

Modello ALI1**CE**

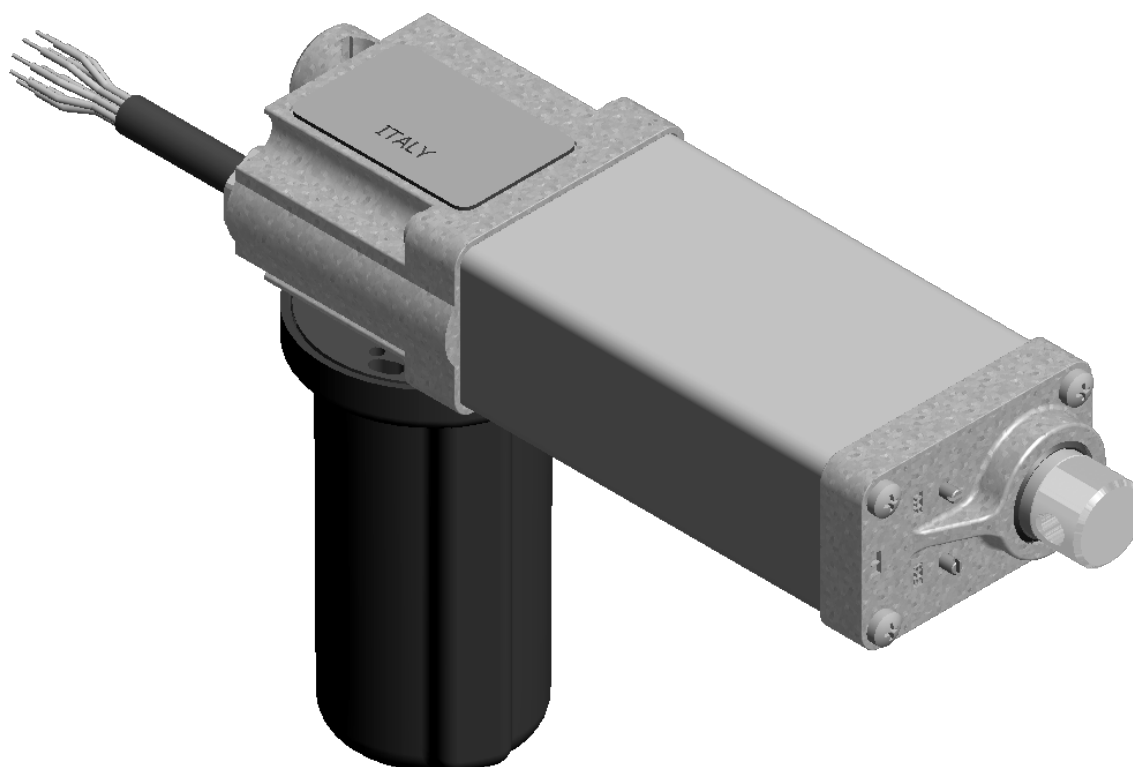
- Motore a magneti permanenti 12 - 24 Vdc
- Riduttore vite senza fine-ruota elicoidale
- Stelo filettato trapezoidale
- Asta traslante in alluminio (opzione inox possibile)
- Lubrificazione permanente a grasso
- IP 65, testato secondo norma CEI EN 60529
- Temperatura di funzionamento -10°C +60°C
- Impiego intermittente S3 30% (5 min) a 30°C*
- Encoder a richiesta
- Fine corsa a richiesta

(*) Per impieghi diversi contattare il Ns Ufficio Tecnico

Model ALI1**CE**

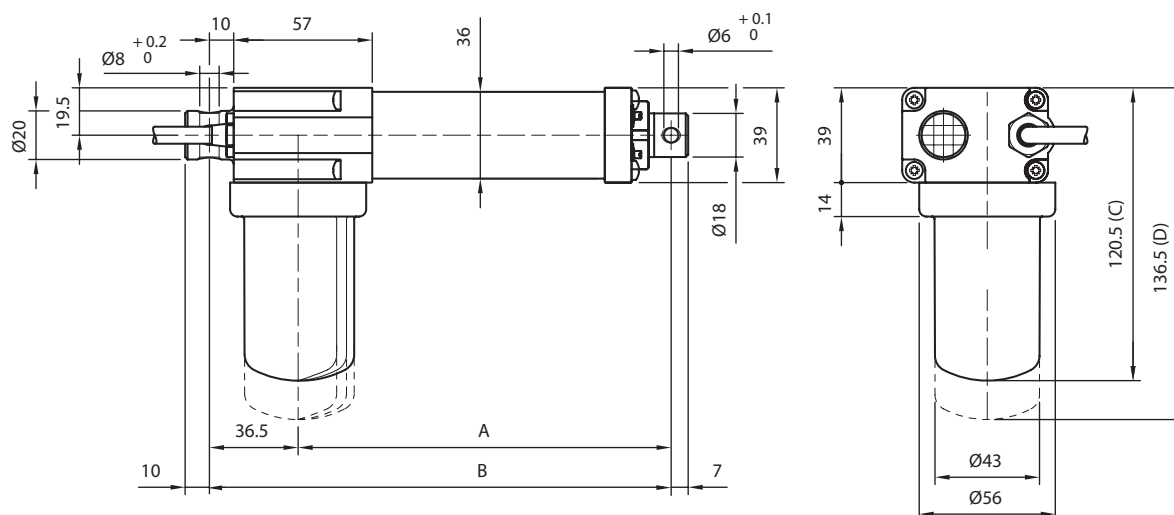
- *Permanent magnet motor 12 - 24 Vdc*
- *Worm gearbox*
- *ACME lead screw*
- *Aluminum push rod (Stainless steel on request)*
- *Permanent grease lubrication*
- *IP 65, tested according to rule CEI EN 60529*
- *Working temperature range -10°C +60°C*
- *Intermittent duty S3 30% (5 min) a 30°C**
- *Encoder on request*
- *Limit switches on request*

(*) *For any special duty please contact our technical dept.*



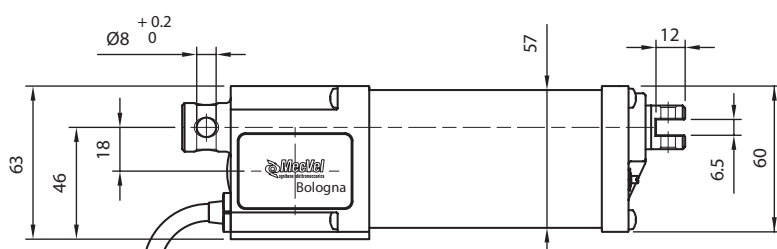
ALI1 (Vdc)									
Fmax Fmax (N)	Velocità Speed (mm/s)	Versione Version	Taglia motore Motor size	Giri motore Motor speed (rpm)	Rapporti Riduzione Gearbox Reduction Ratio	D vite Screw D (mm)	Passo Pitch (mm)	Rendimento Efficiency	Corsa max (mm) Max stroke [mm] ALI1-F
95	90.0	M12	40S	6300	1:6	12	6	0.28	300
190	90.0	M13	40L	6000	1:6	12	6	0.28	300
130	60.0	M10	40S	6300	1:9	12	6	0.24	300
270	60.0	M11	40L	6000	1:9	12	6	0.24	300
200	45.0	M07	40S	6300	1:6	12	3	0.25	300
400	45.0	M09	40L	6000	1:6	12	3	0.25	300
290	30.0	M04	40S	6300	1:9	12	3	0.22	300
580	30.0	M06	40L	6000	1:9	12	3	0.22	300
500	15.0	M01	40S	6300	1:18	12	3	0.21	300
1200	15.0	M03	40L	6000	1:18	12	3	0.21	300

ATTUATORE CON E SENZA FINE CORSA INTEGRATO ACTUATOR WITH AND WITHOUT INTEGRATED LIMIT SWITCHES



C = Motore corto 40S
40S Short Motor

D = Motore lungo 40L
40L Long Motor



QUOTA DIMENSION	Corsa < a 240 mm. Stroke < to 240 mm.	Corsa > a 240 mm. Stroke > to 240 mm.
A	53,5 + corsa/stroke	66,5 + corsa/stroke
B	90 + corsa/stroke	103 + corsa/stroke

SIGLA DI ORDINAZIONE - ORDERING KEY

ALI1F / 0250 / M01 / 12 / M0 / C02 / AR0 / P1 / A1 / MM / N.DIS

MODELLO / MODEL: _____

ALI1 (senza fine corsa / without limit switches)
ALI1 F (fine corsa / with limit switches)

CORSA / STROKE: mm _____

es. 250 mm = 0250

VELOCITÀ / SPEED: tabella / table (Pag. 16) _____

M01 / M03 / M04 / M06 / M07 / M09 / M10 / M11 / M12 / M13
M00 = Velocità non contemplate / Not standard speed

MOTORE / MOTOR: (disponibile / available) _____

12 = 12 Vdc
24 = 24 Vdc

ORIENTAMENTO MOTORE / MOTOR POSITION: (Pag. 20) _____

M0 = Destro / Right
M1 = Sinistro / Left

CONNESSIONI ELETTRICHE/ MOTOR OPTIONS: (Pag. 19) _____

C01 / C08: Motore / Motor
C02 / C09: 2FC Cablati + Diodi / 2LS Diode wired
C03 / C10: Motore + 2FC / Motor + 2LS
C04 / C11: Motore + 3FC / Motor + 3LS
C05 / C12: Motore + Encoder / Motor + encoder
C06 / C13: 2FC Cablati + Diodi + Encoder / 2LS diode wired + encoder
C07 / C14: Motore + Encoder + 2FC / Motor + encoder + 2LS
C00: Cablaggio speciale a disegno / Special wiring (Presence of not standard options)
Nota: FC (finecorsa) - Note: LS (limit switches)

DISPOSITIVO ANTIROTAZIONE / ANTIROTATION DEVICE: (Pag. 131 ACCESSORI/ ACCESORIES) _____

Senza / None: Omettere / Leave blank

ATTACCO POSTERIORE / REAR END: _____

P0 = Senza / None
P1 = standard
P2 = Attacco a Disegno / Special (provide drawing)

ATTACCO ANTERIORE / FRONT END: (Pag. 18) _____

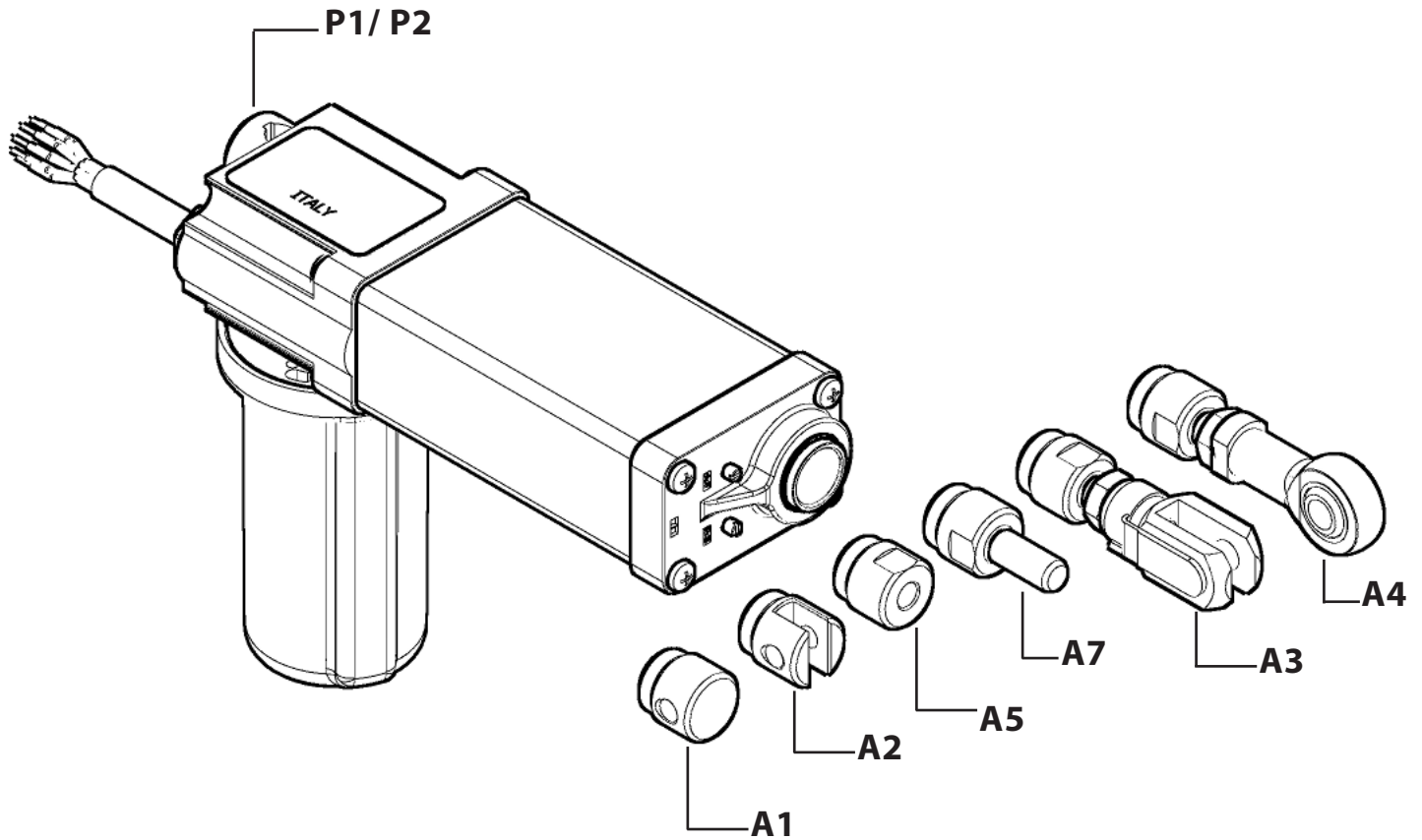
A0 = Senza / None
A1 = Occhio / Eyelet (Std)
A2 = Forcella Fissa / Yoke
A3 = Forcella + Clip / Yoke + Clip
A4 = Testa a Snodo / Rod end
A5 = Femmina M8x12 / M8x12 female
A7 = Maschio M8x20 / M8x20 male
A9 = Attacco a Disegno / Special (provide drawing)

OPZIONI / OPTIONS: _____

Senza / None: Omettere / Leave blank
A = Versione Inox (asta, attacco anteriore) / Stainless steel version (rod, front end)
D = Ruota in Bronzo / Bronze wheel
FXC = Cataforesi / Protective treatment Cataphoresis FX = Verniciatura Protettiva Steel It / Protective Painting Steel It
MM = Manovra manuale / manual driving

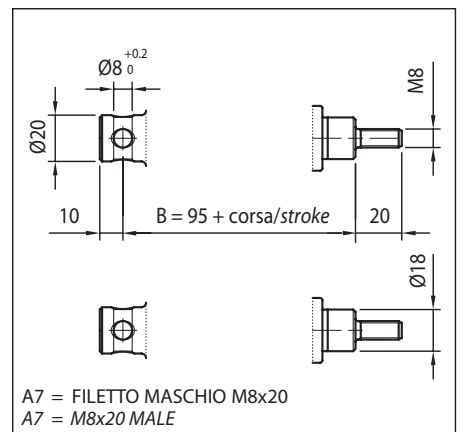
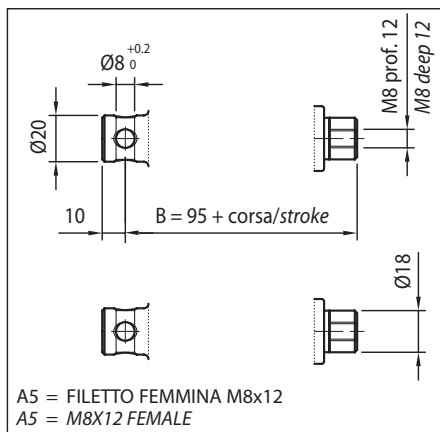
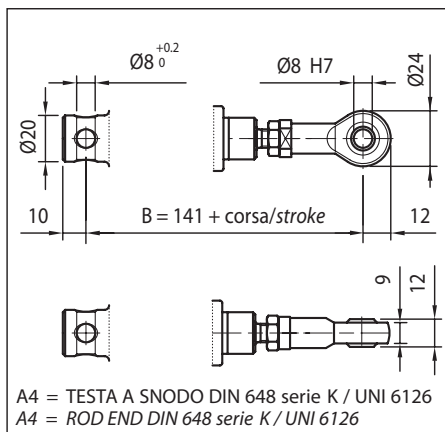
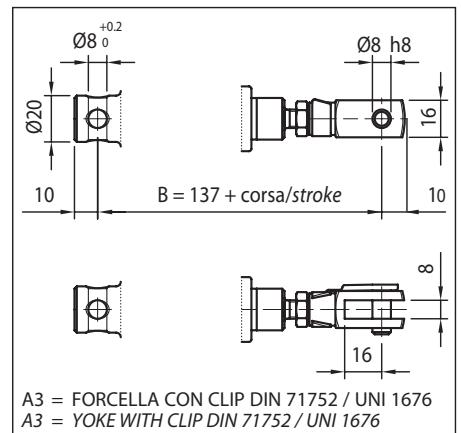
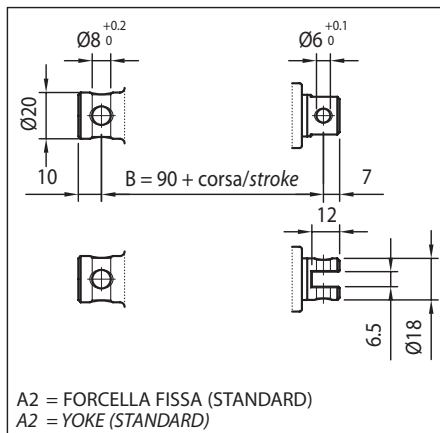
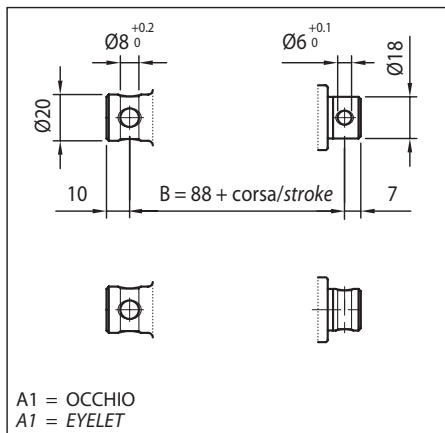
VARIANTI / VERSIONS: _____

N° Disegno / Drawing number: Per Condizioni non Contemplate / Presence of not standard options
Senza / None: Omettere / Leave blank



ATTACCHI ANTERIORI

FRONT ENDS



Nota: Variazioni quota "B" in base al modello
Note: "B" dimension changes according to model
 AL11-F = Vedi figure / See pictures
 AL11-F corsa / stroke > 240 mm = + 13 mm

CONNESSIONI ELETTRICHE

Sono disponibili le seguenti opzioni:

- C01/C08 = motore
- C02/C09 = N° 2 micro cablati con diodi
- C03/C10 = motore + N° 2 micro
- C04/C11 = motore + N° 3 micro
- C05/C12 = motore + Encoder
- C06/C13 = N° 2 micro cablati con diodi + encoder
- C07/C14 = motore + N° 2 micro + encoder
- C00 = cablaggio speciale a disegno

ATTENZIONE:

I microinterruttori sono azionati da una camma direttamente connessa all'asta traslante dell'attuatore. Per velocità superiori a 30 mm/s occorre gestire il finecorsa tramite logiche che rilevano il segnale impulsivo del micro. In alternativa può essere impiegata (MecVel) una boccola per tener premuta la levetta del micro ed evitare inerzie della chiocciola.

Questo però causa la perdita di 10mm della corsa totale.

Le connessioni C02 e C06 realizzano un circuito che, una volta raggiunta una posizione di finecorsa su uno dei due micro, consente la movimentazione dell'attuatore solamente in verso opposto invertendo la polarità dell'alimentazione. La funzionalità del circuito è garantita solamente se l'inerzia del sistema costituito dalle parti mobili dell'attuatore e dagli organi ad esso collegati è bassa. Così si impedisce che il micro venga superato una volta raggiunta la quota di finecorsa. Quindi la soluzione è adatta ad impieghi a bassa velocità (M01 - M03) con carico sempre in opposizione al senso di avanzamento dell'asta traslante. In caso contrario si devono utilizzare le connessioni C03 e C07 gestendo il segnale impulsivo del micro tramite logiche a rele o PLC. Di seguito sono riportati gli schemi elettrici e di cablaggio.

ELECTRICAL WIRINGS

Options available:

- C01/C08 = motor
- C02/C09 = N° 2 microswitches, diode-wired
- C03/C10 = motor + N° 2 micro
- C04/C11 = motor + N° 3 micro
- C05/C12 = motor + encoder
- C06/C13 = N° 2 micro diode wired + encoder
- C07/C14 = motor + N° 2 micro + encoder
- C00 = special wiring (Presence of not standard options)

WARNING:

Micros are actuated by a cam lying on push-rod itself. Micro signal, for speeds higher than 30 mm/s, needs to be handled in its very impulse (I.E. when actuated) and not in its state.

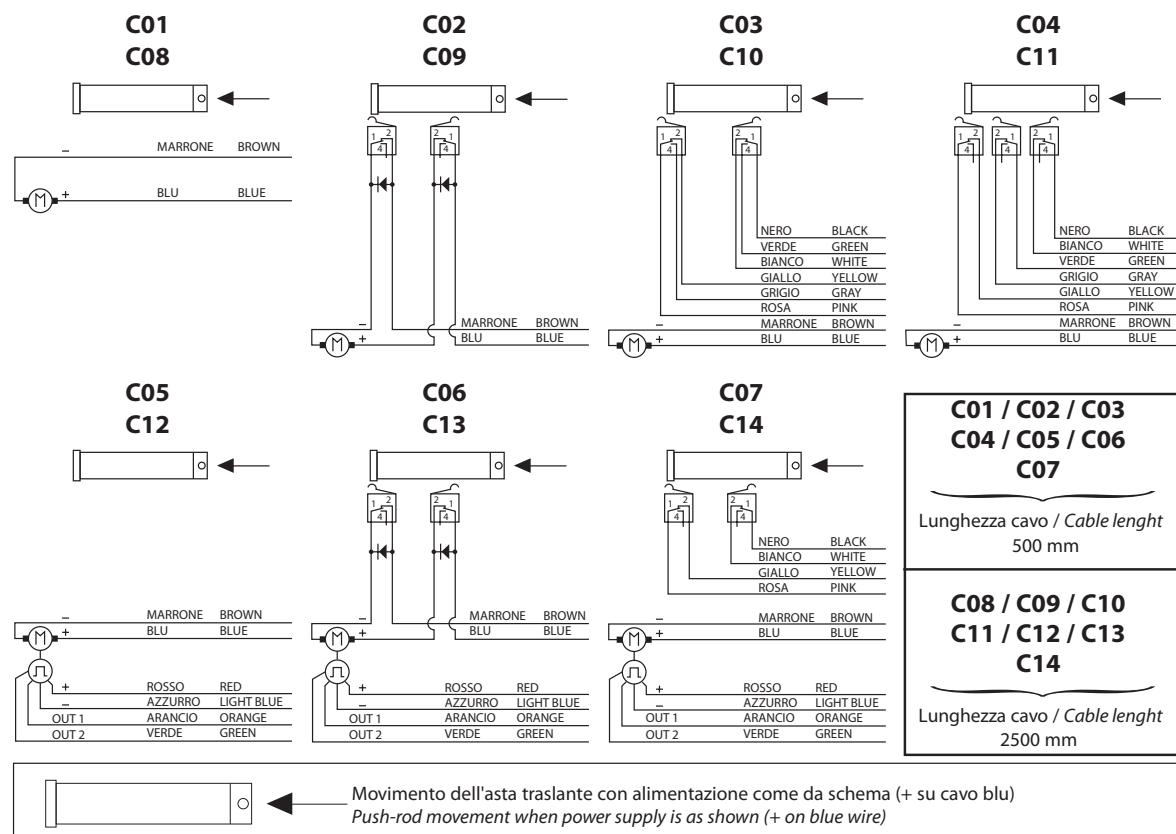
Alternatively, MecVel can add a bush to keep the microswitch lever pressed for a longer time avoiding switch signal mistakes, but cause loss of 10 mm of stroke.

Connections C02 and C06 make a circuit which stops motor supply, so that the push rod won't overstep the area of the two micros.

This system can work only if inertia generated by the actuator and load connected to it does not allow to over-step the micro when stroke is over.

So, this works just with low speeds (M01 - M03), with a load opposing the ongoing direction of the push rod. If not, relay or PLC solutions, using C03 and C07 connections, are needed.

Wiring diagrams of connections above are following:

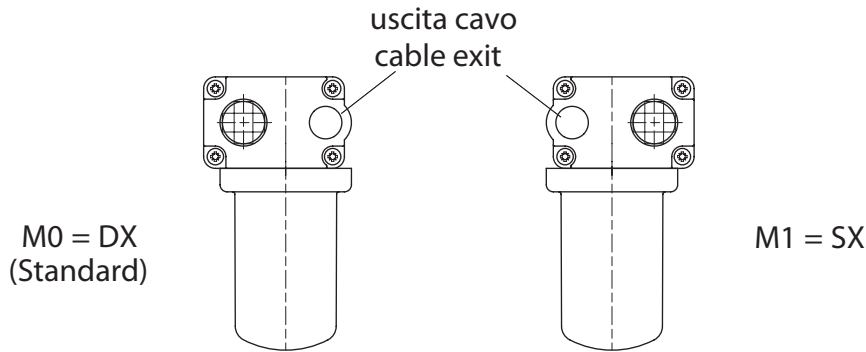


ORIENTAMENTO MOTORE

Il motore può essere montato indifferentemente sui due lati della cassa dell'attuatore. Si hanno le due configurazioni come da disegno seguente, dove è rappresentata la vista dal lato dell'attacco posteriore.

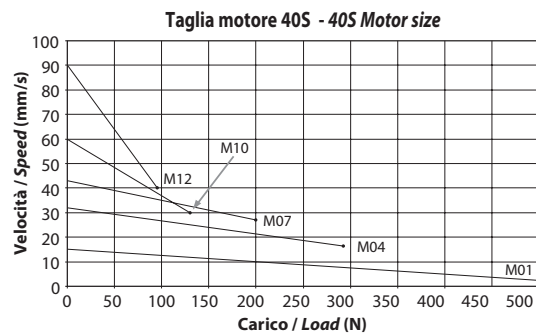
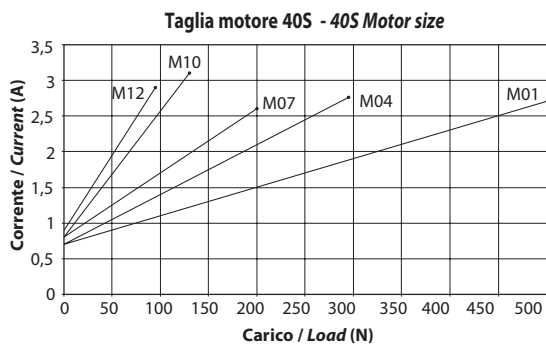
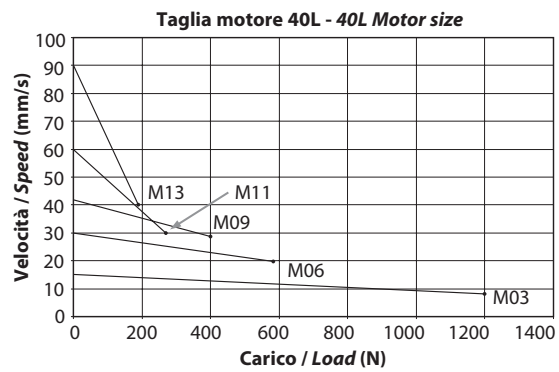
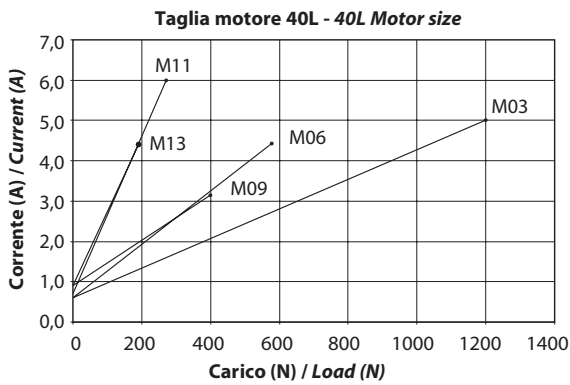
MOTOR POSITION

Motor can be installed on both sides of the actuator, thus achieving two versions, as show below.
Actuator is seen from backwards.



DIAGRAMMI DI CORRENTE - CURRENT DIAGRAM

DIAGRAMMI DI VELOCITÀ - SPEED DIAGRAM



Diagrammi riferiti alla tensione di alimentazione 24Vdc.
Per tensione 12Vdc raddoppiare il valore di corrente e ridurre il valore di carico del 20%.

Diagrams valid for 24Vdc power supply.
For 12Vdc power supply currents are doubled and loads are 20% lower.