

Piccolo 0

Motore lineare



Istruzioni per l'uso

La preghiamo di conservare le istruzioni per l'uso!

IT

Traduzione dalla versione originale in lingua tedesca.

Tutti i documenti redatti in altre lingue sono traduzioni dalla versione originale.
Con riserva di modifica. Tutti i diritti riservati per la registrazione di marchi registrati, disegni o modelli di utilità.

Indice

1	Panoramica.....	3
1.1	Indicazioni di montaggio	3
1.2	Norme e linee guida	3
1.3	Impiego normale.....	3
1.4	Uso scorretto ragionevolmente prevedibile	4
1.5	Garanzia e responsabilità.....	4
1.6	Servizio clienti a cura del produttore	5
2	Sicurezza.....	6
2.1	Disposizioni generali di sicurezza.....	6
2.1.1	Organizzazione delle disposizioni di sicurezza	6
2.2	Politica della sicurezza	8
2.3	Disposizioni generali relativi alla gestione	9
2.4	Requisiti del personale	9
2.5	Disposizioni di sicurezza in merito allo stato della tecnica	10
2.6	Disposizioni di sicurezza in merito al trasporto, montaggio, installazione	10
2.7	Disposizioni di sicurezza in merito al funzionamento	11
2.8	Disposizioni di sicurezza in merito alla elettroinstallazione	11
3	Descrizione del prodotto	12
3.1	Panoramica	12
3.2	Variante prodotto	13
3.3	Parametri tecnici.....	13
3.3.1	Compendio dei parametri tecnici	13
3.3.2	Indicazioni di bloccaggio automatico	14
4	Montaggio	15
4.1	Fissaggio meccanico	16
4.2	Collegamenti elettrici	17
4.2.1	Collegamento in parallelo	18
4.2.2	Corrente minima da parte del cliente alimentazione per dispositivo	18
4.3	Elementi facoltativi.....	19
4.3.1	Opzione generatore di impulsi di rotazione	19
4.3.2	Opzione fissaggio pendolare	20
4.4	Finecorsa meccanici.....	21

Indice

4.4.1	Funzionamento del dispositivo	21
4.5	Foglio dimensioni, ad esempio Picolo 0, corsa 100	22
5	Dichiarazione di incorporazione	23
6	Smaltimento.....	24
6.1	Rottamazione	24
6.2	Smaltimento elementi elettrotecnici ed elettronici	24

1 Panoramica

1.1 Indicazioni di montaggio

Il presente documento riguarda i cicli dell'attuatore lineare (nel proseguo "Dispositivo").

Il produttore si riserva di apportare modifiche ai dati tecnici riportati in queste istruzioni di montaggio. Le informazioni riportate sono applicabili e non perdono valore anche nel caso in cui si disponga di un diverso modello di dispositivo.

Lo stato attuale dei dati tecnici può essere richiesto dal produttore in qualsiasi momento. Non sono ammesse rivendicazioni di diritti. Sono possibili eventuali modifiche di testo e immagini a seconda dello sviluppo tecnico, corredo e accessori del dispositivo. L'eventuale variazione dei dati viene comunicata dal produttore nella documentazione di vendita. Tutti gli altri dati rimangono invariati.

1.2 Norme e linee guida

La realizzazione del dispositivo è avvenuta ai sensi dei requisiti essenziali di sicurezza e salute delle leggi, norme e linee guida applicabili. La sicurezza è confermata dalla dichiarazione di incorporazione (vedi capitolo 5 "Dichiarazione di incorporazione"). Tutti i dati attinenti alla sicurezza menzionati in queste istruzioni di montaggio si riferiscono alle leggi e regolamenti applicabili in Germania. Tutti i dati riportati nelle istruzioni di montaggio devono essere rispettati in modo illimitato. Oltre alle misure di sicurezza riportate in queste istruzioni di montaggio, il gestore deve conformarsi alle disposizioni di sicurezza relative alla prevenzione degli infortuni generalmente applicabili e alle disposizioni per la salvaguardia dell'ambiente nel luogo di installazione. Norme e disposizioni sono riportate nella dichiarazione di incorporazione.

1.3 Impiego normale

L'uso del dispositivo è previsto nell'ambito della costruzione di macchine o di facciate. Serve per la regolazione di carichi leggeri. Ulteriori possibilità di montaggio devono essere discusse con il produttore.

Il dispositivo non deve essere utilizzato in zone a rischio per persone e in ambienti potenzialmente esplosivi.

Qualora non si possa escludere il rischio di danno a persone in modo diretto o indiretto, è necessario prevedere misure aggiuntive essenziali (ad esempio copertura, barriere di protezione ecc) in modo da minimizzare potenziali rischi.

Per danni al dispositivo causato da un erroneo utilizzo del dispositivo risponde esclusivamente il gestore. Il produttore declina ogni responsabilità per danni insorgenti da cattivo uso o da vizi di procedura, da utilizzo e avviamento inadeguato.

Il dispositivo deve essere messo in funzione esclusivamente da personale autorizzato e istruito sotto stretta osservazione delle disposizioni di sicurezza.

L'affidabilità e il corretto funzionamento del dispositivo sono garantiti solo in caso di uso conforme alle disposizioni riportate in queste istruzioni di montaggio.

L'uso previsto comprende anche l'applicazione delle indicazioni di sicurezza di cui a queste istruzioni e di tutti i regolamenti professionali e salvaguardia dell'ambiente. L'uso previsto comprende anche l'applicazione delle norme operative di cui a queste istruzioni.

1.4 Uso scorretto ragionevolmente prevedibile

L'uso scorretto ragionevolmente prevedibile è un evento riscontrabile durante l'installazione per uso diverso da quanto indicato dal produttore.

1.5 Garanzia e responsabilità

In linea di principio sono applicabili le condizioni di vendita e consegna stabilite dal produttore. Le indicazioni di vendita e consegna sono parte integrante della documentazione di vendita e sono consegnate al gestore all'atto della consegna. Non sono ammesse richieste di risarcimento danni a cose o persone se attribuibili ad una o più delle seguenti cause:

- Apertura del dispositivo da parte del cliente (rottura del sigillo)
- Uso del dispositivo non conforme alle disposizioni
- Montaggio, messa in funzione o utilizzo inadeguato del dispositivo
- Variazioni strutturali al dispositivo senza autorizzazione scritta del produttore
- Messa in funzione del dispositivo con connessioni non idonee, dispositivi di sicurezza e di protezione difettosi o installati in maniera non idonea
- Mancato rispetto delle disposizioni e indicazioni di sicurezza di cui a questo manuale di istruzioni.

- Mancato rispetto dei dati tecnici forniti

1.6 Servizio clienti a cura del produttore

In caso di avaria, il dispositivo deve essere riparato esclusivamente dal produttore. Indirizzo del servizio clienti è riportato sul retro della copertina.

Qualora non aveste ricevuto il dispositivo direttamente da Elero, si prega di rivolgersi al servizio clienti del proprio fornitore.

Prima dello smontaggio del dispositivo il sistema deve essere bloccato meccanicamente. Il dispositivo non può essere separato dal sistema in modo forzato.



Per richieste al servizio clienti, comunicare tempestivamente il numero di serie. Questo è situato sulla parte superiore a destra della targhetta.

2 Sicurezza




2.1 Disposizioni generali di sicurezza

In queste istruzioni di montaggio sono riportate le misure di sicurezza per la protezione da rischi in relazione al dispositivo nei singoli cicli di controllo. Il corretto funzionamento del dispositivo è assicurato solo in caso di uso conforme alle disposizioni riportate in queste istruzioni di montaggio.



2.1.1 Organizzazione delle disposizioni di sicurezza

Le indicazioni di sicurezza in questo documento sono riportate sotto forma di simboli di sicurezza e sono elaborate secondo i principi SAFE. Si tratta di una raccolta di indicazioni in merito al tipo e alla fonte del pericolo.



Nella seguente tabella sono rappresentati e descritti i livelli di pericolosità e le possibili lesioni corporali in stretta relazione a queste istruzioni.

Simbolo	Avvertenze	Significato
	PERICOLO	Avverte l'occorrenza di un incidente che si verifica qualora non venissero seguite le istruzioni, con rischio di pericolosissime lesioni irreversibili o pericolo di morte.
	AVVERTENZA	Avverte l'occorrenza di un incidente che potrebbe verificarsi qualora non venissero seguite le istruzioni, con rischio di eventuali pericolosissime lesioni irreversibili o pericolo di morte.
	CAUTELA	Avverte l'occorrenza di un incidente che potrebbe verificarsi qualora non venissero seguite le istruzioni, con rischio di leggere lesioni reversibili.

La seguente tabella descrive i pittogrammi riportati nelle presenti istruzioni e che vengono utilizzati per rappresentare graficamente la situazione di pericolo in relazione al corrispondente simbolo del livello di pericolosità.

Simbolo	Significato
	Pericolo causato da tensione elettrica, scossa elettrica: Questo simbolo si riferisce al pericolo di folgorazione.
	Pericolo di schiacciamento e morte di persone: Questo simbolo si riferisce al pericolo di schiacciamento o ferimento dell'intero corpo o parti del corpo.

La seguente tabella descrive e rappresenta situazioni riscontrate nelle istruzioni di montaggio che possono dar luogo a danneggiamenti del prodotto o che si riferiscono a fatti, condizioni e informazioni importanti

Simbolo	Avvertenze	Significato
	<i>ATTENZIONE</i>	Questo simbolo avverte circa la presenza di possibili danni materiali.
		Questo simbolo avverte circa la presenza di fatti o circostanze importanti e la presenza di maggiori informazioni. Inoltre fornisce determinate istruzioni, informazioni o supporto per eseguire una operazione in modo più semplice.

Il seguente esempio visualizza la struttura di una indicazione di sicurezza:



PERICOLO

Tipo e fonte del pericolo

Nota esplicativa del tipo e della fonte del pericolo

- Misure per l'eliminazione del pericolo.

2.2 **Politica della sicurezza**

Il dispositivo è sicuro e costruito secondo lo stato della tecnica e dei requisiti di sicurezza universalmente riconosciuti. La realizzazione del dispositivo è avvenuta ai sensi dei requisiti essenziali di sicurezza e salute delle leggi, norme e linee guida applicabili. La sicurezza del dispositivo è confermata dalla dichiarazione di incorporazione.

Tutti i dati attinenti alla sicurezza si riferiscono ai regolamenti dell'Unione Europea attualmente in vigore nell'Unione Europea. In paesi extracomunitari, il gestore dovrà conformarsi a quanto prescritto da leggi e regolamenti locali.

Oltre alle misure di sicurezza riportate in queste istruzioni di montaggio, il gestore deve conformarsi alle disposizioni di sicurezza relative alla prevenzione degli infortuni generalmente applicabili e alle disposizioni per la salvaguardia dell'ambiente nel luogo di installazione.

Il dispositivo deve essere utilizzato esclusivamente in condizioni tecnicamente perfette, con cosciente valutazione delle norme di sicurezza conformemente al presente manuale di istruzioni. L'installazione del dispositivo è riportata nel capitolo "impiego normale". L'uso non conforme alle indicazioni può dar luogo a rischi per la vita e l'integrità della persona o di terzi in particolare danneggiamenti al dispositivo e altri valori intersechi. Incidenti o semiincidenti insorgenti nell'uso del dispositivo, che possono aver dato luogo o che avrebbero potuto dar luogo a lesioni a cose e/o persone, devono essere riferiti direttamente e necessariamente al produttore.

Rispettare tutte le indicazioni riportate in queste istruzioni di montaggio e sul dispositivo stesso. Oltre alle misure di sicurezza, il gestore deve conformarsi al quadro normativo nazionale e internazionale in vigore nel luogo di installazione nonché alle altre regole vincolanti per la sicurezza nelle aziende, la prevenzione antinfortunistica e la salvaguardia dell'ambiente. Le operazioni al dispositivo devono essere eseguite da personale autorizzato, qualificato e istruito in materia di sicurezza.

2.3 Disposizioni generali relativi alla gestione

- Il gestore deve azionare il dispositivo esclusivamente in condizioni tecnicamente perfette. Oltre alle misure di sicurezza riportate in queste istruzioni di montaggio, il gestore deve conformarsi alle disposizioni di sicurezza relative alla prevenzione degli infortuni generalmente applicabili, alle prescrizioni di cui alla norma DIN VDE 0100 e alle disposizioni per la salvaguardia dell'ambiente nel luogo di installazione.
- Il gestore deve garantire che tutte le operazioni siano eseguite da personale autorizzato, qualificato e istruito in materia di sicurezza.
- Inoltre il gestore è responsabile del corretto funzionamento del dispositivo o del personale da lui autorizzato.
- Il gestore è responsabile per l'applicazione delle specifiche tecniche e in particolare dell'osservanza dei carichi statici.

La non osservanza del carico statico può comportare la perdita della funzione di bloccaggio e di supporto.

2.4 Requisiti del personale

- Ogni persona addetta al dispositivo deve leggere e capire totalmente le istruzioni di montaggio, prima di eseguire le corrispondenti operazioni. Ciò vale anche se la persona interessata ha già lavorato con l'dispositivo o deve essere istruita a lavorarvi.
- Tutte le operazioni devono essere eseguite da personale autorizzato, qualificato e istruito in materia di sicurezza. Prima di iniziare tutte le attività, il personale deve conoscere i rischi associati alla movimentazione del dispositivo.
- Il personale deve eseguire operazioni conformi esclusivamente alle proprie qualifiche. L'ambito di responsabilità del personale addetto deve essere chiaramente specificato.
- Il personale incaricato ad eseguire operazioni con il dispositivo, non deve avere impedimenti di tipo fisico che potrebbero momentaneamente limitare l'attenzione e la capacità di discernimento (per esempio: a causa di spossatezza).
- Non è ammessa la movimentazione del dispositivo nonché operazioni di montaggio, smontaggio e pulizia da parte di minorenni o personale in stato di ebbrezza, influenza di droghe o medicinali.
- A seconda delle operazioni e dall'ambiente lavorativo, il personale dovrà indossare appropriata attrezzatura di sicurezza.

2.5 Disposizioni di sicurezza in merito allo stato della tecnica

- Prima dell'installazione, verificare l'eventuale presenza di danni e lo stato integro del dispositivo.
- Il gestore è obbligato ad azionare il dispositivo esclusivamente in condizioni tecnicamente perfette. Lo stato tecnico deve sempre corrispondere ai requisiti di legge.
- Qualora dal comportamento in esercizio si riscontrassero rischi a cose e persone, il dispositivo dovrà essere immediatamente posto fuori servizio e l'evento riferito al proprio superiore o gestore.
- Il dispositivo deve essere collegato esclusivamente alla linea elettrica preposta per l'approvvigionamento di energia. Il tipo di energia elettrica e la tensione ammessa sono indicate sulla targhetta.
- Non sono ammesse modifiche, opere di trasformazione né l'applicazione di elementi aggiuntivi sul dispositivo senza l'autorizzazione del produttore.
- In caso di deterioramento accertato della vite a circolazione di sfere o della vite trapezoidale, e in particolar modo della madrevite, il produttore dovrà occuparsi della manutenzione.

2.6 Disposizioni di sicurezza in merito al trasporto, montaggio, installazione

Il trasporto è a cura e responsabilità delle relative aziende di trasporto. Attenersi ai requisiti di sicurezza in merito al trasporto, montaggio e installazione del dispositivo:

- Durante il trasporto, il dispositivo deve essere bloccato secondo il regolamento del vettore.
- Per il trasporto devono essere utilizzati solo mezzi di sollevamento ed elementi di imbracatura, dimensionati in modo tale che durante il carico e scarico, le forze siano ben equilibrate.
- Utilizzare soltanto i punti sollevamento e di contatto indicati sulla paletta e sul dispositivo.
- Qualora fosse necessario svolgere dei lavori sotto le parti rialzate o sotto le attrezzature di lavoro, queste devono essere fissate con dispositivi di sicurezza contro le cadute. Il materiale per il sollevamento dei carichi non deve muoversi involontariamente o cadere o ancora sganciarsi accidentalmente.
- Non è ammessa la sosta sotto pesi flottanti
- Le operazioni di movimentazione con attrezzature di sollevamento devono essere eseguite con un elmetto.
- Le operazioni di montaggio e installazione devono essere fundamentalmente eseguite da personale preparato e istruito.

2.7 Disposizioni di sicurezza in merito al funzionamento

- Il gestore deve occuparsi della prima messa in funzione del dispositivo in condizioni sicure e adeguate.
- Assicurarsi del corretto stato del dispositivo ad intervalli regolari anche in fase di funzionamento.
- L'uso improprio/uso scorretto e/o l'errato collegamento dei componenti tecnici di controllo, può causare la perdita della funzione di supporto e fi ssaggio del dispositivo.
- Sul dispositivo non devono influ ire forze radiali o forze di torsione.

2.8 Disposizioni di sicurezza in merito alla elettroinstallazione

- Tutte le operazioni elettriche devono essere eseguite esclusivamente da elettricisti specializzati secondo le regole e disposizioni valide delle associazioni professionali, nello specifico, secondo le prescrizioni della norma DIN VDE 0100. Attenersi inoltre alle prescrizioni del paese di installazione.
- In caso di difetti, come collegamenti non ben effettuati o cavi danneggiati, il dispositivo non deve essere messo in funzione.
- In caso di danni all'attrezzatura elettrica il dispositivo deve essere immediatamente scollegato.
- Prima di eseguire i lavori di montaggio, smontaggio e ispezione, avviare il dispositivo senza tensione.
- Il dispositivo non deve essere nebulizzato con pulitori ad alta pressione o getti di vapore.

Prima di effettuare il collegamento alla rete di corrente elettrica, controllare quanto segue:

- Tutti gli allacciamenti elettrici, i dispositivi di sicurezza, le protezioni ecc. sono correttamente installati, collegati e messi a terra?
- L'allacciamento elettrico previsto è in linea con i dati dello schema elettrico (tipo di tensione, voltaggio)?
- La condotta di alimentazione è priva di tensione?

3 Descrizione del prodotto

3.1 Panoramica

Il dispositivo è un attuatore elettromeccanico lineare. Mette in funzione i movimenti lineari.

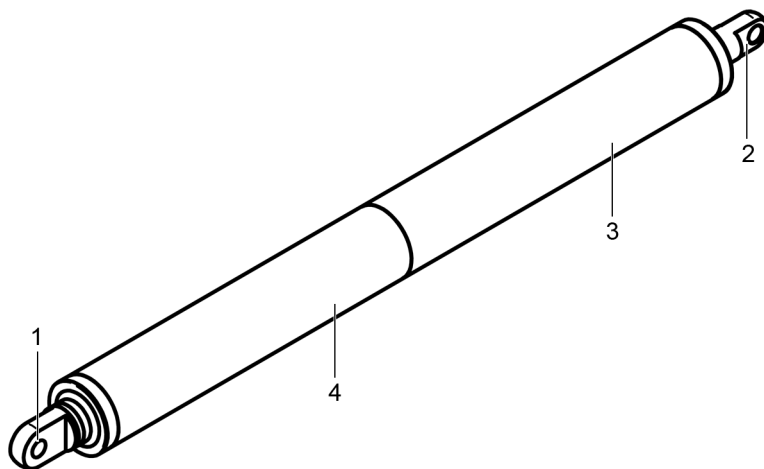


Abb. 1 Elementi di un dispositivo

- 1 Fissaggio lato asta
- 2 Fissaggio lato scatola
- 3 Tubo motore
- 4 Tubo asta

3.2 Varianti prodotto

Il dispositivo può avere svariate configurazioni.
L'esatta configurazione del proprio dispositivo è riportata nella conferma d'ordine.

3.3 Parametri tecnici



I dati contenuti in questo capitolo sono validi se applicati ad una temperatura ambiente di 20°C.

3.3.1 Compendio dei parametrici tecnici

Dati tecnici	Piccolo 0	
Tensione nominale	12 V DC	24 V DC
Potenza dinamica	100 N fi no a 1800 N	
Potenza statica	100 N fi no a 1800 N	
Velocità di sollevamento	circa 2 mm/s fi no a circa 22 mm/s	
Lunghezza del percorso	75 mm fi no a 400 mm montaggio occhio occhio 75 mm fi no a 800 mm per fissaggio perno	
Corrente nominale	2 A	1 A
Prestazione	24 W	
Tensione media richiesta dell'alimentazione elettrica	vedi paragrafo 4.2.2	
Durata di funzionamento	KB 5 min	
Lunghezza cavo di collegamento	2,0 m ¹⁾	
Tipo protezione	IP 67	
Assicurato contro torsione	no	
Range temperatura di funzionamento	-20 °C fino a +80 °C (Variante B: 0 °C fino a +80 °C)	
Emissione del rumore	< 70 dB(A) ²⁾	
Peso	fi no a 5 kg	

Tab. 1 Parametri tecnici Piccolo 0

¹⁾ A seconda delle esigenze del cliente, disponibile tra 2,0 m e 5,0 m.

²⁾ Distanza di 1 m; 1,6 m sopra il dispositivo; esercizio nominale; incertezza di misurazione 10%



I valori dipendenti dal modello del proprio prodotto sono riportati nella piastrina di identificazione.

3.3.2 Indicazioni di bloccaggio automatico



AVVERTENZA

Pericolo di ferimento a causa della perdita di bloccaggio automatico.

Possibile schiacciamento e morte.

- Utilizzare il dispositivo e i freni.



ATTENZIONE

Danneggiamento del dispositivo o dell'impianto del cliente a causa della perdita di bloccaggio automatico.

- Utilizzare il dispositivo e i freni.

I dispositivi sono dotati di bloccaggio automatico dinamico e statico. Il bloccaggio automatico dinamico consiste nel movimento e il bloccaggio statico si produce durante lo stato di inattività del dispositivo. Il bloccaggio automatico dei dispositivi dipende da svariati fattori, come ad esempio:

- inclinazione del mandrino e del dado
- Ruvidità dei fianchi del mandrino e del dado
- Velocità di taglio.

Il bloccaggio automatico può essere influenzato negativamente da una miriade di fattori, come ad esempio da:

- Urti in particolare vibrazioni
- Carico
- Riscaldamento.

Un mandrino autobloccante non sostituisce un freno. Da questo punto di vista si declina ogni obbligo di garanzia attinente al bloccaggio automatico.

Il bloccaggio automatico NON è un dispositivo installato per gli adempimenti in materia di sicurezza.

I prodotti tecnici sono soggetti all'obbligo di diligenza al fine di minimizzare ulteriori rischi.

4 Montaggio



AVVERTENZA

- Rischio di ferite in seguito a influssi climatici.
Possibile congelamento e bruciature della pelle.
- Indossare i dispositivi di protezione individuale.
-



AVVERTENZA

Rischio di ferite a causa di alloggiamento dimensionato in maniera errona.
Possibile schiacciamento e morte.



- Per dimensionare i punti di attacco, utilizzare esclusivamente materiale di fissaggio idoneo.
 - Il montaggio (da parte del cliente) deve prendere in considerazione almeno il doppio delle forze per cui il dispositivo è stato concepito.
 - Il dispositivo non è protetto da torsione. Il montaggio (da parte del cliente) deve prendere in considerazione le forze di torsione prodotte dal dispositivo.
-



AVVERTENZA

Rischio di ferite a causa di perdita della funzione di supporto e bloccaggio.
Possibile schiacciamento e morte.



- Attenzione ai carichi statici.
-



AVVERTENZA

Rischio di ferimento causato da corrente elettrica.



Possibile scossa elettrica.

- Le opere elettriche possono essere realizzate da un elettricista professionista.
-



ATTENZIONE

Danneggiamento del dispositivo a causa di forze di torsione e/o radiali.

- Il dispositivo non deve subire gli effetti di forze radiali o forze di torsione.
-



ATTENZIONE

Danneggiamento del dispositivo a causa di bloccaggio dell'asta di comando.

- La corsa del pistone non deve mai incontrare ostacoli.
 - L'oscillazione del dispositivo deve essere priva di ostacoli.
-



ATTENZIONE

Danneggiamento del dispositivo a causa di perdita della funzione di supporto e bloccaggio.

- Attenzione ai carichi statici.
-



ATTENZIONE

Danneggiamento del dispositivo causato da collegamento elettrico erraneo.

- Nei dispositivi dotati di categoria di protezione IP 65 e IP 65s, le estremità dei cavi o della presa devono essere protetti contro l'umidità. Questa misura deve essere presa immediatamente in considerazione al momento dell'estrazione del dispositivo dalla confezione originale.
-



Il dispositivo deve essere completo di schema dei collegamenti elettrici. La designazione è contenuta nella documentazione di vendita o nello schema di collegamento allegato alla consegna.



Nella condizione di consegna (impostazione di fabbrica) l'asta di comando è già dotata di una minima corsa. La dimensione massima e minima è riportata nella documentazione di vendita.

4.1 Fissaggio meccanico



ATTENZIONE

Deterioramento del dispositivo a causa delle forze di torsione.

- Sul dispositivo non devono prodursi forze di torsione esterne.
-



ATTENZIONE

Danneggiamento delle linee elettriche a causa di schiacciamento o carico di trazione.

- Tutte le linee elettriche devono essere installate in modo da escludere lo schiacciamento o carico alla trazione.
 - Prestare attenzione al raggio di curvatura (almeno 50 mm).
-

Il dispositivo deve essere fissato solo agli elementi di ancoraggio previsti. Questi sono situati a lato scatola e sull'asta di comando. Il fissaggio pendolare è un elemento di fissaggio opzionale:

4.2 Collegamenti elettrici



ATTENZIONE

Deterioramento del dispositivo a causa di collegamento erraneo.

- Il dispositivo deve essere azionato con la corretta tensione (vedi targhetta identificazione).
-



ATTENZIONE

Deterioramento del dispositivo dovuto a comando dell'attuatore non idoneo.

- Il comando deve supportare tutte le opzioni del dispositivo.
 - Collegare tutti i punti designati sul cavo.
 - Non collegare i punti non contrassegnati.
-



ATTENZIONE

Danneggiamento e deterioramento del dispositivo a causa di connessioni elettriche difettose.

- Il dispositivo non deve essere azionato senza un'interruzione di sovraccarico.
 - Il dispositivo deve essere spento al raggiungimento del finecorsa per mezzo di una interruzione di sovraccarico. L'interruzione disponibile in via opzionale è interna o esterna.
 - L'alimentazione del cliente deve erogare, per ogni dispositivo, una tensione di almeno (vedi paragrafo 4.2.2). Se questa tensione non è disponibile, è possibile che il dispositivo non si spenga al raggiungimento del finecorsa.
 - Se si è scelta una configurazione senza elettronica, l'interruzione di sovraccarico deve essere realizzata dal cliente all'esterno.
-



ATTENZIONE

Danneggiamento e deterioramento del dispositivo a causa dell'infiltrazione di umidità nel cavo di collegamento.

- Per i dispositivi dotati di grado di protezione IP 67 il cliente dovrà essere dotato di collegamento della parte terminale del cavo o del commutatore secondo il grado di protezione IP67.
-

Non vengono riportati diagrammi di collegamento a causa delle svariate possibilità di configurazione.

Il dispositivo deve essere collegato come riportato nel diagramma di collegamento allegato alla consegna.

Il collegamento dell'opzione scelta è riportato nelle pagine seguenti e in particolare nel diagramma dei collegamenti annesso.

4.2.1 Collegamento in parallelo

Non è possibile collegare in parallelo più dispositivi.

Il comportamento dei dispositivi, tuttavia, non è sincronizzato.

In via opzionale, è disponibile un dispositivo con funzionamento sincronizzato. In questo caso devono essere installati dei dispositivi predisposti all'azionamento sincronizzato opzionale (interruzione sovraccarico, generatore di impulsi).

Il produttore rimane a disposizione per ulteriori informazioni.



La Tab. 2 contiene i codici articolo per ordinare i pezzi utili all'azionamento sincronizzato idonei al dispositivo (opzionale).

La variante del vostro dispositivo è riportata nella documentazione di vendita.

Variante del dispositivo	N. art. funzionamento sincrono
A (100 N)	755084001
B (400 N)	755083901
C (900 N) o D (1800 N)	754335301

Tab. 2 Varianti funzionamento sincronizzato

4.2.2 Corrente minima da parte del cliente alimentazione per dispositivo

Variante del dispositivo	Tensione nominale 24V DC	Tensione nominale 12V DC
A (100 N)	4,5 A	6 A
B (400 N)	3,5 A	6 A
C (900 N)	3,5 A	6 A
D (1800 N)	3,5 A	6 A

Tab. 3 Corrente minima

4.3 Elementi facoltativi

4.3.1 Opzione generatore di impulsi di rotazione

L'impulso di rotazione incorporato fornisce informazioni circa il movimento dell'asta di comando. I dati necessari per il funzionamento sono riportati nella seguente tabella.

Dati elettrici noti	
Circuito di uscita	Rail to Rail
Tensione nominale (U_B)	5 – 24 V CC
Corrente assorbita (senza carico)	max. 25 mA
Carico consentito per canale (I_L)	30 mA
Livello segnale alto	min. $U_B - 0,7$ V
Livello segnale basso	max. < 0,5 V
Tempo di salita t_r	max. < 10 μ s
Tempo di diseccitazione t_f	max. < 10 μ s
Circuito di protezione	sovratensione per U_B

Tab. 4 Dati elettrici del generatore di impulsi di rotazione

Segnale	GND	+ U_B	A	B
Colore filo	WS	BN	GN	GE
Numero filo	3	6	4	5

Tab. 5 Indicazioni di collegamento del generatore di impulsi



Isolare tutti i conduttori prima della messa in funzione



Lo schermo deve essere installato da parte del cliente

4.3.2 Opzione fissaggio pendolare

L'elemento di fissaggio pendolare opzionale viene attaccato all'involucro. Il perno deve essere fissato sull'involucro esterno solo in prossimità del tubo dell'asta (vedi Abb. 1 „Elementi di un dispositivo“).

Durante il montaggio si presti attenzione affinché i perni oscillanti siano sistemati per il fissaggio delle aste.



Avvitando una vite nella filettatura media è possibile divaricare un po' il collegamento oscillante per ottenere un leggero ritardo sull'involucro esterno. Questa vite deve essere necessariamente riallentata prima della posa delle viti e non deve rimanere sotto pressione.

Le viti di serraggio devono essere poste su entrambi i lati. Questa procedura deve essere ripetuta, vita a vita quando il momento torcente ha raggiunto 6 Nm su entrambe le viti.



Bloccando il collegamento oscillante sul dispositivo sulla superficie del tubo dell'asta possono comparire delle tracce di pressione.

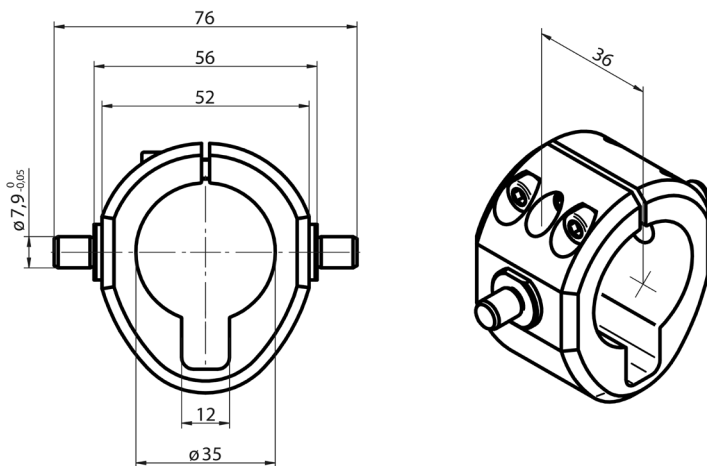


Abb. 2 Elemento pendolare



L'elemento pendolare può essere ordinato con il numero 754068901.

4.4 Finecorsa meccanici

Impostazione di fabbrica:

I finecorsa sono impostati con le dimensioni indicate nella conferma d'ordine a seconda della lunghezza del percorso.

Il dispositivo non è dotato di interruttore finale per spengere il dispositivo al raggiungimento del finecorsa.

Al raggiungimento dei finecorsa, il dispositivo deve essere spento con una interruzione del sovraccarico (vedi capitolo 4.2 „Collegamenti elettrici“).

4.4.1 Funzionamento del dispositivo



ATTENZIONE

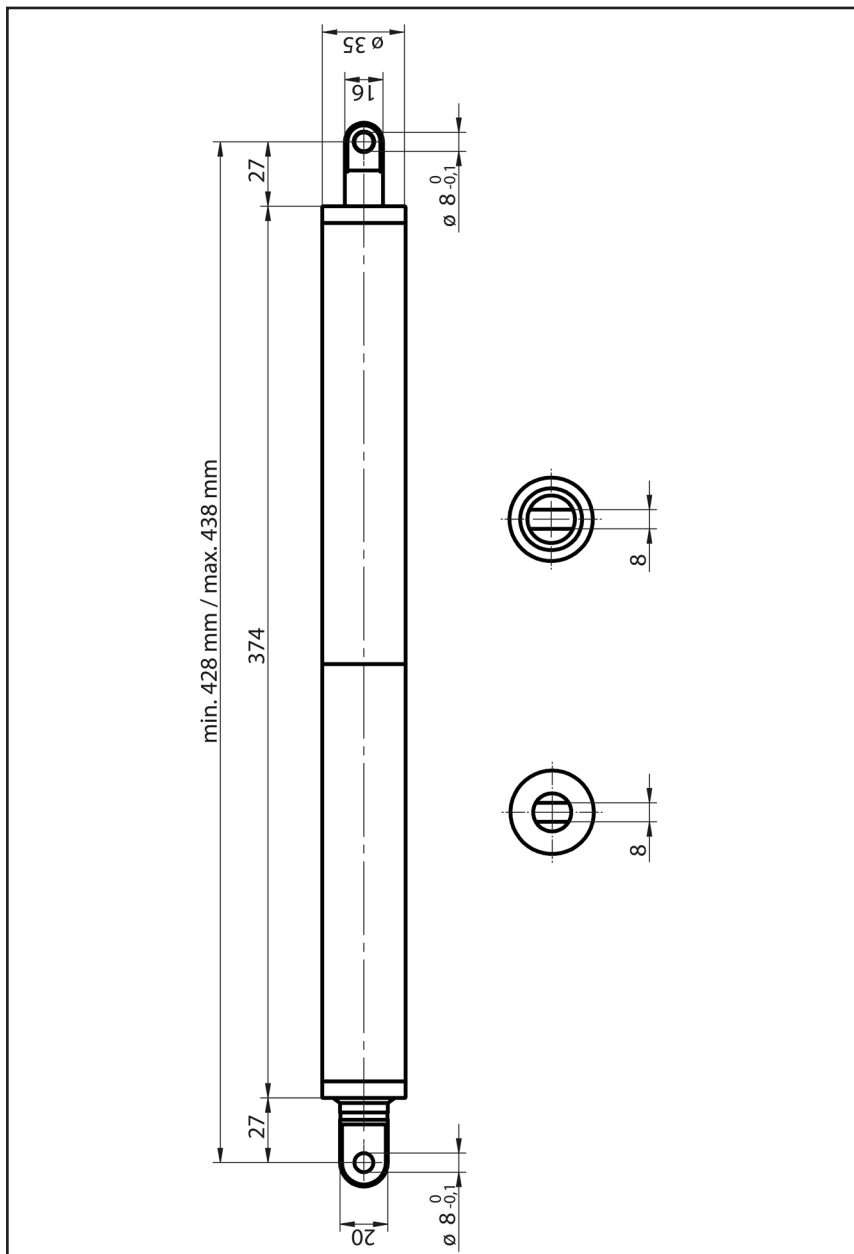
Danneggiamento del dispositivo a causa di funzionamento erraneo.

- Non è ammessa una repentina inversione di polarità del senso di marcia del dispositivo.
- Il dispositivo deve essere portato completamente in posizione di arresto prima di modificare la direzione di movimento.



Il blocco del dispositivo durante la corsa ne comporta l'arresto per innalzamento della corrente di alimentazione del motore (interruzione di sovracorrente). Il dispositivo si ferma e necessita di un nuovo segnale di marcia. Il dispositivo, tuttavia, si rimette in marcia quando la causa del blocco è stata identificata ed eliminata.

4.5 Foglio dimensioni, ad esempio Picolo 0, corsa 100



5 Dichiarazione di incorporazione



Per la dichiarazione d'incorporazione completa consultare il nostro indirizzo internet nell'area di download: www.elero-linear.de/downloads.

6 Smaltimento

6.1 Rottamazione

Per lo smaltimento del dispositivo, sono valide le leggi e le prescrizioni nazionali, internazionali e regionali illustrate in questo paragrafo.



In fase di smaltimento, la demolizione, il recupero e la separabilità dei materiali e degli elementi costruttivi, nonché i rischi per la salute e l'ambiente dovranno essere presi in debita considerazione.

I gruppi di materiale, nonché le materie plastiche di vario tipo dovranno essere conferite allo smaltitore autorizzato.

6.2 Smaltimento elementi elettrotecnici ed elettronici

Lo smaltimento e il recupero degli elementi elettrotecnici ed elettronici avviene in corrispondenza delle leggi e ordinamenti nazionali.

elero GmbH

Naßäckerstraße 11

07381 Pöbneck

Germania

T +49 3647 46 07-0

F +49 3647 46 07-42

info@elero-linear.de

www.elero-linear.com