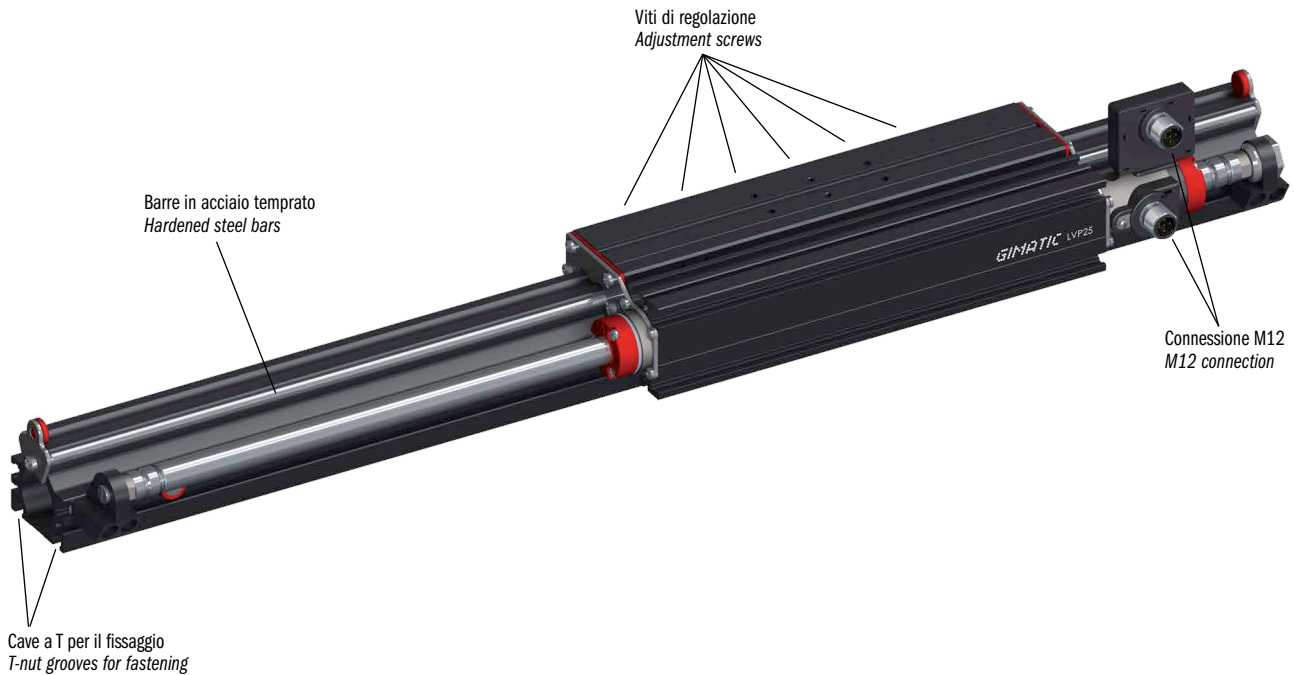


Guide lineari elettriche

- Motore lineare integrato.
- Sensore encoder integrato.
- Sistema di guida a ricircolo di sfere.
- Corse 200mm, 300mm, 400mm e 500mm.
- Montaggio con dadi a "T".
- Connessione elettrica M12 standard.
- Compatibile con molteplici azionamenti di mercato.
- Sensori magnetici di Homing opzionali.
- Compatibile con gli attuatori lineari elettrici LV e pneumatici ZV.

Electric linear guides

- *Integrated linear motor.*
- *Integrated encoder sensor.*
- *Recirculating ball-bearing guide system.*
- *200mm, 300mm, 400mm and 500mm strokes.*
- *T-nut mounting.*
- *M12 standard electrical connection.*
- *Compatible with several drives available on the market.*
- *Optional magnetic homing sensors.*
- *Compatible with LV electric linear actuators and ZV pneumatic actuators.*

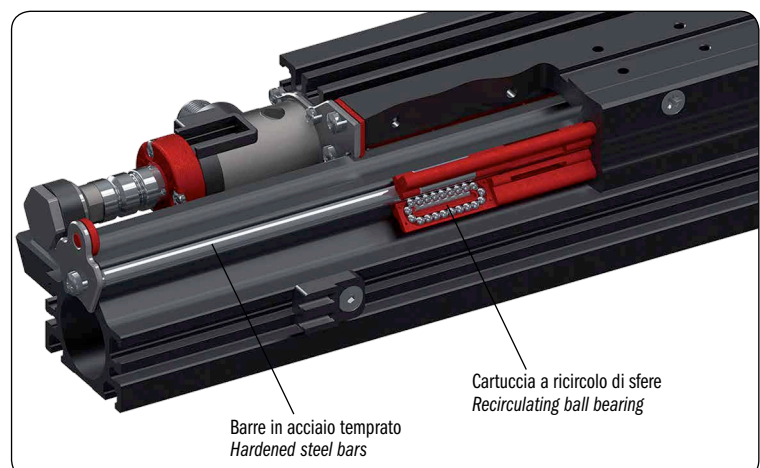
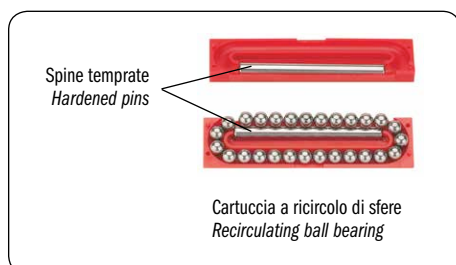


Guida di scorrimento a ricircolo di sfere

- Struttura in alluminio estruso disegnata per essere leggera e dissipare il calore.
- Barre temprate inserite nel corpo di alluminio.
- Cuscinetti di lunga durata.
- Precarico registrabile per la regolazione a gioco zero.

Recirculating ball bearing guide

- *Structure in extruded aluminium designed to be lightweight and dissipate heat.*
- *Hardened steel bars inserted in the aluminium body.*
- *Long life bearings.*
- *Adjustable preloading for zero backlash adjustment.*



Codice d'ordine

Order code

	LVP250200		LVP250300		LV250400		LV250500	
Corsa Stroke	200 mm		300 mm		400 mm		500 mm	
Massa parti solidali allo slider Mass of the parts integral with the slider	1700 g		2010 g		2300 g		2605 g	
Massa parti solidali allo statore Mass of the parts integral with the stator	1030 g		1030 g		1030 g		1030 g	
Massa totale (motore incluso) Total Mass (motor included)	2730 g		3040 g		3330 g		3635 g	
Codice d'ordine Order code	LVP250200-70	LVP250200-300	LVP250300-70	LVP250300-300	LVP250400-70	LVP250400-300	LVP250500-70	LVP250500-300
Motore lineare Linear motor	ML2570X6	ML25300X6	ML2570X6	ML25300X6	ML2570X6	ML25300X6	ML2570X6	ML25300X6
Tensione di BUS BUS voltage	72 Vdc	325 Vdc	72 Vdc	325 Vdc	72 Vdc	325 Vdc	72 Vdc	325 Vdc
Forza di picco Peak force	105.4 N	131.6 N	105.4 N	131.6 N	105.4 N	131.6 N	105.4 N	131.6 N
Corrente di picco Peak current (110°C)	5.2 A	2.1 A	5.2 A	2.1 A	5.2 A	2.1 A	5.2 A	2.1 A
Costante di forza Force constant	20.3 N/A	62.7 N/A	20.3 N/A	62.7 N/A	20.3 N/A	62.7 N/A	20.3 N/A	62.7 N/A
Forza continuativa Continuous force	42.4 N	43.9 N	42.4 N	43.9 N	42.4 N	43.9 N	42.4 N	43.9 N
Corrente continuativa Continuous current (110°C)	2.05 A	0.7 A	2.05 A	0.7 A	2.05 A	0.7 A	2.05 A	0.7 A
Resistenza termica Thermal resistance	1.35 °C/W	1.1 °C/W	1.35 °C/W	1.1 °C/W	1.35 °C/W	1.1 °C/W	1.35 °C/W	1.1 °C/W
Velocità massima Maximum speed	2 m/s							
Temperatura di esercizio Temperature range	5 ÷ 80 °C							
Grado di protezione Environmental Degree	IP67							

0200
0300
0400
0500 - **70** **ABZ**
LVP 25 **300*** **SIN** **HALL**

Taglia motore / Motor size _____
 Corsa / Stroke _____
 Tensione di BUS / BUS voltage _____
 Sensore encoder / Encoder sensor _____
 Sensore di fasatura / Phase sensor _____

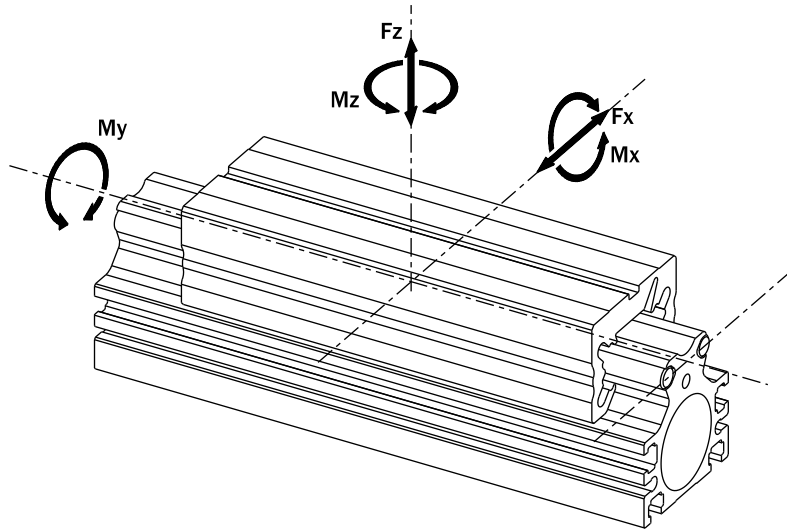


Carichi di sicurezza

Carichi eccessivi possono danneggiare l'unità, causare difficoltà di funzionamento e compromettere la sicurezza dell'operatore. Verificare che l'indice di carico LF sia inferiore all'unità.

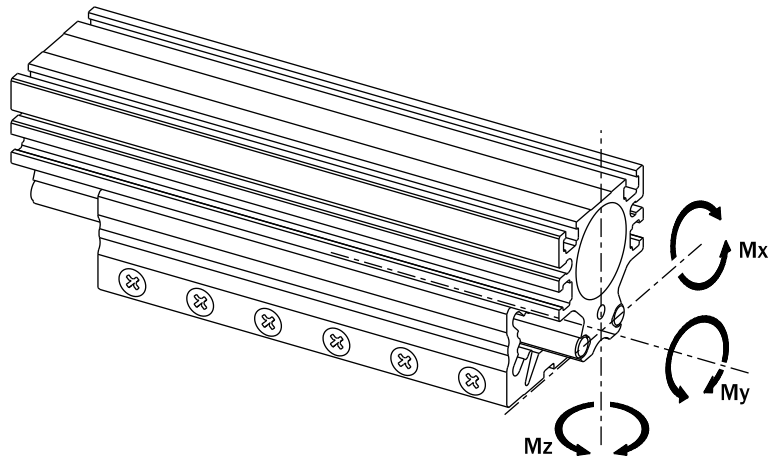
Safety loads

Excessive loads can damage the unit, cause functioning troubles and endanger the safety of the operator. The load factor LF must be lower than 1.



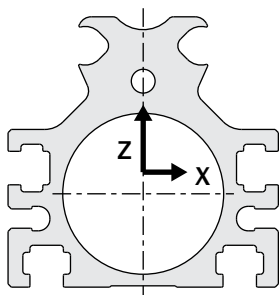
	max
Fx	1200 N
Fz	1200 N
Mx	60 Nm
My	11 Nm
Mz	60 Nm

$$LF = \frac{F_x}{F_x \max} + \frac{F_z}{F_z \max} + \frac{M_x}{M_x \max} + \frac{M_y}{M_y \max} + \frac{M_z}{M_z \max} \leq 1$$



Momenti d'inerzia del profilo estruso in alluminio

Area moment of inertia for the extruded aluminum profile

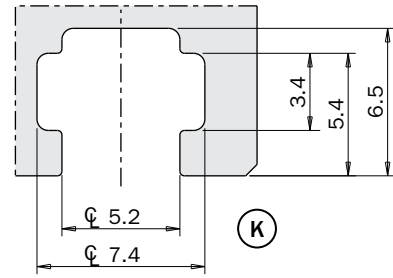
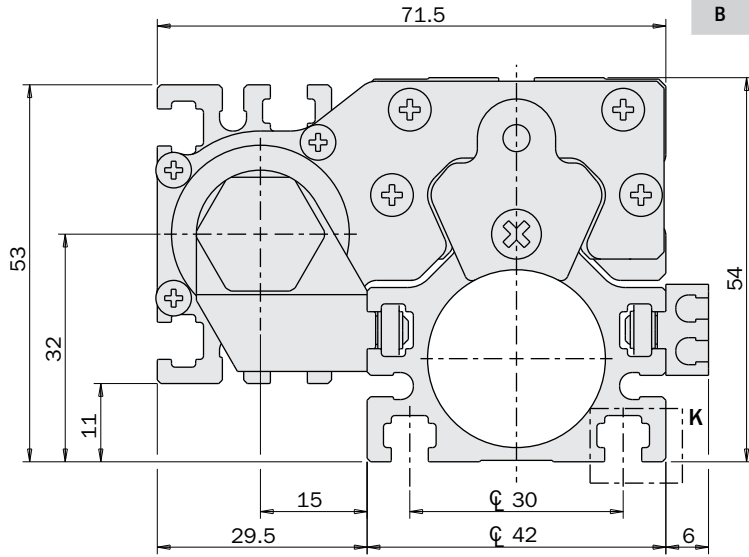


lx= 83475 mm⁴
lz= 99807 mm⁴

Dimensioni (mm) / Dimensions (mm)



	LVP250200	LVP250300	LVP250400	LVP250500
A	555	655	-	855
B	255	355	-	555

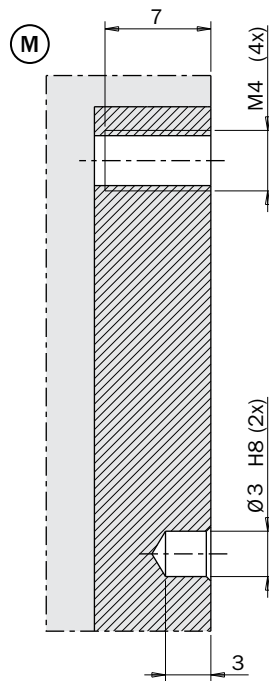
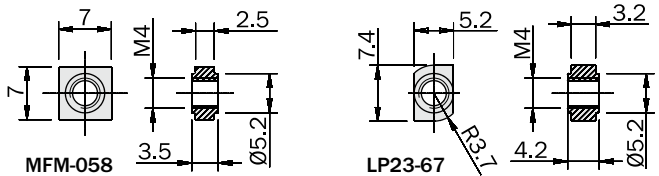
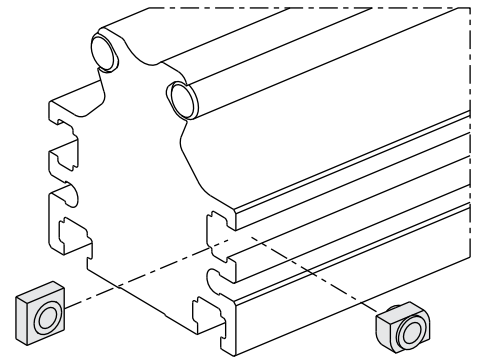
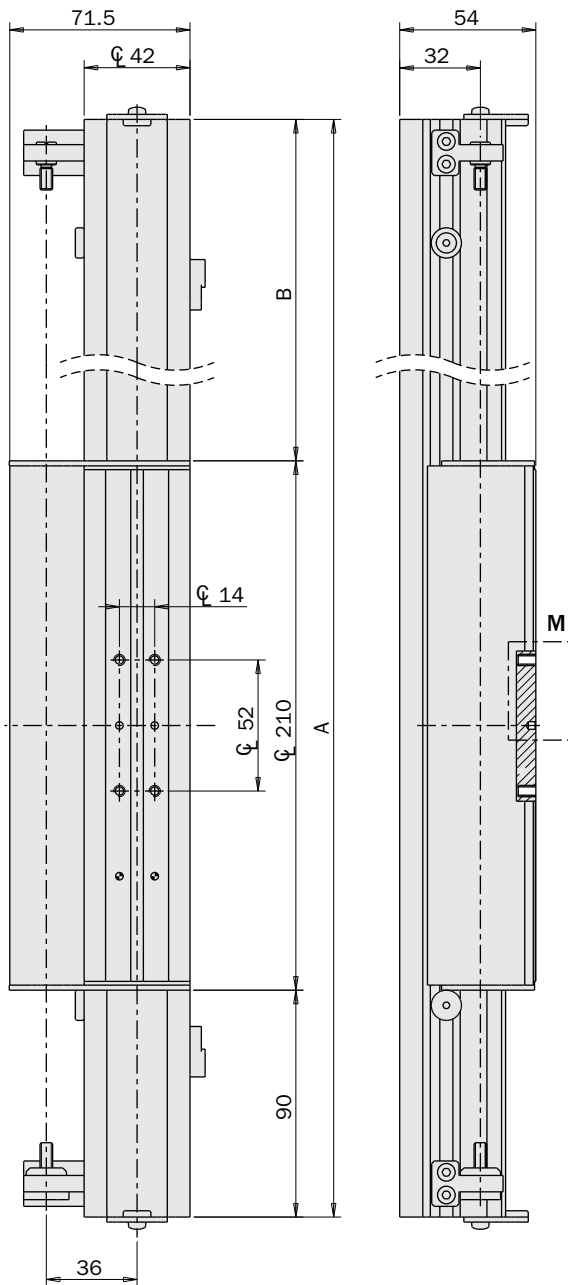


Cave per dadi a "T"

Tutte le cave hanno le stesse dimensioni ed è possibile utilizzare i dadi a "T".

T-nut grooves

All slots have the same size and T-nuts can be used.



LVP250200...

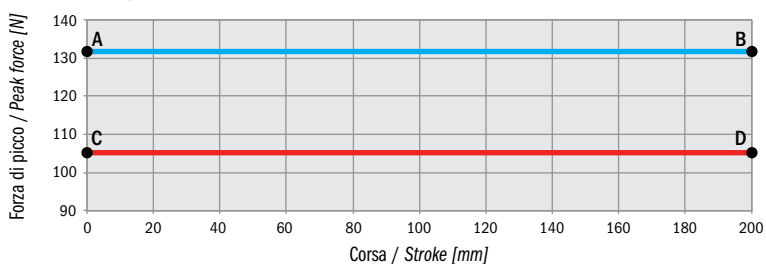
La forza di picco dell'attuatore è costante lungo tutta la sua corsa.
 I diagrammi mostrano il miglior tempo singolo di movimentazione dell'attuatore con diversi carichi in posizione orizzontale e verticale.
 E' necessario aggiungere del tempo di sosta Toff per il raffreddamento del sistema, una volta verificata la ciclica di movimentazione.

LVP250200...

*The peak force of the actuator is constant during the whole stroke.
 The diagrams show the best single time of the actuator movement with different loads in vertical and horizontal position.
 An appropriate delay time Toff should be added to allow for the system to cool, once the movement cycle has been checked.*

- LVP250200-300 (ML25300X6)
- LVP250200-70 (ML2570X6)

	Forza Force	Corsa Stroke
A	131.6 N	0 mm
B	131.6 N	200 mm
C	105.4 N	0 mm
D	105.4 N	200 mm



LVP250300...

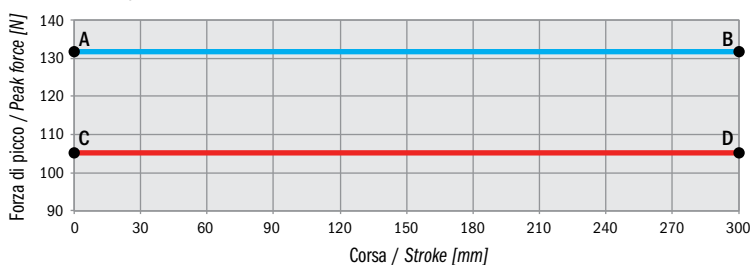
La forza di picco dell'attuatore è costante lungo tutta la sua corsa.
 I diagrammi mostrano il miglior tempo singolo di movimentazione dell'attuatore con diversi carichi in posizione orizzontale e verticale.
 E' necessario aggiungere del tempo di sosta Toff per il raffreddamento del sistema, una volta verificata la ciclica di movimentazione.

LVP250300...

*The peak force of the actuator is constant during the whole stroke.
 The diagrams show the best single time of the actuator movement with different loads in vertical and horizontal position.
 An appropriate delay time Toff should be added to allow for the system to cool, once the movement cycle has been checked.*

- LVP250300-300 (ML25300X6)
- LVP250300-70 (ML2570X6)

	Forza Force	Corsa Stroke
A	131.6 N	0 mm
B	131.6 N	300 mm
C	105.4 N	0 mm
D	105.4 N	300 mm



LVP250400...

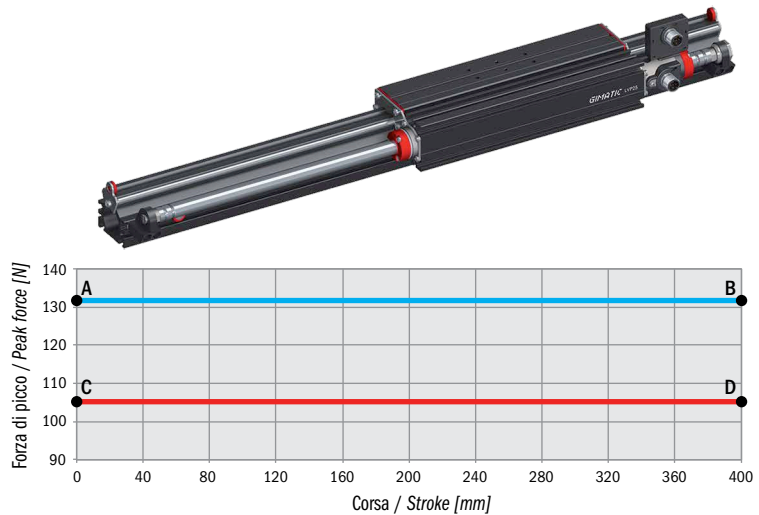
La forza di picco dell'attuatore è costante lungo tutta la sua corsa.
 I diagrammi mostrano il miglior tempo singolo di movimentazione dell'attuatore con diversi carichi in posizione orizzontale e verticale.
 E' necessario aggiungere del tempo di sosta Toff per il raffreddamento del sistema, una volta verificata la ciclica di movimentazione.

LVP250400...

*The peak force of the actuator is constant during the whole stroke.
 The diagrams show the best single time of the actuator movement with different loads in vertical and horizontal position.
 An appropriate delay time Toff should be added to allow for the system to cool, once the movement cycle has been checked.*

- LVP250400-300 (ML25300X6)
- LVP250400-70 (ML2570X6)

	Forza Force	Corsa Stroke
A	131.6 N	0 mm
B	131.6 N	400 mm
C	105.4 N	0 mm
D	105.4 N	400 mm



LVP250500...

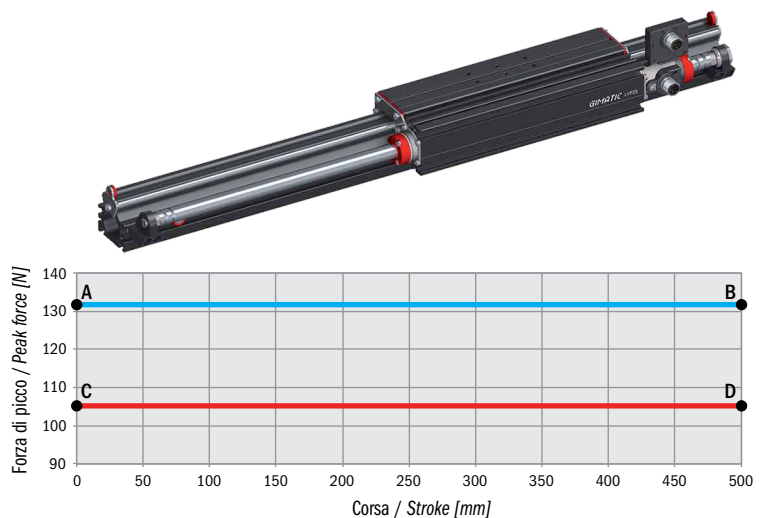
La forza di picco dell'attuatore è costante lungo tutta la sua corsa.
 I diagrammi mostrano il miglior tempo singolo di movimentazione dell'attuatore con diversi carichi in posizione orizzontale e verticale.
 E' necessario aggiungere del tempo di sosta Toff per il raffreddamento del sistema, una volta verificata la ciclica di movimentazione.

LVP250500...

*The peak force of the actuator is constant during the whole stroke.
 The diagrams show the best single time of the actuator movement with different loads in vertical and horizontal position.
 An appropriate delay time Toff should be added to allow for the system to cool, once the movement cycle has been checked.*

- LVP250500-300 (ML25300X6)
- LVP250500-70 (ML2570X6)

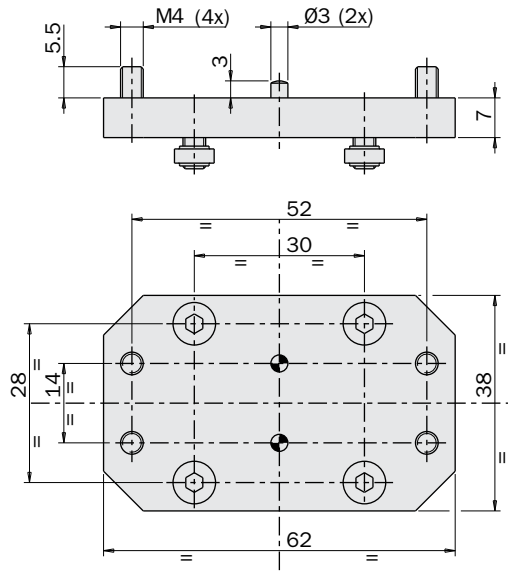
	Forza Force	Corsa Stroke
A	131.6 N	0 mm
B	131.6 N	500 mm
C	105.4 N	0 mm
D	105.4 N	500 mm



LV25-KIT-01

Interfaccia di montaggio

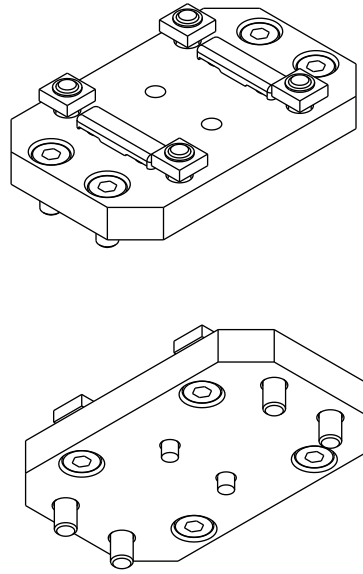
- Peso: 57g.



LV25-KIT-01

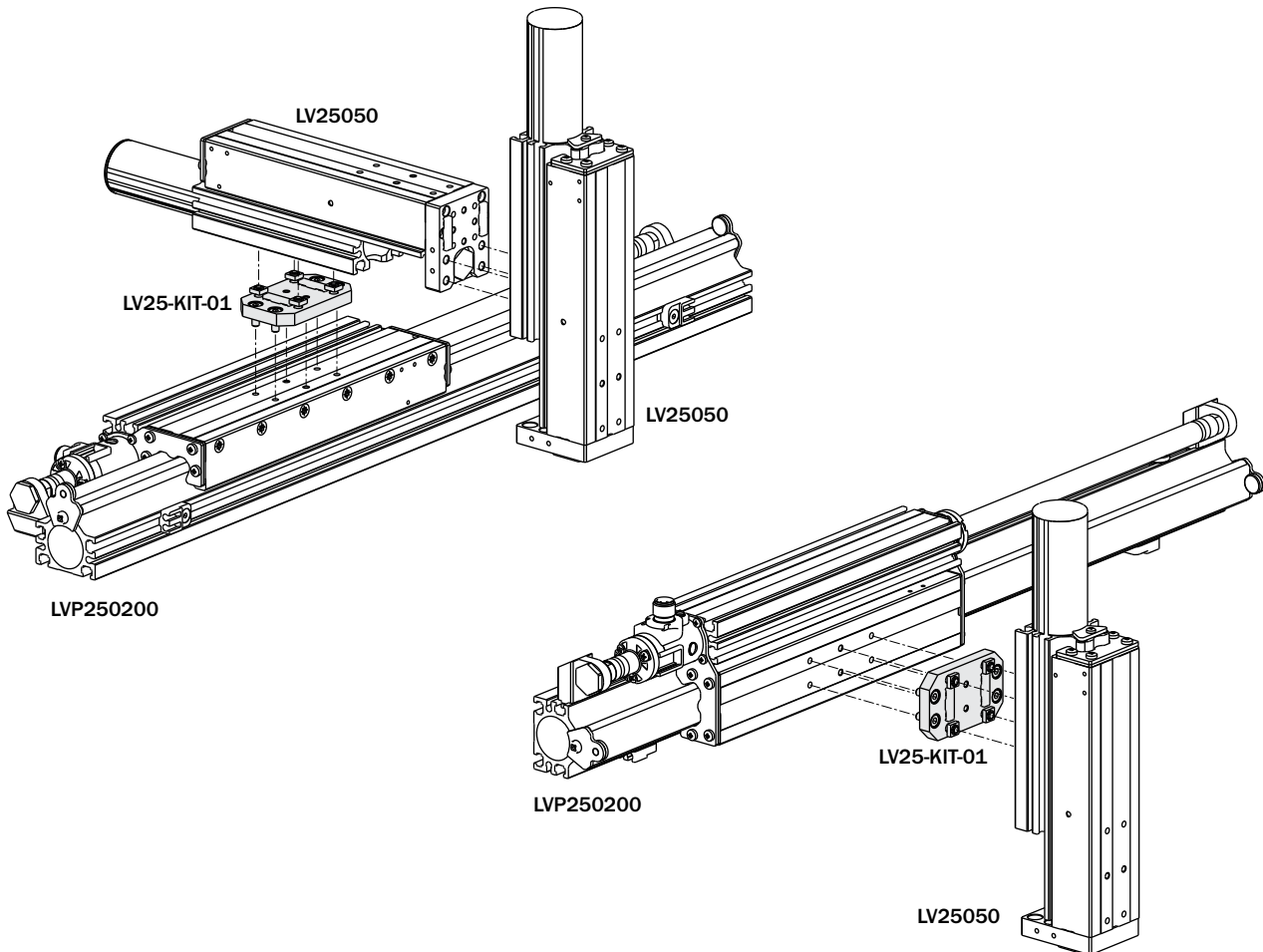
Mounting interface plate

- Weight: 57g.



Esempi di applicazione

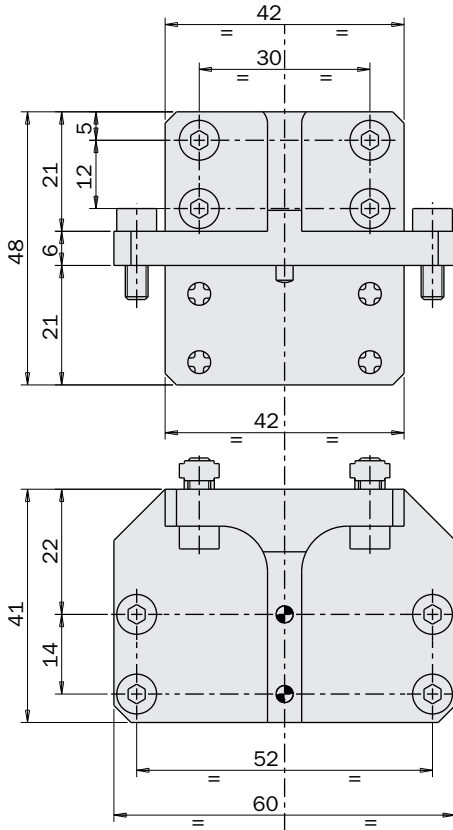
Application examples



LV25-KIT-07

Interfaccia di montaggio

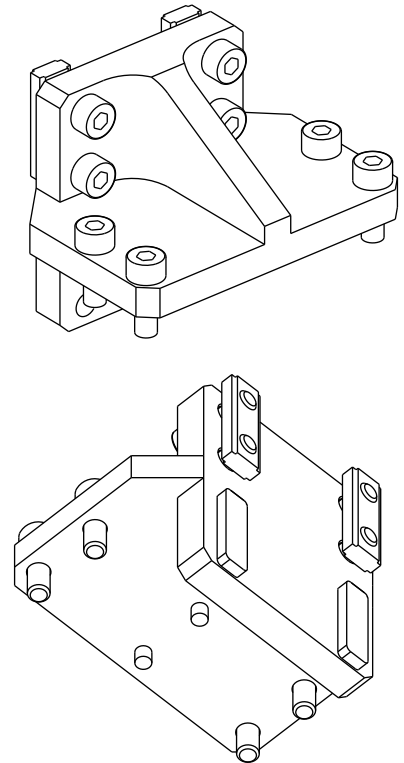
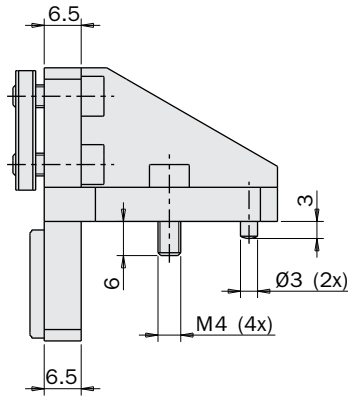
- Peso: 90g.



LV25-KIT-07

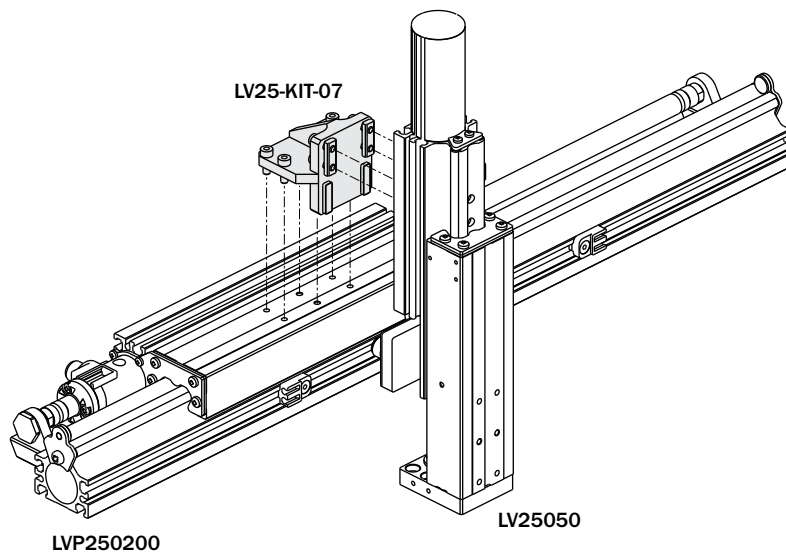
Mounting interface plate

- Weight: 90g.



Esempio di applicazione

Application example



Sensori

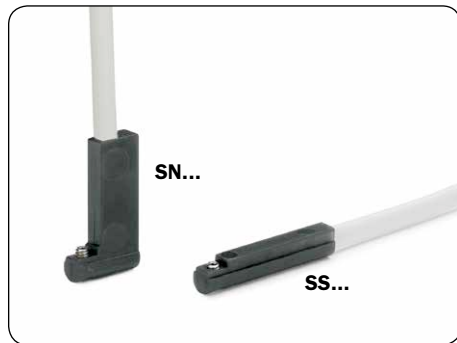
Il rilevamento della posizione di extracorsa e azzeramento è affidato a sensori di prossimità magnetici (opzionali) fissati sul profilo della slitta utilizzando speciali staffe.

Se necessario è possibile utilizzare sensori a più alta sensibilità (con suffisso HS).

I sensori utilizzabili sono:

SN4N225-G	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m Cable
SN4M225-G	NPN	Cavo 2.5m / 2.5m Cable
SN3N203-G	PNP	Connettore M8 / Snap M8 plug connector
SN3M203-G	NPN	Connettore M8 / Snap M8 plug connector
SS4N225-G	PNP	Cavo 2.5m / 2.5m Cable
SS4M225-G	NPN	Cavo 2.5m / 2.5m Cable
SS3N203-G	PNP	Connettore M8 / Snap M8 plug connector
SS3M203-G	NPN	Connettore M8 / Snap M8 plug connector

Sono tutti dotati di un cavo piatto a tre fili e di un led.

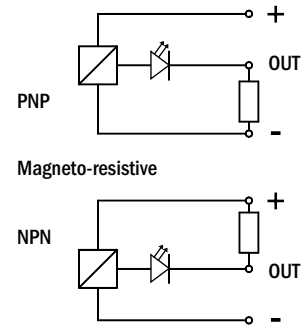


Sensors

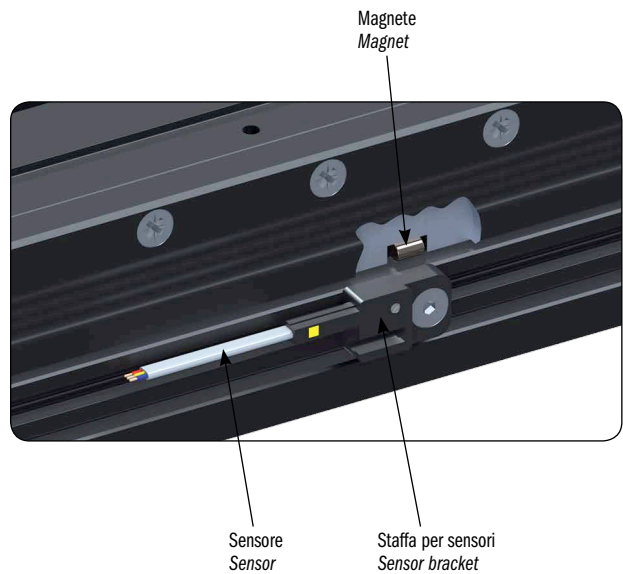
Extrastroke and zero position detection is made by magnetic proximity sensors (optional) fixed on the profile of the slide with special brackets.

High-sensitivity sensors (HS suffix) can be used, if necessary.

Use sensors:



They are all provided with a 3-wire flat cable and a LED.



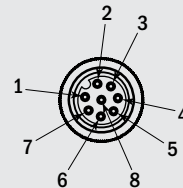
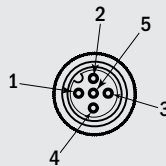
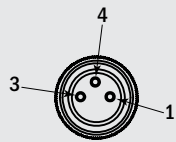
Connettori

La connessione del motore, sensore encoder, sensori extracorsa ed eventuali pinze elettriche è possibile grazie a connettori assiali e angolari con cavo flessibile per posa mobile.

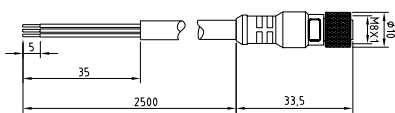
Connectors

Motor, sensors and grippers connection can be done thanks to the axial and 90° angular standard connectors with special flexible cable for moving applications.

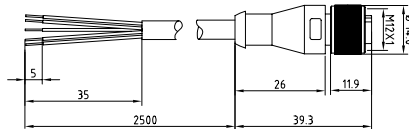
0° assiale	CFGM800325P	CFGM1200525P	CFGM1200825P	0° axial
90° angolare	CFGM890325P	CFGM1290525P	CFGM1290825P	90° angular
Applicazione	Pinza / Gripper	Motore / Motor	Encoder / Encoder	Application
Tipo contatto	Femmina / Female			Contact type
Numero contatti	3	5	8	Number of contacts
Lunghezza standard	2.5 m			Standard length
Materiale	Rame nudo / Bare Copper			Material
Trefolatura	32 x 0.10 mm	42 x 0.10 mm	32 x 0.10 mm	Stranding
Sezione - AWG	0.25 mm ² / 24	0.34 mm ² / 22	0.25 mm ² / 24	Section - AWG
Resistenza elettrica	-	< 58.16 Ω/km	< 76.33 Ω/km	Electrical resistance
Diametro conduttori	Ø 1.25 mm	Ø 1.30 mm	Ø 1.15 mm	Conductor diameter
Mescola conduttori	TPO	PP		Conductor compound
Schermatura	-	Totalmente schermato / Fully shielded		Shield
Tipo schermo	-	Maglia / Braid		Shield type
Diametro cavo	Ø 4.1 mm ±0.25 mm	Ø 6.3 mm ±0.2 mm		Cable diameter
Materiale cavo	PUR			Cable material
Colore esterno	RAL 9005			Cable color
Caratteristiche	Oil, Hydraulic fluid and UV resistant, Silicone, Pb, Cd, Hg, FCKW and Halogen free			Features
Raggio min. curvatura	41 mm	63 mm		Min. bending radius
Normative	EN 50363-10-2, IEC 60754-1, UL/CSA style 21576	2002/95/CE, EN 50363-10-2, IEC 60344		Reference standards
Disposizione colori	1 Marrone / Brown 3 Blu / Blue 4 Nero / Black	1 Marrone / Brown 2 Bianco / White 3 Blu / Blue 4 Nero / Black 5 Grigio / Gray	1 Bianco / White 2 Marrone / Brown 3 Verde / Green 4 Giallo / Yellow 5 Grigio / Gray 6 Rosa / Pink 7 Blu / Blue 8 Rosso / Red	Color layout



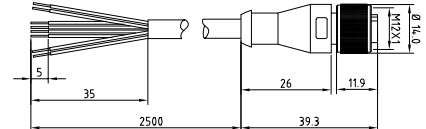
CFGM800325P



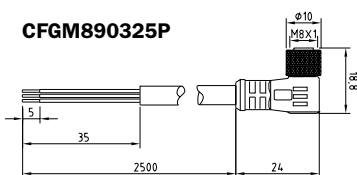
CFGM1200525P



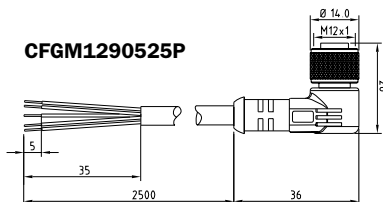
CFGM1200825P



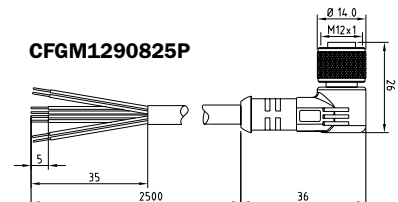
CFGM890325P



CFGM1290525P



CFGM1290825P

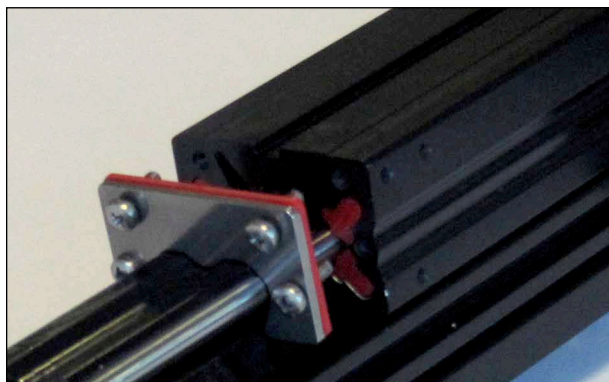


Lubrificazione

Controllare periodicamente le colonne di guida e lubrificarle quando sono secche.

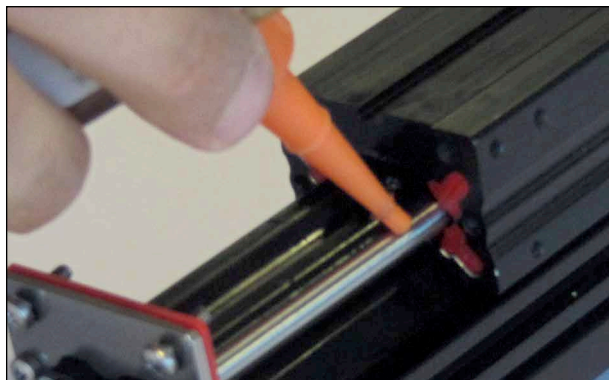
L'apposito grasso è disponibile in tubetti da 90grammi.

Codice di ordinazione: GPL500-90.



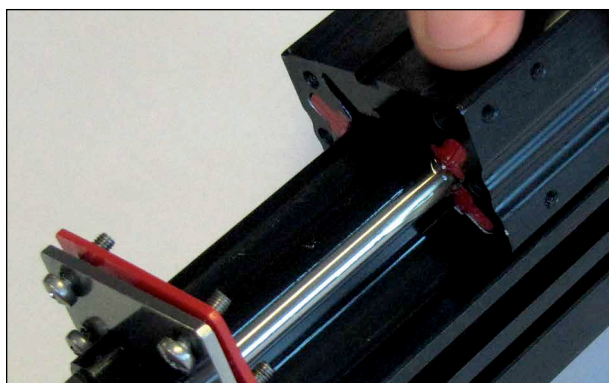
Rimuovere la placca metallica di protezione.

Remove the protection metal plate.



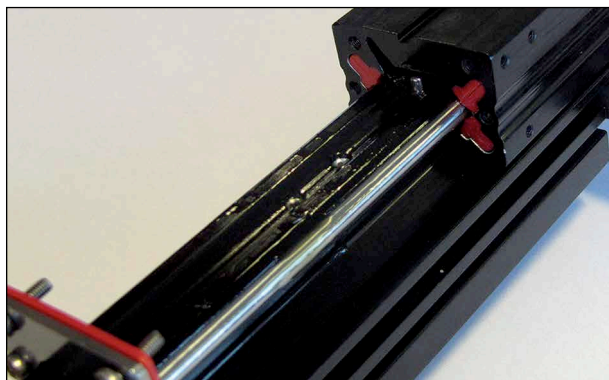
Applicare il lubrificante sulle colonne di guida in acciaio.

Lubricate the steel bars.



Muovere il carrello per distribuire il lubrificante nelle cartucce.

Move the carrier to distribute the lubricant in the ball bearings.



Attenzione a non scalzare il carrello dalla guida.

Pay attention not to drive the carrier out of the guide.