



**SEW**  
**EURODRIVE**

## Istruzioni di servizio compatte



**MOVI-SWITCH<sup>®</sup>-1E/2S**





<b>1</b>	<b>Informazioni generali .....</b>	<b>4</b>
1.1	Contenuto di questa documentazione .....	4
1.2	Struttura delle avvertenze sulla sicurezza .....	4
<b>2</b>	<b>Avvertenze sulla sicurezza .....</b>	<b>5</b>
2.1	Informazioni generali .....	5
2.2	Gruppo target .....	5
2.3	Impiego conforme all'uso previsto .....	5
2.4	Documentazioni di riferimento .....	6
2.5	Trasporto e immagazzinaggio .....	6
2.6	Installazione .....	6
2.7	Collegamento elettrico .....	7
2.8	Isolamento sicuro .....	7
2.9	Funzionamento .....	7
<b>3</b>	<b>Designazione di tipo .....</b>	<b>8</b>
3.1	Targa dati, designazione di tipo MOVI-SWITCH®-1E (esempio) .....	8
3.2	Targa dati, designazione di tipo MOVI-SWITCH®-2S .....	9
<b>4</b>	<b>Installazione meccanica (tutte le varianti MOVI-SWITCH®) .....</b>	<b>11</b>
4.1	Disposizioni di installazione .....	11
4.2	Montaggio vicino al motore del MOVI-SWITCH® con opzione P22A .....	12
4.3	Coppie di serraggio .....	13
<b>5</b>	<b>Installazione elettrica .....</b>	<b>15</b>
5.1	Disposizioni di installazione .....	15
5.2	MOVI-SWITCH®-1E .....	18
5.3	MOVI-SWITCH®-2S/CB0 (controllo binario) .....	20
5.4	MOVI-SWITCH®-2S/CK0 (controllo con interfaccia AS) .....	27
<b>6</b>	<b>Messa in servizio .....</b>	<b>33</b>
6.1	Istruzioni per la messa in servizio (per tutte le varianti MOVI-SWITCH®) ...	33
6.2	Messa in servizio del MOVI-SWITCH®-1E .....	33
6.3	Messa in servizio del MOVI-SWITCH®-2S/CB0 (controllo binario) .....	34
6.4	Messa in servizio del MOVI-SWITCH®-2S/CK0 (controllo tramite interfaccia AS) .....	36
<b>7</b>	<b>Funzionamento .....</b>	<b>38</b>
7.1	Indicazione di esercizio (controllo binario) .....	38
7.2	Indicazione di esercizio (controllo tramite interfaccia AS) .....	40
<b>8</b>	<b>Assistenza .....</b>	<b>42</b>
8.1	MOVI-SWITCH®-1E .....	42
8.2	MOVI-SWITCH®-2S .....	42
<b>9</b>	<b>Dichiarazione di conformità .....</b>	<b>43</b>



# 1 Informazioni generali



## 1.1 Contenuto di questa documentazione

Questa documentazione contiene le avvertenze generali sulla sicurezza e informazioni selezionate su MOVI-SWITCH®-1E/-2S.

- Tener presente che questa documentazione non sostituisce le istruzioni di servizio dettagliate.
- Pertanto, le istruzioni di servizio dettagliate vanno lette prima di cominciare a lavorare con il MOVI-SWITCH®-1E/-2S.
- Osservare le informazioni, le istruzioni e le note riportate nelle istruzioni di servizio dettagliate. Questo è il presupposto fondamentale per un funzionamento privo di anomalie di MOVI-SWITCH®-1E/-2S e per l'accettazione di eventuali reclami.
- Le istruzioni di servizio dettagliate e le altre documentazioni su MOVI-SWITCH®-1E/-2S si trovano in formato PDF sul CD o DVD in dotazione.
- Tutta la documentazione tecnica della SEW-EURODRIVE è disponibile e scaricabile in formato PDF dal sito Internet della SEW-EURODRIVE: [www.sew-eurodrive.com](http://www.sew-eurodrive.com).

## 1.2 Struttura delle avvertenze sulla sicurezza

Le avvertenze sulla sicurezza di queste istruzioni di servizio sono strutturate come segue:

<b>Pittogramma</b>  	<b>! DEFINIZIONE SEGNALE</b>		
	Tipo di pericolo e relativa fonte. Possibili conseguenze se si ignora. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rimedi per evitare il pericolo.</li> </ul>		
<b>Pittogramma</b>	<b>Definizione segnale</b>	<b>Significato</b>	<b>Conseguenze se si ignora</b>
Esempio:   Pericolo generale   Pericolo specifico, ad. es. scosse elettriche	<div>  <b>PERICOLO!</b> </div> <div>  <b>AVVERTENZA!</b> </div> <div>  <b>ATTENZIONE!</b> </div>	Pericolo imminente  Possibile situazione pericolosa  Possibile situazione pericolosa	Morte o lesioni gravi  Morte o lesioni gravi  Lesioni lievi
	<b>STOP!</b>	Possibili danni materiali	Danni al sistema di azionamento o all'ambiente circostante
	<b>NOTA</b>	Informazioni importanti o suggerimenti. Facilita l'impiego del sistema di azionamento.	



## 2 Avvertenze sulla sicurezza

Le seguenti avvertenze di base sulla sicurezza servono a impedire danni a persone e danni materiali. L'esercente deve assicurarsi che le avvertenze di base sulla sicurezza vengano osservate e rispettate. Assicurarsi che le istruzioni di servizio vengano lette integralmente e comprese dagli addetti agli impianti e al funzionamento, nonché dalle persone che operano in modo indipendente sull'unità. Per chiarimenti o ulteriori informazioni rivolgersi a SEW-EURODRIVE.

### 2.1 Informazioni generali

Non installare mai né mettere in servizio prodotti danneggiati. Contestare immediatamente i danni allo spedizioniere.

Durante il funzionamento gli azionamenti MOVI-SWITCH® possono avere, a seconda del tipo di protezione, parti sotto tensione, nude o anche rotanti mobili e superfici calde.

La rimozione non consentita della copertura necessaria, l'impiego improprio, l'installazione o il comando sbagliati possono ferire gravemente le persone o causare gravi danni materiali. Per ulteriori informazioni consultare la documentazione.

### 2.2 Gruppo target

Tutte le operazioni di installazione, messa in servizio, eliminazione dell'anomalia e manutenzione devono essere eseguite **da elettrotecnici specializzati** (attenersi a IEC 60364 o CENELEC HD 384 o DIN VDE 0100 e IEC 60664 o DIN VDE 0110 e alle norme antinfortunistiche nazionali).

Sono personale specializzato, nel contesto di queste avvertenze di base sulla sicurezza, le persone che hanno familiarità con installazione, montaggio, messa in servizio e funzionamento del prodotto e che sono in possesso delle qualifiche necessarie.

Tutti i lavori negli altri settori, quali trasporto, immagazzinaggio, funzionamento e smaltimento devono essere eseguiti da personale che abbia avuto una formazione professionale specifica per questi settori.

### 2.3 Impiego conforme all'uso previsto

- Gli azionamenti MOVI-SWITCH® sono destinati ad impianti industriali. Essi sono conformi alle norme e alle disposizioni vigenti e soddisfano i requisiti della Direttiva sulla bassa tensione 2006/95/CE.
- I dati tecnici e quelli riguardanti le condizioni ammesse sul luogo d'installazione si trovano sulla targa dati e nelle istruzioni di servizio "MOVI-SWITCH®-1E/-2S con motore trifase DRS/DRE/DRP".
- Rispettare tassativamente tutte le indicazioni fornite.
- È proibito procedere alla messa in servizio (conforme all'uso previsto) finché non si è accertato che la macchina soddisfi i requisiti previsti dalla Direttiva EMC 2004/108/CE e che il prodotto finale sia conforme alla Direttiva macchine 2006/42/CE (attenersi anche alla norma EN 60204).



### 2.3.1 Funzioni di sicurezza

Gli azionamenti MOVI-SWITCH® non devono svolgere alcuna funzione di sicurezza, a meno che questa non sia descritta ed espressamente consentita.

### 2.3.2 Applicazioni di sollevamento

Gli azionamenti MOVI-SWITCH® si possono utilizzare solo limitatamente per le applicazioni di sollevamento.

Gli azionamenti MOVI-SWITCH® non devono essere usati come dispositivi di sicurezza per applicazioni di sollevamento.

## 2.4 Documentazioni di riferimento

Inoltre bisogna tener presente le seguenti documentazioni:

- Istruzioni di servizio "Motori trifase DRS/DRE/DRP"
- Manuale "Interfacce bus di campo / distributori di campo per il controllo di MOVI-SWITCH®"

## 2.5 Trasporto e immagazzinaggio

Attenersi alle istruzioni riguardanti il trasporto, l'immagazzinaggio e la corretta movimentazione. Attenersi alle informazioni sulle condizioni climatiche riportate nel cap. "Dati tecnici" delle istruzioni di servizio. Stringere a fondo i golfari di trasporto avvitati. Essi sono progettati per il peso dell'azionamento MOVI-SWITCH®. Non vanno montati pesi aggiuntivi. Se necessario, utilizzare mezzi di trasporto adeguati e sufficientemente dimensionati (ad es. guide a fune).

## 2.6 Installazione

L'installazione e il raffreddamento delle unità devono avvenire conformemente alle disposizioni indicate nella relativa documentazione.

Gli azionamenti MOVI-SWITCH® vanno protetti dalla sollecitazione eccessiva.

Quando non previsto espressamente per questi casi, sono **vietati**:

- l'impiego in atmosfere potenzialmente esplosive,
- l'impiego in ambienti contenenti oli, acidi, gas, vapori, polveri e radiazioni nocive, ecc.,
- l'impiego in applicazioni non stazionarie nelle quali si verificano forti carichi meccanici oscillanti ed impulsivi, vedere il capitolo "Dati tecnici" delle istruzioni di servizio "MOVI-SWITCH®-1E/-2S con motori trifase DRS/DRE/DRP".



## **2.7 Collegamento elettrico**

Durante i lavori sugli azionamenti MOVI-SWITCH® sotto tensione rispettare le norme antinfortunistiche nazionali vigenti (ad es. BGV A3).

Eseguire il collegamento elettrico secondo le disposizioni vigenti (ad es. sezioni di cavi, protezioni, collegamento conduttore di terra). Per ulteriori informazioni fare riferimento alle indicazioni contenute nella documentazione.

Il produttore dell'impianto o della macchina è responsabile per il mantenimento dei valori limite stabiliti dalla legislazione EMC.

Le misure precauzionali e i dispositivi di protezione devono essere conformi alle disposizioni vigenti (ad es. EN 60204 oppure 61800-5-1).

## **2.8 Isolamento sicuro**

Gli azionamenti MOVI-SWITCH® soddisfano tutti i requisiti necessari per un isolamento sicuro dei collegamenti di potenza e di quelli elettronici conformemente a EN 61800-5-1. Tuttavia, per garantire un isolamento sicuro, anche tutti i circuiti elettrici collegati a questi morsetti devono soddisfare gli stessi requisiti.

## **2.9 Funzionamento**

Se necessario, gli impianti nei quali sono installati gli azionamenti MOVI-SWITCH® devono essere dotati di dispositivi di controllo e di protezione aggiuntivi in conformità alle disposizioni di sicurezza vigenti come, ad es., la legge che regola le apparecchiature tecniche, le norme antinfortunistiche, ecc. Le applicazioni con un maggiore potenziale di pericolo possono richiedere ulteriori misure di protezione.

Prima di rimuovere il coperchio della scatola collegamenti / l'unità di controllo MOVI-SWITCH® disconnettere l'azionamento MOVI-SWITCH® dalla rete.

Durante il funzionamento la scatola morsettiera deve essere chiusa, vale a dire che il coperchio della scatola collegamenti / l'unità di controllo MOVI-SWITCH® devono essere avvitati.

Un bloccaggio meccanico o le funzioni di sicurezza interne dell'unità possono causare un arresto del motore. L'eliminazione della causa dell'anomalia o un reset possono causare il riavvio automatico dell'azionamento. Se ciò non è consentito per motivi di sicurezza riguardanti la macchina azionata, staccare l'unità dalla rete prima di eliminare l'anomalia.

Attenzione pericolo di ustioni: Durante il funzionamento la temperatura sulla superficie dell'azionamento MOVI-SWITCH® può superare i 60 °C!

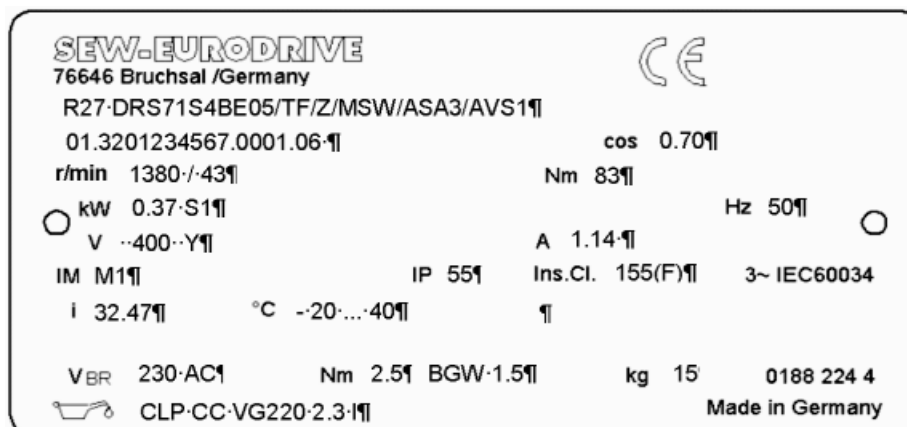


## Designazione di tipo

Targa dati, designazione di tipo MOVI-SWITCH®-1E (esempio)

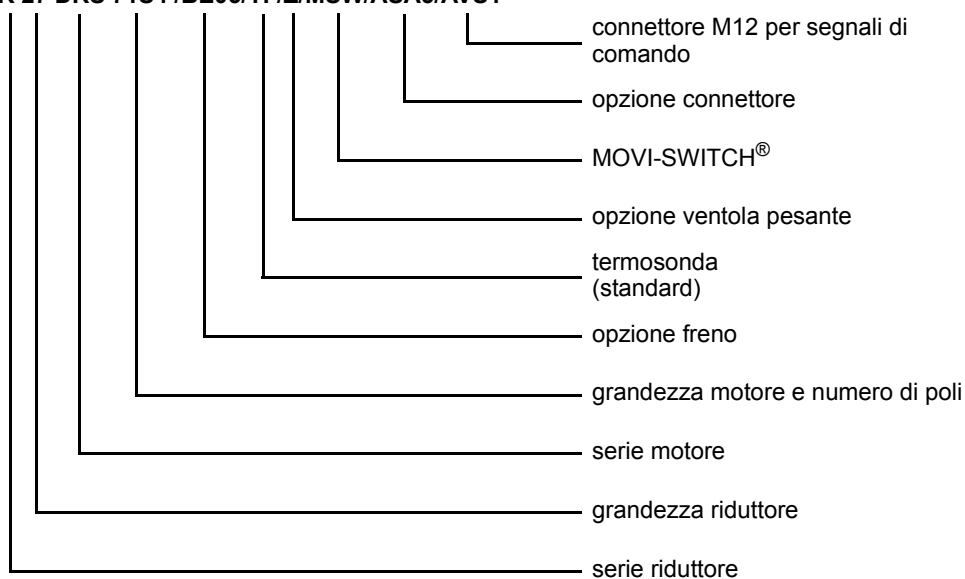
### 3 Designazione di tipo

#### 3.1 Targa dati, designazione di tipo MOVI-SWITCH®-1E (esempio)



1020396043

#### R 27 DRS 71S4 /BE05/TF/Z/MSW/ASA3/AVS1

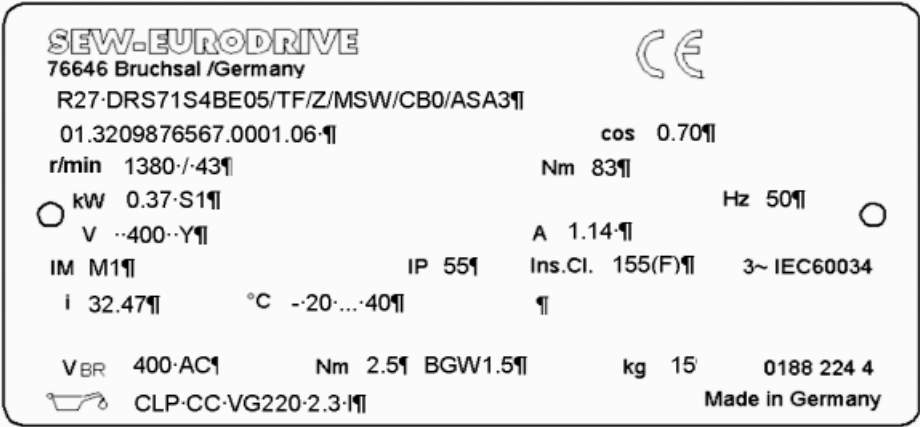




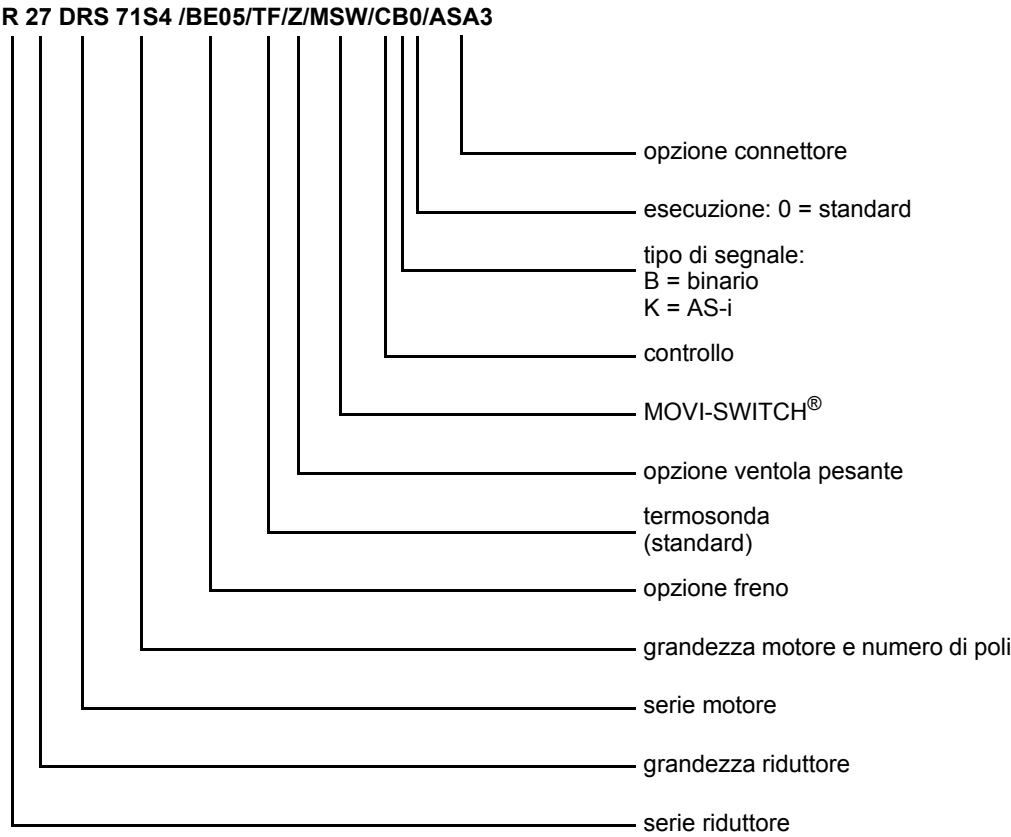


3.2 Targa dati, designazione di tipo MOVI-SWITCH®-2S

3.2.1 Targa dati del motore (esempio)



1021652363

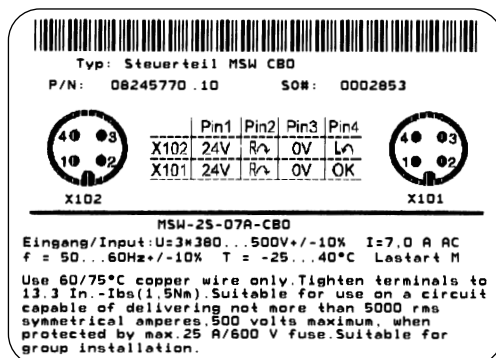




## Designazione di tipo

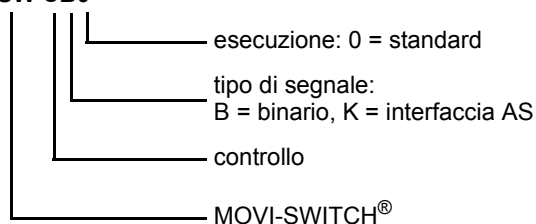
Targa dati, designazione di tipo MOVI-SWITCH®-2S

### 3.2.2 Targa dati dell'elettronica (esempio)



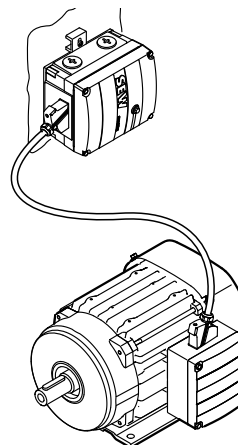
1022004363

#### MSW CB0



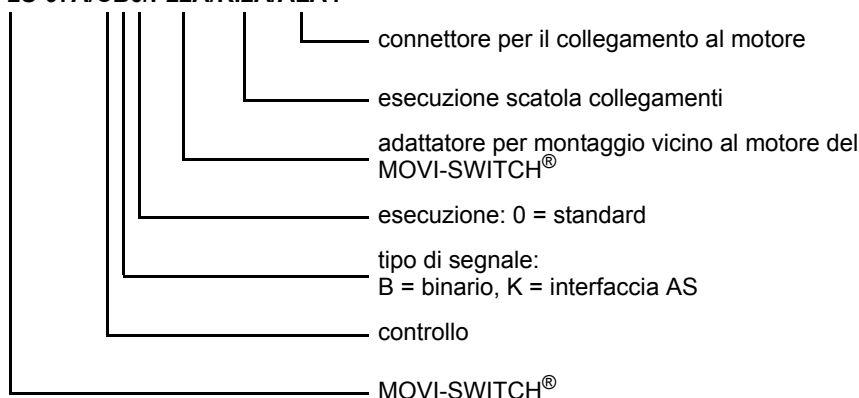
### 3.2.3 Esecuzione "montaggio vicino al motore" con opzione P22A

La figura che segue mostra un esempio di montaggio vicino al motore (separato) dell'unità di controllo MOVI-SWITCH® con relative targa dati e designazione di tipo:



1068243467

#### MSW-2S-07A/CB0/P22A/R12A/ALA4





## 4 Installazione meccanica (tutte le varianti MOVI-SWITCH®)

### 4.1 Disposizioni di installazione

#### 4.1.1 Prima di iniziare

L'azionamento MOVI-SWITCH® va montato soltanto se

- le indicazioni sulla targa dati sono conformi alla tensione della rete
- l'azionamento non è danneggiato (nessun danno derivante da trasporto o immagazzinaggio),
- è certo che non siano presenti oli, acidi, gas, vapori, radiazioni, ecc.

*Tolleranze per  
lavori di montaggio*

Estremità dell'albero	Flangia
Tolleranza del diametro secondo EN 50347 <ul style="list-style-type: none"><li>• ISO j6 con <math>\varnothing \leq 26</math> mm</li><li>• ISO k6 con <math>\varnothing \leq 38</math> mm fino a <math>\leq 48</math> mm</li><li>• ISO m6 con <math>\varnothing &gt; 55</math> mm</li><li>• foro di centraggio secondo DIN 332, forma DR...</li></ul>	Tolleranza di centraggio secondo EN 50347 <ul style="list-style-type: none"><li>• ISO j6 con <math>\varnothing \leq 250</math> mm</li><li>• ISO h6 con <math>\varnothing &gt; 300</math> mm</li></ul>

#### 4.1.2 Installazione dell'azionamento MOVI-SWITCH®

Attenersi alle seguenti istruzioni di montaggio:

- L'azionamento MOVI-SWITCH® va installato/montato solo nella forma costruttiva prevista su una base piana, esente da vibrazioni e resistente alla torsione.
- Eliminare accuratamente dalle estremità dell'albero l'antiruggine, la sporcizia ed altri imbrattamenti utilizzando un solvente reperibile in commercio, avendo cura che quest'ultimo non penetri nei cuscinetti o negli anelli di tenuta in quanto potrebbe danneggiare il materiale.
- Allineare con cura l'azionamento MOVI-SWITCH® e la macchina comandata per evitare sforzi inammissibili sugli alberi motore (osservare i carichi radiali ed assiali ammissibili).
- Non sottoporre l'estremità dell'albero a urti o colpi.
- Proteggere con una copertura le forme costruttive dalle penetrazioni di oggetti o liquidi.
- Accertarsi che l'alimentazione dell'aria di raffreddamento avvenga senza impedimenti e che non venga aspirata l'aria calda di altre unità.
- Equilibrare con semilinguetta le parti da calettare successivamente sull'albero (gli alberi di uscita sono equilibrati mediante semilinguetta). Gli eventuali fori per l'acqua di condensa sono chiusi con dei tappi di plastica e vanno aperti soltanto in caso di necessità.
- I fori di condensa aperti non sono ammissibili, altrimenti non sono più rispettate le classi di protezione vigenti.



## Installazione meccanica (tutte le varianti MOVI-SWITCH®)

Montaggio vicino al motore del MOVI-SWITCH® con opzione P22A

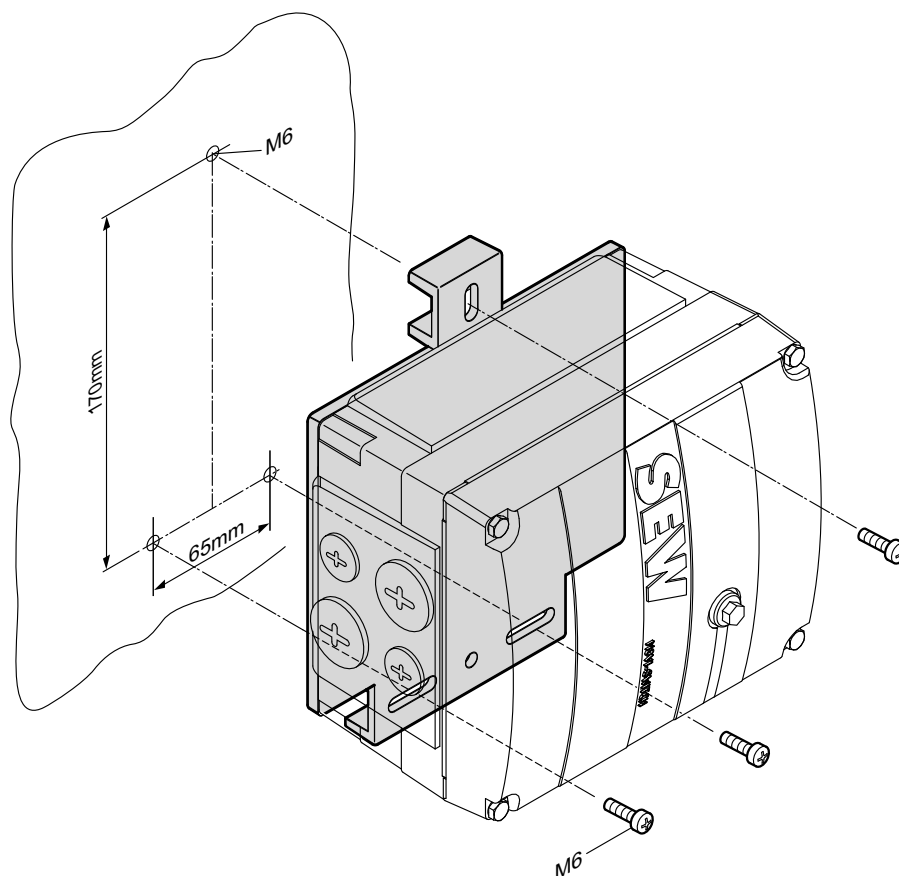
### 4.1.3 Installazione in ambienti umidi o all'aperto

Per il montaggio dell'azionamento MOVI-SWITCH® in ambienti umidi o all'aperto tenere presente quanto segue:

- Utilizzare per i conduttori dei pressacavi idonei (impiegare eventualmente delle riduzioni).
- Spalmare un prodotto sigillante sulle filettature dei pressacavi e sui tappi, serrare bene ed applicare quindi un altro strato di sigillante.
- Sigillare bene le entrate dei cavi.
- Pulire accuratamente le superfici di contatto del coperchio della scatola collegamenti / dell'unità di controllo MOVI-SWITCH® prima del rimontaggio.
- Se è danneggiata, ritoccare la verniciatura anticorrosiva.
- Verificare il tipo di protezione controllando la targa dati.

### 4.2 Montaggio vicino al motore del MOVI-SWITCH® con opzione P22A

La figura che segue mostra le quote per il montaggio vicino al motore della scatola collegamenti MOVI-SWITCH® con opzione P22A.



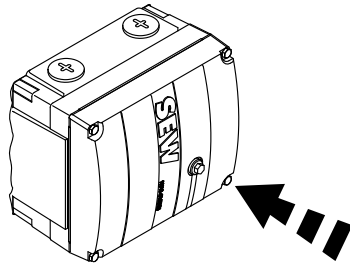
986364683



### 4.3 Coppie di serraggio

#### 4.3.1 Unità di controllo / scatola collegamenti MOVI-SWITCH®

Stringere a croce le viti per fissare il coperchio della scatola collegamenti o l'unità di controllo MOVI-SWITCH® con 3.0 Nm (26.6 lb.in).



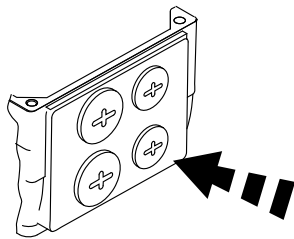
986785291

#### 4.3.2 Pressacavi

Per quanto riguarda i pressacavi attenersi assolutamente ai dati del produttore.

#### 4.3.3 Tappo cieco delle entrate cavi

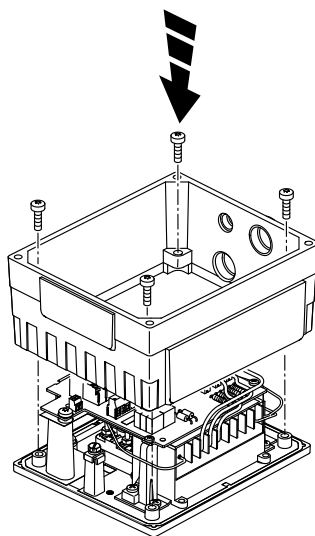
Stringere le viti a tappo cieco a 2.5 Nm (22.1 lb.in).



986793739

#### 4.3.4 Scatola collegamenti modulare

Stringere a croce le viti per fissare la scatola collegamenti alla piastra di montaggio a 3.3 Nm (29.2 lb.in).



986891403

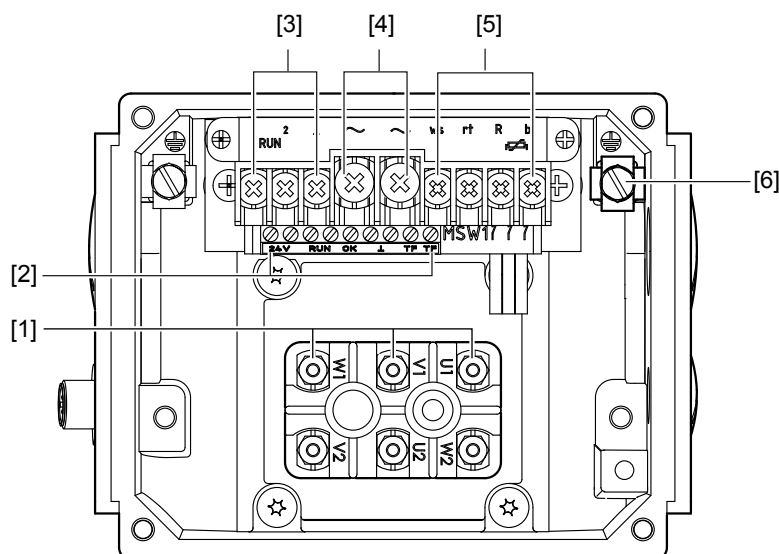


## Installazione meccanica (tutte le varianti MOVI-SWITCH®)

### Copie di serraggio

#### 4.3.5 Copie di serraggio per morsetti (MOVI-SWITCH®-1E)

Durante i lavori di installazione rispettare le seguenti coppie di serraggio per i morsetti:

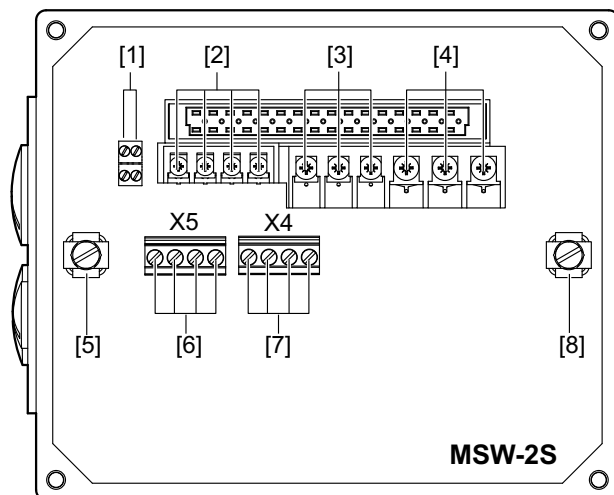


- [1] 1.6 – 2.0 Nm (14.2 lb.in – 17.7 lb.in)
- [2] 0.3 – 0.5 Nm (3.0 lb.in – 4.4 lb.in)
- [3] 0.5 – 0.7 Nm (4.4 lb.in – 6.2 lb.in)
- [4] 1.2 – 1.6 Nm (10.6 lb.in – 14.2 lb.in)
- [5] 0.5 – 0.7 Nm (4.4 lb.in – 6.2 lb.in)
- [6] 2.0 – 2.4 Nm (17.7 lb.in – 21.2 lb.in)

1308951051

#### 4.3.6 Copie di serraggio per morsetti (MOVI-SWITCH®-2S)

Durante i lavori di installazione rispettare le seguenti coppie di serraggio per i morsetti:



- [1] 0.5 – 0.7 Nm (4.4 lb.in – 6.2 lb.in)
- [2] 0.5 – 0.7 Nm (4.4 lb.in – 6.2 lb.in)
- [3] 0.8 – 1.1 Nm (7.1 lb.in – 9.7 lb.in)
- [4] 1.2 – 1.6 Nm (10.6 lb.in – 14.2 lb.in)
- [5] 2.0 – 2.4 Nm (17.7 lb.in – 21.2 lb.in)
- [6] 0.5 – 0.7 Nm (4.4 lb.in – 6.2 lb.in)
- [7] 0.5 – 0.7 Nm (4.4 lb.in – 6.2 lb.in)
- [8] 2.0 – 2.4 Nm (17.7 lb.in – 21.2 lb.in)

1370327179



## 5 Installazione elettrica

### 5.1 Disposizioni di installazione

#### 5.1.1 Collegamento dei cavi di rete

- La tensione di targa e la frequenza nominale dell'azionamento MOVI-SWITCH® devono essere conformi ai dati della rete di alimentazione.
- Sezione del cavo: secondo la corrente d'ingresso  $I_{rete}$  con potenza nominale (vedi capitolo "Dati tecnici" nelle istruzioni di servizio "MOVI-SWITCH®-1E/-2S con motore trifase DRS/DRE/DRP").
- Utilizzare puntalini senza collare isolante (DIN 46228 parte 1, materiale E-CU).
- Installare la protezione del cavo all'inizio del cavo di rete, dopo la derivazione delle sbarre di alimentazione. Usare D, D0, NH o interruttori di protezione linea. Utilizzare un tappo fusibile di sicurezza di dimensioni adeguate alla sezione del cavo.

#### 5.1.2 Collegamento dell'alimentazione 24 V DC

- Alimentare l'azionamento MOVI-SWITCH® con alimentazione esterna 24 V DC e/o tramite cavo dati interfaccia AS<sup>1)</sup>.

#### 5.1.3 Controllo convenzionale (tramite comandi binari)

- Collegare i cavi di comando necessari<sup>2)</sup> (ad es. Orario/Stop, Antiorario/Stop).
- Posare i cavi di comando separatamente dai cavi di rete.

#### 5.1.4 Sezione dei cavi ammessa dei morsetti

Sezione dei cavi ammessa per i morsetti MOVI-SWITCH®-1E e diametro delle viti prigioniere di collegamento:

Basetta con morsetti	Modulo MOVI-SWITCH® (per cablaggio interno)	Dispositivo di comando freno BGW (solo per motori autofrenanti, per cablaggio interno)	
		Morsetti di potenza	Morsetti di controllo
Vite prig. di colleg.  M4	0.25 mm <sup>2</sup> – 1.0 mm <sup>2</sup>	1.0 mm <sup>2</sup> – 4.0 mm <sup>2</sup> (2 x 4.0 mm <sup>2</sup> )	0.25 mm <sup>2</sup> – 1.0 mm <sup>2</sup> (2 x 0.75 mm <sup>2</sup> )
	AWG22 – AWG17	AWG17 – AWG10 (2 x AWG10)	AWG22 – AWG17 (2 x AWG18)

Sezione dei cavi ammessa dei morsetti MOVI-SWITCH®-2S:

Morsetti di potenza	Morsetti di controllo (per cablaggio interno)
1.0 mm <sup>2</sup> – 4.0 mm <sup>2</sup> (2 x 4.0 mm <sup>2</sup> )	0.25 mm <sup>2</sup> – 1.0 mm <sup>2</sup> (2 x 0.75 mm <sup>2</sup> ) Fanno eccezione i morsetti X6/X11: 1 x 0.25 mm <sup>2</sup> – 0.75 mm <sup>2</sup>
AWG17 – AWG10 (2 x AWG10)	AWG22 – AWG17 (2 x AWG18) Fanno eccezione i morsetti X6/X11: 1 x AWG22 – AWG18

1) solo per esecuzione MSW-2S CK0

2) solo per esecuzione MSW-1E e MSW-2S CB0



#### 5.1.5 Dispositivi di protezione

Gli azionamenti MOVI-SWITCH® sono dotati di dispositivi di sicurezza integrati contro il sovraccarico del motore. Non sono necessari dispositivi esterni per la protezione motore.

	<b>! AVVERTENZA!</b>
	<p>Protezione dei cavi insufficiente. Morte o lesioni gravi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Quando si monta il MOVI-SWITCH® vicino al motore attenersi alle disposizioni vigenti per la protezione della linea.</li> <li>La protezione della linea fra l'unità di controllo MOVI-SWITCH® e il motore va garantita mediante adeguato dimensionamento degli elementi opzionali di protezione linea.</li> </ul>

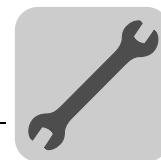
#### 5.1.6 Note sul collegamento PE

	<b>! PERICOLO!</b>
	<p>Collegamento errato di PE. Morte, lesioni gravi o danni materiali dovuti a scosse elettriche.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La coppia di serraggio consentita per il fissaggio a vite è pari a 2.0 – 2.4 Nm (18...21 lb.in).</li> <li>Per il collegamento PE osservare le seguenti indicazioni:</li> </ul>

Montaggio non ammesso	Consiglio: montaggio con capocorda a forcella ammesso per tutte le sezioni cavo	Montaggio con filo connettore massiccio ammesso per sezioni cavo fino a massimo 2.5 mm <sup>2</sup>
<p style="text-align: right;">323042443</p>	<p style="text-align: right;">323034251</p>	<p style="text-align: right;">323038347</p>

[1] capocorda a forcella adatto alle viti M5 PE





### **5.1.7 Alitudini di installazione superiori a 1.000 m s.l.m.**

Gli azionamenti MOVI-SWITCH® con tensioni di rete comprese fra 380 e 500 V si possono utilizzare ad altitudini che variano da oltre 1.000 m a massimo 4.000 m sul livello del mare<sup>1)</sup> tenendo in considerazione quanto riportato di seguito.

- Al di sopra dei 1000 m la prestazione nominale a regime si riduce a causa della ridotta capacità di raffreddamento (vedi cap. "Dati tecnici nelle istruzioni di servizio ""MOVI-SWITCH®-1E/-2S con motore trifase DRS/DRE/DRP").
- A partire da 2.000 m sul livello del mare le distanze di scarica e le vie di dispersione sono sufficienti solo per la classe di sovratensione 2. Se l'installazione richiede la classe di sovratensione 3, una protezione ausiliaria esterna contro le sovratensioni deve garantire che i picchi di sovratensione vengano limitati a 2.5 kV tra fase-fase e fase-terra.
- Nel caso che sia necessaria una separazione elettrica sicura, se l'altitudine supera i 2.000 metri sul livello del mare bisogna realizzare la separazione al di fuori dell'unità (separazione elettrica sicura conforme a EN 61800-5-1).
- La tensione nominale di rete consentita di 3 x 500 V fino ad un'altitudine di 2.000 m sul livello del mare si riduce di 6 V ogni 100 m e raggiunge un massimo di 3 x 380 V a 4.000 m sul livello del mare.

### **5.1.8 Installazione conforme alle norme UL**

- Utilizzare come cavi di collegamento soltanto conduttori in rame con un campo di temperatura consentito (60/75 °C).
- Gli azionamenti MOVI-SWITCH® sono adatti al funzionamento in reti con centro stella messo a terra (reti TN e TT) che possono fornire una corrente di rete massima di 5000 A AC ed una tensione nominale massima di 500 V AC. Per i fusibili i dati di potenza non devono superare 25 A/600 V.
- Utilizzare come alimentatori esterni 24 V DC esclusivamente unità omologate con tensione di uscita limitata ( $U \leq 30$  V DC) e corrente di uscita limitata ( $I \leq 8$  A).
- La certificazione UL è valida solo per il funzionamento in reti con tensioni verso terra che raggiungono al massimo 300 V.

---

1) L'altitudine massima è limitata dalle vie di dispersione e dai componenti incapsulati quali, ad es., i condensatori elettrolitici.

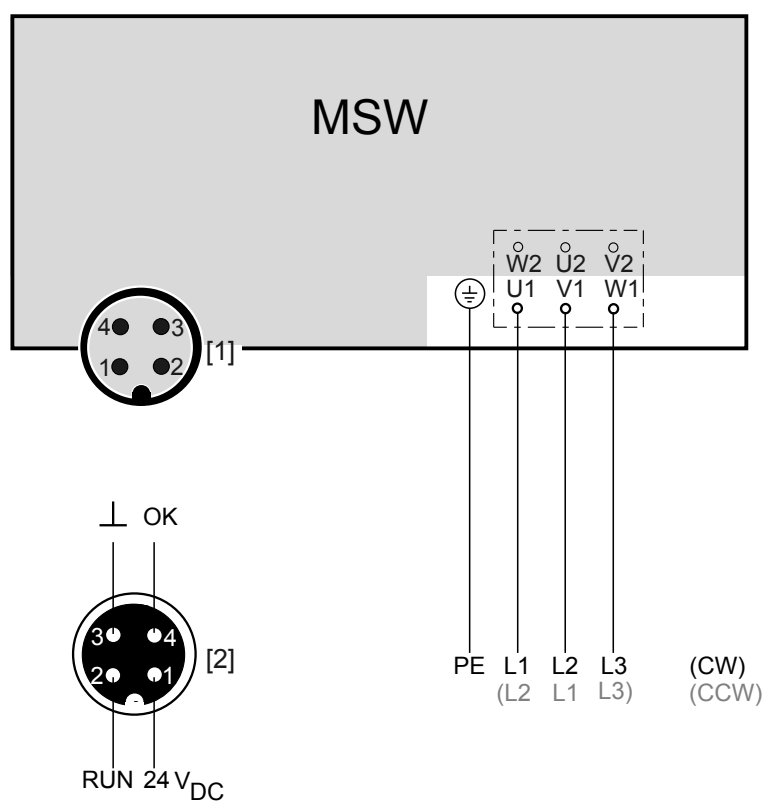


## 5.2 MOVI-SWITCH®-1E


### 5.2.1 Descrizione dei segnali di comando (connettore M12)

PIN	Assegnazione	Funzione
1	24 V	tensione di alimentazione 24 V DC
2	RUN	segnale di comando 24 V DC, alto = start, basso = stop
3	⊥	potenziale di riferimento 0V24
4	OK	segnale di riscontro pronto per l'esercizio, 24 V DC, high = pronto per l'esercizio, low = sovratemperatura o manca alimentazione 24 V

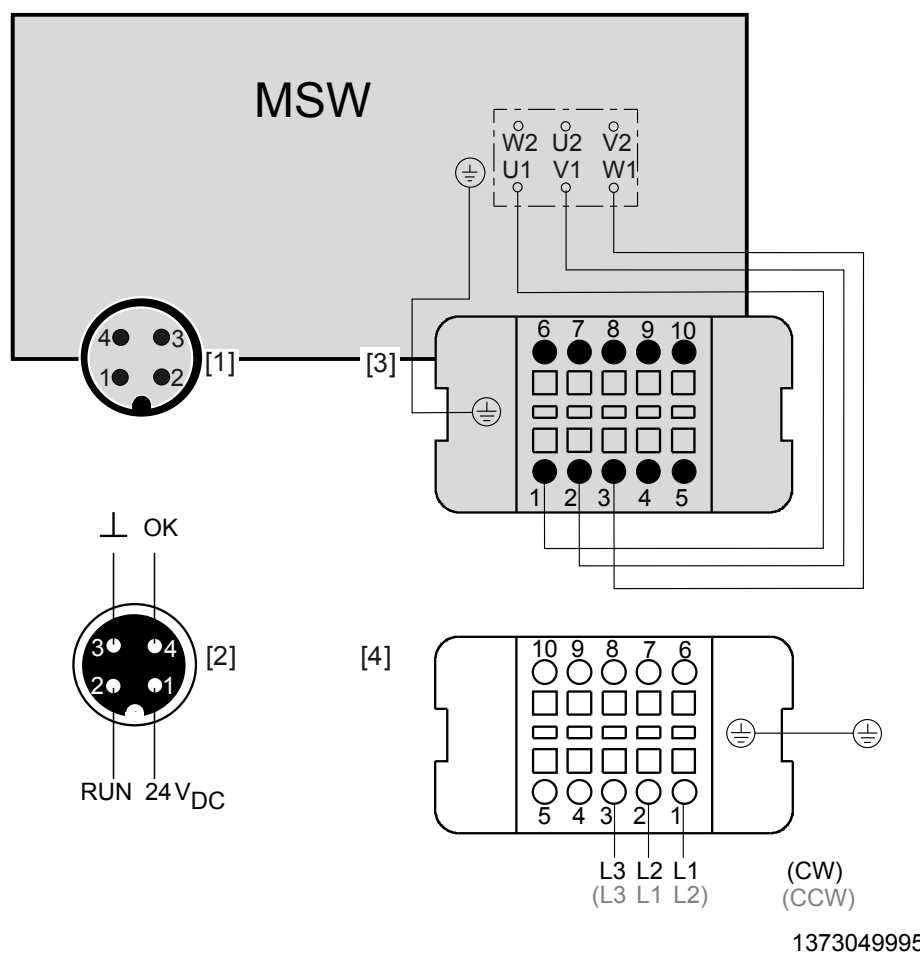
### 5.2.2 collegamento MOVI SWITCH®-1E



- [1] connettore maschio M12 (codifica standard)  
 [2] connettore femmina M12 (codifica standard)  
 CW marcia oraria  
 CCW marcia antioraria

 Cablaggio realizzato in fabbrica

1302084363



- |     |                                            |
|-----|--------------------------------------------|
| [1] | connettore maschio M12 (codifica standard) |
| [2] | connettore femmina M12 (codifica standard) |
| [3] | connettore ASA3 (maschio)                  |
| [4] | connettore (femmina)                       |
| CW  | marcia oraria                              |
| CCW | marcia antioraria                          |

Cablaggio realizzato in fabbrica



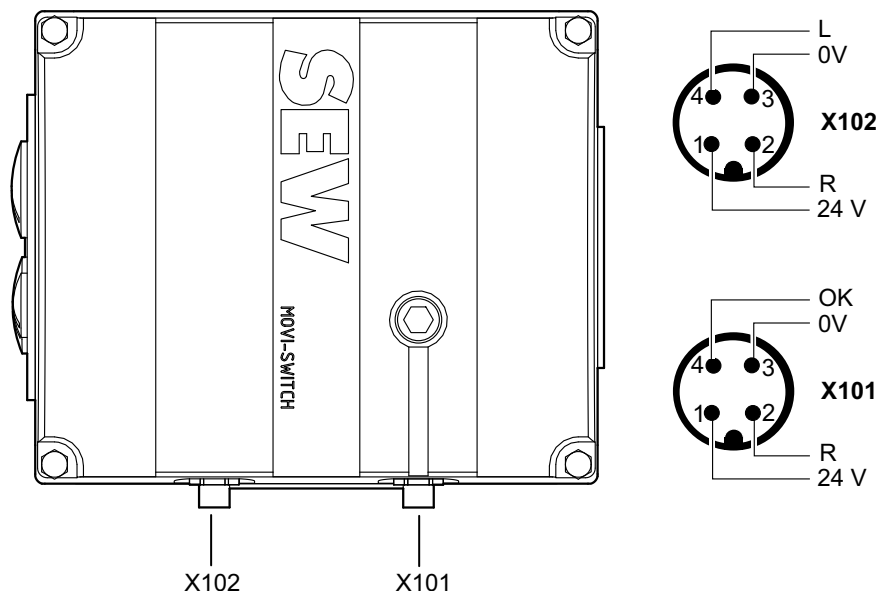
## Installazione elettrica

### MOVI-SWITCH®-2S/CB0 (controllo binario)

#### 5.3 MOVI-SWITCH®-2S/CB0 (controllo binario)

##### 5.3.1 Assegnazione dei pin unità di controllo MOVI-SWITCH®-2S/CB0

La figura che segue mostra l'assegnazione dei connettori X102 e X101.



1368821131

PIN	Assegnazione	Funzione
<b>X102</b>	<b>1 24 V</b>	tensione di alimentazione 24 V DC, ponticellata con X101/1
	<b>2 R</b>	segnale di comando 24 V DC per marcia oraria, high = start, low = stop (ponticellato con X101/2)
	<b>3 ⊥</b>	potenziale di riferimento 0V24 (ponticellato con X101/3)
	<b>4 L</b>	segnale di comando 24 V DC per marcia antioraria, high = start, low = stop
<b>X101</b> 1)	<b>1 24 V</b>	tensione di alimentazione 24 V DC (ponticellata con X102/1)
	<b>2 R</b>	segnale di comando 24 V DC per marcia oraria, high = start, low = stop (ponticellato con X102/2)
	<b>3 ⊥</b>	potenziale di riferimento 0V24 (ponticellato con X102/3)
	<b>4 OK</b>	segnale di riscontro pronto per l'esercizio, 24 V DC, high = pronto per l'esercizio

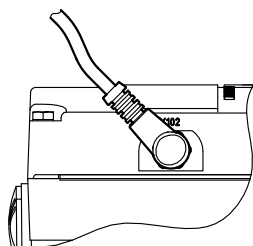
1) connettore compatibile con il connettore M12 del MOVI-SWITCH® esecuzione 1E



#### NOTA

Se si utilizzano dei connettori angolari per il collegamento di X102 e X101 è possibile montarli soltanto nella posizione mostrata nella figura.

Per questo motivo consigliamo di utilizzare dei connettori maschi dritti (vedi figura seguente)!



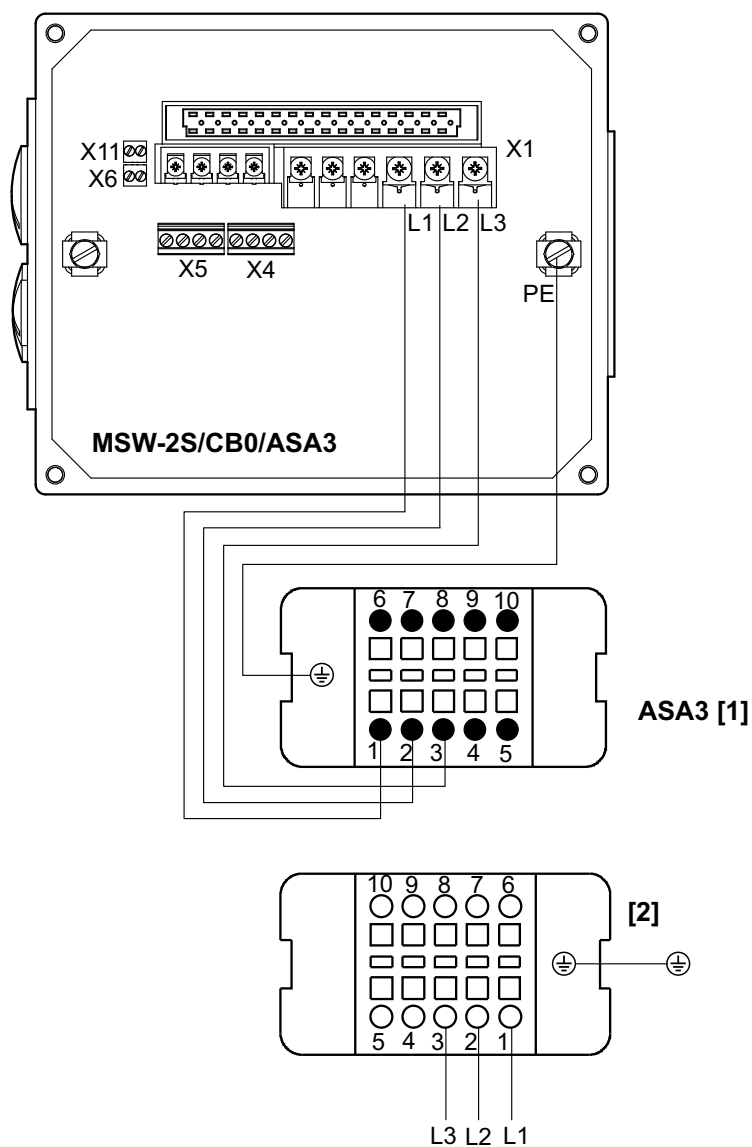
996605323





### 5.3.3 Assegnazione del connettore ASA3

La figura che segue mostra l'assegnazione del connettore opzionale ASA3.



1370507531

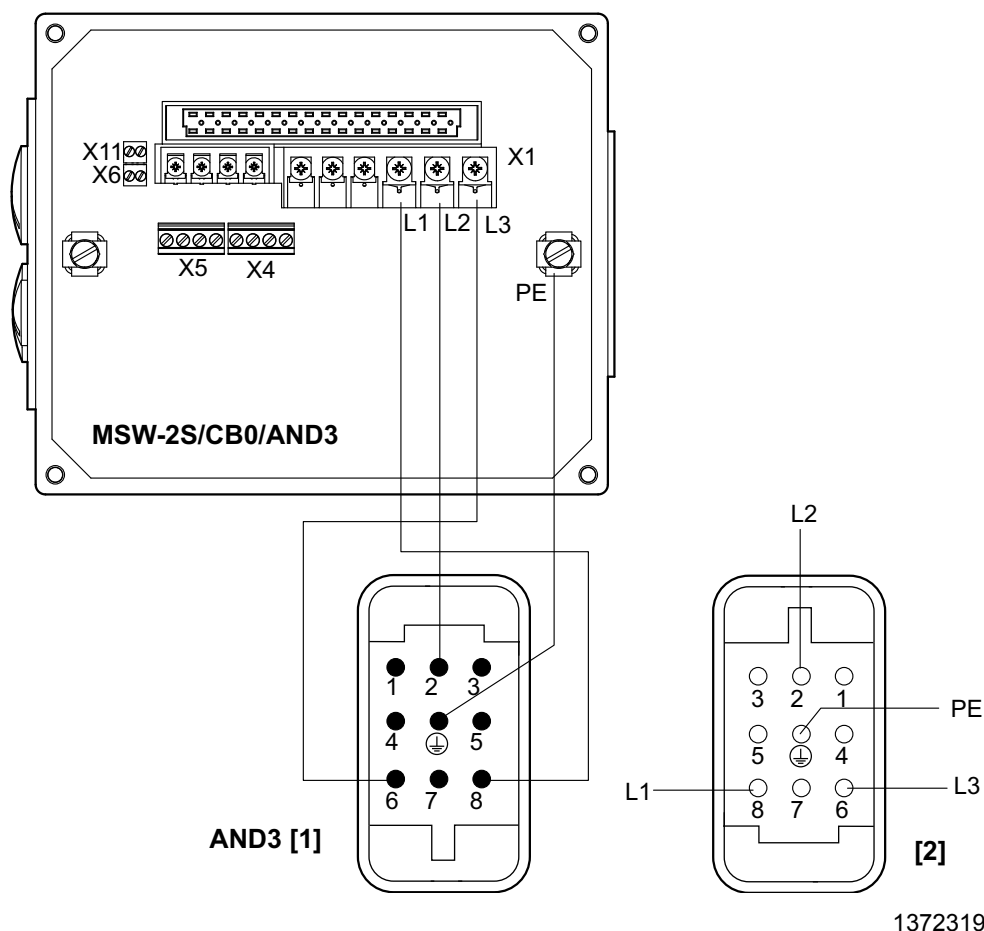
[1] connettore ASA3 (maschio)

[2] connettore (femmina)



### 5.3.4 Assegnazione del connettore AND3

La figura che segue mostra l'assegnazione del connettore opzionale AND3.



[1] connettore AND3 (maschio)  
[2] connettore (femmina)

### 5.3.5 Collegamento fra MOVI-SWITCH® e motore nel montaggio vicino al motore

Quando il MOVI-SWITCH®-2S viene montato vicino al motore con l'opzione P22 il collegamento al motore viene realizzato tramite apposito cavo preconfezionato.

Sul lato MOVI-SWITCH® sono possibili le seguenti esecuzioni:

- A: MSW-2S-07A/C.0/P22A/RI2A/**APG4**  
MSW-2S-07A/C.0/**CC15**/P22A/RI2A/**APG4** (con protezione del cavo)
- B: MSW-2S-07A/C.0/P22A/RI2A/**ALA4**  
MSW-2S-07A/C.0/**CC15**/P22A/RI2A/**ALA4** (con protezione del cavo)

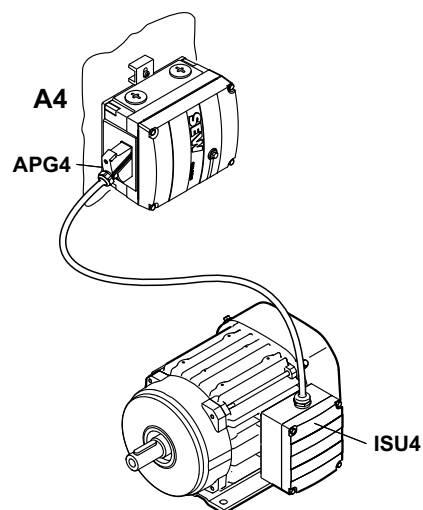
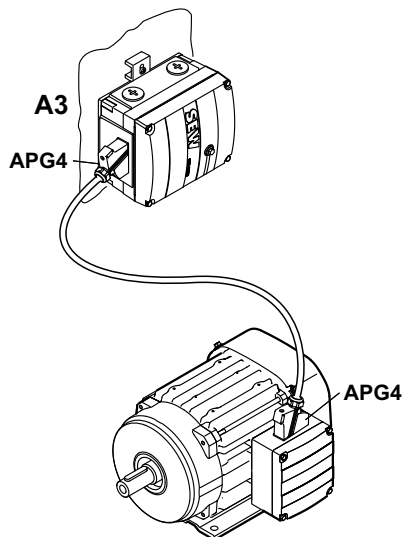
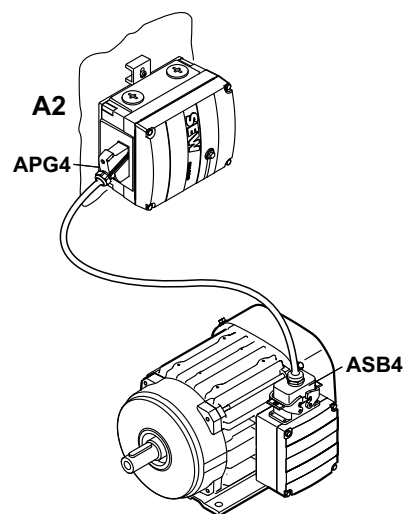
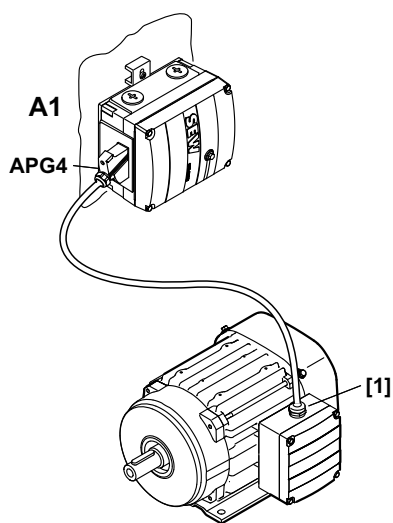


## Installazione elettrica

MOVI-SWITCH®-2S/CB0 (controllo binario)

Per l'esecuzione APG4 risultano, a seconda del cavo ibrido utilizzato, le seguenti opzioni di collegamento al motore:

Esecuzione	A1	A2	A3	A4
<b>MOVI-SWITCH®</b>	APG4	APG4	APG4	APG4
<b>Motore</b>	pressacavi / morsetti	ASB4	APG4	ISU4
<b>Cavo ibrido</b>	0817 887 9	0817 889 5	0186 741 5	0593 278 5 ˆ (DR.63) 0593 755 8 ˆ (DR.71-DR.112)



1070941451

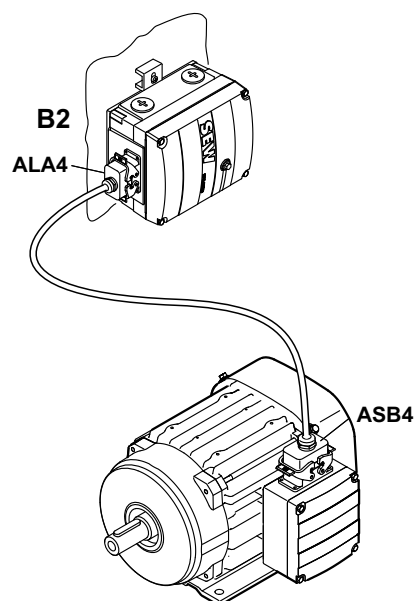
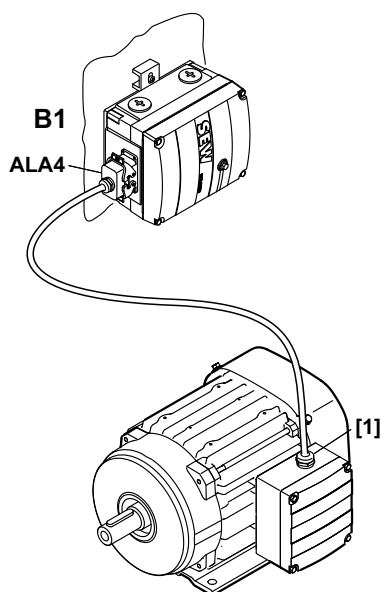
[1] collegamento tramite pressacavi





Per l'esecuzione ALA4 risultano, a seconda del cavo ibrido utilizzato, le seguenti opzioni di collegamento al motore collegato:

Esecuzione	B1	B2
<b>MOVI-SWITCH®</b>	ALA4	ALA4
<b>Motore</b>	pressacavi / morsetti	ASB4
<b>Cavi ibridi</b>	0817 886 0	0817 888 7



1071000331

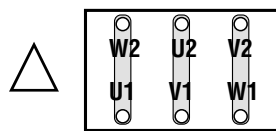
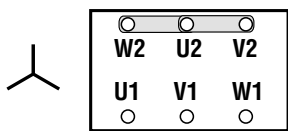
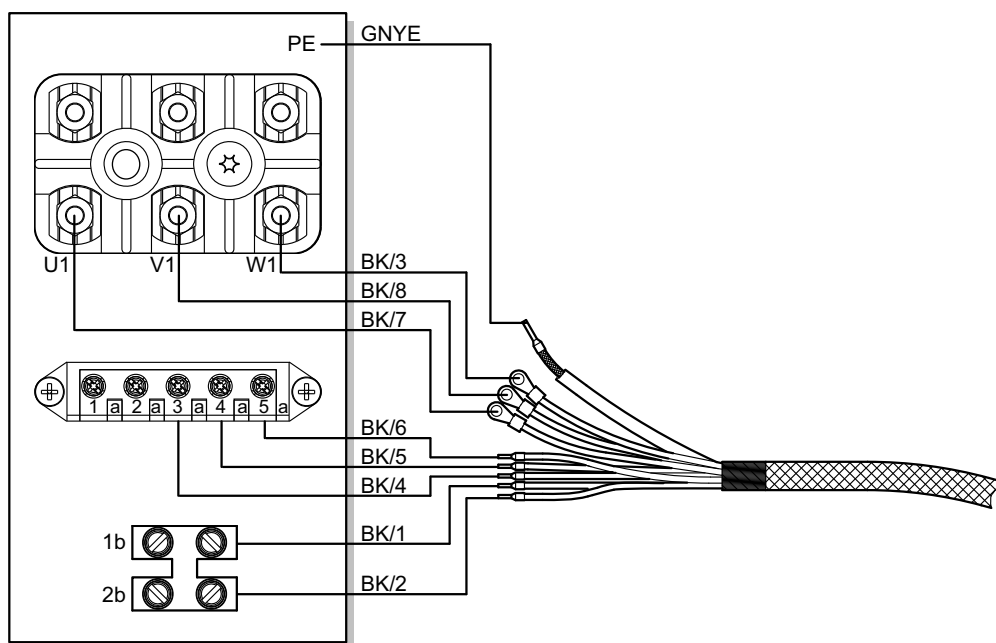
[1] collegamento tramite pressacavi



## **5.3.6 Collegamento cavo ibrido**

La tabella seguente riporta l'assegnazione dei conduttori dei cavi ibridi con i codici 0817 887 9 und 0817 886 0 e i rispettivi morsetti del motore:

Morsetto motore	Colore conduttore / designazione cavo ibrido
<b>U1</b>	nero / 7
<b>V1</b>	nero / 8
<b>W1</b>	nero / 3
<b>3a</b>	nero / 4
<b>4a</b>	nero / 5
<b>5a</b>	nero / 6
<b>1b</b>	nero / 1 (schermato)
<b>2b</b>	nero / 2 (schermato)
<b>morsetto PE</b>	verde-giallo + estremità schermo (schermo interno)



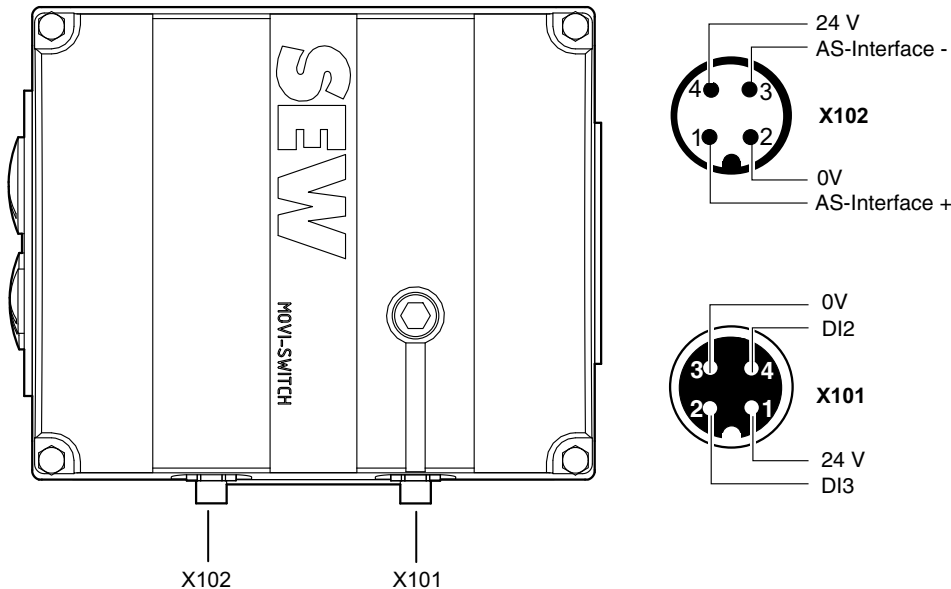
1008298379



5.4 MOVI-SWITCH®-2S/CK0 (controllo con interfaccia AS)

5.4.1 Assegnazione connettore / presa unità di controllo MOVI-SWITCH®-2S/CK0

La figura che segue mostra l'assegnazione dei connettori X102 e X101.



1370442763

PIN		Assegna- zione	Funzione
X102	1	interfaccia AS +	cavo dati interfaccia AS + tensione di alimentazione per MSW se il commutatore AUX-PWR (S1) = 0
	2	⊥	potenziale di riferimento 0V24
	3	interfaccia AS -	cavo dati interfaccia AS - tensione di alimentazione per MSW se il commutatore AUX-PWR (S1) = 0
	4	24 V	tensione di alimentazione 24 V DC se il commutatore DIP AUX-PWR (S1) = 1 (in alternativa all'alimentazione di tensione attraverso cavo dati interfaccia AS)
X101	1	24 V	tensione di alimentazione 24 V DC per sensori
	2	DI3	segnale di commutazione dal sensore 2
	3	⊥	potenziale di riferimento 0V24 per sensori
	4	DI2	segnale di commutazione dal sensore 1



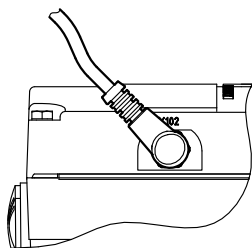
NOTA

Se si utilizzano dei connettori angolari per il collegamento di X102 e X101 è possibile montarli soltanto nella posizione mostrata nella figura.  
Per questo motivo consigliamo di utilizzare dei connettori maschi dritti (vedi figura seguente)!



## Installazione elettrica

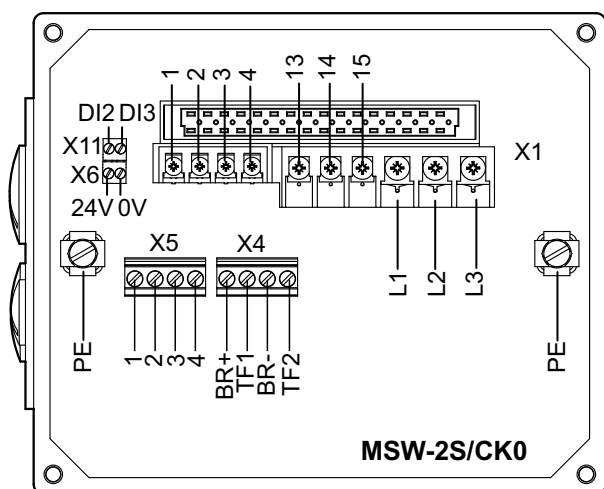
MOVI-SWITCH®-2S/CK0 (controllo con interfaccia AS)



996605323

### 5.4.2 Assegnazione dei morsetti

La figura che segue mostra l'assegnazione dei morsetti MOVI-SWITCH®-2S/CK0.

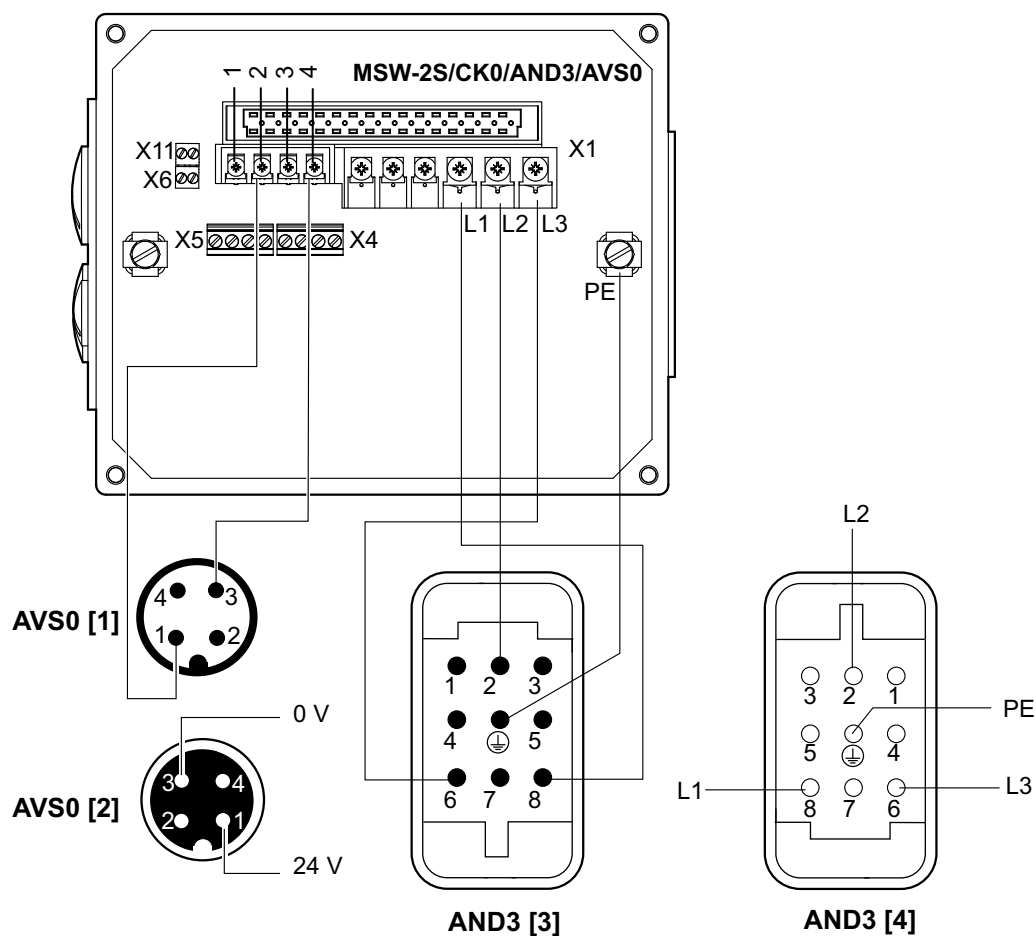


1372406795

Morsetto	Funzione
X1	L1 morsetto di rete
	L2 morsetto di rete
	L3 morsetto di rete
	13 collegamento del freno
	14 collegamento del freno
	15 collegamento del freno
	1 Interfaccia AS- + cavo dati interfaccia AS- + (riservato per altri tipi di connettore)
	2 24 V: tensione di alimentazione 24 V DC (riservato per altri tipi di connettore)
	3 interfaccia AS- - cavo dati interfaccia AS- (riservato per altri tipi di connettore)
	4 0V24 potenziale di riferimento 0V24 (riservato per altri tipi di connettore)



#### 5.4.3 Esecuzione con AND3 + AVS0



1308806667

- [1] connettore AVS0 (maschio, codifica standard)
- [2] connettore (femmina, codifica standard)
- [3] connettore AND3 (maschio)
- [4] connettore (femmina)

#### 5.4.4 Collegamento fra MOVISWITCH® e motore nel montaggio vicino al motore

Quando il MOVISWITCH®-2S viene montato vicino al motore con l'opzione P22 il collegamento al motore viene realizzato tramite apposito cavo preconfezionato. Sul lato MOVISWITCH® sono possibili le seguenti esecuzioni:

- A: MSW-2S-07A/C.0/P22A/RI2A/**APG4**  
MSW-2S-07A/C.0/**CC15**/P22A/RI2A/**APG4** (con protezione del cavo)
- B: MSW-2S-07A/C.0/P22A/RI2A/**ALA4**  
MSW-2S-07A/C.0/**CC15**/P22A/RI2A/**ALA4** (con protezione del cavo)

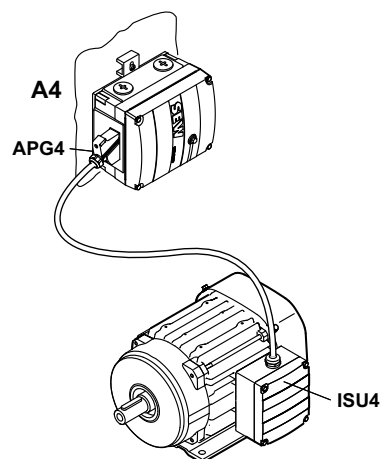
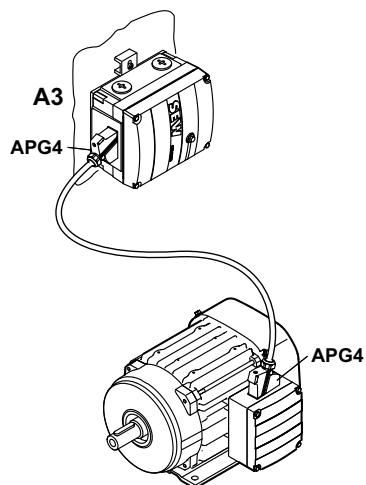
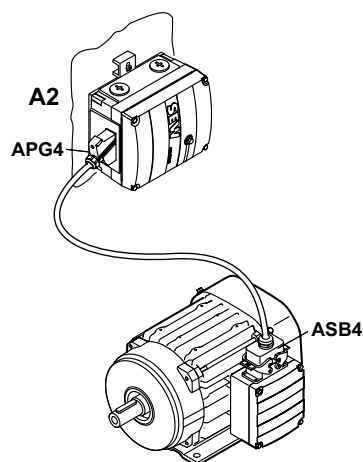
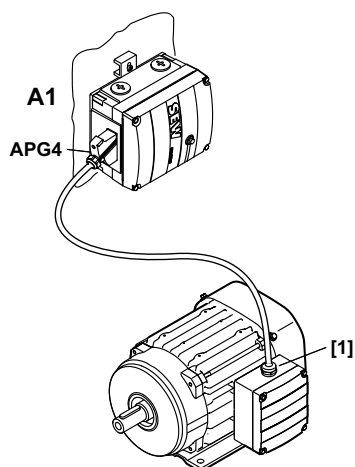


## Installazione elettrica

MOVI-SWITCH®-2S/CK0 (controllo con interfaccia AS)

Per l'esecuzione APG4 risultano, a seconda del cavo ibrido utilizzato, le seguenti opzioni di collegamento al motore:

Esecuzione	A1	A2	A3	A4
<b>MOVI-SWITCH®</b>	APG4	APG4	APG4	APG4
<b>Motore</b>	pressacavi / morsetti	ASB4	APG4	ISU4
<b>Cavo ibrido</b>	0817 887 9	0817 889 5	0186 741 5	0593 278 5 ∟ (DR.63) 0593 755 8 ∟ (DR.71-DR.112)



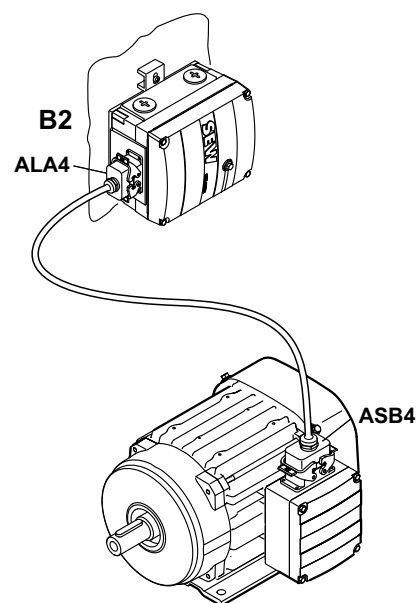
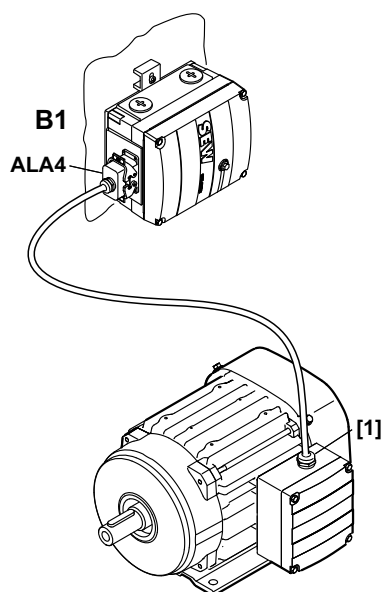
1070941451

[1] collegamento tramite pressacavi



Per l'esecuzione ALA4 risultano, a seconda del cavo ibrido utilizzato, le seguenti opzioni di collegamento al motore collegato:

Esecuzione	B1	B2
<b>MOVI-SWITCH®</b>	ALA4	ALA4
<b>Motore</b>	pressacavi / morsetti	ASB4
<b>Cavi ibridi</b>	0817 886 0	0817 888 7



1071000331

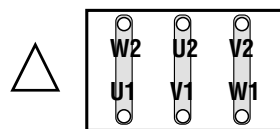
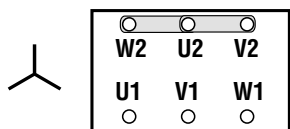
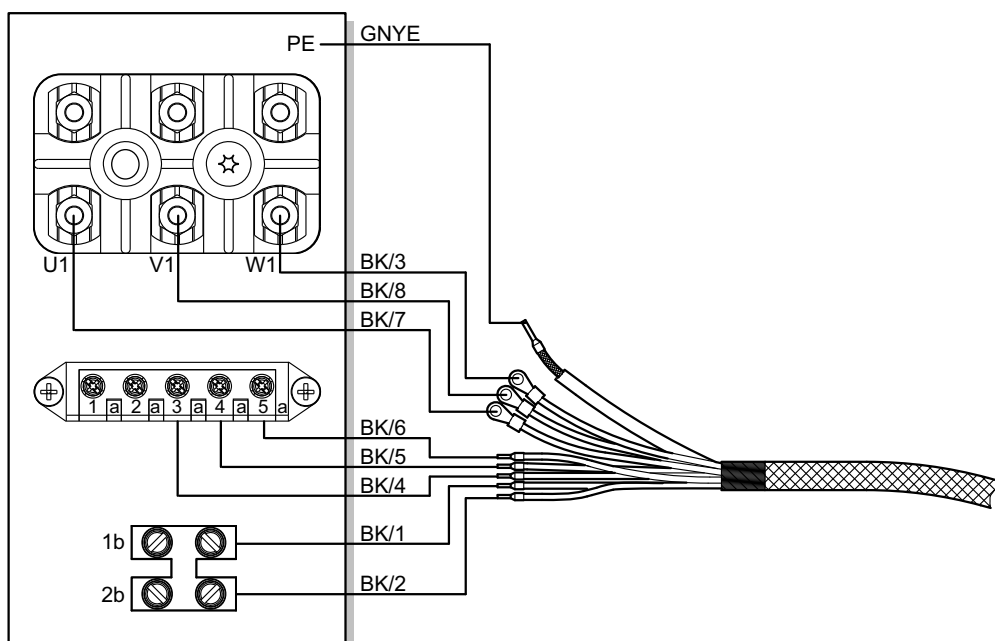
[1] collegamento tramite pressacavi



#### 5.4.5 Collegamento cavo ibrido

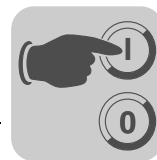
La tabella che segue riporta l'assegnazione dei conduttori dei cavi ibridi con i codici 0817 887 9 e 0817 886 0:

Morsetto motore	Colore filo / designazione
U1	nero / 7
V1	nero / 8
W1	nero / 3
3a	nero / 4
4a	nero / 5
5a	nero / 6 </td
1b	nero / 1 (schermato)
2b	nero / 2 (schermato)
morsetto PE	verde-giallo + estremità schermo (schermo interno)



1008298379





## 6 Messa in servizio

### 6.1 Istruzioni per la messa in servizio (per tutte le varianti MOVI-SWITCH®)

**Prima della messa in servizio assicurarsi che**

- l'azionamento non sia danneggiato o bloccato
- tutti i collegamenti siano corretti
- il senso di rotazione del motore / del motoriduttore sia giusto
- e tutte le coperture di protezione siano installate correttamente.

**Durante la messa in servizio assicurarsi che**

- il motore funzioni perfettamente (nessuna variazione di velocità, nessun rumore forte, ecc.).

### 6.2 Messa in servizio del MOVI-SWITCH®-1E

#### 6.2.1 Avviamento del motore

	<p><b>! PERICOLO!</b></p> <p>La scatola morsettiera è alimentata dalla rete in modo continuo (anche a motore fermo).</p> <p>Morte o lesioni gravi dovute a scosse elettriche.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prima di aprire la scatola morsettiera, staccare l'alimentazione ed assicurarla da inserzioni accidentali della tensione.</li></ul>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1. Controllare il collegamento dell'azionamento MOVI-SWITCH®.
2. Applicare la tensione di rete.
3. Se la tensione di rete è permanentemente presente (morsetti U1, V1, W1), l'inserzione / la disinserzione dell'azionamento viene effettuata con il segnale di comando "RUN".

#### 6.2.2 Controllo

- Il semiconduttore dell'interruttore motore e l'avvolgimento del motore sono controllati termicamente.
- In caso di sovraccarico l'azionamento MOVI-SWITCH® si disinserisce automaticamente.
- Lo stato di controllo viene segnalato dal segnale di uscita 24 V "OK".
- Il segnale di uscita "OK" deve essere analizzato da un dispositivo di controllo sovraordinato (ad es. PLC).

	<p><b>! PERICOLO!</b></p> <p>Se è impostato il segnale "RUN" = "1", dopo lo spegnimento a causa di sovratemperatura sussiste il pericolo che l'azionamento si riavvii automaticamente durante il raffreddamento.</p> <p>Morte o lesioni gravi.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sarà necessario implementare esternamente una funzione di blocco del riavvio quando questo rappresenta un pericolo per persone o parti dell'impianto.</li></ul>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Il modulo MOVI-SWITCH® è protetto contro le sovratensioni di rete.



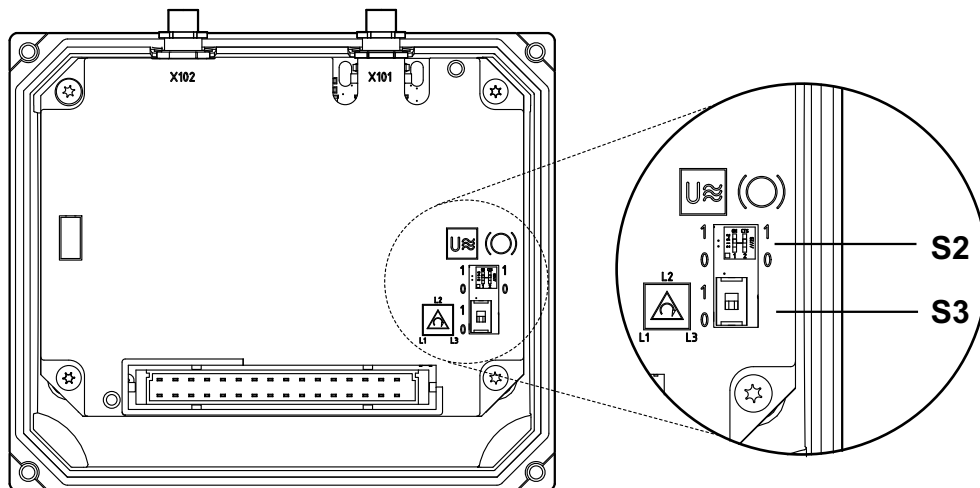
## Messa in servizio

Messa in servizio del MOVI-SWITCH<sup>®</sup>-2S/CB0 (controllo binario)

### 6.3 Messa in servizio del MOVI-SWITCH<sup>®</sup>-2S/CB0 (controllo binario)




#### 6.3.1 Descrizione dei commutatori DIP

Il MOVI-SWITCH<sup>®</sup>-2S/CB0 è dotato di 2 commutatori DIP (S2 ed S3). Le loro funzioni vengono descritte nella tabella che segue.



1013697931

#### Descrizione dei commutatori DIP

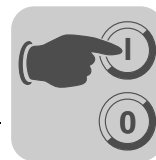
Stato	 S3	 S2/1	 S2/2
<b>1</b>	<b>controllo della sequenza fasi attivato</b>	<b>controllo di alimentazione e mancanza di fase attivato</b>	riservato per esecuzioni speciali
<b>0</b>	controllo della sequenza fasi disattivato	controllo di alimentazione e mancanza di fase disattivato	

#### Commutatore DIP S3

Il commutatore DIP S3 serve a controllare la sequenza delle fasi.

**S3 = 1:** Il senso di rotazione del motore è determinato dai morsetti di controllo ed è quindi indipendente dalla sequenza delle fasi della rete.

**S3 = 0:** Il senso di marcia del motore è determinato dalla sequenza delle fasi e dai morsetti di controllo. Lo scambio delle fasi comporta un cambio del senso di marcia.



### Commutatore DIP S2/1

Con il commutatore DIP S2/1 si imposta il controllo dell'alimentazione e di mancanza di fase.

**S2/1 = 1:** Il controllo dell'alimentazione e di mancanza di fase è attivato. Il segnale di uscita "OK" deve essere analizzato da un dispositivo di controllo sovraordinato (ad es. PLC).

	<p><b>! PERICOLO!</b></p>
	<p>Riavvio automatico del motore quando si ripristina la tensione di rete.</p> <p>Morte o lesioni gravi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sarà necessario implementare esternamente una funzione di blocco del riavvio quando questo rappresenta un pericolo per persone o parti dell'impianto.</li> </ul>

**S2/1 = 0:** Il controllo dell'alimentazione e di mancanza di fase non è attivo. L'azionamento MOVI-SWITCH® non distingue fra mancanza di alimentazione e mancanza di fase.

### 6.3.2 Avviamento del motore

	<p><b>! PERICOLO!</b></p>
	<p>La scatola morsettiera è alimentata dalla rete in modo continuo (anche a motore fermo).</p> <p>Morte o lesioni gravi dovute a scosse elettriche.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prima di aprire la scatola morsettiera, staccare l'alimentazione ed assicurarla da inserzioni accidentali della tensione.</li> </ul>

1. Controllare il collegamento dell'azionamento MOVI-SWITCH®.
2. Applicare la tensione di rete.
3. Se la tensione di rete è permanentemente presente (morsetti L1, L2, L3), l'inserzione / la disinserzione dell'azionamento viene effettuata con il segnale di comando "R" o "L".

### 6.3.3 Controllo della temperatura

- L'avvolgimento del motore è controllato termicamente.
- In caso di sovraccarico l'azionamento MOVI-SWITCH® si disinserisce automaticamente.
- Lo stato di controllo viene segnalato dal segnale di uscita 24 V "OK".
- Il segnale di uscita "OK" deve essere analizzato da un dispositivo di controllo sovraordinato (ad es. PLC).



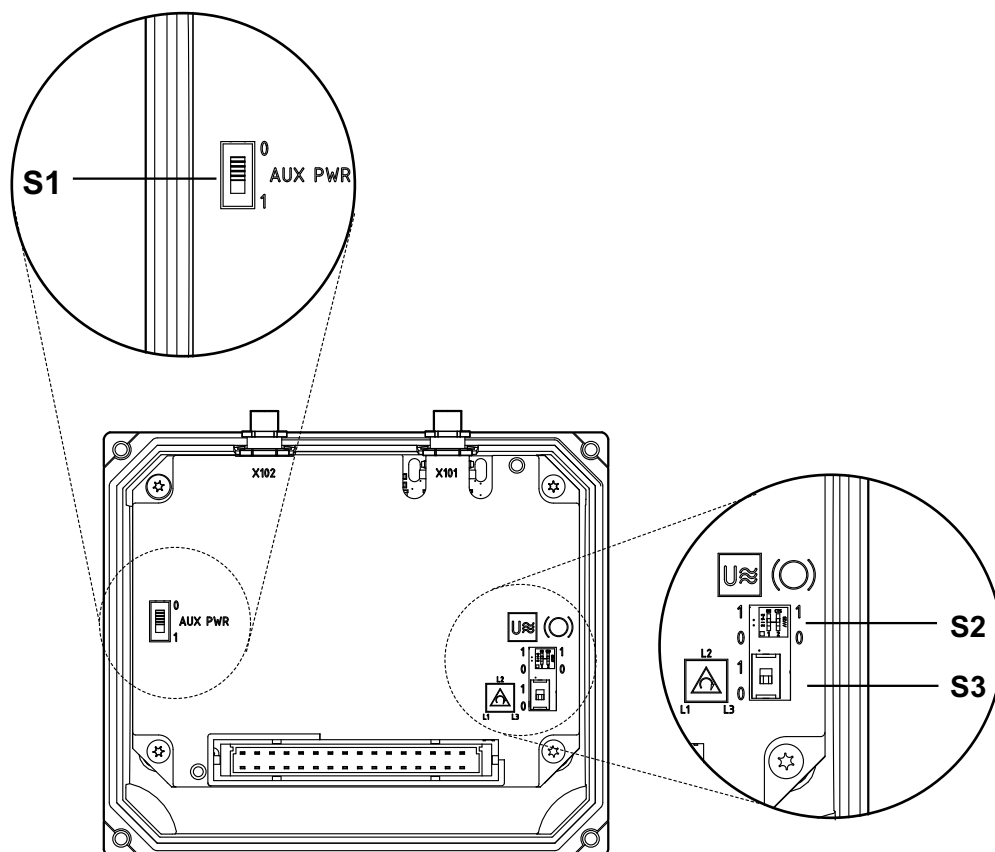
## Messa in servizio

Messa in servizio del MOVI-SWITCH<sup>®</sup>-2S/CK0 (controllo tramite interfaccia AS)

### 6.4 Messa in servizio del MOVI-SWITCH<sup>®</sup>-2S/CK0 (controllo tramite interfaccia AS)

#### 6.4.1 Descrizione dei commutatori DIP

Il MOVI-SWITCH<sup>®</sup>-2S/CK0 è dotato di 3 commutatori DIP (S1, S2 ed S3). Le loro funzioni vengono descritte nelle tabelle che seguono.



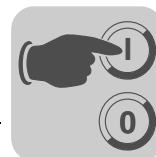
1014376715

#### Commutatore AUX-PWR (S1):

Stato	AUX-PWR (S1)
0	alimentazione 24 V tramite cavo dati AS-i
1	alimentazione 24 V tramite AUX-PWR (X102 pin 4 + pin 2)

#### Commutatori DIP S2 ed S3:

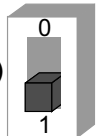
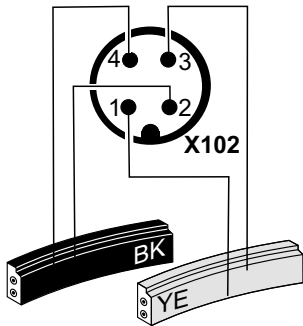
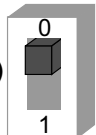
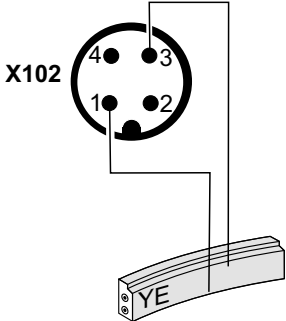
Stato	S3	S2/1	S2/2
1	controllo della sequenza fasi attivato	controllo di alimentazione e mancanza di fase attivato	riservato per esecuzioni speciali
0	controllo della sequenza fasi disattivato	controllo di alimentazione e mancanza di fase disattivato	



## Commutatore DIP S1

Con il commutatore DIP S1 si seleziona l'alimentazione di tensione 24 V.

Osservare le indicazioni del capitolo "Opzioni di collegamento per reti e controllo" delle istruzioni di servizio "MOVI-SWITCH®-1E/-2S con motore trifase DRS/DRE/DRP").

Commutatore	Alimentazione 24 V
<b>Commutatore AUX-PWR (S1) = 1</b>   <b>AUX-PWR (S1)</b> 1372495115	alimentazione del MOVI-SWITCH® tramite AUX-PWR (ad es. cavo nero)   1372592907
<b>Commutatore AUX-PWR (S1) = 0</b>   <b>AUX-PWR (S1)</b> 1372556427	alimentazione del MOVI-SWITCH® tramite cavo dati AS-i   1372629387

## Commutatore DIP S3

Con il commutatore DIP S3 si imposta il controllo di mancanza di fase.

- S3 = 1:** Il senso di rotazione del motore è determinato dai morsetti di controllo ed è quindi indipendente dalla sequenza delle fasi della rete.
- S3 = 0:** Il senso di marcia del motore verrà determinato dalla sequenza delle fasi e dai morsetti di controllo. Lo scambio delle fasi comporta un cambio del senso di marcia.

## Commutatore DIP S2/1

Con il commutatore DIP S2/1 si imposta il controllo dell'alimentazione e di mancanza di fase.

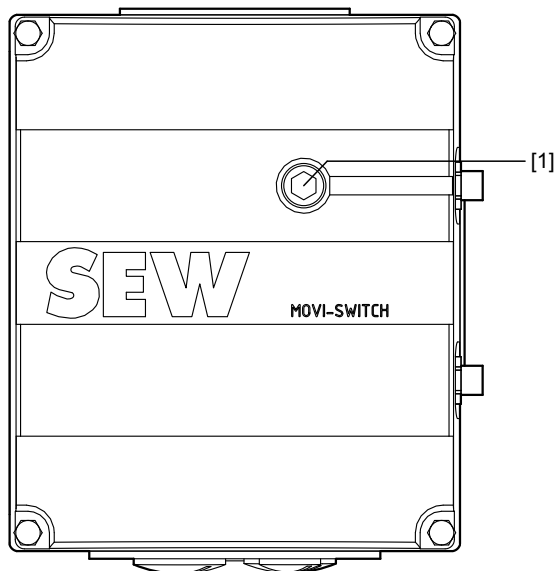
- S2/1 = 1:** Il controllo dell'alimentazione e di mancanza di fase è attivato. Il segnale di uscita "OK" deve essere analizzato da un dispositivo di controllo sovraordinato (ad es. PLC).
- S2/1 = 0:** Il controllo dell'alimentazione e di mancanza di fase non è attivo. L'azionamento MOVI-SWITCH® non distingue fra mancanza di alimentazione e mancanza di fase.



## 7 Funzionamento

### 7.1 Indicazione di esercizio (controllo binario)

Il LED di stato a tre colori si trova nel coperchio della scatola collegamenti MOVI-SWITCH® (vedi fig. che segue).



1014078603

[1] LED di stato

Il LED di stato può mostrare le seguenti condizioni:

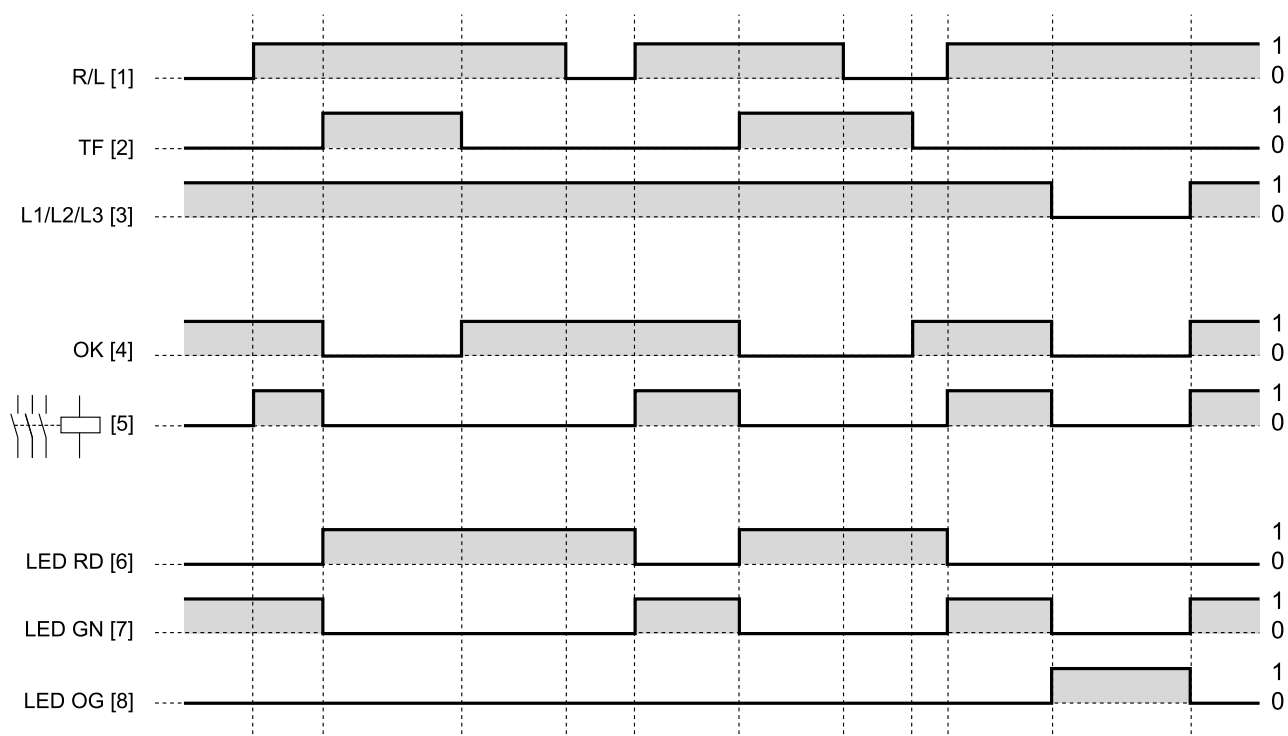
LED di stato	Stato di funzionamento
<b>off</b>	manca l'alimentazione 24 V
<b>arancione</b> <sup>1)</sup>	alimentazione 24 V presente, mancanza di alimentazione o di fase
<b>rosso</b> <sup>2)</sup>	TF intervenuto
<b>verde</b>	pronto per l'esercizio (alimentazione 24 V presente, alimentazione di rete presente)

1) Questo stato resta attivo finché persiste la mancanza di alimentazione o di fase. Una volta eliminata la mancanza di alimentazione o di rete l'azionamento si riavvia automaticamente.

2) Questa segnalazione di anomalia persiste finché non segue un nuovo segnale di abilitazione. Il segnale di abilitazione può seguire solo se l'anomalia non sussiste più (segnalazione tramite l'uscita OK).



### 7.1.1 Lo stato LED dipende dal livello del segnale con il controllo della mancanza di alimentazione attivato



1014316939

- [1] abilitazione Orario o Antiorario
- [2] segnale TF
- [3] tensione di rete
- [4] segnalazione di pronto
- [5] protezione motore
- [6] LED rosso
- [7] LED verde
- [8] LED arancione

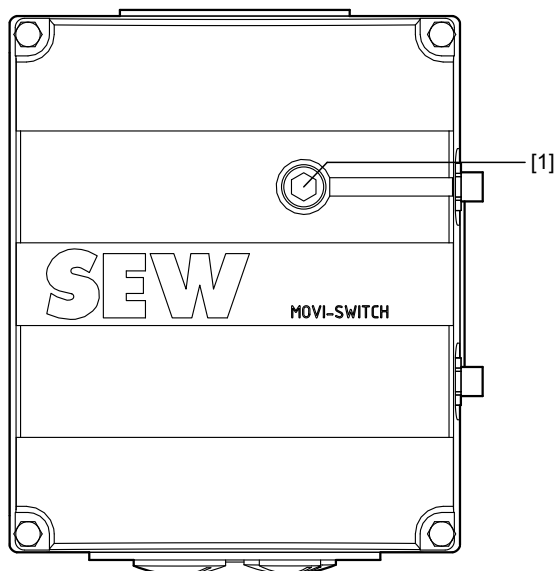


## Funzionamento

Indicazione di esercizio (controllo tramite interfaccia AS)

### 7.2 Indicazione di esercizio (controllo tramite interfaccia AS)

Il LED di stato a due colori si trova nel coperchio della scatola collegamenti MOVI-SWITCH® (vedi fig. che segue).



1014078603

[1] LED di stato

Il LED di stato può mostrare le seguenti condizioni:

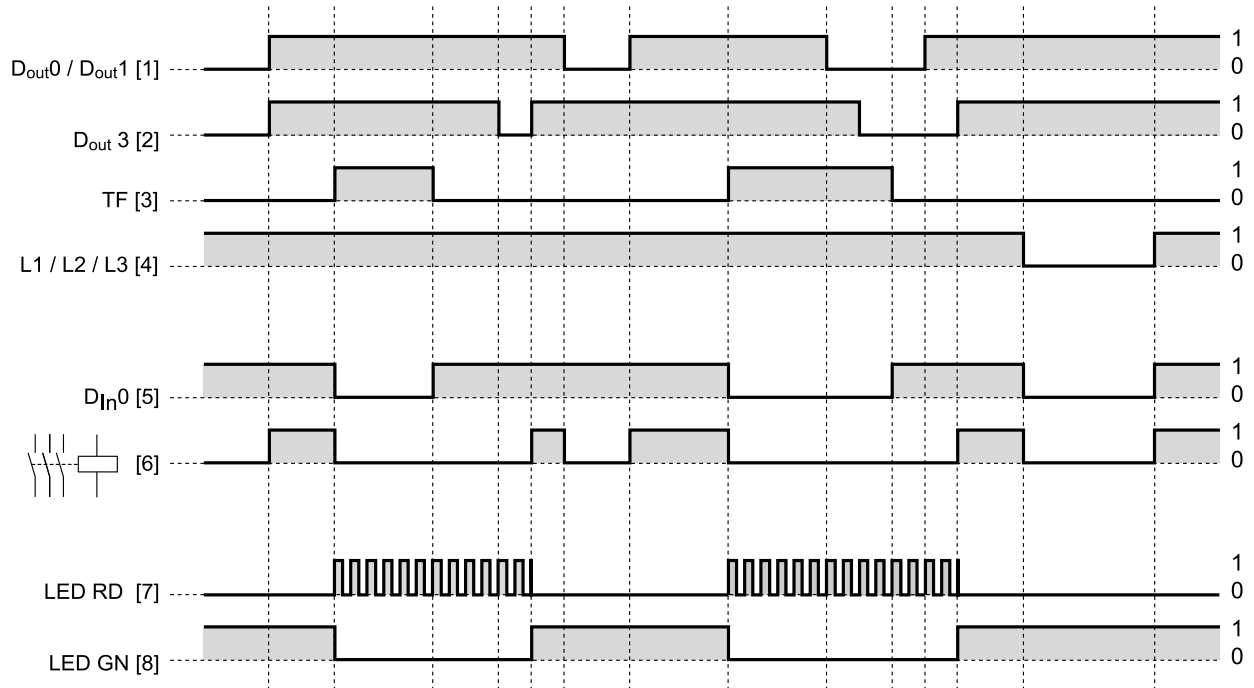
LED di stato	Stato di funzionamento
<b>off</b>	nessun collegamento all'interfaccia AS
<b>verde</b>	funzionamento normale (alimentazione 24 V presente, comunicazione presente, nessuna segnalazione di anomalia)
<b>rosso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>comunicazione AS-i disturbata</li> <li>è impostato l'indirizzo slave 0</li> <li>l'indirizzo slave nel master AS-i non configurato e il master si trova nel modo operativo protetto</li> </ul>
<b>rosso lamp.</b> <sup>1)</sup>	sovratemperatura motore

1) Questa segnalazione di anomalia persiste finché non si effettua un reset disattivando ed attivando nuovamente il segnale di abilitazione. Il reset (bit D3) si può eseguire soltanto dopo che la temperatura del motore è ritornata ai valori normali.





### 7.2.1 Lo stato LED dipende dal livello del segnale con il controllo della mancanza di alimentazione attivato (S2/1 = 1)



1014974475

- [1] abilitazione Orario o Antiorario
- [2] abilitazione/reset
- [3] segnale TF
- [4] tensione di rete
- [5] segnalazione di pronto
- [6] protezione motore
- [7] LED rosso (lamp.)
- [8] LED verde



## 8 Assistenza

### 8.1 MOVI-SWITCH®-1E

Problema	Possibile causa	Rimedio
<b>Senso di rotazione dell'azionamento errato</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sequenza delle fasi errata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>scambiare due fasi sulla morsettiera</li> </ul>
<b>Il motore non gira, nessuna corrente in ingresso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>manca la tensione di rete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>controllare le linee di alimentazione e correggerle</li> <li>controllare ed eventualmente sostituire i fusibili di protezione</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>manca la tensione di controllo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>controllare segnale 24 V DC (morsetto 24 V) e correggere</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>manca il segnale di abilitazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>controllare il segnale "RUN" (morsetto "RUN") ed eliminare l'anomalia sull'unità di controllo</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>manca il segnale di pronto, segnale "OK" = LOW</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>manca la tensione di controllo (morsetto 24 V), correggere l'anomalia</li> <li>uscita "OK" collegata a massa, correggere l'anomalia</li> <li>temperatura del motore troppo elevata, lasciar raffreddare il motore e ridurre il carico</li> <li>TF non collegato, controllare i collegamenti e, se necessario, correggere l'anomalia</li> </ul>
<b>Motore rumoroso, consumo di corrente elevato</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>blocco meccanico</li> <li>il freno non si sblocca</li> <li>avvolgimento guasto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>eliminare l'anomalia meccanica</li> <li>manutenzione del freno secondo il capitolo "Ispezione / manutenzione" nelle istruzioni di servizio "MOVI-SWITCH®-1E/-2S con motore trifase DRS/DRE/DRP"</li> <li>sostituire l'azionamento</li> </ul>

### 8.2 MOVI-SWITCH®-2S

Problema	Possibile causa	Rimedio
<b>Senso di rotazione dell'azionamento errato</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sequenza delle fasi errata e commutatore DIP S3 disattivato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>scambiare due fasi sulla morsettiera</li> <li>attivare il commutatore DIP S3 (S3 = 1)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>numero dispari degli stadi del riduttore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>regolare marcia oraria/antioraria nel sistema di comando</li> </ul>
<b>Il motore non gira, nessuna corrente in ingresso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>manca la tensione di rete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>controllare le linee di alimentazione e correggerle</li> <li>controllare ed eventualmente sostituire i fusibili di protezione</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>manca la tensione di controllo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>controllare segnale 24 V DC (morsetto 24 V) e correggere</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>manca segnale di abilitazione Orario o Antiorario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>correggere segnale di abilitazione (morsetto R/L), eliminare l'anomalia sull'unità di controllo</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>i segnali di abilitazione Orario o Antiorario sono impostati contemporaneamente</li> </ul>	
<b>Motore rumoroso, consumo di corrente elevato</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>manca il segnale di pronto, segnale "OK" = LOW</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>manca la tensione di controllo (morsetto 24 V), correggere l'anomalia</li> <li>uscita "OK" collegata a massa, correggere l'anomalia</li> <li>temperatura del motore troppo elevata, lasciar raffreddare il motore e ridurre il carico</li> <li>TF non collegato, controllare i collegamenti e, se necessario, correggere l'anomalia</li> <li>manca la tensione di rete / la fase</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>blocco meccanico</li> <li>il freno non si sblocca</li> <li>avvolgimento guasto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>eliminare l'anomalia meccanica</li> <li>manutenzione del freno secondo il capitolo "Ispezione / manutenzione" nelle istruzioni di servizio "MOVI-SWITCH®-1E/-2S con motore trifase DRS/DRE/DRP"</li> <li>sostituire l'azionamento</li> </ul>



## 9 Dichiarazione di conformità

### Dichiarazione di conformità CE

**SEW**  
**EURODRIVE**

900330010

**SEW EURODRIVE GmbH & Co KG**  
**Ernst-Blickle-Straße 42, D-76646 Bruchsal**

Dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità la conformità dei seguenti prodotti



Avviatore motore elettronico della serie **MOVI-SWITCH®**

se necessario in abbinamento a motore trifase

secondo

Direttiva sulla bassa tensione 2006/95/EG

direttiva EMC 2004/108/EG 4)

norme armonizzate applicate:  
EN 50178:1997  
EN 60034-1:2004  
EN 60664-1:2007  
EN 61800-3:2007

- 4) I prodotti elencati non sono, ai sensi della Direttiva EMC, unità che si possono mettere in esercizio secondo propri criteri. Solo in seguito all'integrazione dei prodotti in un intero sistema, questo può essere messo in esercizio secondo la legge sulla compatibilità elettromagnetica. La valutazione è stata verificata per una tipica costellazione dell'impianto, e non per il singolo prodotto.

Bruchsal 24.02.10

Città Data Johann Soder Direttore tecnico a) b)

- a) Mandatario per il rilascio della presente dichiarazione in nome del costruttore  
b) Mandatario per la redazione della documentazione tecnica

2780051467



**SEW-EURODRIVE**  
Driving the world

**SEW**  
**EURODRIVE**

SEW-EURODRIVE s.a.s.  
v. Bernini, 14  
20020 Solaro (MI), Italy  
Tel. +39 02 96 98 01  
Fax +39 02 96 79 97 81  
sewit@sew-eurodrive.it

→ [www.sew-eurodrive.it](http://www.sew-eurodrive.it)