

Sistemi di posizionamento (per servomotore CA) ed attuatori elettrici

Sistemi di posizionamento (per servomotore CA) *Serie LC8*



Attuatore elettrico ad asse singolo *Serie LJ1*



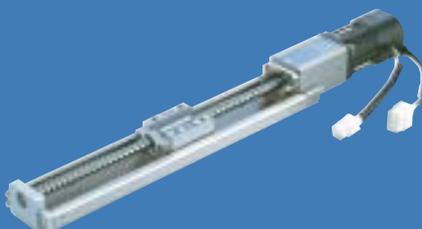
- Guide lineari ad alta rigidità
- Guide a scorrimento

Attuatore elettrico Compatto *Serie LG1*



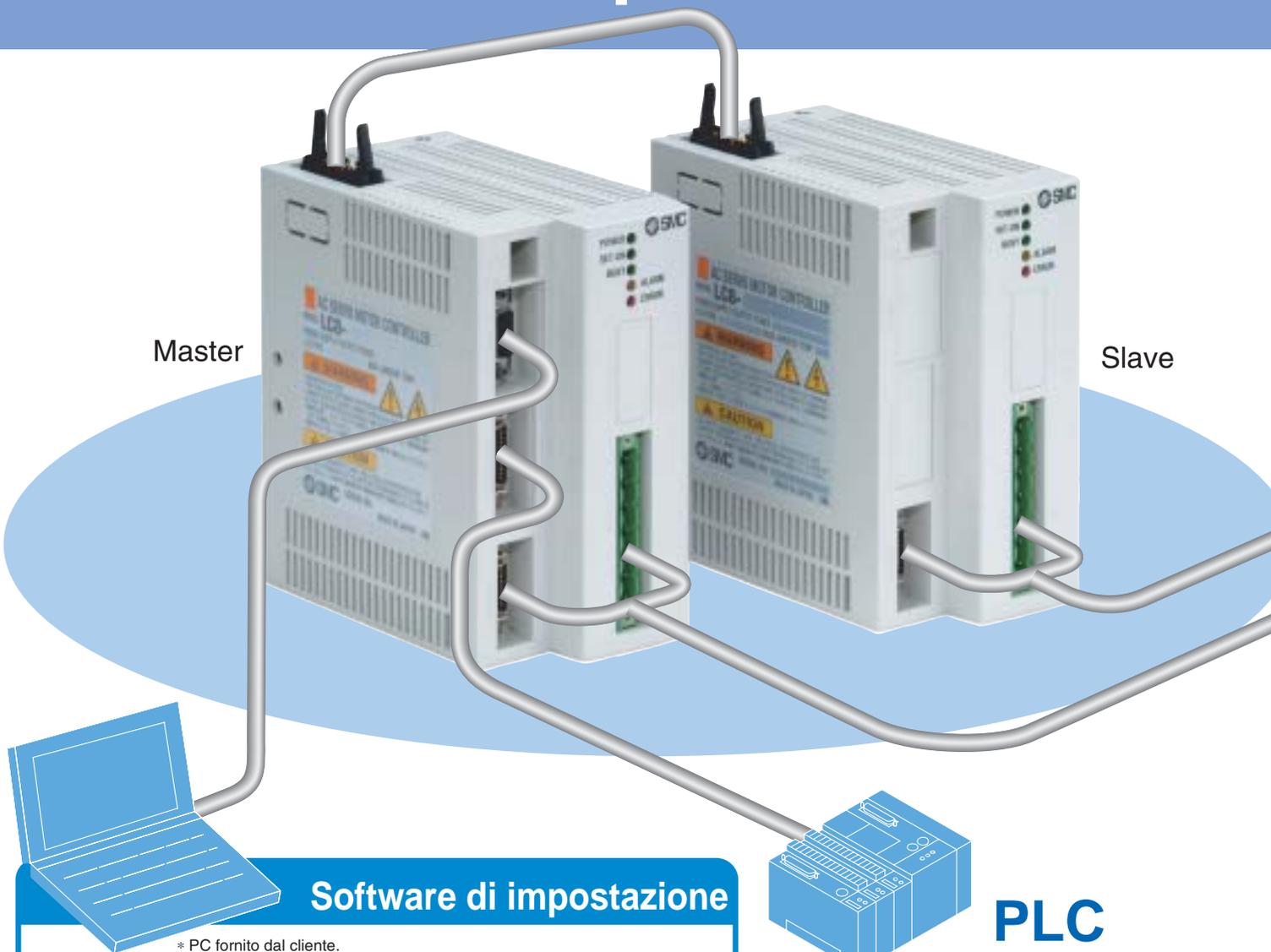
- Profilo Compatto: 55 mm

Attuatore elettrico con guida integrata *Serie LTF*



- Con guide lineari a ricircolo di sfere

Unità di posizionamento /



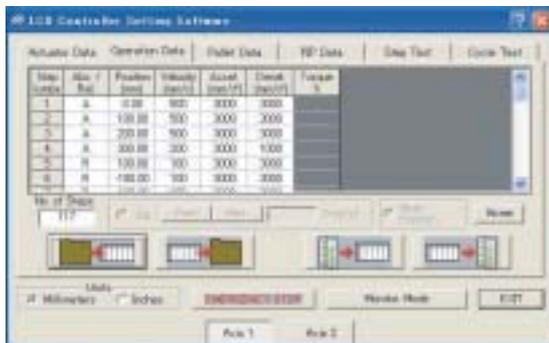
Software di impostazione

* PC fornito dal cliente.

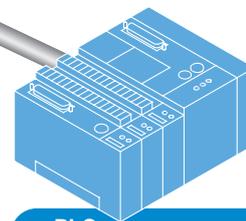
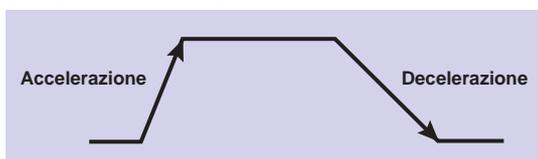
Inserimento dati di posizionamento da software di impostazione del posizionatore.

■ Tutti i dati vengono impostati sull'unità master.

L'impostazione dei dati di ogni slave viene trasferita dal software di impostazione dopo il collegamento del cavo di comunicazione al master.



■ L'accelerazione e decelerazione possono essere impostate separatamente.



PLC

PLC



Pannello di manipolazione



Tensione 24 VCC

* Fornito dal cliente

Funzionamento passo passo

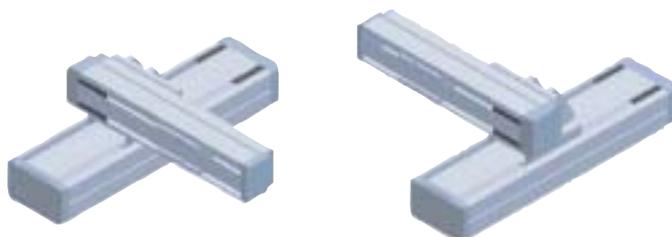
Usando I/O di un PLC, è possibile impostare i 117 percorsi (passi) di posizionamento.

Attuatore elettrico



Supporto X-Y standardizzato

Sono disponibili due tipi a seconda della direzione di installazione dell'asse Y.



Attuatori compatibili



Serie LJ1



Serie LG1



Serie LTF

Varianti

Capacità motore		Serie LJ1	Serie LG1	Serie LTF
50 W	Carico utile	10 kg	—	—
	Max. velocità	600 mm/s	—	—
100 W	Carico utile	30 kg	30 kg	30 kg
	Max. velocità	1000 mm/s	1000 mm/s	500 mm/s
200 W	Carico utile	60 kg	—	50 kg
	Max. velocità	1000 mm/s	—	1000 mm/s

* Per informazioni più dettagliate, si prega di consultare la serie corrispondente.

Attuatore elettrico: asse singolo

Serie LJ1

Due tipi di guida e tre tipi di vite di trasmissione

LJ1H/guide a ricircolo di sfere
LJ1S/guide e vite
a di scorrimento



Alta

Precisione di posizionamento

Bassa

Carico di lavoro

Guida a scorrimento	da 5 a 20 kg
Guida ad alta rigidità	da 10 a 60 kg

LJ1H/
guida ad alta
rigidità
+
vite rettificata

Ripetibilità di posizionamento

Vite a scorrimento	±0,1 mm
Vite a sfera rullata	±0,05 mm
Vite rettificata	±0,02 mm

LJ1H/
guida alta
rigidità
+
Vite rullata

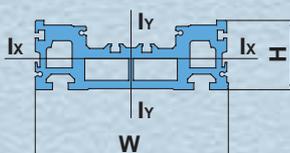
LJ1S
Guida a scorrimento
+
vite a scorrimento

LJ1H/
guida alta
rigidità
+
vite a scorrimento

Bassa **Carico di lavoro/momento ammissibile** Alta

Elevata rigidità

L'elevata rigidità è ottenuta con l'uso di una struttura portante in alluminio.

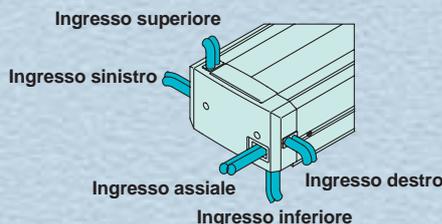


Livello di rumore basso (tipo vite a scorrimento)

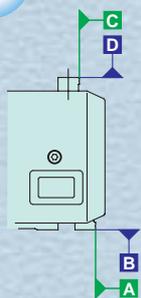
Vite + guida a scorrimento: 47 dB (LJ1S)

Vite + guida alta rigidità: 53 dB (LJ1H)

Ingresso cavi realizzabile da 5 direzioni



Precisione carrello

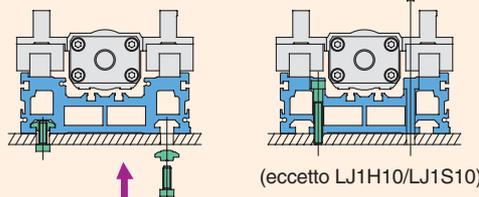


Modello	Precisione carrello / 300 mm	
	Lato C contro lato A	Lato D contro lato B
LJ1H10	≤ 0.07	≤ 0.07
LJ1H20	≤ 0.06	≤ 0.03
LJ1H30	≤ 0.03	≤ 0.09
LJ1S10	≤ 0.015	≤ 0.12
LJ1S20	≤ 0.1	≤ 0.1
LJ1S30	≤ 0.1	≤ 0.1

Due tipi di montaggio

Le scanalature a T consentono un montaggio altamente flessibile.

Montaggio dal basso Montaggio dall'alto



Varianti

Serie	Tipo di motore	Tipo di guida	Orient. montaggio	Tipo di vite	Esecuzioni su richiesta
LJ1H10	Motore standard SMC [Tamagawa Seiki Co., Ltd.]	Guida ad alta rigidità	Orizzontale	Rettificata Rullata Scorrimento	Camera sterile Soffietto di protezione CABLEVEYOR
LJ1H20					
LJ1H30					
LJ1S10	Motore non standard [Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.] [Mitsubishi Electric Corporation] [Yaskawa Electric Corporation]	Guida di scorrimento	Orizzontale	Vite di scorrimento	Coperchio antipolvere CABLEVEYOR
LJ1S20					
LJ1S30					

CABLEVEYOR è prodotto da TSUBAKIMOTO CHAIN CO.

Attuatore elettrico compatto

Serie LG1

Tipo a profilo ribassato/con altezza e lunghezza ridotte

Profilo ribassato: **55 mm** (35 mm in meno rispetto alla serie LJ1H20)



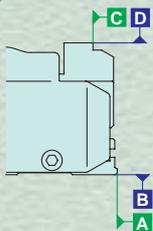
Disponibile serie con accoppiamento

Può essere usata per il montaggio non standard del motore.

Due tipi di materiale per il corpo

Oltre ai corpi in alluminio sono disponibili anche corpi in acciaio inox se richiesta maggiore rigidità.

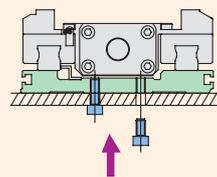
Precisione carrello



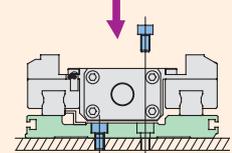
Mod.	Precisione carrello / 300 mm	
	Lato C contro lato A	Lato D contro lato B
LG1H	≤ 0.1	≤ 0.1

Due tipi di montaggio

Montaggio dal basso



Montaggio dall'alto



Altre caratteristiche

Serie	Colleg. motore/vite	Tipo di motore	Tipo di guida	Direzione di montaggio	Tipo di vite
LG1□H21	Giunto accoppiam.	Motore standard SMC [Tamagawa Seiki Co., Ltd.] Motore non standard [Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.] [Mitsubishi Electric Corporation] [Yaskawa Electric Corporation]	Guida ad alta rigidità	Orizzontale	Rettificata Rullata Scorrimento

Attuatore elettrico con guide integrate

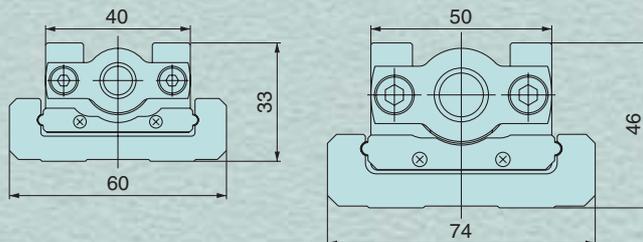
Serie LTF

Design leggero e salvaspazio

La guida lineare è costruita nel corpo dell'attuatore

	Dimensioni sezione trasversale per LTF6	Dimensioni sezione trasversale per LTF8
Lunghezza complessiva *	357.5 mm	412 mm
Peso *	2.2 kg	4.6 kg
Corsa max.	600 mm	1000 mm

* Valore con motore standard e corsa da 100 mm

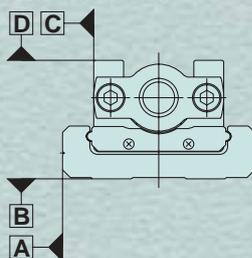


Guida lineare a ricircolo di sfere

Guida lineare a ricircolo di sfere
Il materiale della guida è acciaio inossidabile martensitico



Precisione carrello



Modello	Precisione carrello	
	Piano C + piano A	Piano D + piano B
LTF6	0.02/200 max.	0.02/200 max.
LTF8	0.02/200 max.	0.02/200 max.

Altre caratteristiche

Serie	Motore	Guida	Montaggio	Tipi di vite
LTF6	<ul style="list-style-type: none"> Motore standard SMC Marca: TAMAGAWA SEIKI CO., LTD. 	Lineare ricavata nel corpo dell'attuatore	Verticale	Rullata
LTF8	<ul style="list-style-type: none"> Motore non standard Marca: Matsushita Electric Industrial Co., LTD. Marca: Mitsubishi Electric Corporation Marca: Yaskawa Electric Corporation 			Rettificata

 **SMC**® Suggerimenti per gruppi di assemblaggio

Elementi forniti per semplificare il montaggio cella

Presenta il sistema ottimale per produzioni
di piccole dimensioni.

1

**l'unità di posizionamento effettua
posizioni sugli assi orizzontali (X-Y).**

2

**Il sollevamento e abbassamento dei carichi,
la rotazione e la presa vengono effettuati
dai vari tipi di attuatore (cilindro, pinza,
attuatore rotante) o dal sistema di
assorbimento vuoto.**

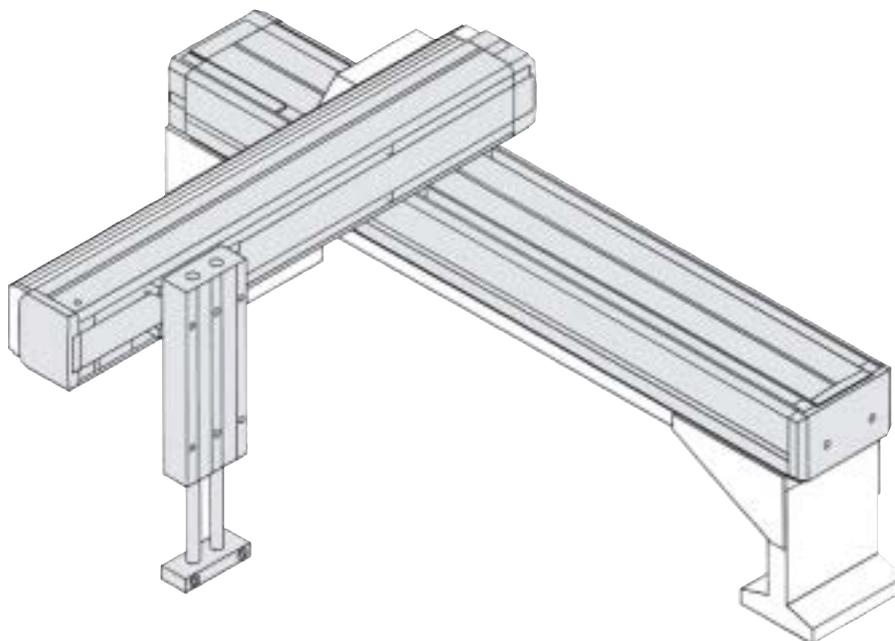
3

**Il fissaggio della posizione dei carichi
e la presa vengono effettuati dal cilindro
pneumatico o dall'attuatore elettrico.**

Controllare tutti gli elementi con il regolatore robot multiasse tradizionale era complicato. Il sistema semplificato di montaggio della cella rende possibile progettare, controllare ed amministrare ogni gruppo, ridurre il periodo di avvio del dispositivo e semplificare il funzionamento.

SMC propone numerose soluzioni per ognuno di questi fattori. Altrimenti, il cliente può selezionare liberamente sia il tipo pneumatico che elettrico, in modo da costruire il sistema di produzione cella con un costo minimo.

Dispositivi meccanici e di controllo governabili tramite funzioni ON/OFF di un PLC.



Esempio di applicazione

	Dispositivi meccanici	Dispositivi di controllo	Interfaccia di comando
(X-Y)	 LJ1 LG1 LTF	LC8	Comando ON/OFF tramite I/O di un PLC
Asse Z	 LX□ LTF MX□ CX□	Elettrovalvola LC6D	
Asse θ	 CR □ MS□	Elettrovalvola	
Utensile terminale (presa)	 MH□ Z□	Elettrovalvola	
Posizionamento	 MX□ CQ□ LX□	Elettrovalvola LC6D	

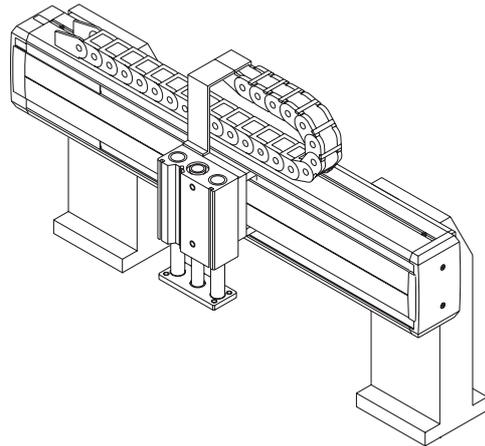
Esempio di applicazione con LC8

⚠ Precauzione

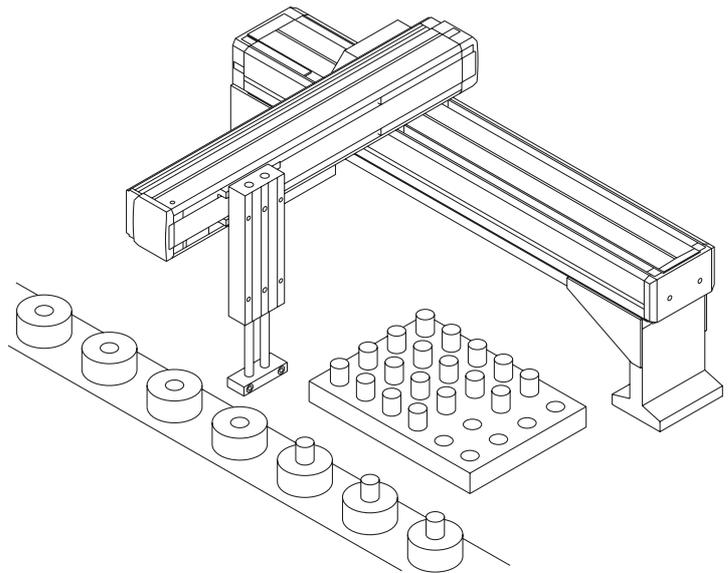
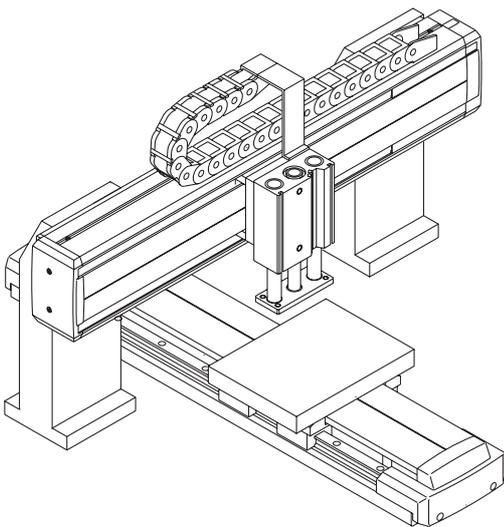
Per uso con più di 2 assi. Poiché gli assi si muovono in modo indipendente l'uno dall'altro, programmare il sistema in modo da evitare urti tra gli assi e conseguenti danni.

Pick & Place

Il posizionamento nel punto può essere realizzato con una semplice programmazione dell'LC8. Le quote sono richiamate tramite combinazioni di segnali ON/OFF di un PLC.



Pallettizzazione



Combinando 2 assi è possibile realizzare un profilo di pallettizzazione. Programmando il profilo nell'LC8, questo verrà eseguito in base ai comandi ricevuti dal PLC, (non è possibile un movimento di interpolazione).

Controllore LC8: software di programmazione

Funzioni principali

Dati del pallet
Dati immessi per la palletizzazione.

Dati PIP
Usati per regolare manualmente il guadagno dell'attuatore.

Test del passo
Usato per effettuare un test di movimentazione singolo con i dati programmati.

Test del ciclo
Usato per effettuare alternatamente 2 operazioni con i dati programmati.

Dati di funzionamento
Dati usati durante il posizionamento.

Dati dell'attuatore
Dati della corsa, ecc. in base al tipo di attuatore.

Schermata di programmazione dati operativi

Spiegazione schermata di programmazione dei dati di funzionamento

N.	Descrizione	Funzione
①	Immissione dati	Programmare il movimento con: posizione, velocità, accelerazione, decelerazione, coppia (nel modo coppia).
②	Ritorno alla posizione di origine	Realizzare il movimento di ritorno sull'origine via software.
③	Trasmissione /ricevimento dati	Trasmette/riceve dati da e verso LC8.
④	Uscire	Chiude il programma.
⑤	Arresto d'emergenza	Funzione di arresto d'emergenza, e visualizzazione dello stato dell'arresto d'emergenza.
⑥	Programmazione asse	Seleziona il numero di asse.
⑦	Modo monitoraggio	Passare al modo monitoraggio.
⑧	Letture file/salvare	Scrivere/leggere i dati da/verso file.
⑨	Selezionare il numero di passo	Visualizzare il numero di passo di movimentazione del profilo.

Schermata di programmazione profilo palletizzazione

Spiegazione schermata di programmazione profilo palletizzazione

N.	Descrizione	Funzione
⑩	Programmare l'asse X	Programmare i dati dell'attuatore nell'asse X.
⑪	Programmare l'asse Y	Programmare i dati dell'attuatore nell'asse Y.
⑫	Numero di passo	Alterna la visualizzazione tra 5 divisi tipi di dati di palletizzazione
⑬	Jog (manuale)	Programmare la posizione con spostamento manuale.

Programmazione dei movimenti e loro esecuzione (per informazioni più dettagliate, si prega di consultare il "Manuale delle Istruzioni")

Come immettere i dati di movimentazione

Videata di immissione dati dal software del controllore.

The screenshot shows the 'M-300 Controller Setting Software' interface. A table displays movement data for six steps. Callouts point to specific fields in the table:

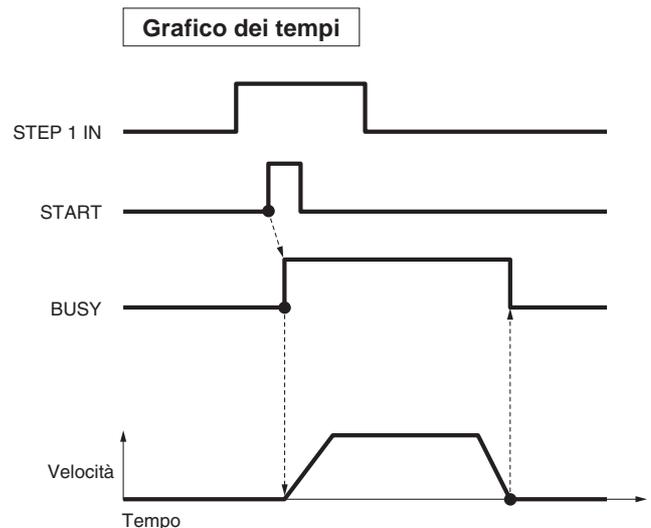
- ① Selezionare il numero di passo. (Select the step number.)
- ② Selezionare la posizione assoluta o relativa. (Select absolute or relative position.)
- ③ Immettere la quota di traslazione. (Enter the travel distance.)
- ④ Immettere la velocità di trasformazione. (Enter the transformation velocity.)
- ⑤ Immettere la velocità di accelerazione/decelerazione per la traslazione. (Enter the acceleration/deceleration velocity for travel.)
- ⑥ Struttura dati nell'LC8 ad inserimento completato. (Structure data in the LC8 after completion.)

Step	Pos. / Rel.	Pos. (mm)	Velocità (mm/s)	Accel. (mm/s ²)	Time
1	A	0.00	500	3000	3000
2	A	100.00	500	3000	3000
3	A	200.00	500	3000	3000
4	A	300.00	300	3000	1000
5	R	100.00	100	3000	3000
6	R	-100.00	100	3000	3000

Come utilizzare i dati movimentazione

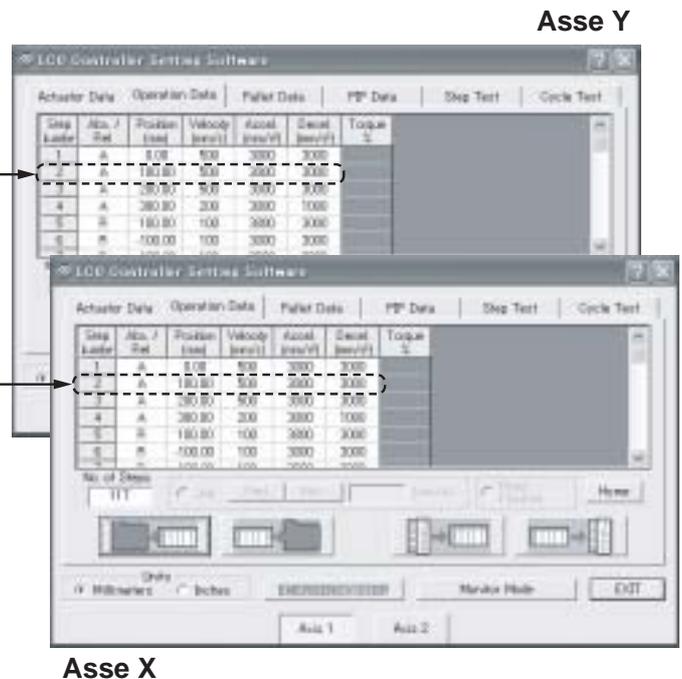
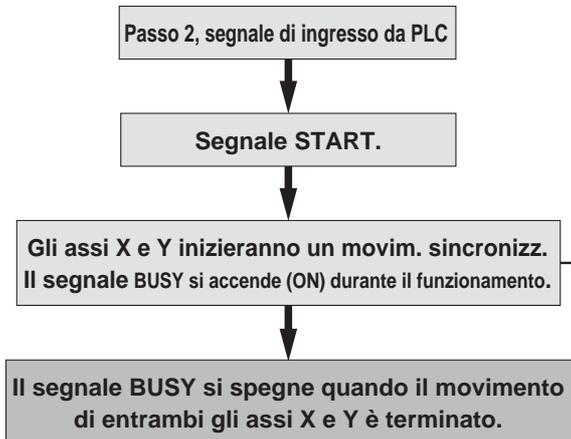
Utilizzare i dati immessi comunicando con i segnali di un PLC.

Esempio) Richiamo del passo 1.



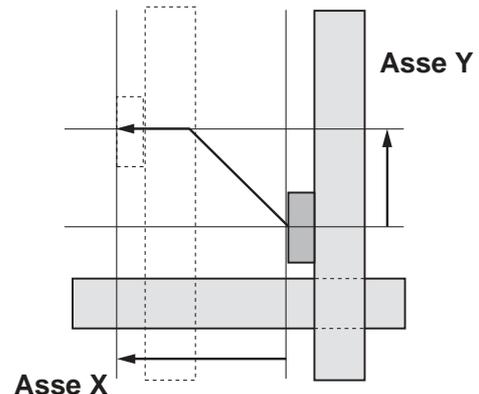
Funzionamento a 2 assi

Esempio: Richiamo del passo 2.



Con l'uso di 2 assi, se è indicato il numero di passo, al segnale di START, gli assi X-Y si azioneranno contemporaneamente in modo sincronizzato (no interpolato)

Nonostante il movimento dell'asse Y venga completato per primo, il segnale BUSY sarà attivo fino a che non termina anche il movimento dell'asse X. Solo al fine movimento di entrambi gli assi il segnale BUSY si spegnerà (OFF).



Precauzioni per il collegamento di 2 assi

⚠ Precauzione

1. Il movimento di rientro alla posizione di zeroasse avvia 2 assi simultaneamente. Per cui progettare l'apparecchiatura in modo che i componenti interni non interferiscano tra di loro.
2. In caso di comando di un passo che preveda il "movimento di un solo asse", per mantenere fermo l'altro inserire l'istruzione "spostamento relativo = 0mm".

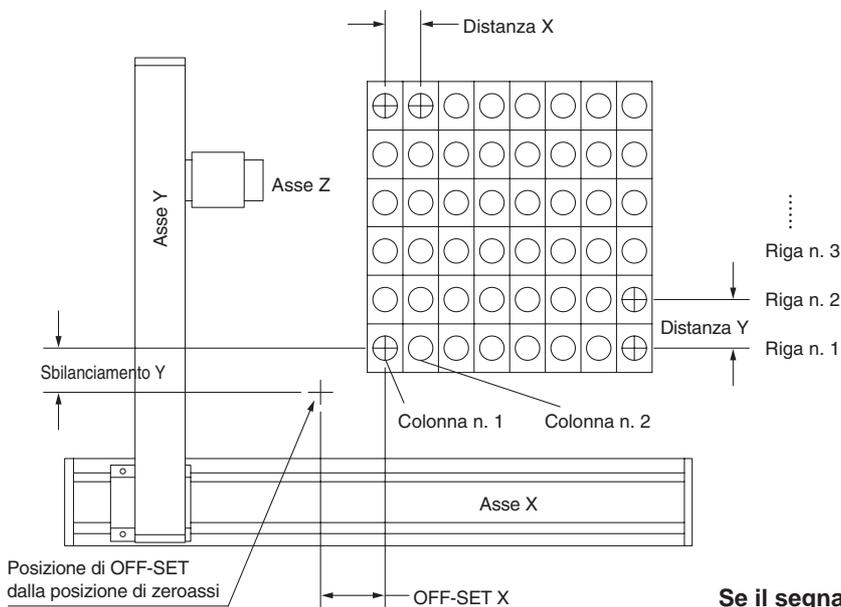
Istruzioni di Pallettizzazione (per maggiori informazioni, consultare il "manuale delle istruzioni").

Come immettere le istruzioni di Pallettizzazione

Videata di immissione dati dal software del controllore.

The screenshot shows the 'LC8 Controller Service Software' interface with the following callouts:

- 1 Selezionare il numero di asse da usare.
- 2 Inserire l'OFF Set dalla posizione di Zeroasse
- 3 Immettere la distanza (passo) del pallet
- 4 Immettere la velocità di spostamento
- 5 Immettere i valori di accelerazione/decelerazione e per la traslazione
- 6 Immettere il numero delle righe e colonne per gli assi X e Y.
- 7 Scrittura dati nell'LC8 ad inserimento completato.



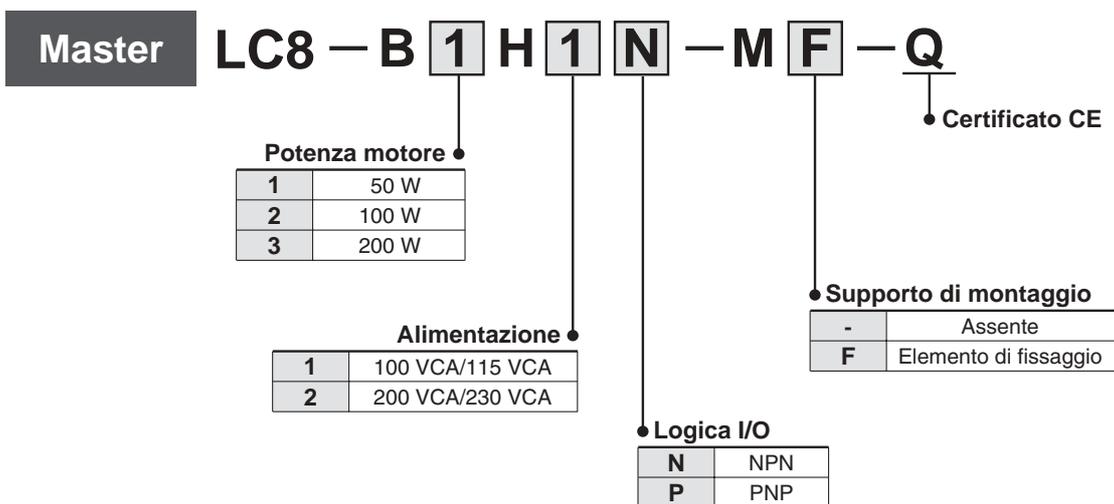
Se il segnale START viene immesso dopo l'inserimento di un segnale di un passo di pallettizzazione, gli assi si muoveranno alla 1^a riga/1^a colonna del pallet.

Ad ogni input del segnale START con lo stesso numero di passo, si sposteranno alla 2^a riga/1^a colonna, 3^a riga/1^a colonna... 1^a riga/2^a colonna del pallet. Ogni movimento è completato quando il segnale BUSY viene spento (OFF).

Unità di posizionamento/ per servomotore CA **Serie LC8**

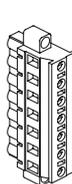
Attuatori compatibili/serie LJ1, serie LG1, serie LTF

Codici di ordinazione



Accessori

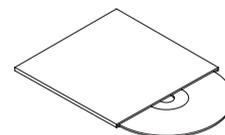
①	LC8-1-MP	Connettore Motore / Potenza
②	LC8-1-B	Kit supporti per montaggio
③	LC8-1-W1	Software di installazione controllore LC8



①



②



③

Opzioni Nota) Acquistare separatamente.

①	LC8-1-CN	Connettore I/O
②	LC8-1-1050	Connettore I/O con cavo (0,5 m)
③	LC8-1-1050P	Connettore I/O con cavo (0,5 m) con pin terminali
④	LC8-1-R03C	Cavo di comunicazione RS-232C (3 m)

① Prodotto da Sumitomo 3M Connettore 10126-3000VE
Alloggiamento: 10326-52-A0-008 (o equivalente)

② Terminale cavo: Terminali liberi

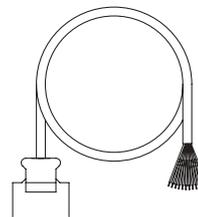
③ Terminale cavo: Connettore (conformi al sistema di cablaggio PC) Nota 2)

Nota 1) Sono necessari ① o ② o ③.

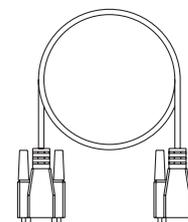
Nota 2) Per quanto riguarda il sistema di cablaggio del PC, consultare il catalogo Electric Products (CAT. 150).



①



②, ③



④

Precauzioni sull'uso del master

⚠ Precauzione

1. Con un asse, utilizzare un master (lo slave da solo non può essere usato).

Codici di ordinazione

Slave **LC8 – B 1 H 1 – V F – Q**

● **Potenza motore**

1	50 W
2	100 W
3	200 W

● **Alimentaz.**

1	100 VCA/115 VCA
2	200 VCA/230 VCA

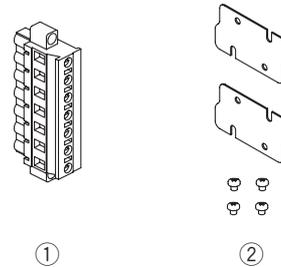
● **Certificato CE**

● **Elementi di fissaggio**

-	Assente
F	Supporto di montaggio

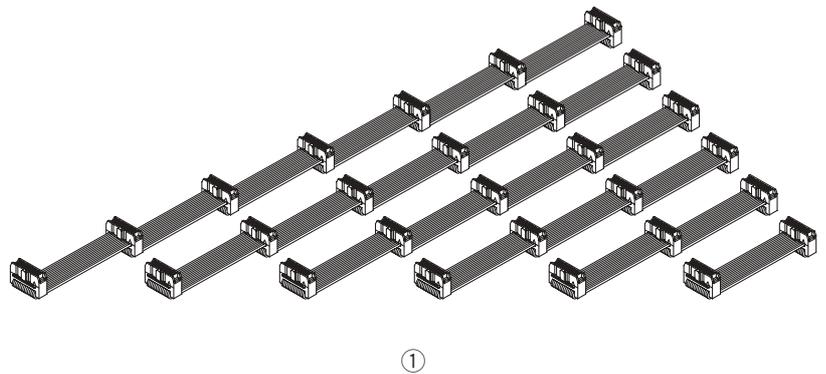
Accessori

①	LC8-1-MP	Connettore Motore/Potenza
②	LC8-1-B	Kit supporti per montaggio



Opzioni Nota) Acquistare separatamente

①	LC8-1-C2	Cavo di comunicazione 2 assi
	LC8-1-C3	Cavo di comunicazione 3 assi
	LC8-1-C4	Cavo di comunicazione 4 assi
	LC8-1-C5	Cavo di comunicazione 5 assi
	LC8-1-C6	Cavo di comunicazione 6 assi
	LC8-1-C7	Cavo di comunicazione 7 assi



Precauzioni per il collegamento dello slave

⚠ Precauzione

- Il movimento di ritorno alla posizione di zeroasse inizia contemporaneamente per master e slave. Per cui progettare l'apparecchiatura in modo che i componenti non interferiscano durante il movimento di rientro.
- Se presente il segnale START, gli assi inizieranno il movimento dal passo indicato. Se si desidera muovere solo un asse, porre l'altro all'istruzione "spostamento relativo = 0mm".

- Con 1 asse, utilizzare un master (lo slave da solo non può essere usato).
- Per uso con più di 2 assi. Poiché gli assi si muovono in modo indipendente l'uno dall'altro, programmare il sistema in modo da evitare urti tra gli assi e conseguenti danni.



Caratteristiche

Modello	LC8-B□□1□-□□-Q	LC8-B□□2□-□□-Q
Alimentazione	100 ÷ 115 V ± 10% 50/60 Hz	200 ÷ 230 V ± 10% 50/60 Hz
Dimensioni	141 mm x 75 mm x 130 mm	
Peso	0.85 kg	

Caratteristiche elettriche

Modello	LC8-B1□1	LC8-B2□1	LC8-B3□1	LC8-B1□2	LC8-B2□2	LC8-B3□2
	□-□□-Q	□-□□-Q	□-□□-Q	□-□□-Q	□-□□-Q	□-□□-Q
Potenza motore	50 W	100 W	200 W	50 W	100 W	200 W
Temperatura d'esercizio	0 ÷ 50°C		0 ÷ 40°C	0 ÷ 50°C		0 ÷ 40°C
Umidità ambientale	35 ÷ 85% (senza condensa)					
Consumo a potenza nominale	80 VA	150 VA	320 VA	80 VA	160 VA	300 VA
Max. consumo elettrico	230 VA	450 VA	960 VA	240 VA	460 VA	900 VA
Metodo di rilevamento posizione	Codificatore incrementale					
Tensione di isolamento	1000 VCA (1 minuto tra terminale e corpo)					
Isolamento	2 MΩ (500 VCC) (tra terminale e tempo)					
Antirumore	1000 Vp-p 1 μs, tempo di avvio 1 ns					

Potenzialità

Caratteristiche	Prestazioni/specifiche
Numero di passi	117 passi massimi
Profili di pallettizzazione	5 profili (usando master e slave)

Specifiche segnali I/O

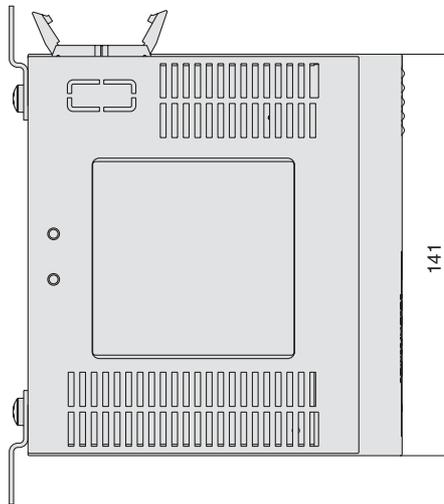
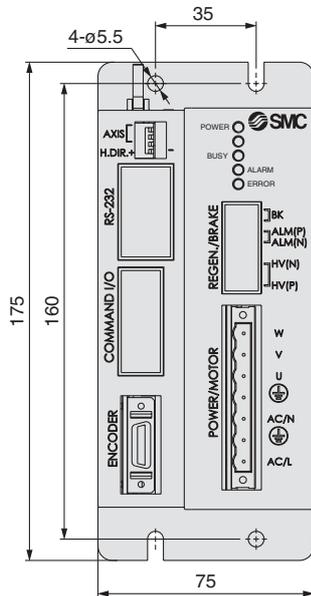
Tipologia	LC8-B□□□N-□□-Q	LC8-B□□□P-□□-Q
Comando I/O ingresso	+24 V comune, 24 VCC ± 10%, minimo 6 mA	PLC GND comune, 24 VCC ± 10%, minimo 6 mA
Comando I/O uscita	Collettore aperto NPN (tipo a deposito) 24 VCC ± 10%, max. 80 mA	Collettore aperto PNP (tipo a fonte), 24 VCC ± 10%, max. 80 mA
Ampiezza minima comando ingresso	10 ms (arresto d'emergenza 100 ms min.).	
Dispersione di corrente	10 μA max.	
Caduta di tensione interna	≤ 0.8 V	

Caratteristiche di sicurezza

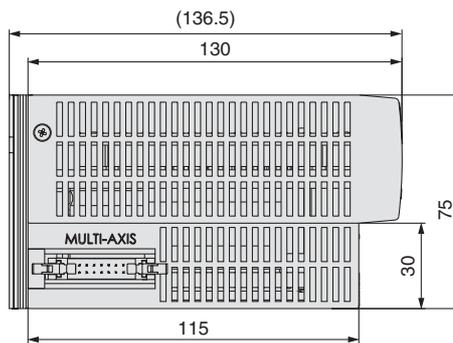
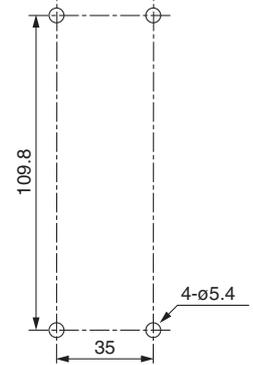
Caratteristiche	Prestazioni/specifiche
Funzione di allarme	Sovratensione/bassa tensione, sensore di limite FWD/RVS, sovraccarico, circuito di azionamento del motore, connessione encoder, fincorsa software avanti, unità di assorbimento rigenerativa, comunicazioni, mancato ritorno alla posizione zeroasse, sovracorrente, limite di corrente, inizializzazione dei dati di pallettizzazione, comunicazioni RS-232
Tipologie errori	Arresto d'emergenza, numero di passo

Dimensioni esterne

Dimensioni del foro di montaggio
quando viene usato un supporto di montaggio.

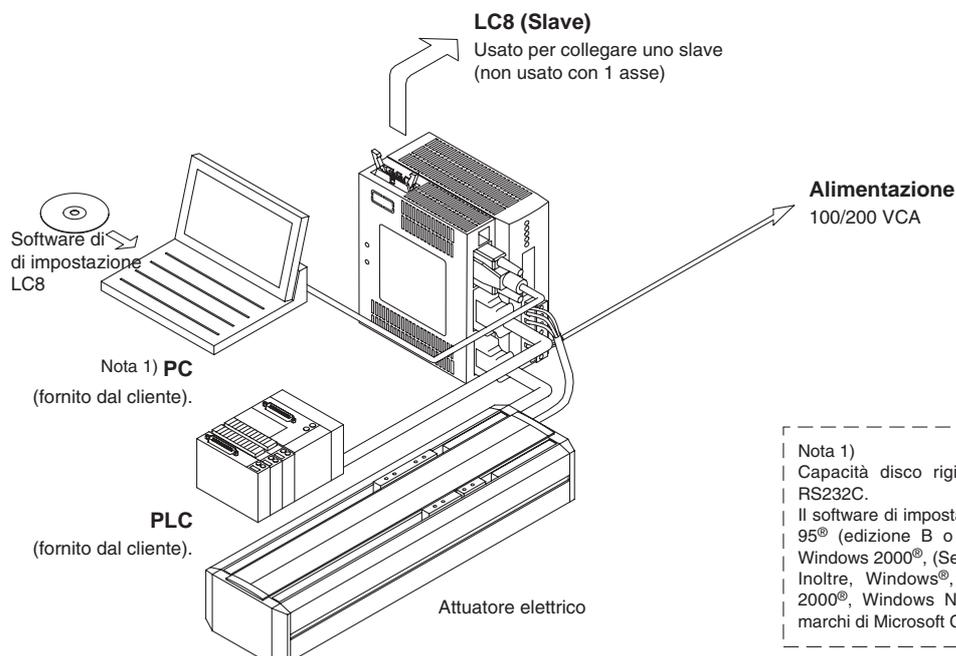


Dimensioni del foro di montaggio
quando non viene usato
un supporto di montaggio.



Composizione del sistema

Esempio con funzionamento ad 1 asse (con l'uso dei due assi X e Y, sono necessari un master e uno slave).

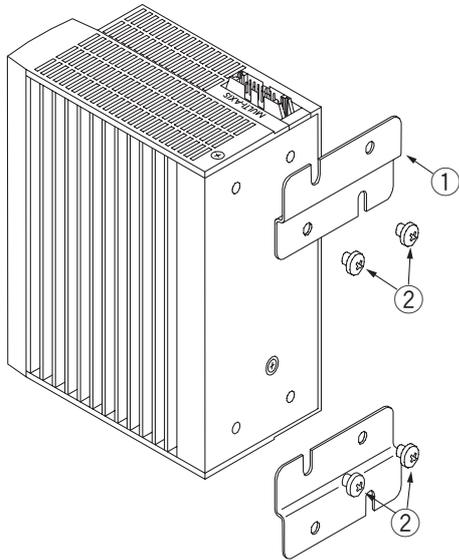


Nota 1)
Capacità disco rigido 12 MB, RAM 4 MB minimo e porta RS232C.
Il software di impostazione è compatibile con Microsoft Windows 95® (edizione B o superiori), Windows 98®, Windows NT®, Windows 2000®, (Service pack 6), Windows Me®, Windows XP®. Inoltre, Windows®, Windows 95®, Windows 98®, Windows 2000®, Windows NT®, Windows Me® e Windows XP® sono marchi di Microsoft Corporation.

Serie LC8

Metodo di montaggio

LC8-B□□□□-□ F-Q (nel caso dell'opzione con supporto).



Eseguito con il montaggio del supporto collegato. Per la superficie di montaggio vedere le dimensioni esterne alla pagina precedente. Per il montaggio a muro, utilizzare le viti M5 (4 pz.).

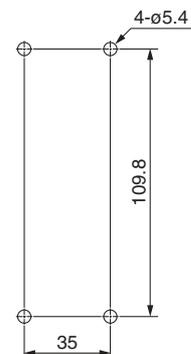
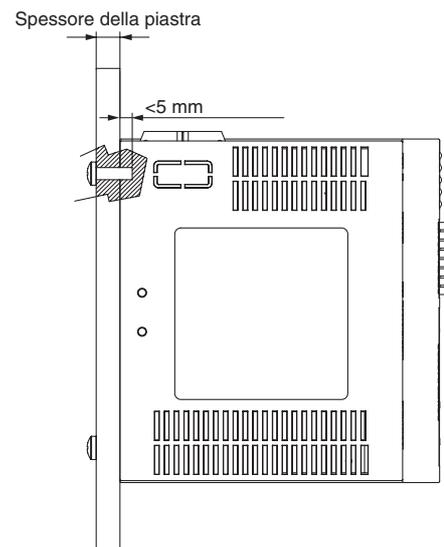
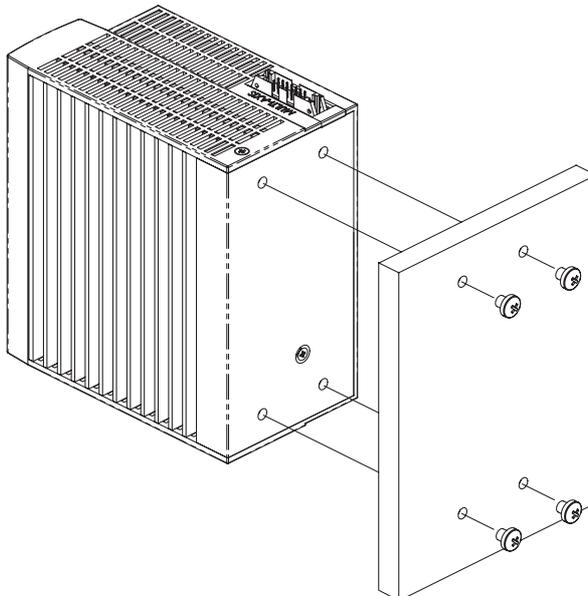
Accessori

①	Supporto di montaggio	2 pz.
②	Vite di montaggio	4 pz.

LC8-B□□□□-□ -Q (in mancanza dell'opzione supporto).

Utilizzare le viti M5 (4 pz.). Selezionare una lunghezza per la vite che non superi lo spessore della piastra + 5 mm. Praticare dei fori passanti della piastra, ad una distanza di 35 mm in larghezza e di 109.8 mm in altezza.

Nota) Non usare viti di lunghezze superiori a quella indicata. In caso contrario, è possibile provocare una scarica elettrica o un incendio.



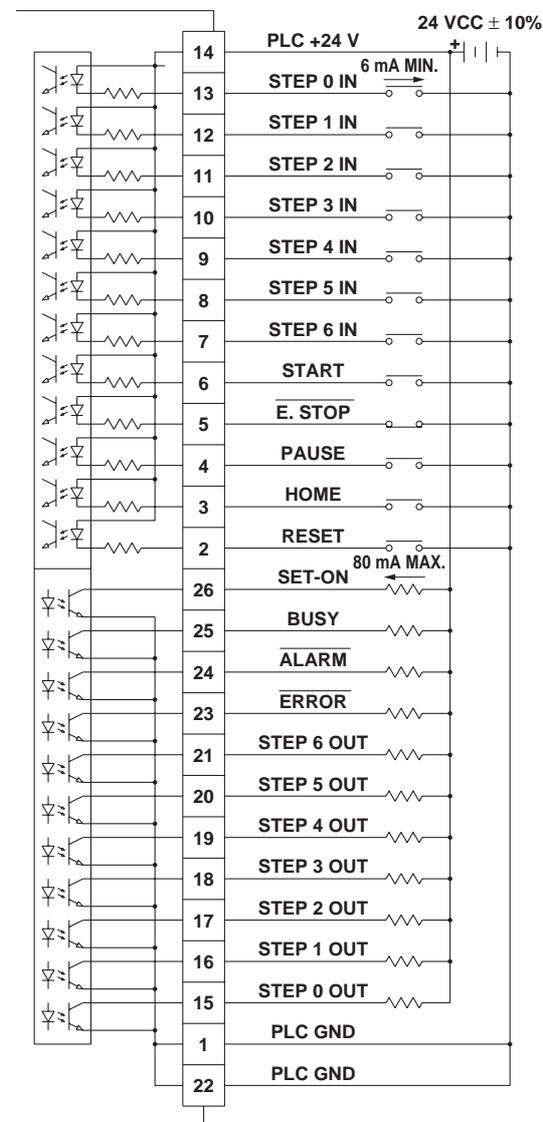
Precauzioni sull'utilizzo di un cavo multiasse

⚠ Precauzione

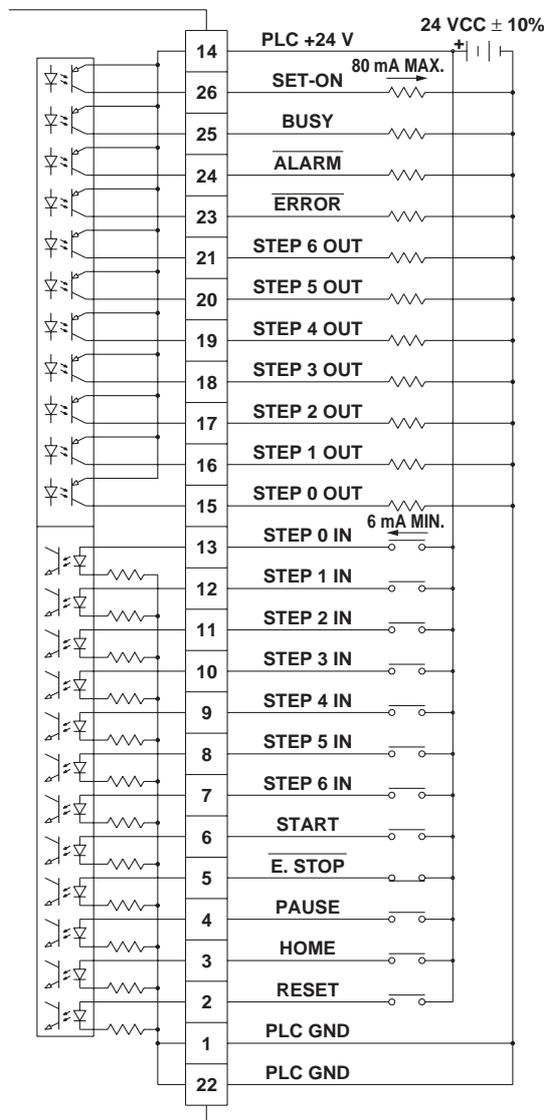
In caso di collegamento di LC8 con un cavo multi-asse, questo deve misurare almeno 20 mm di lunghezza, ma meno di 30 mm dal driver.

Comando connettore segnali I/O

**Schema collegamenti LC8-B□□□N-M□ -Q
(Logica NPN)**



LC8-B□□□P-M□ -Q (Logica PNP)



N.	Nome dei segnali	Indice	
14	PLC +24V	—	Alimentazione + 24 V per segnali.
1	PLC GND	—	Alimentazione 0 V per alimentazione segnale.
22	PLC GND	—	
13	STEP 0 IN	Ingresso	Impostare il numero di passo.
12	STEP 1 IN	Ingresso	
11	STEP 2 IN	Ingresso	
10	STEP 3 IN	Ingresso	
9	STEP 4 IN	Ingresso	
8	STEP 5 IN	Ingresso	
7	STEP 6 IN	Ingresso	
6	START	Ingresso	START sequenza passo
5	E.STOP	Ingresso	Disattivare la condizione di arresto d'emergenza.
4	PAUSE	Ingresso	Il movimento di ferma provvisoriamente.
3	HOME	Ingresso	Ritorno alla posizione di partenza
2	RESET	Ingresso	Reset allarmi ed errori.

N.	Nome dei segnali	Descrizione	
26	SET-ON	Uscita	Zero asse effettuato
25	BUSY	Uscita	Attuatore in movimento.
24	ALARM	Uscita	OFF durante un allarme
23	ERROR	Uscita	OFF durante un errore.
21	STEP 6 OUT	Uscita	Ripetizione numero di passo eseguito
20	STEP 5 OUT	Uscita	
19	STEP 4 OUT	Uscita	
18	STEP 3 OUT	Uscita	
17	STEP 2 OUT	Uscita	
16	STEP 1 OUT	Uscita	
15	STEP 0 OUT	Uscita	

Ingresso	Tensione ingresso nominale: 24 VCC Ingresso nominale: 6 mA/1 punto
Uscita	Massima tensione : 24 VCC Max. corrente di carico: 80 mA/1 punto

Attuatori elettrici

Serie LJ1

Pag. 11



Serie LG1

Pag. 76



Serie LTF

Pag. 85



Serie LC8

Selezione attuatori compatibili con sistema LC8

Serie	Carico di lavoro(kg)	Velocità massima (mm/s)	Ripetibilità di posizionamento (mm)	Vite trasmissione	Tipo di guida	Corsa standard (mm) e velocità (mm/s)					
						100	200	300	400	500	600
Serie LJ1 	5	300	±0.1	Vite a scorrimento	Guida su bronzine	≤ 300					
	10	300	±0.1			Vite a sfera rettificata	Guida ad azionamento diretto gran rigidità	≤ 300			
		500	±0.1	≤ 500							
		600	±0.02	≤ 600							
		600	±0.05	≤ 600							
	15	500	±0.1	Vite a scorrimento	Guida su bronzine	≤ 500					
	20	300	±0.1	Vite a sfera rettificata		≤ 500					
	30	500	±0.02	Vite a sfera rullata	Guida ad azionamento diretto gran rigidità	≤ 500					
		500	±0.05	Vite a scorrimento		≤ 500					
		500	±0.1	Vite a sfera rettificata		≤ 1000					
		1000	±0.02	Vite a sfera rullata		≤ 1000					
	60	1000	±0.02	Vite a sfera rettificata		≤ 1000					
		1000	±0.05	Vite a sfera rullata		≤ 1000					

Serie LG1 	15	500	±0.1	Vite a scorrimento	Guida ad azionamento diretto gran rigidità	≤ 500					
	30	500	±0.02	Vite a sfera rettificata		≤ 500					
			±0.05	Vite a sfera rullata		≤ 500					
		1000	±0.02	Vite a sfera rettificata		≤ 1000					
			±0.05	Vite a sfera rullata		≤ 1000					

Serie LTF 	15	500	±0.02	Vite a sfera rettificata	Guida lineare a telaio	≤ 500					
			±0.05	Vite a sfera rullata		≤ 500					
	25	1000	±0.02	Vite a sfera rettificata		≤ 1000					
			±0.05	Vite a sfera rullata		≤ 1000					
	30	300	±0.02	Vite a sfera rettificata		≤ 300					
			±0.05	Vite a sfera rullata		≤ 300					
	50	500	±0.02	Vite a sfera rettificata		≤ 500					
			±0.05	Vite a sfera rullata		≤ 500					

Corsa standard (mm) e velocità (mm/s)						Motore standard		Motore non standard
700	800	900	1000	1200	1500	Modello attuatore	Modello driver	Modello attuatore
		≤ 300				LJ1S1081□ SC-Q	LC8-B1H□□-□□-□	LJ1S10□ 1□ SC-X10-Q
		≤ 300				LJ1S2082□ SC-Q	LC8-B2H□□-□□-□	LJ1S20□ 2□ SC-X10-Q
		≤ 500				LJ1H1081□ SC-Q	LC8-B1H□□-□□-□	LJ1H10□ 1□ SC-X10-Q
						LJ1H1081□ PB-Q	LC8-B1H□□-□□-□	LJ1H10□ 1□ PB-X10-Q
						LJ1H1081□ NB-Q	LC8-B1H□□-□□-□	LJ1H10□ 1□ NB-X10-Q
		≤ 500				LJ1H2082□ SC-Q	LC8-B2H□□-□□-□	LJ1H20□ 2□ SC-X10-Q
	500			≤ 500		LJ1S3083□ SC-Q	LC8-B3H□□-□□-□	LJ1S30□ 3□ SC-X10-Q
						LJ1H2082□ PA-Q	LC8-B2H□□-□□-□	LJ1H20□ 2□ PA-X10-Q
						LJ1H2082□ NA-Q	LC8-B2H□□-□□-□	LJ1H20□ 2□ NA-X10-Q
	500			≤ 500		LJ1H3083□ SE-Q	LC8-B3H□□-□□-□	LJ1H30□ 3□ SE-X10-Q
930	740	600	500			LJ1H2082□ PC-Q	LC8-B2H□□-□□-□	LJ1H20□ 2□ PC-X10-Q
930	740	600	500			LJ1H2082□ NC-Q	LC8-B2H□□-□□-□	LJ1H20□ 2□ NC-X10-Q
	1000		1000	700	500	LJ1H3083□ PD-Q	LC8-B3H□□-□□-□	LJ1H30□ 3□ PD-X10-Q
	1000		1000	700	500	LJ1H3083□ ND-Q	LC8-B3H□□-□□-□	LJ1H30□ 3□ ND-X10-Q
		- 500				LG1□ H2□ 82□ SC-Q	LC8-B2H□□-□□-□	LG1□ H2□□2□ SC-X10-Q
						LG1□ H2□ 82□ PA-Q	LC8-B2H□□-□□-□	LG1□ H2□□2□ PA-X10-Q
						LG1□ H2□ 82□ NA-Q	LC8-B2H□□-□□-□	LG1□ H2□□2□ NA-X10-Q
930	740	600	500			LG1□ H2□ 82□ PC-Q	LC8-B2H□□-□□-□	LG1□ H2□□2□ PC-X10-Q
930	740	600	500			LG1□ H2□ 82□ NC-Q	LC8-B2H□□-□□-□	LG1□ H2□□2□ NC-X10-Q
						LTF68E□ PH-Q	LC8-B2H□□-□□-□	LTF6□ E□ PH-X10-Q
						LTF68E□ NH-Q	LC8-B2H□□-□□-□	LTF6□ E□ NH-X10-Q
890	710	580	480			LTF88E□ PL-Q	LC8-B3H□□-□□-□	LTF8□ E□ PL-X10-Q
890	710	580	480			LTF88E□ NL-Q	LC8-B3H□□-□□-□	LTF8□ E□ NL-X10-Q
						LTF68E□ PF-Q	LC8-B2H□□-□□-□	LTF6□ E□ PF-X10-Q
						LTF68E□ NF-Q	LC8-B2H□□-□□-□	LTF6□ E□ NF-X10-Q
440	350	290	240			LTF88E□ PH-Q	LC8-B3H□□-□□-□	LTF8□ E□ PH-X10-Q
440	350	290	240			LTF88E□ NH-Q	LC8-B3H□□-□□-□	LTF8□ E□ NH-X10-Q

Guida a ricircolo di sfere ad alta rigidità

Serie LJ1H10

Montaggio orizzontale Potenza motore: 50 W

Codici di ordinazione

LJ1H10 R11 N B 100 F H X10 Q

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione			
	Fabbricante	Motore Modello	Potenza		Modello driver		
811	Motore standard SMC	—	50W	—	110/115VCA		
812					200/230VCA		
R11	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ053	50W	MR-C10A1-UE	110/115VCA		
R12		HC-PQ053		MR-C10A-UE	200/230VCA		
R19		HC-PQ053	—	—			
R10 Nota 1)		—	—	—			
RM11		Nota 2)	HC-MFS053	50W	MR-J2S-10A1	110/115VCA	
RM12			HC-MFS053		MR-J2S-10A	200/230VCA	
RM19			HC-MFS053	—	—		
RM10 Nota 1)			—	—	—		
RK11			Mitsubishi Electric Corporation	HC-KFS053	50W	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RK12				HC-KFS053		MR-J2S-10A	200/230VCA
RK19	HC-KFS053	—		—			
RK10 Nota 1)	—	—	—				
RP11	Nota 2)	HF-KP053	50W	MR-J3-10A1	110/115VCA		
RP12		HF-KP053		MR-J3-10A	200/230VCA		
RP19		HF-KP053	—	—			
RP10 Nota 1)		—	—	—			
G10 Nota 1)	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	—	—	—	—		
Y10 Nota 1)	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—	—		

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

Tipo di vite conduttrice

(Vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

P	Vite a sfera rettific.
N	Vite a sfera rullata
S	Vite di scorrimento

Certificato CE

Tipo di motore

—	Motore standard
X10	Motore non standard

Motore standard^{Nota 3)}

Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

Sensori di fine corsa per motori non standard

-	Assente
H	N.C. (contatto B) PNP 2 pz.

Direzione di ingresso del cavo motore

F	Assiale
R	Destra
L	Sinistra
T	Superiore
B	Inferiore

Corsa

(Vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

100	100 mm
200	200 mm
300	300 mm
400	400 mm
500	500 mm
600	600 mm
700	700 mm
800	800 mm
900	900 mm
1000	1000 mm

Ingresso superiore

Ingresso sinistro

Ingresso assiale

Ingresso destro

Ingresso inferiore

Passo vite

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

B	12 mm
C	20 mm

Tabella 1: Combinazioni vite conduttrice, cavo e corsa

Modello	Corsa (mm)									
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
LJ1H10 □ PB- Corsa	●	●	●	●	●					
LJ1H10 □ NB- Corsa	●	●	●	●	●					
LJ1H10 □ SC- Corsa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Non sono possibili combinazioni diverse da quelle illustrate sopra.

Per le dimensioni vedere a pag. 13.

Caratteristiche

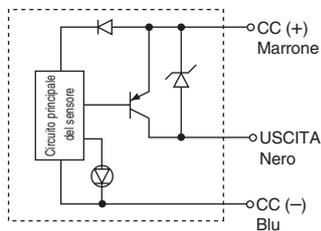
Corsa (mm)				100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
Peso (senza motore) (kg)	Vite a ricircolo di sfere			4.8	5.6	6.4	7.1	7.9	-				
	Vite di scorrimento			4.9	5.8	6.8	7.6	8.4	9.3	10.1	10.9	11.8	12.6
Campo temperatura d'esercizio (°C)				5 ÷ 40 (senza condensa)									
Max. carico di lavoro (kg)	Vite a sfera	Cavo da 12mm	50W	10					-				
	Vite di scorrimento	Cavo da 20mm		10									
Velocità massima (mm/s)	Vite a sfera	Cavo da 12mm	50W	600					-				
	Vite di scorrimento	Cavo da 20mm		500									
Vite conduttrice	Vite a sfera	Rullata	ø12mm, cavo da 12mm					-					
		Rettificata						-					
	Vite di scorrimento	Rullata	ø20mm, cavo da 20mm										
Guida				Guida ad alta rigidità									
Sensori di fine corsa per motori non standard ^{Nota)}				Tensione d'alimentazione: da 4.5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤12mA, Uscita controllo: Collettore aperto, max. corrente carico 150mA									

⚠ Precauzione

Nota) Vedere il disegno qui sotto per la circuiteria interna del sensore di fine corsa.
I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Y59A(L) per la connessione a LC8.

Circuito interno dei sensori di fine corsa

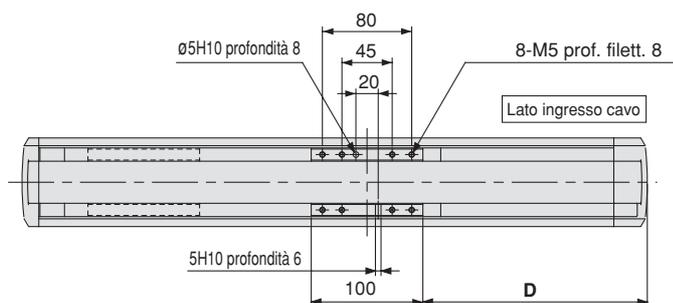
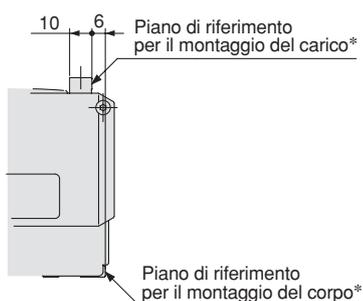
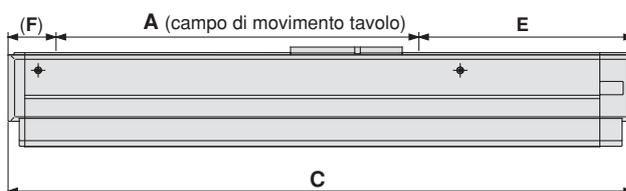
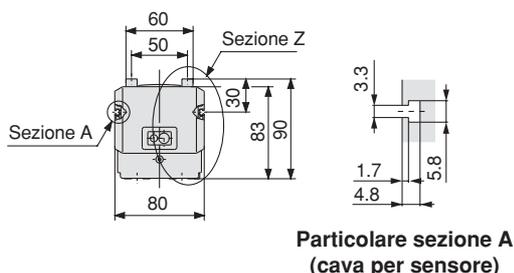
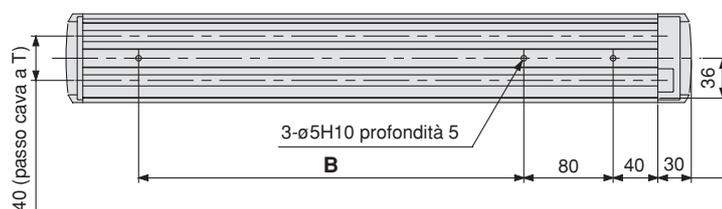
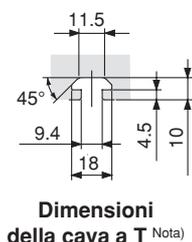
D-Y7HL



Serie LJ1H10

Dimensioni

Scala: 15%



Dimensioni tavola/senza freno

(mm)

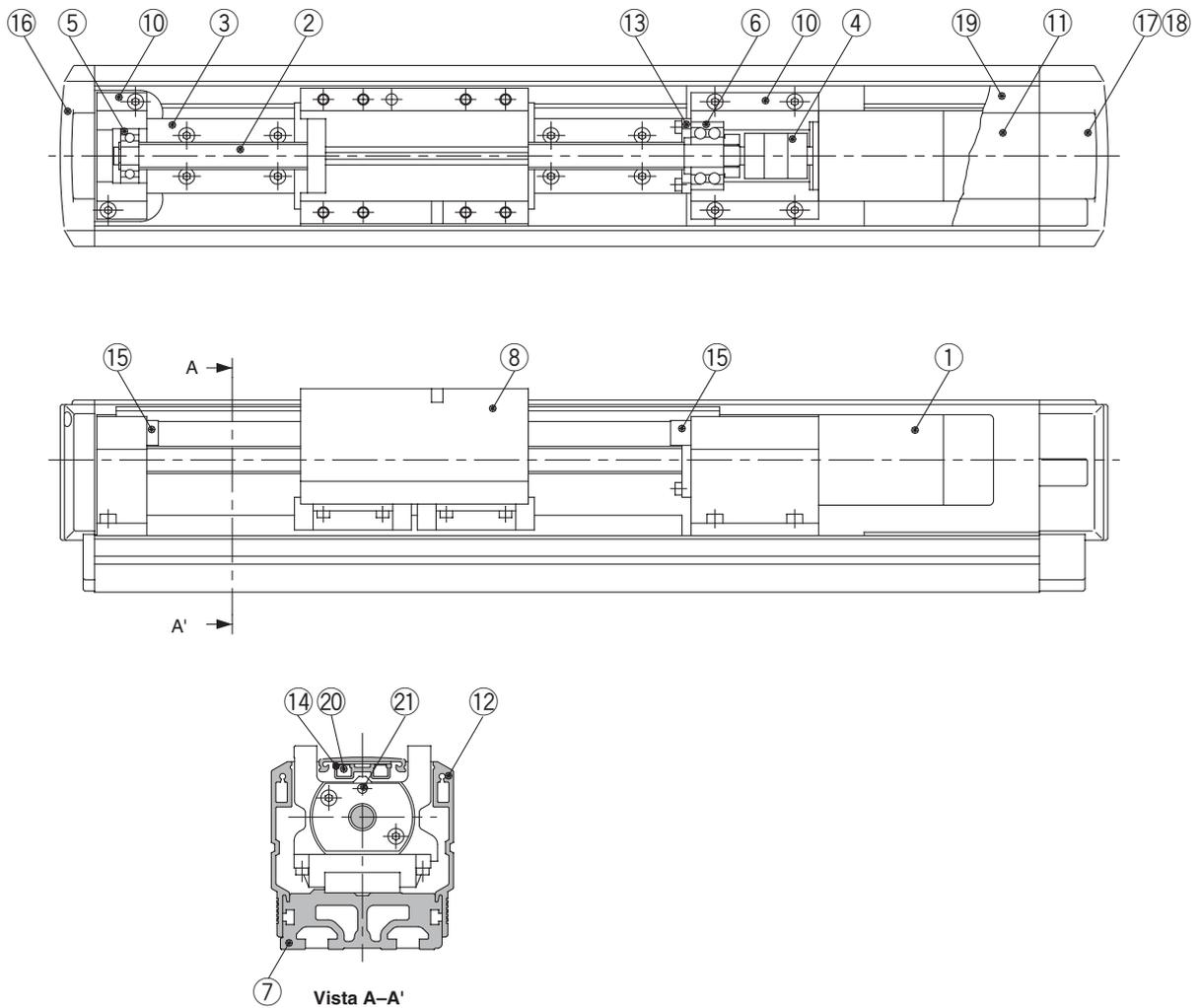
Modello	Corsa	A	B	C	D	E	F
LJ1H10□□□100-□□	100	225	245	460	201	192	43
LJ1H10□□□200-□□	200	325	345	560	201	192	43
LJ1H10□□□300-□□	300	425	445	660	201	192	43
LJ1H10□□□400-□□	400	525	545	760	201	192	43
LJ1H10□□□500-□□	500	625	645	860	201	192	43
LJ1H10□□□SC- 600-□□	600	725	745	960	201	192	43
LJ1H10□□□SC- 700-□□	700	825	845	1060	201	192	43
LJ1H10□□□SC- 800-□□	800	925	945	1160	201	192	43
LJ1H10□□□SC- 900-□□	900	1025	1045	1260	201	192	43
LJ1H10□□□SC-1000-□□	1000	1125	1145	1360	201	192	43

Nota) Per fissare il corpo sono necessari gli speciali dadi a T. Questi sono inclusi nell'unità corpo.

Vedere "Opzioni" a pag. 67 per la quantità di dadi a T.

Il piano di riferimento per il montaggio del corpo e del carico devono essere utilizzati come standard per il montaggio del dispositivo.

Costruzione



Elenco parti/parti principali

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Servomotore CA	-	50W/100W
2	Vite di alimentazione	-	Vite a sfere/vite di scorrimento
3	Guida ad alta rigidità	-	
4	Accoppiamento	-	
5	Guida R	-	
6	Cuscinetto F	-	
7	Telaio A	Lega d'alluminio	
8	Tavola	Lega d'alluminio	
9	Sede A	Lega d'alluminio	
10	Sede B	Lega d'alluminio	
11	Coperchio superiore	Lega d'alluminio	

Elenco parti/parti principali

N.	Descrizione	Materiale	Nota
12	Coperchio laterale	Lega d'alluminio	
13	Coperchio corpo	Lega d'alluminio	
14	Guida sensore	Lega d'alluminio	
15	Paracolpi	IIR	
16	Testata terminale A	PC	
17	Testata terminale B	PC	
18	Rivestimento interno	PC	
19	Protezione motore	PC	
20	Sensore	-	
21	Anello magnetico	Magnete terre rare	

Guida a ricircolo di sfere ad alta rigidità

Serie LJ1H20

Montaggio orizzontale

Potenza motore: 100 W

Codici di ordinazione

LJ1H20 R21 N A 300 F H X10 Q

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione
	Fabbricante	Motore Modello	Potenza	
821	Motore standard SMC	—	100W	—
822				110/115VCA 200/230VCA
R21	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ13	100W	MR-C10A1-UE
R22		HC-PQ13		MR-C10A-UE
R29		HC-PQ13	—	
R20 Nota 1)		—	—	
RM21		HC-MFS13	100W	MR-J2S-10A1
RM22		HC-MFS13		MR-J2S-10A
RM29		HC-MFS13		—
RM20 Nota 1)		—	—	
RK21		HC-KFS13	100W	MR-J2S-10A1
RK22		HC-KFS13		MR-J2S-10A
RK29	HC-KFS13	—		
RK20 Nota 1)	—	—		
RP21	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	HF-KP13	100W	MR-J3-10A1
RP22		HF-KP13		MR-J3-10A
RP29		HF-KP13	—	
RP20 Nota 1)		—	—	
G20 Nota 1)	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—
Y20 Nota 1)	—	—	—	—

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

Tipo di vite conduttrice

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

P	Vite a sfera rettific.
N	Vite a sfera rullata
S	Vite di scorrimento

• Certificato CE

• Tipo di motore

—	Motore standard
X10	Motore non standard

• Motore standard^{Nota 3)}

Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

• Sensori di fine corsa per motori non standard

-	Assente
H	N.C. (contatto B) PNP 2 pz.

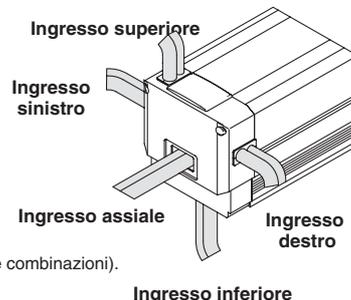
• Direzione di ingresso del cavo motore

F	Assiale
R	Destra
L	Sinistra
T	Superiore
B	Inferiore

• Corsa

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

100	100mm
200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
700	700mm
800	800mm
900	900mm
1000	1000mm
1200	1200mm



• Passo vite

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

A	10mm
C	20 mm

Tabella 1: Combinazioni vite conduttrice, cavo e corsa

Modello	Corsa (mm)										
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200
LJ1H20 □ PA- Corsa	●	●	●	●	●	●					
LJ1H20 □ NA- Corsa	●	●	●	●	●	●					
LJ1H20 □ PC- Corsa					●	●	●	●	●	●	
LJ1H20 □ NC- Corsa					●	●	●	●	●	●	
LJ1H20 □ SC- Corsa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Non sono possibili combinazioni diverse da quelle illustrate sopra.

Per le dimensioni vedere a pag. 17.



Caratteristiche

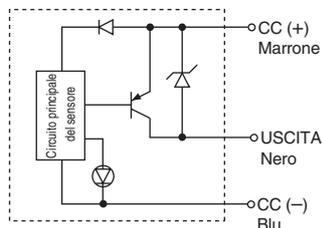
Corsa (mm)		100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200
Peso (senza motore) (kg)	Vite a ricircolo di sfere	7.2	8.4	9.6	10.7	12.1	13.2	14.4	15.6	16.8	18.0	–
	Vite di scorrimento	7.5	8.5	9.6	10.8	12.3	13.8	16.3	16.8	18.6	20.4	24.2
Campo temperatura d'esercizio (°C)		5 ÷ 40 (senza condensa)										
Max. carico di lavoro (kg)	Vite a sfere	Cavo da 10mm	30					–				
		Cavo da 20mm	–		30			–				
	Vite di scorrimento	Cavo da 20mm	15									
Velocità massima (mm/s)	Vite a sfere	Cavo da 10mm	500					–				
		Cavo da 20mm	–		1000	930	740	600	500	–		
	Vite di scorrimento	Cavo da 20mm	500									
Vite conduttrice	Vite a sfere	Rullata/Rettificata	ø15mm, cavo da 10mm					–				
		–	–			ø15mm, cavo da 20mm					–	
	Vite di scorrimento	Rullata	ø20mm, cavo da 20mm									
Guida		Guida ad alta rigidità										
Sensori di fine corsa per motori non standard ^{Nota)}		Tensione d'alimentazione: da 4.5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤12mA., uscita controllo: Collettore aperto, max. corrente carico 150mA										

⚠ Precauzione

Nota) Vedere il disegno qui sotto per la circuiteria interna del sensore di fine corsa.
I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Z76(L) per la connessione a LC8.

Circuito interno dei sensori di fine corsa

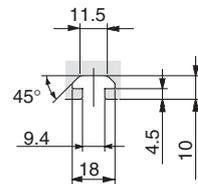
D-Y7HL



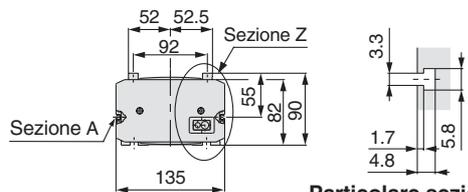
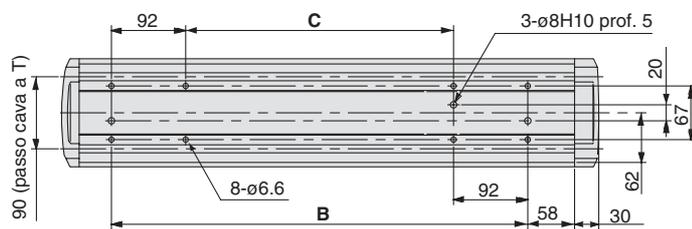
Serie LJ1H20

Dimensioni

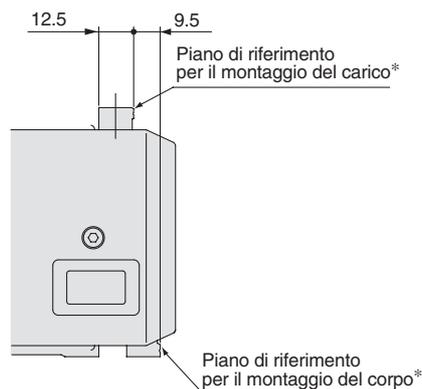
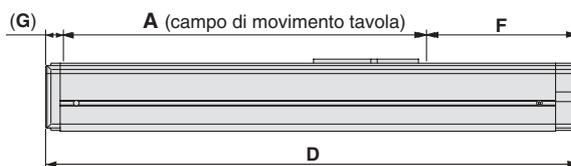
Scala: 10%



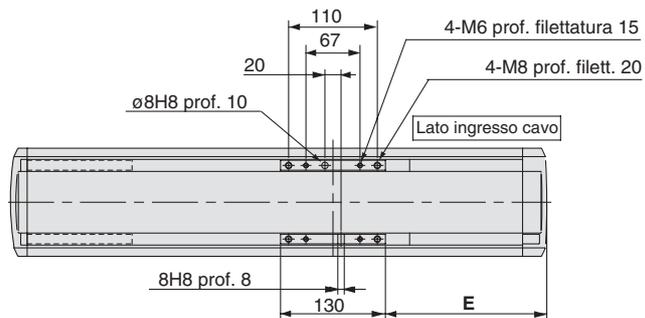
Dimensioni della cava a T Nota)



Particolare sezione A (cava per sensore)



Particolare sezione Z



Dimensioni tavola/senza freno

(mm)

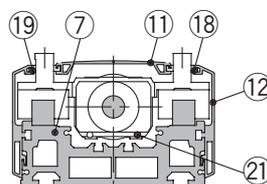
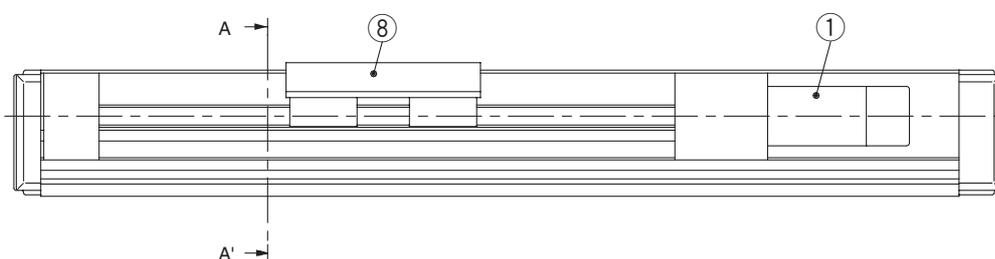
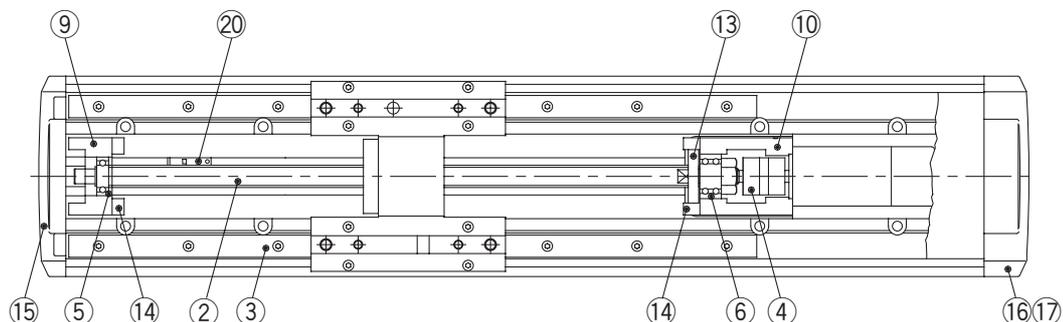
Modello	Corsa	A	B	C	D	E	F	G
LJ1H20□□□ 100-□□	100	250	316	132	462	200	190	22
LJ1H20□□□ 200-□□	200	350	416	232	562	200	190	22
LJ1H20□□□ 300-□□	300	450	516	332	662	200	190	22
LJ1H20□□□ 400-□□	400	550	616	432	762	200	190	22
LJ1H20□□□ 500-□□	500	650	716	532	862	200	190	22
LJ1H20□□□ 600-□□	600	750	816	632	962	200	190	22
LJ1H20□C□ 700-□□	700	859	916	732	1062	192	177	26
LJ1H20□C□ 800-□□	800	959	1016	832	1162	192	177	26
LJ1H20□C□ 900-□□	900	1059	1116	932	1262	192	177	26
LJ1H20□C□ 1000-□□	1000	1159	1216	1032	1362	192	177	26
LJ1H20□□SC-1200-□□	1200	1359	1416	1232	1562	192	177	26

Nota) Il piano di riferimento per il montaggio del corpo e del carico devono essere utilizzati come standard per il montaggio del dispositivo.

Durante il montaggio dell'unità corpo, sono necessari viti M6 x (33+α, α: lunghezza effettiva filettatura della piattaforma di montaggio dell'attuatore).

Durante il montaggio con le cave a T poste sull'attuatore, sono necessari gli speciali dadi a T. Vedere "Opzioni" a pag. 67.

Costruzione



Vista A-A'

Elenco parti/parti principali

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Servomotore CA	-	100W
2	Vite di alimentazione	-	Vite a sfere/vite di scorrimento
3	Guida ad alta rigidità	-	
4	Accoppiamento	-	
5	Guida R	-	
6	Cuscinetto F	-	
7	Corpo A	Lega d'alluminio	
8	Tavola	Lega d'alluminio	
9	Sede A	Lega d'alluminio	
10	Sede B	Lega d'alluminio	
11	Protezione corpo A	Lega d'alluminio	

Elenco parti/parti principali

N.	Descrizione	Materiale	Nota
12	Coperchio laterale	Lega d'alluminio	
13	Ferma cuscinetto	Lega d'alluminio	
14	Paracolpi	IIR	
15	Testata terminale A	PC	
16	Testata terminale B	PC	
17	Rivestimento interno	PC	
18	Protezione motore R	PC	
19	Protezione motore L	PC	
20	Sensore	-	
21	Anello magnetico	Magnete terre rare	

Guida a ricircolo di sfere ad alta rigidità

Serie LJ1H30

Montaggio orizzontale

Potenza motore: 200 W

Codici di ordinazione

LJ1H30 R31 N D 600 F H X10 Q

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione
	Fabbricante	Modello Motore	Modello driver	
831	Motore standard SMC	200W	—	110/115VCA
832			—	200/230VCA
R31	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ23	MR-C20A1-UE	110/115VCA
R32		HC-PQ23	MR-C20A-UE	200/230VCA
R39		HC-PQ23	—	—
R30 <small>Nota 1)</small>		—	—	—
RM31		HC-MFS23	MR-J2S-20A1	110/115VCA
RM32		HC-MFS23	MR-J2S-20A	200/230VCA
RM39		HC-MFS23	—	—
RM30 <small>Nota 1)</small>		—	—	—
RK31		HC-KFS23	MR-J2S-20A1	110/115VCA
RK32		HC-KFS23	MR-J2S-20A	200/230VCA
RK39	HC-KFS23	—	—	
RK30 <small>Nota 1)</small>	—	—	—	
RP31	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	HF-KP23	MR-J3-20A1	110/115VCA
RP32		HF-KP23	MR-J3-20A	200/230VCA
RP39		HF-KP23	—	—
RP30 <small>Nota 1)</small>		—	—	—
G30 <small>Nota 1)</small>	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—
Y30 <small>Nota 1)</small>	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

Tipo di vite conduttrice

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

P	Vite a sfera rettific.
N	Vite a sfera rullata
S	Vite di scorrimento

Certificato CE

Tipo di motore

—	Motore standard
X10	Motore non standard

Motore standard Nota 3)

Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

Sensori di fine corsa per motori non standard

-	Assente
H	N.C. (contatto B) PNP 2 pz.

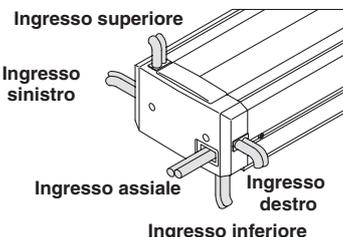
Direzione di ingresso del cavo motore

F	Assiale
R	Destra
L	Sinistra
T	Superiore
B	Inferiore

Corsa

(Vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
800	800mm
1000	1000mm
1200	1200mm
1500	1500mm



Passo vite

(Vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

D	25mm
E	40mm

Tabella 1: Combinazioni vite conduttrice, cavo e corsa

Modello	Corsa (mm)								
	200	300	400	500	600	800	1000	1200	1500
LJ1H30 □ PD- Corsa	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LJ1H30 □ ND- Corsa	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LJ1H30 □ SE- Corsa	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Non sono possibili combinazioni diverse da quelle illustrate sopra.

Per le dimensioni vedere a pag. 21.

Caratteristiche

Corsa (mm)		200	300	400	500	600	800	1000	1200	1500
Peso (senza motore) (kg)	Vite a ricircolo di sfere	14.9	16.9	18.9	20.9	22.9	27.4	31.9	35.9	41.9
	Vite di scorrimento	13.8	15.9	17.9	20	22.1	26.2	30.4	34.5	40.8
Campo temperatura d'esercizio (°C)		5 ÷ 40 (senza condensa)								
Max. carico di lavoro (kg)	Vite a sfera	200W	Cavo da 25mm	60						
	Vite di scorrimento		Cavo da 40mm	30						
Velocità massima (mm/s)	Vite a sfera	200W	Cavo da 25mm	1000					700	500
	Vite di scorrimento		Cavo da 40mm	500						
Uscita motore		Servomotore CA (200W)								
Codificatore		Sistema incrementale								
Vite conduttrice	Vite a sfera	Rullata		ø25mm, cavo da 25mm						
		Rettificata								
	Vite di scorrimento	Rullata		ø30mm, cavo da 40mm						
Guida		Guida ad alta rigidità								
Sensori di fine corsa per motori non standard ^{Nota)}		Tensione d'alimentazione: da 4.5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤12mA , Uscita controllo: Collettore aperto, max. corrente carico 150mA								

⚠ Precauzione

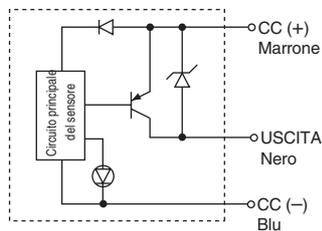
Nota 1) Dato che la velocità massima può essere limitata per carico di lavoro, effettuare un'ispezione a parte.

Nota 2) Vedere il disegno qui sotto per la circuiteria interna del sensore di fine corsa.

I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Z76(L) per la connessione a LC8.

Circuito interno dei sensori di fine corsa

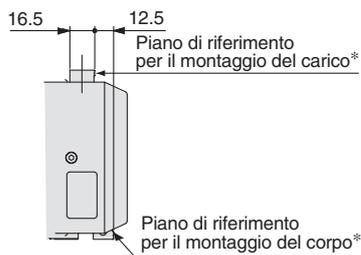
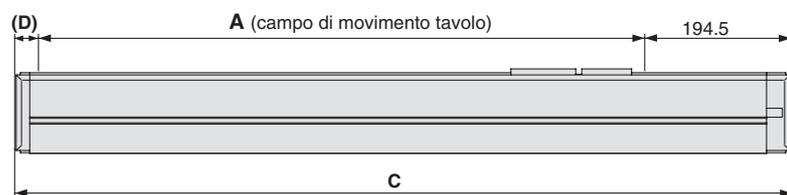
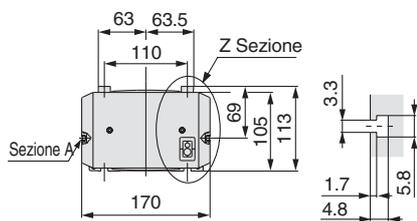
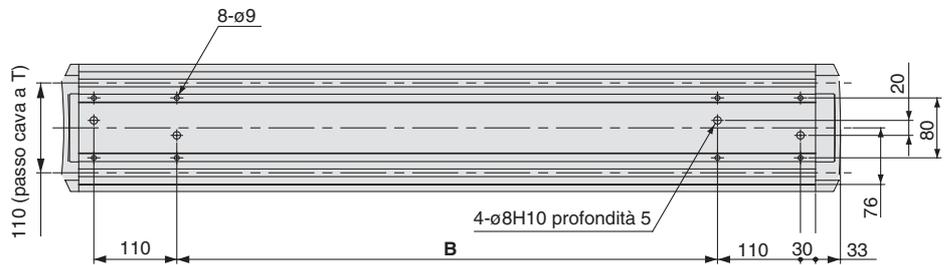
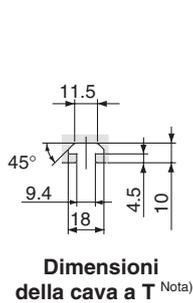
D-Y7HL



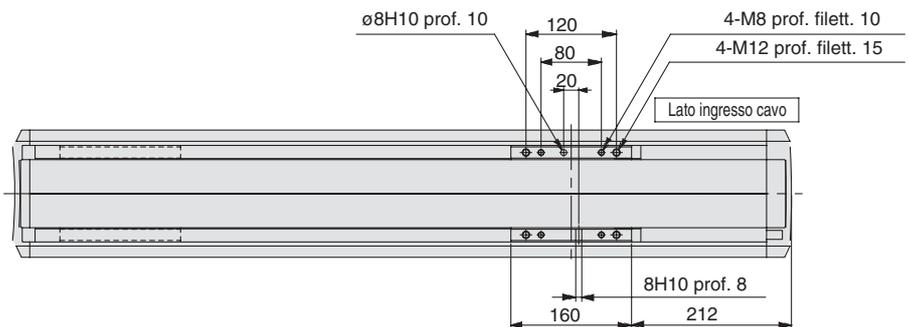
Serie LJ1H30

Dimensioni

Scala: 10%



Particolare sezione Z



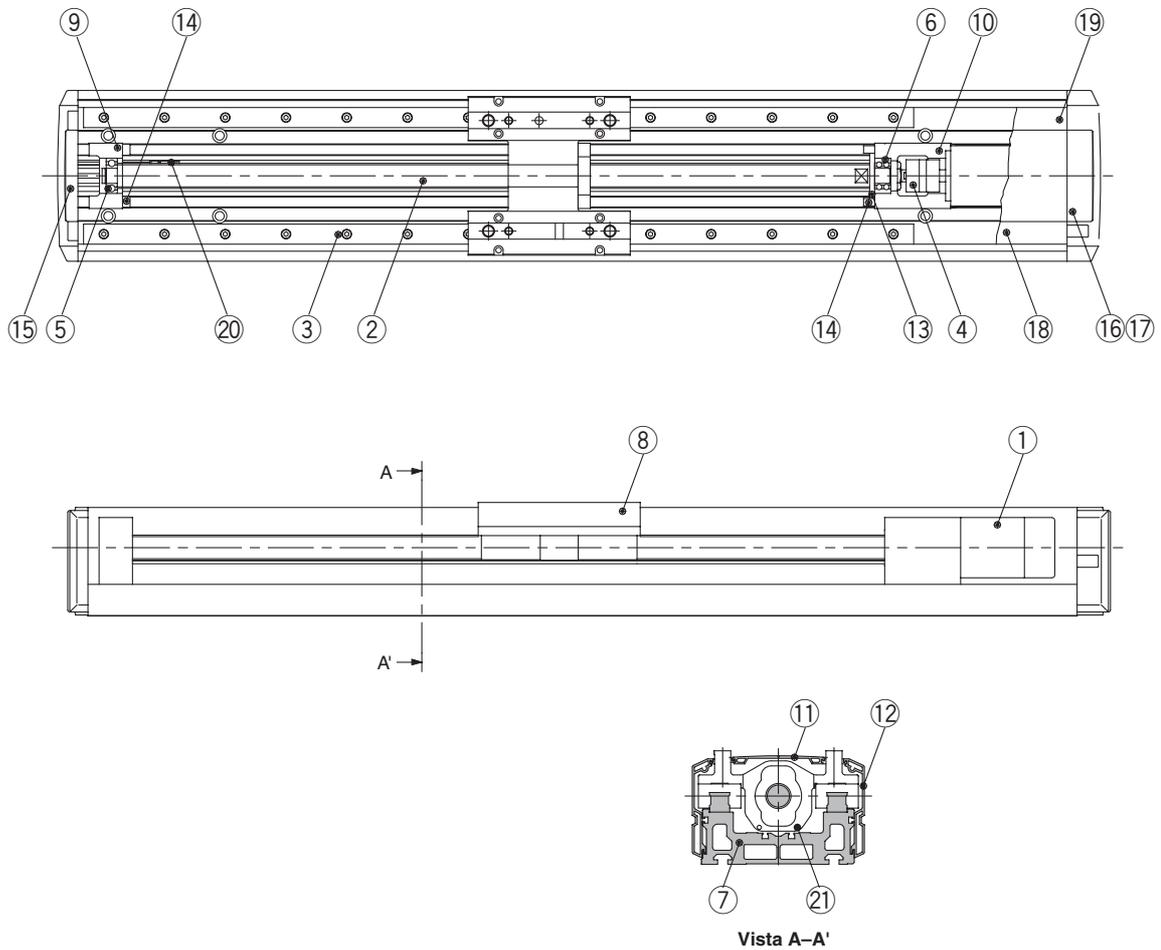
Dimensioni tavola/senza freno

(mm)

Modello	Corsa	A	B	C	D
LJ1H30 □□ □□- 200-□□	200	404	297	630	31.5
LJ1H30 □□ □□- 300-□□	300	504	397	730	31.5
LJ1H30 □□ □□- 400-□□	400	604	497	830	31.5
LJ1H30 □□ □□- 500-□□	500	704	597	930	31.5
LJ1H30 □□ □□- 600-□□	600	804	697	1030	31.5
LJ1H30 □□ □□- 800-□□	800	1004	897	1230	31.5
LJ1H30 □□ □□-1000-□□	1000	1204	1097	1430	31.5
LJ1H30 □□ □□-1200-□□	1200	1404	1297	1630	31.5
LJ1H30 □□ □□-1500-□□	1500	1704	1597	1930	31.5

Nota) Il piano di riferimento per il montaggio del corpo e del carico devono essere utilizzati come standard per il montaggio del dispositivo. Durante il montaggio dell'unità corpo, sono necessarie viti M8 x (30+α, α: lunghezza effettiva filettatura della piattaforma di montaggio dell'attuatore). Durante il montaggio con le cave a T poste sull'attuatore, sono necessari gli speciali dadi a T. Vedere "Opzioni" a pag. 67.

Costruzione



Elenco parti/parti principali

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Servomotore CA	–	200W
2	Vite di alimentazione	–	Vite a sfere/vite di scorrimento
3	Guida ad alta rigidità	–	
4	Accoppiamento	–	
5	Guida R	–	
6	Cuscinetto F	–	
7	Corpo A	Lega d'alluminio	
8	Tavola	Lega d'alluminio	
9	Sede A	Lega d'alluminio	
10	Sede	Lega d'alluminio	
11	Coperchio superiore	Lega d'alluminio	

Elenco parti/parti principali

N.	Descrizione	Materiale	Nota
12	Coperchio laterale	Lega d'alluminio	
13	Ferma cuscinetto	Acciaio al carbonio	
14	Paracolpi	IIR	
15	Testata terminale A	PC	
16	Testata terminale B	PC	
17	Rivestimento interno	PC	
18	Protezione motore A	PC	
19	Protezione motore B	PC	
20	Sensore	–	
21	Anello magnetico	Magnete terre rare	

Guida a scorrimento Serie LJ1S10

Montaggio orizzontale

Potenza motore: 50 W

Codici di ordinazione

LJ1S10 **R11** **S** **C** - **100** - **F** **H** - **X10** - **Q**

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione	
	Fabbricante	Modello Motore	Modello driver		
811	Motore standard SMC	50W	—	110/115VCA	
812			—	200/230VCA	
R11	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ053	MR-C10A1-UE	110/115VCA	
R12		HC-PQ053	MR-C10A-UE	200/230VCA	
R19		HC-PQ053	—	—	
R10 Nota 1)		—	—	—	
RM11		50W	HC-MFS053	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RM12			HC-MFS053	MR-J2S-10A	200/230VCA
RM19		HC-MFS053	—	—	
RM10 Nota 1)		—	—	—	
RK11		50W	HC-KFS053	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RK12			HC-KFS053	MR-J2S-10A	200/230VCA
RK19	HC-KFS053	—	—		
RK10 Nota 1)	—	—	—		
RP11	50W	HF-KP053	MR-J3-10A1	110/115VCA	
RP12		HF-KP053	MR-J3-10A	200/230VCA	
RP19	HF-KP053	—	—		
RP10 Nota 1)	—	—	—		
G10 Nota 1)	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	—	—	—	
Y10 Nota 1)	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—	

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

Tipo di vite conduttrice

S Vite di scorrimento

Passo vite

C 20 mm

Certificato CE

Tipo di motore

—	Motore standard
X10	Motore non standard

Motore standard^{Nota 3)}

Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

Sensori di fine corsa per motori non standard

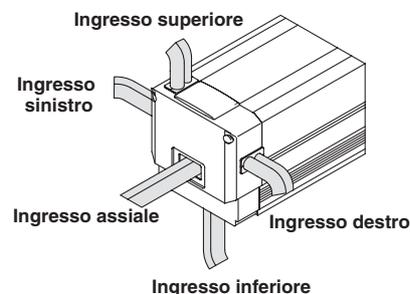
-	Assente
H	N.C. (contatto B) PNP 2 pz.

Direzione di ingresso del cavo motore

F	Assiale
R	Destra
L	Sinistra
T	Superiore
B	Inferiore

Corsa

100	100mm
200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
700	700mm
800	800mm
900	900mm
1000	1000mm



Per le dimensioni vedere a pag. 25.

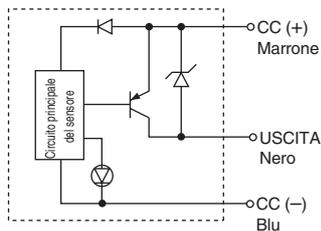
Caratteristiche

Corsa (mm)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
Peso (senza motore) (kg)	5.0	5.7	6.5	7.3	8.1	8.9	9.6	10.4	11.2	12.0
Campo temperatura d'esercizio (°C)	5 ÷ 40 (senza condensa)									
Max. carico di lavoro (kg)	5									
Velocità massima (mm/s)	300									
Ripetibilità di posizionamento	±0.1									
Vite conduttrice	Vite di scorrimento rullata		ø20mm, cavo da 20mm							
Guida	Guida a scorrimento									
Sensori di fine corsa per motori non standard ^{Nota)}	Tensione d'alimentazione: da 4,5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤12mA, Uscita controllo: Collettore aperto, max. corrente carico 150mA									

Nota) Vedere il disegno qui sotto per la circuiteria interna del sensore di fine corsa.
I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Y59A(L) per la connessione a LC8.

Circuito interno dei sensori di fine corsa

D-Y7HL



Serie LJ1S10

Dimensioni

Scala: 15%

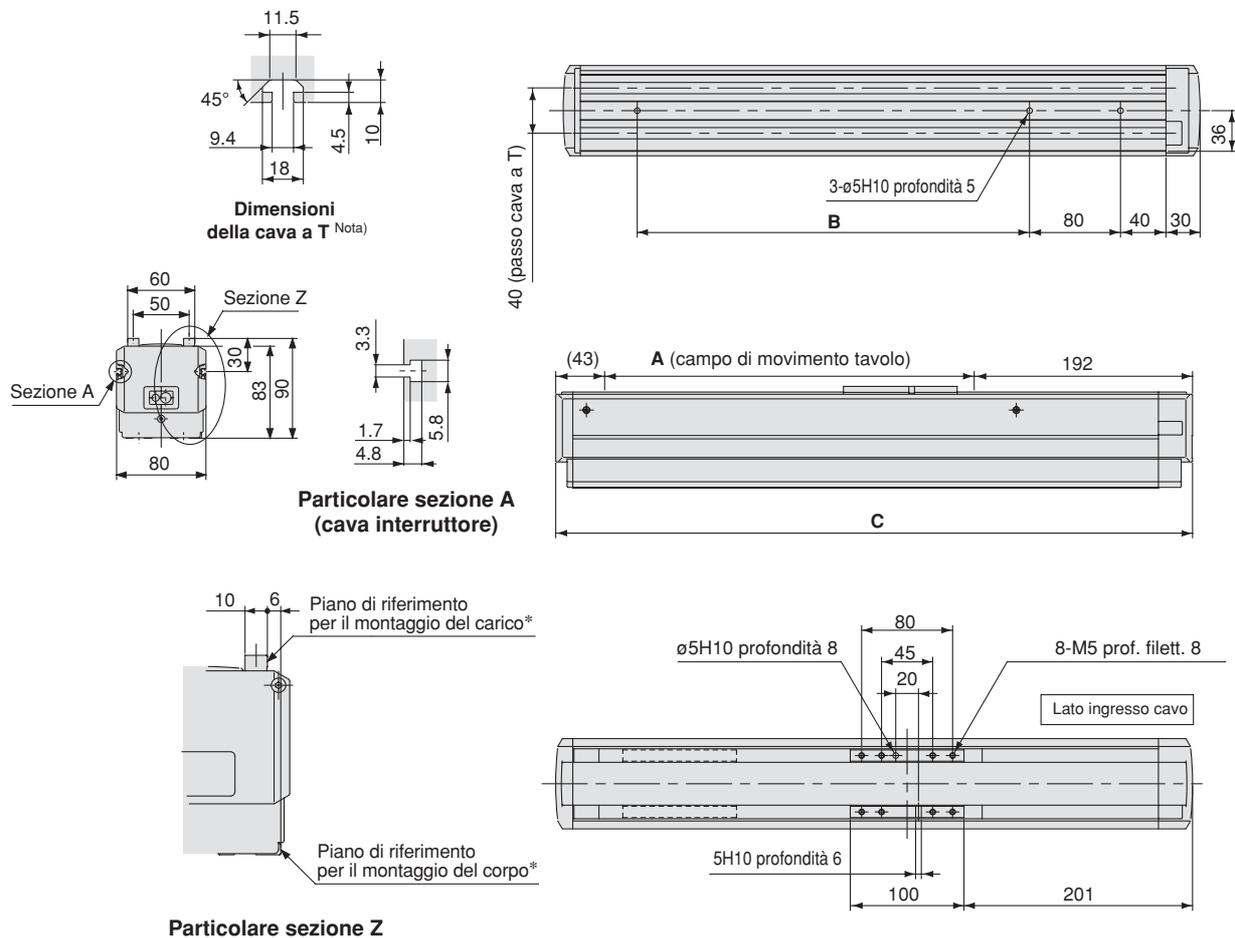


Tabella dimensioni

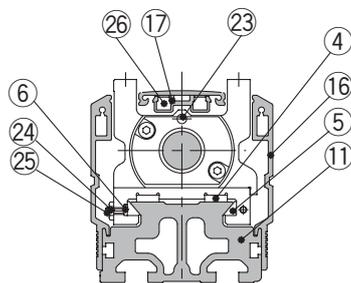
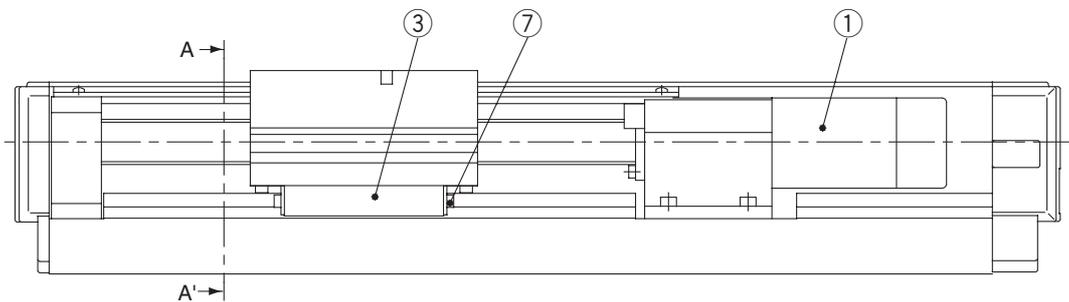
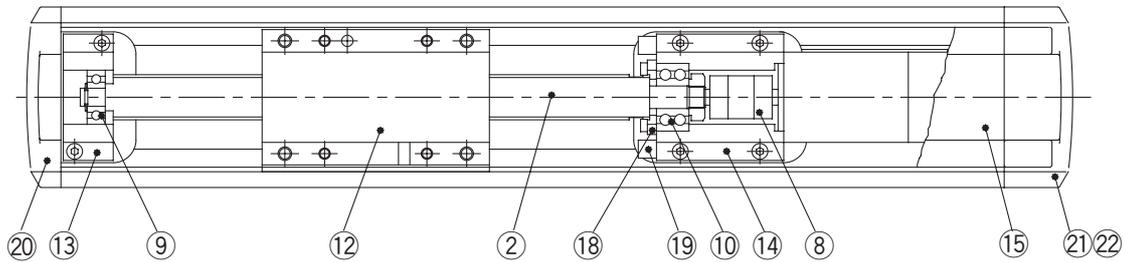
Modello	Corsa	A	B	C
LJ1S10 <input type="checkbox"/> SC- 100- <input type="checkbox"/>	100	225	245	460
LJ1S10 <input type="checkbox"/> SC- 200- <input type="checkbox"/>	200	325	345	560
LJ1S10 <input type="checkbox"/> SC- 300- <input type="checkbox"/>	300	425	445	660
LJ1S10 <input type="checkbox"/> SC- 400- <input type="checkbox"/>	400	525	545	760
LJ1S10 <input type="checkbox"/> SC- 500- <input type="checkbox"/>	500	625	645	860
LJ1S10 <input type="checkbox"/> SC- 600- <input type="checkbox"/>	600	725	745	960
LJ1S10 <input type="checkbox"/> SC- 700- <input type="checkbox"/>	700	825	845	1060
LJ1S10 <input type="checkbox"/> SC- 800- <input type="checkbox"/>	800	925	945	1160
LJ1S10 <input type="checkbox"/> SC- 900- <input type="checkbox"/>	900	1025	1045	1260
LJ1S10 <input type="checkbox"/> SC-1000- <input type="checkbox"/>	1000	1125	1145	1360

Nota) Per fissare il corpo sono necessari gli speciali dadi a T. Questi sono inclusi nell'unità corpo.

Vedere "Opzioni" a pag. 67 per la quantità di dadi a T, ecc.

Il piano di riferimento per il montaggio del corpo e del carico devono essere utilizzati come standard per il montaggio del dispositivo.

Costruzione



Viste A-A

Elenco parti/parti principali

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Servomotore CA	-	50W
2	Vite di alimentazione	-	Vite di scorrimento
3	Telaio guida	Lega d'alluminio	
4	Piastra guida A	Resina speciale	
5	Piastra guida B	Resina speciale	
6	Barra respingente	Acciaio al carbonio	
7	Coperchio telaio	Acciaio inox	
8	Accoppiamento	-	
9	Guida R	-	
10	Cuscinetto F	-	
11	Telaio A	Lega d'alluminio	
12	Tavola	Lega d'alluminio	
13	Sede B	Lega d'alluminio	

Elenco parti/parti principali

N.	Descrizione	Materiale	Nota
14	Sede A	Lega d'alluminio	
15	Coperchio superiore A	Lega d'alluminio	
16	Coperchio laterale	Lega d'alluminio	
17	Guida sensore	Lega d'alluminio	
18	Ferma cuscinetto	Lega d'alluminio	
19	Paracolpi	IIR	
20	Testata terminale A	PC	
21	Testata terminale B	PC	
22	Rivestimento interno	PC	
23	Anello magnetico	Magnete terre rare	
24	Brugola di regolazione	Acciaio al cromo molibdeno	M3 x 8
25	Dado	Acciaio morbido	M3
26	Sensore	-	

Guida a scorrimento Serie LJ1S20

Montaggio orizzontale

Potenza motore: 100 W

Codici di ordinazione

LJ1S20 **R21** **S** **C** - **300** - **F** **H** - **X10** - **Q**

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimen.
	Fabbricante	Motore Modello	Potenza	
821	Motore standard SMC	—	100W	—
822				110/115VCA 200/230VCA
R21	Mitsubishi Electric Corporation <small>Nota 2)</small>	HC-PQ13	100W	MR-C10A1-UE
R22		HC-PQ13		MR-C10A-UE
R29		HC-PQ13	—	—
R20 <small>Nota 1)</small>		—	—	—
RM21		HC-MFS13	100W	MR-J2S-10A1
RM22				MR-J2S-10A
RM29		HC-MFS13	—	—
RM20 <small>Nota 1)</small>		—	—	—
RK21		HC-KFS13	100W	MR-J2S-10A1
RK22		HC-KFS13		MR-J2S-10A
RK29		HC-KFS13		—
RK20 <small>Nota 1)</small>		—	—	—
RP21		HF-KP13	100W	MR-J3-10A1
RP22				MR-J3-10A
RP29	—			
RP20 <small>Nota 1)</small>	—			
G20 <small>Nota 1)</small>	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd. <small>Nota 2)</small>	—	—	—
Y20 <small>Nota 1)</small>	Yaskawa Electric Corporation <small>Nota 2)</small>	—	—	—

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

Tipo di vite conduttrice

S Vite di scorrimento

Passo vite

C 20 mm

Certificato CE

Tipo di motore

—	Motore standard
X10	Motore non standard

Motore standard Nota 3)

Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

Sensori di fine corsa per motori non standard

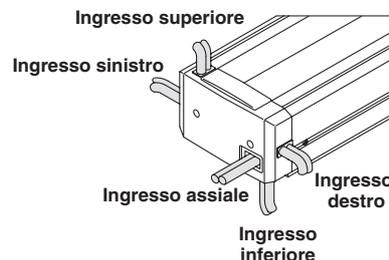
-	Assente
H	N.C. (contatto B) PNP 2 pz.

Direzione di ingresso del cavo motore

F	Assiale
R	Destra
L	Sinistra
T	Superiore
B	Inferiore

Corsa

100	100mm
200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
700	700mm
800	800mm
900	900mm
1000	1000mm



Per le dimensioni vedere a pag. 29.

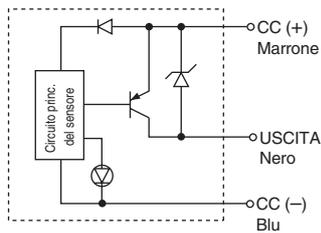
Caratteristiche

Corsa (mm)	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200
Peso (senza motore) (kg)	6.3	7.4	8.5	9.6	10.6	11.7	12.8	13.8	14.9	15.9	18.1
Campo temperatura d'esercizio (°C)	5 ÷ 40 (senza condensa)										
Max. carico di lavoro (kg)	10										
Velocità massima (mm/s)	300										
Ripetibilità di posizionamento (mm)	±0.1										
Vite conduttrice	Vite scorrevole rullata		ø20mm, cavo da 20mm								
Guida	Guida a scorrimento										
Sensori di fine corsa per motori non standard ^{Nota)}	Tensione d'alimentazione: da 4,5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤12mA, Uscita controllo: Collettore aperto, max. corrente carico 150mA										

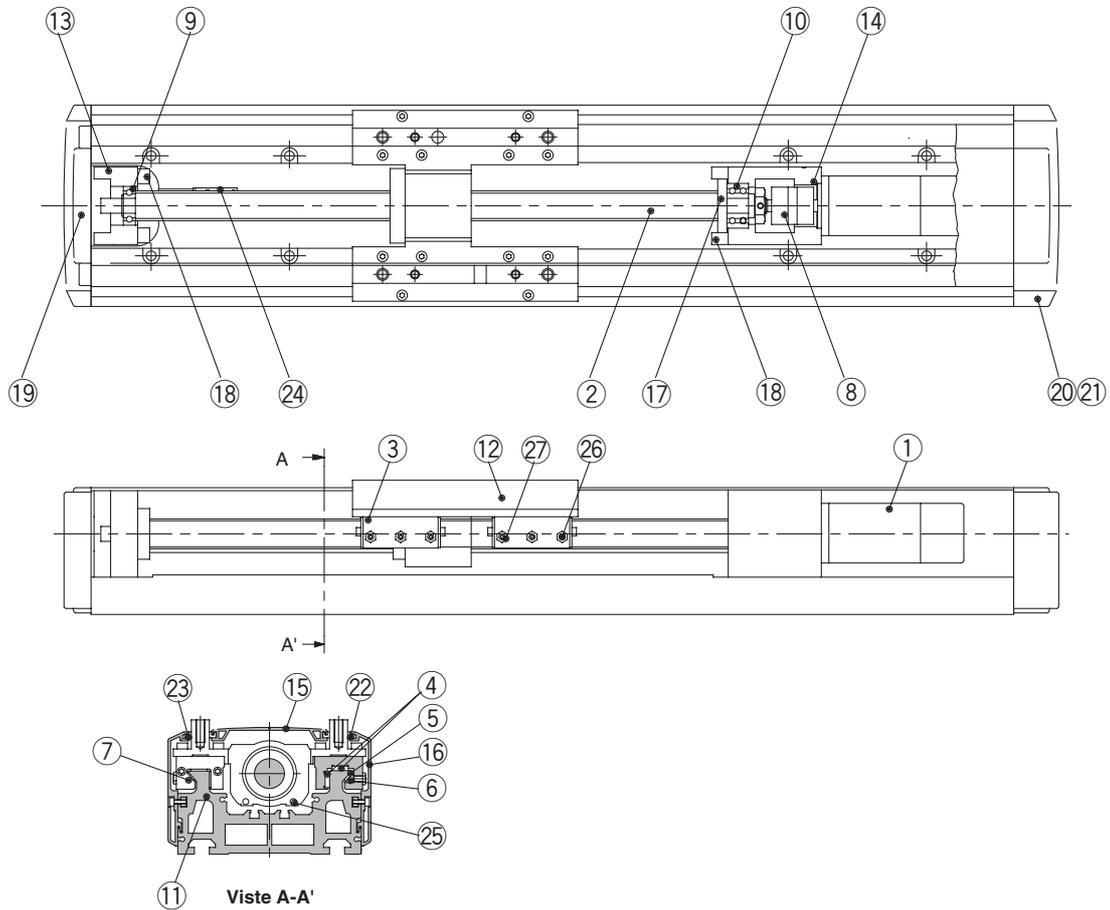
Nota) Vedere il disegno qui sotto per la circuiteria interna del sensore di fine corsa.
I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Z76(L) per la connessione a LC8.

Circuito interno dei sensori di fine corsa

D-Y7HL



Costruzione



Elenco parti/Parti principali

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Servomotore CA	–	100W
2	Vite di alimentazione	–	Vite di scorrimento
3	Telaio guida	Lega d'alluminio	
4	Piastra guida A	Resina speciale	
5	Piastra guida B	Resina speciale	
6	Barra respingente	Acciaio al carbonio	
7	Coperchio telaio	Acciaio inox	
8	Accoppiamento	–	
9	Cuscinetto R	–	
10	Cuscinetto F	–	
11	Corpo A	Lega d'alluminio	
12	Tavola	Lega d'alluminio	
13	Sede A	Lega d'alluminio	

Elenco parti/Parti principali

N.	Descrizione	Materiale	Nota
14	Sede B	Lega d'alluminio	
15	Protezione corpo A	Lega d'alluminio	
16	Coperchio laterale	Lega d'alluminio	
17	Fermo cuscinetto	Lega d'alluminio	
18	Paracolpi elastici	IIR	
19	Testata terminale A	PC	
20	Testata terminale B	PC	
21	Rivestimento interno	PC	
22	Protezione motore R	PC	
23	Protezione motore L	PC	
24	Sensore magnetico	–	
25	Anello magnetico	Magnete terre rare	
26	Brugola	Acciaio al cromo molibdeno	M4 x 8
27	Dado	Acciaio morbido	M4

Guida a scorrimento

Serie LJ1S30

Montaggio orizzontale Potenza motore: 200 W

Codici di ordinazione

LJ1S30 **R31** **S** **C** - **600** - **F** **H** - **X10** - **Q**

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			
	Fabbricante	Modello Motore	Potenza	Modello driver
831	Motore standard SMC	—	200W	—
832				110/115VCA 200/230VCA
R31	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ23	200W	MR-C20A1-UE
R32		HC-PQ23		MR-C20A-UE
R39		HC-PQ23	—	
R30 Nota 1)		—	—	
RM31		HC-MFS23	200W	MR-J2S-20A1
RM32		HC-MFS23		MR-J2S-20A
RM39		HC-MFS23		—
RM30 Nota 1)		—	—	
RK31		HC-KFS23	200W	MR-J2S-20A1
RK32		HC-KFS23		MR-J2S-20A
RK39		HC-KFS23		—
RK30 Nota 1)		—	—	
RP31	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	HF-KP23	200W	MR-J3-20A1
RP32		HF-KP23		MR-J3-20A
RP39		HF-KP23	—	
RP30 Nota 1)		—	—	
G30 Nota 1)	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—
Y30 Nota 1)	—	—	—	—

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

Tipo di vite conduttrice

S Vite di scorrimento

Passo vite

C 20 mm

Certificato CE

Tipo di motore

-	Motore standard
X10	Motore non standard

Motore standard^{Nota 3)}

Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

Sensori di fine corsa per motori non standard

-	Assente
H	N.C. (contatto B) PNP 2 pz.

Direzione di ingresso del cavo motore

F	Assiale
R	Destra
L	Sinistra
T	Superiore
B	Inferiore

Corsa

200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
800	800mm
1000	1000mm
1200	1200mm
1500	1500mm



Per le dimensioni vedere a pag. 33.

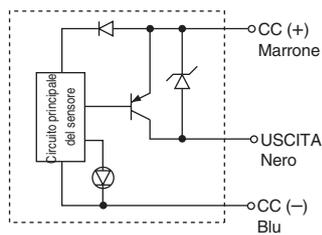
Caratteristiche

Corsa (mm)	200	300	400	500	600	800	1000	1200	1500
Peso (senza motore) (kg)	13.3	15.1	16.9	18.7	20.4	24.6	28.6	32.2	37.6
Campo temperatura d'esercizio (°C)	5 ÷ 40 (senza condensa)								
Max. carico di lavoro (kg)	20								
Velocità massima (mm/s)	300								
Vite conduttrice	Vite di scorrimento rullata		ø25mm, cavo da 20mm						
Guida	Guida a scorrimento								
Sensori di fine corsa per motori non standard ^{Nota)}	Tensione d'alimentazione: da 4,5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤12mA, Uscita controllo: Collettore aperto, max. corrente carico 150mA								

Nota) Vedere il disegno qui sotto per la circuiteria interna del sensore di fine corsa.
I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Z76(L) per la connessione a LC8.

Circuito interno dei sensori di fine corsa

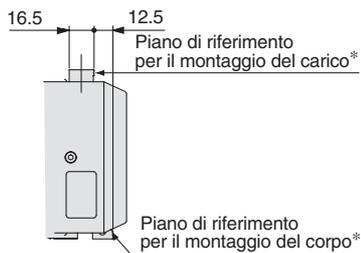
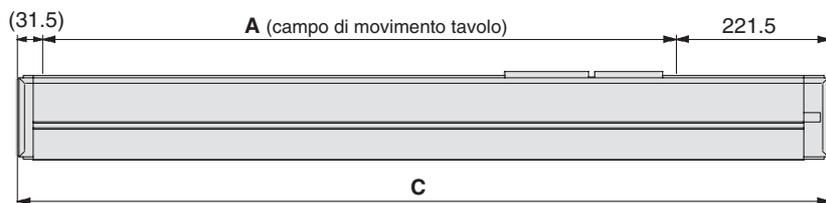
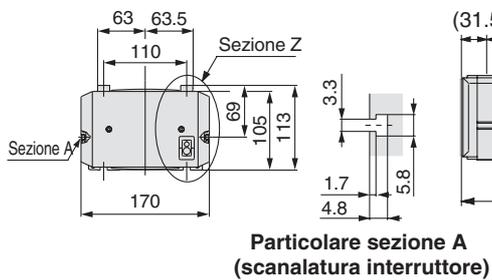
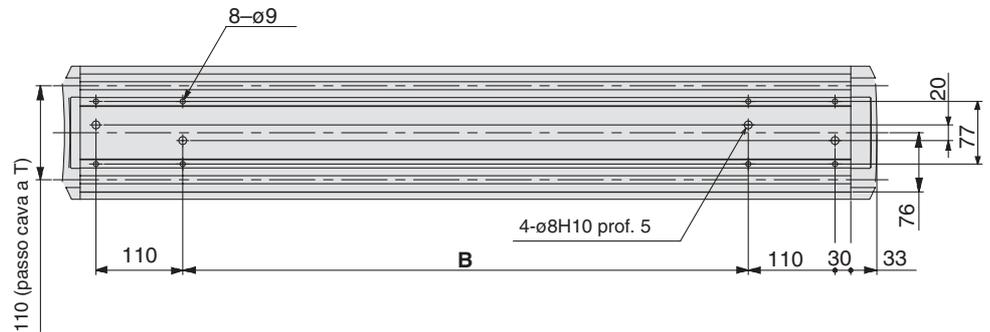
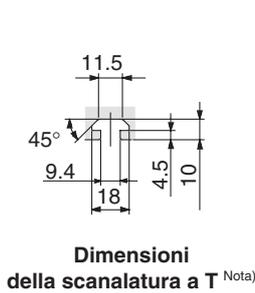
D-Y7HL



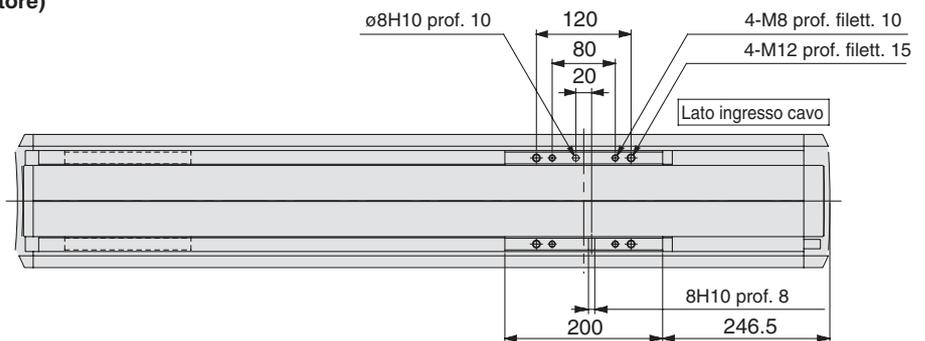
Serie LJ1S30

Dimensioni

Scala: 10%



Particolare sezione Z

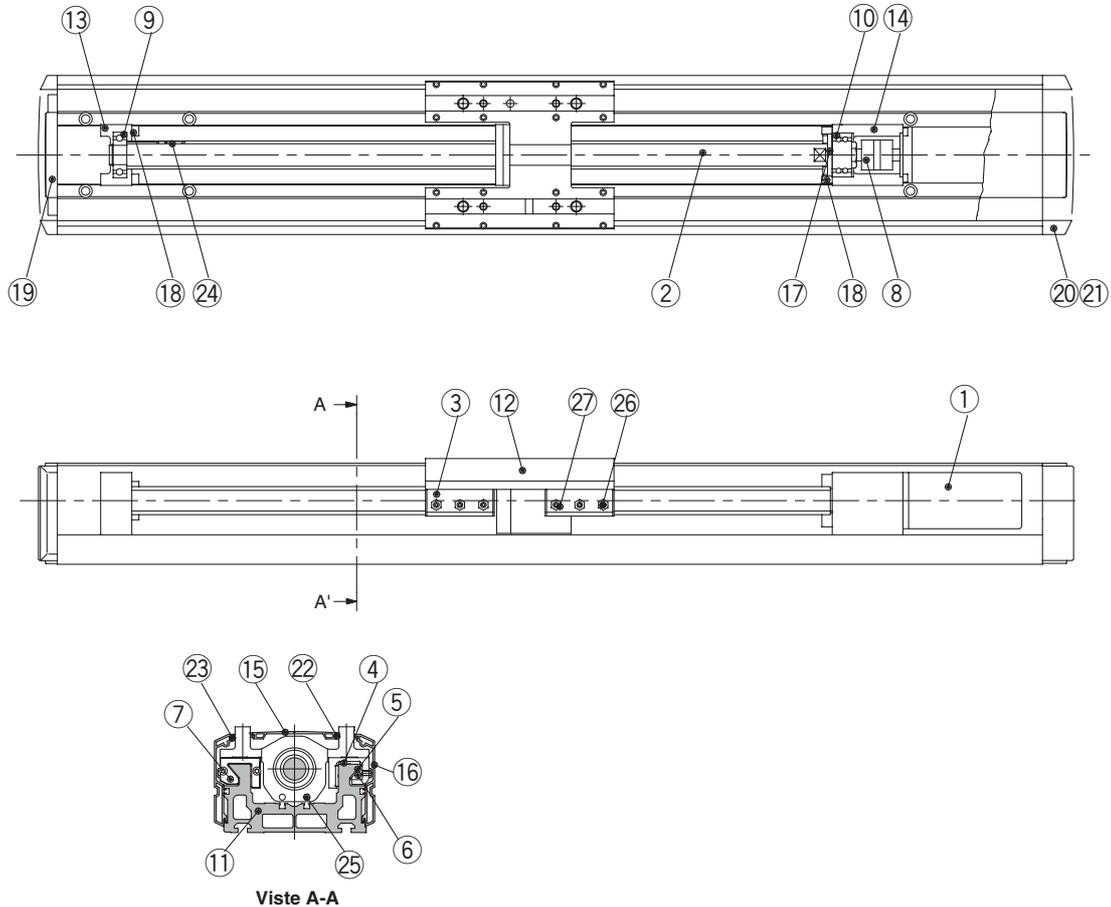


Dimensioni tavola/senza freno

Modello	Corsa	A	B	C
LJ1S30 SC- 200-□□	200	445	365	698
LJ1S30 SC- 300-□□	300	545	465	798
LJ1S30 SC- 400-□□	400	645	565	898
LJ1S30 SC- 500-□□	500	745	665	998
LJ1S30 SC- 600-□□	600	845	765	1098
LJ1S30 SC- 800-□□	800	1045	965	1298
LJ1S30 SC-1000-□□	1000	1245	1165	1498
LJ1S30 SC-1200-□□	1200	1445	1365	1698
LJ1S30 SC-1500-□□	1500	1745	1665	1998

Nota) Il piano di riferimento per il montaggio del corpo e del carico devono essere utilizzati come standard per il montaggio del dispositivo.
 Durante il montaggio dell'unità corpo, sono necessarie viti M8 x (30+α, α: lunghezza effettiva filettatura della piattaforma di montaggio dell'attuatore).
 Durante il montaggio con le cave a T poste sull'attuatore, sono necessari gli speciali dadi a T. Vedere "Opzioni" a pag. 67.

Costruzione



Elenco parti/parti principali

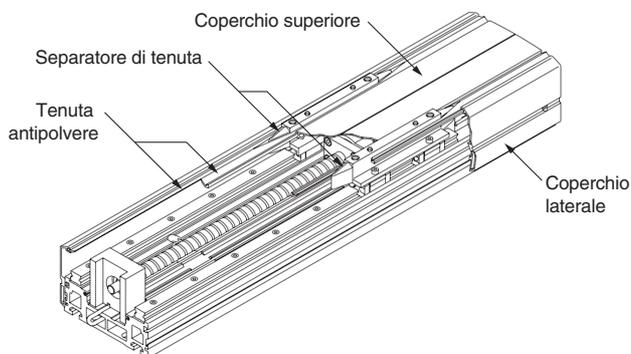
N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Servomotore CA	–	200W
2	Vite di alimentazione	–	Vite di scorrimento
3	Telaio guida	Lega d'alluminio	
4	Piastra guida A	Resina speciale	
5	Piastra guida B	Resina speciale	
6	Barra respingente	Acciaio al carbonio	
7	Coperchio telaio	Acciaio inox	
8	Accoppiamento	–	
9	Guida R	–	
10	Cuscinetto F	–	
11	Corpo A	Lega d'alluminio	
12	Tavola	Lega d'alluminio	
13	Sede A	Lega d'alluminio	

Elenco parti/parti principali

N.	Descrizione	Materiale	Nota
14	Sede B	Lega d'alluminio	
15	Protezione corpo A	Lega d'alluminio	
16	Coperchio laterale	Lega d'alluminio	
17	Ferma cuscinetto	Acciaio al carbonio	
18	Paracolpi	IIR	
19	Testata terminale A	PC	
20	Testata terminale B	PC	
21	Rivestimento interno	PC	
22	Protezione motore R	PC	
23	Protezione motore L	PC	
24	Sensore	–	
25	Anello magnetico	Magnete terre rare	
26	Brugola di regolazione	Acciaio al cromo molibdeno	M5 x 8
27	Dado	Acciaio morbido	M5

Specifica camera sterile (-X60)

Modifiche di materiale, trattamento anticorrosivo, uso di lubrificanti speciali e pulizia per vuoto dell'interno dell'attuatore si effettuano in cabina sterile.



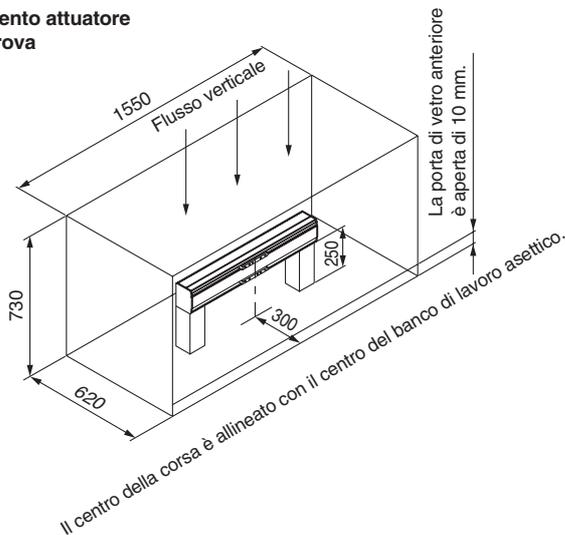
Formazione di particelle

Metodo di prova

È stato installato un attuatore all'interno di un banco di lavoro asettico e nei punti adiacenti si è misurata la concentrazione di particelle.

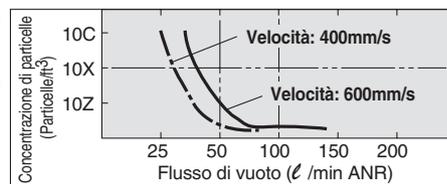
<p>Ambiente del test: <Banco di lavoro asettico> Nippon Airtek: VS-1603L <Misura> W x L x H = 620 mm x 1550 mm x 730 mm <Livello asettico> Fed-st classe 10 <Velocità di flusso discendente> Ca. 0,3 m/s</p>
<p>Impianto di prova: <Impianto di prova> Contatore di particelle laser Hitachi Electric Engineering: TS-3500 <Misura particelle target> 0,17µm min. <Portata di campionamento> 28ℓ /min (ANR) <Tempo di campionamento> 1 min <Tempo di mantenimento> 2 min <Numero di test> 6</p>

Posizionamento attuatore e punti di prova

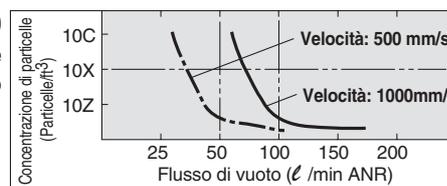


Grafici del vuoto

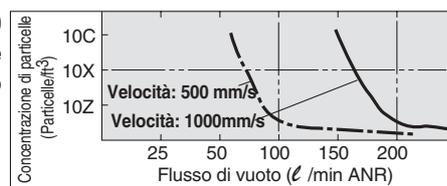
LJ1H10 Caratteristiche flusso di vuoto



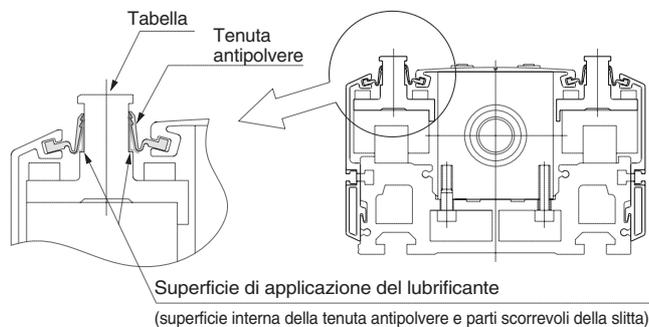
LJ1H20 Caratteristiche flusso di vuoto



LJ1H30 Caratteristiche flusso di vuoto



Aree di applicazione lubrificante



⚠ Precauzione

① La manutenzione delle parti lubrificate della tenuta antipolvere è necessaria.

Con questa specifica, il lubrificante per vuoto viene applicato alle parti scorrevoli della tenuta antipolvere in modo da impedire la formazione di particelle. La manutenzione deve essere effettuata dopo 4000 km, 4 milioni di moti alternativi o 6 mesi, a seconda di ciò che si verifica prima.

Lubrificante specificato: Barriera IEL/V [grasso fluorinico (70 g) per impianti per vuoto prodotti da NOK Kluber]

② È necessario un ambiente di flusso discendente con una velocità pari a 0.3 m/s min.

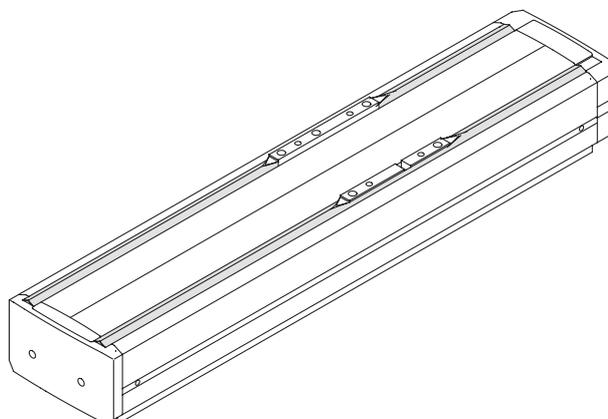
La formazione di particelle di questa specifica è stata testata nell'ambiente illustrato a sinistra.

Specifica tenuta antipolvere (-X70)

La tenuta antipolvere (coperchio di protezione) impedisce l'ingresso della polvere, della polvere di carta e frammenti, ecc.



Coperchio di protezione antipolvere



Nota 1) Materiale della tenuta antipolvere: Poliuretano
Contattare SMC per ulteriori dettagli.

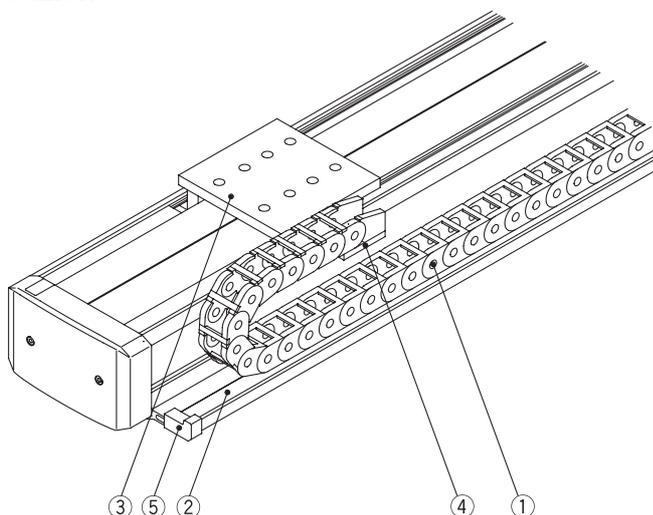
Nota 2) Le misure per l'uso in presenza di condensa non sono state fornite.

A seconda dell'ambiente di lavoro, potrebbe non essere possibile l'uso della tenuta antipolvere. Consultare SMC.

Specifica CABLEVEYOR (-X40)

In grado di disporre in modo compatto le guide di supporto per cavi e tubi.

Costruzione



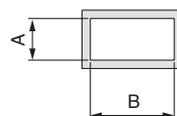
Lista componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	CABLEVEYOR	—	—
2	Coperchio laterale cavo	Legha d'alluminio	—
3	Piastra di montaggio	Legha d'alluminio	—
4	Flangia cavo	Legha d'alluminio	—
5	Fondello	EP	—

Precauzioni per la manipolazione di CABLEVEYOR

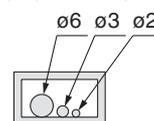
- Durante la manipolazione, il collegamento o scollegamento di CABLEVEYOR:
 - Indossare una tenuta di protezione adeguata (maschera protettiva, guanti, calzature di protezione, ecc.).
 - Usare strumenti adeguati.
 - Fornire un supporto in modo che CABLEVEYOR e i suoi componenti non si possano muovere.
- Adottare misure protettive (protezione di sicurezza, ecc.).
- Interrompere la corrente e controllare che non venga accesa accidentalmente prima dell'installazione, rimozione o manutenzione dell'impianto.
- Al fine di evitare accidenti secondari, riordinare l'ambiente circostante ed assicurare condizioni di sicurezza.
- La superficie trasversale totale del cavo inserito in CABLEVEYOR non deve oltrepassare il 60% della superficie trasversale di CABLEVEYOR.
- La distanza minima tra il cavo e l'ampiezza interna di CABLEVEYOR deve essere "al max. il 10% del diametro esterno del cavo o di 2 mm".

Dimensioni trasversali CABLEVEYOR

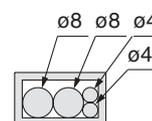


Serie	A	B
LJ1 ^H _S 10	10	20
LJ1 ^H _S 20	10	20
LJ1 ^H _S 30	14	40

Esempio) Per LJ1^H_S10



Corretto: 60% max.



Errato: 60% min.

Esecuzioni su richiesta: Camera sterile

Guida ad alta rigidità rigidità

Serie LJ1H10

Montaggio orizzontale Potenza motore: 50 W

Codici di ordinazione

LJ1H10 **R11** **P** **B** - **100** - **F** **H** - **X60** - **Q**

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione		
	Fabbricante	Motore Modello	Potenza		Modello driver	
811	Motore standard SMC		50W	—	110/115VCA	
812					200/230VCA	
R11	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ053	50W	MR-C10A1-UE	110/115VCA	
R12		HC-PQ053		MR-C10A-UE	200/230VCA	
R19		HC-PQ053	—	—		
R10 <small>Nota 1)</small>		—	—	—		
RM11		Mitsubishi Electric Corporation	HC-MFS053	50W	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RM12			HC-MFS053		MR-J2S-10A	200/230VCA
RM19			HC-MFS053	—	—	
RM10 <small>Nota 1)</small>			—	—	—	
RK11			HC-KFS053	50W	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RK12			HC-KFS053		MR-J2S-10A	200/230VCA
RK19		HC-KFS053	—		—	
RK10 <small>Nota 1)</small>		—	—	—		
RP11		Mitsubishi Electric Corporation	HF-KP053	50W	MR-J3-10A1	110/115VCA
RP12			HF-KP053		MR-J3-10A	200/230VCA
RP19	HF-KP053		—	—		
RP10 <small>Nota 1)</small>	—		—	—		
G10 <small>Nota 1)</small>	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	—	—	—	—	
Y10 <small>Nota 1)</small>	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—	—	

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

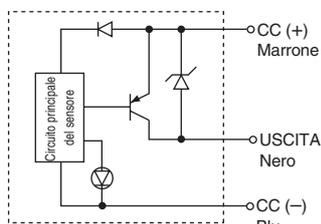
* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

Circuito interno dei sensori di fine corsa

D-Y7HL



• Certificato CE

• Camera sterile

• Motore standard Nota 3)
Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

• Sensori di fine corsa per motori non standard

—	Assente
H	N.C. (contatto B) 2 pz.

• Direzione di ingresso del cavo motore

F	Assiale
---	---------

• Corsa

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

100	100mm
200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm

• Passo vite

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

B	12mm
---	------

• Tipo di vite conduttrice

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

P	Vite a sfera rettific.
N	Vite a sfera rullata

Tabella 1: Combinazioni vite conduttrice, cavo e corsa

Modello	Corsa (mm)				
	100	200	300	400	500
LJ1H10 □ PB - Corsa - F □ - X60	●	●	●	●	●
LJ1H10 □ NB - Corsa - F □ - X60	●	●	●	●	●

Non sono possibili combinazioni diverse da quelle illustrate sopra.

Parti di ricambio (tenuta antipolvere)

	Codice	Nota
Tenuta antipolvere	LJ1-DS1-2000	per LJ1 □ 10/2000 mm x 4
Lubrificante per tenuta antipolvere	LJ1-IEL	

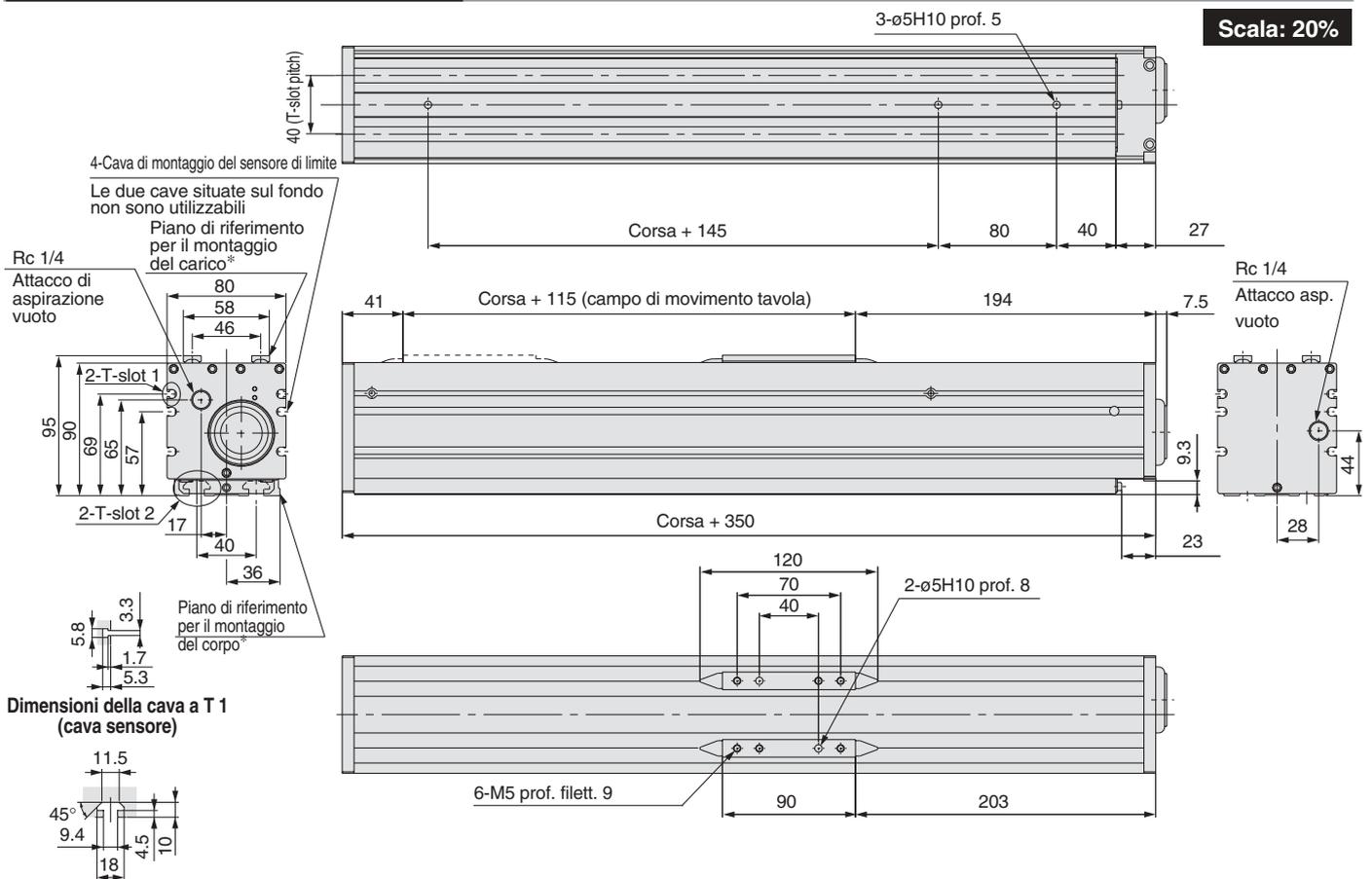
Caratteristiche

Corsa (mm)		100	200	300	400	500
Peso (kg)	Con motore (standard)	5.4	6.2	7.0	7.7	8.5
	Senza motore (non standard)	5.0	5.8	6.6	7.3	8.1
Campo temperatura d'esercizio (°C)		5 ÷ 40 (senza condensa)				
Carico di lavoro (kg)	Cavo da 12mm	50W		10		
Velocità massima (mm/s)	Cavo da 12mm	50W		600		
Ripetibilità di posizionamento (mm)	Vite a sfera rullata	±0.05				
	Vite a sfera molata	±0.02				
Motor output		Servomotore CA (50W)				
Vite conduttrice	Cromatura nera+ rivestimento speciale in fluororesina e applicazione lubrificante	Vite a sfera rullata		ø12mm, cavo da 12mm		
		Vite a sfera rettificata		ø12mm, cavo da 12mm		
Guida		Guida ad azionamento diretto gran rigidità, guida in acciaio inox, lubrificante AFE (prodotto da THK) applicato				
Sensori di fine corsa per motori non standard ^{Nota)}		Tensione d'alimentazione: da 4,5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤10mA, uscita controllo: Collettore aperto, corrente di carico: ≤40mA, caduta interna di tensione: 1.5V max.				
Specifica tavola		Con tenuta antipolvere				
Lubrificante per tenuta antipolvere		Lubrificante al fluoro per impianti per vuoti prodotti da NOK Kluber				
Programma di lubrificazione		Distanza di spostamento di 4000 km, 1 milioni di moti alternati o un periodo di funzionamento di 6 mesi, a seconda di ciò che si verifica prima.				
Portata d'aspirazione		Rc 1/4, uno ciascuno su entrambe le superfici assiali Chiudere l'attacco inutilizzato con un tappo.				
Portata d'aspirazione		50ℓ/min (ANR)				

Per le specifiche di base quali il momento ammissibile, vedere le pagine relative al "Motore standard" per prodotti equivalenti.

Nota) I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Y59A(L) per la connessione a LC8.

Dimensioni/LJ1H10 □ 1/2 (X60)



* Il piano di riferimento per il montaggio del corpo deve essere usato come standard per il montaggio su impianto.

Esecuzioni su richiesta: Camera sterile Guida ad alta rigidità

Serie LJ1H20

Montaggio orizzontale Potenza motore: 100 W

Codici di ordinazione

LJ1H20 R21 P A 100 F H X60 Q

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione		
	Costruzione	Motore	Modello driver			
		Modello	Potenza			
821	Motore standard SMC		100W	110/115VCA		
822				200/230VCA		
R21	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ13	100W	MR-C10A1-UE		
R22		HC-PQ13		MR-C10A-UE	200/230VCA	
R29		HC-PQ13				
R20 <small>Nota 1)</small>						
RM21		Nota 2)	HC-MFS13	100W	MR-J2S-10A1	
RM22			HC-MFS13		MR-J2S-10A	200/230VCA
RM29			HC-MFS13			
RM20 <small>Nota 1)</small>						
RK21			HC-KFS13	100W	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RK22			HC-KFS13		MR-J2S-10A	200/230VCA
RK29		HC-KFS13				
RK20 <small>Nota 1)</small>						
RP21		Nota 2)	HF-KP13	100W	MR-J3-10A1	
RP22			HF-KP13		MR-J3-10A	200/230VCA
RP29	HF-KP13					
RP20 <small>Nota 1)</small>						
G20 <small>Nota 1)</small>	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.					
Y20 <small>Nota 1)</small>	Yaskawa Electric Corporation					

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato. Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

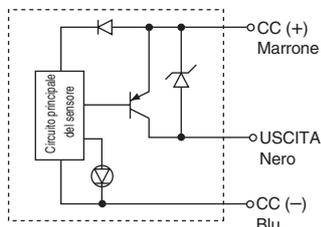
* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

Circuito interno dei sensori di fine corsa

D-Y7HL



• Certificato CE

• Camera sterile

• Motore standard Nota 3)

Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

• Sensori di fine corsa per motori non standard

-	Assente
H	N.C. (contatto B) 2 pz.

• Direzione di ingresso del cavo motore

F	Assiale
---	---------

• Corsa

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

100	100mm
200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
700	700mm
800	800mm
900	900mm
1000	1000mm

• Passo vite

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

A	10mm
C	20 mm

• Tipo di vite conduttrice

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

P	Vite a sfera molata
N	Vite a sfera rullata

Tabella 1: Combinazioni vite conduttrice, cavo e corsa

Modello	Corsa (mm)									
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
LJ1H20 □ PA- Corsa -F □ -X60	●	●	●	●	●	●				
LJ1H20 □ NA- Corsa -F □ -X60	●	●	●	●	●	●				
LJ1H20 □ PC- Corsa -F □ -X60					●	●	●	●	●	●
LJ1H20 □ NC- Corsa -F □ -X60					●	●	●	●	●	●

Non sono possibili combinazioni diverse da quelle illustrate sopra.

Parti di ricambio (tenuta antipolvere)

	Codice	Nota
Tenuta antipolvere	LJ1-DS2-2000	per LJ1 □ 20/2000 mm x 4
Lubrificante per tenuta antipolvere	LJ1-IEL	

Caratteristiche

Corsa (mm)		100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
Peso (kg)	Con motore	7.9	9.1	10.3	11.4	12.8	13.9	15.1	16.3	17.5	18.7
	Senza motore	7.4	8.6	9.8	10.9	12.3	13.4	14.6	15.8	17.0	18.2
Campo temperatura d'esercizio (°C)		5 ÷ 40 (senza condensa)									
Carico di lavoro (kg)	Cavo da 10 mm	30					—				
	Cavo da 20mm	—					15				
Velocità massima (mm/s)	Cavo da 10 mm	500					—				
	Cavo da 20mm	—					1000	930	740	600	500
Ripetibilità di posizionamento (mm)	Vite a sfera rullata	±0.05									
	Vite a sfera molata	±0.02									
Uscita motore		Servomotore CA (100W)									
Vite conduttrice	Cromatura nera+ rivestimento speciale in fluororesina e applicazione lubrificante	Vite a sfera rullata					ø15mm, cavo da 10mm				
		Vite a sfera rettificata					—				
Guida		Guida ad alta rigidità, guida in acciaio inox, lubrificante AFE (prodotto da THK) applicato									
Sensori di fine corsa per motori non standard ^{Nota)}		Tensione d'alimentazione: da 4.5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤10mA, uscita controllo: Collettore aperto, corrente di carico: ≤40mA, caduta interna di tensione: 1.5V max.									
Tavola		Con tenuta antipolvere									
Lubrificante per tenuta antipolvere		Lubrificante al fluoro per impianti per vuoti prodotti da NOK Kluber									
Programma di lubrificazione		Distanza di spostamento di 4000 km, 1 milioni di moti alternati o un periodo di funzionamento di 6 mesi, a seconda di ciò che si verifica prima.									
Porta di aspirazione vuoto		Corsa: 500mm max.					Aspirazione su entrambe le estremità.				
		Corsa: 500mm min.					Aspirazione su entrambe le estremità.				
Portata d'aspirazione		Velocità: 500 mm/s max.					50ℓ /min (ANR)				
		Velocità: 500 mm/s min.					100ℓ /min (ANR)				

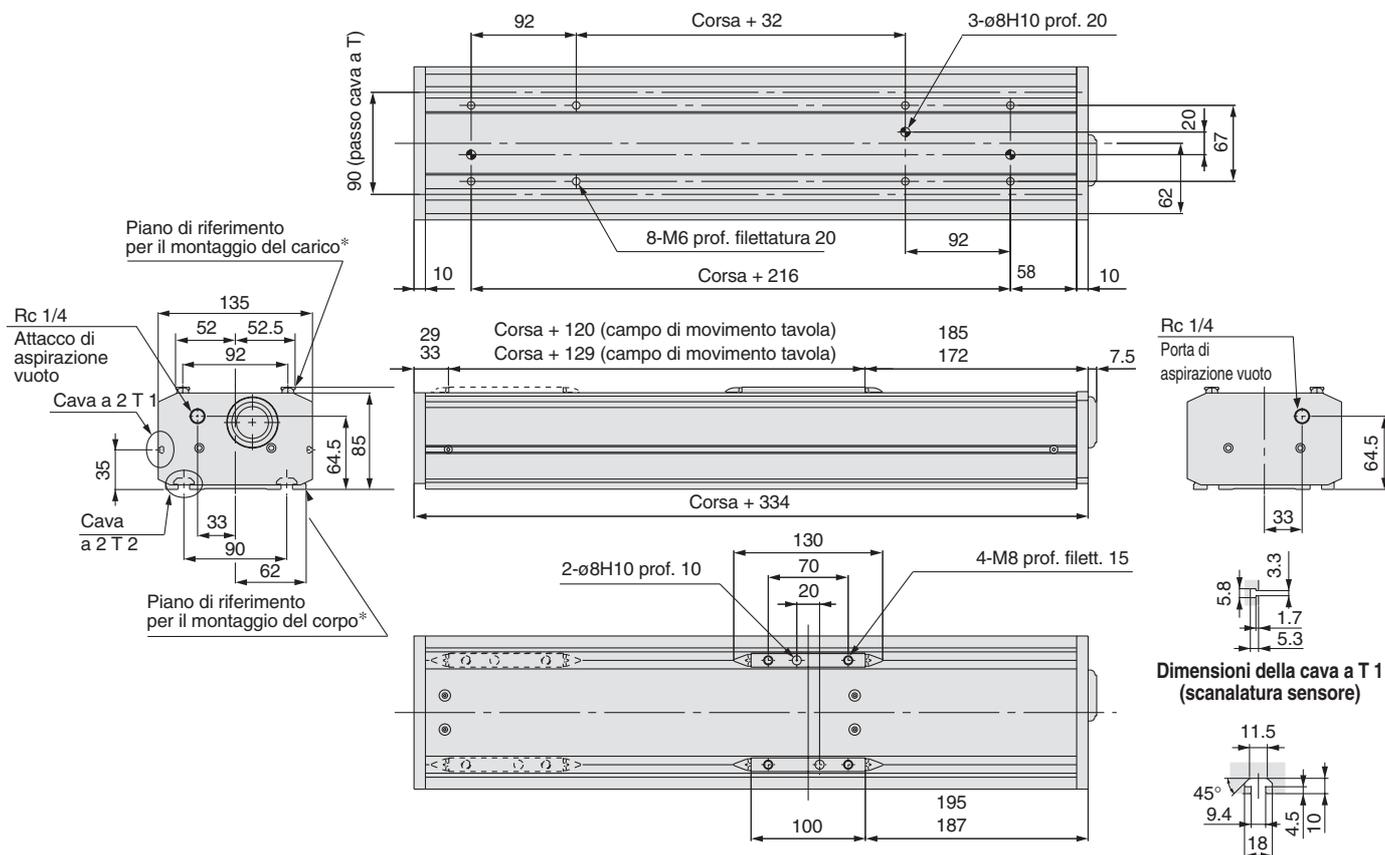
Per le specifiche di base quali il momento ammissibile, vedere le pagine relative al "motore standard" per prodotti equivalenti.

Nota) I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Z76(L) per la connessione a LC8.

Dimensioni/LJ1H20□2 (X60)

Quando vengono mostrate due dimensioni, quella superiore è per corse da 100 a 600 mm, mentre quella inferiore per corse da 700 a 1200 mm.

Scala: 15%



* Il piano di riferimento per il montaggio del corpo deve essere usato come standard per il montaggio su impianto.

Esecuzioni su richiesta: Camera sterile Guida ad alta rigidità

Serie LJ1H30

Montaggio orizzontale

Potenza motore: 200 W

Codici di ordinazione

LJ1H30 R31 P D-200 F H-X60-Q

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione		
	Costruttore	Motore Modello	Potenza		Modello driver	
831	Motore standard SMC	—	200W	—	110/115VCA	
832					200/230VCA	
R31	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ23	200W	MR-C20A1-UE	110/115VCA	
R32		HC-PQ23		MR-C20A-UE	200/230VCA	
R39		HC-PQ23	—	—		
R30 Nota 1)		—	—	—		
RM31		Nota 2)	HC-MFS23	200W	MR-J2S-20A1	110/115VCA
RM32			HC-MFS23		MR-J2S-20A	200/230VCA
RM39			HC-MFS23	—	—	
RM30 Nota 1)			—	—	—	
RK31			HC-KFS23	200W	MR-J2S-20A1	110/115VCA
RK32			HC-KFS23		MR-J2S-20A	200/230VCA
RK39		HC-KFS23	—		—	
RK30 Nota 1)		—	—	—		
RP31	Nota 2)	HF-KP23	200W	MR-J3-20A1	110/115VCA	
RP32		HF-KP23		MR-J3-20A	200/230VCA	
RP39		HF-KP23	—	—		
RP30 Nota 1)		—	—	—		
G30 Nota 1)	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	—	—	—	—	
Y30 Nota 1)	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—	—	

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

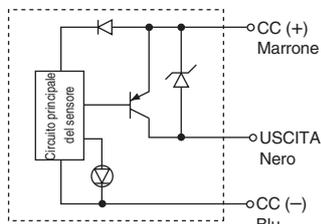
* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

Circuito interno dei sensori fine corsa

D-Y7HL



• Certificato CE

• Camera sterile

• Motore standard^{Nota 3)}

Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

• Sensori di fine corsa per motori non standard

—	Assente
H	N.C. (contatto B) 2 pz.

• Direzione di ingresso del cavo

F	Assiale
---	---------

• Corsa

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
800	800mm
1000	1000mm
1200	1200mm
1500	1500mm

• Passo vite: 25 mm

• Tipo di vite conduttrice

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

P	Vite a sfera molata
N	Vite a sfera rollata

Tabella 1: Combinazioni vite conduttrice, cavo e corsa

Modello	Corsa (mm)								
	200	300	400	500	600	800	1000	1200	1500
LJ1H30 □ PD- Corsa -F □ -X60	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LJ1H30 □ ND- Corsa -F □ -X60	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Non sono possibili combinazioni diverse da quelle illustrate sopra.

Parti di ricambio (tenuta antipolvere)

	Codice	Nota
Tenuta antipolvere	LJ1-DS3-2000	per LJ1 □ 30/2000 mm x 4
Lubrificante per tenuta antipolvere	LJ1-IEL	

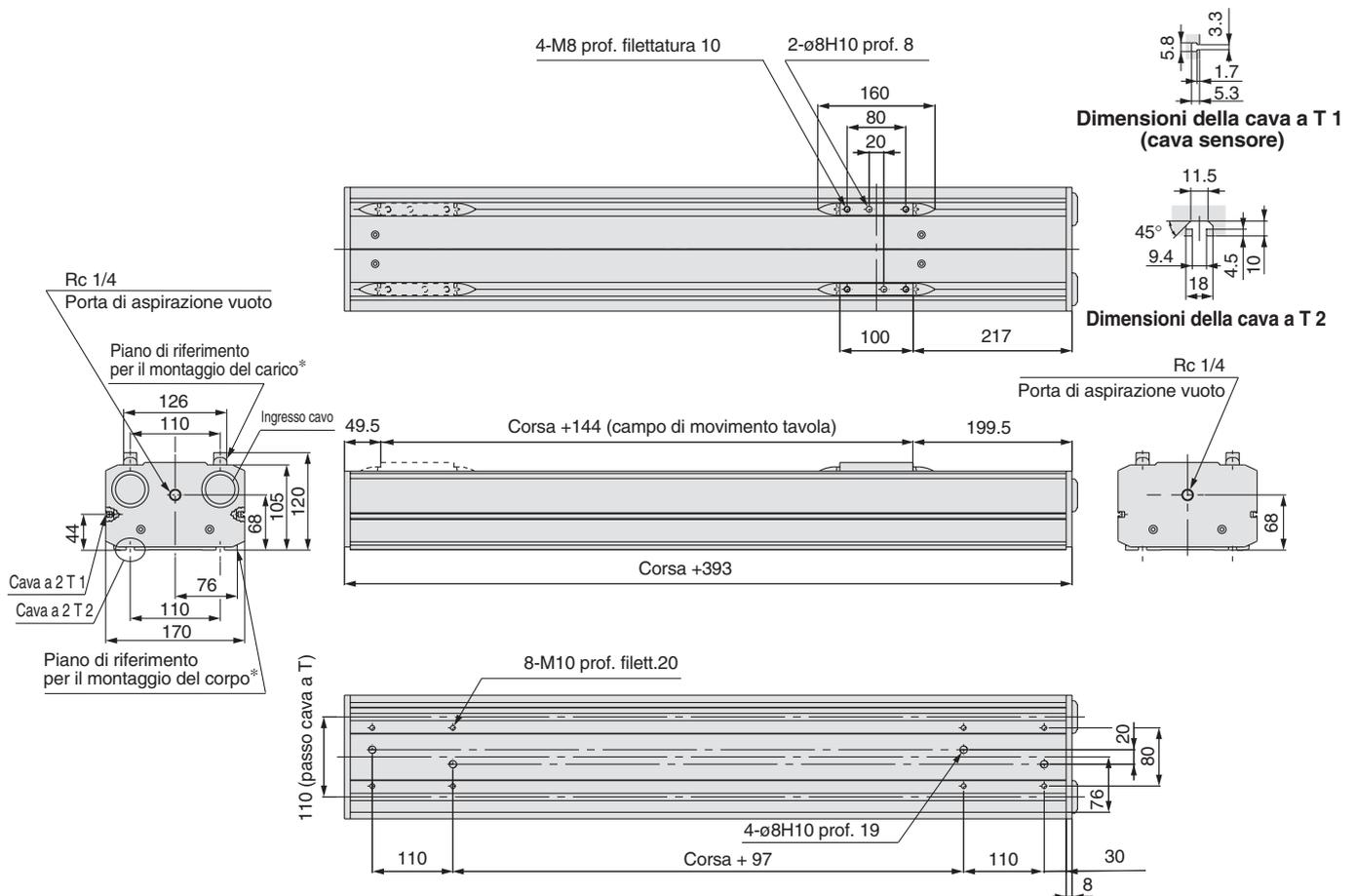
Caratteristiche

Corsa (mm)		200	300	400	500	600	800	1000	1200	1500
Peso (kg)	Con motore	16.2	18.2	20.2	22.2	24.2	28.7	33.2	37.2	43.2
	Senza motore	15.1	17.1	19.1	21.1	23.1	27.6	32.1	36.1	42.1
Campo temperatura d'esercizio (°C)		5 ÷ 40 (senza condensa)								
Carico di lavoro (kg)	Cavo da 25mm	200W	60							
Velocità massima (mm/s)	Cavo da 25mm	200W	1000						700	500
Ripetibilità di posizionamento (mm)	Vite a sfera rullata	±0.05								
	Vite a sfera molata	±0.02								
Uscita motore		Servomotore CA (200W)								
Vite conduttrice	Cromatura nera + rivestimento speciale in fluororesina e applicazione lubrificante	Vite a sfera rullata	ø25mm, cavo da 25mm							
		Vite a sfera rettificata	ø25mm, cavo da 25mm							
Guida		Guida ad azionamento diretto gran rigidità, guida in acciaio inox, lubrificante AFE (prodotto da THK) applicato								
Sensori di fine corsa per motori non standard ^{Nota)}		Tensione d'alimentazione: da 4.5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤10mA., uscita controllo: Collettore aperto, corrente di carico: ≤40mA, caduta interna di tensione: 1.5V max.								
Tavola		Con tenuta antipolvere								
Lubrificante per tenuta antipolvere		Lubrificante al fluoro per impianti per vuoti prodotti da NOK Kluber								
Programma di lubrificazione		Distanza di spostamento di 4000 km, 1 milioni di moti alternati o un periodo di funzionamento di 6 mesi, a seconda di ciò che si verifica prima.								
Porta di aspirazione vuoto		Rc 1/4, uno su ogni superficie assiale Chiudere la porta non utilizzata con un tappo, aspirazione su entrambe le estremità								
Portata d'aspirazione	Velocità: 500 mm/s max.	100ℓ /min (ANR)								
	Velocità: 500 mm min.	200ℓ /min (ANR)								

Per le specifiche di base quali il momento ammissibile, vedere le pagine relative al "motore standard" per prodotti equivalenti.

Nota) I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Z76(L) per la connessione a LC8.

Dimensioni/LJ1H30□3 (X60)



* Il piano di riferimento per il montaggio del corpo deve essere usato come standard per il montaggio su

Esecuzioni su richiesta: Tenuta antipolvere Guida ad alta rigidità

Serie LJ1H10

Montaggio orizzontale Potenza motore: 50 W

Codici di ordinazione

LJ1H10 **R11** **P** **B** - **100** - **F** **H** - **X70** - **Q**

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione		
	Costruttore	Motore Modello	Potenza		Modello driver	
811	Motore standard SMC	—	50W	—	110/115VCA	
812					200/230VCA	
R11	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ053	50W	MR-C10A1-UE	110/115VCA	
R12		HC-PQ053		MR-C10A1-UE	200/230VCA	
R19		HC-PQ053	—	—		
R10 Nota 1)		—	—	—		
RM11		Nota 2)	HC-MFS053	50W	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RM12			HC-MFS053		MR-J2S-10A	200/230VCA
RM19			HC-MFS053	—	—	
RM10 Nota 1)			—	—	—	
RK11			HC-KFS053	50W	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RK12			HC-KFS053		MR-J2S-10A	200/230VCA
RK19		HC-KFS053	—		—	
RK10 Nota 1)		—	—	—		
RP11		Nota 2)	HF-KP053	50W	MR-J3-10A1	110/115VCA
RP12			HF-KP053		MR-J3-10A	200/230VCA
RP19	HF-KP053		—	—		
RP10 Nota 1)	—		—	—		
G10 Nota 1)	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	—	—	—	—	
Y10 Nota 1)	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—	—	

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

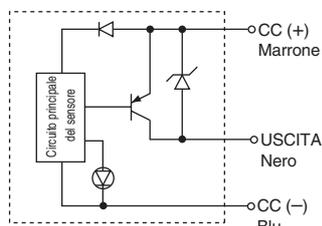
* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

Circuito interno dei sensori di fine corsa

D-Y7HL



- Certificato CE
- Specifica tenuta antipolvere

- Motore standard^{Nota 3)}

Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

- Sensori di fine corsa per motori non standard

—	Assente
H	N.C. (contatto B) 2 pz.

- Direzione di ingresso del cavo motore

F	Assiale
---	---------

- Corsa

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

100	100mm
200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
700	700mm
800	800mm
900	900mm
1000	1000mm

- Passo vite

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

B	12mm
C	20mm

- Tipo di vite conduttrice

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

P	Vite a sfera rettific.
N	Vite a sfera rullata
S	Vite di scorrimento

Tabella 1: Combinazioni vite conduttrice, cavo e corsa

Modello	Corsa (mm)									
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
LJ1H10 □ PB- Corsa -F □ -X70	●	●	●	●	●					
LJ1H10 □ NB- Corsa -F □ -X70	●	●	●	●	●					
LJ1H10 □ SC- Corsa -F □ -X70	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Non sono possibili combinazioni diverse da quelle illustrate sopra.

Parti di ricambio (tenuta antipolvere)

	Codice	Nota
Tenuta antipolvere	LJ1-DS1-2000	per LJ1 □ 10/2000 mm x 4
Lubrificante per tenuta antipolvere	LJ1-L101	

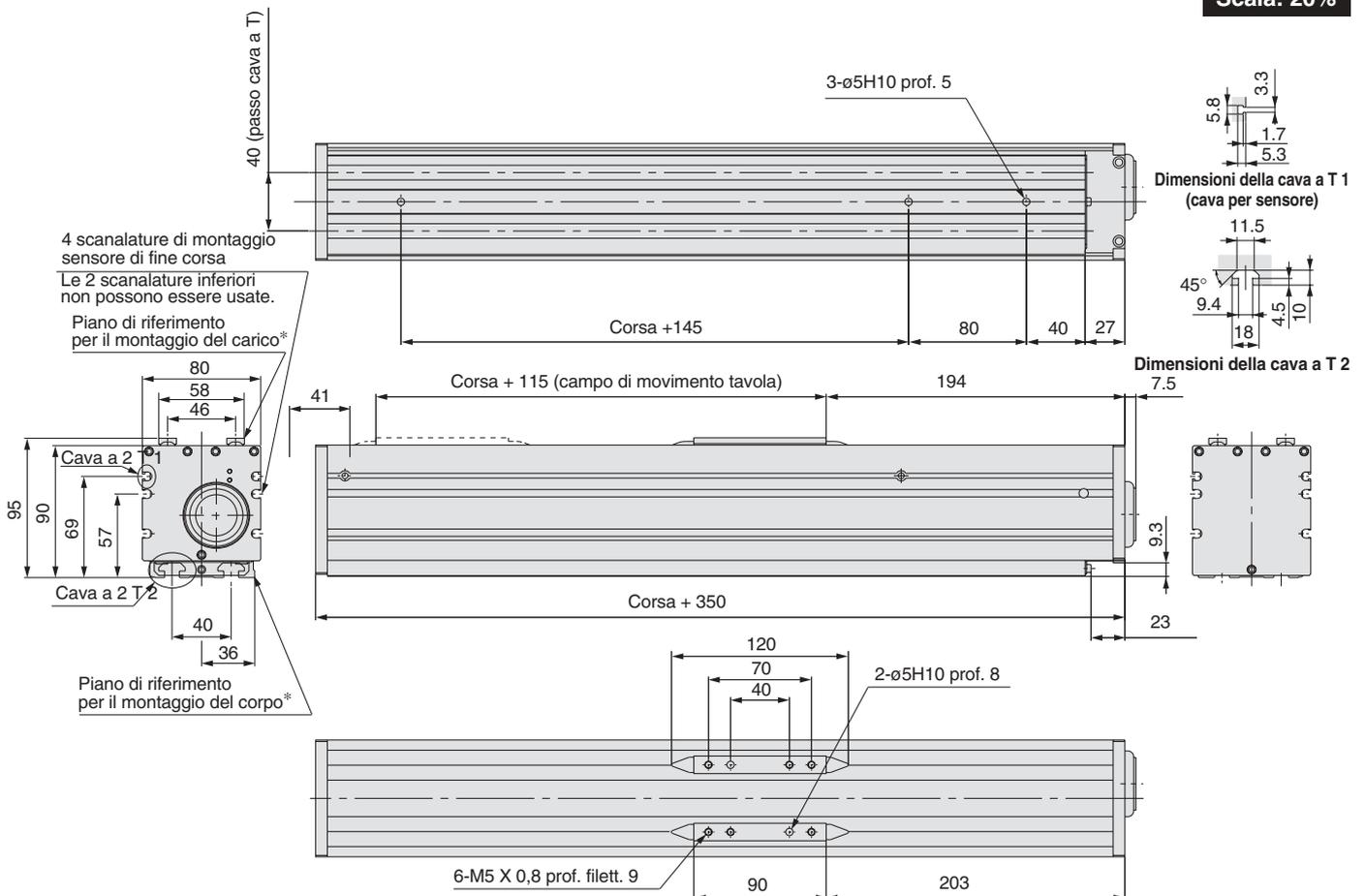
Caratteristiche

Corsa (mm)			100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
Peso (kg)	Vite a sfere	Con motore	5.4	6.2	7.0	7.7	8.5	—	—	—	—	—
		Senza motore	5.0	5.8	6.6	7.3	8.1	—	—	—	—	—
	Vite di scorrimento	Con motore	5.3	6.2	7.2	8.0	8.8	9.7	10.5	11.3	12.2	13.0
		Senza motore	4.9	5.8	6.8	7.6	8.4	9.3	10.1	10.9	11.8	12.6
Campo temperatura d'esercizio (°C)			5 ÷ 40 (senza condensa)									
Carico di lavoro (kg)	Cavo da 12mm	50W	10									
	Cavo da 20mm		10									
Velocità massima (mm/s)	Cavo da 12mm	50W	600									
	Cavo da 20mm		500									
Ripetibilità di posizionamento (mm)	Vite a sfera rullata		±0.05									
	Vite a sfera rettificata		±0.02									
	Vite di scorrimento		±0.1									
Uscita motore			Servomotore CA (50W)									
Vite conduttrice	Vite a sfera rullata		ø12mm, cavo da 12mm									
	Vite a sfera rettificata		ø12mm, cavo da 12mm									
	Vite di scorrimento		ø20mm, cavo da 20mm									
Guida			Guida ad alta rigidità									
Sensori di fine corsa per motori non standard <small>Nota)</small>			Tensione d'alimentazione: da 4.5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤10mA uscita controllo: Collettore aperto, corrente di carico: ≤40mA, caduta interna di tensione: 1.5V max.									
Tavola			Con tenuta antipolvere									
Lubrificante per tenuta antipolvere			Lubrificante speciale									

Per le specifiche di base quali il momento ammissibile, vedere le pagine relative al "motore standard" per prodotti equivalenti.
 Nota) I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Y59A(L) per la connessione a LC8.

Dimensioni/LJ1H10 □ 1/2 (X70)

Scala: 20%



* Il piano di riferimento per il montaggio del corpo deve essere usato come standard per il montaggio su impianto.

Esecuzioni su richiesta: Tenuta antipolvere Guida ad alta rigidità

Serie LJ1H20

Montaggio orizzontale

Potenza motore: 100 W

Codici di ordinazione

LJ1H20 R21 P A 100 F H X70 Q

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione			
	Costruzione	Motore	Modello driver				
		Modello	Potenza				
821	Motore standard SMC	—	100W	110/115VCA			
822				200/230VCA			
R21	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ13	100W	MR-C10A1-UE	110/115VCA		
R22		HC-PQ13		MR-C10A-UE	200/230VCA		
R29		HC-PQ13	—	—			
R20 Nota 1)		—	—	—			
RM21		Nota 2)	HC-MFS13	100W	MR-J2S-10A1	110/115VCA	
RM22			HC-MFS13		MR-J2S-10A	200/230VCA	
RM29			HC-MFS13	—	—		
RM20 Nota 1)			—	—	—		
RK21			Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	HC-KFS13	100W	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RK22				HC-KFS13		MR-J2S-10A	200/230VCA
RK29		HC-KFS13		—	—		
RK20 Nota 1)		—	—	—			
RP21		Yaskawa Electric Corporation	HF-KP13	100W	MR-J3-10A1	110/115VCA	
RP22			HF-KP13		MR-J3-10A	200/230VCA	
RP29	HF-KP13		—	—			
RP20 Nota 1)	—		—	—			
G20 Nota 1)	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	—	—	—	—		
Y20 Nota 1)	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—	—		

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

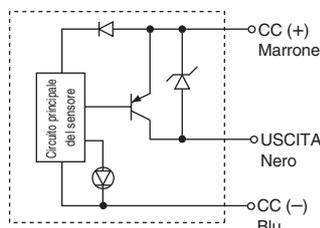
* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

Circuito interno dei sensori di fine corsa

D-Y7HL



- Certificato CE
- Specifica tenuta antipolvere

- Motore standard^{Nota 3)}

Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

- Sensori di fine corsa per motori non standard

—	Assente
H	N.C. (contatto B) 2 pz.

- Direzione di ingresso del cavo motore

F	Assiale
---	---------

- Corsa

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

100	100mm
200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
700	700mm
800	800mm
900	900mm
1000	1000mm
1200	1200mm

- Passo vite

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

A	10mm
C	20mm

- Tipo di vite conduttrice

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

P	Vite a sfera molata
N	Vite a sfera rullata
S	Vite di scorrimento

Tabella 1: Combinazioni vite conduttrice, cavo e corsa

Modello	Corsa (mm)										
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200
LJ1H20□□PA-□Corsa□-F□-X70	●	●	●	●	●	●					
LJ1H20□□NA-□Corsa□-F□-X70	●	●	●	●	●	●					
LJ1H20□□PC-□Corsa□-F□-X70					●	●	●	●	●	●	
LJ1H20□□NC-□Corsa□-F□-X70					●	●	●	●	●	●	
LJ1H20□□SC-□Corsa□-F□-X70	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Non sono possibili combinazioni diverse da quelle illustrate sopra.

Parti di ricambio (tenuta antipolvere)

	Codice	Nota
Tenuta antipolvere	LJ1-DS2-2000	per LJ1□ 20/2000 mm x 4
Lubrificante per tenuta antipolvere	LJ1-L101	

Caratteristiche

Corsa (mm)				100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200
Peso (kg)	Vite a sfera	Con motore		7.9	9.1	10.3	11.4	12.8	13.9	15.1	16.3	17.5	18.7	—
		Senza motore		7.4	8.6	9.8	10.9	12.3	13.4	14.6	15.8	17.0	18.2	—
	Vite di scorrimento	Con motore		9.0	10.0	11.1	12.2	13.3	14.3	15.3	17.2	19.1	20.6	24.7
		Senza motore		7.5	8.5	9.6	10.8	12.3	13.8	16.3	16.8	18.6	20.4	24.2
Campo temperatura d'esercizio (°C)				5 ÷ 40 (senza condensa)										
Carico di lavoro (kg)	Vite a sfera	Cavo da 10 mm	100W	30					—					
		Cavo da 20mm		—					15					
	Vite di scorrimento	Cavo da 20mm		15										
Velocità massima (mm/s)	Vite a sfera	Cavo da 10 mm	100W	500					—					
		Cavo da 20mm		—					1000		930	740	600	500
	Vite di scorrimento	Cavo da 10mm		500										
Ripetibilità di posizionamento (mm)	Vite a sfera rullata			±0.05									—	
	Vite a sfera rettificata			±0.02									—	
	Vite di scorrimento			±0.1									—	
Uscita motore				Servomotore CA (100W)										
Vite conduttrice	Vite a sfera rullata/rettificata			ø15mm, cavo da 10mm					—					
	Vite di scorrimento			—					ø15 mm, Cavo da 20 mm					—
Guida				Guida ad alta rigidità										
Sensori di fine corsa per motori non standard ^{Nota)}				Tensione d'alimentazione: da 4.5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤10mA., Uscita controllo: Collettore aperto, corrente di carico: ≤40mA., caduta interna di tensione: 1.5V max.										
Specifica tabella				Con tenuta antipolvere										
Lubrificante per tenuta antipolvere				Lubrificante speciale										

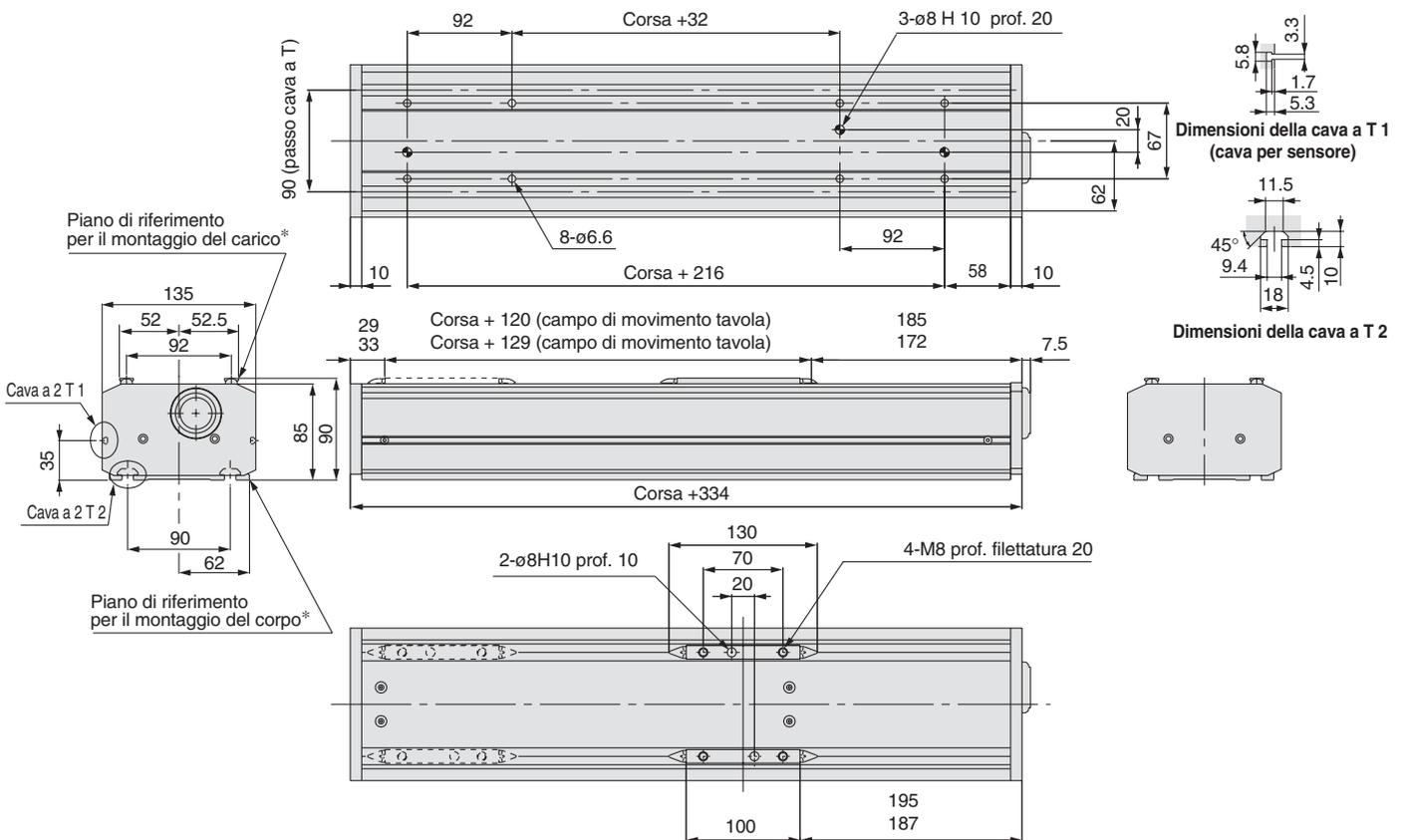
Per le specifiche di base quali il momento ammissibile, vedere le pagine relative al "motore standard" per prodotti equivalenti.

Nota) I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Z76(L) per la connessione a LC8.

Dimensioni/LJ1H20□2 (X70)

Quando vengono mostrate due dimensioni, quella superiore è per corse da 100 a 600 mm, mentre quella inferiore per corse da 700-1200 mm.

Scala: 15%



* Il piano di riferimento per il montaggio del corpo deve essere usato come standard per il montaggio su impianto.

Esecuzioni su richiesta: tenuta antipolvere

Guida ad alta rigidità

Serie LJ1H30

Montaggio orizzontale

Potenza motore: 200 W

Codici di ordinazione

LJ1H30 R31 P D 200 F H X70 Q

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione		
	Costruttore	Motore Modello	Potenza		Modello driver	
831	Motore standard SMC	—	200W	110/115VCA		
832				200/230VCA		
R31	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ23	200W	MR-C20A1-UE	110/115VCA	
R32		HC-PQ23		MR-C20A-UE	200/230VCA	
R39		HC-PQ23	—	—		
R30 Nota 1)		—	—	—		
RM31		Nota 2)	HC-MFS23	200W	MR-J2S-20A1	110/115VCA
RM32			HC-MFS23		MR-J2S-20A	200/230VCA
RM39			HC-MFS23	—	—	
RM30 Nota 1)			—	—	—	
RK31			HC-KFS23	200W	MR-J2S-20A1	110/115VCA
RK32			HC-KFS23		MR-J2S-20A	200/230VCA
RK39		HC-KFS23	—		—	
RK30 Nota 1)		—	—	—		
RP31		Nota 2)	HF-KP23	200W	MR-J3-20A1	110/115VCA
RP32	HF-KP23		MR-J3-20A		200/230VCA	
RP39	HF-KP23		—	—		
RP30 Nota 1)	—		—	—		
G30 Nota 1)	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	—	—	—	—	
Y30 Nota 1)	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—	—	

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

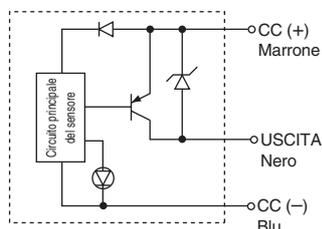
* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

Circuito interno dei sensori di fine corsa

D-Y7HL



- Certificato CE
- Specifica tenuta antipolvere

• Motore standard^{Nota 3)} Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

• Sensori di fine corsa per motori non standard

—	Assente
H	N.C. (contatto B) 2 pz.

• Direzione di ingresso del cavo motore

F	Assiale
---	---------

• Corsa

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
800	800mm
1000	1000mm
1200	1200mm
1500	1500mm

• Passo vite

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

D	25 mm
E	40mm

• Tipo di vite conduttrice

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

P	Vite a sfera molata
N	Vite a sfera rullata
S	Vite di scorrimento

Tabella 1: Combinazioni vite conduttrice, cavo e corsa

Modello	Corsa (mm)								
	200	300	400	500	600	800	1000	1200	1500
LJ1H30 □ PD- Corsa -F□-X70	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LJ1H30 □ ND- Corsa -F□-X70	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LJ1H30 □ SE- Corsa -F□-X70	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Non sono possibili combinazioni diverse da quelle illustrate sopra.

Parti di ricambio (tenuta antipolvere)

	Codice	Nota
Tenuta antipolvere	LJ1-DS3-2000	per LJ1□ 30/2000 mm x 4
Lubrificante per tenuta antipolvere	LJ1-L101	

Esecuzioni su richiesta: Tenuta antipolvere Guida di scorrimento

Serie LJ1S10

Montaggio orizzontale Potenza motore: 50 W

Codici di ordinazione

LJ1S10 **R11** **S** **C** - **100** - **F** **H** - **X70** - **Q**

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione		
	Costruttore	Motore Modello	Potenza		Modello driver	
811	Motore standard SMC		50W	—	110/115VCA	
812					200/230VCA	
R11	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ053	50W	MR-C10A1-UE	110/115VCA	
R12		HC-PQ053		MR-C10A-UE	200/230VCA	
R19		HC-PQ053	—	—		
R10 Nota 1)		—	—	—		
RM11		Nota 2)	HC-MFS053	50W	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RM12			HC-MFS053		MR-J2S-10A	200/230VCA
RM19			HC-MFS053	—	—	
RM10 Nota 1)			—	—	—	
RK11			HC-KFS053	50W	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RK12			HC-KFS053		MR-J2S-10A	200/230VCA
RK19		HC-KFS053	—		—	
RK10 Nota 1)		—	—	—		
RP11	Nota 2)	HF-KP053	50W	MR-J3-10A1	110/115VCA	
RP12		HF-KP053		MR-J3-10A	200/230VCA	
RP19		HF-KP053	—	—		
RP10 Nota 1)		—	—	—		
G10 Nota 1)	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	—	—	—	—	
Y10 Nota 1)	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—	—	

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

• Certificato CE

• Specifica tenuta antipolvere

• Motore standard^{Nota 3)}

Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

• Sensori di fine corsa per motori non standard

-	Assente
H	N.C. (contatto B) 2 pz.

• Direzione di ingresso del cavo motore

F	Assiale
---	---------

• Corsa

100	100mm
200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
700	700mm
800	800mm
900	900mm
1000	1000mm

• Passo vite

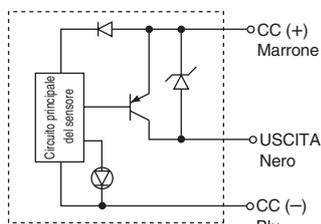
C	20mm
---	------

• Tipo di vite conduttrice

S	Vite a scorrimento
---	--------------------

Circuito interno dei sensori di fine corsa

D-Y7HL



Parti di ricambio (tenuta antipolvere)

	Codice	Nota
Tenuta antipolvere	LJ1-DS1-2000	per LJ1□ 10/2000 mm x 4
Lubrificante per tenuta antipolvere	LJ1-L101	

Caratteristiche

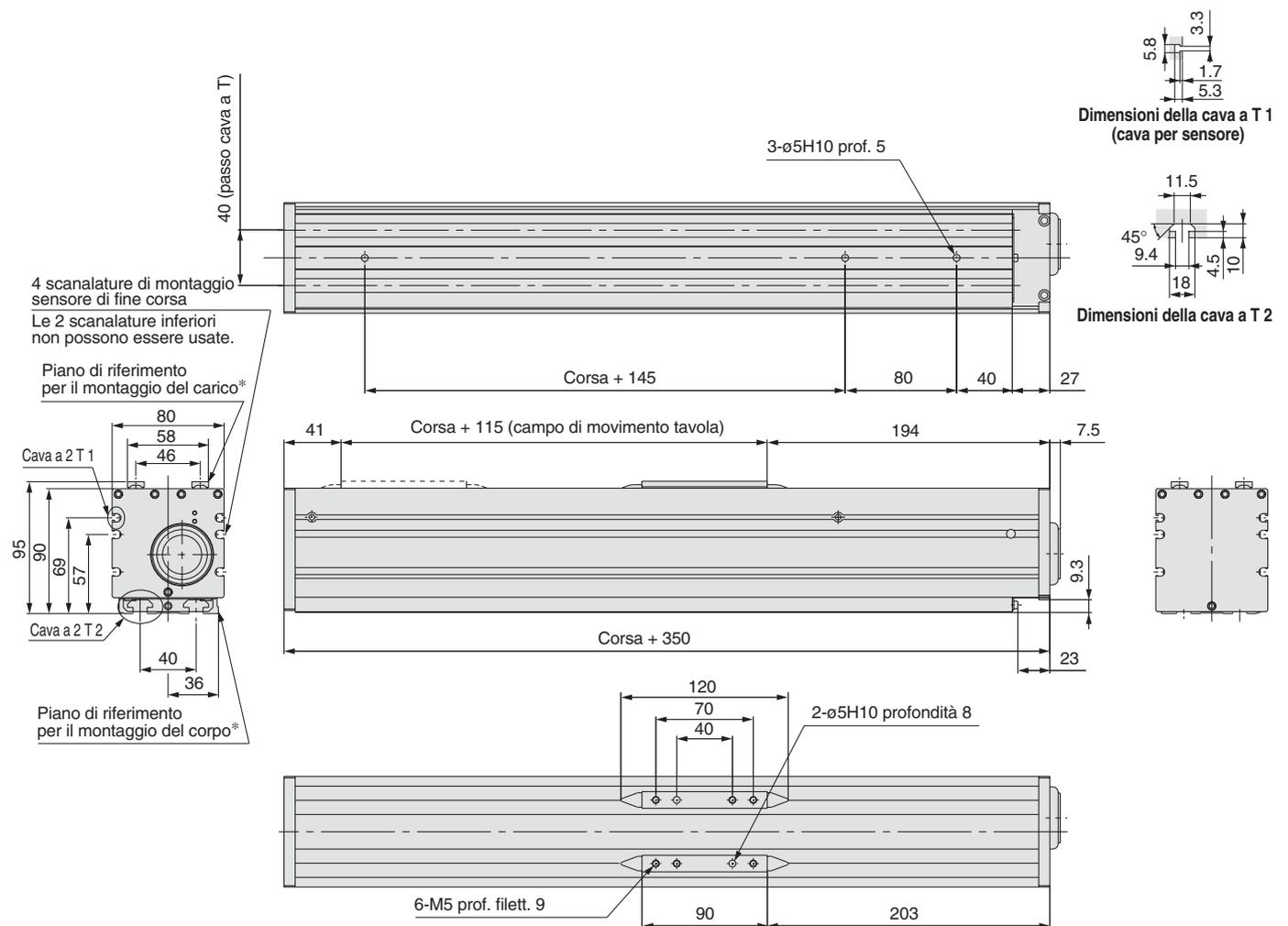
Corsa (mm)		100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
Peso (kg)	Con motore (standard)	5.4	6.1	6.9	7.7	8.5	9.3	10.0	10.8	11.6	12.4
	Senza motore (non standard)	5.0	5.7	6.5	7.3	8.1	8.9	9.6	10.4	11.2	12.0
Campo temperatura d'esercizio (°C)		5 ± 40 (senza condensa)									
Carico di lavoro (kg)		5									
Velocità massima (mm/s)		300									
Ripetibilità di posizionamento (mm)		±0.1									
Uscita motore		Servomotore CA (50W)									
Vite conduttrice		Vite a scorrimento ø20 mm, cavo da 20 mm									
Guida		Guida a scorrimento									
Sensori di fine corsa per motori non standard <small>Nota)</small>		Tensione d'alimentazione: da 4.5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤10mA, Uscita controllo: Collettore aperto, corrente di carico: ≤40mA, caduta interna di tensione: 1.5V max.									
Specifica tabella		Con tenuta antipolvere									
Lubrificante per tenuta antipolvere		Lubrificante speciale									

Per le specifiche di base quali il momento ammissibile, vedere le pagine relative al "motore standard" per prodotti equivalenti.

Nota) I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Y59A(L) per la connessione a LC8.

Dimensioni/LJ1S10□1SC (X70)

Scala: 15%



* Il piano di riferimento per il montaggio del corpo deve essere usato come standard per il montaggio su impianto.

Esecuzioni su richiesta: Tenuta antipolvere Guida a scorrimento

Serie LJ1S20

Montaggio orizzontale

Potenza motore: 100 W

Codici di ordinazione

LJ1S20 R21 S C-100-F H-X70-Q

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver					
	Costruttore	Motore Modello	Potenza	Modello driver		
821	Motore standard SMC	—	100W	—		
822					Tensione d'alimentazione	
R21	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ13	100W	MR-C10A1-UE	110/115VCA	
R22		HC-PQ13		MR-C10A-UE	200/230VCA	
R29		HC-PQ13	—	—		
R20 Nota 1)		—	—	—		
RM21		Nota 2)	HC-MFS13	100W	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RM22			HC-MFS13		MR-J2S-10A	200/230VCA
RM29			HC-MFS13	—	—	
RM20 Nota 1)			—	—	—	
RK21			HC-KFS13	100W	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RK22			HC-KFS13		MR-J2S-10A	200/230VCA
RK29		HC-KFS13	—		—	
RK20 Nota 1)		—	—	—		
RP21		Nota 2)	HF-KP13	100W	MR-J3-10A1	110/115VCA
RP22			HF-KP13		MR-J3-10A	200/230VCA
RP29	HF-KP13		—	—		
RP20 Nota 1)	—		—	—		
G20 Nota 1)	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	—	—	—	—	
Y20 Nota 1)	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—	—	

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

• Certificato CE

• Specifica tenuta antipolvere

• Motore standard^{Nota 3)}

Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

• Sensori di fine corsa per motori non standard

-	Assente
H	N.C. (contatto B) 2 pz.

• Direzione di ingresso del cavo motore

F	Assiale
---	---------

• Corsa

100	100mm
200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
700	700mm
800	800mm
900	900mm
1000	1000mm
1200	1200mm

• Passo vite

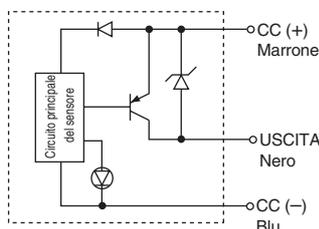
C	20mm
---	------

• Tipo di vite conduttrice

S	Vite a scorrimento
---	--------------------

Circuito interno dei sensori di fine corsa

D-Y7HL



Parti di ricambio (tenuta antipolvere)

	Codice	Nota
Tenuta antipolvere	LJ1-DS2-2000	per LJ1□ 20/2000 mm x 4
Lubrif. per tenuta antipolvere	LJ1-L101	

Caratteristiche

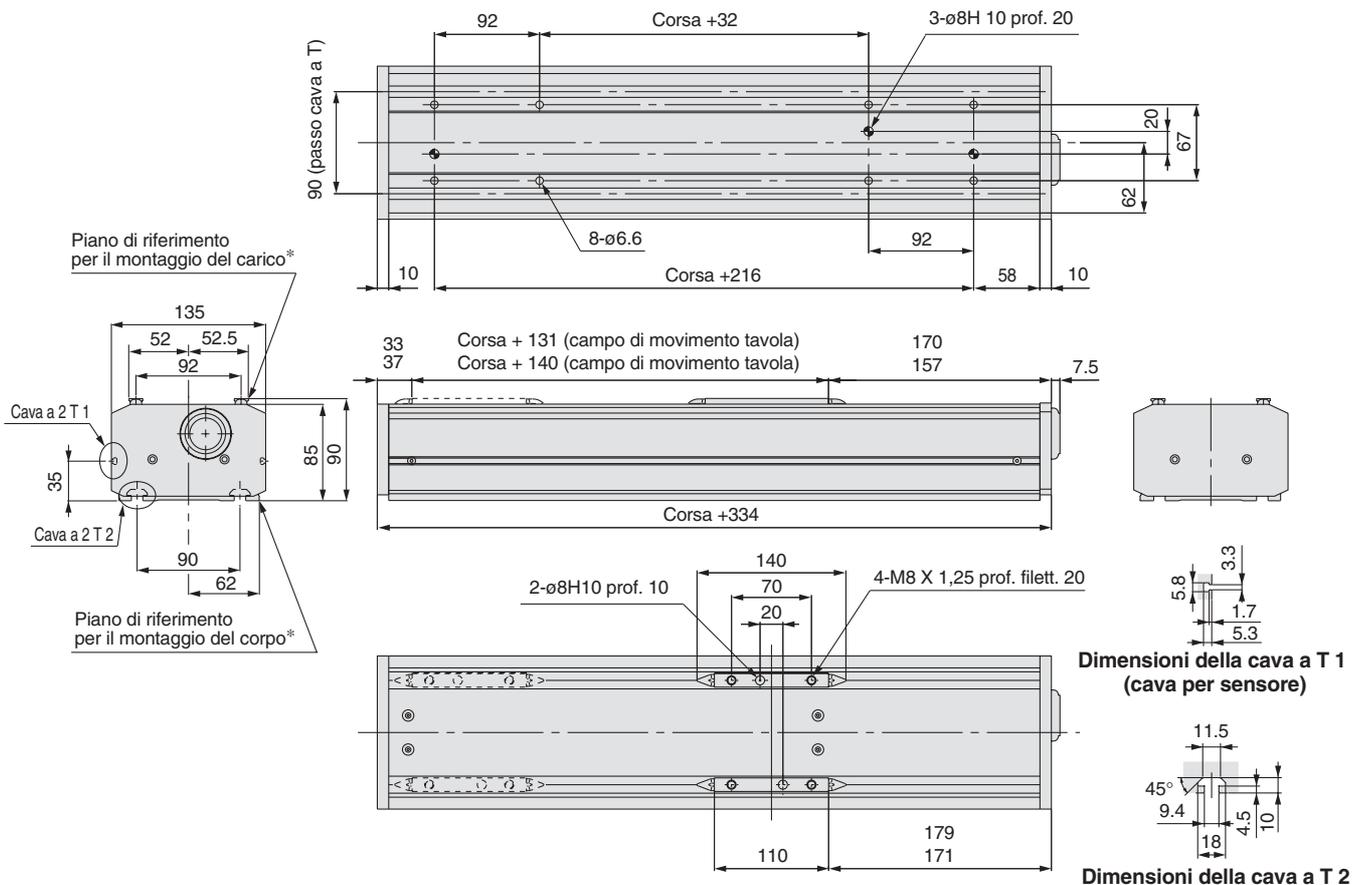
Corsa (mm)		100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200
Peso (kg)	Con motore (standard)	6.8	7.9	9.0	10.1	11.1	12.2	13.3	14.3	15.4	16.4	18.6
	Senza motore (non standard)	6.3	7.4	8.5	9.6	10.7	11.7	12.8	13.8	14.9	15.9	18.1
Campo temperatura d'esercizio (°C)		5 ÷ 40 (senza condensa)										
Carico di lavoro (kg)		10										
Velocità massima (mm/s)		300										
Ripetibilità di posizionamento (mm)		±0.1										
Uscita motore		Servomotore CA (100W)										
Vite conduttrice		Vite a scorrimento ø20 mm, cavo da 20 mm										
Guida		Guida di scorrimento										
Sensori di fine corsa per motori non standard <small>Nota)</small>		Tensione d'alimentazione: da 4.5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤10mA, Uscita controllo: Collettore aperto, corrente di carico: ≤40mA, caduta interna di tensione: 1.5V max.										
Specifica tabella		Con tenuta antipolvere										
Lubrificante per tenuta antipolvere		Lubrificante speciale										

Per le specifiche di base quali il momento ammissibile, vedere le pagine relative al "motore standard" per prodotti equivalenti.
 Nota) I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Z76(L) per la connessione a LC8.

Dimensioni/LJ1S20□2□SC (X70)

Quando vengono mostrate due dimensioni, quella superiore è per corse da 100 a 600 mm, mentre quella inferiore per corse da 700 a 1200 mm.

Scala: 15%



* Il piano di riferimento per il montaggio del corpo deve essere usato come standard per il montaggio su impianto.

Esecuzioni su richiesta: Tenuta antipolvere Guida a scorrimento

Serie LJ1S30

Montaggio orizzontale

Potenza motore: 200 W

Codici di ordinazione

LJ1S30 **R31** **S** **C** - **200** - **F** **H** - **X70** - **Q**

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione		
	Costruttore	Motore Modello	Potenza		Modello driver	
831	Motore standard SMC		200W	110/115VCA		
832				200/230VCA		
R31	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ23	200W	MR-C20A1-UE	110/115VCA	
R32		HC-PQ23		MR-C20A-UE	200/230VCA	
R39		HC-PQ23				
R30 Nota 1)						
RM31		Nota 2)	HC-MFS23	200W	MR-J2S-20A1	110/115VCA
RM32			HC-MFS23		MR-J2S-20A	200/230VCA
RM39			HC-MFS23			
RM30 Nota 1)						
RK31			HC-KFS23	200W	MR-J2S-20A1	110/115VCA
RK32			HC-KFS23		MR-J2S-20A	200/230VCA
RK39		HC-KFS23				
RK30 Nota 1)						
RP31	Nota 2)	HF-KP23	200W	MR-J3-20A1	110/115VCA	
RP32		HF-KP23		MR-J3-20A	200/230VCA	
RP39		HF-KP23				
RP30 Nota 1)						
G30 Nota 1)	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.					
Y30 Nota 1)	Yaskawa Electric Corporation					

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

• Certificato CE

• Specifica tenuta antipolvere

• Motore standard^{Nota 3)}

Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

• Sensori di fine corsa per motori non standard

-	Assente
H	N.C. (contatto B) 2 pz.

• Direzione di ingresso del cavo motore

F	Assiale
---	---------

• Corsa

200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
800	800mm
1000	1000mm
1200	1200mm
1500	1500mm

• Passo vite

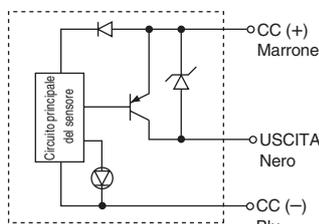
C	20mm
---	------

• Tipo di vite conduttrice

S	Vite di scorrimento
---	---------------------

Circuito interno dei sensori di fine corsa

D-Y7HL



Parti di ricambio (tenuta antipolvere)

	Codice	Nota
Tenuta antipolvere	LJ1-DS3-2000	per LJ1□ 30/2000 mm x 4
Lubrificante per tenuta antipolvere	LJ1-L101	

Caratteristiche

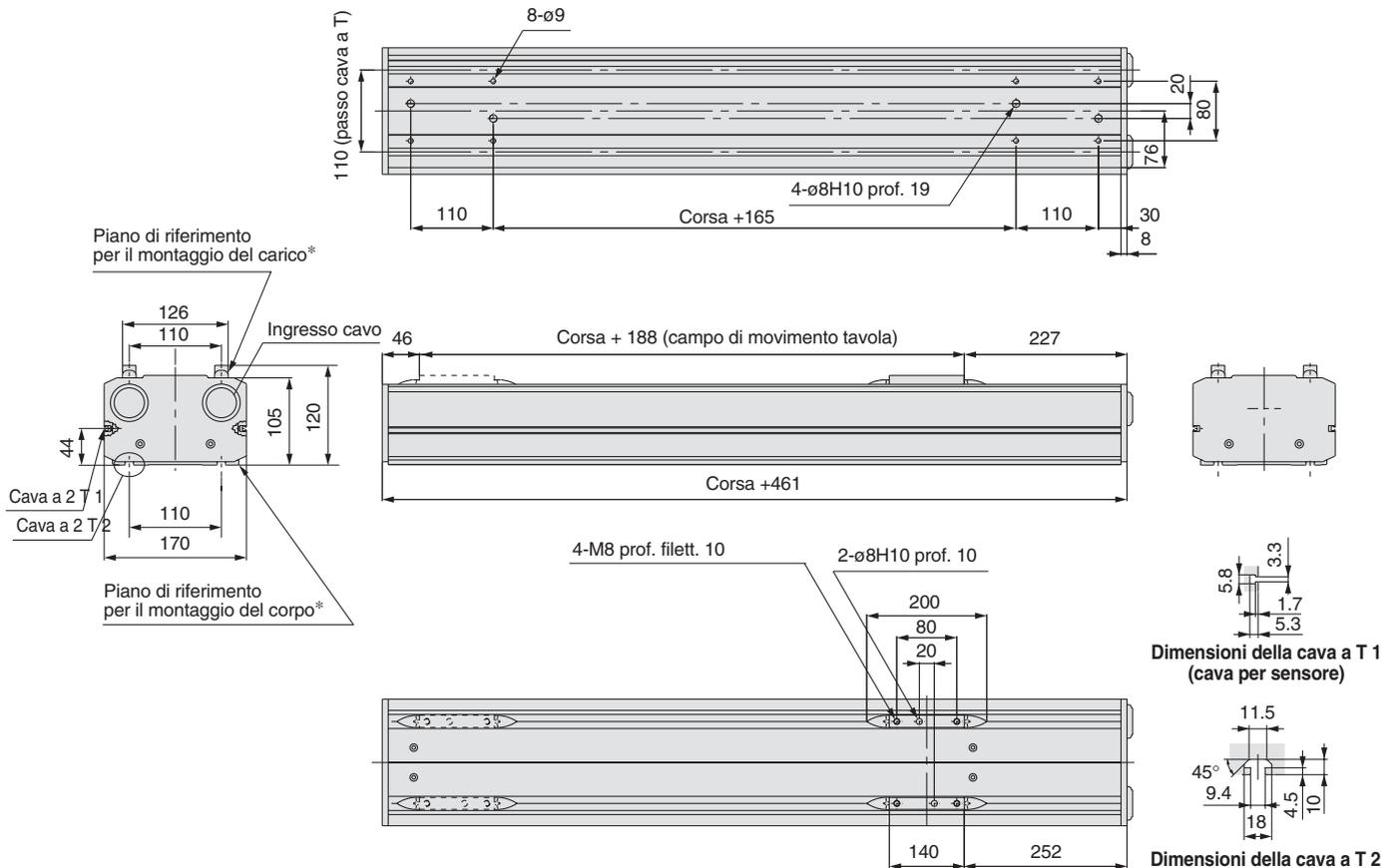
Corsa (mm)		200	300	400	500	600	800	1000	1200	1500
Peso (kg)	Con motore (standard)	14.4	16.2	18.0	19.8	21.5	25.7	29.7	33.3	38.7
	Senza motore (non standard)	13.3	15.1	16.9	18.7	20.4	24.6	28.6	32.2	37.6
Campo temperatura d'esercizio (°C)		5 ÷ 40 (senza condensa)								
Carico di lavoro (kg)		20								
Velocità massima (mm/s)		300								
Ripetibilità di posizionamento (mm)		±0.1								
Uscita motore		Servomotore CA (200W)								
Vite conduttrice		Vite a scorrimento ø25mm, cavo da 20 mm								
Guida		Guida scorrevole								
Sensori di fine corsa per motori non standard <small>Nota)</small>		Tensione d'alimentazione: da 4.5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤10A max., uscita controllo: Collettore aperto, corrente di carico: ≤40mA, caduta interna di tensione: 1.5V max.								
Specifica tavola		Con tenuta antipolvere								
Lubrificante per tenuta antipolvere		Lubrificante speciale								

Per le specifiche di base quali il momento ammissibile, vedere le pagine relative al "motore standard" per prodotti equivalenti.

Nota) I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Z76(L) per la connessione a LC8.

Dimensioni/LJ1S30□3□SC (X70)

Scala: 15%



* Il piano di riferimento per il montaggio del corpo deve essere usato come standard per il montaggio su impianto.

Esecuzioni su richiesta: CABLEVEYOR

Guida ad alta rigidità

Serie LJ1H10

Montaggio orizzontale Potenza motore: 50 W

Codici di ordinazione

LJ1H10 R11 P B 100 F H X40 L Q

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione		
	Costruttore	Motore Modello	Potenza		Modello driver	
811	Motore standard SMC	—	50W	—		
812				110/115VCA 200/230VCA		
R11	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ053	50W	MR-C10A1-UE	110/115VCA	
R12		HC-PQ053		MR-C10A-UE	200/230VCA	
R19		HC-PQ053	—	—		
R10 Nota 1)		—	—	—		
RM11		Nota 2)	HC-MFS053	50W	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RM12			HC-MFS053		MR-J2S-10A	200/230VCA
RM19			HC-MFS053	—	—	
RM10 Nota 1)			—	—	—	
RK11			HC-KFS053	50W	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RK12			HC-KFS053		MR-J2S-10A	200/230VCA
RK19		HC-KFS053	—	—		
RK10 Nota 1)		—	—	—		
RP11	Nota 2)	HF-KP053	50W	MR-J3-10A1	110/115VCA	
RP12		HF-KP053		MR-J3-10A	200/230VCA	
RP19		HF-KP053	—	—		
RP10 Nota 1)		—	—	—		
G10 Nota 1)	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	—	—	—	—	
Y10 Nota 1)	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—	—	

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Includi accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

CABLEVEYOR

Certificato CE

Direzione di ingresso CABLEVEYOR

L	Sinistra
R	Destra

● Motore standard^{Nota 3)}
Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

● Sensori di fine corsa per motori non standard

—	Assente
H	N.C. (contatto B) 2 pz.

● Direzione di ingresso del cavo

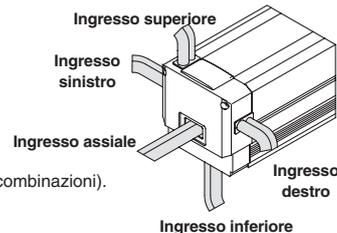
F	Assiale
R	Destra
L	Sinistra
T	Superiore
B	Inferiore

● Corsa

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

100	100mm
200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
700	700mm
800	800mm
900	900mm
1000	1000mm

Direzione ingresso cavo



● Passo Vite

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

B	12mm
C	20mm

● Tipo di vite conduttrice

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

P	Vite a sfera rettific.
N	Vite a sfera rollata
S	Vite di scorrimento

Circuito interno dei sensori di fine corsa

D-Y7HL

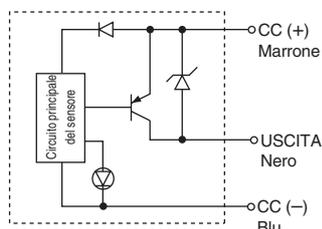


Tabella 1: Combinazioni vite conduttrice, cavo e corsa

Modello	Corsa (mm)									
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
LJ1H10 PB- [Corsa] - [] -X40	●	●	●	●	●					
LJ1H10 NB- [Corsa] - [] -X40	●	●	●	●	●					
LJ1H10 SC- [Corsa] - [] -X40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Non sono possibili combinazioni diverse da quelle illustrate sopra.

Caratteristiche

Corsa (mm)			100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	
Peso (kg)	Con motore (standard)	Vite a sfera	6.0	6.9	7.9	8.7	9.6	—	—	—	—	—	
		Vite di scorrimento	6.1	7.1	8.3	9.2	10.1	11.1	12.0	13.0	14.0	14.9	
	Senza motore (non standard)	Vite a sfera	5.6	6.5	7.5	8.3	9.2	—	—	—	—	—	
		Vite di scorrimento	5.7	6.7	7.9	8.8	9.7	10.7	11.6	12.6	13.6	14.5	
Orientamento del montaggio			Orizzontale										
Campo temperatura d'esercizio (°C)			5 ÷ 40 (senza condensa)										
Carico di lavoro (kg)	Vite a sfera	Cavo da 12mm	10					—					
	Vite di scorrimento	Cavo da 20 mm	—					10					
Velocità massima (mm/s)	Vite a sfera	Cavo da 12mm	600					—					
	Vite di scorrimento	Cavo da 20 mm	—					500					
Ripetibilità di posizionamento (mm)	Vite a sfera rullata		±0.05					—					
	Vite a sfera rettificata		±0.02					—					
	Vite di scorrimento		—					±0.1					
Uscita motore			Servomotore CA (50W)										
Vite conduttrice	Vite a sfera rullata		ø12mm, cavo da 12mm					—					
	Vite a sfera rettificata		—					—					
	Vite di scorrimento		ø20mm, cavo da 20mm										
Guida			Guida ad alta rigidità										
Sensori di fine corsa per motori non standard <small>Nota)</small>			Tensione d'alimentazione: da 4.5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤10mA, uscita controllo: Collettore aperto, corrente di carico: ≤40mA, caduta interna di tensione: 1.5V max.										
CABLEVEYOR			TKP0130-2BR18 prodotto da TSUBAKIMOTO CHAIN CO.										
Coperchio laterale			Coperchio con scanalatura sensore										

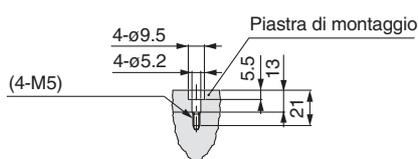
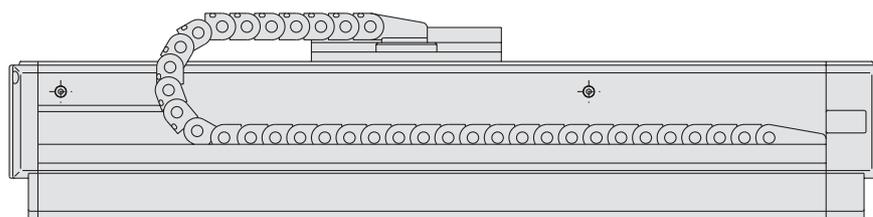
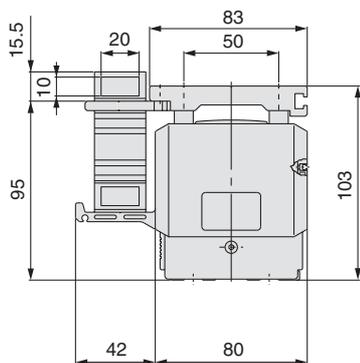
Per le specifiche di base quali il momento ammissibile, vedere le pagine relative al "motore standard" per prodotti equivalenti.

Nota) I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Y59A(L) per la connessione a LC8.

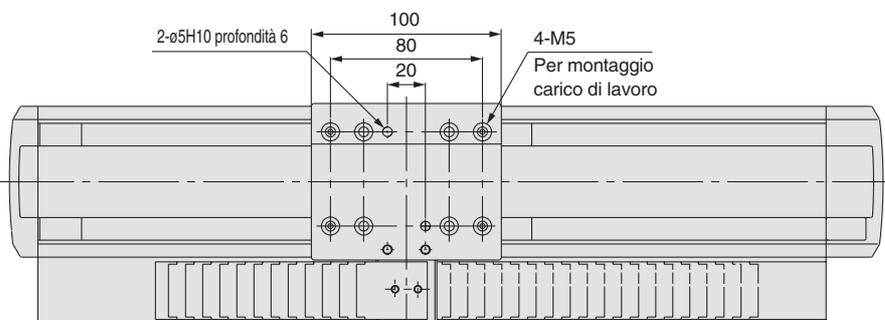
Dimensioni/LJ1H10□1 (X40)

 Le dimensioni che non siano comprese nel disegno coincidono con quelle dei prodotti standard.

Scala: 25%



Dimensioni di montaggio carico



* Questo disegno illustra CABLEVEYOR con ingresso lato sinistro.

Esecuzioni su richiesta: CABLEVEYOR Guida ad alta rigidità

Serie LJ1H20

Montaggio orizzontale Potenza motore: 100 W

Codici di ordinazione

LJ1H20 R21 P A 100 F H X40 L Q

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione	
	Costruttore	Motore Modello	Modello driver		
821	Motore standard SMC	100W	—	110/115VCA	
822			—	200/230VCA	
R21	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ13	MR-C10A1-UE	110/115VCA	
R22		HC-PQ13	MR-C10A-UE	200/230VCA	
R29		HC-PQ13	—	—	
R20 Nota 1)		—	—	—	
RM21		Nota 2)	HC-MFS13	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RM22			HC-MFS13	MR-J2S-10A	200/230VCA
RM29			HC-MFS13	—	—
RM20 Nota 1)			—	—	—
RK21			HC-KFS13	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RK22			HC-KFS13	MR-J2S-10A	200/230VCA
RK29		HC-KFS13	—	—	
RK20 Nota 1)		—	—	—	
RP21	Nota 2)	HF-KP13	MR-J3-10A1	110/115VCA	
RP22		HF-KP13	MR-J3-10A	200/230VCA	
RP29		HF-KP13	—	—	
RP20 Nota 1)		—	—	—	
G20 Nota 1)	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	—	—	—	
Y20 Nota 1)	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—	

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

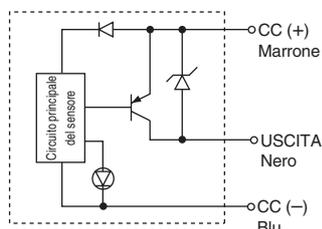
* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

Circuito interno dei sensori di fine corsa

D-Y7HL



CABLEVEYOR

Certificazione CE

Direzione ingresso CABLEVEYOR

L	Sinistra
R	Destra

● Motore standard^{Nota 3)}
Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

● Sensori di fine corsa per motori non standard

—	Assente
H	N.C. (contatto B) 2 pz.

● Direzione di ingresso del cavo

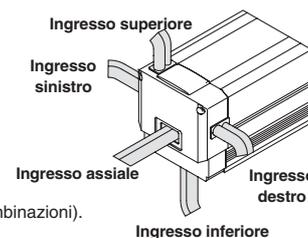
F	Assiale
R	Destra
L	Sinistra
T	Superiore
B	Inferiore

● Corsa

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

100	100mm
200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
700	700mm
800	800mm
900	900mm
1000	1000mm
1200	1200mm

Direzione ingresso



● Passo vite

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

A	10mm
C	20mm

● Tipo di vite conduttrice

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

P	Vite a sfera molata
N	Vite a sfera rullata
S	Vite di scorrimento

Tabella 1: Combinazioni vite conduttrice, cavo e corsa

Modello	Corsa (mm)											
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	
LJ1H20□□PA-□□-Corsa-□□-X40□	●	●	●	●	●	●						
LJ1H20□□NA-□□-Corsa-□□-X40□	●	●	●	●	●	●						
LJ1H20□□PC-□□-Corsa-□□-X40□					●	●	●	●	●	●	●	
LJ1H20□□NC-□□-Corsa-□□-X40□					●	●	●	●	●	●	●	
LJ1H20□□SC-□□-Corsa-□□-X40□	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Non sono possibili combinazioni diverse da quelle illustrate sopra.

CABLEVEYOR è prodotto da TSUBAKIMOTO CHAIN CO.

Caratteristiche

Corsa (mm)			100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200
Peso (kg)	Con motore (standard)	Vite a sfera	8.7	9.9	11.1	12.3	13.5	14.7	15.9	17.1	18.3	19.5	—
		Vite di scorrimento	10.0	11.2	12.4	13.6	14.8	16.0	17.2	18.4	19.6	20.8	23.2
	Senza motore (non standard)	Vite a sfera	8.2	9.4	10.6	11.8	13.0	14.2	15.4	16.6	17.8	19.0	—
		Vite di scorrimento	9.5	10.7	11.9	13.1	14.3	15.5	16.7	17.9	19.1	20.3	22.7
Orientamento del montaggio			Orizzontale										
Campo temperatura d'esercizio (°C)			5 ÷ 40 (senza condensa)										
Carico di lavoro (kg)	Vite a sfera	Cavo da 10 mm	30						—				—
		Cavo da 20 mm	—			15					—		
	Vite di scorrimento	Cavo da 20 mm	15										
Velocità massima (mm/s)	Vite a sfera	Cavo da 10 mm	500						—				
		Cavo da 20 mm	—			1000			930	740	600	500	—
	Vite di scorrimento	Cavo da 20 mm	500										
Ripetibilità di posizionamento (mm)	Vite a sfera rullata		±0.05										—
	Vite a sfera rettificata		±0.02										—
	Vite di scorrimento		±0.1										
Uscita motore			Servomotore CA (100W)										
Vite conduttrice	Vite a sfera rullata		ø15mm, cavo da 10mm						—				
	Vite a sfera rettificata		—			ø15 mm, cavo da 20 mm					—		
	Vite di scorrimento		ø20mm, cavo da 20mm										
Guida			Guida ad alta rigidità										
Sensori di fine corsa per motori non standard ^{Nota)}			Tensione d'alimentazione: da 4.5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤10mA, uscita controllo: Collettore aperto, corrente di carico: ≤40mA, caduta interna di tensione: 1.5V max.										
Direzione ingresso			TKP0130-2BR28 prodotto da TSUBAKIMOTO CHAIN CO.										
Coperchio laterale			Coperchio con cava sensore										

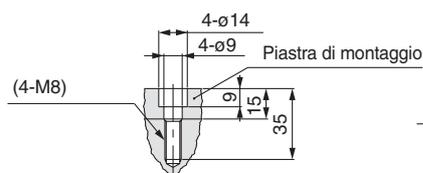
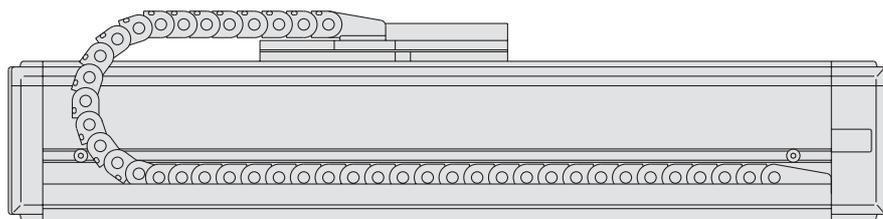
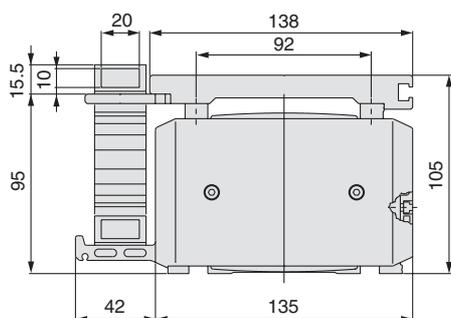
Per le specifiche di base quali il momento ammissibile, vedere le pagine relative al "motore standard" per prodotti equivalenti.

Nota) I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Z76(L) per la connessione a LC8.

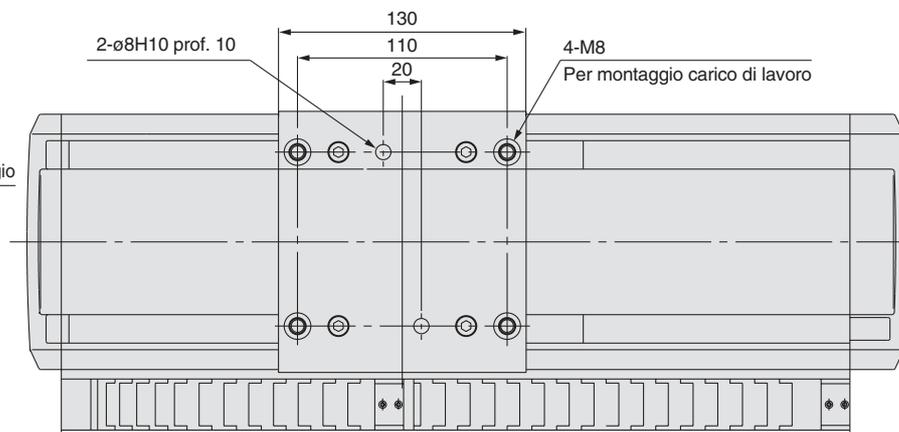
Dimensioni/LJ1H20□2 (X40)

Le dimensioni che non siano comprese nel disegno coincidono con quelle dei prodotti standard.

Scala: 25%



Dimensioni di montaggio carico



* Questo disegno illustra CABLEVEYOR con ingresso lato sinistro.

Esecuzioni su richiesta: CABLEVEYOR

Guida ad alta rigidità

Serie LJ1H30

Montaggio orizzontale Potenza motore: 200 W

Codici di ordinazione

LJ1H30 R31 P D 200 F H X40 L Q

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione		
	Costruttore	Motore	Modello driver			
		Modello	Potenza			
831	Motore standard SMC	—	200W	110/115VCA		
832				200/230VCA		
R31	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ23	200W	MR-C20A1-UE	110/115VCA	
R32		HC-PQ23		MR-C20A-UE	200/230VCA	
R39		HC-PQ23	—	—		
R30 Nota 1)		—	—	—		
RM31		Nota 2)	HC-MFS23	200W	MR-J2S-20A1	110/115VCA
RM32			HC-MFS23		MR-J2S-20A	200/230VCA
RM39			HC-MFS23	—	—	
RM30 Nota 1)			—	—	—	
RK31			HC-KFS23	200W	MR-J2S-20A1	110/115VCA
RK32			HC-KFS23		MR-J2S-20A	200/230VCA
RK39		HC-KFS23	—	—		
RK30 Nota 1)		—	—	—		
RP31	Nota 2)	HF-KP23	200W	MR-J3-20A1	110/115VCA	
RP32		HF-KP23		MR-J3-20A	200/230VCA	
RP39		HF-KP23	—	—		
RP30 Nota 1)		—	—	—		
G30 Nota 1)	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	—	—	—		
Y30 Nota 1)	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—		

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Includi accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

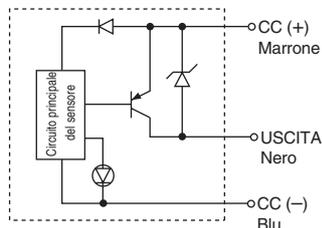
* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

Circuito interno dei sensori di fine corsa

D-Y7HL



CABLEVEYOR

Certificazione CE

Direzione ingresso CABLEVEYOR

L	Sinistra
R	Destra

● Motore standard^{Nota 3)}
Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

● Sensori di fine corsa per motori non standard

-	Assente
H	N.C. (contatto B) 2 pz.

● Direzione di ingresso del cavo

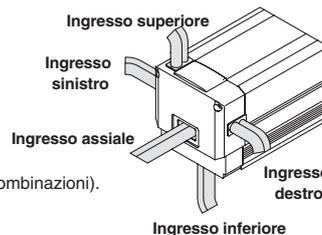
F	Assiale
R	Destra
L	Sinistra
T	Superiore
B	Inferiore

● Corsa

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
800	800mm
900	900mm
1000	1000mm
1200	1200mm
1500	1500mm

Direzione ingresso



● Passo vite

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

D	25 mm
E	40mm

● Tipo di vite conduttrice

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

P	Vite a sfera molata
N	Vite a sfera rullata
S	Vite di scorrimento

Tabella 1: Combinazioni vite conduttrice, cavo e corsa

Modello	Corsa (mm)								
	200	300	400	500	600	800	1000	1200	1500
LJ1H30 PD- Corsa - X40	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LJ1H30 ND- Corsa + X40	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LJ1H30 SE- Corsa - X40	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Non sono possibili combinazioni diverse da quelle illustrate sopra.

CABLEVEYOR è prodotto da TSUBAKIMOTO CHAIN CO.

Caratteristiche

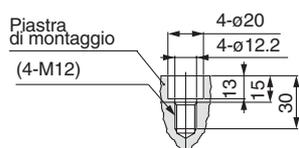
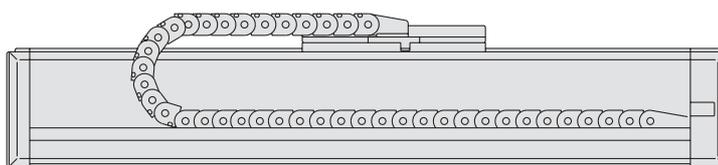
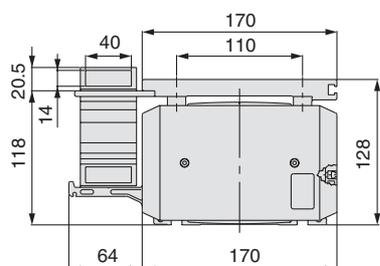
Corsa (mm)			200	300	400	500	600	800	1000	1200	1500
Peso (kg)	Con motore (standard)	Vite a sfere	17.5	19.7	21.9	24.1	26.2	31.1	36.0	40.3	46.9
		Vite di scorrimento	16.4	18.7	20.9	23.2	25.4	29.9	34.5	39.0	45.8
	Senza motore (non standard)	Vite a sfere	16.4	18.6	20.8	23.0	25.1	30.0	34.9	39.2	45.8
		Vite di scorrimento	15.3	17.6	19.8	22.1	24.3	28.8	33.4	37.8	44.7
Orientamento del montaggio			Orizzontale								
Campo temperatura d'esercizio (°C)			5 ÷ 40 (senza condensa)								
Carico di lavoro (kg)	Vite a sfere	Cavo da 25mm	60								
	Vite di scorrimento	Cavo da 40mm	30								
Velocità massima (mm/s)	Vite a sfere	Cavo da 10 mm	1000						700	500	
	Vite di scorrimento	Cavo da 20mm	500								
Ripetibilità di posizionamento (mm)	Vite a sfera rullata		±0.05								
	Vite a sfera rettificata		±0.02								
	Vite di scorrimento		±0.1								
Uscita motore			Servomotore CA (200W)								
Vite conduttrice	Vite a sfera rullata		ø25mm, cavo da 25mm								
	Vite a sfera rettificata										
	Vite di scorrimento		ø30mm, cavo da 40mm								
Guida			Guida ad alta rigidità								
Sensori di fine corsa per motori non standard <small>Nota)</small>			Tensione d'alimentazione: da 4.5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤10mA, uscita controllo: Collettore aperto, corrente di carico: ≤40mA, caduta interna di tensione: 1.5V max.								
Direzione ingresso			TKP0180-2BR28 prodotto da TSUBAKIMOTO CHAIN CO.								
Coperchio laterale			Coperchio con scanalatura sensore								

Per le specifiche di base quali il momento ammissibile, vedere le pagine relative al "motore standard" per prodotti equivalenti.
 Nota) I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Z76(L) per la connessione a LC8.

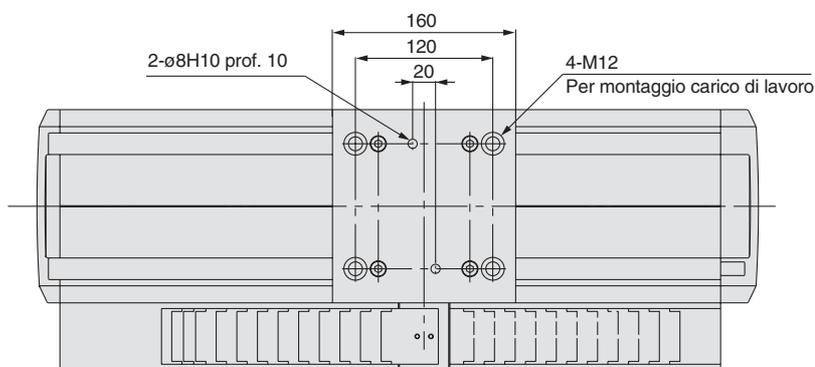
Dimensioni/LJ1H30□3 (X40)

 Le dimensioni che non siano comprese nel disegno coincidono con quelle dei prodotti standard.

Scala: 20%



Dimensioni di montaggio carico



* Questo disegno illustra CABLEVEYOR con ingresso lato sinistro.

CABLEVEYOR è prodotto da **TSUBAKIMOTO CHAIN CO.**

Esecuzioni su richiesta: CABLEVEYOR

Guida a scorrimento

Serie LJ1S10

Montaggio orizzontale Potenza motore: 50 W

Codici di ordinazione

LJ1S10 R11 S C-100 F H-X40 L-Q

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione	
	Costruttore	Motore	Modello driver		
		Modello	Potenza		
811	Motore standard SMC	50W	—	110/115VCA	
812			—	200/230VCA	
R11	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ053	MR-C10A1-UE	110/115VCA	
R12		HC-PQ053	MR-C10A-UE	200/230VCA	
R19		HC-PQ053	—	—	
R10 Nota 1)		—	—	—	
RM11		Nota 2)	HC-MFS053	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RM12			HC-MFS053	MR-J2S-10A	200/230VCA
RM19			HC-MFS053	—	—
RM10 Nota 1)			—	—	—
RK11		Nota 2)	HC-KFS053	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RK12			HC-KFS053	MR-J2S-10A	200/230VCA
RK19	HC-KFS053		—	—	
RK10 Nota 1)	—		—	—	
RP11	Nota 2)	HF-KP053	MR-J3-10A1	110/115VCA	
RP12		HF-KP053	MR-J3-10A	200/230VCA	
RP19		HF-KP053	—	—	
RP10 Nota 1)		—	—	—	
G10 Nota 1)	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	—	—	—	
Y10 Nota 1)	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—	

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Includi accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

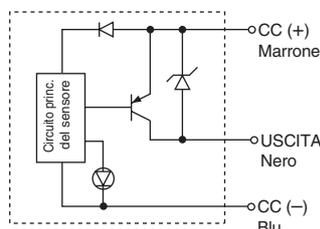
* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

Circuito interno dei sensori di fine corsa

D-Y7HL



CABLEVEYOR

Certificazione CE

Direzione ingresso CABLEVEYOR

L	Sinistra
R	Destra

● Motore standard Nota 3)
Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

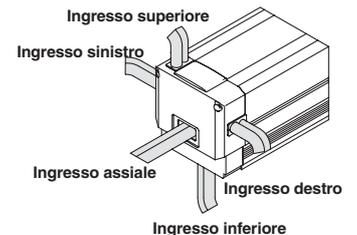
● Sensori di fine corsa per motori non standard

—	Assente
H	N.C. (contatto B) 2 pz.

● Direzione di ingresso del cavo

F	Assiale
R	Destra
L	Sinistra
T	Superiore
B	Inferiore

Direzione ingresso



● Corsa

100	100mm
200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
700	700mm
800	800mm
900	900mm
1000	1000mm

● Passo vite

C	20mm
---	------

● Tipo di vite conduttrice

S	Vite di scorrimento
---	---------------------

Caratteristiche

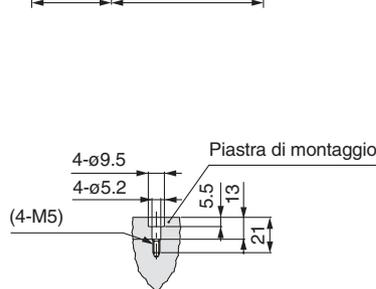
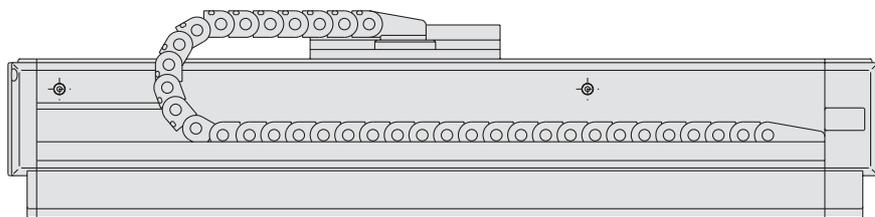
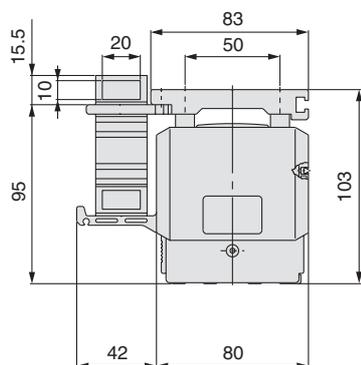
Corsa (mm)		100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
Peso (kg)	Con motore (standard)	6.2	7.0	8.0	8.9	9.8	10.7	11.5	12.5	13.4	14.3
	Senza motore (non standard)	5.8	6.6	7.6	8.5	9.4	10.3	11.1	12.1	13.0	13.9
Orientamento del montaggio		Orizzontale									
Campo temperatura d'esercizio (°C)		5 ÷ 40 (senza condensa)									
Carico di lavoro (kg)		5									
Velocità massima (mm/s)		300									
Ripetibilità di posizionamento (mm)		±0.1									
Uscita motore		Servomotore CA (50W)									
Vite conduttrice		ø 20mm, Cavo da 20mm									
Guida		Guida scorrevole									
Sensori di fine corsa per motori non standard <small>Nota)</small>		Tensione d'alimentazione: da 4.5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤10mA, uscita controllo: Collettore aperto, corrente di carico: ≤40mA, caduta interna di tensione: 1.5V max.									
CABLEVEYOR		TKP0130-2BR18 prodotto da TSUBAKIMOTO CHAIN CO.									
Coperchio laterale		Coperchio con scanalatura sensore									

Per le specifiche di base quali il momento ammissibile, vedere le pagine relative al "motore standard" per prodotti equivalenti.
 Nota) I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Y59A(L) per la connessione a LC8.

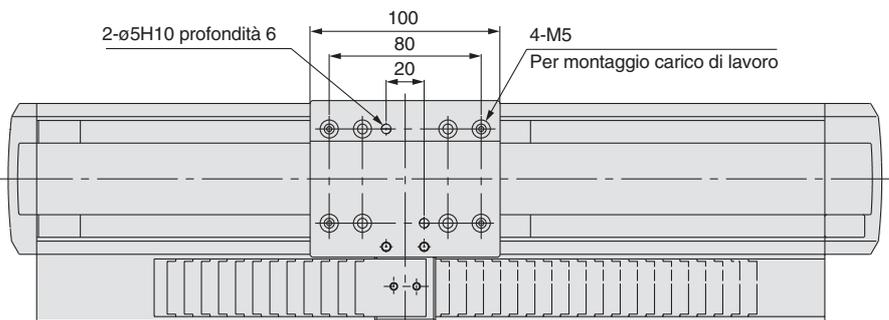
Dimensioni/LJ1S10□1□SC (X40)

 Le dimensioni che non siano comprese nel disegno coincidono con quelle dei prodotti standard.

Scala: 20%



Dimensioni di montaggio carico



* Questo disegno illustra CABLEVEYOR con ingresso lato sinistro.

Esecuzioni su richiesta: CABLEVEYOR Guida a scorrimento

Serie LJ1S20

Montaggio orizzontale Potenza motore: 100 W

Codici di ordinazione

LJ1S20 **R21** **S** **C** - **200** - **F** **H** - **X40** **L** - **Q**

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione			
	Costruttore	Motore Modello	Modello driver				
821	Motore standard SMC	100W	—	110/115VCA			
822			—	200/230VCA			
R21	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ13	MR-C10A1-UE	110/115VCA			
R22		HC-PQ13	MR-C10A-UE	200/230VCA			
R29		HC-PQ13	—	—			
R20 Nota 1)		—	—	—			
RM21		Nota 2)	HC-MFS13	MR-J2S-10A1	110/115VCA		
RM22			HC-MFS13	MR-J2S-10A	200/230VCA		
RM29			HC-MFS13	—	—		
RM20 Nota 1)			—	—	—		
RK21			Nota 2)	HC-KFS13	MR-J2S-10A1	110/115VCA	
RK22				HC-KFS13	MR-J2S-10A	200/230VCA	
RK29				HC-KFS13	—	—	
RK20 Nota 1)				—	—	—	
RP21				Nota 2)	HF-KP13	MR-J3-10A1	110/115VCA
RP22					HF-KP13	MR-J3-10A	200/230VCA
RP29	HF-KP13				—	—	
RP20 Nota 1)	—				—	—	
G20 Nota 1)	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.				—	—	—
Y20 Nota 1)	Yaskawa Electric Corporation				—	—	—

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

CABLEVEYOR

Certificazione CE

Direzione ingresso CABLEVEYOR

L	Sinistra
R	Destra

● Motore standard^{Nota 3)}
Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

● Sensori di fine corsa per motori non standard

—	Assente
H	N.C. (contatto B) 2 pz.

● Direzione di ingresso del cavo

F	Assiale
R	Destra
L	Sinistra
T	Superiore
B	Inferiore

● Corsa

100	100mm
200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
700	700mm
800	800mm
900	900mm
1000	1000mm
1200	1200mm

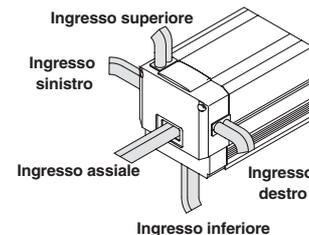
● Passo vite

C	20mm
---	------

● Tipo di vite conduttrice

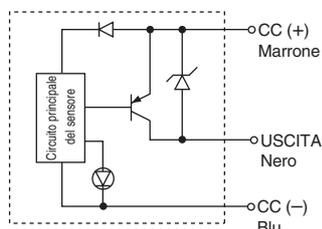
S	Vite di scorrimento
---	---------------------

Direzione ingresso



Circuito interno dei sensori di fine corsa

D-Y7HL



CABLEVEYOR è prodotto da **TSUBAKIMOTO CHAIN CO.**

Caratteristiche

Corsa (mm)		100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200
Peso (kg)	Con motore (standard)	7.8	9.0	10.3	11.5	12.6	13.8	15.0	16.2	17.4	18.5	20.9
	Senza motore (non standard)	7.3	8.5	9.8	11.0	12.1	13.3	14.5	15.7	16.9	18.0	20.4
Orientamento del montaggio		Orizzontale										
Campo temperatura d'esercizio (°C)		5 ÷ 40 (senza condensa)										
Carico di lavoro (kg)		10										
Velocità massima (mm/s)		300										
Ripetibilità di posizionamento (mm)		±0.1										
Uscita motore		Servomotore CA (100W)										
Vite conduttrice		ø 20mm, Cavo da 20mm										
Guida		Guida di scorrimento										
Sensori di fine corsa per motori non standard <small>Nota)</small>		Tensione d'alimentazione: da 4.5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤10mA, uscita controllo: Collettore aperto, corrente di carico: ≤40mA, caduta interna di tensione: 1.5V max.										
Direzione ingresso		TKP0130-2BR28 prodotto da TSUBAKIMOTO CHAIN CO.										
Coperchio laterale		Coperchio con scanalatura sensore										

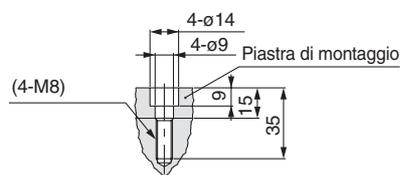
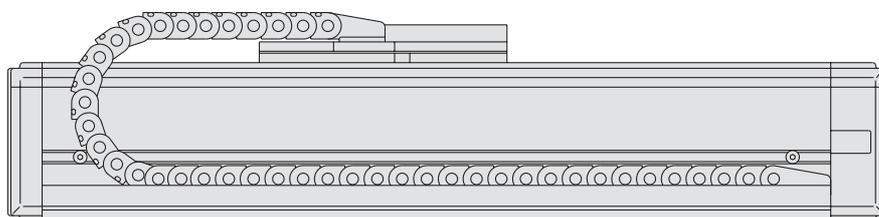
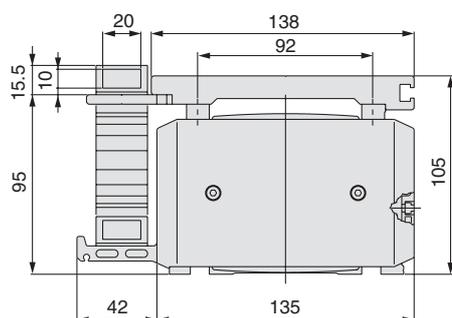
Per le specifiche di base quali il momento ammissibile, vedere le pagine relative al "motore standard" per prodotti equivalenti.

Nota) I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Z76(L) per la connessione a LC8.

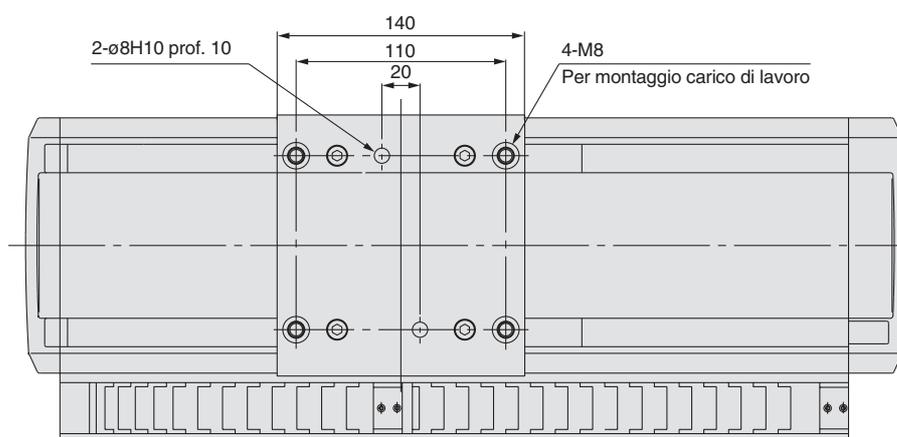
Dimensioni/LJ1S20□2□SC (X40)

 Le dimensioni che non siano comprese nel disegno coincidono con quelle dei prodotti standard.

Scala: 20%



Dimensioni di montaggio carico



* Questo disegno illustra CABLEVEYOR con ingresso lato sinistro.

Esecuzioni su richiesta: CABLEVEYOR

Guida a scorrimento

Serie LJ1S30

Montaggio orizzontale Potenza motore: 200 W

Codici di ordinazione

LJ1S30 **R31** **S** **C** - **200** - **F** **H** - **X40** **L** - **Q**

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione		
	Costruttore	Motore Modello	Potenza Modello driver			
831	Motore standard SMC	200W	—	110/115VCA		
832			—	200/230VCA		
R31	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ23	MR-C20A1-UE	110/115VCA		
R32		HC-PQ23	MR-C20A-UE	200/230VCA		
R39		HC-PQ23	—	—		
R30 Nota 1)		—	—	—		
RM31		Nota 2) Mitsubishi Electric Corporation	HC-MFS23	MR-J2S-20A1	110/115VCA	
RM32			HC-MFS23	MR-J2S-20A	200/230VCA	
RM39			HC-MFS23	—	—	
RM30 Nota 1)			—	—	—	
RK31			HC-KFS23	MR-J2S-20A1	110/115VCA	
RK32			HC-KFS23	MR-J2S-20A	200/230VCA	
RK39			HC-KFS23	—	—	
RK30 Nota 1)			—	—	—	
RP31			Nota 2) Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	HF-KP23	MR-J3-20A1	110/115VCA
RP32				HF-KP23	MR-J3-20A	200/230VCA
RP39	HF-KP23			—	—	
RP30 Nota 1)	—			—	—	
G30 Nota 1)	—			—	—	
Y30 Nota 1)	Nota 2) Yaskawa Electric Corporation		—	—	—	

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Includi accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 70.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 71 e 72.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

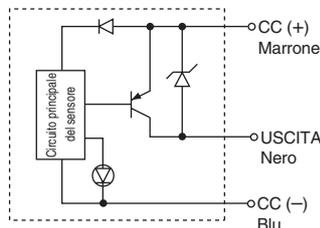
* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

Circuito interno dei sensori di fine corsa

D-Y7HL



CABLEVEYOR

• Certificazione CE

• Direzione ingresso CABLEVEYOR

L	Sinistra
R	Destra

• Motore standard Nota 3) Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 67).

• Sensori di fine corsa per motori non standard

—	Assente
H	N.C. (contatto B) 2 pz.

• Direzione di ingresso del cavo

F	Assiale
R	Destra
L	Sinistra
T	Superiore
B	Inferiore

• Corsa

200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
800	800mm
1000	1000mm
1200	1200mm
1500	1500mm

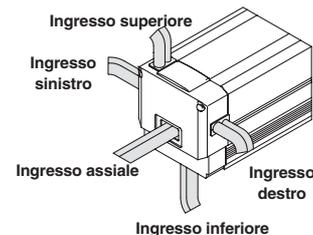
• Passo vite

C	20mm
---	------

• Tipo di vite conduttrice

S	Vite di scorrimento
---	---------------------

Direzione ingresso



Caratteristiche

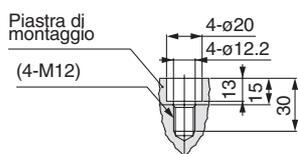
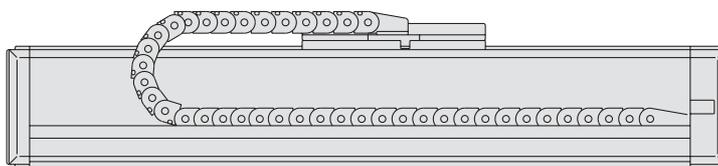
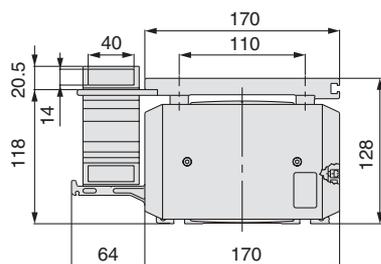
Corsa (mm)		200	300	400	500	600	800	1000	1200	1500
Peso (kg)	Con motore (standard)	15.9	17.9	19.9	21.9	23.8	28.3	32.7	36.6	42.6
	Senza motore (non standard)	14.8	16.8	18.8	20.8	22.7	27.2	31.6	35.5	41.5
Orientamento del montaggio		Orizzontale								
Campo temperatura d'esercizio (°C)		5 ÷ 40 (senza condensa)								
Carico di lavoro (kg)		20								
Velocità massima (mm/s)		300								
Ripetibilità di posizionamento (mm)		±0.1								
Uscita motore		Servomotore CA (200W)								
Vite conduttrice		ø25mm, cavo da 20 mm								
Guida		Guida di scorrimento								
Sensori di fine corsa per motori non standard <small>Nota)</small>		Tensione d'alimentazione: da 4.5 a 28VCC, consumo di corrente: ≤10mA, uscita controllo: Collettore aperto, corrente di carico: ≤40mA, caduta interna di tensione: 1.5V max.								
CABLEVEYOR		TKP0180-2BR28 prodotto da TSUBAKIMOTO CHAIN CO.								
Coperchio laterale		Coperchio con scanalatura sensore								

Per le specifiche di base quali il momento ammissibile, vedere le pagine relative al "motore standard" per prodotti equivalenti.
 Nota) I motori standard SMC includono 2 pz. di D-Z76(L) per la connessione a LC8.

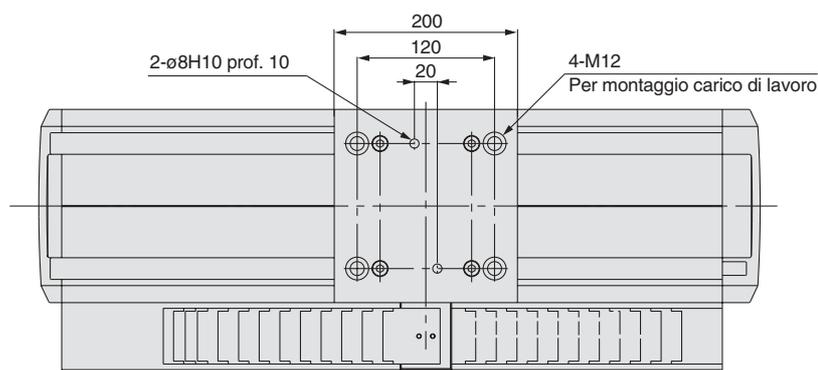
Dimensioni/ LJ1S30□3□SC (X40)

 Le dimensioni che non siano comprese nel disegno coincidono con quelle dei prodotti standard.

Scala: 20%



Dimensioni di montaggio carico



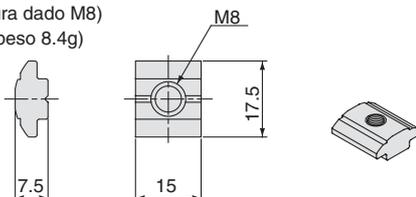
* Questo disegno illustra CABLEVEYOR con ingresso lato sinistro.

Caratteristiche delle opzioni

Dadi a T per montaggio attuatore elettrico

I dadi a T vengono usati per il montaggio di un attuatore con cave a T. Nel caso del montaggio con l'uso dei soli dadi a T, la quantità di dadi indicata sotto corrisponde al minimo.

Dado a T (misura dado M8)
Tipo **LJ1-T8** (peso 8.4g)



Quantità dadi a T per montaggio

Modello	Quantità
LJ1^H_S10	Corsa da 200mm max. 6 pz.
	Corsa da 300mm max. 8 pz.
LJ1^H_S20	8 pz.
LJ1^H_S30	8 pz.

* I dadi a T sono integrati nell'unità corpo della serie LJ1^H solo 10.

Cavi motore standard (Parti di ricambio)

Cavi per collegamento attuatori e LC8.

Codici di ordinazione

LJ1 - 8 - B 05

● Lunghezza cavo

02	2m
03	3m
04	4m
05	5m

Nota)

Cavo per l'attuatore incluso con motore standard SMC. Il codice di ordinazione del cavo è identico anche se ordinato come parte di ricambio.

Cavi motore non standard

Cavi per collegamento motori e driver non standard.
Per lunghezze diverse da quelle indicate sotto, consultare il cliente.

Codici di ordinazione

LJ1 - 1 - R 05

● Lunghezza cavo

5	5m
----------	----

● Modelli compatibili

R	Cavo di tipo R, RK, RM
RP	Cavo di tipo RP

Tabella compatibilità cavi

Modello	Codice produttore
LJ1-1-R05	(per motore) ^{Nota)} MR-JCCBL5M-L (per codificatore)
	MR-PWS1CBL5M-A2-L (per motore)
LJ1-1-RP05	MR-PWS1CBL5M-A2-L (per motore)
	MR-J3ENCBL5M-A2-L (per codificatore)

Nota) Il cavo A non viene fornito da Mitsubishi Electric Corporation, quindi il cliente dovrà procurarsi un cavo elettrico a 4 fili da 0.75mm.

Per ulteriori dettagli consultare la documentazione dei rispettivi produttori.

Unità CABLEVEYOR per attuatore elettrico

In grado di disporre in modo compatto le guide di supporto per cavi e tubi.

Codici di ordinazione

LJ1 - C 1 - 100

Modelli compatibili

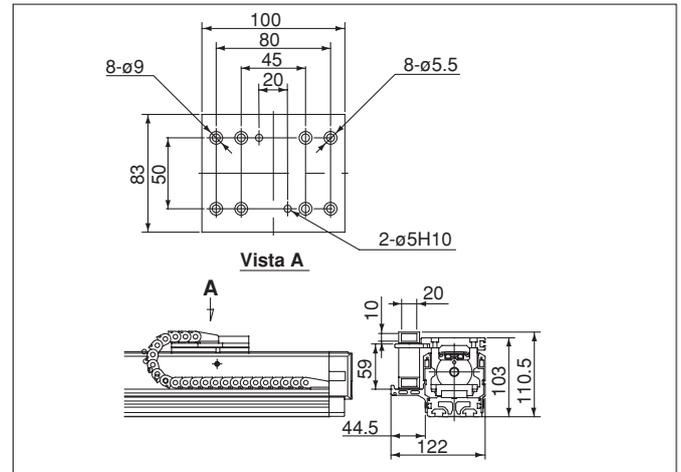
1	LJ1 ^H _s 10
2	LJ1 ^H _s 20
3	LJ1 ^H _s 30

Corsa

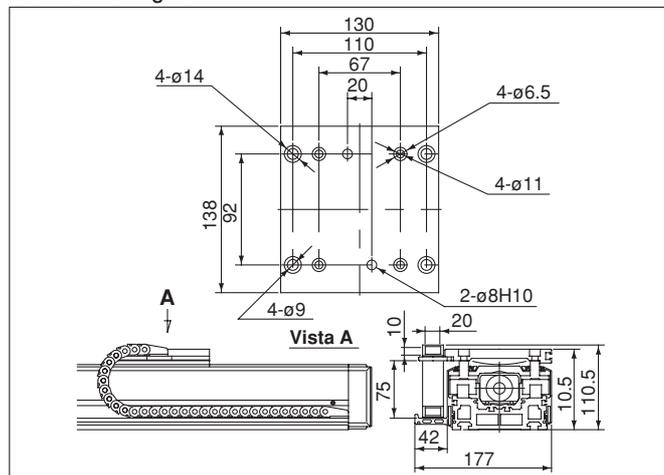
100	100mm	700	700mm
200	200mm	800	800mm
300	300mm	900	900mm
400	400mm	1000	1000mm
500	500mm	1200	1200mm
600	600mm	1500	1500mm

* Vedere "Varianti di serie" nelle Caratteristiche a pag. 3 per la corrispondenza tra modelli e corse

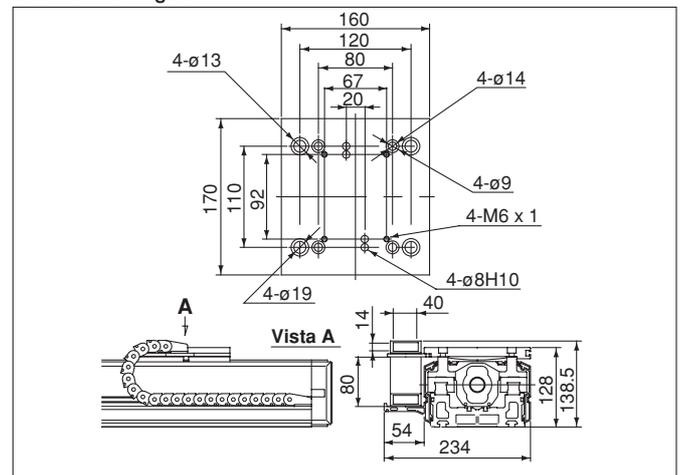
Serie LJ1^H_s10



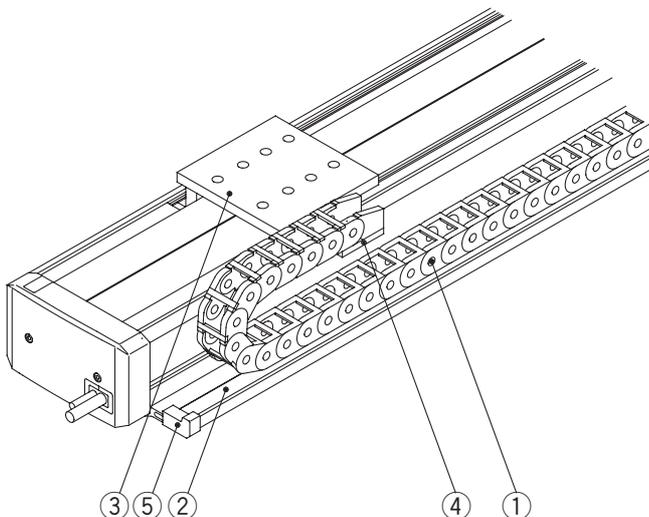
Serie LJ1^H_s20



Serie LJ1^H_s30



Struttura/Lista componenti



Lista componenti

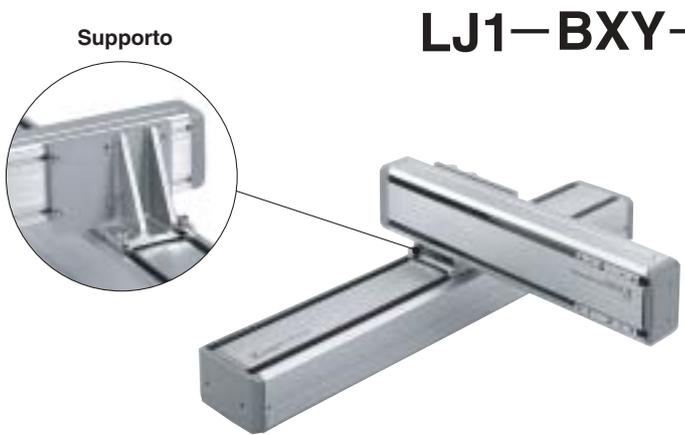
N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	CABLEVEYOR	-	-
2	Coperchio laterale cavo	Lega d'alluminio	-
3	Piastra di montaggio	Lega d'alluminio	-
4	Flangia cavo	Lega d'alluminio	-
5	Fondello	EP	-

Precauzioni per la manipolazione di CABLEVEYOR

- Durante la manipolazione, il collegamento e scollegamento di CABLEVEYOR:
 - Indossare una tenuta di protezione adeguata (maschera protettiva, guanti, calzature di protezione, ecc.).
 - Usare strumenti adeguati.
 - Fornire un supporto in modo che CABLEVEYOR e i suoi componenti non si possano muovere.
- Adottare misure protettive (protezione di sicurezza, ecc.).
- Interrompere la corrente e controllare che non venga accesa accidentalmente prima dell'installazione, rimozione o manutenzione dell'impianto.
- Al fine di evitare incidenti derivati, riordinare l'ambiente circostante ed assicurare condizioni di sicurezza.

Supporto X-Y

Supporto per combinare l'attuatore dell'asse X con l'attuatore dell'asse Y



LJ1-BXY-J2J1-LS

● Direzione di installazione dell'asse Y (vedere "tabella 1").

LS	Direzione estensione: Sinistra
RS	Direzione estensione: Destra

Nota) Direzione in estensione vista dal lato motore dell'asse X.

● Attuatori applicabili

Simbolo	Asse X	Asse Y
J2J1	Serie L1H20	Serie L1H10
J3J2	Serie L1H30	Serie L1H20

Asse Y, max. peso trasferibile per ogni corsa (kg)

Asse Y Corsa (mm)	Simbolo attuatore applicabile	
	J2J1	J3J2
100	10	30
200	10	22
300	10	14
400	—	8

Tabella 1 Direzione di installazione asse Y (direzione in estensione dell'asse Y visto dal lato motore dell'asse X)

LS	<p>Direzione estensione: Sinistra</p>
RS	<p>Direzione estensione: Destra</p>

Per la selezione del supporto X-Y, contattare SMC.

Lista di installazione del motore

	Uscita motore (W)	Modello motore		Codice di ordinazione accoppiamento per parti di ricambio
LJ1□ 10G1□□□	50W	MSM5AZA1A	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	LJ1-SFC-010WD-8B-8B
LJ1□ 20G2□□□	100W	MSM011A1A MSM012A1A		LJ1-SFC-020WD-8B-8B
LJ1□ 30G3□□□	200W	MSM021A1A MSM022A1A		LJ1-SFC-030WD-11B-12B LJ1-SFC-030WD-11B-14B (per LJ1□ 30□ 3□ S□)
LJ1□ 10R1□□□ LJ1□ 10RM1□□□ LJ1□ 10RK1□□□ LJ1□ 10RP1□□□	50W	HC-PQ053 HC-MFS053 HC-KFS053 HF-KP053	Mitsubishi Electric Corporation	LJ1-SFC-010WD-8B-8B
LJ1□ 20R1□□□ LJ1□ 20RM1□□□ LJ1□ 20RK1□□□ LJ1□ 20RP1□□□	100W	HC-PQ13 HC-MFS13 HC-KFS13 HF-KP13		LJ1-SFC-020WD-8B-8B
LJ1□ 30R1□□□ LJ1□ 30RM1□□□ LJ1□ 30RK1□□□ LJ1□ 30RP1□□□	200W	HC-PQ23 HC-MFS23 HC-KFS23 HF-KP23		LJ1-SFC-030WD-12B-14B LJ1-SFC-030WD-14B-14B (per LJ1□ 30□ 3□ S□)
LJ1□ 10Y1□□□	50W	SGM-A5B312 SGM-A5A312	Yaskawa Electric Corporation	LJ1-SFC-010WD-6B-8B
		R88M-W05030L-S1 R88M-W05030H-S1	OMRON Corporation	
LJ1□ 20Y2□□□	100W	SGM-01B312 SGM-01A312	Yaskawa Electric Corporation	LJ1-SFC-020WD-8B-8B
		R88M-W10030L-S1 R88M-W10030H-S1	OMRON Corporation	
LJ1□ 30Y3□□□	200W	SGM-02B312 SGM-02A312	Yaskawa Electric Corporation	LJ1-SFC-030WD-12B-14B LJ1-SFC-030WD-14B-14B (per LJ1□ 30□ 3□ S□)
		R88M-W20030L-S1 R88M-W20030H-S1	OMRON Corporation	

Nota) In caso di ordinazione dell'attuatore senza motore, l'accoppiamento corrispondente è incluso.

Serie LJ1

Attuatore elettrico

Momento dinamico ammissibile

La tavola è soggetta a momenti in varie direzioni, a seconda del punto di carico del lavoro. Il progetto dovrebbe assicurare che la prolunga del carico rimanga nei limiti indicati dal grafico qui sotto.

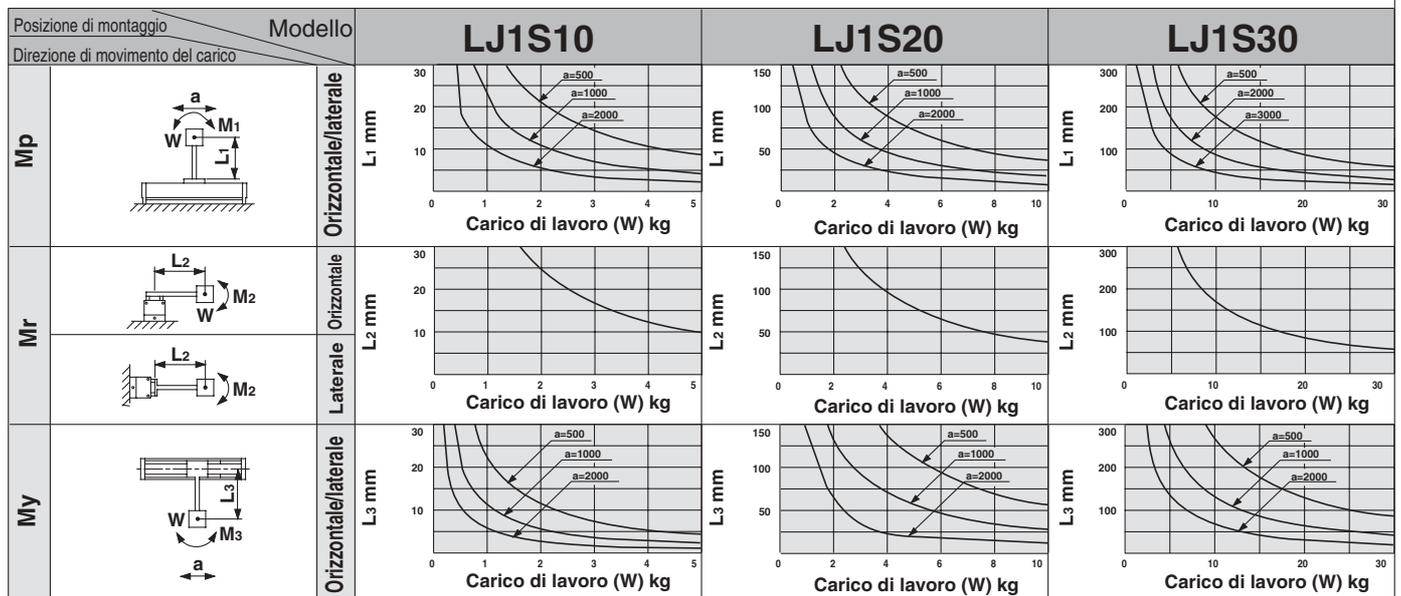
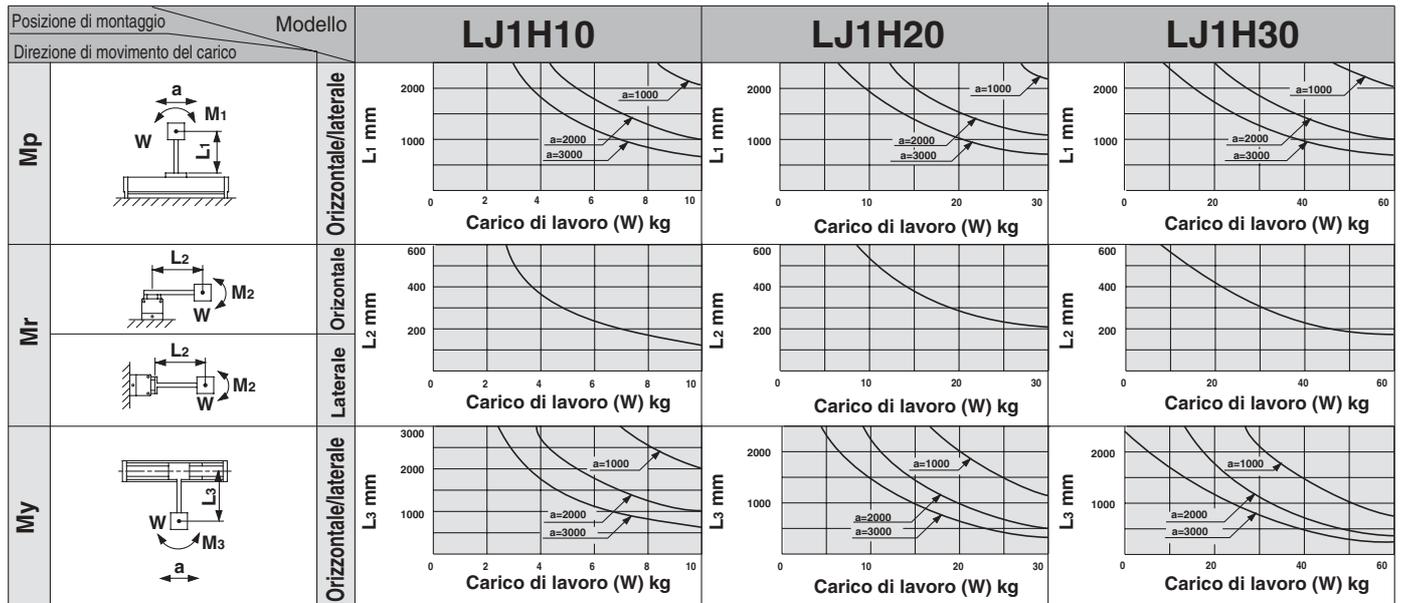
W: Carico (N)

L₁, L₂, L₃: Prolunga dal centro di gravità del carico (mm)

a: Accelerazione tavola (mm/s²)

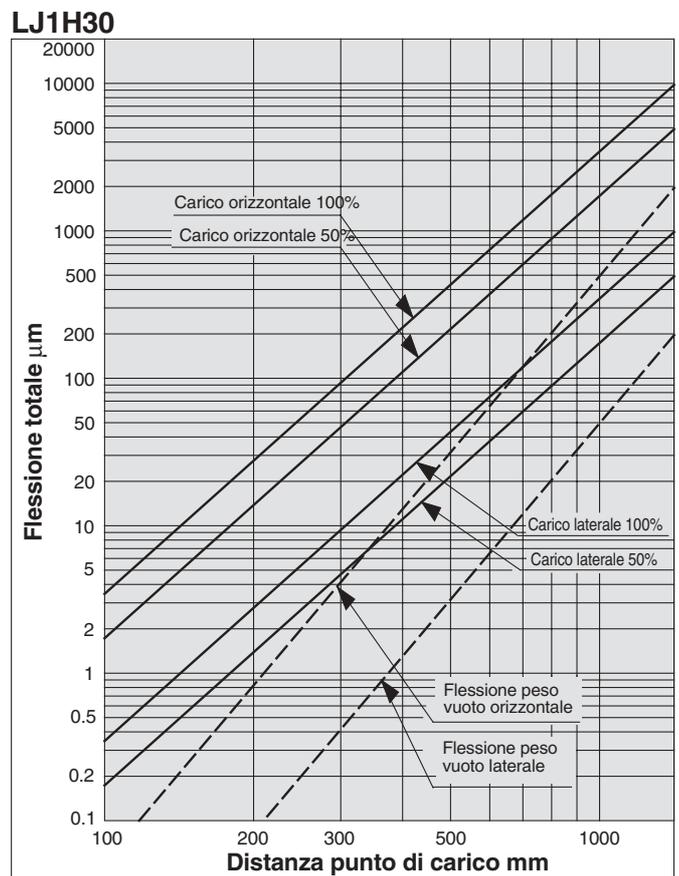
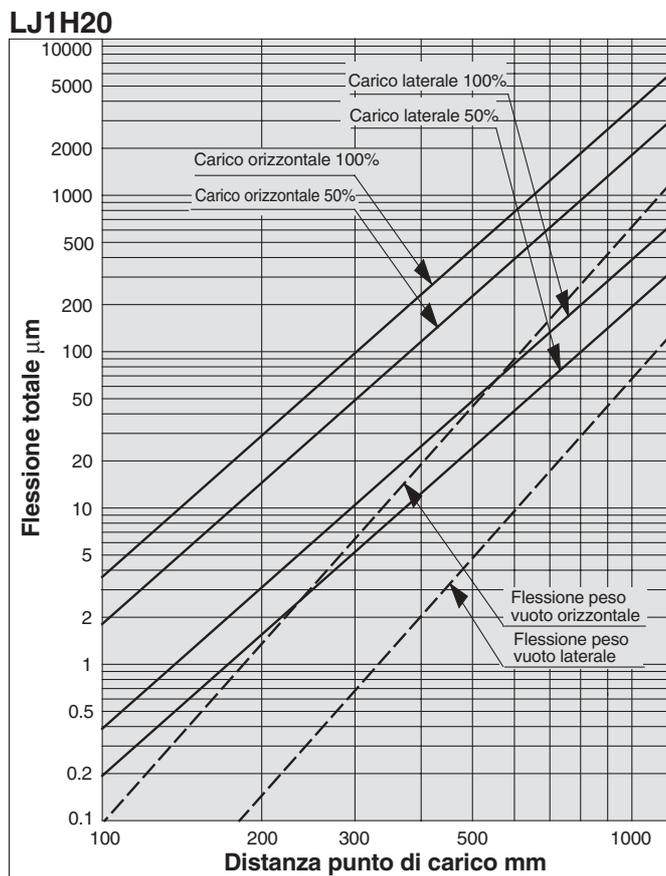
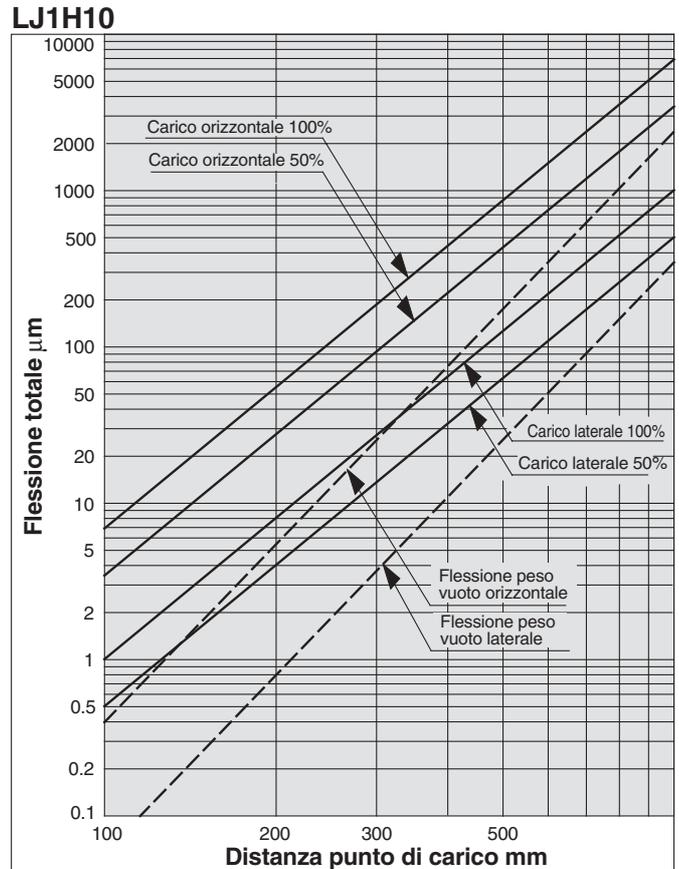
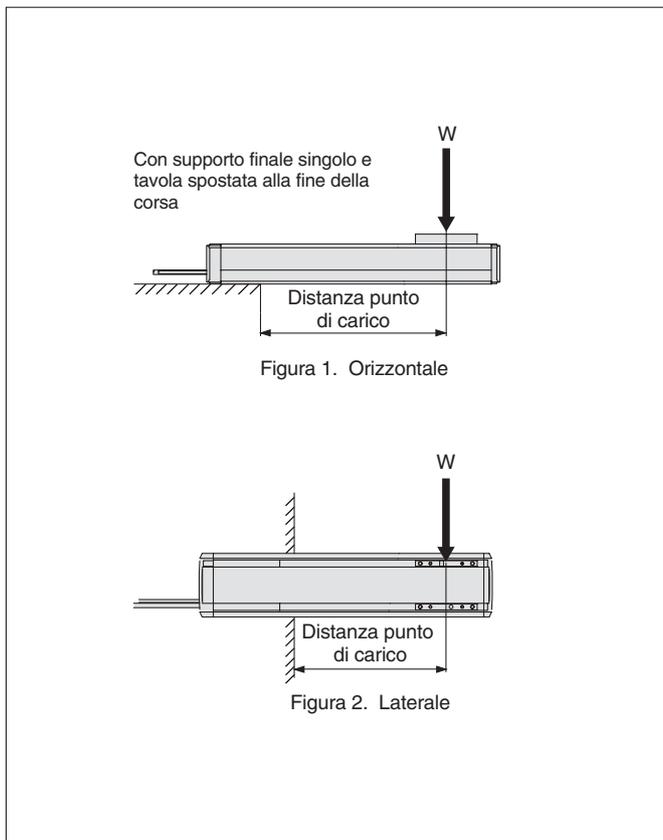
Uso dei grafici

- 1) Determinare il modello.
- 2) Determinare la posizione di montaggio.
Confermare se il montaggio è orizzontale o laterale (solo LJ1H).
- 3) Confermare la prolunga
Le condizioni di funzionamento devono garantire che il carico e la prolunga di ogni componente di momento (inclinazione, rotazione, flessione) rientrino nei valori indicati nei grafici.



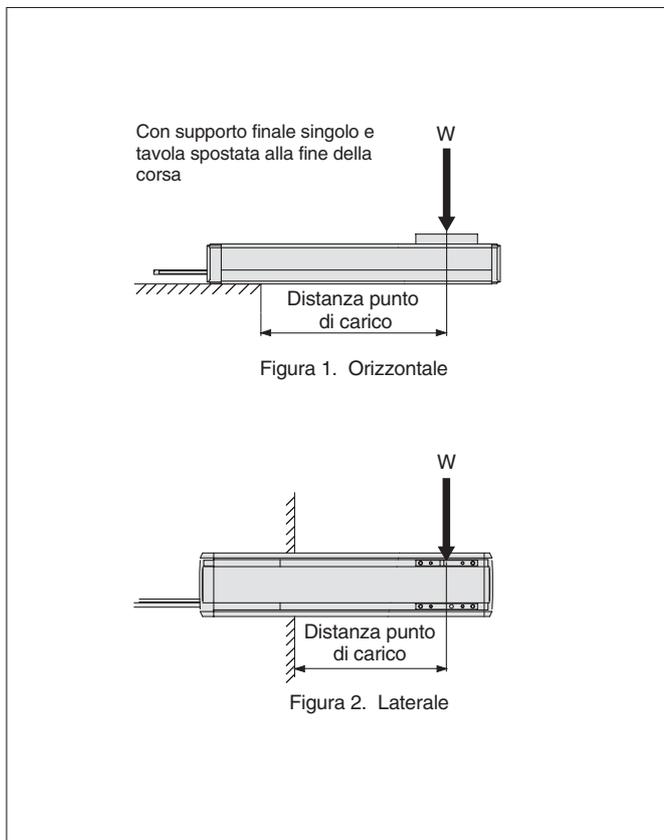
Dati di flessione/LJ1H

Il carico e la flessione totale nel punto di carico W per ogni serie sono illustrati nei grafici qui sotto.

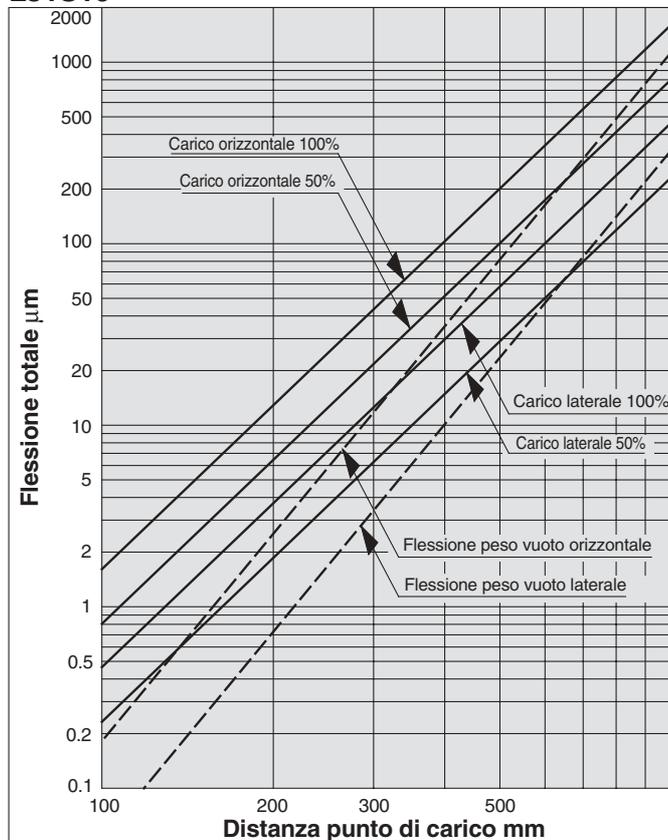


Dati di flessione/LJ1S

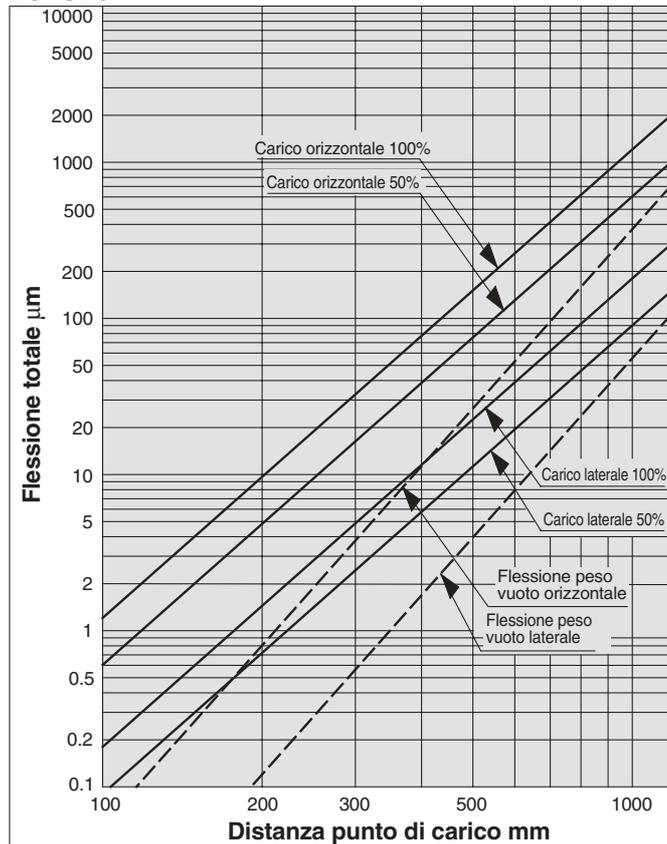
Il carico e la flessione totale nel punto di carico W per ogni serie sono illustrati nei grafici qui sotto.



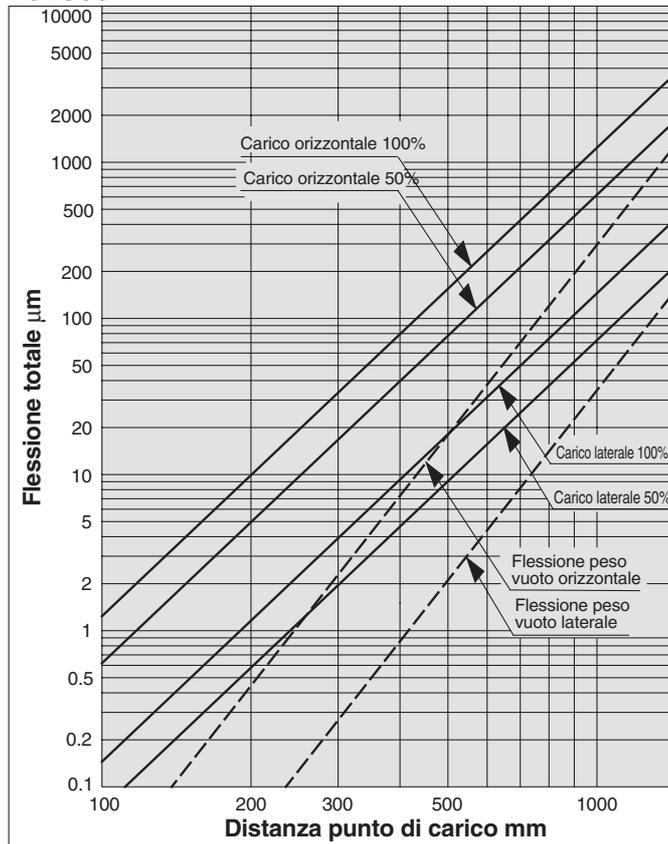
LJ1S10



LJ1S20



LJ1S30



Guida ad azionamento diretto gran rigidità Serie LG1H

Montaggio orizzontale Potenza motore: 100 W

Codici di ordinazione

LG1 H21 R21 P A 100 F H X10 Q

Materiale telaio

-	Lega d'alluminio
T	Acciaio inox

Serie

21	Con accoppiamento
----	-------------------

Certificato CE

Tipo di motore^{Nota 3)}

-	Motore standard
X10	Motore non standard

Motore standard^{Nota 3)}

Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

^{Nota 3)} Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 80).

Sensori di fine corsa per motori non standard

-	Assente
H	N.C. (contatto B) PNP 2 pz.

Direzione di ingresso del cavo

F	Assiale
---	---------

Corsa

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

100	100mm
200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
700	700mm
800	800mm
900	900mm
1000	1000mm
1200	1200mm

Passo vite

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

A	10mm
C	20mm

Tipo a vite conduttrice

(vedere la tabella 1 qui sotto per le combinazioni).

P	Vite a sfera molata
N	Vite a sfera rullata
S	Vite di scorrimento

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver				Tensione d'alimentazione	
	Costruttore	Motore		Modello driver		
		Modello	Potenza			
821	Motore standard SMC		100W	—	110/115VCA	
822					200/230VCA	
R21	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ13	100W	MR-C10A1-UE	110/115VCA	
R22		HC-PQ13		MR-C10A-UE	200/230VCA	
R29		HC-PQ13	—	—		
R20 ^{Nota 1)}		—	—	—		
RM21		Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	HC-MFS13	100W	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RM22			HC-MFS13		MR-J2S-10A	200/230VCA
RM29			HC-MFS13	—	—	
RM20 ^{Nota 1)}			—	—	—	
RK21			HC-KFS13	100W	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RK22			HC-KFS13		MR-J2S-10A	200/230VCA
RK29			HC-KFS13		—	—
RK20 ^{Nota 1)}			—	—	—	
RP21	Yaskawa Electric Corporation		HF-KP13	100W	MR-J3-10A1	110/115VCA
RP22			HF-KP13		MR-J3-10A	200/230VCA
RP29		HF-KP13	—		—	
RP20 ^{Nota 1)}		—	—		—	
G20 ^{Nota 1)}	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	—	—	—	—	
Y20 ^{Nota 1)}	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—	—	

^{Nota 1)}

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 81.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 81.

^{Nota 2)}

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

Tabella 1: Combinazioni vite conduttrice, cavo e corsa

Modello	Corsa (mm)											
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	
LG1 <input type="checkbox"/> H21 <input type="checkbox"/> PA- Corsa	●	●	●	●								
LG1 <input type="checkbox"/> H21 <input type="checkbox"/> NA- Corsa	●	●	●	●								
LG1 <input type="checkbox"/> H21 <input type="checkbox"/> PC- Corsa					●	●	●	●	●	●		
LG1 <input type="checkbox"/> H21 <input type="checkbox"/> NC- Corsa					●	●	●	●	●	●		
LG1 <input type="checkbox"/> H21 <input type="checkbox"/> SC- Corsa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

Non sono possibili combinazioni diverse da quelle illustrate sopra. Vedere dimensioni a pag. 77.

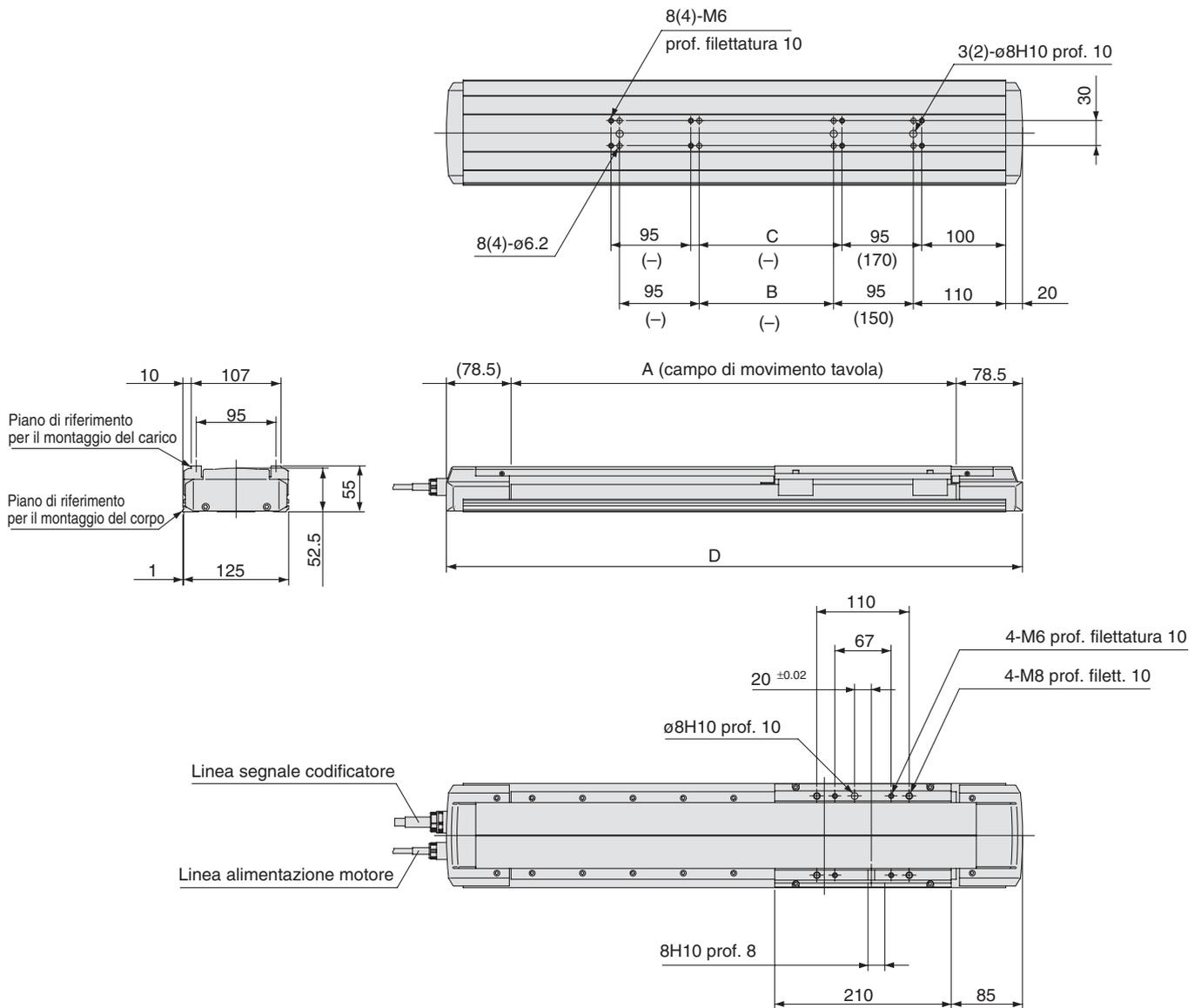
Serie LG1H

LG1H21: Con accoppiamento

Caratteristiche

Corsa (mm)			100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200
Peso (kg)	Vite a sfera	Telaio in lega di alluminio	5.2	6.0	6.8	7.6	8.4	9.2	10.0	10.8	11.6	12.4	–
		Telaio in acciaio inox	8.4	9.7	10.9	12.2	13.4	14.7	15.9	17.2	18.4	19.7	–
	Vite di scorrimento	Telaio in lega di alluminio	5.8	6.7	7.5	8.4	9.3	10.2	11.1	11.9	12.8	13.7	15.9
		Telaio in acciaio inox	9.3	10.7	12.0	13.5	14.8	16.2	17.5	19.0	20.3	21.7	25.2
Campo temperatura d'esercizio (°C)			5 ÷ 40 (senza condensa)										
Max. carico di lavoro (kg)	Vite a sfera	Cavo da 10mm	30				–						
		Cavo da 20 mm	–		30					–			
	Vite di scorrimento	Cavo da 20 mm	15										
Velocità massima (mm/s)	Vite a sfera	Cavo da 10mm	500				–						
		Cavo da 20 mm	–		1000		930	740	600	500	–		
	Vite di scorrimento	Cavo da 20 mm	500										
Vite conduttrice	Vite a sfera	Rullata/rettificata	ø15mm, cavo da 10mm				–						
	Vite di scorrimento	Rullata	–		ø15mm, cavo da 20mm					–			
Guida			Guida ad azionamento diretto alta rigidità										

LG1H21: Con accoppiamento/struttura



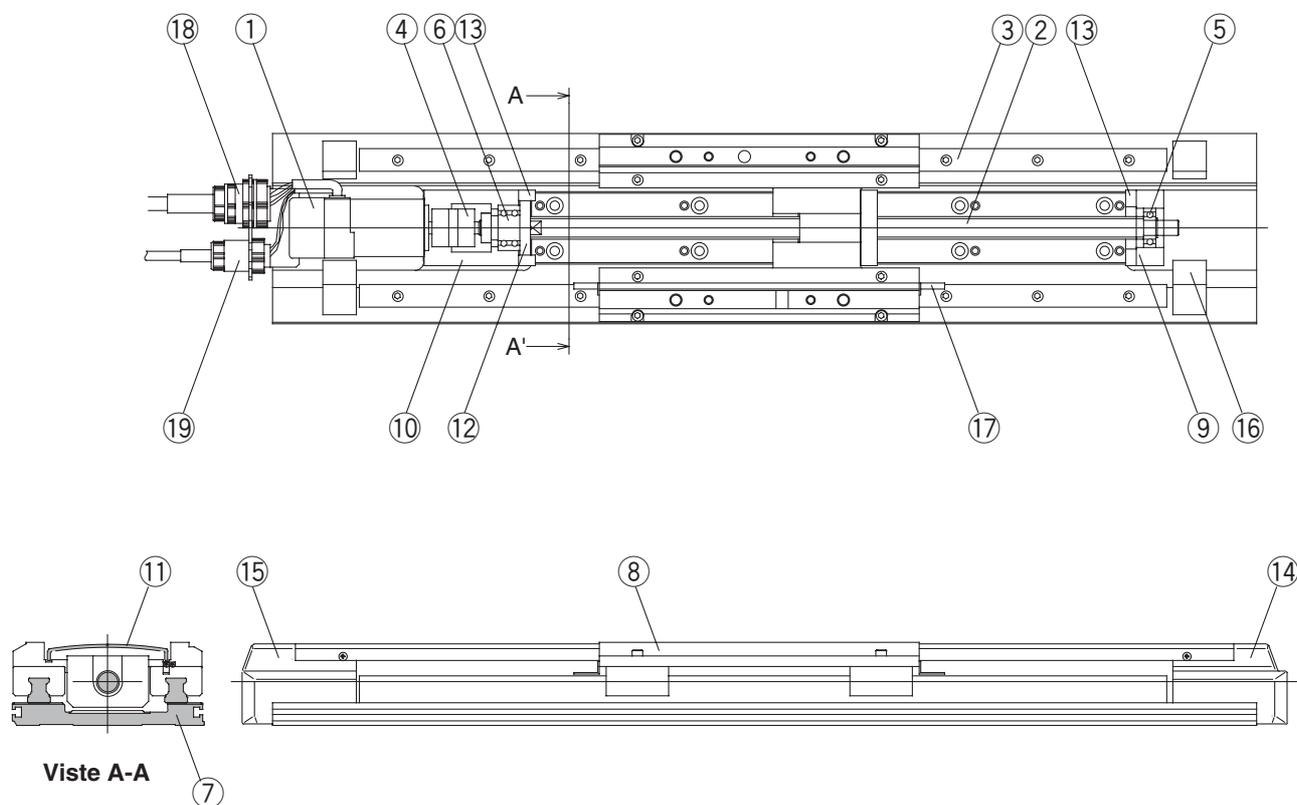
Dimensioni

Modello	Corsa	A	B	C	D
LG1□ H21□□□- 100-F□ Nota)	100	329	-	-	486
LG1□ H21□□□- 200-F□	200	429	60	80	586
LG1□ H21□□□- 300-F□	300	529	160	180	686
LG1□ H21□□□- 400-F□	400	629	260	280	786
LG1□ H21□□□- 500-F□	500	729	360	380	886
LG1□ H21□□□- 600-F□	600	829	460	480	986
LG1□ H21□□□- 700-F□	700	929	560	580	1086
LG1□ H21□□□- 800-F□	800	1029	660	680	1186
LG1□ H21□□□- 900-F□	900	1129	760	780	1286
LG1□ H21□□□-1000-F□	1000	1229	860	880	1386
LG1□ H21□□□-1200-F□	1200	1429	1060	1080	1586

Nota) Dimensioni interne () sono per corse da 100mm.

Serie LG1H

LG1H21: Con accoppiamento/struttura



Lista componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Servomotore CA	—	100W
2	Vite di alimentazione	—	Vite a sfera/vite di scorrimento
3	Guida ad azionamento diretto alta rigidità	—	
4	Accoppiamento	—	
5	Guida R	—	
6	Cuscinetto F	—	
7	Telaio	Lega di alluminio/acciaio inox	
8	Tabella	Lega d'alluminio	
9	Sede A	Lega d'alluminio	
10	Sede B	Lega d'alluminio	

Lista componenti

N.	Descrizione	Materiale	Nota
11	Coperchio corpo	Lega d'alluminio	
12	Coperchio del cuscinetto	Lega d'alluminio	
13	Paracolpi	IIR	
14	Testata terminale A	PC	
15	Testata terminale B	PC	
16	Microfotosensore	—	
17	Piastra del sensore	—	
18	Connettore A	—	
19	Connettore B	—	

Cavi dell'attuatore (Parti di ricambio)

Cavi per collegamento attuatori e LC8.

Codici di ordinazione

LG1 – 8 – B **02**

● Lunghezza cavo

02	2m
03	3m
04	4m
05	5m

Nota)

Cavo per l'attuatore incluso con motore standard SMC. Il codice di ordinazione del cavo è identico anche se ordinato come parte di ricambio.

Cavi motore non standard

Cavi per collegamento motori e driver non standard.

Per lunghezze diverse da quelle indicate sotto, consultare il cliente.

Codici di ordinazione

LJ1 – 1 – **R** 05

● Lunghezza cavo

5	5m
---	----

● Modelli compatibili

R	Cavo di tipo R, RK, RM
RP	Cavo di tipo RP

Tabella compatibilità cavi

Modello	Codice produttore
LJ1-1-R05	(per motore) ^{Nota)}
	MR-JCCBL5M-L (per codificatore)
LJ1-1-RP05	MR-PWS1CBL5M-A2-L (per motore)
	MR-J3ENCBL5M-A2-L (per codificatore)

Nota) Mitsubishi Electric Corporation non fornisce il cavo A e quindi il cliente dovrà procurarsi un cavo elettrico a 4 fili da 0.75mm.

Per ulteriori dettagli consultare la documentazione dei rispettivi produttori.

Opzioni motore 1

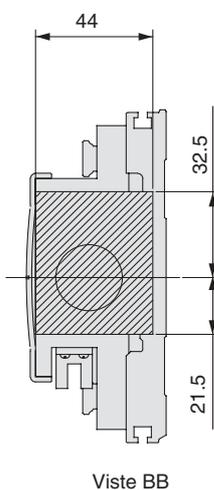
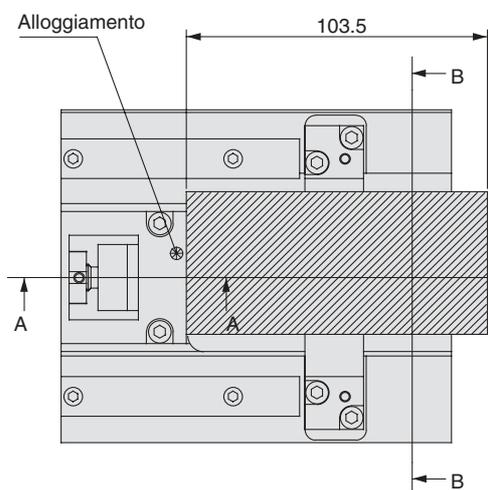
I seguenti motori possono essere montati se specificato senza motore.

Lista di installazione del motore

	Uscita motore (W)	Modello motore		Codice di ordinazione accoppiamento per parti di ricambio
LG1□ H21G2□□□	100W	MSM011A1A MSM012A1A	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	LJ1-SFC-020WD-8B-8B
LG1□ H21R2□□□ LG1□ H21RM2□□□ LG1□ H21RK2□□□ LG1□ H21RP2□□□	100W	HC-PQ13 HC-MFS13 HC-KFS13 HF-KP13	Mitsubishi Electric Corporation	LJ1-SFC-020WD-8B-8B
LG1□ H21Y2□□□	100W	SGM-01B312 SGM-01A312	Yaskawa Electric Corporation	LJ1-SFC-020WD-8B-8B
		R88M-W10030L-S1 R88M-W10030H-S1	OMRON Corporation	

Nota) In caso di ordinazione dell'attuatore senza motore, l'accoppiamento corrispondente è incluso.

Dimensioni di montaggio motore non standard/LG1H21 (con accoppiamento)

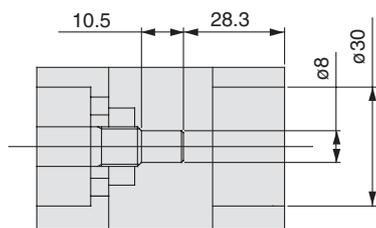


Dimensioni superficie di montaggio del motore

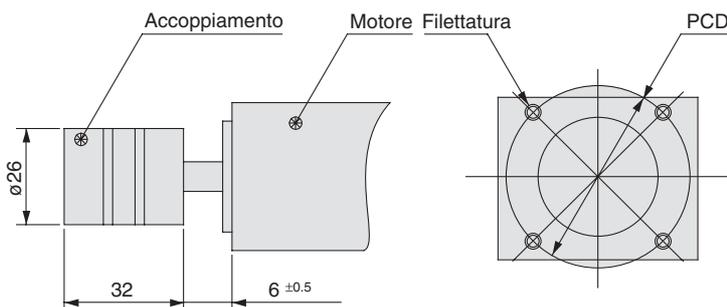
Fabbricante	Mitsubishi Yaskawa	Matsushita
Mis. filettatura	M4 x 0,7	M3 x 0,5
Lunghezza effettiva filettatura (mm)	8	6
Quantità	2	4
PCD	46	45

Superficie di montaggio motore

Nota) Durante il montaggio dell'accoppiamento sul motore, rispettare i limiti indicati a sinistra.



Viste AA (interno alloggiamento)



Dimensioni di montaggio accoppiamento

Serie **LG1** Attuatore elettrico

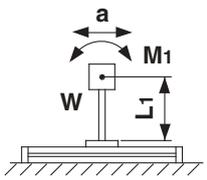
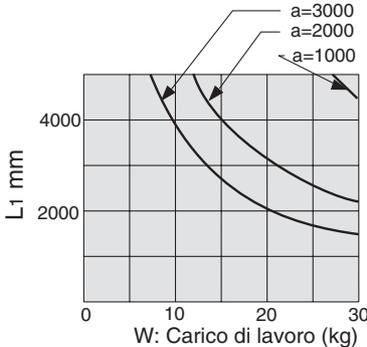
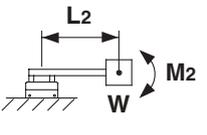
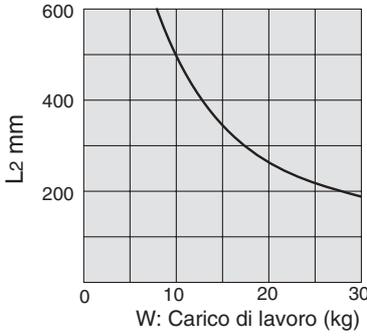
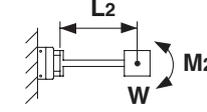
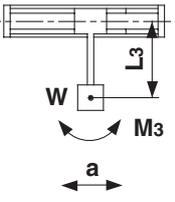
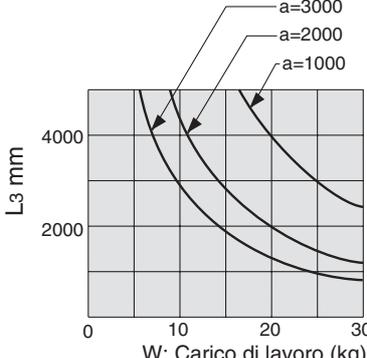
Momento dinamico ammissibile

La tavola è soggetta a momenti in varie direzioni, a seconda del punto di carico del lavoro. Il progetto dovrebbe assicurare che la prolunga del carico rimanga nei limiti indicati dal grafico qui sotto.

W: Carico di lavoro (kg)
L₁, L₂: Prolunga dal centro di gravità del carico (mm)
a: Accelerazione tavola (mm/s²)

Uso dei grafici

- 1) Determinare il modello
- 2) Determinare la posizione di montaggio
Confermare il montaggio orizzontale o laterale.
- 3) Confermare la prolunga
Le condizioni di funzionamento devono garantire che il carico e la prolunga di ogni componente di momento (inclinazione, rotazione, flessione) rientrino nei valori indicati nei grafici.

Posizione di montaggio		Modello	LG1H21
Direzione di movimento del carico			
M_p		Orizzontale	
		Laterale	
M_r		Orizzontale	
		Laterale	
M_y		Orizzontale	
		Laterale	

Serie LG1

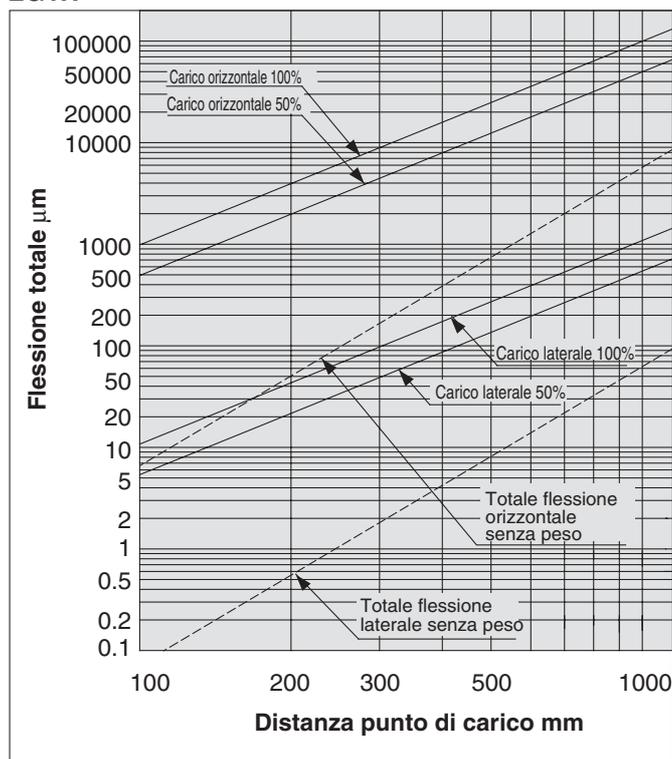
Attuatore elettrico

Dati di flessione

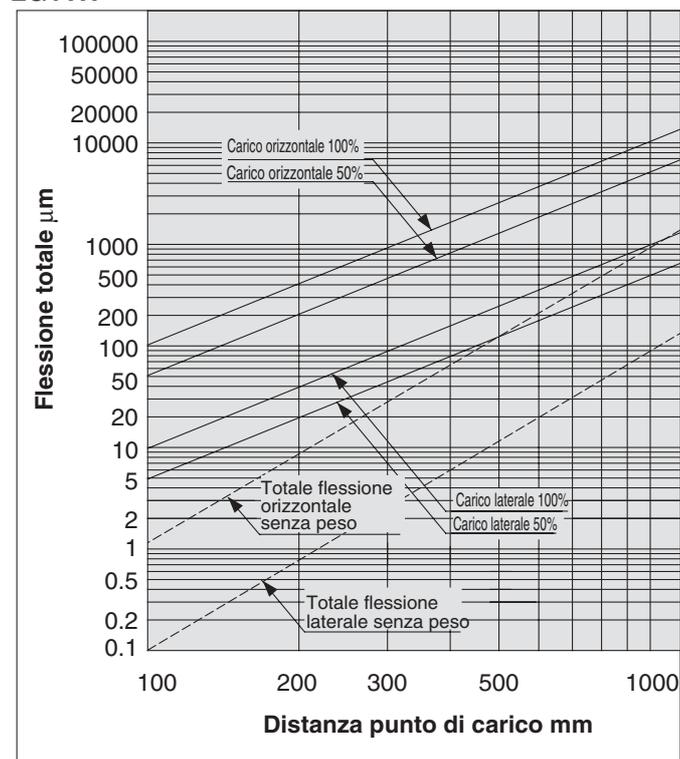
Dati di flessione

Il carico e la flessione totale nel punto di carico W sono illustrati nei grafici qui sotto.

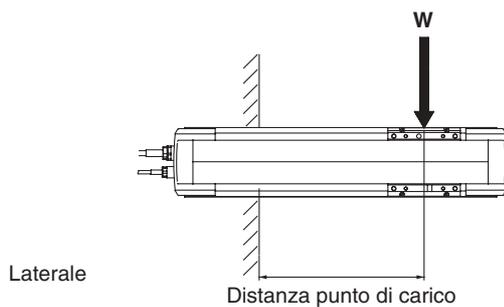
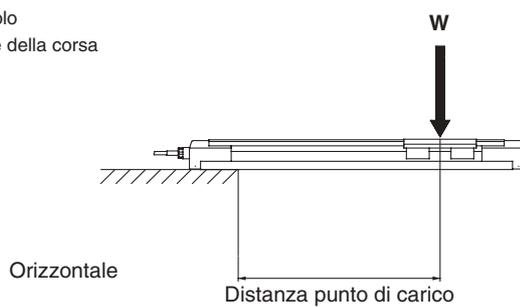
LG1H



LG1TH



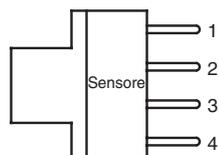
Con supporto finale singolo
e tavola spostata alla fine della corsa



Microfotosensore (OMRON Corporation)

Specifiche

Tensione d'alimentazione	Da 5 a 24VCA $\pm 10\%$, oscillazione (p-p)10% max.
Consumo di corrente	35mA max.
Uscita	5 \div 24VCA, corrente di carico (1c)100mA, tensione residua 0.8V max. Corrente di carico (1c) 40mA, tensione residua 0.4V max.
Temperatura d'esercizio	In funzione: -25 \div 55°C (a magazzino: -30 \div 80°C)
Umidità ambientale	In funzione: 5 \div 85%UR (a magazzino: 5 \div 95%UR)



Disposizione del terminale

1	Marrone	Vcc (+)
2	Bianco	L (Nota)
3	Nero	OUTPUT
4	Blu	GND(0V) (-)

Nota) Questo sensore di solito è ON con il tipo oscurato. Comunque può essere usato come ON con il tipo illuminato cortocircuitando i terminali L e (+).

Codici di ordinazione sensori di ricambio (fotomicrosensori)

	Codice SMC	Nota	Codice Omron
Fotomicrosensore ^{Nota 1)}	LTF-SSSX-1	NPN ^{Nota 2)}	EE-SX674
	LTF-SSSXP-1	PNP ^{Nota 3)}	EE-SX674P
Cavo per fotomicrosensore	LJ1-EE-1010	2m ^{Nota 4)}	EE-1010

Nota 1) Il codice di ordinazione SMC include bullone e supporto di montaggio.

Nota 2) Il motore standard SMC include i sensori.

Nota 3) Sensori applicabili unicamente su motori non standard.

Nota 4) Cavo per fotomicrosensore incluso con codice di ordinazione SMC.

Circuito sezione uscita

Stato d'esercizio del transistor d'uscita	ON se illuminato	ON se oscurato
Circuito d'uscita	<p>NPN</p> <p>Nota 2) Se usato con l'uscita di tensione, installare un resistore su RL e usare il carico 2. Per definire uno standard per il resistore, vedere le istruzioni d'uso a pag. 36.</p>	
	<p>Collettore</p>	
Grafico dei tempi	<p>(con L e (+) cortocircuitati)</p>	<p>(con L e (+) scollegati)</p>

Guida lineare a telaio

Serie LTF6

Montaggio orizzontale Potenza motore: 100 W

Codici di ordinazione

LTF6 RE1 P F 100 X10 Q

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione		
	Costruttore	Motore Modello	Potenza		Modello driver	
8E1	Motore standard SMC	—	100W	—	110/115VCA	
8E2					200/230VCA	
RE1	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ13	100W	MR-C10A1-UE	110/115VCA	
RE2		HC-PQ13		MR-C10A1-UE	200/230VCA	
RE9		HC-PQ13	—	—		
RE0 (Nota 1)		—	—	—		
RME1		Mitsubishi Electric Corporation	HC-MFS13	100W	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RME2			HC-MFS13		MR-J2S-10A	200/230VCA
RME9			HC-MFS13		—	—
RME0 (Nota 1)		—	—	—	—	
RKE1		Mitsubishi Electric Corporation	HC-KFS13	100W	MR-J2S-10A1	110/115VCA
RKE2			HC-KFS13		MR-J2S-10A	200/230VCA
RKE9	HC-KFS13		—		—	
RKE0 (Nota 1)	—		—		—	
RPE1	Mitsubishi Electric Corporation	HF-KP13	100W	MR-J3-10A1	110/115VCA	
RPE2		HF-KP13		MR-J3-10A	200/230VCA	
RPE9		HF-KP13		—	—	
RPE0 (Nota 1)	—	—	—	—		
GE0 (Nota 1)	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	—	—	—	—	
YE0 (Nota 1)	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—	—	

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 95 e 96.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 95 e 96.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

• Certificato CE

• Tipo di motore (Nota 3)

—	Motore standard
X10	Motore non standard

• Motore standard (Nota 3)

Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 92).

• Sensori di fine corsa per motori non standard

-	Senza interruttore e con guida interruttore
A	Guida fotomicrosensore 1 pz.
B	Guida interruttore sensore di prossimità 1 pz.

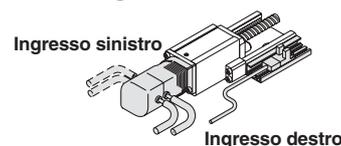
i dog fitting dell'interruttore sono collegati a tutti i tipi eccetto il "Nil".

I sensori vanno ordinati a parte. Vedere pag. 98-100 per dettagli.

• Direzione di ingresso motore/interruttore

-	Senza motore, interruttore e guida interruttore
R	Motore diritto, cavo motore, interruttore e guida interruttore sono situati a destra
L	Motore diritto, cavo motore, interruttore e guida interruttore sono situati a sinistra

Direzione di ingresso motore/interruttore



• Corsa

100	100mm
200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm

• Passo vite

F	6mm
H	10mm

• Tipo di vite conduttrice

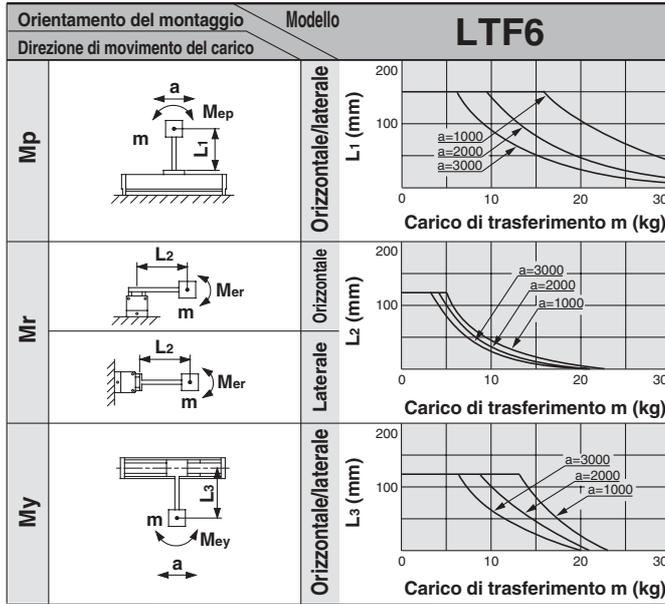
P	Vite a sfera rettificata
N	Vite a sfera rullata

Caratteristiche

Corsa (mm)		100	200	300	400	500	600
Peso (senza motore) (kg)		1.7	2.1	2.6	3.1	3.6	4.1
Campo temperatura d'esercizio (°C)		5 ÷ 40 (senza condensa)					
Max. carico di lavoro (kg)	Vite a sfera	6mm	100W	30			
		10mm		15			
Velocità massima (mm/s)	Vite a sfera	6mm	100W	300			230
		10mm		500			390
Precisione ripetibilità di posizionamento (mm)	Vite a sfera	Rullata		±0.05			
		Molata		±0.02			
Uscita motore		Servomotore CA (100W)					
Vite conduttrice	Vite a sfera	Rullata		ø10mm, cavo da 6mm, cavo da 10mm			
		Molata		ø10mm, cavo da 6mm, cavo da 10mm			

Momento ammissibile (N·m)

Momento dinamico ammissibile



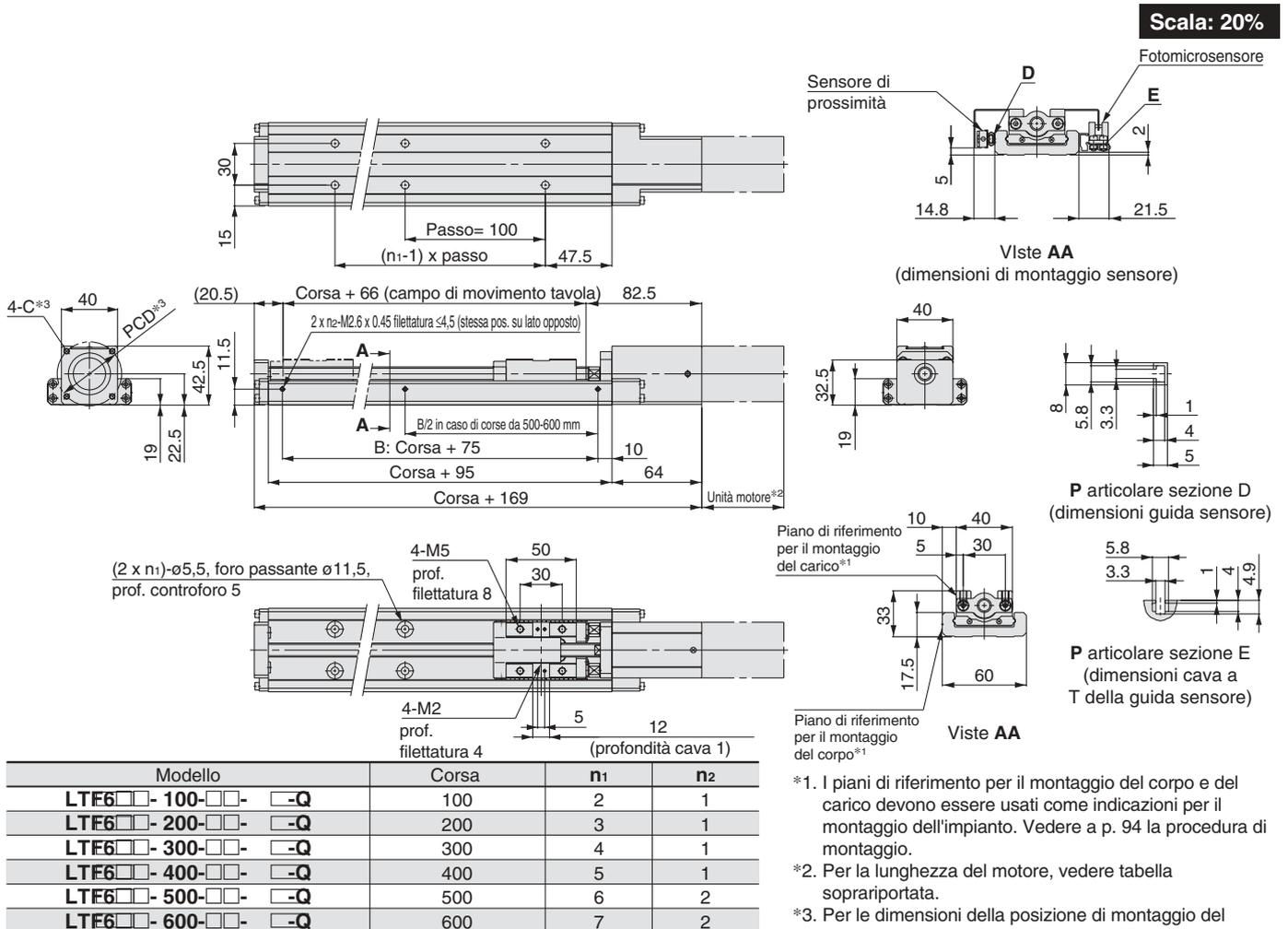
m : Carico di trasferimento (kg)
 a : Accelerazione carico (mm/s²)
 Me: Momento dinamico ammissibile
 L : Braccio al centro di gravità del carico (mm)

Lunghezza motore (mm)

Motore standard SMC	89.5
HC-PQ13	86.5
HC-MFS13/KFS13	96.5
HF-KP13	82.4

Vedere diagramma a p. 96 per i dati di flessione.

Dimensioni/LTF6□E□PF(X10)



Guida lineare a telaio

Serie LTF8

Montaggio orizzontale Potenza motore: 200 W

Codici di ordinazione

LTF8 RF1 P H 100 X10 Q

Specifiche motore/driver

Simbolo	Specifiche motore e driver			Tensione d'alimentazione			
	Costruttore	Motore Modello	Potenza		Modello driver		
8F1	Motore standard SMC	—	200W	—	110/115VCA		
8F2					200/230VCA		
RF1	Mitsubishi Electric Corporation	HC-PQ23	200W	MR-C20A1-UE	110/115VCA		
RF2		HC-PQ23		MR-C20A-UE	200/230VCA		
RF9		HC-PQ23	—	—			
RF0 (Nota 1)		—	—	—			
RMF1		Nota 2)	HC-MFS23	200W	MR-J2S-20A1	110/115VCA	
RMF2			HC-MFS23		MR-J2S-20A	200/230VCA	
RMF9			HC-MFS23	—	—		
RMF0 (Nota 1)			—	—	—		
RKF1			Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	HC-KFS23	200W	MR-J2S-20A1	110/115VCA
RKF2				HC-KFS23		MR-J2S-20A	200/230VCA
RKF9	HC-KFS23	—		—			
RKF0 (Nota 1)	—	—	—				
RPF1	Nota 2)	HF-KP23	200W	MR-J3-20A1	110/115VCA		
RPF2		HF-KP23		MR-J3-20A	200/230VCA		
RPF9		HF-KP23	—	—			
RPF0 (Nota 1)	—	—	—				
GF0 (Nota 1)	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.	—	—	—	—		
YF0 (Nota 1)	Yaskawa Electric Corporation	—	—	—	—		

Nota 1)

Il motore e il driver non sono inclusi.

Include accoppiamento e fori di montaggio motore per il modello selezionato.

Vedere tabella di compatibilità motore a pag. 95 e 96.

Per le dimensioni della superficie di montaggio del motore, vedere le dimensioni a pag. 95 e 96.

Nota 2)

Motori non standard (Costruttori di servomotori generici)

* Il motore e il driver di Mitsubishi Electric Corporation può essere incluso su richiesta.

* Il driver LC8 per motori standard SMC deve essere ordinato a parte.

* Per motori prodotti da Matsushita Electrical Industrial e Yaskawa Electric Corporation, contattare direttamente il Costruttore per informazioni su caratteristiche, codici di ordinazione, ecc.

• Certificato CE

• Tipo di motore (Nota 3)

—	Motore standard
X10	Motore non standard

• Motore standard (Nota 3)

Lunghezza cavo

2	2m
3	3m
4	4m
5	5m

Nota 3) Per motori standard SMC: il cavo di connessione tra motore e driver è incluso. Specificare la lunghezza del cavo. Per motori non standard: Il cavo è disponibile come opzione: deve essere ordinato a parte, facendo riferimento alla sezione relativa ai codici di ordinazione dei cavi (pag. 92).

• Sensori di fine corsa per motori non standard

-	Senza interruttore e con guida interruttore
A	Guida fotomicrosensore 1 pz.
B	Guida interruttore sensore di prossimità 1 pz.

i dog fitting dell'interruttore sono collegati a tutti i tipi eccetto il "Nil".

I sensori vanno ordinati a parte. Vedere pag. 98-100 per dettagli.

• Direzione di ingresso motore/interruttore

-	Senza motore, interruttore e guida interruttore
R	Motore diritto, cavo motore, interruttore e guida interruttore sono situati a destra
L	Motore diritto, cavo motore, interruttore e guida interruttore sono situati a sinistra

Direzione di ingresso motore/interruttore



• Corsa

100	100mm
200	200mm
300	300mm
400	400mm
500	500mm
600	600mm
700	700mm
800	800mm
900	900mm
1000	1000mm

• Passo vite

H	10mm
L	20mm

• Tipo di vite conduttrice

P	Vite a sfera molata
N	Vite a sfera rullata

Caratteristiche

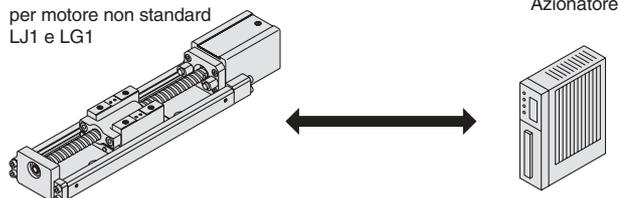
Corsa (mm)		100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
Peso (senza motore) (kg)		3.4	4.3	5.1	6.0	6.8	7.7	8.5	9.4	10.2	11.1
Campo temperatura d'esercizio (°C)		5 + 40 (senza condensa)									
Max. carico di lavoro (kg)	Vite a sfera	10mm	200W								
		20mm									
Velocità massima (mm/s)	Vite a sfera	10mm	500				440	350	290	240	
		20mm	1000				890	710	580	480	
Precisione ripetibilità di posizionamento (mm)	Vite a sfera	Rullata		±0.05							
		Rettificata		±0.02							
Uscita motore		Servomotore CA (200W)									
Vite conduttrice	Vite a sfera	Rullata		ø15mm, cavo da 10mm, cavo da 20mm							
		Rettificata		ø15mm, cavo da 10mm, cavo da 20mm							

Serie LTF

Cavi motore non standard

Questi cavi servono al collegamento di motori non standard e driver. Per lunghezze diverse da quelle indicate sotto consultare il cliente.

Attuatori elettrici per motore non standard LJ1 e LG1



Codici di ordinazione

LJ1 - 1 - R 05

Modelli compatibili

R	Cavo di tipo R, RK, RM
RP	Cavo di tipo RP

Lunghezza cavo

5	5m
----------	----

Cavi LTF applicabili (motore non standard)

Modello	Codice produttore
LJ1-1-R05	(per motore) ^{Nota} MR-JCCBL5M-L (per codificatore)
LJ1-1-RP05	MR-PWS1CBL5M-A2-L (per motore) MR-J3ENCBL5M-A2-L (per codificatore)

Nota) Il cavo A non viene fornito da Mitsubishi Electric Corporation, quindi il cliente dovrà procurarsi un cavo elettrico a 4 fili da 0.75mm².

Per ulteriori dettagli consultare la documentazione dei rispettivi produttori.

Cavi motore standard (Parti di ricambio)

Cavi per collegamento attuatori e LC8.

Codici di ordinazione

LJ1 - 8 - B 05

Lunghezza cavo

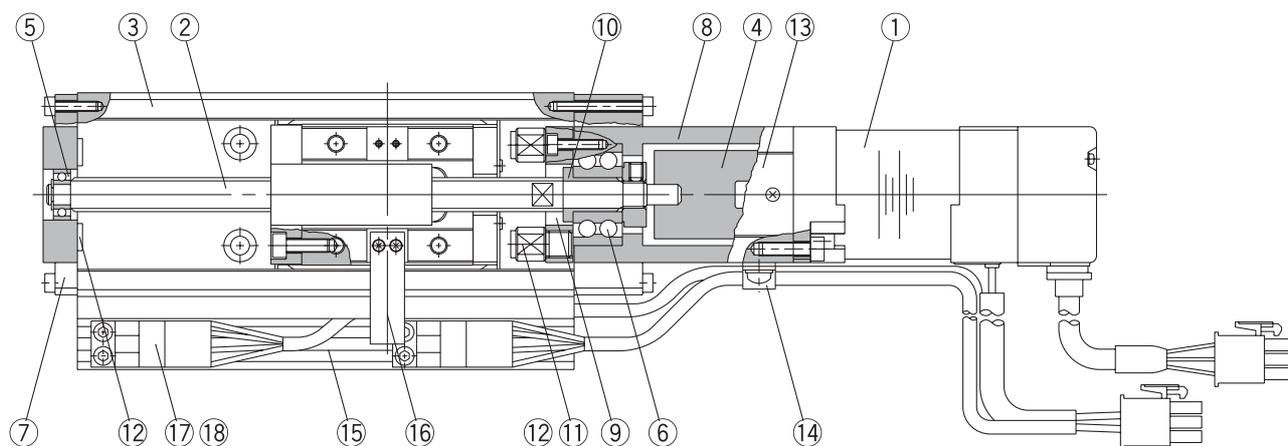
02	2m
03	3m
04	4m
05	5m

Nota)

Cavo per l'attuatore incluso con motore standard SMC. Il codice di ordinazione del cavo è identico anche se ordinato come parte di ricambio.

Struttura

LTF6/LTF8



Lista componenti

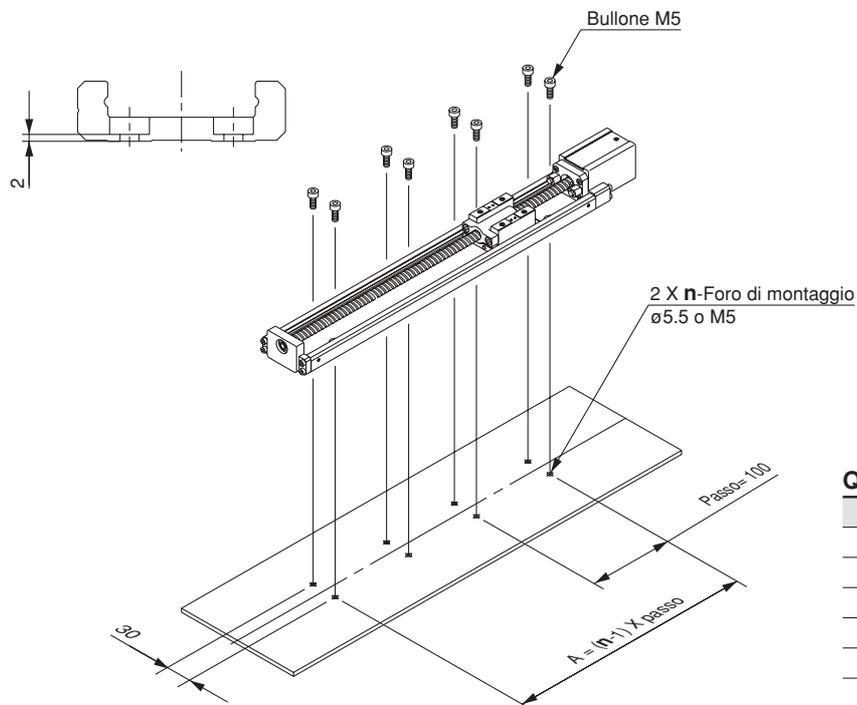
N.	Descrizione	Materiale	Nota
1	Servomotore CA	—	100W/200W
2	Vite conduttrice	—	Vite a sfere
3	Guida lineare a telaio	—	
4	Accoppiamento	—	
5	Guida R	—	
6	Cuscinetto F	—	
7	Sede A	Lega d'alluminio	
8	Sede B	Lega d'alluminio	
9	Ferma cuscinetto	Acciaio al carbonio	

N.	Descrizione	Materiale	Nota
10	Distanziale	Acciaio inox	
11	Dado ammortizzo	Lega d'acciaio	
12	Paracolpi	Resina	
13	Piastra alloggiamento	Acciaio morbido	
14	Fermo cavo	Resina	
15	Guida Microfotosensore	Lega d'alluminio	
16	Raccordo ad innesto per interruttore	Acciaio morbido	
17	Microfotosensore		
18	Cavo connettore per sensore		

Serie LTF

Montaggio dall'alto

LTF6

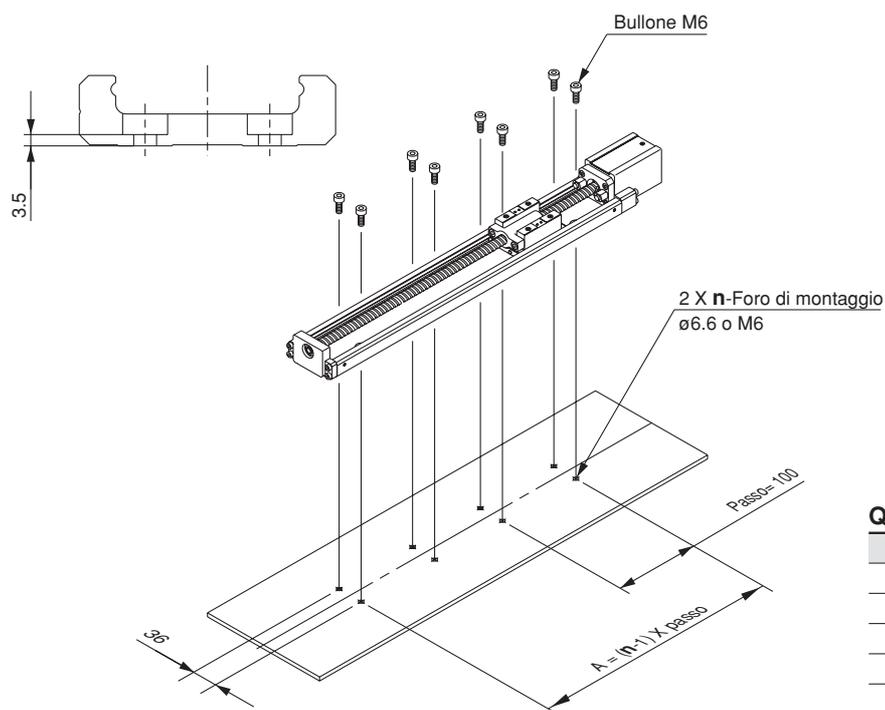


Quantità foro montaggio

Corsa	n	Q.tà
100	2	4
200	3	6
300	4	8
400	5	10
500	6	12
600	7	14

Nota) Nel progettare un impianto, assicurarsi che il motore non interferisca con una superficie di montaggio in quanto la sezione motore può aderire alla superficie inferiore di montaggio del prodotto.

LTF8



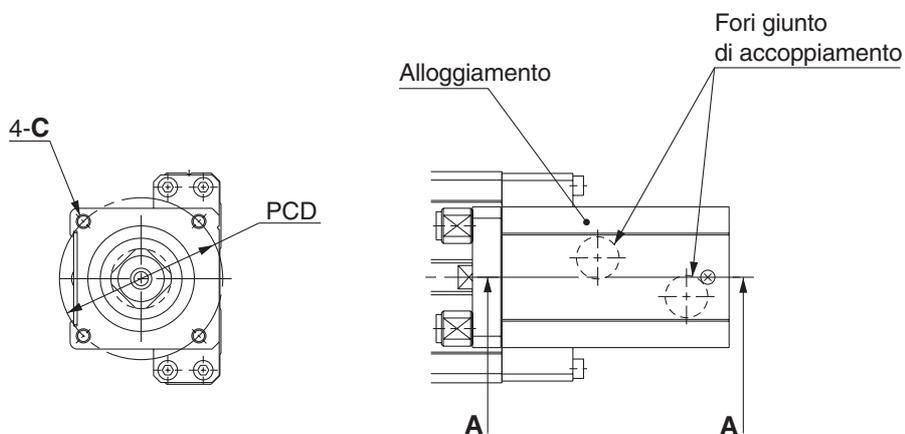
Quantità foro montaggio

Corsa	n	Q.tà	Corsa	n	Q.tà
100	2	4	600	7	14
200	3	6	700	8	16
300	4	8	800	9	18
400	5	10	900	10	20
500	6	12	1000	11	22

Nota) Nel progettare un impianto, assicurarsi che il motore non interferisca con una superficie di montaggio in quanto la sezione motore può aderire alla superficie inferiore di montaggio del prodotto.

Dimensioni di montaggio motore non standard

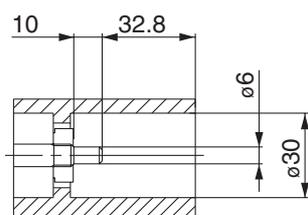
LTF6



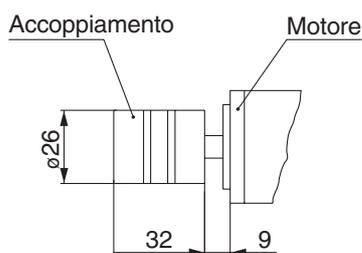
Dimensioni superficie di montaggio del motore

Fabbricante	Mitsubishi Electric Corporation Yaskawa Electric Corporation	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
C (misura filett.)	M4 x 0,7	M3 x 0,5
Lunghezza effettiva filettatura (mm)	8	6
Quantità	2	4
P.C.D.	46	45

* Durante il montaggio di un accoppiamento sul motore, rispettare le dimensioni indicate a sinistra.



Viste AA (interno alloggiamento)

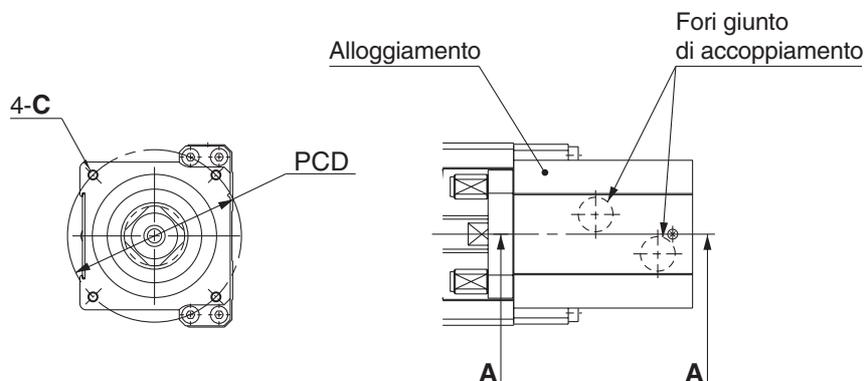


Dimensioni di montaggio accoppiamento*

Serie LTF

Dimensioni di montaggio motore non standard

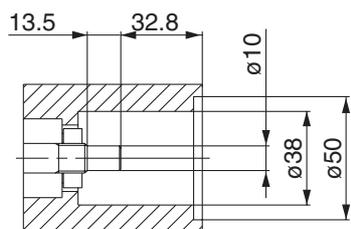
LTF8



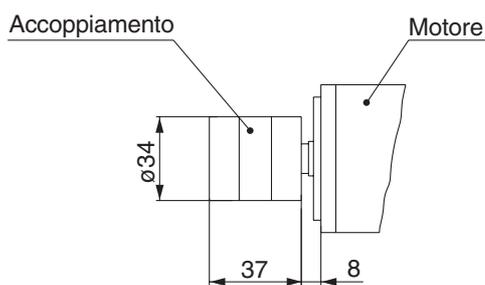
Dimensioni superficie di montaggio del motore

Fabbricante	Mitsubishi Electric Corporation Yaskawa Electric Corporation	Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
C (misura filett.)	M5 x 0,8	M4 x 0,7
Lunghezza effettiva filettatura (mm)	10	8
Quantità	4	4
P.C.D.	70	70

* Durante il montaggio di un accoppiamento sul motore, rispettare le dimensioni indicate a sinistra.



Viste AA (interno alloggiamento)



Dimensioni di montaggio accoppiamento*

Elenco motore installazione

	Uscita motore (W)	Modello motore		Codice di ordinazione accoppiamento per parti di ricambio	
LTF6GE□□□	100W	MSM011A1A MSM012A1A	Matsushita Electric Industrial Co.,LTD	LJ1-SFC-020WD-6B-8B	
LTF8GE□□□	200W	MSM021A1A MSM022A1A		LJ1-SFC-030WD-10B-11B	
LTF6RE□□□ LTF6RME□□□ LTF6RKE□□□ LTF6RPE□□□	100W	HC-PQ13 HC-MFS13 HC-KFS13 HF-KP13	Mitsubishi Electric Corporation	LJ1-SFC-020WD-6B-8B	
LTF8RE□□□ LTF8RME□□□ LTF8RKE□□□ LTF8RPE□□□	200W	HC-PQ23 HC-MFS23 HC-KFS23 HF-KP23		LJ1-SFC-030WD-10B-14B	
LTF6YE□□□	100W	SGM-01B312 SGM-01A312		Yaskawa Electric Corporation	LJ1-SFC-020WD-6B-8B
		R88M-W10030L-S1 R88M-W10030H-S1		OMRON Corporation	
LTF8YE□□□	200W	SGM-02B312 SGM-02A312	Yaskawa Electric Corporation	LJ1-SFC-030WD-10B-14B	
		R88M-W20030L-S1 R88M-W20030H-S1	OMRON Corporation		

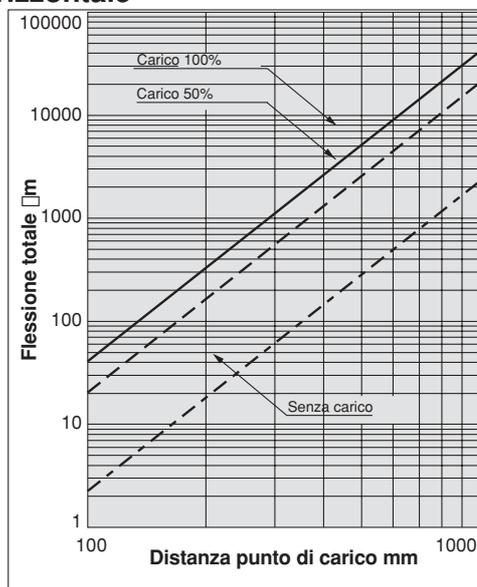
Nota) In caso di ordinazione dell'attuatore senza motore, l'accoppiamento corrispondente è incluso.

Dati di flessione

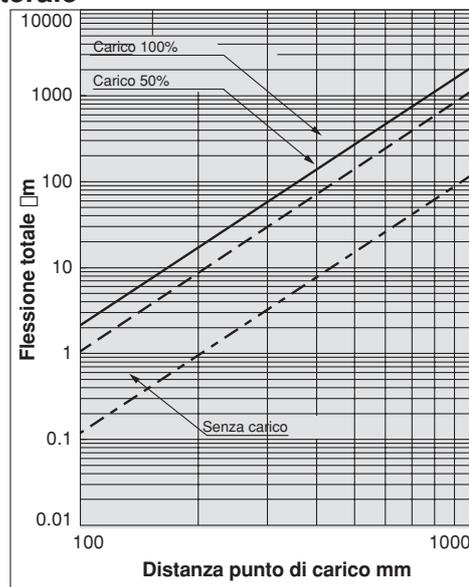
Il carico e la flessione totale nel punto di carico W per ogni serie sono illustrati nei grafici qui sotto.

LTF6

Orizzontale

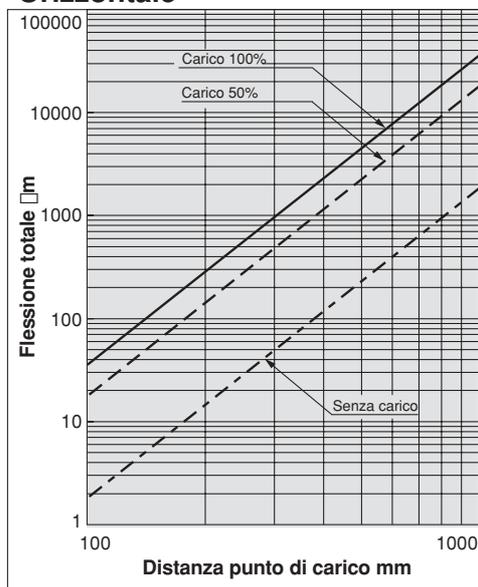


Laterale

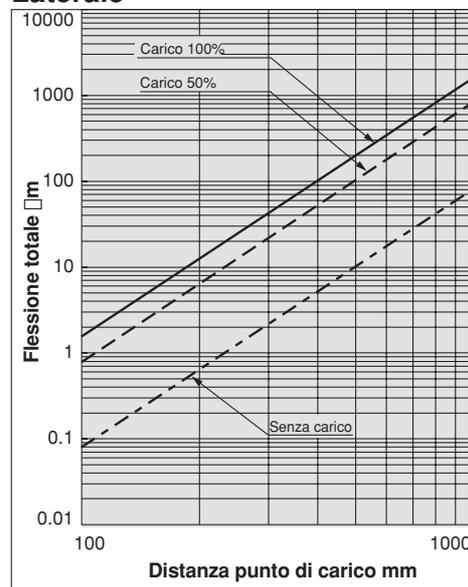


LTF8

Orizzontale



Laterale



Con supporto finale
singolo e tavola

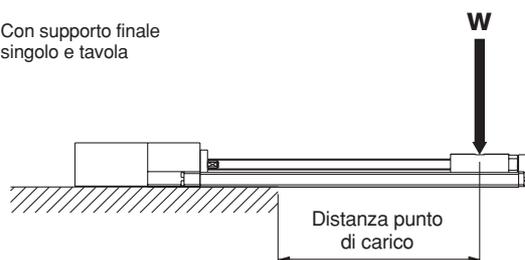


Figura 1. Orizzontale

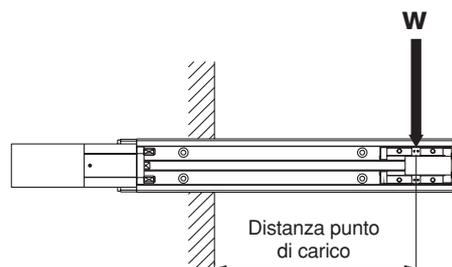


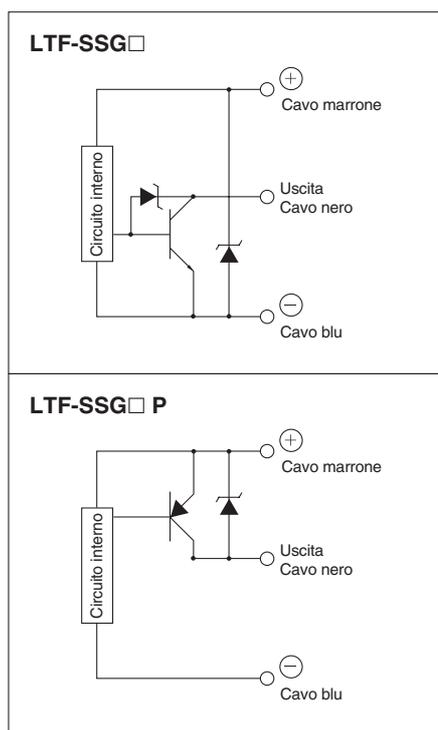
Figura 2. Laterale

Sensori di prossimità

Caratteristiche del sensore (SUNX Corporation)

Codici		LTF-SSG□	LTF-SSG□ P
Ripetibilità		Direzione dell'asse di rilevamento, perpendicolare ad asse di rilevamento: 0.04mm max.	
Tensione d'alimentazione		12 ÷ 24V CC ± 10% CC, oscillazione 10% max. P-P	
Consumo di corrente		15mA	
Uscita		NPN Max. corrente di carico: 100mA Massima tensione applicata: 30V cc Tensione residua: 1V max. (con corrente in ingresso da 100 mA) 0.4V max. (con corrente in ingresso da 16 mA)	Collettore Max. corrente di carico: 100mA Massima tensione applicata: 30V cc Tensione residua: 1V max. (con corrente in ingresso da 100 mA) 0.4V max. (con corrente in ingresso da 16 mA)
Max. risposta in frequenza		500Hz	
Indicatore ottico		LED rosso (si illumina quando è attivato)	
Resistenza di resistenza	Temperatura	-10° ÷ 55°C	
	Umidità ambientale	45 ÷ 85% UR	
	Immunità ai disturbi	Alimentazione: 240Vp, ampiezza impulso 0.5µs	
Rilevamento della fluttuazione a distanza	Temperatura di portata	Entro +15/-10% della distanza di rilevamento a 20°C nel campo di temperatura ambiente	
	Tensione di portata	Entro ±2% con ±10% di fluttuazione della tensione d'esercizio	

Circuito interno

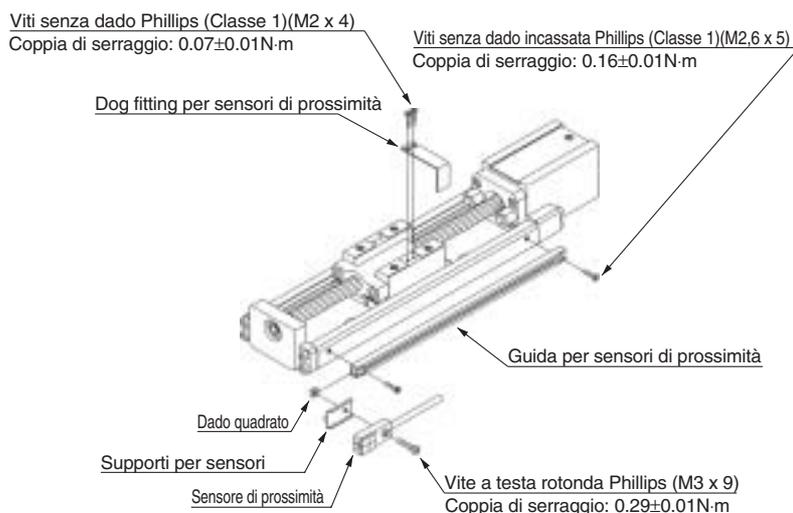


Utilizzare le viti di montaggio accluse e montare il sensore di prossimità come illustrato a destra.

Montare il raccordo ad innesto per il sensore di prossimità come illustrato a destra.

Rispettare sempre la coppia di serraggio adeguata e utilizzare un agente di blocco della filettatura sulle viti, al fine di evitarne l'allentamento.

Raccordo ad innesto per montaggio sensore di prossimità



Codici di ordinazione sensori (sensore di prossimità)

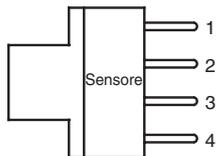
	Codice	Nota	Sunx
Sensore di prossimità ^{Nota 1)}	LTF-SSGA	N.A.(contatto A) NPN	GXL-N12FT
	LTF-SSGB	N.C. (contatto B) NPN	GXL-N12FTB
	LTF-SSGAP	N.A.(contatto A) PNP	GXL-N12FT-P
	LTF-SSGBP	N.C. (contatto B) PNP	GXL-N12FTB-P
	LTF-SR6-100	per LTF6: corsa 100	-
Guida per sensori di prossimità ^{Nota 1)}	LTF-SR6-200	per LTF6: corsa 200	-
	LTF-SR6-300	per LTF6: corsa 300	-
	LTF-SR6-400	per LTF6: corsa 400	-
	LTF-SR6-500	per LTF6: corsa 500	-
	LTF-SR6-600	per LTF6: corsa 600	-
	LTF-SR8-100	per LTF8: corsa 100	-
	LTF-SR8-200	per LTF8: corsa 200	-
	LTF-SR8-300	per LTF8: corsa 300	-
	LTF-SR8-400	per LTF8: corsa 400	-
	LTF-SR8-500	per LTF8: corsa 500	-
	LTF-SR8-600	per LTF8: corsa 600	-
	LTF-SR8-700	per LTF8: corsa 700	-
	LTF-SR8-800	per LTF8: corsa 800	-
	LTF-SR8-900	per LTF8: corsa 900	-
	LTF-SR8-1000	per LTF8: corsa 1000	-
Raccordo ad innesto per sensore di prossimità ^{Nota 1)}	LTF-DG6-GX	per LTF6	-
	LTF-DG8-GX	per LTF8	-

Nota 1) Il bullone e il supporto di montaggio sono inclusi.

Microfotosensore (OMRON Corporation)

Specifiche

Tensione d'alimentazione	Da 5 a 24VCA $\pm 10\%$, oscillazione (p-p)10% max.
Consumo di corrente	35mA max.
Uscita	5 \div 24VCA, corrente di carico (1c)100mA, tensione residua 0.8V max. Corrente di carico (1c) 40mA, tensione residua 0.4V max.
Temperatura d'esercizio	In funzione: -25 \div 55°C (a magazzino: -30 \div 80°C)
Umidità ambientale	In funzione: 5 \div 85%UR (a magazzino: 5 \div 95%UR)



Disposizione del terminale

1	Marrone	Vcc (+)
2	Bianco	L Nota)
3	Nero	OUTPUT
4	Blu	GND(0V) (-)

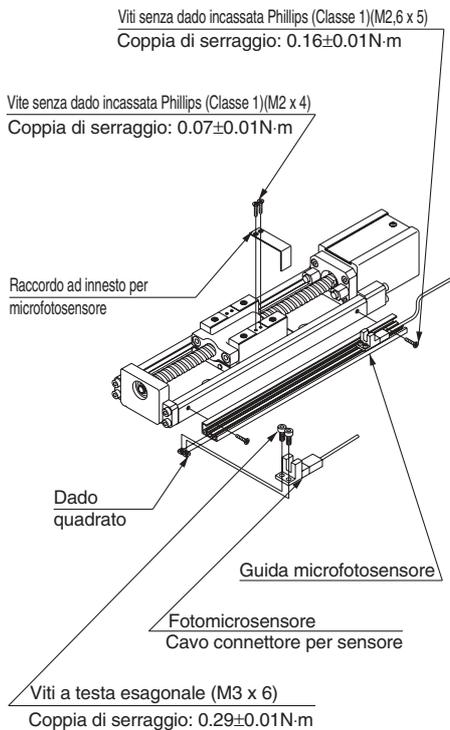
Nota) Questo sensore di solito è ON con il tipo oscurato. Comunque può essere usato come ON con il tipo illuminato cortocircuitando i terminali L e (+).

Circuito sezione uscita

Stato d'esercizio del transistor d'uscita	ON se illuminato	ON se oscurato
NPN	<p>Nota 2) Se usato con l'uscita di tensione, installare un resistore su RL e usare il carico 2. Per definire uno standard per il resistore, vedere le istruzioni d'uso a pag. 36.</p>	
Circuito d'uscita		
Grafico dei tempi	(con L e (+) cortocircuitati)	(con L e (+) scollegati)
	<p>Indicatore (rosso) Luce accesa</p> <p>Uscita transistor OFF</p> <p>Carico 1 (relè) Funzionamento</p> <p>Carico 2 H</p>	<p>Indicatore (rosso) Luce accesa</p> <p>Uscita bipolare ON</p> <p>Carico 1 (relè) Funzionamento</p> <p>Carico 2 H</p>

Microfotosensore

Raccordo ad innesto per montaggio microfotosensore



Codici di ordinazione sensori di ricambio (fotomicrosensori)

	Codice SMC	Nota	Codice Omron
Fotomicrosensore ^{Nota 1)}	LTF-SSSX-1	NPN ^{Nota 2)}	EE-SX674
	LTF-SSSXP-1	PNP ^{Nota 3)}	EE-SX674P
Cavo per fotomicrosensore	LJ1-EE-1010	2m ^{Nota 4)}	EE-1010
Guida microfotosensore ^{Nota 1)}	LTF-FR6-100	per LTF6: corsa 100	-
	LTF-FR6-200	per LTF6: corsa 200	-
	LTF-FR6-300	per LTF6: corsa 300	-
	LTF-FR6-400	per LTF6: corsa 400	-
	LTF-FR6-500	per LTF6: corsa 500	-
	LTF-FR6-600	per LTF6: corsa 600	-
	LTF-FR8-100	per LTF8: corsa 100	-
	LTF-FR8-200	per LTF8: corsa 200	-
	LTF-FR8-300	per LTF8: corsa 300	-
	LTF-FR8-400	per LTF8: corsa 400	-
	LTF-FR8-500	per LTF8: corsa 500	-
	LTF-FR8-600	per LTF8: corsa 600	-
	LTF-FR8-700	per LTF8: corsa 700	-
	LTF-FR8-800	per LTF8: corsa 800	-
LTF-FR8-900	per LTF8: corsa 900	-	
LTF-FR8-1000	per LTF8: corsa 1000	-	
Raccordo ad innesto per microfotosensore ^{Nota 1)}	LTF-DG6-SX	per LTF6	-
	LTF-DG8-SX	per LTF8	-

Nota 1) Il codice di ordinazione SMC include bullone e supporto di montaggio.

Nota 2) Il motore standard SMC include i sensori.

Nota 3) Sensori applicabili unicamente su motori non standard.

Nota 4) Cavo per fotomicrosensore incluso con codice di ordinazione SMC.



Istruzioni di sicurezza

Le presenti istruzioni di sicurezza hanno lo scopo di prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. In esse il livello di potenziale pericolosità viene indicato con le diciture "**Precauzione**", "**Attenzione**" o "**Pericolo**". Per operare in condizioni di sicurezza totale, deve essere osservato quanto stabilito dalla norma ISO4414 Nota 1), JISB8370 Nota 2), ed altre eventuali norme esistenti in materia.

⚠ Precauzione: indica che l'errore dell'operatore potrebbe tradursi in lesioni alle persone o danni alle apparecchiature.

⚠ Attenzione: indica che l'errore dell'operatore potrebbe tradursi in lesioni gravi alle persone o morte.

⚠ Pericolo: in condizioni estreme sono possibili lesioni gravi alle persone o morte.

Nota 1) ISO4414: Pneumatica - Regole generali per l'applicazione degli impianti nei sistemi di trasmissione e di comando.

Nota 2) JISB8370: Pneumatica - Normativa per sistemi pneumatici.

⚠ Avvertenza

1. Il corretto impiego delle apparecchiature pneumatiche all'interno di un sistema è responsabilità del progettista del sistema o di chi ne definisce le specifiche tecniche.

Dal momento che i componenti pneumatici possono essere usati in condizioni operative differenti, il loro corretto impiego all'interno di uno specifico sistema pneumatico deve essere basato sulle loro caratteristiche tecniche o su analisi e test studiati per l'impiego particolare. La responsabilità relativa alle prestazioni e alla sicurezza è del progettista che ha stabilito la compatibilità del sistema. Questa persona dovrà verificare continuamente l'idoneità di tutti i componenti basandosi sul catalogo più recente e prendendo in considerazione ogni possibile errore dell'impianto, nel momento della progettazione del sistema.

2. Solo personale specificamente istruito può azionare macchinari ed apparecchiature pneumatiche.

L'aria compressa può essere pericolosa se impiegata da personale inesperto.

L'assemblaggio, l'utilizzo e la manutenzione di sistemi pneumatici devono essere effettuati esclusivamente da personale esperto o specificamente istruito.

3. Non intervenire sulla macchina/impianto o sui singoli componenti prima che sia stata verificata l'esistenza delle condizioni di totale sicurezza.

1. Ispezione e manutenzione della macchina/impianto possono essere effettuati solo ad avvenuta conferma dell'attivazione delle posizioni di blocco in sicurezza specificamente previste.

2. Prima di intervenire su un singolo componente assicurarsi che siano attivate le posizioni di blocco in sicurezza di cui sopra. L'alimentazione pneumatica deve essere sospesa e l'aria compressa residua nel sistema deve essere scaricata.

3. Prima di riavviare la macchina/impianto prendere precauzioni per evitare attuazioni istantanee pericolose (fuoriuscite di steli di cilindri pneumatici, ecc) introducendo gradualmente l'aria compressa nel circuito così da creare una contropressione.

4. Contattare SMC nel caso il componente debba essere utilizzato in una delle seguenti condizioni:

1. Condizioni operative ed ambienti non previsti dalle specifiche fornite, oppure impiego del componente all'aperto.

2. Impiego nei seguenti settori: nucleare, ferroviario, aviazione, degli autotrasporti, medicale, delle attività ricreative, dei circuiti di blocco di emergenza, delle applicazioni su presse, delle apparecchiature di sicurezza.

3. Nelle applicazioni che possono arrecare conseguenze negative per persone, proprietà o animali, si deve fare un'analisi speciale di sicurezza.

5. Leggere attentamente e comprovare l'intera documentazione allegata al prodotto e prima di procedere all'uso e rivolgersi ai nostri distributori o la sede SMC più vicina in caso di dubbi o problemi.

6. Usare il prodotto solo dopo aver letto e comprovato le norme di sicurezza contenute in questo catalogo.

7. Alcuni dei prodotti contenuti in questo catalogo sono destinati solo ad applicazioni particolari. Verificare e confermare questo dato presso il vostro distributore o presso la sede SMC più vicina.



Precauzioni per gli attuatori elettrici 1

Leggere attentamente prima dell'uso.

Generale

Precauzioni nell'uso

Precauzione

1. Affinché l'operazione sia corretta, leggere attentamente il manuale di istruzioni. In linea generale, è proibito utilizzare, porre in funzionamento o muovere il prodotto in modi non previsti dal manuale di istruzioni.
2. In caso di utilizzo in ambienti esposti a schegge, polvere, olio da taglio (acqua, liquidi), ecc., l'attuatore dovrà essere provvisto di un coperchio o altro tipo di protezione.
3. Per procedere alle operazioni, fissare i cavi. Evitare che nei punti in cui entrano nell'attuatore, i cavi presentino piegamenti netti. Evitare inoltre che i cavi possano muoversi facilmente.

Avvertenze di progettazione

Attenzione

1. Installare impianti di sicurezza per evitare danni ai macchinari e lesioni personali in caso di condizioni pericolose generate da cali di potenza o malfunzionamenti del prodotto. In previsione di un'eventuale caduta, porre in atto provvedimenti di sicurezza per gli impianti di sospensione e i meccanismi di sollevamento.
2. Considerare la possibilità di interruzione dell'alimentazione.
In previsione di eventuali cali di pressione pneumatica, di elettricità o potenza idraulica, prendere le opportune precauzioni per evitare lesioni personali o danni ai macchinari.
3. Prevedere la possibilità di fermate d'emergenza.
Progettare il sistema in modo tale che non si verifichino danni ai macchinari o agli impianti nel caso di fermate d'emergenza manuali o nel caso in cui un dispositivo di sicurezza scatti a causa di condizioni anomale.
4. Considerare il riavvio della macchina dopo una fermata di emergenza e un fermo macchina.
Progettare il macchinario in modo da evitare il rischio di lesioni alle persone e/o danni alla macchina dopo il riavvio del sistema.

Selezione

Attenzione

1. Verificare le caratteristiche.
Non utilizzare i prodotti illustrati in questo catalogo al di fuori delle specifiche indicate, poiché da ciò deriverebbero danni o malfunzionamenti (vedere specifiche tecniche).
2. Se si usano 3 o più assi, contattate SMC per le istruzioni d'uso e le condizioni di funzionamento prima della selezione.

Montaggio

Precauzione

1. Fare attenzione che i cavi non restino impigliati dai movimenti dell'attuatore.
2. Non operare in ambienti nei quali possano verificarsi urti o vibrazioni. Prima di procedere all'uso in questo tipo di ambiente, contattare SMC, perché la possibilità di danneggiamenti è elevata.
3. Durante il montaggio, prestare attenzione alla disposizione dei cavi. Se la disposizione dei cavi non è corretta, questi possono rompersi e causare malfunzionamento.

Ambiente di lavoro

Precauzione

1. Evitare l'uso nei seguenti ambienti.
 1. Luoghi con forte presenza di detriti o polvere o i cui possono penetrare schegge.
 2. Luoghi in cui la temperatura ambiente è fuori dal campo 5-40°C.
 3. Luoghi in cui l'umidità ambiente è fuori dal campo 10-90%.
 4. Luoghi in cui si generano gas corrosivi o combustibili.
 5. Luoghi in cui si generano forti campi magnetici o elettrici.
 6. Luoghi in cui l'unità attuatore potrebbe subire vibrazioni dirette, urti, ecc.
 7. Luoghi in cui il prodotto è soggetto a polveri, gocce d'acqua e d'olio.

Manutenzione

Attenzione

1. La manutenzione deve essere realizzata rispettando le istruzioni riportate nei manuali.
Se maneggiato in modo inadeguato, possono verificarsi danni o malfunzionamenti ai macchinari e impianti.
2. Rimozione dell'impianto
Nel rimuovere l'impianto, verificare in primo luogo di aver preso tutte le misure opportune per evitare cadute o imballamenti degli oggetti in movimento e procedere solo dopo aver sospeso l'alimentazione elettrica. Per riavviare, procedere con precauzione dopo aver verificato che le condizioni sono sicure.



Precauzioni per gli attuatori elettrici 2

Leggere attentamente prima dell'uso.

Attuatore

Avvertenze di progettazione

⚠️ Attenzione

1. Un cilindro pneumatico può dare luogo ad improvvise pericolose attuazioni se le parti scorrevoli del macchinario vengono deformate da forze esterne o altro.

In tale caso, ciò potrebbe essere causa di lesioni alle persone, (es. mani o piedi possono restare intrappolati), o danni alla macchina. Di conseguenza, la macchina deve essere progettata in modo da evitare tali pericoli.

2. Per ridurre i rischi di lesione al personale, si raccomanda l'uso di protezioni di sicurezza.

Durante la progettazione devono essere previste apposite protezioni per prevenire il contatto del corpo dell'operatore con parti della macchina in movimento.

3. Verificare che tutti i componenti degli attuatori elettrici siano fissati in modo corretto e non corrano il rischio di allentarsi.

Evitare l'uso in luoghi in cui il corpo dell'attuatore potrebbe subire vibrazioni dirette, urti, ecc.

Operazione

⚠️ Precauzione

1. Realizzare la seguente ispezione prima che l'attuatore/regolatore venga azionato.
 - a) Verificare che le linee dell'alimentazione elettrica o del segnale dell'attuatore/regolatore non siano rotte.
 - b) Verificare che le linee dell'alimentazione elettrica o del segnale dell'attuatore/regolatore non siano allentate.
 - c) Verificare che l'attuatore/regolatore sia montato saldamente.
 - d) Verificare che l'attuatore/regolatore sia azionato correttamente.
 - e) Verificare il funzionamento dell'arresto d'emergenza.
2. Adottare le misure di sicurezza appropriate, ad esempio installando un cancello, per proibire l'ingresso nella zona di funzionamento dell'attuatore/regolatore e dell'impianto corrispondente.
3. Se qualcuno dovesse penetrare in tale zona 2) assicurarsi che l'arresto d'emergenza venga controllato mediante sensore, ecc.
4. Nel caso in cui l'attuatore/regolatore si fermasse a causa di anomalie, prendere le misure necessarie per garantire la protezione dal resto dell'impianto.
5. In caso di anomalie al resto dell'impianto, prendere le misure necessarie per garantire la protezione dall'attuatore/regolatore.
6. Prendere le misure necessarie per evitare che le linee di alimentazione o del segnale vengano pizzicate, tagliate, attorcigliate o graffiate e possano quindi interrompersi.
7. In caso di calore, fumi e fiamme anomali, interrompere immediatamente l'alimentazione.
8. In caso di installazione, regolazione, ispezione e manutenzione dell'attuatore/regolatore e dell'impianto corrispondente, interrompere l'alimentazione ed adottare le misure necessarie, quali il bloccaggio di sicurezza, in modo che solo gli addetti alla macchina siano in grado di riavviarla. Inoltre, visualizzare opportunamente le informazioni

Operazione

⚠️ Precauzione

9. Nel caso in cui varie persone siano addette al lavoro, definire in anticipo la procedura, i segnali, le misure contro le anomalie e per il riavvio. Assegnare la supervisione a una persona non addetta ad alcun compito.

Precauzioni nell'uso

⚠️ Precauzione

1. L'attuatore può essere usato con un carico applicato direttamente, purché rientri nel campo ammissibile. Comunque è necessario progettare un sistema di collegamento adeguato e un allineamento corretto quando si collegano un carico con supporto esterno e meccanismi di guida. Si noti che il piano di riferimento per il montaggio del corpo dell'attuatore deve essere usato solo come guida per l'installazione del corpo e mai come piano di riferimento per l'allineamento dell'intero impianto al supporto esterno e ai meccanismi di guida. Quanto più lunga è la corsa, maggiore è la variazione del centro dell'asse. Progettare quindi un sistema che assorba la variazione.
2. Dato che i cuscinetti e le parti che circondano la vite conduttrice vengono regolati al momento della spedizione, non modificare le impostazioni delle parti regolate.
3. Questo prodotto non ha bisogno di lubrificazione. In caso di lubrificazione, usare un lubrificante speciale come indicato. Contattare il distributore o SMC.
4. Se l'attuatore elettrico viene azionato ripetutamente con cicli di corsa breve (20 mm per LJ, 10 mm per LX), si possono verificare perdite di lubrificante. Quindi, azionare l'attuatore con cicli di corsa completa a intervalli regolari.

Montaggio

⚠️ Precauzione

1. Non usare macchinari prima di averne verificato il corretto funzionamento.
2. Montare e utilizzare il prodotto dopo aver letto attentamente il manuale delle istruzioni.
3. Non incidere, graffiare o danneggiare il corpo e le superficie della tavola.

Ciò può provocare la perdita del parallelismo delle superfici di montaggio, l'allentamento della guida, l'aumento della resistenza al funzionamento o altri problemi.
4. Nel collegare un carico, non esercitare un impatto eccessivamente forte o un momento eccessivamente lungo.

Se viene esercitata una forza esterna superiore al momento ammissibile, si possono verificare l'allentamento dell'unità di guida, un aumento della resistenza di scorrimento o altri problemi.
5. Quando si collega un peso con un supporto esterno o un meccanismo di guida, assicurare una connessione adeguata e un allineamento preciso.



Precauzioni per gli attuatori elettrici 3

Leggere attentamente prima dell'uso.

Regolatore/driver/driver di posizionamento

Precauzioni nell'uso

⚠ Attenzione

1. Non toccare l'interno del regolatore o del driver. Rischio di scariche elettriche o danni.
2. Usare solo la combinazione indicata tra driver del motore e del regolatore.

⚠ Precauzione

1. Non smontare e modificare. Rischio di problemi, malfunzionamenti, incendio, ecc.
2. Non toccare in fase di energizzazione o dopo l'interruzione della sorgente di alimentazione: temperatura elevata.
3. Se si prevede il rischio di lesioni personali per la produzione di calore anomalo nel prodotto, l'emissione di fumi, lo sviluppo di incendi, ecc. interrompere immediatamente l'alimentazione del corpo principale e del sistema.

Alimentazione

⚠ Precauzione

1. Nel caso in cui le fluttuazioni di tensione eccedano i valori stabiliti, utilizzare un trasformatore a tensione costante per assicurare il funzionamento entro il range prestabilito.
2. Usare un'alimentazione che produca un livello basso di rumore tra le linee e tra l'impianto e la terra. Nel caso in cui si registri un livello di rumore alto, utilizzare un trasformatore d'isolamento.
3. Le linee di alimentazione del regolatore e dell'interfaccia agli ingressi/uscite generali e ai terminali di controllo (24 VCC) devono essere cablate separatamente in impianti diversi.
4. I cavi non devono essere uniti o disposti nelle vicinanze delle linee di ingresso/uscita dei terminali di controllo o del segnale del codificatore.
5. Per evitare sovracorrenti dovute a lampi, installare un varistore. La messa a terra del varistore deve essere indipendente da quella del regolatore.

Messa a terra

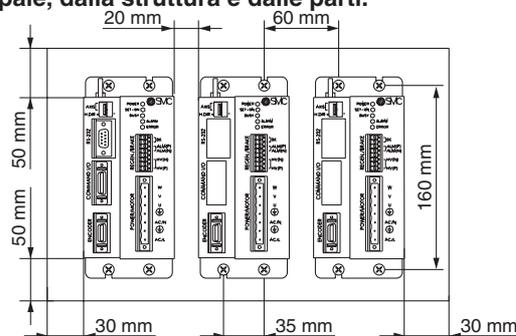
⚠ Precauzione

1. Prevedere una messa a terra per assicurare la tolleranza al rumore del regolatore.
2. Per quanto possibile installare una messa a terra specifica. La messa a terra deve essere di tipo 3 (resistenza a terra di $\leq 100\Omega$).
3. Usare un cavo con una sezione effettiva di 2 mm^2 o superiore. La messa a terra deve essere il più vicino possibile al regolatore e i cavi di terra il più corti possibile.
4. Nel caso improbabile che il malfunzionamento fosse dovuto alla messa a terra, scollegarla.

Montaggio

⚠ Precauzione

1. Montare il driver del regolatore su materiali incombustibili. Il montaggio diretto su materiali combustibili o nelle vicinanze degli stessi può provocare incendi.
2. Tenere in considerazione il periodo di raffreddamento in modo che la temperatura d'esercizio del corpo principale rientri nel campo delle specifiche. Calcolare inoltre una distanza sufficiente da ogni lato del corpo principale, dalla struttura e dalle parti.



3. Evitare di posizionare un apparato a solenoide di grandi dimensioni o una fonte di vibrazioni nelle vicinanze, come un isolatore per fusibili, e quindi effettuare un apposito montaggio a pannello ad una certa distanza.
4. La struttura di questo prodotto permette l'inserimento o la rimozione dei connettori dopo l'installazione.
5. Se vi sono parti concave, convesse o distorte sul lato di montaggio, il telaio o l'involucro potrebbero subire una forza eccessiva e risultare danneggiati. Effettuare il montaggio sulla superficie piatta.

Connessioni elettriche

⚠ Pericolo

1. La regolazione, installazione o le modifiche al cablaggio devono essere realizzate con l'alimentazione scollegata. Altrimenti si possono produrre scariche elettriche.

⚠ Precauzione

1. Il cablaggio deve essere effettuato in modo corretto.
Per ogni terminale, non usare tensioni diverse da quelle indicate nel manuale di funzionamento. In caso contrario il prodotto potrebbe risultare danneggiato.
2. Collegare saldamente il connettore.
3. Regolare il rumore in modo sicuro.
Se la lunghezza d'onda del rumore è uguale a quella delle linee del segnale possono verificarsi dei malfunzionamenti. Come contromisura, separare le linee elettriche ad alta e bassa tensione ed accorciare la lunghezza del cablaggio, ecc.
4. Se si collega una linea elettrica per il motore dell'attuatore e del segnale del codificatore, fare attenzione ad identificare le linee e la direzione dei connettori.



Precauzioni per gli attuatori elettrici 4

Leggere attentamente prima dell'uso.

Regolatore/driver

Connessioni elettriche

Precauzione

5. Non smontare le linee elettriche del motore dell'attuatore e del segnale del codificatore. Inoltre, se si usa un cavo fornito dal cliente (utente) assicurarsi che le misure assicurino il rispetto dei valori indicati nel manuale delle istruzioni e che non si produca rumore.
6. Le linee elettriche del motore degli attuatori e del segnale del codificatore (da CA) e le altre linee ad alta tensione non devono essere riunite in un'unica matassa. Tenerle il più distante possibile.
7. I terminali per il controllo degli ingressi/uscite generali, del motore e del segnale del codificatore non devono essere inseriti o rimossi mentre l'alimentazione del regolatore è accesa (ON).


EUROPEAN SUBSIDIARIES:

Austria

SMC Pneumatik GmbH (Austria).
Girakstrasse 8, A-2100 Korneuburg
Phone: +43 2262-62280, Fax: +43 2262-62285
E-mail: office@smc.at
http://www.smc.at


France

SMC Pneumatique, S.A.
1, Boulevard de Strasbourg, Parc Gustave Eiffel
Bussy Saint Georges F-77607 Marne La Vallée Cedex 3
Phone: +33 (0)1-6476 1000, Fax: +33 (0)1-6476 1010
E-mail: contact@smc-france.fr
http://www.smc-france.fr


Netherlands

SMC Pneumatics BV
De Ruyterkade 120, NL-1011 AB Amsterdam
Phone: +31 (0)20-5318888, Fax: +31 (0)20-5318880
E-mail: info@smcpneumatics.nl
http://www.smcpneumatics.nl


Spain

SMC España, S.A.
Zuazobidea 14, 01015 Vitoria
Phone: +34 945-184 100, Fax: +34 945-184 124
E-mail: post@smc.smces.es
http://www.smces.es


Belgium

SMC Pneumatics N.V./S.A.
Nijverheidsstraat 20, B-2160 Wommelgem
Phone: +32 (0)3-355-1464, Fax: +32 (0)3-355-1466
E-mail: post@smcpneumatics.be
http://www.smcpneumatics.be


Germany

SMC Pneumatik GmbH
Boschring 13-15, D-63329 Egelsbach
Phone: +49 (0)6103-4020, Fax: +49 (0)6103-402139
E-mail: info@smc-pneumatik.de
http://www.smc-pneumatik.de


Norway

SMC Pneumatics Norway A/S
Vollsveien 13 C, Granfos Næringspark N-1366 Lysaker
Tel: +47 67 12 90 20, Fax: +47 67 12 90 21
E-mail: post@smc-norge.no
http://www.smc-norge.no


Sweden

SMC Pneumatics Sweden AB
Ekhagsvägen 29-31, S-141 71 Huddinge
Phone: +46 (0)8-603 12 00, Fax: +46 (0)8-603 12 90
E-mail: post@smcpneumatics.se
http://www.smc.se


Bulgaria

SMC Industrial Automation Bulgaria EOOD
16 Kiment Ohridski Blvd., fl.13 BG-1756 Sofia
Phone: +359 2 9744492, Fax: +359 2 9744519
E-mail: office@smc.bg
http://www.smc.bg


Greece

S. Parianopoulos S.A.
7, Konstantinoupoleos Street, GR-11855 Athens
Phone: +30 (0)1-3426076, Fax: +30 (0)1-3455578
E-mail: parianos@hol.gr
http://www.smceu.com


Poland

SMC Industrial Automation Polska Sp.z.o.o.
ul. Konstruktorska 11A, PL-02-673 Warszawa,
Phone: +48 22 548 5085, Fax: +48 22 548 5087
E-mail: office@smc.pl
http://www.smc.pl


Switzerland

SMC Pneumatik AG
Dorfstrasse 7, CH-8484 Weisslingen
Phone: +41 (0)52-396-3131, Fax: +41 (0)52-396-3191
E-mail: info@smc.ch
http://www.smc.ch


Croatia

SMC Industrijska automatika d.o.o.
Cromerac 12, 10000 ZAGREB
Phone: +385 1 377 66 74, Fax: +385 1 377 66 74
E-mail: office@smc.hr
http://www.smceu.com


Hungary

SMC Hungary Ipari Automatizálási Kft.
Budafoki út 107-113, H-1117 Budapest
Phone: +36 1 371 1343, Fax: +36 1 371 1344
E-mail: office@smc-automation.hu
http://www.smc-automation.hu


Portugal

SMC Sucursal Portugal, S.A.
Rua de Eng^o Ferreira Dias 452, 4100-246 Porto
Phone: +351 22-610-89-22, Fax: +351 22-610-89-36
E-mail: postpt@smc.smces.es
http://www.smces.es


Turkey

Entek Pnömatik San. ve Tic Ltd. Sti.
Perpa Tic. Merkezi Kat: 11 No: 1625, TR-80270 Okmeydanı Istanbul
Phone: +90 (0)212-221-1512, Fax: +90 (0)212-221-1519
E-mail: smc-entek@entek.com.tr
http://www.entek.com.tr


Czech Republic

SMC Industrial Automation CZ s.r.o.
Hudcova 78a, CZ-61200 Brno
Phone: +420 5 414 24611, Fax: +420 5 412 18034
E-mail: office@smc.cz
http://www.smc.cz


Ireland

SMC Pneumatics (Ireland) Ltd.
2002 Citywest Business Campus, Naas Road, Saggart, Co. Dublin
Phone: +353 (0)1-403 9000, Fax: +353 (0)1-464-0500
E-mail: sales@smcpneumatics.ie
http://www.smcpneumatics.ie


Romania

SMC Romania srl
Str. Frunzei 29, Sector 2, Bucharest
Phone: +40 213205111, Fax: +40 213261489
E-mail: smcromania@smcromania.ro
http://www.smcromania.ro


UK

SMC Pneumatics (UK) Ltd
Vincent Avenue, Crownhill, Milton Keynes, MK8 0AN
Phone: +44 (0)800 1382930 Fax: +44 (0)1908-555064
E-mail: sales@smcpneumatics.co.uk
http://www.smcpneumatics.co.uk


Denmark

SMC Pneumatik A/S
Knudsminde 4B, DK-8300 Odder
Phone: +45 70252900, Fax: +45 70252901
E-mail: smc@smc-pneumatik.dk
http://www.smc-pneumatik.com


Italy

SMC Italia S.p.A
Via Garibaldi 62, I-20061 Carugate, (Milano)
Phone: +39 (0)2-92711, Fax: +39 (0)2-9271365
E-mail: mailbox@smcitalia.it
http://www.smcitalia.it


Russia

SMC Pneumatik LLC.
4B Sverdlovskaja nab, St. Petersburg 195009
Phone: +812 718 5445, Fax: +812 718 5449
E-mail: info@smc-pneumatik.ru
http://www.smc-pneumatik.ru


Estonia

SMC Pneumatics Estonia OÜ
Laki 12-101, 106 21 Tallinn
Phone: +372 (0)6 593540, Fax: +372 (0)6 593541
E-mail: smc@smcpneumatics.ee
http://www.smcpneumatics.ee


Latvia

SMC Pneumatics Latvia SIA
Smerla 1-705, Rīga LV-1006, Latvia
Phone: +371 781-77-00, Fax: +371 781-77-01
E-mail: info@smclv.lv
http://www.smclv.lv


Slovakia

SMC Priemyselná Automatizácia, s.r.o.
Námestie Martina Benku 10, SK-81107 Bratislava
Phone: +421 2 444 56725, Fax: +421 2 444 56028
E-mail: office@smc.sk
http://www.smc.sk


Finland

SMC Pneumatics Finland OY
PL72, Tiistinnityntie 4, SF-02031 ESPOO
Phone: +358 207 513513, Fax: +358 207 513595
E-mail: smcfin@smc.fi
http://www.smc.fi


Lithuania

SMC Pneumatics Lietuva, UAB
Savanoriu pr. 180, LT-01354 Vilnius, Lithuania
Phone: +370 5 264 81 26, Fax: +370 5 264 81 26


Slovenia

SMC industrijska Avtomatika d.o.o.
Grajski trg 15, SLO-8360 Zuzemberk
Phone: +386 738 85240 Fax: +386 738 85249
E-mail: office@smc-ind-avtom.si
http://www.smc-ind-avtom.si


OTHER SUBSIDIARIES WORLDWIDE:

ARGENTINA, AUSTRALIA, BOLIVIA, BRASIL, CANADA, CHILE,
CHINA, HONG KONG, INDIA, INDONESIA, MALAYSIA, MEXICO,
NEW ZEALAND, PHILIPPINES, SINGAPORE, SOUTH KOREA,
TAIWAN, THAILAND, USA, VENEZUELA

<http://www.smceu.com>
<http://www.smcworld.com>