

**SIEMENS**

Istruzioni di montaggio

# Motori in bassa tensione

## SIMOTICS GP

Connettore motore

1LE1, 1PC1

Altezza d'asse 63 ... 132

Edizione

11/2019

[www.siemens.com/drives](http://www.siemens.com/drives)



# SIEMENS

## Motori in bassa tensione

### SIMOTICS GP

## Connettore motore 1LE1/1PC1 altezza d'asse 63 ... 132

### Istruzioni di installazione sintetiche

## 1 Introduzione

### Informazioni su questo manuale

Le presenti Istruzioni operative descrivono i connettori motore utilizzati sulle macchine della serie 1LE1/1PC1 nelle altezze d'asse 63 ... 132.

Leggere queste Istruzioni operative prima di utilizzare la macchina. In questo modo si garantisce un funzionamento sicuro e senza problemi e la massima durata di utilizzo della macchina.

Osservare inoltre tutte le istruzioni operative fornite al momento della consegna e rispettare sempre le avvertenze di sicurezza.

## 2 Avvertenze di sicurezza

### 2.1 Informazioni per il responsabile dell'impianto

Questa macchina elettrica è concepita e costruita secondo le disposizioni della Direttiva 2014/35/UE ("Direttiva bassa tensione") e prevista per l'impiego in impianti industriali. In caso di utilizzo della macchina elettrica al di fuori della Comunità Europea devono essere rispettate le norme specifiche del Paese. Rispettare le norme di sicurezza e di installazione locali e specifiche del settore.

I responsabili dell'impianto devono garantire quanto segue:

- I lavori di pianificazione e progettazione, nonché tutti i lavori sulla e con la macchina, devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.
- Le Istruzioni operative devono sempre essere disponibili per tutti i lavori.
- I dati tecnici e le indicazioni inerenti il montaggio, i collegamenti, le condizioni ambientali e operative devono essere sempre coerentemente rispettati.
- Le norme di installazione e sicurezza specifiche e le disposizioni per l'utilizzo di dotazioni di protezione personali devono essere rispettate.

---

#### Nota

Prendere contatto con il Service Center (Pagina 13) competente per tutte le operazioni inerenti alla pianificazione, al montaggio, alla messa in servizio e all'assistenza.

---

### 2.2 Le 5 regole di sicurezza

Per la propria incolumità e per evitare danni materiali, attenersi sempre alle avvertenze di sicurezza durante i lavori. Rispettare le 5 regole di sicurezza definite dalla norma EN 50110-1 "Lavori in assenza di tensione" nella sequenza indicata.

#### 5 regole di sicurezza

1. Mettere fuori tensione.  
Mettere fuori tensione anche i circuiti ausiliari, ad es. il riscaldamento anticondensa.
2. Assicurare contro la reinserzione.
3. Verificare l'assenza di tensione.

4. Eseguire la messa a terra e cortocircuitare.
5. Coprire o proteggere le parti adiacenti sotto tensione

Al termine del lavoro ripristinare le condizioni iniziali, procedendo in ordine inverso, dall'ultima alla prima regola di sicurezza.

## 2.3 Personale qualificato

Qualsiasi intervento sulla macchina deve essere eseguito esclusivamente da personale qualificato. Con personale qualificato ai sensi di questa documentazione si intendono le persone che soddisfano i seguenti requisiti:

- sono in grado, grazie alla loro formazione e in virtù della loro esperienza, di riconoscere i rischi esistenti nel proprio ambito di attività e di evitare i possibili pericoli.
- sono incaricati dal rispettivo responsabile dell'esecuzione di lavori sulla macchina.

## 2.4 Utilizzo sicuro

La sicurezza sul posto di lavoro dipende dall'attenzione, dalla cura e dal buon senso del personale cui sono affidati l'installazione, il funzionamento e la manutenzione della macchina. Oltre a rispettare le misure di sicurezza menzionate è indispensabile agire con estrema cautela quando si opera nelle vicinanze della macchina. Salvaguardare sempre la propria incolumità.

Per evitare incidenti, rispettare anche:

- le norme di sicurezza generali vigenti nel paese di utilizzo
- le norme di sicurezza specifiche del gestore e dell'area di impiego
- gli accordi particolari stipulati con il gestore
- le istruzioni di sicurezza separate fornite insieme alla macchina
- i simboli di sicurezza e le segnalazioni sulla macchina e il suo imballaggio

### Pericolo dovuto a parti rotanti sotto tensione

Le parti rotanti sotto tensione rappresentano un pericolo. Se le coperture vengono rimosse, la protezione da contatto con le parti rotanti non è più garantita. Se ci si avvicina eccessivamente alle parti in movimento, è possibile che le distanze in aria e superficiali minime non siano più rispettate. Il contatto o la vicinanza alle parti possono causare morte, gravi lesioni personali o danni materiali.

- Accertarsi che le parti sotto tensione siano adeguatamente coperte.
- Scollegare la macchina dall'alimentazione elettrica prima di rimuovere le coperture. Attenersi alle "cinque regole di sicurezza" (Pagina 1).

### Pericolo di lesioni dovute a parti rotanti

Le parti rotanti rappresentano un pericolo. Se le coperture vengono rimosse, la protezione da contatto con le parti rotanti non è più garantita. Il contatto o la vicinanza alle parti rotanti possono causare morte, gravi lesioni personali o danni materiali.

- Accertarsi che le parti rotanti siano adeguatamente coperte.
- Scollegare la macchina dall'alimentazione elettrica prima di rimuovere le coperture. Attenersi alle "cinque regole di sicurezza" (Pagina 1).
- Prima di rimuovere le coperture, accertarsi che le parti rotanti siano completamente ferme.

### Pericolo di ustioni dovuto a superfici calde

Le singole parti della macchina possono scaldarsi durante il funzionamento. Il contatto comporta il pericolo di ustioni.

- Non toccare le parti della macchina durante il funzionamento.
- Lasciare raffreddare la macchina prima di eseguire un intervento.
- Prima di toccare le parti verificarne la temperatura. Se necessario, utilizzare i dispositivi di sicurezza adeguati.

### Pericoli per la salute dovuti a sostanze chimiche

Le sostanze chimiche necessarie per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione della macchina possono essere nocive per la salute.

- Rispettare le Informazioni sul prodotto fornite dal costruttore.

### Pericolo dovuto a sostanze facilmente infiammabili e combustibili

Le sostanze chimiche necessarie per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione della macchina possono essere facilmente infiammabili o combustibili. Una manipolazione impropria può provocare l'innesco di tali sostanze. Sussiste pertanto il rischio di ustioni e di danni materiali.

- Rispettare le Informazioni sul prodotto fornite dal costruttore.

Gli impianti elettrici generano dei campi elettromagnetici durante il funzionamento. Nelle immediate vicinanze della macchina possono verificarsi malfunzionamenti fatali di impianti medicali, come i pacemaker, mentre i supporti dati magnetici o elettronici rischiano di subire perdite di dati.

- Proteggere adeguatamente gli operatori dell'impianto contro i possibili rischi e lesioni adottando opportuni provvedimenti, come contrassegni, dispositivi di blocco, istruzioni di sicurezza e avvertenze.
- Osservare le prescrizioni nazionali pertinenti in materia di protezione e sicurezza.
- Per questo motivo, la presenza nelle immediate vicinanze della macchina non è consentita alle persone portatrici di pacemaker cardiaci.
- Non portare sulla persona supporti magnetici o elettronici.

## 3 Descrizione

### 3.1 Uso conforme alle disposizioni

#### Uso delle macchine conforme alle disposizioni

Queste macchine sono destinate ad impianti per la piccola e media industria e soddisfano le norme armonizzate della serie EN / IEC 60034 (VDE 0530). L'impiego in area a rischio d'esplosione è vietato, a meno che la marcatura sulla macchina non consenta espressamente il funzionamento da rete o con convertitore. Se per un caso particolare, come l'impiego in impianti non industriali, vengono posti requisiti diversi o più severi (ad es. riguardo alla protezione contro il contatto per i bambini), tali condizioni vanno assicurate sull'impianto al momento dell'installazione.

#### Nota

##### Direttiva macchine

Le macchine a bassa tensione sono componenti idonei all'impiego in macchinari conformi alla Direttiva macchine vigente. La messa in servizio non è consentita finché non è stata verificata la conformità del prodotto finale a questa direttiva. Osservare le prescrizioni espresse nella norma EN / IEC 60204-1.

### 3.2 Tipi di connettore motore

#### Norme

Tabella 3-1 Valori caratteristici nominali del connettore motore secondo le norme DIN EN 60664-1 e DIN EN 61984

Valore caratteristico	HANQ12		HAN10E	
Corrente nominale	10 A		16 A	
Tensione nominale	400 V 1)	400/690 V 2)	500 V 1)	400/690 V 2)
Tensione nominale secondo UL/CSA	600 V		600 V	

1) Grado d'inquinamento 3

2) Grado d'inquinamento 2

## 3.2.1 Struttura dei connettori motore

### Esecuzione

Esecuzione	Designazione Harting
Connettore motore Q12	HAN3A-Q12
Connettore motore HAN-Drive 10E	HAN10B-10E

Tutti i connettori motore sono disponibili anche in esecuzione EMC

### Struttura

I connettori motore dispongono di custodia con inserto maschio e morsetto a staffa integrato, nonché di coperchio della custodia. Il connettore motore con inserto maschio e il coperchio della custodia vengono montati in fabbrica sulla cassetta di connessione e collegati elettricamente.

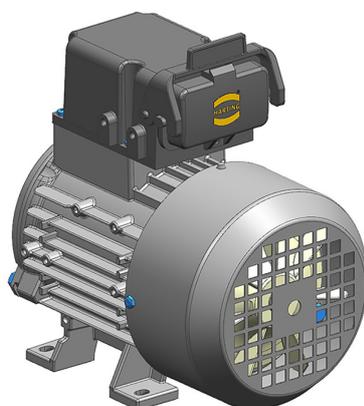
Nell'esecuzione standard, il connettore motore è montato in direzione del lato NDE della macchina. La cassetta di connessione può ruotare su  $4 \times 90^\circ$ .

Le macchine con connettore motore Q12 senza freno integrato vengono fornite di serie con la cassetta di connessione di dimensione normale. Se il modello ordinato dispone di freno integrato, viene utilizzata la cassetta di connessione grande.

Le macchine con connettore motore HAN-Drive 10E vengono sempre fornite con cassetta di connessione grande.



Connettore motore Q12  
senza freno integrato  
altezza d'asse 80...90



Connettore motore  
HAN-Drive 10E  
altezza d'asse 63...71



Connettore motore  
HAN-Drive 10E  
altezza d'asse 80...132

### Dotazione di fornitura

Il controconnettore del connettore motore non è compreso nella dotazione di fornitura.

Le dimensioni dell'interfaccia della custodia del connettore motore corrispondono a quelle dei connettori motori industriali standard, per cui è possibile impiegare controconnettori di tipo diverso (ad es. di marca Harting).

## 4 Operazioni preliminari

Per qualsiasi intervento sulla macchina rispettare sempre quanto segue:

- Rispettare le Avvertenze di sicurezza generali (Pagina 1).
- Rispettare le normative nazionali e settoriali.
- Per l'impiego della macchina nell'Unione Europea rispettare i requisiti della norma EN 50110-1 sul funzionamento sicuro degli impianti elettrici.

### Vedere anche

Supporto online Siemens Industry (Pagina 13)

## 5 Montaggio

Per qualsiasi intervento sulla macchina rispettare sempre quanto segue:

- Rispettare le Avvertenze di sicurezza generali (Pagina 1).
- Rispettare le normative nazionali e settoriali.
- Per l'impiego della macchina nell'Unione Europea rispettare i requisiti della norma EN 50110-1 sul funzionamento sicuro degli impianti elettrici.

### 5.1 Prerequisiti per il montaggio

Prima dell'inizio dei lavori di montaggio devono essere soddisfatti i seguenti prerequisiti:

- Queste istruzioni operative e di montaggio sono a disposizione del personale.
- La macchina è pronta per il montaggio e disimballata nel luogo di installazione.
- Misurare la resistenza d'isolamento dell'avvolgimento prima dell'inizio dei lavori di montaggio. Se la resistenza d'isolamento è inferiore al valore prescritto, assumere le relative misure correttive. Per attuare le misure correttive, è necessario che la macchina sia, nel limite del possibile, nuovamente smontata e trasportata.

## 6 Collegamento elettrico

Per qualsiasi intervento sulla macchina rispettare sempre quanto segue:

- Rispettare le Avvertenze di sicurezza generali (Pagina 1).
- Rispettare le normative nazionali e settoriali.
- Per l'impiego della macchina nell'Unione Europea rispettare i requisiti della norma EN 50110-1 sul funzionamento sicuro degli impianti elettrici.

### Tensioni pericolose durante il collegamento elettrico

Sulle macchine elettriche possono essere presenti tensioni pericolose. Ne possono conseguire la morte, lesioni personali e danni materiali. Rispettare le seguenti avvertenze di sicurezza prima di collegare la macchina:

- I lavori sulla macchina devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.
- Attenersi alle 5 regole di sicurezza (Pagina 1).
- Scollegare il cavo di rete e accertarsi che sia impossibile reinserire la tensione di alimentazione. Questa indicazione vale anche per i circuiti della corrente ausiliaria.
- Verificare l'assenza di tensione.
- Prima di iniziare i lavori accertarsi che il collegamento del conduttore di protezione sia sicuro.
- Gli scostamenti della rete di alimentazione dai valori nominali di tensione, frequenza, forma delle curve, simmetria aumentano il riscaldamento e influenzano la compatibilità elettromagnetica.
- Il funzionamento della macchina su una rete con centro stella non collegato a terra è consentito solo per brevi periodi, ad es. per superare una condizione d'errore (guasto verso terra di un cavo, IEC / EN 60034-1).

## 6.1 Collegamento dei conduttori

### AVVERTENZA

#### Pericolo di cortocircuito

Eventuali errori di collegamento e di montaggio dei conduttori possono provocare la morte o lesioni gravi. Per il collegamento della macchina rispettare le seguenti avvertenze di sicurezza:

- Adattare il cavo di collegamento al tipo di impiego, alle tensioni e alle intensità di corrente previste.
- Proteggere i cavi di collegamento contro l'attorcigliamento, lo strappo, la pressione e la piegatura.
- Fissare i cavi di collegamento per impedire le vibrazioni.
- Collegare il conduttore di protezione.

#### Nota

#### Service Center

Per l'assistenza sul collegamento elettrico della macchina, rivolgersi al Service Center (Pagina 13).

## 6.2 Connettore motore Q12

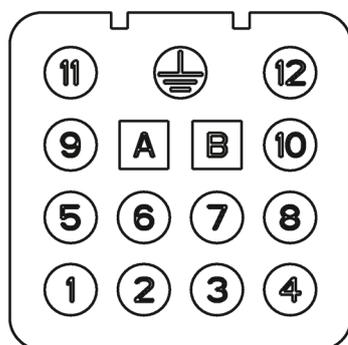
### Informazioni generali

Il connettore motore Q12 possiede 12 pin di collegamento e un contatto aggiuntivo per un conduttore di terra. I pin da 1 a 3 e da 5 a 7 sono utilizzati per il collegamento elettrico della macchina.

I restanti 6 pin vengono occupati in funzione della presenza o meno di un freno integrato e del tipo e del numero di componenti integrati nell'avvolgimento (sensori di temperatura, resistenza anticondensa, ecc.).

### Assegnazione dei pin delle fasi sul lato motore (assegnazione standard) in conformità a ISO 23570-3, Tabella 4

Tabella 6-1 Vista in direzione della custodia del connettore sul lato motore



Pin	Assegnazione
1	Avvolgimento motore U1
2	Avvolgimento motore V1
3	Avvolgimento motore W1
5	Avvolgimento motore W2
6	Avvolgimento motore U2
7	Avvolgimento motore V2
PE	Conduttore di protezione

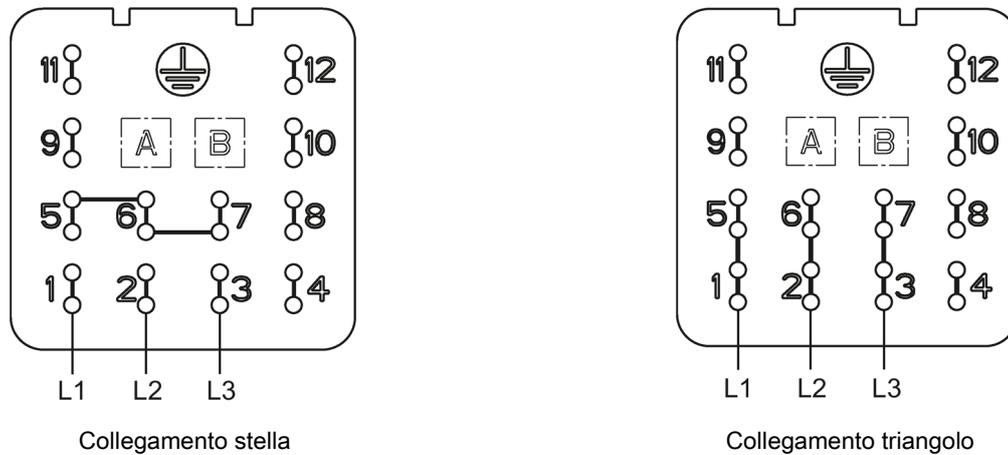
### Assegnazione dei componenti integrati / freno sul lato motore in conformità a ISO 23570-3, Tabella 4

Assegnazione	Cavi di collegamento	Pin	Gerarchia
1 sensore di temperatura a termistore per la disinserzione	2	10 / 12	1
2 sensori di temperatura a termistore per avviso e disinserzione	4	10 / 12 e 4 / 8	1
1 sensore di temperatura KTY 84-130 / PT1000	2	10 / 12	1
2 sensori di temperatura KTY 84-130 / PT1000	4	10 / 12 e 4 / 8	1
Controllori di temperatura per disinserzione (interruttori bimetallici)	2	10 / 12	1
Freno integrato (assegnazione standard)	2	9 / 11	1
Riscaldamento anticondensa per 230 V	2	4 / 8 o 9 / 11	2
Riscaldamento anticondensa per 115 V	2	4 / 8 o 9 / 11	2

#### Assegnazione dei pin delle fasi sul lato utente in conformità a ISO 23570-3, Tabella 4

Collegare la macchina nel controconnettore con collegamento a stella o triangolo come illustrato nelle seguenti figure.

Tabella 6-2 Vista in direzione della custodia del connettore sul lato motore



In caso di avviamento stella-triangolo della macchina non si deve collegare il controconnettore. Eseguire invece il collegamento negli impianti elettrici previsti a questo scopo, ad esempio nei quadri elettrici.

#### Assegnazione dei componenti integrati / freni sul lato utente in conformità a ISO 23570-3, Tabella 4

Assegnare i pin del controconnettore come indicato sopra. Accertarsi di effettuare correttamente l'assegnazione dei pin dei componenti integrati!

#### Codifica del connettore in conformità a ISO 23570-3, Tabella 4

Con l'ausilio dei perni di codifica forniti (A e B) è possibile integrare una protezione meccanica per impedire modi operativi errati oppure un'errata assegnazione dei pin dei componenti integrati / freni nel connettore. SIEMENS raccomanda di eseguire la codifica del connettore in conformità a ISO 23570-3, Tabella 4. Ulteriori informazioni sull'assegnazione dei pin e sulla codifica del connettore sono riportate nella norma ISO 23570-3.

## 6.3 Connettore motore HAN-Drive 10E

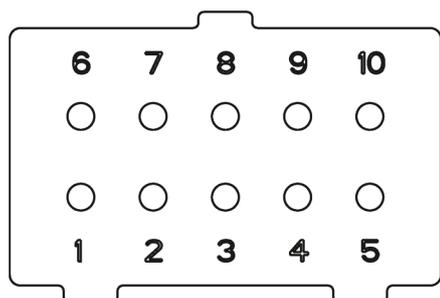
### Informazioni generali

Il connettore motore HAN-Drive 10E possiede 10 pin di collegamento e un collegamento aggiuntivo per un conduttore di terra. I pin da 1 a 3 e da 6 a 8 sono utilizzati per il collegamento elettrico della macchina.

I restanti 4 pin vengono occupati in funzione della presenza o meno di un freno integrato e del tipo e del numero di componenti integrati nell'avvolgimento (sensori di temperatura, resistenza anticondensa, ecc.).

### Assegnazione dei collegamenti delle fasi sul lato motore (assegnazione standard)

Tabella 6-3 Vista in direzione della custodia del connettore sul lato motore



#### Pin Assegnazione

1	Avvolgimento motore U1
2	Avvolgimento motore V1
3	Avvolgimento motore W1
6	Avvolgimento motore W2
7	Avvolgimento motore U2
8	Avvolgimento motore V2
PE	Conduttore di protezione

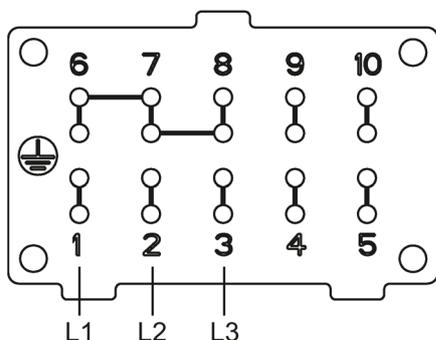
### Assegnazione dei componenti integrati / freni sul lato motore

Assegnazione	Cavi di collegamento	Pin	Gerarchia
1 sensore di temperatura a termistore per la disinserzione	2	9 / 10	1
2 sensori di temperatura a termistore per avviso e disinserzione	4	9 / 10 e 4 / 5	1
1 sensore di temperatura KTY 84-130 / PT1000	2	9 / 10	1
2 sensori di temperatura KTY 84-130 / PT1000	4	9 / 10 e 4 / 5	1
Controllori di temperatura per disinserzione (interruttori bimetallici)	2	9 / 10	1
Freno integrato (assegnazione standard)	2	4 / 5	1
Riscaldamento anticondensa per 230 V	2	9 / 10 o 4 / 5	2
Riscaldamento anticondensa per 115 V	2	9 / 10 o 4 / 5	2

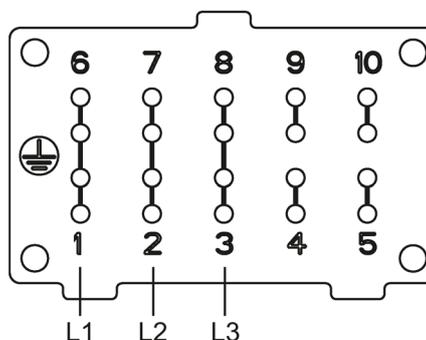
### Assegnazione dei pin delle fasi sul lato utente

Collegare la macchina nel controconnettore con collegamento a stella o triangolo come illustrato nelle seguenti figure.

Tabella 6-4 Vista in direzione della custodia del connettore sul lato motore



Collegamento stella



Collegamento triangolo

In caso di avviamento stella-triangolo della macchina non si deve collegare il controconnettore. Eseguire invece il collegamento negli impianti elettrici previsti a questo scopo, ad esempio nei quadri elettrici.

#### **Assegnazione dei componenti integrati / freni sul lato utente**

Assegnare i pin del controconnettore come indicato sopra. Accertarsi di effettuare correttamente l'assegnazione dei pin dei componenti integrati! Ulteriori informazioni sull'assegnazione dei pin sono riportate nella norma ISO 23570-3.

## **6.4 Informazioni generali sul collegamento del conduttore a terra**

La sezione del conduttore di terra della macchina deve essere conforme alla norma EN / IEC 60034-1.

Osservare inoltre le prescrizioni generali di installazione, ad es. secondo EN / IEC 60204-1.

## **7 Parti di ricambio**

### **Parti di ricambio del connettore motore**

SIEMENS fornisce dei kit di parti di ricambio per le parti di ricambio del connettore motore.

I kit di parti di ricambio contengono tutte le parti di ricambio per il connettore motore e le viti speciali necessarie per fissare la custodia del connettore motore sulla cassetta di connessione.

Le viti speciali possono essere ordinate presso SIEMENS anche separatamente.

Le parti di ricambio per il connettore motore possono essere ordinate presso:

Harting AG & Co. KG  
D-32339 Espelkamp

Nell'ordinare le parti di ricambio o quelle per riparazioni si deve specificare sempre, oltre alla denominazione esatta dei pezzi, anche il tipo di macchina e il numero di serie della macchina. Controllare che la sigla della parte coincida con quella riportata nelle liste delle parti e specificare il numero della parte corrispondente.

Per l'ordinazione di parti di ricambio e riparazioni è necessario indicare quanto segue:

- Denominazione e numero di parte
- Tipo di macchina e numero di serie della macchina

Il tipo di macchina e il numero di serie sono indicati sulla targhetta dei dati tecnici.

### **Vedere anche**

Spares on Web (<https://www.sow.siemens.com/>)

## 7.1 Parti di ricambio HAN3A-Q12 altezza d'asse 80...90

Tabella 7-1 Parti di ricambio ordinabili separatamente

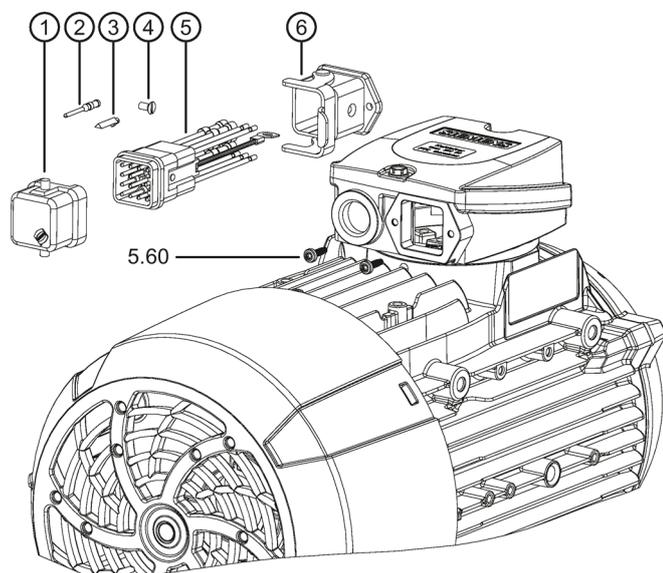
Parte	Designazione
5.60	Vite di messa a terra (vite autofilettante)

Tabella 7-2 Kit parti di ricambio

Numero di articolo	Designazione
XZM:58398000051000	Kit parti di ricambio HAN3A-Q12
XZM:58398000051001	Kit parti di ricambio HAN3A-Q12 EMC

Tabella 7-3 Singole parti del connettore motore ordinabili presso la ditta Harting AG & Co. KG

Pos.	Numero di articolo Harting	Designazione
1	09 20 003 5407	Calotta di copertura Han 3A
2	09 15 000 6101	Contatto maschio a crimpare HAN D 1,5 mm <sup>2</sup>
3	09 12 000 9924	Perno di codifica HAN Q12
4	09 20 000 9918	Vite a testa svasata M3x6 con anello di tenuta
5	09 12 012 3001	Inserto maschio Han Q12-M-QL
6	09 20 003 0301	Custodia integrata Han 3A
6	09 62 003 0301	Custodia integrata Han 3A, EMC



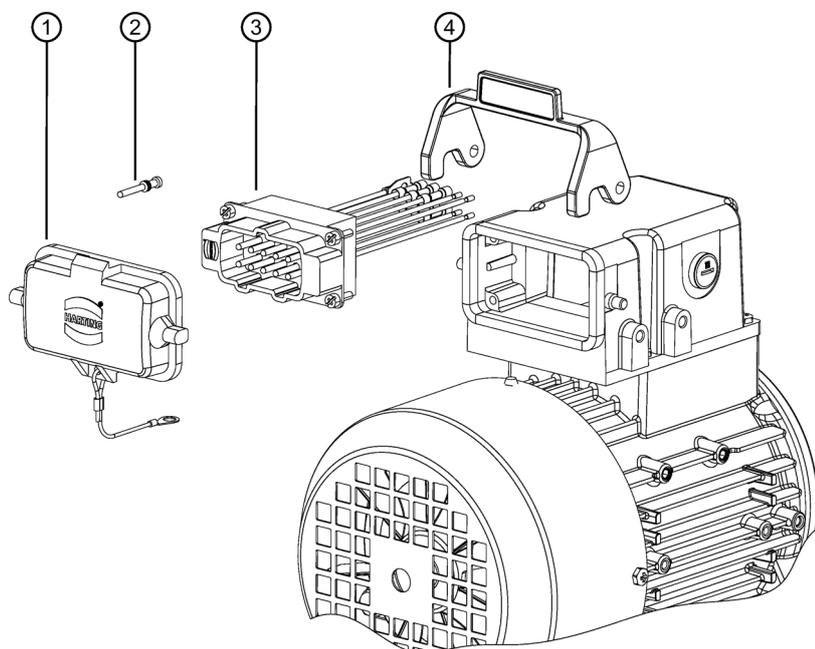
## 7.2 Parti di ricambio HAN10B-10E altezza d'asse 63...71

Tabella 7-4 Kit parti di ricambio

Numero di articolo	Designazione
XZM:5839800051004	Kit parti di ricambio HAN10B-10E altezza d'asse 63...71

Tabella 7-5 Singole parti del connettore motore ordinabili presso la ditta Harting AG & Co. KG

Pos.	Numero di articolo Harting	Designazione
1	09 30 010 5412	Calotta di copertura Han 10B
2	09 33 000 6104	Contatto maschio a crimpare HAN E 1,5 mm <sup>2</sup>
3	09 33 010 2602	Inserto maschio Han 10E-M-c
4	09 00 000 5228	Staffa longitudinale Han-Easy-Lock 10B



## 7.3 Parti di ricambio HAN10B-10E altezza d'asse 80...132

Tabella 7-6 Parti di ricambio ordinabili separatamente

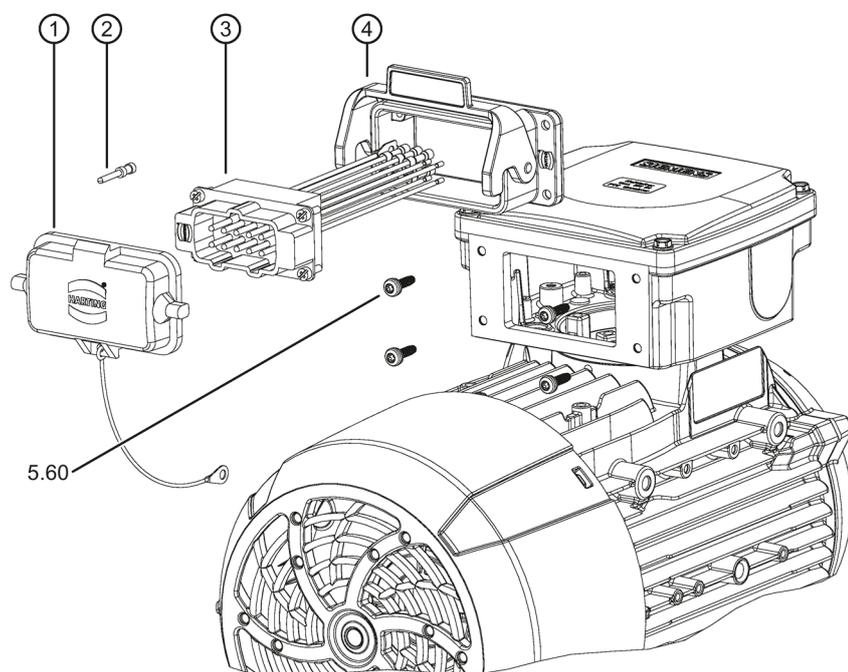
Parte	Designazione
5.60	Vite di messa a terra (vite autofilettante)

Tabella 7-7 Kit parti di ricambio

Numero di articolo	Designazione
XZM:58398000051002	Kit parti di ricambio HAN10B-10E
XZM:58398000051003	Kit parti di ricambio HAN10B-10E EMC

Tabella 7-8 Singole parti del connettore motore ordinabili presso la ditta Harting AG & Co. KG

Pos.	Numero di articolo Harting	Designazione
1	09 30 010 5412	Calotta di copertura Han 10B
2	09 33 000 6104	Contatto maschio a crimpare HAN E 1,5 mm <sup>2</sup>
3	09 33 010 2602	Inserto maschio Han 10E-M-c
4	09 30 010 0305	Custodia integrata Han 10B, LB
4	09 62 810 0305	Custodia integrata Han 10B, LB, EMC



# A Service & Support

## A.1 Supporto online Siemens Industry

### Questioni tecniche o ulteriori informazioni



Per domande relative a questioni tecniche o per ulteriori informazioni, rivolgersi all'Assistenza tecnica (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/sc/4868>).

Tenere a portata di mano i seguenti dati:

- Tipo
- Numero di serie

Queste indicazioni sono riportate sulla targhetta dei dati tecnici.

### Partner di riferimento



Per richiedere interventi di service sul posto e per ordinare parti di ricambio rivolgersi al partner di riferimento locale, che fornirà indirizzo e numeri di contatto del centro di assistenza competente. Consultare il database seguente per individuare il proprio partner di riferimento:

[www.siemens.com/yourcontact](http://www.siemens.com/yourcontact) ([www.siemens.com/yourcontact](http://www.siemens.com/yourcontact))

### Supporto Siemens in mobilità



Con l'app "Siemens Industry Online Support" si può accedere, sempre e ovunque, ad oltre 300.000 documenti sui prodotti Siemens Industry. L'app fornisce supporto, tra l'altro, nei seguenti campi d'impiego:

- Soluzione dei problemi legati alla realizzazione di un progetto
- Rimozione della causa di anomalie
- Estensione o riprogettazione di un impianto

Inoltre si ottiene l'accesso al Technical Forum e ad altri contributi forniti dai nostri esperti:

- FAQ
- Esempi applicativi
- Manuali
- Certificati
- Comunicazioni sui prodotti e molto altro

Questa app è disponibile per Apple iOS, Android e Windows Phone.

Le Istruzioni operative corrispondenti si trovano su Internet: Motori in bassa tensione (<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/13309/man>)



[www.siemens.com/drives/...](http://www.siemens.com/drives/...)

Siemens AG  
Digital Industries  
Motion Control  
Postfach 31 80  
91050 ERLANGEN  
Germany

