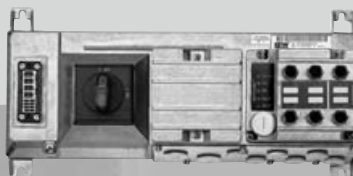
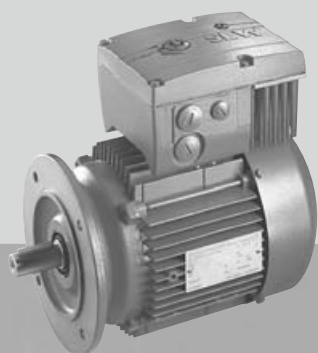




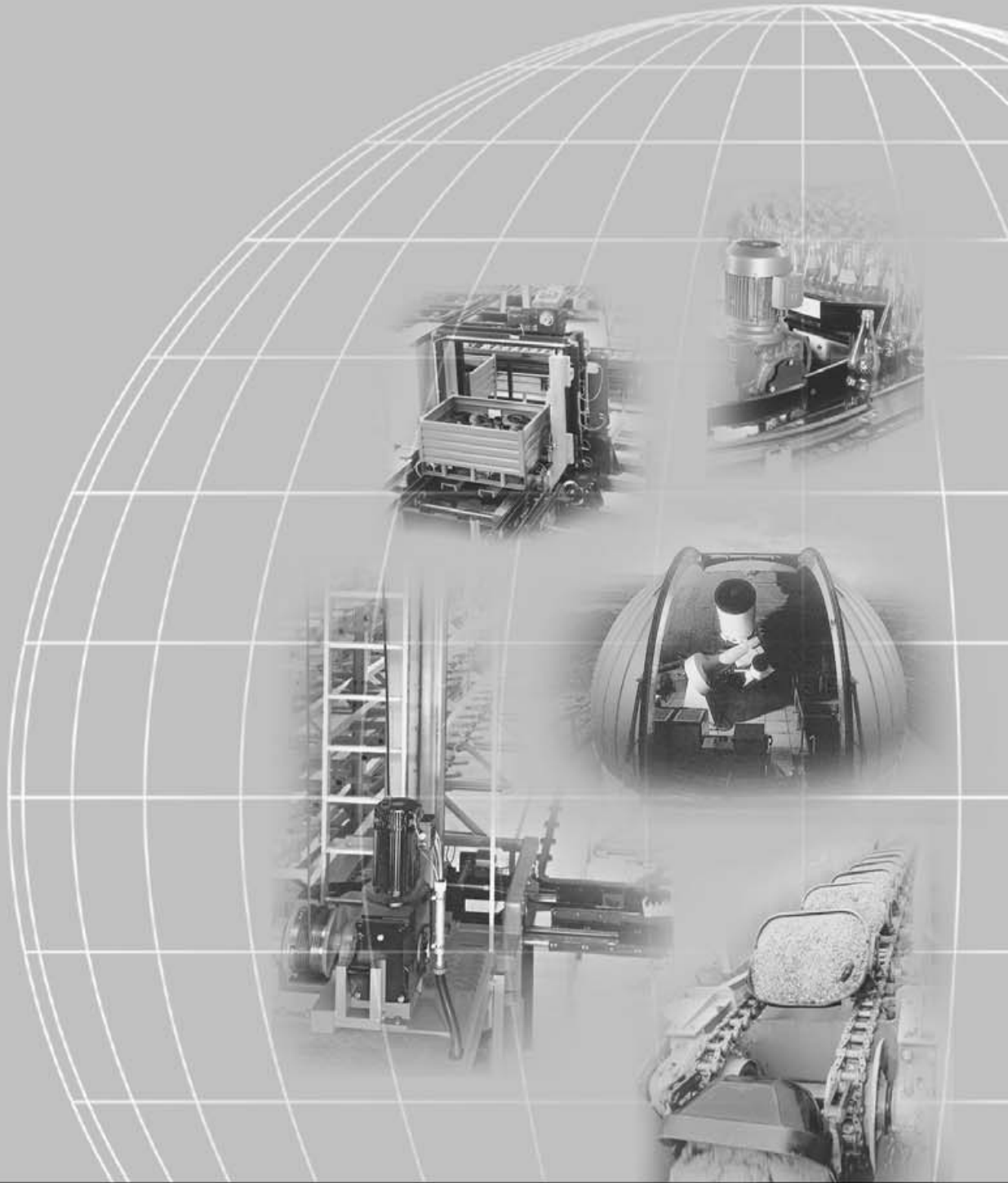
SEW
EURODRIVE

Sistemi d'azionamento per installazione decentralizzata Edizione
Disinserzione sicura per MOVIMOT® 01/2002



Aggiunta al Manuale di sistema

1052 6439 / IT



SEW-EURODRIVE





1	Premessa	4
2	Concetto di sicurezza	5
3	Certificazioni	7
4	Norme di sicurezza	10
4.1	Variante d'apparecchio approvate	10
4.2	Requisiti tecnici dell'installazione	12
4.3	Requisiti tecnici dei dispositivi di disinserzione di sicurezza esterni	13
4.4	Requisiti tecnici della messa in servizio	14
4.5	Requisiti tecnici del funzionamento	14
5	Tipi di collegamento	15
5.1	Variante 1 "MOVIMOT® con comando binario (comando tramite morsetti)"	15
5.2	Variante 2 "MOVIMOT® con distributore di campo MF../Z.6."	17
5.3	Variante 3 "MOVIMOT® con distributore di campo MF../MM../Z.8. (convertitore integrato nel distributore di campo)"	20
5.4	Variante 4 "MOVIMOT® con MBG11A"	22
5.5	Variante 5 "MOVIMOT® con MWA21A"	24
	Servizio assistenza e Servizio ricambi	26



1 Premessa

Avvertenze sulla sicurezza e indicazioni di pericolo

Si leggano attentamente le avvertenze sulla sicurezza e le indicazioni di pericolo contenute nel presente manuale.



Pericolo di natura elettrica.

Possibili conseguenze: la morte o lesioni gravissime.



Pericolo imminente.

Possibili conseguenze: la morte o lesioni gravissime.



Situazione pericolosa.

Possibili conseguenze: lesioni leggere e meno gravi.



Situazione dannosa.

Possibili conseguenze: danni all'apparecchio e all'ambiente.



Consigli per l'uso ed informazioni utili.

Questo documento contiene **le informazioni tecniche aggiuntive e le norme di sicurezza** concernenti l'impiego del **MOVIMOT® con disinserzione mirata alla sicurezza e protezione contro la reinserzione sicura da errori**. Il sistema è costituito da un convertitore di frequenza con motore asincrono e da un dispositivo di disinserzione esterno, controllato per quanto concerne la sicurezza per gli impieghi in Categoria 3 secondo EN 954-1. **Il dispositivo di disinserzione esterno deve corrispondere almeno alla Categoria 3 secondo EN 954-1.**



Questo documento integra le *Istruzioni di servizio* del MOVIMOT® ed il Manuale di sistema *Sistemi d'azionamento per installazione decentralizzata* e, di conseguenza, limita la validità delle istruzioni d'uso in corrispondenza alle seguenti indicazioni. **Usare questa aggiunta solo unitamente al Manuale di sistema *Sistemi d'azionamento per installazione decentralizzata*.**

Nelle applicazioni di sicurezza rispettare tassativamente le indicazioni del presente documento. Questo vale particolarmente per la normativa risultante dai rapporti degli Istituti preposti al controllo e dal TÜV.



2 Concetto di sicurezza

- In caso di pericolo, fattori di rischio potenziali di una macchina devono essere eliminati immediatamente. Nei movimenti che costituiscono una fonte di pericolo questo significa che lo stato sicuro della macchina è di regola l'arresto e l'impedimento di un riavvio successivo.
- Il sistema d'azionamento MOVIMOT® si distingue per la sua possibilità di collegamento di un dispositivo di disinserimento di sicurezza esterno sicuro da errori e conforme al campione (ad es. PNOZ). Con l'intervento di un interruttore di comando per l'ARRESTO DI EMERGENZA collegato (tasto ARRESTO DI EMERGENZA con funzione di blocco), questo dispositivo pone in condizione di assenza di corrente tutti gli elementi attivi (disinserimento dell'alimentazione 24 V) che generano le sequenze di impulsi per lo stadio finale di potenza (IGBT).
- Il riavvio automatico può essere escluso con certezza, grazie alla disinserimento dell'alimentazione 24 V, che garantisce l'interruzione sicura di tutte le tensioni necessarie per il funzionamento del convertitore di frequenza.
- Al posto della separazione galvanica tra azionamento e rete, a mezzo di contattori o interruttori, si impiega la disinserimento dell'alimentazione 24 V, descritta in questo documento per impedire in modo sicuro il pilotaggio dei semiconduttori di potenza del convertitore. La generazione del campo rotante nel motore collegato viene quindi disinserita. Il singolo motore non è in grado, in questo stato, di sviluppare coppia, anche se la tensione di rete resta inserita.
- I requisiti tecnici del dispositivo di disinserimento di sicurezza, come anche i tipi di collegamento ammessi, sono specificati nei capitoli seguenti e devono essere rispettati tassativamente.

Con un collegamento esterno appropriato a mezzo di un dispositivo di disinserimento di sicurezza che dispone:

- di un'omologazione minima per la Categoria 3
- di un'esecuzione a doppio canale
- di un controllo incrociato

si può impiegare il sistema d'azionamento MOVIMOT®, con disinserimento sicuro secondo la Categoria Stop 1 (conforme EN 60204-1) e protezione sicura contro il riavvio, secondo la Categoria di sicurezza 3 (conforme a EN 954-1).

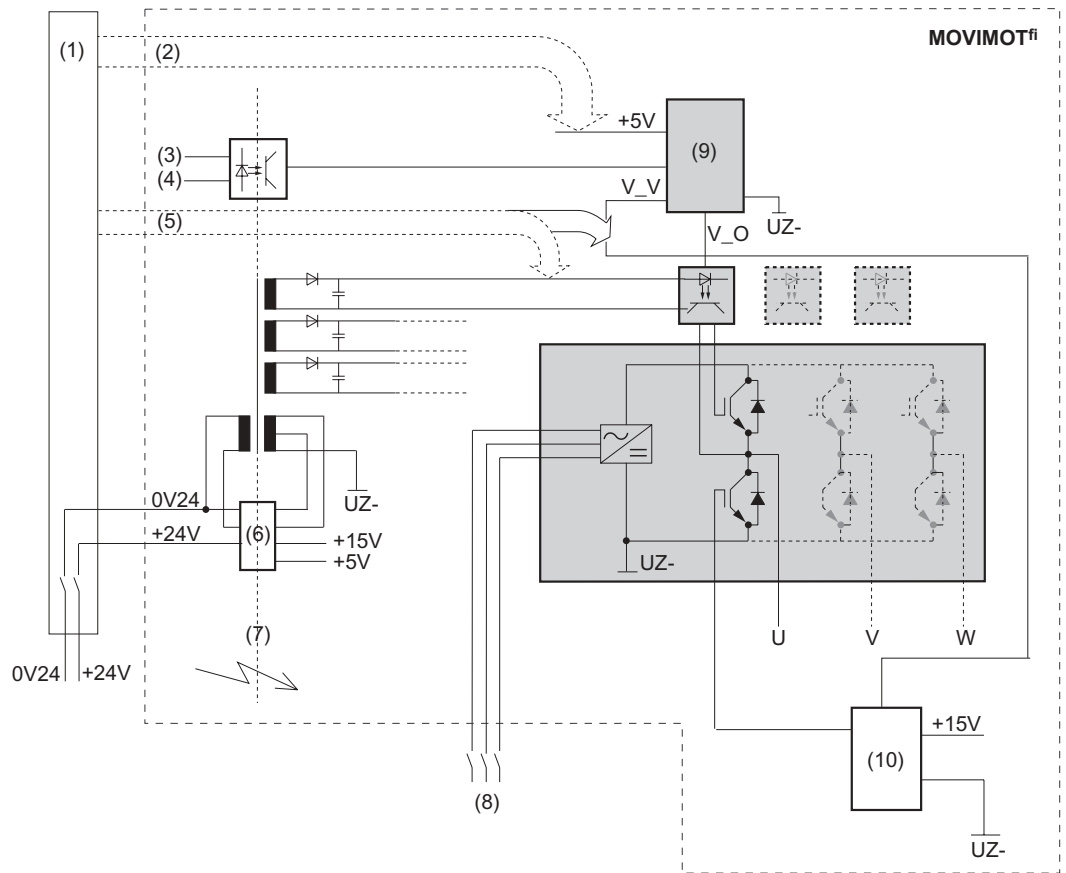
Limitazioni



- **Attenzione: Questo concetto di sicurezza è applicabile soltanto ai lavori meccanici sui componenti azionati di impianti o di macchinari.** In ogni caso il costruttore dell'impianto/della macchina deve effettuare un'analisi di rischio specifica dell'impianto/della macchina, la quale deve essere rispettata durante l'impiego del sistema d'azionamento MOVIMOT®.
- **Attenzione, pericolo di morte:** Dopo la disinserimento dell'alimentazione 24V, sul circuito intermedio del convertitore resta inserita la tensione di rete.
- **Durante i lavori alla parte elettrica del sistema d'azionamento, la tensione della rete deve essere staccata tramite un interruttore di manutenzione esterno.**



Rappresentazione schematica del "Concetto di sicurezza per il sistema d'azionamento MOVIMOT®"



50500AXX

Fig. 1: Rappresentazione schematica "Concetto di sicurezza per il sistema d'azionamento MOVIMOT®"

- | | | | |
|-----|---|------|---|
| (1) | Dispositivo di disinserzione di sicurezza (esterno) omologato per almeno la Categoria 3 secondo EN 954-1 | (6) | Regolatore dell'alimentatore a commutazione |
| (2) | Disinserzione della tensione di alimentazione del controllo | (7) | Isolamento elettrico |
| (3) | Morsetti | (8) | Rete |
| (4) | RS-485 | (9) | Controllo |
| (5) | Disinserzione della tensione di alimentazione per il pilotaggio dei transistori di potenza superiori ed inferiori | (10) | Pilotaggio dei transistori di potenza |



3 Certificazioni

Per il MOVIMOT® con disinserzione mirata alla sicurezza e protezione contro la reinserzione sicura da errori (conforme al capitolo *Concetto di sicurezza*), è disponibile la seguente documentazione:

- Certificato di conformità al campione della Maschinenbau- und Metall-Berufsgenossenschaft – Fachausschuss Eisen und Metall III (BG EM III)
- Certificato di prodotto del RW TÜV

Rispettare i rapporti di omologazione relativi ai singoli certificati: le condizioni di validità sono elencate in questo documento.

I certificati sono validi per l'impiego dell'azionamento MOVIMOT®, con disinserzione mirata alla sicurezza secondo la Categoria Stop 1 e secondo EN 60204-1, nel rispetto della Categoria 3 secondo EN 954-1. Il soddisfacimento delle richieste citate dal capitolo *Norme di sicurezza* è la premessa per la validità dei certificati.



		Fachausschüsse Eisen und Metall III und Hebezeuge Prüf- und Zertifizierungsstelle im BG-PRÜFZERT
		Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften
<u>Translation</u>	Type Test Certificate	01 047
Name and address of the holder of the certificate: (customer)	SEW-EURODRIVE GmbH & Co. Ernst-Blickle-Str. 42, D - 76646 Bruchsal	
Name and address of the manufacturer:	- see above -	
Ref. of customer:	Ref. of Test and Certification Body: EM III 612.1:612.28-UB Fr/bt	Date of Issue: 11 June 2001
Product designation:	Frequency converter for MOVIMOT drive system	
Type:	MM03B to MM30B	
Intended purpose:	Frequency converter with safety switch-off in acc. with stop category 1 of DIN EN 60204-1 (see annex)	
Testing based on:	<ul style="list-style-type: none"> * DIN EN 954-1 "Safety of machinery - Safety-related parts of control systems - Part 1: General principles for design", German version EN 954-1:1996 * DIN EN 60204-1 "Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements" * DIN V VDE 0801 "Principles for computers in safety-related systems" 	
Remarks:		
The type tested complies with the provisions laid down in the directive 98/37/EC (Machinery).		
The present certificate will become invalid at the latest on:		
01.07.2004		
Further provisions concerning the validity, the extension of the validity and other conditions are laid down in the Rules of Procedure for Testing and Certification of October 1997.		
signed HEINKE		
Signature (Dipl.-Ing. Heinke)		
 <small>PZB10e 10.95</small>	Postal address: Postfach 10 10 15 40001 Düsseldorf	Office: Graf-Recke-Straße 69 40239 Düsseldorf
		Phone: 02 11/8224-0 Fax: 02 11/8224-866 <small>In any case, the German original shall prevail.</small>

05277AEN



Certificate

The Certification Body RWTÜV Anlagentechnik GmbH of Product Safety and Medical Devices hereby certify

SEW Eurodrive GmbH

Ernst Blickle Straße 42

D-76642 Bruchsal

that the product
adjustable speed electrical power drive system for peripheral installation:

MOVIMOT®

Type: MMXXB-503-00 resp. MMXXB-233-00

meets the below mentioned requirements:

- EN 60204-1:1997; Safety related deactivation according stop-category 1 and protection against restart
- EN 954-1:1997; Category 3; with suitable external protective circuit over a safety related control unit with two-channel de-energisation and monitoring of shorts across contacts
- EN 50178:1997; Electronic equipment for use in power installations

Based on the report No. 701-004/2001 in the valid version

This certificate entitles the holder to use the mark



Validation of TÜVIT GmbH in cooperation with
RWTÜV Anlagentechnik GmbH

Certificate-Register-No.: SAS0764/01 Essen, 2001-04-24 *i.v. G. G. B.*
File reference: 2.4-395/01
Valid to: 2006-04-24

RWTÜV Anlagentechnik GmbH
Postfach 10 32 61 - 45032 Essen

05278AEN



4 Norme di sicurezza

Le seguenti norme sono obbligatorie per l'installazione ed il funzionamento del MOVIMOT® in applicazioni con disinserzione mirata alla sicurezza e protezione contro la reinserzione sicura da errori. Le misure si distinguono per i tipi seguenti:

- Varianti d'apparecchio /tipi di collegamenti approvati
- Requisiti tecnici dell'installazione
- Requisiti tecnici dei dispositivi di disinserzione esterni
- Requisiti tecnici della messa in servizio
- Requisiti tecnici del funzionamento

4.1 Varianti d'apparecchio approvate

Per l'impiego del MOVIMOT® in applicazioni con disinserzione mirata alla sicurezza e protezione contro la reinserzione sicura da errori, è consentito l'uso delle sole varianti d'apparecchio seguenti:

Le varianti d'apparecchio/tipi di collegamento consentiti sono riportati nel capitolo *Tipi di collegamento*.

- MOVIMOT® con controllo binario (controllo tramite morsetti), vedere alla pagina 15
- MOVIMOT® con distributore di campo MFZ.6. (collegamento con cavo confezionato), vedere alla pagina 17
- Convertitore di frequenza MOVIMOT® integrato nel distributore di campo MFZ.8. (collegamento del motore asincrono trifase con cavo confezionato), vedere alla pagina 20
- MOVIMOT® con l'opzione MBG11A, vedere alla pagina 22
- MOVIMOT® con l'opzione MWA 21A, vedere alla pagina 24



Non sono ammessi le configurazioni ed i moduli opzionali riportati da altre pubblicazioni.

Freno aggiuntivo



Si deve tener presente, che il motore senza freno gira in folle senza controllo.

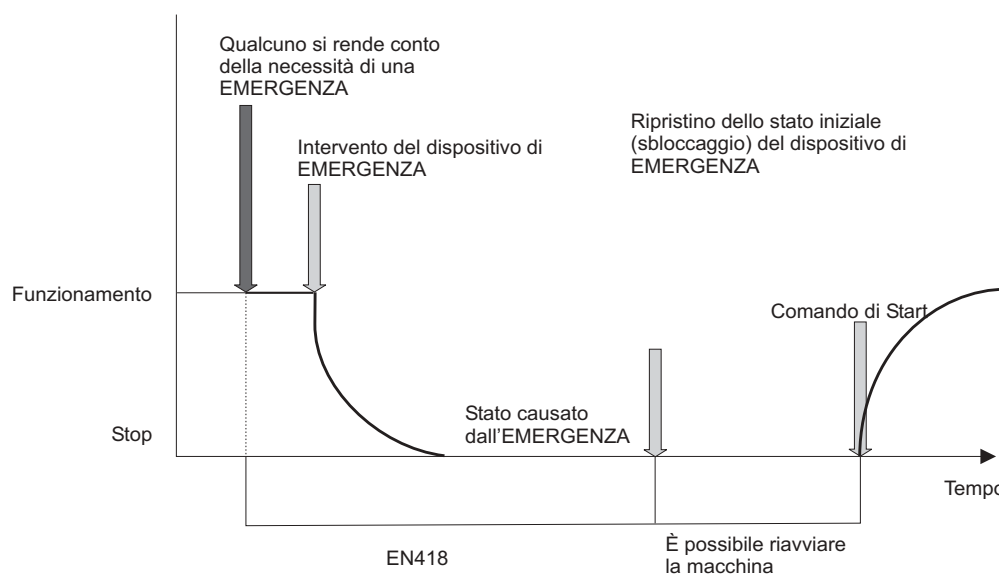
Avvertenza: Quando il suddetto comportamento causa, in funzione dell'applicazione, dei pericoli, applicare misure di sicurezza aggiuntive (ad es. coperture mobili con meccanismo di ritenuta) per tenere coperte le fonti di pericolo, finché il pericolo stesso non sia stato eliminato.

Le coperture di protezione aggiuntive devono essere designate in conformità alla Categoria di sicurezza della macchina corrispondente (secondo EN 954-1) e devono essere integrate nell'impianto.

I contatti di sicurezza devono essere integrati nel circuito di sicurezza della macchina, rispettando la Categoria di sicurezza richiesta.



Principio della disinserzione di EMERGENZA



05279AIT

Fig. 2: Principio della disinserzione di EMERGENZA

Le esecuzioni con freno garantiscono il blocco automatico del freno alla disinserzione dell'alimentazione 24 V.



4.2 Requisiti tecnici dell'installazione

- Nelle applicazioni con disinserzione mirata alla sicurezza e con protezione contro la reinserzione sicura da errori del MOVIMOT® nelle varianti con distributore di campo, devono essere utilizzati esclusivamente cavi ibridi della SEW.
- I cavi ibridi della SEW non devono essere accorciati. Impiegare i cavi soltanto alla lunghezza fornita unitamente ai connettori confezionati dalla fabbrica. Porre attenzione al collegamento corretto.
- Nelle applicazioni con disinserzione mirata alla sicurezza e con protezione contro la reinserzione sicura da errori del MOVIMOT® con comando binario (comando tramite morsetti), come anche per le varianti con le opzioni MBG11A e MWA21A, posare i conduttori di energia ed i conduttori dell'alimentazione 24V in cavi separati. Per prevenire le tensioni indotte, il conduttore dell'alimentazione 24 V deve essere schermato e non deve avere una lunghezza superiore ai 15 m.
- Per il collegamento dei segnali del senso di rotazione (morsetti R ↻ e L ↻) usare esclusivamente i collegamenti riportati nel capitolo Tipi di collegamento.
- Impiegare come alimentatore esterno 24V_{DC} solo apparecchi controllati, che forniscono in uscita una tensione limitata ($U_{max} = 30 V_{DC}$) ed una corrente limitata ($I \leq 8A$).
- Per il cablaggio conforme EMC, rispettare le indicazioni nel Manuale di sistema *Sistema d'azionamento per l'installazione decentralizzata*. Porre particolare attenzione allo schermo del conduttore dell'alimentazione 24V, che deve essere collegato da entrambi i lati al morsetto di terra.
- Per i distributori di campo nelle applicazioni con disinserzione sicura, rimuovere il ponticello tra 24V/X40 e 24V/X29 con la scritta "CAUTION, remove jumper for safety operation" (vedere la figura sotto).
- Il cablaggio del distributore di campo non deve essere modificato ulteriormente.

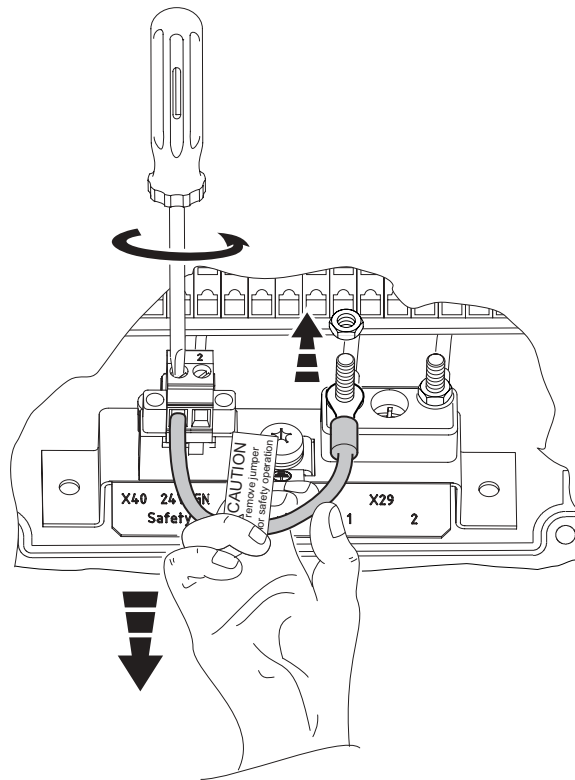


Fig. 3: Rimozione del ponticello

50501AXX



4.3 Requisiti tecnici dei dispositivi di disinserimento di sicurezza esterni

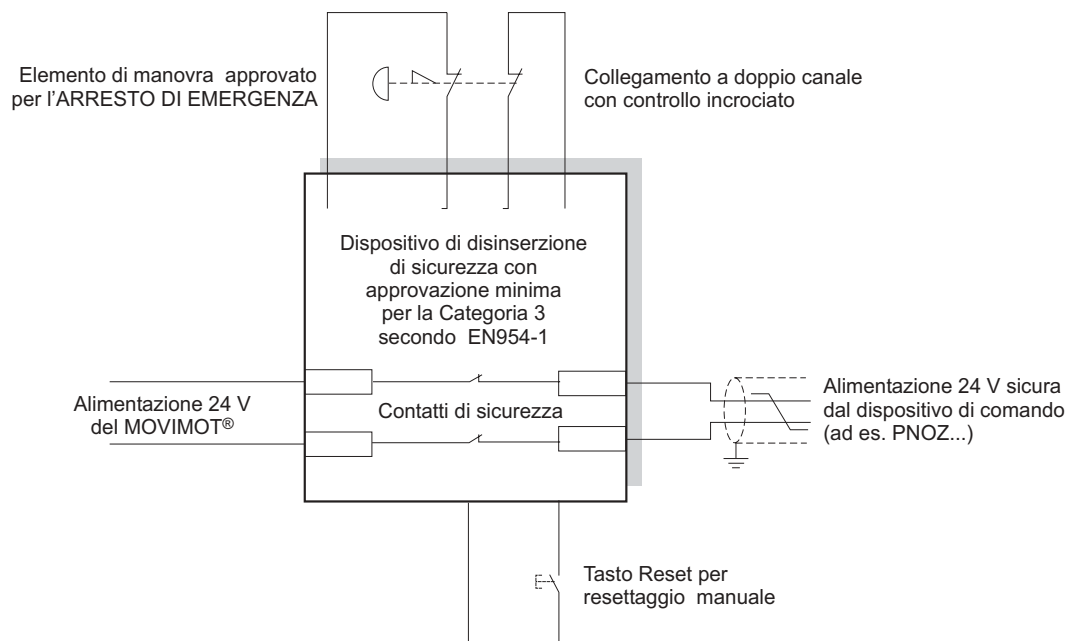
I dispositivi di disinserimento di sicurezza esterni devono disporre dei seguenti requisiti tecnici:

- Omologazione minima per la Categoria 3 secondo EN 954-1.
- Possibilità del collegamento a doppio canale e del controllo incrociato del dispositivo di comando, che consenta l'intervento di disinserimento.
- Cablaggio a doppio canale con controllo incrociato.
- Possibilità di segnalazione del controllo incrociato e del riconoscimento di disinserimento.
- Il dimensionamento del circuito di collegamento deve essere effettuato osservando tassativamente i valori specifici in base al tipo di dispositivo di disinserimento di sicurezza.
- Le caratteristiche di manovra del dispositivo di disinserimento di sicurezza devono corrispondere come minimo alle norme EN 60947-4-1 (10/91):
 - contatti di sicurezza DC: 24 V / 8 A / 200 W
- Per l'intervento della disinserimento sicuro usare dispositivi di comando con contatti ad apertura forzata con funzione di bloccaggio (secondo EN 60947-5-1).
- I dispositivi di disinserimento di sicurezza devono essere costruiti nel modo, che il solo ripristino dello stato iniziale del dispositivo di comando non comporti un riavvio automatico, ovvero che un riavvio automatico sia consentito soltanto dopo il resettaggio aggiuntivo del dispositivo di disinserimento di sicurezza.
- Gli elementi di disinserimento del dispositivo di disinserimento di sicurezza devono essere idonei ad un valore nominale superiore di 0,6 volte il carico massimo ammesso dei contatti.
- Si consiglia la disinserimento bipolare del circuito di sicurezza.
- Costruttori di dispositivi di disinserimento sono ad es. le ditte *Pilz* o *Siemens*.

Esempio di un collegamento per il "Dispositivo di disinserimento di sicurezza"

La figura seguente mostra il collegamento di principio (applicando i requisiti suddetti) di un dispositivo di disinserimento di sicurezza esterno ad un MOVIMOT®.

Durante il collegamento rispettare le indicazioni riportate nei dati tecnici del costruttore.



05280AIT



4.4 **Requisiti tecnici della messa in servizio**

- Prima della messa in servizio accertare che vengano usate soltanto le varianti d'apparecchio elencate nel capitolo *Varianti d'apparecchio approvate*.
- La messa in servizio deve essere documentata e le funzioni di sicurezza devono essere dimostrate.
- Nelle applicazioni con disinserzione mirata alla sicurezza e con protezione contro la reinserzione sicura da errori del MOVIMOT® eseguire e protocollare, di principio, i controlli della messa in servizio sul dispositivo di disinserzione e sul cablaggio corretto.
- Durante la messa in servizio integrare nella prova del funzionamento il riconoscimento di segnale dell'alimentazione corrispondente (Safety Power X40, alimentazione modulo del bus X29).
- La prova del funzionamento dei due potenziali deve avvenire separatamente, cioè una dopo l'altra.

4.5 **Requisiti tecnici del funzionamento**

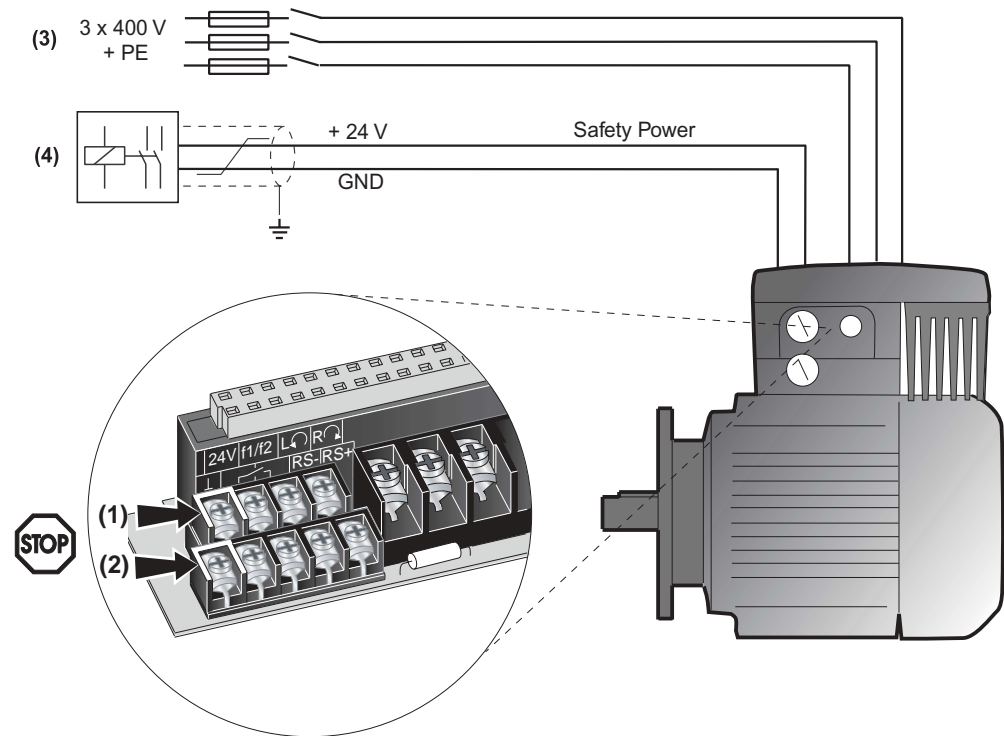
- Il funzionamento è ammesso soltanto nei limiti specificati dai dati tecnici. Questo vale per il dispositivo di disinserzione di sicurezza esterno come anche per il MOVIMOT® comprese le opzioni consentite.
- Accertare periodicamente, almeno ogni 3 mesi, il perfetto funzionamento delle funzioni di sicurezza.



5 Tipi di collegamento

5.1 Variante 1 "MOVIMOT® con comando binario (comando tramite morsetti)"

MOVIMOT® con disinserzione mirata alla sicurezza e con protezione contro la reinserzione sicura da errori e comando binario (comando tramite morsetti).



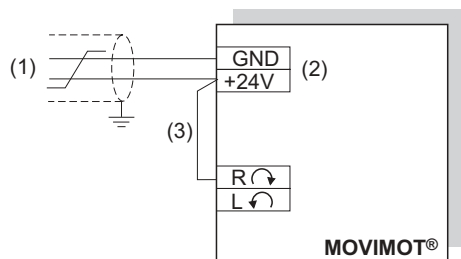
50508AXX

- (1) Contatto di sicurezza 24 V (marcato in bianco)
- (2) Contatto di sicurezza GND (marcato in bianco)
- (3) Collegamento di rete
- (4) Alimentazione 24 V dal dispositivo di disinserzione di sicurezza (ad es. PNOZ....)

Configurazione morsetti ammessa per i segnali del senso di rotazione

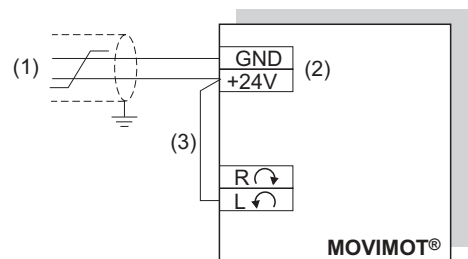
Collegare i contatti 24 V e GND correttamente ed accertarlo tramite prova.

Variante 1: "Marcia oraria"



05284AXX

Variante 2: "Marcia antioraria"



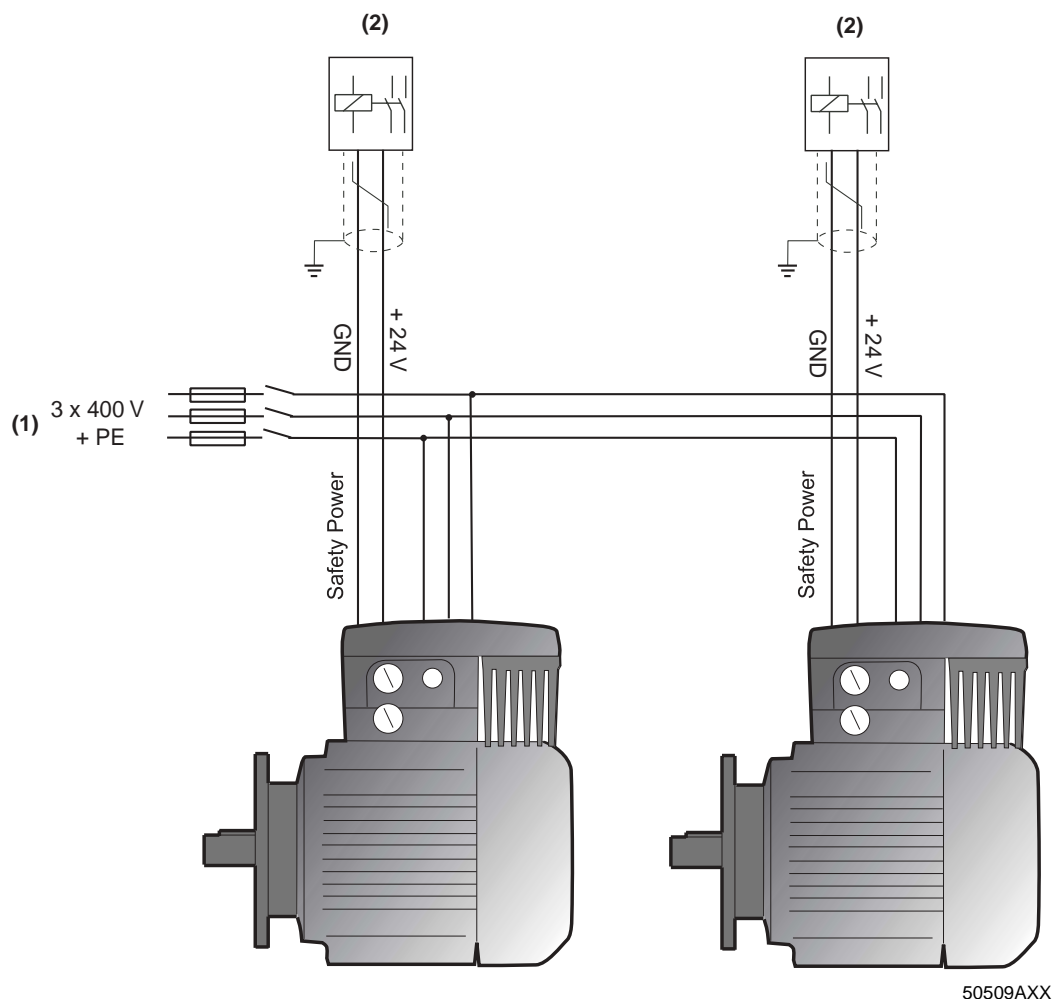
05285AXX

- (1) Alimentazione sicura 24 V dal dispositivo di disinserzione di sicurezza (ad es. PNOZ....)
- (2) Contatti di sicurezza
- (3) Ponticello all'interno della scatola collegamenti (senza interruttore)



**Variante 1 per
azionamenti di
gruppo**

Negli azionamenti di gruppo ogni MOVIMOT® deve essere alimentato con alimentazione 24V tramite un dispositivo di disinserzione di sicurezza separato.



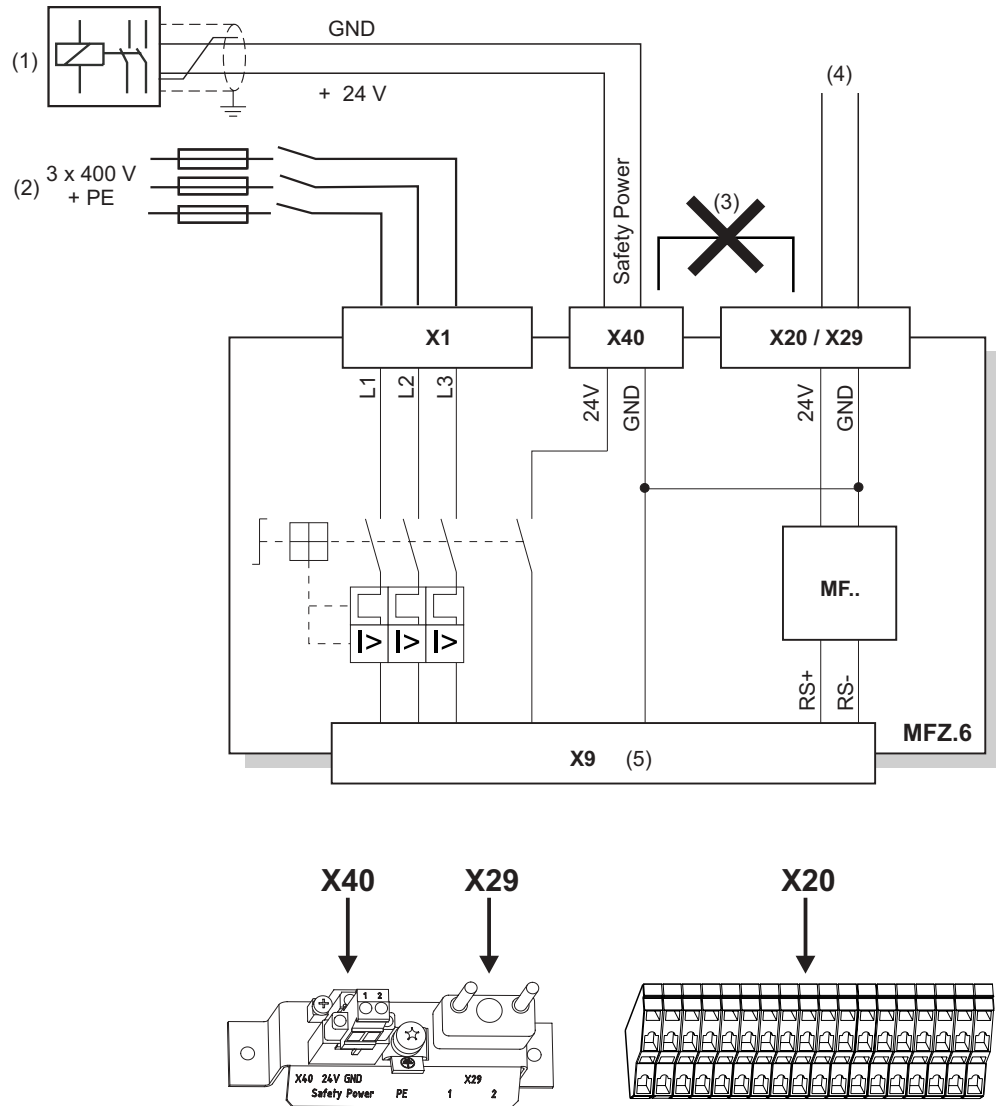
50509AXX

- (1) Collegamento di rete
(2) Alimentazione 24 V dal dispositivo di disinserzione di sicurezza (ad es. PNOZ....)



5.2 Variante 2 "MOVIMOT® con distributore di campo MF../Z.6."

MOVIMOT® con disinserzione mirata alla sicurezza e con protezione contro la reinserzione sicura da errori e distributore di campo MF../Z.6. (collegare il motore mediante un cavo confezionato).



05281AXX



- (1) Alimentazione 24 V del convertitore MOVIMOT® dal dispositivo di disinserzione di sicurezza (ad es. PNOZ....)
- (2) Collegamento di rete
- (3) **Attenzione, rimuovere il ponticello da fabbrica** (ved. figura 3 alla pagina 12)
- (4) Alimentazione 24 V delle interfacce bus di campo MF.. (cablare come da Manuale di sistema *Sistemi d'azionamento per installazione decentralizzata*)
- (5) Collegamento cavo ibrido (collegamento al MOVIMOT®)

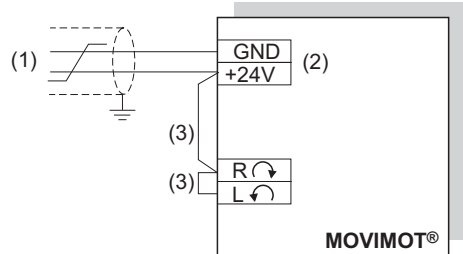


Abilitazione del senso di rotazione del MOVIMOT® (variante 2)

Collegare i contatti 24 V e GND correttamente ed accertarlo tramite prova.

Variante 1

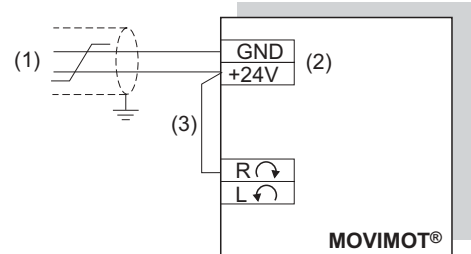
- sono abilitati entrambi i sensi di rotazione



05283AXX

Variante 2

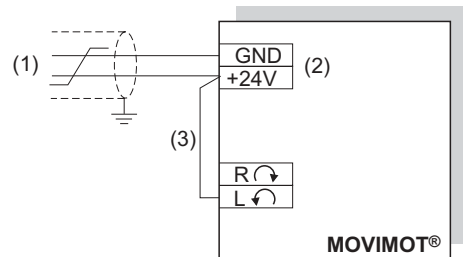
- è abilitato il senso di rotazione orario



05284AXX

Variante 3

- è abilitato il senso di rotazione antiorario



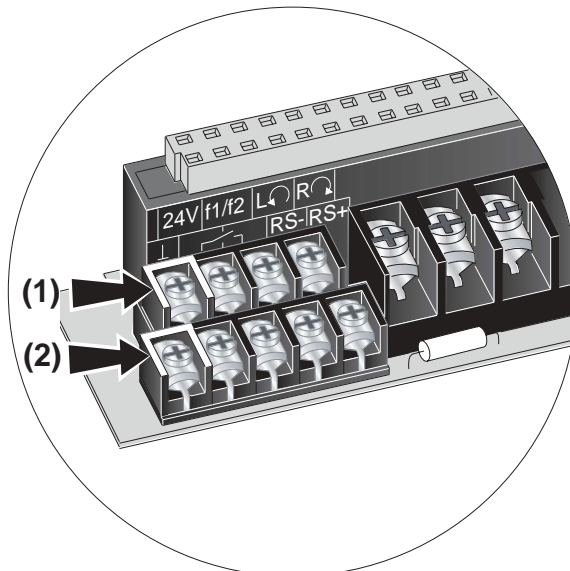
05285AXX

(1) alimentazione sicura 24 V dal dispositivo di disinserzione di sicurezza (ad es. PNOZ....) tramite distributore di campo Z.6. e cavo ibrido SEW

(2) contatti di sicurezza

(3) ponticello all'interno della scatola collegamenti (senza interruttore)

I contatti di sicurezza 24 V (1) e GND (2) sono marcati in bianco (vedere figura seguente).

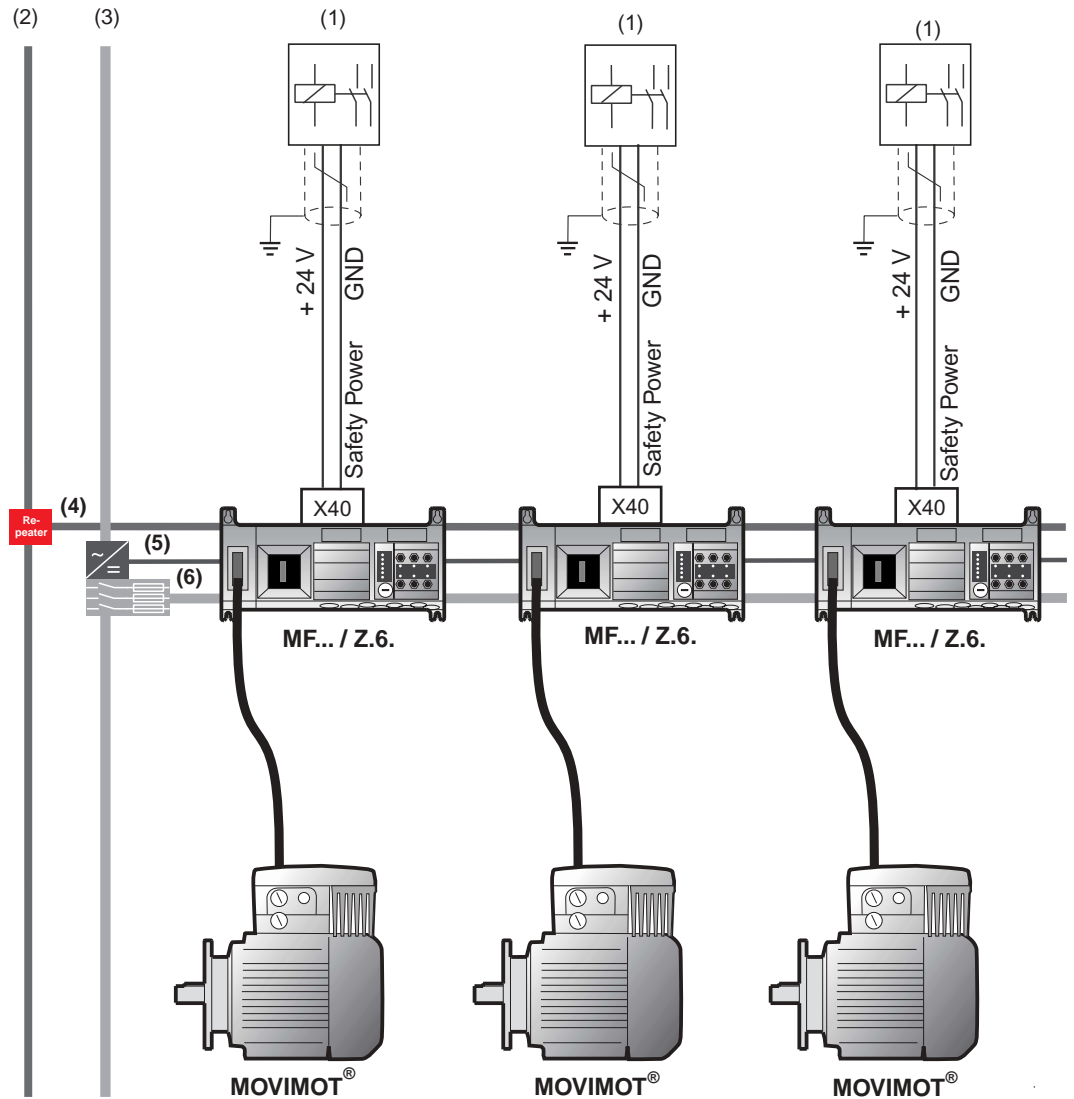


50502AXX



Azionamenti di gruppo con distributore di campo MF../Z.6. (variante 2)

Negli azionamenti di gruppo ogni MOVIMOT® deve essere alimentato con alimentazione 24V tramite un dispositivo di disinserimento di sicurezza separato.



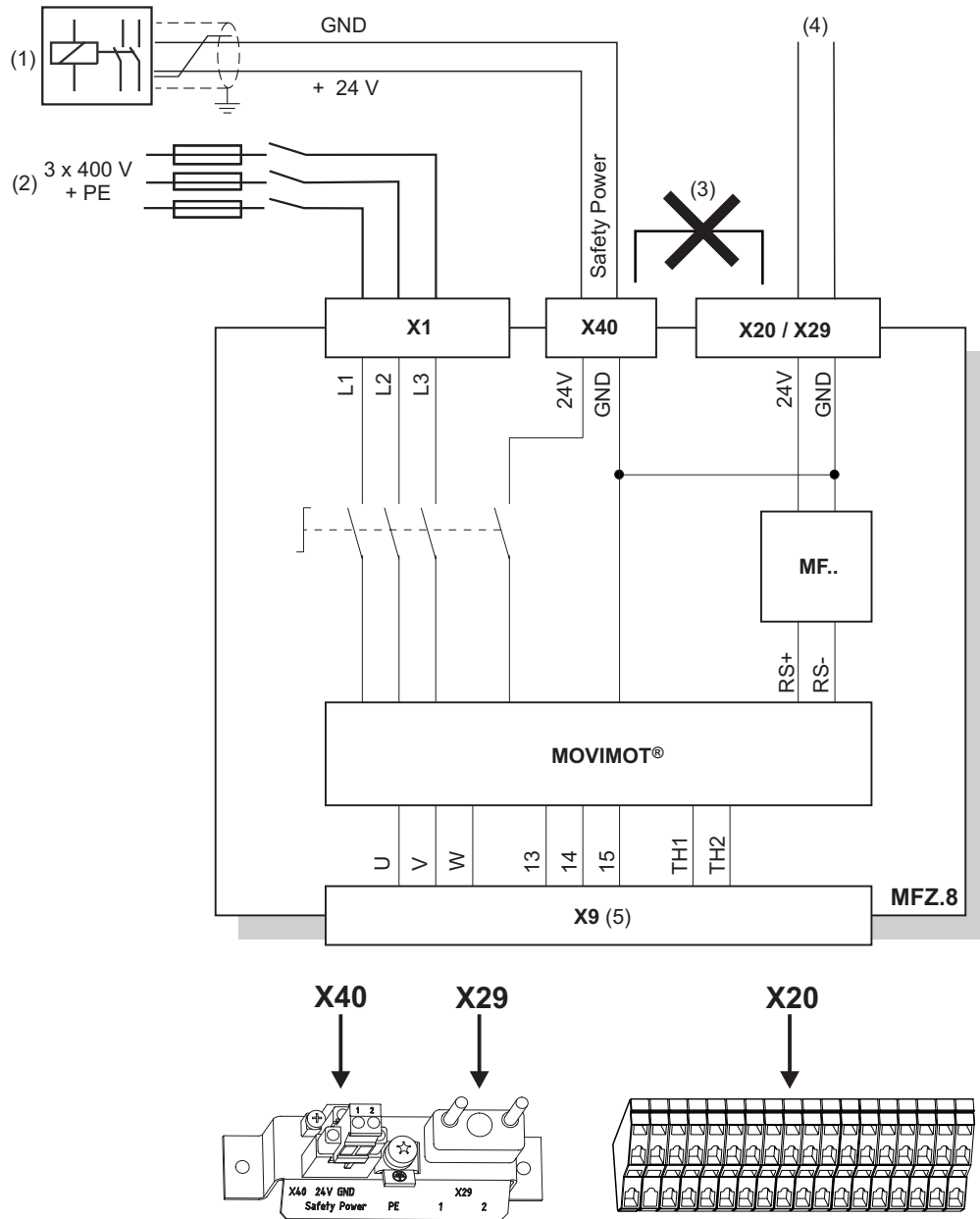
50504AXX

- (1) Alimentazione 24 V del convertitore MOVIMOT® dal dispositivo di disinserimento di sicurezza (ad es. PNOZ....)
- (2) Comunicazione
- (3) (6) Rete
- (4) Bus di campo
- (5) Alimentazione 24 V delle interfacce bus di campo



5.3 Variante 3 "MOVIMOT® con distributore di campo MF../MM../Z.8. (convertitore integrato nel distributore di campo)"

MOVIMOT® con disinserzione mirata alla sicurezza e con protezione contro la reinserzione sicura da errori e distributore di campo MFZ.8 (collegamento del motore esterno tramite un cavo confezionato).



05282AXX



- (1) Alimentazione 24 V del convertitore MOVIMOT® dal dispositivo di disinserzione di sicurezza (ad es. PNOZ.....)
- (2) Collegamento di rete
- (3) **Attenzione, rimuovere il ponticello da fabbrica** (ved. figura 3 alla pagina 12)
- (4) Alimentazione 24 V delle interfacce bus di campo MF.. (cablare come da Manuale di sistema *Sistemi d'azionamento per installazione decentralizzata*)
- (5) Collegamento cavo ibrido (collegamento al MOVIMOT®)

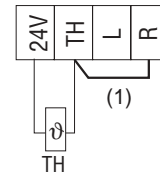
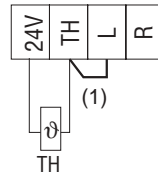
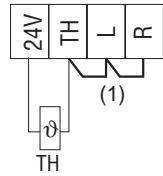


Abilitazione del senso di rotazione (variante 3)

sono abilitati entrambi i sensi di rotazione

è abilitato il solo senso di **rotazione antiorario**

è abilitato il solo senso di **rotazione orario**

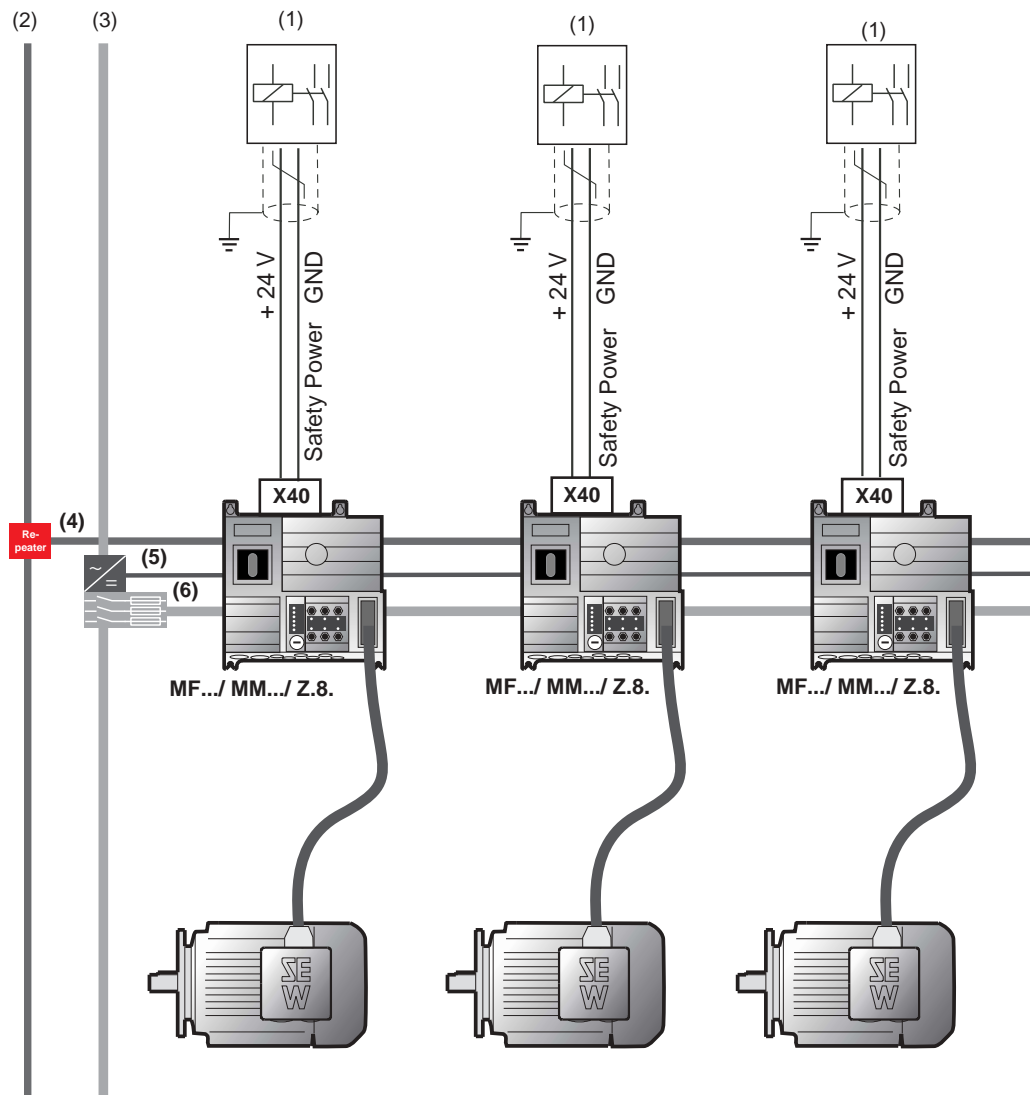


05321AXX

(1) ponticello all'interno della scatola collegamenti (senza interruttore)

Azionamenti di gruppo con distributore di campo MF.../MM.../Z.8. (variante 3)

Negli azionamenti di gruppo ogni MOVIMOT® deve essere alimentato con alimentazione 24V tramite un dispositivo di disinserimento di sicurezza separato.



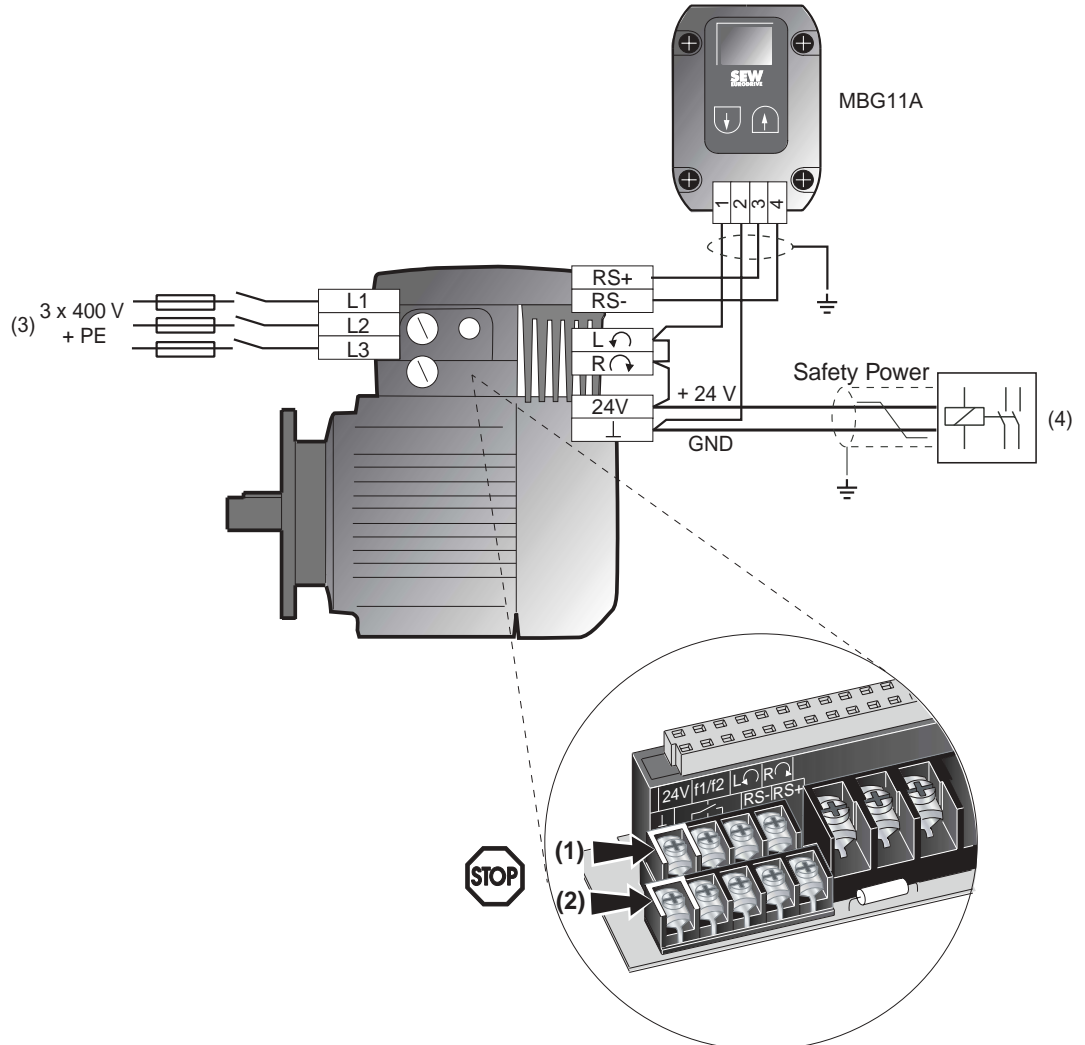
50503AXX

- (1) Alimentazione 24 V del convertitore MOVIMOT® dal dispositivo di disinserimento di sicurezza (ad es. PNOZ.....)
- (2) Comunicazione
- (3) (6) Rete
- (4) Bus di campo
- (5) Alimentazione 24 V delle interfacce bus di campo



5.4 Variante 4 "MOVIMOT® con MBG11A"

MOVIMOT® con disinserzione mirata alla sicurezza e con protezione contro la reinserzione sicura da errori e con l'opzione MBG11A (generatore del riferimento).



50507AXX

- (1) Contatto di sicurezza 24 V (marcato in bianco)
- (2) Contatto di sicurezza GND (marcato in bianco)
- (3) Collegamento di rete
- (4) Alimentazione 24 V del dispositivo di disinserzione di sicurezza (ad es. PNOZ....)

Azionamenti di gruppo



Non sono ammessi azionamenti di gruppo per la funzione mirata alla sicurezza con MBG11A.

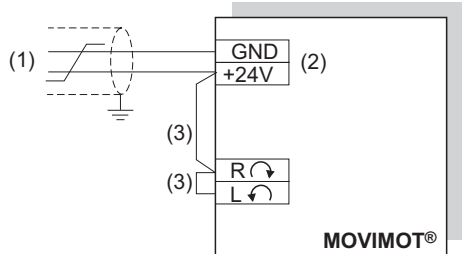


Abilitazione del senso di rotazione al MOVIMOT® (variante 4)

Collegare i contatti 24 V e GND correttamente ed accertarlo tramite prova.

Variante 1

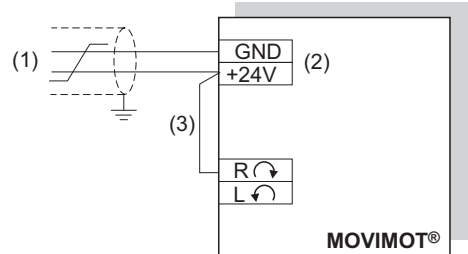
- sono abilitati entrambi i sensi di rotazione



05283AXX

Variante 2

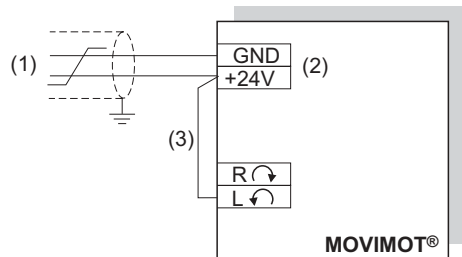
- è abilitato il senso di rotazione orario



05284AXX

Variante 3

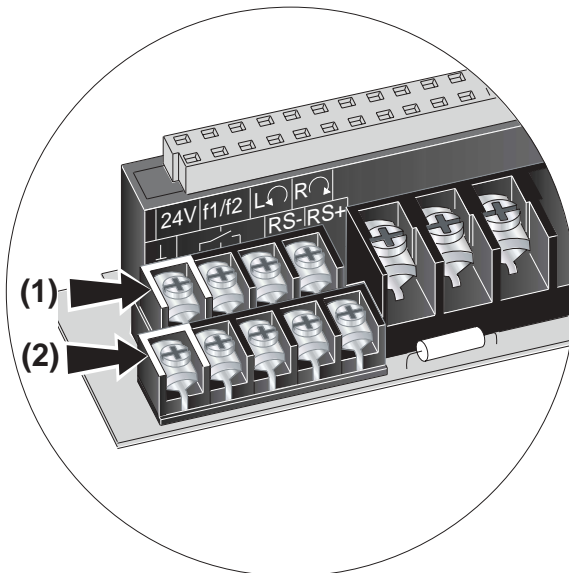
- è abilitato il senso di rotazione antiorario



05285AXX

- (1) alimentazione sicura 24 V dal dispositivo di disinserzione di sicurezza (ad es. PNOZ....)
- (2) contatti di sicurezza
- (3) ponticello all'interno della scatola collegamenti (senza interruttore)

I contatti di sicurezza 24 V (1) e GND (2) sono marcati in bianco (vedere figura seguente).

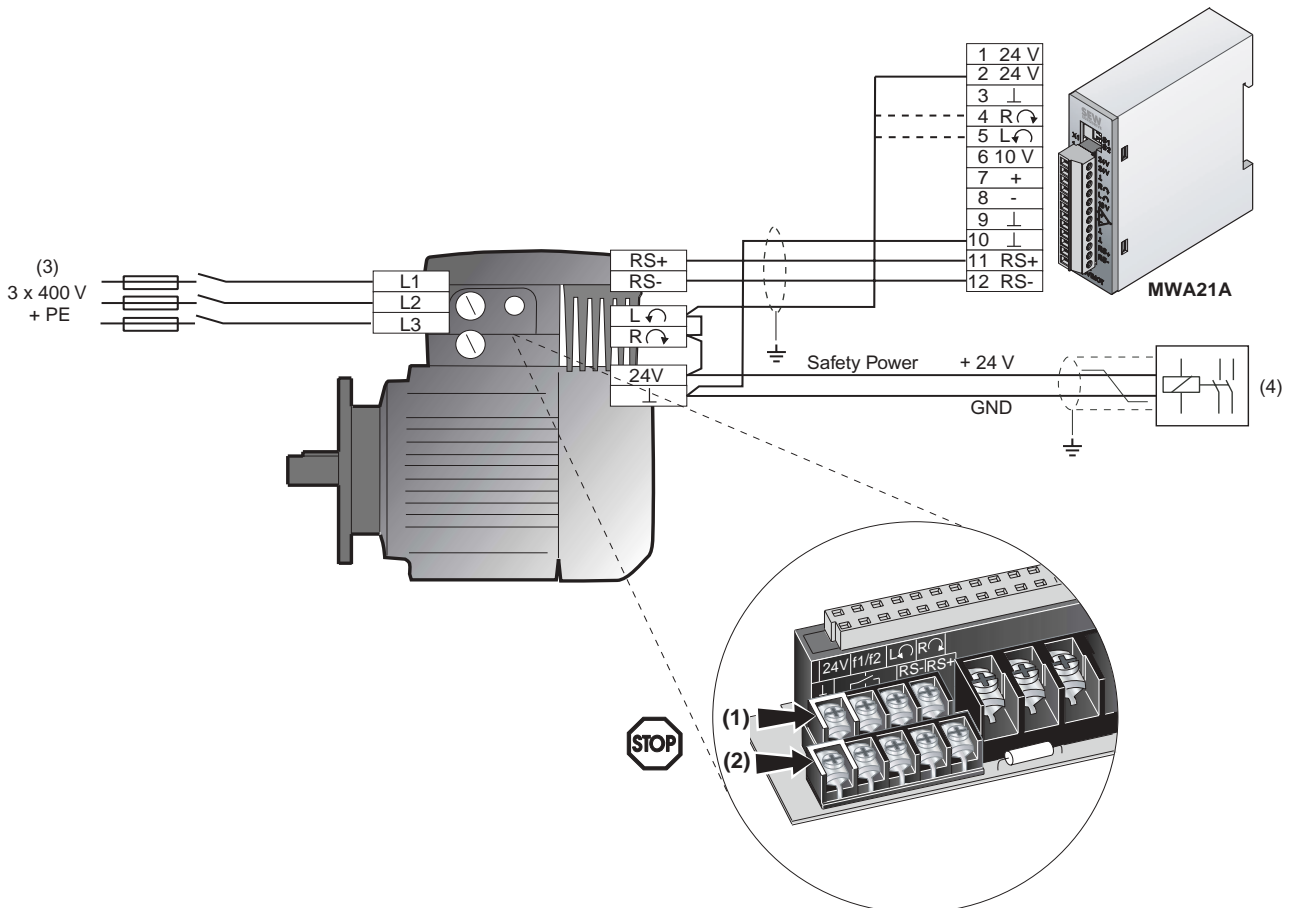


50502AXX



5.5 Variante 5 "MOVIMOT® con MWA21A"

MOVIMOT® con disinserzione mirata alla sicurezza e con protezione contro la reinserzione sicura da errori e con l'opzione MWA21A (convertitore del riferimento). **Alimentare i morsetti 1, 2, 3 e 10 dell'MWA21A da un'unica alimentazione 24V e disinsierirli a mezzo del dispositivo di disinserzione di sicurezza esterno.**



50505AXX

- (1) Contatto di sicurezza 24 V (marcato in bianco)
- (2) Contatto di sicurezza GND (marcato in bianco)
- (3) Collegamento della rete
- (4) Alimentazione 24 V dal dispositivo di disinserzione di sicurezza (ad es. PNOZ....)

Azionamenti di gruppo



Non sono ammessi azionamenti di gruppo per la funzione mirata alla sicurezza con MWA21A.

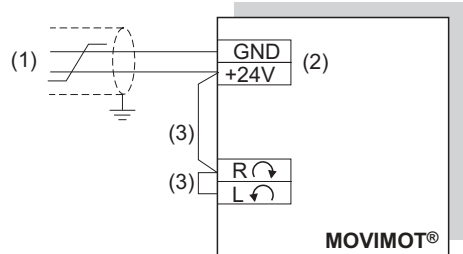


Abilitazione del senso di rotazione al MOVIMOT® (variante 5)

Collegare i contatti 24 V e GND correttamente ed accertarlo tramite prova.

Variante 1

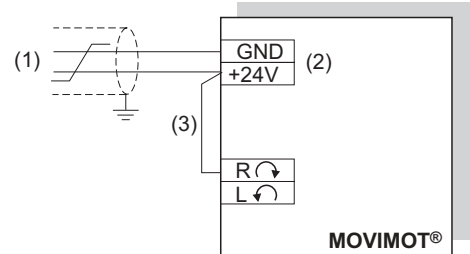
- sono abilitati entrambi i sensi di rotazione



05283AXX

Variante 2

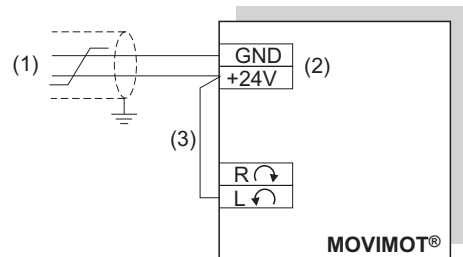
- è abilitato il senso di rotazione orario



05284AXX

Variante 3

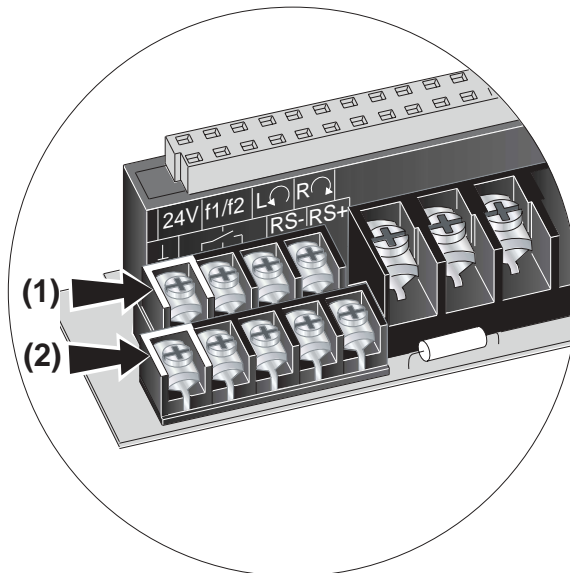
- è abilitato il senso di rotazione antiorario



05285AXX

- (1) alimentazione sicura 24 V dal dispositivo di disinserzione di sicurezza (ad es. PNOZ....)
- (2) contatti di sicurezza
- (3) ponticello all'interno della scatola collegamenti (senza interruttore)

I contatti di sicurezza 24 V (1) e GND (2) sono marcati in bianco (vedere figura seguente).



50502AXX



Servizio assistenza e Servizio ricambi

Germania			
Sede centrale Stabilimento di produzione Sede vendite Servizio assistenza	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal Postfachadresse Postfach 3023 · D-76642 Bruchsal	Tel. (0 72 51) 75-0 Fax (0 72 51) 75-19 70 http://www.sew-eurodrive.de sew@sew-eurodrive.de
Stabilimento di produzione	Graben	SEW-EURODRIVE GmbH & Co Ernst-Blickle-Straße 1 D-76676 Graben-Neudorf Postfachadresse Postfach 1220 · D-76671 Graben-Neudorf	Tel. (0 72 51) 75-0 Fax (0 72 51) 75-29 70 Telex 7 822 276
Stabilimenti di montaggio Servizio assistenza	Garbsen (bei Hannover)	SEW-EURODRIVE GmbH & Co Alte Ricklinger Straße 40-42 D-30823 Garbsen Postfachadresse Postfach 110453 · D-30804 Garbsen	Tel. (0 51 37) 87 98-30 Fax (0 51 37) 87 98-55 scm-garbsen@sew-eurodrive.de
	Kirchheim (bei München)	SEW-EURODRIVE GmbH & Co Domagkstraße 5 D-85551 Kirchheim	Tel. (0 89) 90 95 52-10 Fax (0 89) 90 95 52-50 scm-kirchheim@sew-eurodrive.de
	Langenfeld (bei Düsseldorf)	SEW-EURODRIVE GmbH & Co Siemensstraße 1 D-40764 Langenfeld	Tel. (0 21 73) 85 07-30 Fax (0 21 73) 85 07-55 scm-langenfeld@sew-eurodrive.de
	Meerane (bei Zwickau)	SEW-EURODRIVE GmbH & Co Dänkritzer Weg 1 D-08393 Meerane	Tel. (0 37 64) 76 06-0 Fax (0 37 64) 76 06-30 scm-meerane@sew-eurodrive.de
Indirizzi aggiuntivi per il Servizio assistenza in Germania fornibili su richiesta			
Italia			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Milano	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Via Bernini,14 I-20020 Solaro (Milano)	Tel. (02) 96 98 01 Fax (02) 96 79 97 81 filiale.milano@sew-eurodrive.it
Ufficio tecnico	Bologna	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Via Emilia,172 I-40064 Ozzano dell'Emilia (Bo)	Tel. (051) 79 66 60 Fax (051) 79 65 95 filiale.bologna@sew-eurodrive.it
	Caserta	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Viale Carlo III-Parco Matilde A I-81020 S. Nicola la Strada (Caserta)	Tel. (0823) 45 06 11 Fax (0823) 42 14 14 filiale.caserta@sew-eurodrive.it
	Firenze	RIMA Via Einstein, 14 I-50013 Campi Bisenzio (Firenze)	Tel. (055) 8 98 58 21 /-22 Fax (055) 8 98 58 30
	Roma	Elettromec Via Castel Rosso, 10 I-00144 Roma	Tel. (06) 5 92 45 30 Fax (06) 5 92 45 30
	Torino	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Corso G. Ferraris,146 I-10129 Torino	Tel. (011) 318 66 06 Fax (011) 319 0115 filiale.torino@sew-eurodrive.it
	Verona	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Via P. Sgulmero, 27/A I-37132 Verona	Tel. (045) 97 77 22 Fax (045) 97 60 79 filiale.verona@sew-eurodrive.it
Argentina			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Buenos Aires	SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A. Centro Industrial Garin, Lote 35 Ruta Panamericana Km 37,5 1619 Garin	Tel. (3327) 45 72 84 Fax (3327) 45 72 21 sewar@sew-eurodrive.com.ar



Australia			
Stabilimenti di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Melbourne	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 27 Beverage Drive Tullamarine, Victoria 3043	Tel. (03) 99 33 10 00 Fax (03) 99 33 10 03 http://www.sew-eurodrive.com.au enquires@sew-eurodrive.com.au
	Sydney	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 9, Sleigh Place, Wetherill Park New South Wales, 2164	Tel. (02) 97 25 99 00 Fax (02) 97 25 99 05 enquires@sew-eurodrive.com.au
Austria			
Stabilimenti di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Wien	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Richard-Strauss-Strasse 24 A-1230 Wien	Tel. (01) 6 17 55 00-0 Fax (01) 6 17 55 00-30 http://sew-eurodrive.at sew@sew-eurodrive.at
Belgio			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Brüssel	CARON-VECTOR S.A. Avenue Eiffel 5 B-1300 Wavre	Tel. 0032 (010) 23 13 11 Fax 0032 (010) 2313 36 http://www.caron-vector.be info@caron-vector.be
Brasile			
Stabilimento di produzione Sede vendite Servizio assistenza	Sao Paulo	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Avenida Amancio Gaiolli, 50 Caixa Postal: 201-07111-970 Guarulhos - Cep.: 07251-250	Tel. (011) 64 89-91 33 Fax (011) 64 80 33 28 http://www.sew.com.br sew@sew.com.br
Indirizzi aggiuntivi per il Servizio assistenza in Brasile fornibili su richiesta.			
Bulgaria			
Sede vendite	Sofia	BEVER-DRIVE GMBH Bogdanovetz Str.1 BG-1606 Sofia	Tel. (92) 9 53 25 65 Fax (92) 9 54 93 45 bever@mbox.infotel.bg
Canada			
Stabilimenti di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Toronto	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 210 Walker Drive Bramalea, Ontario L6T3W1	Tel. (905) 7 91-15 53 Fax (905) 7 91-29 99 http://www.sew-eurodrive.ca l.reynolds@sew-eurodrive.ca
	Vancouver	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 7188 Honeyman Street Delta. B.C. V4G 1 E2	Tel. (604) 9 46-55 35 Fax (604) 946-2513 b.wake@sew-eurodrive.ca
	Montreal	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 2555 Rue Leger Street LaSalle, Quebec H8N 2V9	Tel. (514) 3 67-11 24 Fax (514) 3 67-36 77 a.peluso@sew-eurodrive.ca
Indirizzi aggiuntivi per il Servizio assistenza in Canada fornibili su richiesta.			
Cile			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Santiago de Chile	SEW-EURODRIVE CHILE Motores-Reductores LTDA. Panamericana Norte No 9261 Casilla 23 - Correo Quilicura RCH-Santiago de Chile	Tel. (02) 6 23 82 03+6 23 81 63 Fax (02) 6 23 81 79 sewsales@entelchile.net
Cina			
Stabilimento di produzione Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Tianjin	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd. No. 46, 7th Avenue, TEDA Tianjin 300457	Tel. (022) 25 32 26 12 Fax (022) 25 32 26 11 http://www.sew.com.cn
Colombia			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Bogotá	SEW-EURODRIVE COLOMBIA LTDA. Calle 22 No. 132-60 Bodega 6, Manzana B Santafé de Bogotá	Tel. (0571) 5 47 50 50 Fax (0571) 5 47 50 44 sewcol@andinet.com



Servizio assistenza e Servizio ricambi

Corea			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Ansan-City	SEW-EURODRIVE KOREA CO., LTD. B 601-4, Banweol Industrial Estate Unit 1048-4, Shingil-Dong Ansan 425-120	Tel. (031) 4 92-80 51 Fax (031) 4 92-80 56 master@sew-korea.co.kr
Croazia			
Sede vendite Servizio assistenza	Zagreb	KOMPEKS d. o. o. PIT Erdödy 4 II HR 10 000 Zagreb	Tel. +385 14 61 31 58 Fax +385 14 61 31 58 kompeks@net.hr
Danimarca			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Kopenhagen	SEW-EURODRIVE A/S Geminivej 28-30, P.O. Box 100 DK-2670 Greve	Tel. 0045 (043) 95 8500 Fax 0045 (043) 95 8509 http://www.sew-eurodrive.dk sew@sew-eurodrive.dk
Estonia			
Sede vendite	Tallin	ALAS-KUUL AS Paldiski mnt.125 EE 0006 Tallin	Tel. 6 59 32 30 Fax 6 59 32 31
Finlandia			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Lahti	SEW-EURODRIVE OY Vesimäentie 4 FIN-15860 Hollola 2	Tel. (3) 589 300 Fax (3) 780 6211 http://www.sew-eurodrive.fi sew@sew-eurodrive.fi
Francia			
Stabilimento di produzione Sede vendite Servizio assistenza	Hagenau	SEW-USOCOME 48-54, route de Soufflenheim B. P. 185 F-67506 Hagenau Cedex	Tel. 03 88 73 67 00 Fax 03 88 73 66 00 http://www.usocome.com sew@usocome.com
Stabilimenti di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Bordeaux	SEW-USOCOME Parc d'activités de Magellan 62, avenue de Magellan - B. P. 182 F-33607 Pessac Cedex	Tel. 05 57 26 39 00 Fax 05 57 26 39 09
	Lyon	SEW-USOCOME Parc d'Affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin	Tel. 04 72 15 37 00 Fax 04 72 15 37 15
	Paris	SEW-USOCOME Zone industrielle 2, rue Denis Papin F-77390 Verneuil l'Etang	Tel. 01 64 42 40 80 Fax 01 64 42 40 88
Indirizzi aggiuntivi per il Servizio assistenza in Francia fornibili su richiesta			
Giappone			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Toyoda-cho	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD 250-1, Shimoman-no, Toyoda-cho, Iwata gun Shizuoka prefecture, 438-0818	Tel. (0 53 83) 7 3811-13 Fax (0 53 83) 7 3814 sewjapan@lilac.ocn.ne.jp
Gran Bretagna			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Normanton	SEW-EURODRIVE Ltd. Beckbridge Industrial Estate P.O. Box No.1 GB-Normanton, West- Yorkshire WF6 1QR	Tel. 19 24 89 38 55 Fax 19 24 89 37 02 http://www.sew-eurodrive.co.uk info@sew-eurodrive.co.uk
Grecia			
Sede vendite Servizio assistenza	Athen	Christ. Boznos & Son S.A. 12, Mavromichali Street P.O. Box 80136, GR-18545 Piraeus	Tel. 0030 1 04 22 51 34 Fax 0030 1 04 22 51 59 http://www.boznos.gr Boznos@otenet.gr
Hong Kong			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Hong Kong	SEW-EURODRIVE LTD. Unit No. 801-806, 8th Floor Hong Leong Industrial Complex No. 4, Wang Kwong Road Kowloon, Hong Kong	Tel. 2-7 96 04 77 + 79 60 46 54 Fax 2-7 95-91 29 sew@sewhk.com



India			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Baroda	SEW-EURODRIVE India Pvt. Ltd. Plot No. 4, Gidc Por Ramangamdi · Baroda - 391 243 Gujarat	Tel. 0 265-83 10 86 Fax 0 265-83 10 87 sew.baroda@gecsl.com
Irlanda			
Sede vendite Servizio assistenza	Dublin	Alperon Engineering Ltd. 48 Moyle Road Dublin Industrial Estate Glasnevin, Dublin 11	Tel. (01) 8 30 62 77 Fax (01) 8 30 64 58
Lussemburgo			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Brüssel	CARON-VECTOR S.A. Avenue Eiffel 5 B-1300 Wavre	Tel. 0032 (010) 23 13 11 Fax 0032 (010) 2313 36 http://www.caron-vector.be info@caron-vector.be
Macedonia			
Sede vendite	Skopje	SGS-Skopje / Macedonia "Teodosij Sinactaski" 66 91000 Skopje / Macedonia	Tel. (0991) 38 43 90 Fax (0991) 38 43 90 sgs@mol.com.mk
Malesia			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Johore	SEW-EURODRIVE SDN BHD No. 95, Jalan Seroja 39, Taman Johor Jaya 81000 Johor Bahru, Johor West Malaysia	Tel. (07) 3 54 57 07 + 3 54 94 09 Fax (07) 3 5414 04 kchtan@pd.jaring.my
Norvegia			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Moss	SEW-EURODRIVE A/S Solgaard skog 71 N-1599 Moss	Tel. 0047 (69) 2410 20 Fax 0047 (69) 2410 40 sew@sew-eurodrive.no
Nuova Zelanda			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Auckland	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. P.O. Box 58-428 82 Greenmount drive East Tamaki Auckland	Tel. 0064-9-2 74 56 27 Fax 0064-9-2 74 01 65 sales@sew-eurodrive.co.nz
	Christchurch	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. 10 Settlers Crescent, Ferrymead Christchurch	Tel. 0064-3-3 84 62 51 Fax 0064-3-3 85 64 55 sales@sew-eurodrive.co.nz
Olanda			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Rotterdam	VECTOR Aandrijftechniek B.V. Industrieweg 175 NL-3044 AS Rotterdam Postbus 10085 NL-3004 AB Rotterdam	Tel. +31 10 44 63 700 Fax +31 10 41 55 552 http://www.vector-aandrijftechniek.nl info@vector.nu
Peru			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Lima	SEW DEL PERU MOTORES REDUCTORES S.A.C. Los Calderos # 120-124 Urbanizacion Industrial Vulcano, ATE, Lima	Tel. (511) 349-52 80 Fax (511) 349-30 02 sewperu@terra.com.pe
Polonia			
Sede vendite	Lodz	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Techniczna 3/5 PL-92-519 Lodz	Tel. (042) 6 77 10 90 Fax (042) 6 77 10 99 http://www.sew-eurodrive.pl sew@sew-eurodrive.pl
Portogallo			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Coimbra	SEW-EURODRIVE, LDA. Apartado 15 P-3050-901 Mealhada	Tel. (0231) 20 96 70 Fax (0231) 20 36 85 http://www.sew-eurodrive.pt infosew@sew-eurodrive.pt



Servizio assistenza e Servizio ricambi

Repubblica Ceca			
Sede vendite	Praha	SEW-EURODRIVE CZ S.R.O. Business Centrum Praha Luná 591 CZ-16000 Praha 6 - Vokovice	Tel. 02/20 12 12 34 + 20 12 12 36 Fax 02/20 12 12 37 http://www.sew-eurodrive.cz sew@sew-eurodrive.cz
Romania			
Sede vendite Servizio assistenza	Bucuresti	Sialco Trading SRL str. Madrid nr.4 71222 Bucuresti	Tel. (01) 2 30 13 28 Fax (01) 2 30 71 70 sialco@mediasat.ro
Russia			
Sede vendite	St. Petersburg	ZAO SEW-EURODRIVE P.O. Box 193 RUS-193015 St. Petersburg	Tel. (812) 5 35 71 42 + 5 35 04 30 Fax (812) 5 35 22 87 sew@sew-eurodrive.ru
Singapore			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Singapore	SEW-EURODRIVE PTE. LTD. No 9, Tuas Drive 2 Jurong Industrial Estate Singapore 638644	Tel. 00 65 - 68 62 17 01 ... 17 05 Fax 00 65 - 68 61 28 27 Telex 38 659 sales@sew-eurodrive.com.sg
Slovenia			
Sede vendite Servizio assistenza	Celje	Pakman - Pogonska Tehnika d.o.o. Ul. XIV. divizije 14 SLO - 3000 Celje	Tel. 00386 3 490 83 20 Fax 00386 3 490 83 21 pakman@siol.net
Spagna			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Bilbao	SEW-EURODRIVE ESPAÑA, S.L. Parque Tecnológico, Edificio, 302 E-48170 Zamudio (Vizcaya)	Tel. 9 44 31 84 70 Fax 9 44 31 84 71 sew.spain@sew-eurodrive.es
Sudafrica			
Stabilimenti di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Johannesburg	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Eurodrive House Cnr. Adcock Ingram and Aerodrome Roads Aeroton Ext. 2 Johannesburg 2013 P.O.Box 90004 Bertsham 2013	Tel. + 27 11 248 70 00 Fax +27 11 494 23 11 ljansen@sew.co.za
	Capetown	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Rainbow Park Cnr. Racecourse & Omuramba Road Montague Gardens Cape Town P.O.Box 36556 Chempet 7442 Cape Town	Tel. +27 21 552 98 20 Fax +27 21 552 98 30 Telex 576 062 dswanepoel@sew.co.za
	Durban	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED 2 Monaceo Place Pinetown Durban P.O. Box 10433, Ashwood 3605	Tel. +27 31 700 34 51 Fax +27 31 700 38 47 dtait@sew.co.za
Svezia			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Jönköping	SEW-EURODRIVE AB Gnejsvägen 6-8 S-55303 Jönköping Box 3100 S-55003 Jönköping	Tel. 0046 (036) 34 42 00 Fax 0046 (036) 34 42 80 http://www.sew-eurodrive.se info@sew-eurodrive.se
Svizzera			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Basel	Alfred Imhof A.G. Jurastrasse 10 CH-4142 Münchenstein bei Basel	Tel. 0041 (061) 4 17 17 17 Fax 0041 (061) 4 17 17 00 http://www.imhof-sew.ch info@imhof-sew.ch



Tailandia			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Chon Buri	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. Bangpakong Industrial Park 2 700/456, Moo.7, Tambol Donhuaroh Muang District Chon Buri 20000	Tel. 0066-38 21 40 22 Fax 0066-38 21 45 31 sewthailand@sew-eurodrive.co.th
Turchia			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Istanbul	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri Sirketi Bagdat Cad. Koruma Cikmazi No. 3 TR-81540 Maltepe ISTANBUL	Tel. (0216) 4 41 91 63 + 4 41 91 64 + 3 83 80 14 + 3 83 80 15 Fax (0216) 3 05 58 67 seweurodrive@superonline.com.tr
Ungaria			
Sede vendite Servizio assistenza	Budapest	SEW-EURODRIVE Kft. H-1037 Budapest Kunigunda u. 18	Tel. +36 1 437 06 58 Fax +36 1 437 06 50 sew-eurodrive.voros@matarnet.hu
USA			
Stabilimento di produzione Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Greenville	SEW-EURODRIVE INC. 1295 Old Spartanburg Highway P.O. Box 518 Lyman, S.C. 29365	Tel. (864) 4 39 75 37 Fax Sales (864) 439-78 30 Fax Manuf. (864) 4 39-99 48 Fax Ass. (864) 4 39-05 66 Telex 805 550 http://www.seweurodrive.com cslyman@seweurodrive.com
Stabilimenti di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	San Francisco	SEW-EURODRIVE INC. 30599 San Antonio St. Hayward, California 94544-7101	Tel. (510) 4 87-35 60 Fax (510) 4 87-63 81 cshayward@seweurodrive.com
	Philadelphia/PA	SEW-EURODRIVE INC. Pureland Ind. Complex 200 High Hill Road, P.O. Box 481 Bridgeport, New Jersey 08014	Tel. (856) 4 67-22 77 Fax (856) 8 45-31 79 csbridgeport@seweurodrive.com
	Dayton	SEW-EURODRIVE INC. 2001 West Main Street Troy, Ohio 45373	Tel. (9 37) 3 35-00 36 Fax (9 37) 4 40-37 99 cstroy@seweurodrive.com
	Dallas	SEW-EURODRIVE INC. 3950 Platinum Way Dallas, Texas 75237	Tel. (214) 3 30-48 24 Fax (214) 3 30-47 24 csdallas@seweurodrive.com
Indirizzi aggiuntivi per il Servizio assistenza in USA fornibili su richiesta.			
Venezuela			
Stabilimento di montaggio Sede vendite Servizio assistenza	Valencia	SEW-EURODRIVE Venezuela S.A. Av. Norte Sur No. 3, Galpon 84-319 Zona Industrial Municipal Norte Valencia, Estado Carabobo	Tel. +58 (241) 8 32 98 04 Fax +58 (241) 8 38 62 75 sewventas@cantv.net sewfinanzas@cantv.net

SEW-EURODRIVE GmbH & Co · P.O. Box 3023 · D-76642 Bruchsal/Germany · Phone +49-7251-75-0
Fax +49-7251-75-1970 · <http://www.sew-eurodrive.com> · sew@sew-eurodrive.com

SEW
EURODRIVE

