 Nm	1.000 W	R88M-KH1K020F-BS1	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F
				7,16 Nm	1.500 W	R88M-KH1K520F-BS1	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
				9,55 Nm	2.000 W	R88M-KH2K020F-BS1	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F
				14,3 Nm	3.000 W	R88M-KH3K020F-BS1	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F
		Encoder assoluto (17 bit) Parte terminale dell'albero con chiave	Senza freno	4,77 Nm	1.000 W	R88M-KH1K020C-S1	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F
				7,16 Nm	1.500 W	R88M-KH1K520C-S1	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
				9,55 Nm	2.000 W	R88M-KH2K020C-S1	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F
				14,3 Nm	3.000 W	R88M-KH3K020C-S1	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F
				19,1 Nm	4.000 W	R88M-KH4K020C-S1	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
			Con freno	23,9 Nm	5.000 W	R88M-KH5K020C-S1	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F
				4,77 Nm	1.000 W	R88M-KH1K020C-BS1	R88D-KN10F-□	R88D-KT10F
				7,16 Nm	1.500 W	R88M-KH1K520C-BS1	R88D-KN15F-□	R88D-KT15F
				9,55 Nm	2.000 W	R88M-KH2K020C-BS1	R88D-KN20F-□	R88D-KT20F
				14,3 Nm	3.000 W	R88M-KH3K020C-BS1	R88D-KN30F-□	R88D-KT30F
19,1 Nm	4.000 W	R88M-KH4K020C-BS1	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F				
23,9 Nm	5.000 W	R88M-KH5K020C-BS1	R88D-KN50F-□	R88D-KT50F				

Servomotori da 1.500 giri/min (7,5 kW)

Simbolo	Descrizione				Modello	Servoazionamenti compatibili ②		
	Tensione	Encoder	Coppia nominale	Potenza		G5 EtherCAT	G5 analogico/a impulsi	
	400 V	Encoder assoluto (17 bit) Parte terminale dell'albero con chiave	Senza freno	47,8 Nm	7.500 W	R88M-KH7K515C-S1	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F
			Con freno	47,8 Nm	7.500 W	R88M-KH7K515C-BS1	R88D-KN75F-ECT	R88D-KT75F

Cavi encoder

Per encoder assoluti e incrementali

Simbolo	Descrizione		Modello	Aspetto
③	Cavo encoder per servomotori R88M-K(050/100/200/400/750)30(H/T)□	1,5 m	R88A-CRKA001-5CR-E	
		3 m	R88A-CRKA003CR-E	
		5 m	R88A-CRKA005CR-E	
		10 m	R88A-CRKA010CR-E	
		15 m	R88A-CRKA015CR-E	
	Cavo encoder per servomotori R88M-K(1K0/1K5)30(H/T)□ R88M-K(750/1K0/1K5/2K0/3K0/4K0/5K0)30(F/C)□ R88M-K(400/600/1K0/1K5/2K0/3K0/4K0/5K0)20□ R88M-K(7K5/11K0/15K0)15□ R88M-K(900/2K0/3K0/4K5/6K0)10□ R88M-KH(1K0/1K5/2K0/3K0/4K0/5K0)20(F/C)□ R88M-KH7K515C□	1,5 m	R88A-CRKC001-5NR-E	
		3 m	R88A-CRKC003NR-E	
		5 m	R88A-CRKC005NR-E	
		10 m	R88A-CRKC010NR-E	
		15 m	R88A-CRKC015NR-E	
20 m	R88A-CRKC020NR-E			

Nota: per i servomotori dotati di encoder assoluto, è necessario aggiungere la prolunga del cavo della batteria R88A-CRGD0R3C□ (vedere sotto) o collegare una batteria di backup al connettore I/O CN1.

Cavo della batteria encoder assoluto (solo cavo di prolunga dell'encoder)

Simbolo	Descrizione		Modello	Aspetto	
④	Cavo della batteria encoder assoluto	Batteria non inclusa	0,3 m	R88A-CRGD0R3C-E	
		Batteria compresa	0,3 m	R88A-CRGD0R3C-BS-E	
	Batteria di backup encoder assoluto	2.000 mA.h 3,6 V	—	R88A-BAT01G	

Cavi di alimentazione

Simbolo	Descrizione		Modello	Aspetto			
⑤	Per servomotori 200 V R88M-K(050/100/200/400/750)30(H/T)-□□S2 Nota: per i servomotori con freno R88M-K(050/100/200/400/750)30(H/T)-BS2 è necessario il cavo del freno separato R88A-CAKA□□IBR-E	Solo cavo di alimentazione (senza freno)	1,5 m	R88A-CAKA001-5SR-E			
			3 m	R88A-CAKA003SR-E			
			5 m	R88A-CAKA005SR-E			
			10 m	R88A-CAKA010SR-E			
			15 m	R88A-CAKA015SR-E			
			20 m	R88A-CAKA020SR-E			
	Per servomotori 200 V R88M-K(1K0/1K5)30(H/T)-□□S2 R88M-K(1K0/1K5)20(H/T)-□□S2 R88M-K90010(H/T)-□□S2	senza freno		1,5 m	R88A-CAGB001-5SR-E		
				3 m	R88A-CAGB003SR-E		
				5 m	R88A-CAGB005SR-E		
				10 m	R88A-CAGB010SR-E		
				15 m	R88A-CAGB015SR-E		
				20 m	R88A-CAGB020SR-E		
		con freno			1,5 m	R88A-CAGB001-5BR-E	
					3 m	R88A-CAGB003BR-E	
					5 m	R88A-CAGB005BR-E	
					10 m	R88A-CAGB010BR-E	
					15 m	R88A-CAGB015BR-E	
					20 m	R88A-CAGB020BR-E	
Per servomotori 400 V R88M-K(750/1K0/1K5/2K0)30(F/C)-□□S2 R88M-K(400/600/1K0/1K5/2K0)20(F/C)-□□S2 R88M-K90010(F/C)-□□S2 R88M-KH(1K0/1K5)20(F/C)-□S1	senza freno		1,5 m	R88A-CAGB001-5SR-E			
			3 m	R88A-CAGB003SR-E			
			5 m	R88A-CAGB005SR-E			
			10 m	R88A-CAGB010SR-E			
			15 m	R88A-CAGB015SR-E			
			20 m	R88A-CAGB020SR-E			
	con freno			1,5 m	R88A-CAKF001-5BR-E		
				3 m	R88A-CAKF003BR-E		
				5 m	R88A-CAKF005BR-E		
				10 m	R88A-CAKF010BR-E		
				15 m	R88A-CAKF015BR-E		
				20 m	R88A-CAKF020BR-E		

Simbolo	Descrizione		Modello	Aspetto	
⑤	Per servomotori 400 V R88M-KH2K020(F/C)-□□S1	senza freno	1,5 m	R88A-CAKC001-5SR-E	
			3 m	R88A-CAKC003SR-E	
			5 m	R88A-CAKC005SR-E	
			10 m	R88A-CAKC010SR-E	
			15 m	R88A-CAKC015SR-E	
		20 m	R88A-CAKC020SR-E		
		con freno	1,5 m	R88A-CAKF001-5BR-E	
			3 m	R88A-CAKF003BR-E	
			5 m	R88A-CAKF005BR-E	
			10 m	R88A-CAKF010BR-E	
	15 m		R88A-CAKF015BR-E		
	Per servomotori 400 V R88M-K(3K0/4K0/5K0)30(F/C)-□□S2 R88M-K(3K0/4K0/5K0)20(F/C)-□□S2 R88M-K(2K0/3K0)10(F/C)-□□S2 R88M-K4K510C-□□S2 R88M-KH(3K0/4K0/5K0)20(F/C)-□□S1	senza freno	1,5 m	R88A-CAGD001-5SR-E	
			3 m	R88A-CAGD003SR-E	
			5 m	R88A-CAGD005SR-E	
10 m			R88A-CAGD010SR-E		
15 m			R88A-CAGD015SR-E		
20 m		R88A-CAGD020SR-E			
con freno		1,5 m	R88A-CAGD001-5BR-E		
		3 m	R88A-CAGD003BR-E		
		5 m	R88A-CAGD005BR-E		
		10 m	R88A-CAGD010BR-E		
	15 m	R88A-CAGD015BR-E			
Per servomotori 400 V R88M-K6K010C-□□S2 R88M-K7K515C-□□S2 R88M-KH7K515C-□□S1 <small>Nota: per i servomotori con freno R88M-K(6K010/7K515)C-BS2 e R88M-KH7K515C-BS1, è necessario il cavo del freno R88A-CAGE□□BR-E separato</small>	Alimentazione alimentazione (senza freno)	1,5 m	R88A-CAKE001-5SR-E		
		3 m	R88A-CAKE003SR-E		
		5 m	R88A-CAKE005SR-E		
		10 m	R88A-CAKE010SR-E		
		15 m	R88A-CAKE015SR-E		
		20 m	R88A-CAKE020SR-E		
Per servomotori 400 V R88M-K(11K0/15K0)15C-□□S2 <small>Nota: per i servomotori con freno R88M-K(11K0/15K0)15C-BS2, è necessario il cavo del freno R88A-CAGE□□BR-E separato</small>	Alimentazione alimentazione (senza freno)	1,5 m	R88A-CAKG001-5SR-E		
		3 m	R88A-CAKG003SR-E		
		5 m	R88A-CAKG005SR-E		
		10 m	R88A-CAKG010SR-E		
		15 m	R88A-CAKG015SR-E		
		20 m	R88A-CAKG020SR-E		

Cavi del freno (per i servomotori da 200 V, 50... 750 W e i servomotori da 400 V, 6... 15 kW)

Simbolo	Descrizione		Modello	Aspetto
⑥	Solo cavo del freno. Per servomotori con freno a 200 V R88M-K(050/100/200/400/750)30(H/T)-BS2	1,5 m	R88A-CAKA001-5BR-E	
		3 m	R88A-CAKA003BR-E	
		5 m	R88A-CAKA005BR-E	
		10 m	R88A-CAKA010BR-E	
		15 m	R88A-CAKA015BR-E	
		20 m	R88A-CAKA020BR-E	
	Solo cavo del freno. Per servomotori con freno a 400 V R88M-K6K010C-BS2 R88M-K(7K5/11K0/15K0)15C-BS2 R88M-KH7K515C-BS1	1,5 m	R88A-CAGE001-5BR-E	
		3 m	R88A-CAGE003BR-E	
		5 m	R88A-CAGE005BR-E	
		10 m	R88A-CAGE010BR-E	
		15 m	R88A-CAGE015BR-E	
		20 m	R88A-CAGE020BR-E	

Connettori per cavi dell'encoder, di alimentazione e del freno

Descrizione		Servomotore applicabile	Modello
Connettori per cavi encoder	Lato servozionamento (CN2)	Tutti i modelli	R88A-CNW01R
	Lato motore	R88M-K(050/100/200/400/750)30(H/T)□	R88A-CNK02R
	Lato motore	R88M-K(1K0/1K5)30(H/T)□ R88M-K(750/1K0/1K5/2K0/3K0/4K0/5K0)30(F/C)□ R88M-K(400/600/1K0/1K5/2K0/3K0/4K0/5K0)20□ R88M-K(900/2K0/3K0)10□ R88M-K(4K5/6K0)10C-□ R88M-K(7K5/11K0/15K0)15C-□ R88M-KH(1K0/1K5/2K0/3K0/4K0/5K0/7K5)□	R88A-CNK04R
Connettori per cavi di alimentazione	Lato motore	R88M-K(050/100/200/400/750)30(H/T)□	R88A-CNK11A
	Lato motore	R88M-K(1K0/1K5)30(H/T)-S2 R88M-K(1K0/1K5)20(H/T)-S2 R88M-K90010(H/T)-S2 R88M-K(750/1K0/1K5/2K0)30(F/C)-S2, R88M-K(400/600/1K0/1K5/2K0)20(F/C)-S2 R88M-K90010(F/C)-S2 R88M-KH(1K0/1K5)20(F/C)-S1	MS3108E20-4S
	Lato motore	R88M-K(1K0/1K5)30(H/T)-BS2 R88M-K(1K0/1K5)20(H/T)-BS2 R88M-K90010(H/T)-BS2	MS3108E20-18S
	Lato motore	R88M-K(750/1K0/1K5/2K0/3K0/4K0/5K0)30(F/C)-BS2 R88M-K(400/600/1K0/1K5/2K0/3K0/4K0/5K0)20(F/C)-BS2 R88M-K(900/2K0/3K0)10(F/C)-BS2 R88M-K4K510C-BS2 R88M-KH(1K0/1K5/2K0/3K0/4K0/5K0)20(F/C)-BS1	MS3108E24-11S
	Lato motore	R88M-K(3K0/4K0/5K0)30(F/C)-S2 R88M-K(3K0/4K0/5K0)20(F/C)-S2 R88M-K(2K0/3K0)10(F/C)-S2 R88M-K4K510C-S2 R88M-KH(2K0/3K0/4K0/5K0)20(F/C)-S1	MS3108E22-22S
	Lato motore	R88M-K6K010C-□ R88M-K(7K5/11K0/15K0)15C-□ R88M-KH7K515C-□S1	MS3108E32-17S
Connettore per cavo del freno	Lato motore	R88M-K(050/100/200/400/750)30(H/T)-BS2	R88A-CNK11B
	Lato motore	R88M-K6K010C-BS2 R88M-K(7K5/11K0/15K0)15C-BS2 R88M-KH7K515C-BS1	MS3108E14S-2S

- Nota:** 1. Tutti i cavi elencati sono flessibili e schermati (ad eccezione di R88A-CAKA□□□-BR-E che è solo flessibile).
 2. Tutti i connettori e i cavi elencati sono di classe IP67 (ad eccezione del connettore R88A-CNW01R e del cavo R88A-CRGD0R3C).

TUTTE LE DIMENSIONI INDICATE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI.
Per convertire i millimetri in pollici, moltiplicare per 0,03937. Per convertire i grammi in onces, moltiplicare per 0,03527.