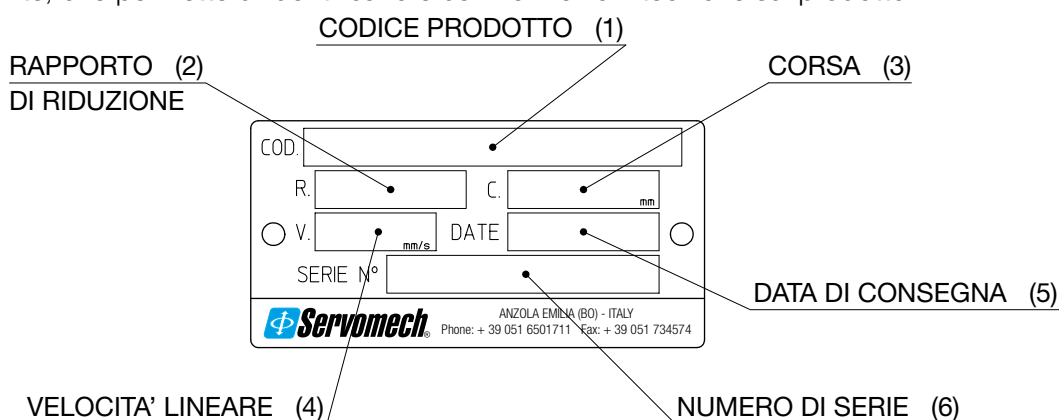


8.1 Targhetta di identificazione del prodotto

Ogni attuatore lineare SERVOMECH viene fornito di una targhetta di identificazione, rappresentata nella figura sottostante, che permette di identificarlo e dà informazioni tecniche sul prodotto.



- 1) **Codice prodotto:** è un codice alfanumerico che identifica la serie del attuatore lineare, la grandezza, il rapporto di riduzione, l'allestimento e il tipo di finecorsa;
- 2) **Rapporto di riduzione:** è il rapporto di trasmissione del riduttore;
- 3) **Corsa:** è la corsa, espressa in millimetri, che l'attuatore lineare può effettuare;
- 4) **Velocità lineare:** è la velocità lineare, espressa in mm/s, se l'attuatore è fornito di motore elettrico; se il motore non viene fornito questo campo non è compilato;
- 5) **Data di consegna:** è la data di assemblaggio, espressa in settimana e anno (esempio: 30/13 = settimana 30 / anno 2013) che di solito coincide con la settimana di consegna; questa data è considerata come un riferimento per la durata della garanzia;
- 6) **Numero di serie:** è il numero di identificazione dell'attuatore e garantisce l'individuazione del prodotto anche dopo lungo tempo; il numero di serie è il riferimento da citare quando si ordinano parti di ricambio.

8.2 Stato di fornitura

In mancanza di specifiche richieste, gli attuatori lineari SERVOMECH vengono forniti nelle seguenti condizioni di allestimento e finitura:

- lubrificazione: secondo la tabella a pag. 204 ... 205; nel caso di esigenze particolari dell'applicazione (temperatura ambiente, ambiente dell'industria alimentare, ambiente con presenza di radiazioni ionizzanti, ambiente che richiede l'utilizzo di lubrificanti biodegradabili) viene applicato lubrificante idoneo per l'ambiente specifico (per maggiori dettagli rivolgersi alla SERVOMECH); a richiesta, può essere applicato lubrificante concordato con il cliente;
- verniciatura: tutte le superfici esterne dell'attuatore che possono prendere ruggine vengono verniciate con 1 (uno) strato di vernice epossidica color blu RAL 5010; a richiesta, può essere effettuata verniciatura con vernice e ciclo di verniciatura concordati con il cliente, quantificata a parte;
- protezione alberi: gli alberi di entrata vengono protetti con coperture movibili in plastica;
- imballo: l'imballo viene concordato con il cliente in funzione delle dimensioni e della quantità dei prodotti, della destinazione finale e del tipo di mezzo di trasporto; l'imballo non è compreso nel prezzo di vendita.

8.3 Installazione – Manutenzione – Lubrificazione

Movimentazione e trasporto

Si raccomanda di porre attenzione e cura durante la movimentazione ed il trasporto degli attuatori lineari a non danneggiare parti meccaniche e/o accessori e prevenire rischi per il personale preposto a questa attività. Individuare con attenzione i punti dell'imballo che possono servire di sollevamento per la movimentazione o da appoggio per il trasporto. Comunque, in qualsiasi situazione di dubbio, consultare la SERVOMECH S.p.A. per avere le idonee informazioni e prevenire qualsiasi tipo di danno!

Stoccaggio

Durante il periodo di stoccaggio, gli attuatori lineari devono essere protetti contro gli agenti atmosferici e dal rischio che polveri o contaminanti si depositino sul tubo di spinta, sulle parti destinate al movimento e sugli attacchi.

Se il periodo di stoccaggio dovesse essere particolarmente lungo, esempio oltre i 6 mesi, occorrerà porre attenzione a movimentare gli alberi di entrata per prevenire danneggiamenti agli anelli di tenuta, nonché controllare che tutte le parti non verniciate siano adeguatamente protette (unte e/o ingrassate) per prevenire il formarsi di ossidazione.

Installazione

Gli attuatori lineari devono essere installati in modo da evitare carichi laterali e/o radiali e comunque sbilanciati. Gli attuatori devono essere sottoposti esclusivamente a carichi assiali in tiro o spinta. Verificare il parallelismo degli assi dell'attacco anteriore e dell'attacco posteriore dell'attuatore.

L'installazione di più attuatori, connessi per essere azionati in sincronismo, richiede particolare attenzione su due differenti aspetti:

- allineamento dei punti di sostegno del carico;
- utilizzo di alberi e giunti di collegamento con alta rigidezza torsionale per garantire un perfetto sincronismo di tutti i punti di sollevamento.

Messa in servizio ed avviamento

Gli attuatori lineari SERVOMECH vengono forniti completi di lubrificante nel tipo e nella quantità indicati alla tabella lubrificanti.

Prima della messa in servizio e dell'avviamento degli attuatori lineari, devono essere effettuati i seguenti controlli:

- verso di rotazione dell'albero di entrata e la corrispondente direzione di avanzamento del tubo di spinta;
- posizione degli interruttori di finecorsa: non devono essere posizionati oltre i limiti stabiliti;
- corretto collegamento del motore elettrico (verso di rotazione e tensione di alimentazione del motore).

Durante la messa in servizio non superare mai le condizioni del **FATTORE D'INTERMITTENZA AMMESSO DALL'ATTUATORE F_i [%]**: Un eventuale superamento può provocare surriscaldamento e danneggiamento precoce.

Manutenzione

Gli attuatori lineari devono essere sottoposti a manutenzione periodica, in funzione del relativo utilizzo e delle condizioni ambientali.

Il riduttore dell'attuatore lineare è lubrificato a vita. Il ripristino, anche parziale, del lubrificante nel riduttore va fatto solo in caso di accertata perdita del lubrificante stesso.

Per informazioni dettagliate sull'installazione e manutenzione, consultare il Manuale di uso e manutenzione degli attuatori lineari.

8.4 Condizioni generali di vendita

La SERVOMECH S.p.A. vende prodotti alle proprie **Condizioni generali di vendita** disponibili on-line su www.servomech.it o su richiesta a ufficio vendite tramite posta elettronica (venditeitalia@servomech.it). L'accettazione della nostra conferma d'ordine comporta anche l'accettazione delle nostre **Condizioni generali di vendita**.

Attuatori lineari SERVOMECH

8.5 Lubrificanti

Attuatori lineari Serie ATL

ATTUATORE	TRASMISSIONE DI COMANDO		AZIONAMENTO LINEARE		
				per attuatore C100	per ogni ulteriori 100 mm di corsa
ATL 20	grasso: AGIP Grease SLL 00	0.03 kg	grasso: AGIP Grease SM 2	0.02 kg	0.02 kg
ATL 25		0.03 kg		0.03 kg	0.025 kg
ATL 28		0.03 kg		0.03 kg	0.025 kg
ATL 30		0.04 kg		0.04 kg	0.03 kg
ATL 40		0.05 kg		0.05 kg	0.04 kg
ATL 50		0.35 kg		0.065 kg	0.05 kg
ATL 63		0.75 kg		0.1 kg	0.08 kg
ATL 80		1.5 kg		0.15 kg	0.12 kg
ATL 100		2.5 kg		0.20 kg	0.13 kg
ATL 125		5.2 kg		0.25 kg	0.15 kg

Attuatori lineari Serie BSA

ATTUATORE	TRASMISSIONE DI COMANDO		AZIONAMENTO LINEARE		
				per attuatore C100	per ogni ulteriori 100 mm di corsa
BSA 20	grasso: AGIP Grease SLL 00	0.03 kg	grasso: LUBCON Thermoplex ALN 1001	0.01 kg	0.01 kg
BSA 25		0.03 kg		0.015 kg	0.012 kg
BSA 28		0.03 kg		0.015 kg	0.012 kg
BSA 30		0.04 kg		0.02 kg	0.015 kg
BSA 40		0.05 kg		0.025 kg	0.02 kg
BSA 50		0.35 kg		0.04 kg	0.03 kg
BSA 63		0.75 kg		0.06 kg	0.05 kg
BSA 80		1.5 kg		0.1 kg	0.06 kg
BSA 100		2.5 kg		0.14 kg	0.07 kg
BSA 125		5.2 kg		0.18 kg	0.09 kg

Attuatori lineari Serie CLA

ATTUATORE	TRASMISSIONE DI COMANDO		AZIONAMENTO LINEARE		
				per attuatore C100	per ogni ulteriori 100 mm di corsa
CLA 30	grasso: AGIP Grease SM 2	0.04 kg	grasso: AGIP Grease SM 2	0.02 kg	0.015 kg
CLA 40		0.05 kg		0.025 kg	0.02 kg
CLA 50		0.05 kg		0.04 kg	0.03 kg

Attuatori lineari Serie CLB

ATTUATORE	TRASMISSIONE DI COMANDO		AZIONAMENTO LINEARE		
				per attuatore C100	per ogni ulteriori 100 mm di corsa
CLB 30	grasso: AGIP Grease SM 2	0.04 kg	grasso: LUBCON Thermoplex ALN 1001	0.02 kg	0.015 kg
CLB 40		0.05 kg		0.025 kg	0.02 kg
CLB 50		0.05 kg		0.04 kg	0.03 kg

Attuatori lineari SERVOMECH

8.5 Lubrificanti

Attuatori lineari Serie UAL

ATTUATORE	CUSCINETTI		AZIONAMENTO LINEARE		
				per attuatore C100	per ogni ulteriori 100 mm di corsa
UAL 1	grasso: SHELL Gadus S2 V100 2	0.03 kg	grasso: AGIP Grease SM 2	0.02 kg	0.02 kg
UAL 2		0.03 kg		0.03 kg	0.025 kg
UAL 3		0.03 kg		0.04 kg	0.025 kg
UAL 4		0.04 kg		0.05 kg	0.03 kg
UAL 5		0.05 kg		0.065 kg	0.05 kg

Attuatori lineari Serie UBA

ATTUATORE	CUSCINETTI		AZIONAMENTO LINEARE		
				per attuatore C100	per ogni ulteriori 100 mm di corsa
UBA 1	grasso: SHELL Gadus S2 V100 2	0.03 kg	grasso: LUBCON Thermoplex ALN 1001	0.01 kg	0.01 kg
UBA 2		0.03 kg		0.015 kg	0.012 kg
UBA 3		0.03 kg		0.02 kg	0.015 kg
UBA 4		0.04 kg		0.025 kg	0.02 kg
UBA 5		0.05 kg		0.04 kg	0.03 kg

Attuatori lineari Serie TMA

ATTUATORE	TRASMISSIONE DI COMANDO		AZIONAMENTO LINEARE		
				per attuatore C500	per ogni ulteriori 100 mm di corsa
TMA 15	grasso: AGIP Grease SM 2	0.1 kg	grasso: SHELL Gadus S2 U460L 2	0.13 kg	0.02 kg
TMA 25		0.5 kg		0.18 kg	0.03 kg
TMA 50		1 kg		0.26 kg	0.03 kg
TMA 100		2 kg		0.35 kg	0.05 kg
TMA 150		3 kg		0.4 kg	0.05 kg
TMA 200		5.2 kg		0.5 kg	0.06 kg

Attuatori lineari Serie ILA . A

ATTUATORE	CUSCINETTI		AZIONAMENTO LINEARE		
				per attuatore C100	per ogni ulteriori 100 mm di corsa
ILA 15 A	grasso: SHELL Gadus S2 V100 2	0.1 kg	grasso: AGIP Grease SM 2	0.05 kg	0.03 kg
ILA 25 A		0.2 kg		0.065 kg	0.04 kg
ILA 50 A		0.4 kg		0.1 kg	0.05 kg
ILA 100 A		0.8 kg		0.15 kg	0.08 kg
ILA 150 A		1 kg		0.18 kg	0.08 kg
ILA 250 A		1.8 kg		0.25 kg	0.1 kg

Attuatori lineari Serie ILA . B

ATTUATORE	CUSCINETTI		AZIONAMENTO LINEARE		
				per attuatore C100	per ogni ulteriori 100 mm di corsa
ILA 15 B	grasso: SHELL Gadus S2 V100 2	0.1 kg	grasso: LUBCON Thermoplex ALN 1001	0.05 kg	0.03 kg
ILA 25 B		0.2 kg		0.065 kg	0.04 kg
ILA 50 B		0.4 kg		0.1 kg	0.05 kg
ILA 100 B		0.8 kg		0.15 kg	0.08 kg
ILA 150 B		1 kg		0.18 kg	0.08 kg
ILA 250 B		1.8 kg		0.25 kg	0.1 kg