



Manuale di installazione e manutenzione

Card motor

Serie LAT3*-*-* LATC4*-*



1 Istruzioni di sicurezza

Il presente manuale contiene informazioni fondamentali per la protezione degli utenti da eventuali lesioni e/o danni all'impianto.

- Leggere il presente manuale per assicurare l'uso corretto del prodotto e leggere i manuali dei dispositivi collegati prima dell'uso.
- Tenere questo manuale a portata di mano e in luogo sicuro.
- Queste istruzioni indicano il livello di potenziale pericolo mediante le diciture "Precauzione", "Attenzione" o "Pericolo" seguite da informazioni importanti relative alla sicurezza da tenere in massima considerazione.
- Osservare le istruzioni di sicurezza del presente manuale e del catalogo del prodotto per garantire la sicurezza del personale e degli impianti oltre alle altre rilevanti norme di sicurezza.

| | | |
|--|--------------------|--|
| | Precauzione | Indica un pericolo con un livello basso di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni lievi o medie. |
| | Attenzione | Indica un pericolo con un livello medio di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni gravi o la morte. |
| | Pericolo | Indica un pericolo con un livello alto di rischio che, se non viene evitato, provocherà lesioni gravi o la morte. |

Attenzione

- La compatibilità del prodotto è responsabilità del progettista dell'impianto o di chi ne definisce le specifiche tecniche. Dato che i presenti prodotti vengono usati in diverse condizioni operative, la loro compatibilità con un determinato impianto deve essere decisa dalla persona che progetta l'impianto o ne decide le specifiche in base ai risultati delle analisi e prove necessarie.

- **I macchinari e gli impianti devono essere azionati esclusivamente da personale qualificato.**

Il presente prodotto può essere pericoloso se utilizzato in modo scorretto.

Il montaggio, il funzionamento e la manutenzione delle macchine o dell'impianto che comprendono il nostro prodotto devono essere effettuati da un operatore esperto e specificamente istruito.

- **Non intervenire sulla macchina o impianto se non dopo aver verificato la sicurezza delle condizioni di lavoro.**

1) L'ispezione e la manutenzione della macchina/apparecchiatura possono essere effettuate solo ad avvenuta conferma dell'attivazione delle posizioni di blocco di sicurezza specificamente previste.

2) Al momento di rimuovere il prodotto, confermare che le misure di sicurezza di cui sopra siano implementate e che l'alimentazione proveniente da qualsiasi sorgente sia interrotta. Leggere attentamente e comprendere le precauzioni specifiche di tutti i prodotti relativi.

3) Prima di riavviare la macchina/impianto, prendere le dovute precauzioni per evitare funzionamenti imprevisti o malfunzionamenti.

- **Non utilizzare il prodotto in condizioni diverse da quelle indicate. Contattare SMC nel caso il prodotto debba essere utilizzato in una delle seguenti condizioni:**

1) Condizioni o ambienti che non rientrano nelle specifiche date, o se il prodotto viene utilizzato all'aperto o in luoghi esposti alla luce diretta del sole.

2) Impiego nei seguenti settori: nucleare, ferroviario, aviazione, spaziale, dei trasporti marittimi, degli autotrasporti, militare, dei trattamenti medici, alimentare, della combustione e delle attività ricreative. Oppure impianti a contatto con alimenti, circuiti di blocco di emergenza, applicazioni su presse, sistemi di sicurezza o altre applicazioni inadatte alle specifiche standard descritte nel catalogo del prodotto.

3) Applicazioni che potrebbero avere effetti negativi su persone, cose o animali, e che richiedano pertanto analisi speciali sulla sicurezza.

4) Utilizzo in un circuito di sincronizzazione che richiede un doppio sistema di sincronizzazione per evitare possibili guasti mediante una funzione di protezione meccanica e controlli periodici per confermare il funzionamento corretto.

2 Specifiche

2.1 Card motor

| Modello | LAT3-10 | LAT3F-10 | LAT3-20 | LAT3F-20 | LAT3-30 | LAT3F-30 |
|---|---|------------------------|-----------|----------|---------------------------------|----------|
| Corsa [mm] | 10 | | 20 | | 30 | |
| Motore | Motore lineare con anello magnetico mobile | | | | | |
| | Spinta massima istantanea [N] <small>Nota 1) Nota 2) Nota 3)</small> | | 5.2 | | 6 | |
| | Spinta continua [N] <small>Nota 1) Nota 2) Nota 3)</small> | | 3 | | 2.8 | |
| Guida | Guida lineare con sfere di ricircolo | | | | | |
| | Carico massimo [g] | | | | Orizzontale: 500, Verticale: 50 | |
| Sensore | Encoder lineare ottico (incrementale) | | | | | |
| | Risoluzione [μ m] | | 30 | | 1.25 | |
| | Segnale posizione iniziale | | Assente | | Fornito | |
| Spinta riscaldatore | Velocità di spinta [mm/s] | | | | | |
| | Valore impostato della forza <small>Nota 1) Nota 2) Nota 3)</small> | | 1~5 | | 1~4.8 | |
| Posizionamento | Risoluzione di posizionamento [μ m] | | | | | |
| | Ripetibilità di posizionamento [μ m] <small>Nota 4) Nota 5)</small> | | ± 90 | | ± 5 | |
| | Precisione [μ m] <small>Nota 4) Nota 5)</small> | | ± 100 | | ± 10 | |
| Velocità massima [mm/s] <small>Nota 6)</small> | | 400 | | | | |
| Temperatura ambientale (°C) | | 5~40 (senza condensa) | | | | |
| Umidità ambientale [%] | | 35~85 (senza condensa) | | | | |
| Peso [g] <small>Nota 7)</small> | | 130 | | 190 | | 250 |
| Peso unità di traslazione [g] | | 50 | | 70 | | 90 |

Nota 1) È possibile generare e mantenere la spinta continua. La spinta massima istantanea è la spinta di picco massima che può essere generata.

Nota 2) Quando si installa su una base con una buona capacità di dispersione del calore, a 20°C temperatura ambiente.

Nota 3) La forza di spinta varia a seconda dell'ambiente di esercizio, la direzione di spinta e la posizione dell'unità di traslazione.

Nota 4) Quando la temperatura del card motor è di 20°C.

Nota 5) La precisione dopo il montaggio del card motor può variare a seconda delle condizioni di montaggio, delle condizioni d'esercizio e dell'ambiente. Si prega quindi di calibrarlo con l'apparecchiatura usata nell'applicazione.

Nota 6) La velocità massima varia a seconda delle condizioni d'esercizio (carico, distanza di posizionamento totale).

Nota 7) Il peso solo del card motor. I controllori e i cavi non sono compresi.

2.2 Controllore

| Modello | LATC4-□□□ |
|---|--|
| Motore applicabile | Serie LAT3 |
| Alimentazione <small>Nota 1)</small> | Tensione d'alimentazione: 24 VCC $\pm 10\%$ |
| | Consumo corrente: nominale 2 A (picco 3 A) <small>Nota 2)</small> Consumo potenza 48 W (max. 72 W) <small>Nota 2)</small> |
| Ingresso parallelo | 6 ingressi (a isolamento ottico) |
| Uscita parallela | 4 uscite (uscita collettore aperto, a isolamento ottico) |
| Punti di posizionamento | 15 punti |
| Uscita display posizione <small>Nota 3)</small> | Segnali di impulso fase A e fase B, segnale RESET (Uscita collettore aperto NPN) |
| LED | 2 LED (verde e rosso) |
| Temperatura ambientale | da 5 a 40 °C (senza condensa né congelamento) |
| Umidità ambientale | da 35 a 85% (senza congelamento né condensa) |
| Campo della temperatura di stoccaggio | da -10 a 60 °C (senza condensa né congelamento) |
| Intervallo umidità di magazzino | da 35 a 85% (senza congelamento né condensa) |
| Resistenza d'isolamento | Tra involucro e FG: 50 M Ω (500 VCC) |
| Peso <small>Nota 4)</small> | 130 g (Tipo montaggio a vite) |
| | 150 g (Tipo montaggio su guida DIN) |

Nota 1) Non usare l'alimentazione del tipo "corrente di punta limitata" per il controllore.

Nota 2) Corrente nominale: assorbimento quando è generata la spinta continua.

Corrente di picco: assorbimento quando è generata la spinta istantanea massima.

Nota 3) Specifica per il collegamento del contatore multiplo venduto a parte (CEU5).

Nota 4) I cavi non sono compresi.

3 Installazione

3.1 Installazione

Attenzione

- Non procedere all'installazione del prodotto senza avere precedentemente letto e capito le istruzioni di sicurezza.

3.2 Ambiente

3.2.1 Card Motor

Precauzione

- Non usare i prodotti in un'area in cui potrebbero essere esposti a polvere, polvere metallica, schegge di lavorazione, schizzi d'acqua, olio o prodotti chimici.
- **Non utilizzare i prodotti in presenza di un campo magnetico.** In caso contrario, il campo magnetico ambientale potrebbe influire sul motore e si potrebbe verificare un malfunzionamento o danno.
- **Non esporre il prodotto a forti fonti di luce, ad es. la luce solare diretta.** Il card motor usa un sensore ottico per individuare la posizione. Pertanto, se viene esposto a una fonte di luce potente come la luce del sole, si potrebbe verificare un malfunzionamento. In questo caso, installare uno strato di schermatura della luce per proteggere il sensore dalla luce.
- Non usare i prodotti in un ambiente con gas infiammabile, esplosivo o corrosivo, liquidi o altre sostanze.
- Evitare la radiazione termica proveniente da forti fonti di calore quali la luce diretta del sole o un forno caldo.
- Non usare i prodotti in un ambiente con temperatura variabile a cicli.
- La dispersione dell'olio base del grasso dipende dalle condizioni ambientali esterne e di esercizio. Queste potrebbero ridurre le prestazioni della lubrificazione e accorciare la vita utile dell'apparecchiatura.

3.2.2 Controllore e periferiche

Precauzione

- Non usare i prodotti in un'area in cui potrebbero essere esposti a polvere, polvere metallica, schegge di lavorazione, schizzi d'acqua, olio o prodotti chimici.
- Non utilizzare i prodotti in presenza di un campo magnetico.
- Non usare i prodotti in un ambiente con gas infiammabile, esplosivo o corrosivo, liquidi o altre sostanze.
- Evitare la radiazione termica proveniente da forti fonti di calore quali la luce diretta del sole o un forno caldo.
- Non usare i prodotti in un ambiente con temperatura variabile a cicli.
- **Non usare i prodotti in un luogo in cui si generano picchi elettrici.** I dispositivi che generano una grande quantità di picchi nella zona circostante il prodotto (quali elettroscalfatori, forni ad induzione di alta frequenza, motori, ecc.) possono deteriorare o danneggiare i circuiti interni dei prodotti. Evitare fonti di generazione di picchi e linee di alimentazione e segnale incrociate.
- Il card motor e il controllore non sono protetti contro i fulmini.
- Non installare questi prodotti in un punto soggetto a vibrazioni e impatti. Si possono produrre danni o malfunzionamenti.
- Se il presente prodotto viene utilizzato per comandare un relè o un'elettrovalvola, si raccomanda l'impiego di un componente che assorba i picchi di tensione.

3.3 Montaggio

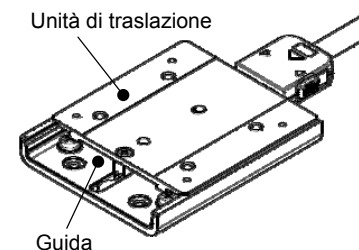
3.3.1 Card motor

Attenzione

- Il card motor contiene un anello magnetico ad elevata forza. Se i pezzi, utensili o parti metalliche magnetizzati vengono avvicinati al card motor, saranno attratti, il che potrebbe causare lesioni agli operai o danni all'apparecchiatura. Adottare la massima cautela durante la movimentazione e l'azionamento del prodotto.
- Non modificare né alterare in alcun modo il prodotto.
- In caso di utilizzo di una guida esterna, collegare la parte mobile del prodotto e il carico in modo tale che non esistano inceppamenti in nessun punto della corsa.

3 Installazione (continua)

- **Non usare il prodotto prima di aver verificato che l'apparecchiatura funzioni correttamente.** A seguito del montaggio o di una riparazione, collegare l'alimentazione al prodotto ed eseguire le ispezioni funzionali per controllarne il corretto montaggio.
- **Durante il montaggio di un pezzo, non applicare impatti o momenti grandi sul card motor.** Se si applica una forza esterna superiore al momento ammissibile, si potrebbe provocare un gioco nella guida, l'aumento della resistenza allo scorrimento o altri danni.
- **Non graffiare né danneggiare le parti scorrevoli urtandole con qualche oggetto.** I componenti sono fabbricati ad alta precisione, pertanto anche la più lieve deformazione può provocare danni di funzionamento.
- **La planarità della superficie di montaggio dell'unità di traslazione e della guida deve essere pari o inferiore a 0.02 mm.** Una planarità insufficiente nella base di montaggio del Card motor o di un pezzo montato può creare del gioco nella guida e aumentare l'attrito di scorrimento.



Precauzione

- **Montare il card motor su una base con buone prestazioni di raffreddamento, ad esempio una piastra di metallo.**

Se le prestazioni di raffreddamento non sono buone, la temperatura del card motor aumenterà e si potrebbero provocare danni.

- **Non sottoporre a forti urti o a momenti eccessivi durante il montaggio dei pezzi.**

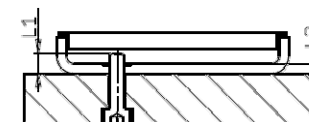
Il prodotto può surriscaldarsi durante il funzionamento e dare un errore di temperatura o provocare un guasto.

- **Per montare il card motor, usare viti in acciaio inox dalla lunghezza adeguata e serrarle con la coppia adeguata.**

Se si supera la profondità massima di avvitamento, si potrebbero danneggiare i componenti interni. Il serraggio con una coppia superiore a quella prescritta potrebbe causare un malfunzionamento mentre il serraggio con una coppia inferiore può provocare lo spostamento o la caduta del pezzo.

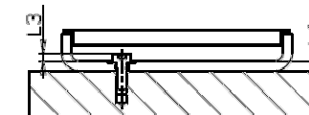
1) Montaggio del corpo dal basso / tipo filettato

| | |
|--|-------------|
| Materiale vite | SUS |
| Dimensioni vite | M3 x 0,5 |
| Coppia di serraggio raccomandata [Nm] | 0,48 a 0,63 |
| L1 (Max. profondità di avvitamento) [mm] | 4,6 |
| L2 (Spessore della piastra) [mm] | 2,1 |



2) Montaggio del corpo dall'alto / tipo a foro passante

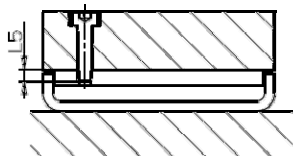
| | |
|--|----------------|
| Materiale vite | SUS |
| Dimensioni vite | M2,5 x 0,45 |
| Coppia di serraggio raccomandata [Nm] | da 0,27 a 0,36 |
| L3 (Max. profondità di avvitamento) [mm] | 2,5 |
| L4 (Spessore della piastra) [mm] | 2,1 |



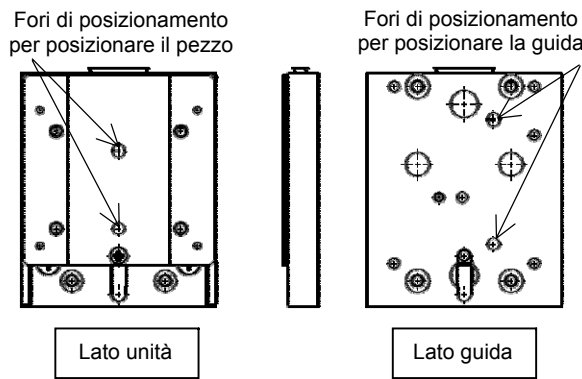
3 Installazione (continua)

3) Montaggio pezzo in lavorazione / tipo a montaggio superiore

| | |
|--|----------------|
| Materiale vite | SUS |
| Dimensioni vite | M3 x 0,5 |
| Coppia di serraggio raccomandata [Nm] | da 0,48 a 0,63 |
| L5 (Max. profondità di avvitamento) [mm] | 2,5 |



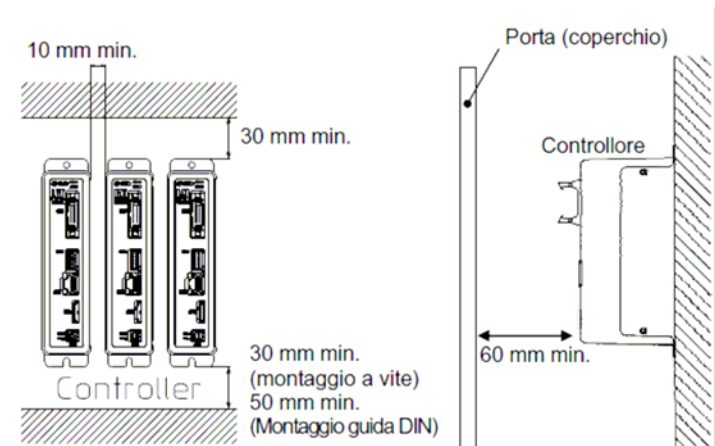
- Durante il collegamento dei cavi, evitare di applicare sollecitazioni sul connettore dal lato del cavo. Se si applica una forza esterna o vibrazioni sul connettore, si può verificare un danno. Non piegare il cavo per circa 20 mm dal connettore e fissare questa parte del cavo con un elemento di fissaggio.
- Posizionamento della guida sulla superficie di montaggio e posizionamento del pezzo sulla unità mediante i fori di posizionamento posti sulla guida e sulla unità.



3.3.2 Controllore

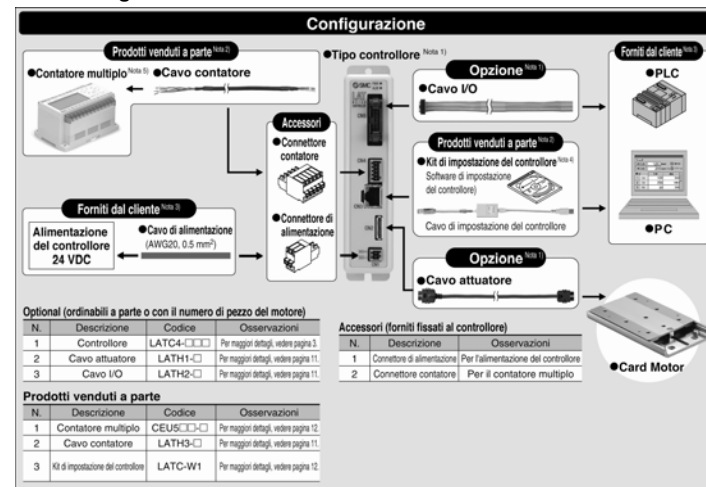


- Installare il controllore e i dispositivi periferici su un materiale ignifugo. L'installazione diretta sopra o vicino ad un materiale infiammabile potrebbe causare un incendio.
- Non installare questi prodotti in un punto soggetto a vibrazioni e impatti.
- Non montare il controllore e i dispositivi periferici sulla stessa base assieme ad un contatore elettromagnetico di grandi dimensioni o un interruttore di circuito (fusibile) che genera vibrazioni. Montarli su piastre di base diverse o tenere il controllore e i dispositivi periferici lontani da fonti di vibrazione.
- Installare il controllore e i dispositivi periferici su una superficie piana. Se la superficie di montaggio non è piana o irregolare, sull'alloggiamento o altre parti potrebbe essere applicata una forza esterna causando un malfunzionamento.
- Controllare le dimensioni del pannello di controllo e l'installazione in modo che la temperatura intorno al controllore sia di 40°C o inferiore.
- Montare il controllore in verticale sulla parete con 30 mm o più di spazio libero sopra e sotto il controllore, come si vede qui sotto.
- Lasciare 60 mm o più di spazio libero davanti al controllore e alla porta dell'armadio del controllore (coperchio) per inserire e togliere i connettori.
- Lasciare, intorno ai controllori, uno spazio sufficiente per mantenere la temperatura di esercizio del controllore entro l'intervallo specificato.



3 Installazione (continua)

3.4 Configurazione



Nota 1) È possibile aggiungere degli "optional", come il controllore e i cavi, ai Codici di ordinazione dei prodotti principale (Card motor e Controllore del Card motor). Per maggiori dettagli, consultare i Codici di ordinazione.

Nota 2) È possibile aggiungere degli "Prodotti venduti a parte", come il controllore e i cavi, ai Codici di ordinazione dei prodotti principale (Card motor e Controllore del Card motor). Questi vanno ordinati a parte.

Nota 3) L'alimentazione, i cavi di alimentazione, il PLC e il PC devono essere predisposti dall'utente.

Nota 4) Questi elementi si usano per impostare i parametri e i punti di posizionamento, e per eseguire operazioni di prova.

Nota 5) Questi elementi servono a visualizzare la posizione della unità e a segnalare posizioni attive pre-impostate a dispositivi esterni tramite uscite digitali quando si misura la lunghezza.

3.5 Cablaggio



- Disattivare l'alimentazione prima del cablaggio o il collegamento/scollegamento dei connettori. Montare un coperchio protettivo sui terminali dopo aver effettuato il cablaggio.
- Non instradare i cavi di segnale I/O digitale e di alimentazione nello stesso percorso. Si potrebbero verificare dei malfunzionamenti causati dai disturbi se il segnale digitale I/O e i cavi dell'alimentazione sono cablati insieme.
- Controllare che il cablaggio sia corretto prima di accendere l'alimentazione. Un cablaggio scorretto causerà il danneggiamento o il malfunzionamento del controllore e dei dispositivi periferici. Controllare che il cablaggio sia corretto prima di accendere l'alimentazione.
- Prevedere lo spazio sufficiente per la disposizione dei cavi. Se i cavi sono forzati in posizioni scorrette, i cavi e i connettori potrebbero danneggiarsi portando a un cattivo collegamento o un cortocircuito e provocando un malfunzionamento. Evitare piegamenti netti dei cavi in corrispondenza dei connettori o nei punti in cui entrano nel prodotto. Fissare il cavo il più vicino possibile ai connettori in modo che lo stress meccanico non possa essere applicato sui connettori.

3.6 Messa a terra



- Fornire sempre il card motor di messa a terra.
- Assicurarsi che il prodotto sia messo a terra per assicurare la tolleranza al disturbo del controllore. In caso contrario, si potrebbero verificare malfunzionamenti, danni, scosse elettriche e/o incendi. Non condividere la messa a terra con altri dispositivi o apparecchiature che generano un forte disturbo elettromagnetico.
- Usare una messa a terra apposita. Usare una messa a terra di classe D. (Resistenza a terra inferiore a 100Ω.)
- Il punto di messa a terra deve essere il più vicino possibile all'attuatore e i cavi di terra i più corti possibile.
- Nel caso improbabile che il malfunzionamento fosse dovuto alla messa a terra, questa può essere scollegata.

3 Installazione (continua)

3.7 Connessione

3.7.1 Connettore alimentazione: CN1

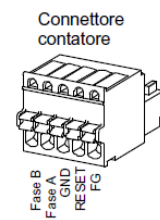
Il connettore di alimentazione è un accessorio (fornito con il controllore). Utilizzare un cavo AWG20 (0,5 mm²) per la connessione della spina di alimentazione a una presa da 24 VCC.



| Terminale | Funzione | Descrizione |
|-----------|-------------------|--|
| DC1(-) | Alimentazione (-) | Terminale negativo (-) di alimentazione di potenza al controllore. |
| DC1(+) | Alimentazione (+) | Terminale positivo (+) di alimentazione di potenza al controllore. |

3.7.2 Connettore contatore: CN4

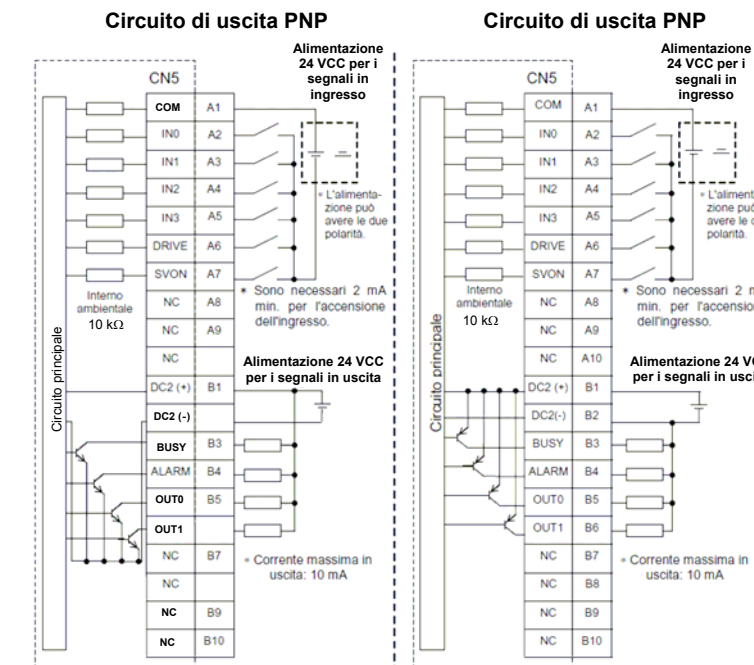
Il connettore del contatore è un accessorio (fornito con il controllore). Usare il cavo del contatore per collegare il contatore al relativo connettore.



| Terminale | Dettagli | Colore cavo |
|-----------|---|---------------|
| Fase B | Collegare il filo di fase B del cavo del contatore. | Bianco |
| Fase A | Collegare il filo di fase A del cavo del contatore. | Rosso |
| GND | Collegare il filo GND del cavo del contatore. | Grigio chiaro |
| RESET | Collegare il filo RESET del cavo del contatore. | Giallo |
| FG | Collegare il filo FG del cavo del contatore. | Verde |

3.7.3 Connettore I/O parallelo: CN5

Utilizzare il cavo I/O per collegare un PLC, ecc. al connettore I/O parallelo CN5. Il cablaggio è specifico al tipo di I/O parallelo (NPN o PNP). Consultare gli schemi di cablaggio per il cablaggio corretto dei controllori NPN e PNP.



Caratteristiche del segnale in ingresso

| Nome | Dettagli |
|---------|---|
| COM | Collegare all'alimentazione 24 VCC per i segnali in ingresso. (La polarità è reversibile) |
| IN0~IN3 | Selezione del numero di punto di posizionamento specificato tramite un numero di Bit. (combinazioni di IN0 a IN3) |
| DRIVE | Comando per azionare il motore. |
| SVON | Comando per accendere il servomotore. |
| NC | Non collegato |

Nota 1) Questo segnale in uscita è acceso durante l'alimentazione del controllore e spento durante la generazione di un allarme.

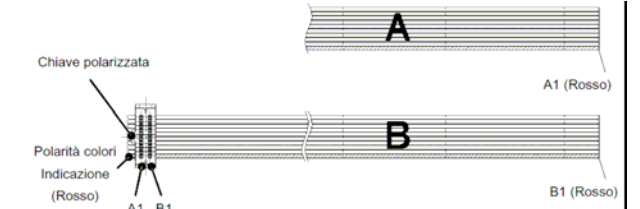
Nota 2) Il segnale INP (OUT0) viene acceso quando l'attuatore si avvicina alla posizione target.

Caratteristiche del segnale in uscita

| Nome | Dettagli |
|-----------|---|
| DC2(+) | Collegare il terminale dell'alimentazione 24 V per i segnali in uscita |
| DC2(-) | Collegare il terminale dell'alimentazione 0 V per i segnali in uscita |
| BUSY | Accesso quando l'attuatore è in funzione |
| ALARM | OFF in stato di allarme. Nota 1) |
| OUT0~OUT1 | OUT0: Uscita predefinita per il segnale INP (in posizione) Nota 2) OUT1: Non usata al momento. |
| NC | Non collegato |

3 Installazione (continua)

3.8 Cavo I/O



Elenco terminale connettore I/O parallelo

| Numero terminale | Funzione | Numero terminale | Funzione |
|------------------|----------|------------------|----------|
| A1 | COM | B1 | DC2(+) |
| A2 | IN 0 | B2 | DC2(-) |
| A3 | IN 1 | B3 | BUSY |
| A4 | IN 2 | B4 | ALARM |
| A5 | IN 3 | B5 | OUT 0 |
| A6 | DRIVE | B6 | OUT 1 |
| A7 | SVON | B7 | NC |
| A8 | NC | B8 | NC |
| A9 | NC | B9 | NC |
| A10 | NC | B10 | NC |

3.9 Alimentazione



- Usare un'alimentazione con un livello basso di disturbo tra le linee e tra l'impianto e la terra. Nel caso in cui si registri un livello di disturbo alto, utilizzare un trasformatore d'isolamento.
- Le alimentazioni per il controllore e per il segnale I/O parallelo devono essere separate ed entrambe le potenze non devono essere del tipo "corrente di punta limitata". Se l'alimentazione è del tipo "corrente di punta limitata", durante l'accelerazione o la decelerazione dell'attuatore potrebbe verificarsi una caduta di tensione.
- Prendere le opportune misure per evitare picchi causati da fulmini. Mettere a terra il circuito di protezione da fulmini separatamente dalla messa a terra del controllore e dei dispositivi periferici.
- Utilizzare i prodotti con omologazione UL elencati di seguito come le alimentazioni elettriche a corrente continua.

1) Circuito di corrente a voltaggio limitato in conformità a UL508.

Un circuito in cui l'alimentazione sia fornita dalla bobina secondaria di un trasformatore isolato dotato delle seguenti caratteristiche:

- Tensione massima (in assenza di carico): max. 30 Vrms (picco 42.4 V)
- Corrente massima: 8 A max. (anche in caso di cortocircuito) limitata da un circuito di protezione (es. un fusibile) che presenta i seguenti valori.

| Tensione senza carico (V di picco) | Max. indice di corrente (A) |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 0 a 20 [V] | 5.0 |
| Oltre 20 [V] fino a 30 [V] | 100 |

2) Circuito (classe 2) con max. 30 Vrms (con picco di 42.4 V) o inferiore, dotato di un alimentatore Classe 2 conforme ai parametri UL1310 oppure di un trasformatore classe 2 conforme a UL1585 come l'alimentazione.

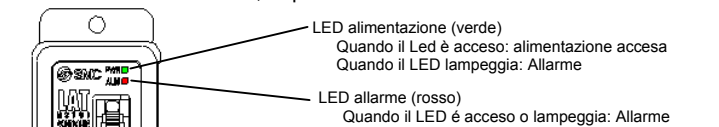
4 Impostazioni

4.1 Impostazioni e funzionamento

Per spostare il Card motor in una posizione specifica, è necessario impostare gli schemi di funzionamento nel controllore LATC4 mediante un PC con il software d'impostazione del controllore installato o usando il terminale di programmazione. La sequenza dei punti di posizionamento nel controllore viene impostata e comandata tramite un PLC collegato al controllore. Si veda il manuale d'istruzioni della serie LATC4 per ulteriori informazioni sulla procedura di impostazione dei punti di posizionamento e di selezione dei punti di posizionamento tramite PLC e istruzioni di funzionamento.

4.2 LED del controllore

Se il LED [ALM] sulla parte anteriore del controllore diventa rossa o lampeggia, significa che è stato generato un allarme. Spegnerlo e riaccenderlo il segnale SVON dopo almeno 2 msec. per resettare e annullare l'allarme, dopo averne risolto la causa.



Si veda il manuale d'istruzioni della serie LAT3 per avere un elenco degli allarmi e delle relative cause.

