

### Indice

<b>1</b>	<b>Istruzioni per l'uso e il montaggio</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Informazioni generali sulle istruzioni</b>	<b>2</b>
2.1	Norme e direttive	2
2.2	Utilizzo conforme	2
2.3	Utilizzo scorretto prevedibile	2
2.4	Garanzia e responsabilità	2
2.5	Servizio clienti del fabbricante	2
<b>3</b>	<b>Sicurezza</b>	<b>2</b>
3.1	Norme generali di sicurezza	2
3.2	Struttura delle istruzioni di sicurezza	2
<b>4</b>	<b>Descrizione del prodotto</b>	<b>3</b>
4.1	Dotazione di serie	3
4.2	Accessori	3
<b>5</b>	<b>Montaggio</b>	<b>3</b>
5.1	Fissaggio meccanico	4
5.2	Collegamento elettrico	5
5.3	Esempio di collegamento RolMotion M-868 230 V / 50 Hz	5
5.4	Messa in funzione	5
5.4.1	Allacciamento per cavi di montaggio	5
5.4.2	Collegamento radio (modalità trasmettitore)	5
5.4.3	Funzionamento in modalità non radio	5
5.5	Regolazione delle posizioni finali	5
5.5.1	Modifica/cancellazione delle posizioni finali	6
5.5.2	Quattro varianti di regolazione delle posizioni finali	6
5.5.3	Variante A: posizione finale superiore e inferiore liberamente regolabile	6
5.5.4	Variante B: arresto superiore fisso, posizione finale inferiore liberamente regolabile	6
5.5.5	Variante C: arresto superiore e inferiore fisso	7
5.5.6	Variante D: posizione finale superiore liberamente regolabile, arresto inferiore fisso	7
5.6	Appoggio delle stecche delle tapparelle	7
5.7	Programmazione il trasmettitore	7
5.7.1	Programmazione del primo trasmettitore	7
5.7.2	Programmazione di ulteriori trasmettitori	7

5.8	Cancellazione del collegamento radio di trasmettitori e ricevitori	8
5.9	Programmazione o cancellazione di altre posizioni del telo	8
<b>6</b>	<b>Profili di corsa</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>Ricerca di guasti</b>	<b>9</b>
<b>8</b>	<b>Manutenzione</b>	<b>9</b>
<b>9</b>	<b>Assistenza / Indirizzo del fabbricante</b>	<b>9</b>
<b>10</b>	<b>Riparazione</b>	<b>9</b>
<b>11</b>	<b>Smontaggio e smaltimento</b>	<b>9</b>
<b>12</b>	<b>Efficienza energetica</b>	<b>10</b>
<b>13</b>	<b>Indicazioni per la dichiarazione di conformità UE</b>	<b>10</b>
<b>14</b>	<b>Dati tecnici e dimensioni</b>	<b>10</b>
14.1	RolMotion M-868	11

Informazioni complete sull'utilizzo: vedere <https://elero.com/en/downloads-service/downloads/>



### Istruzioni di sicurezza AVVERTENZA

**AVVERTENZA:** Importanti istruzioni di sicurezza. Per la sicurezza delle persone, è importante seguire le istruzioni generali di sicurezza allegate a ogni unità di azionamento. <https://elero.de/anleitung-sicherheit-antriebe>



Installazione richiede un elettricista qualificato  
Maggiori informazioni:  
[elero.de/anleitung-sicherheit-antriebe](https://elero.de/anleitung-sicherheit-antriebe)



Misura per garantire la sicurezza elettrica: è richiesta la qualifica di „eletttricista qualificato per compiti specifici“ (EFKfFT). Il mancato rispetto dei requisiti minimi o l'inservanza possono comportare la responsabilità personale per danni a cose e persone.

## Motore per tapparelle RolMotion M-868

### 1 Istruzioni per l'uso e il montaggio

Seguire le presenti istruzioni per un utilizzo sicuro e conforme alle regole. Seguire tutte le istruzioni di montaggio in quanto un montaggio scorretto può causare lesioni gravi. Conservare le istruzioni per l'uso per una consultazione futura in modo che siano disponibili per l'intera durata di vita del prodotto!

**La versione originale delle istruzioni per l'uso è quella tedesca.**

Tutti i documenti in altre lingue sono traduzioni della versione originale.

Tutti i diritti per eventuale deposito di brevetti, campioni o modelli sono riservati.

## 2 Informazioni generali sulle istruzioni

La suddivisione dei contenuti si orienta sulla base delle fasi vitali della trazione a motore elettrica (di seguito il "prodotto").

Il fabbricante si riserva di apportare modifiche ai dati tecnici indicati nel presente manuale. Essi possono differire nei dettagli dalla relativa versione del prodotto, senza che vengano modificate le informazioni oggettive e senza perdere validità. Lo stato attuale dei dati tecnici può essere richiesto al fabbricante in qualsiasi momento. Eventuali reclami non possono pertanto basarsi su tali eventuali differenze. Differenze in riferimento ad affermazioni sul testo e sulle foto sono possibili e dipendono dallo sviluppo tecnico, dalla dotazione e dagli accessori del prodotto. Il fabbricante fornirà eventuali dati diversi sulle versioni speciali attraverso i documenti di vendita. Gli altri dati rimarranno immutati.

### 2.1 Norme e direttive

Per questa versione sono stati applicati gli standard basilari di sicurezza e salute previsti dalle leggi, norme e direttive applicabili. La sicurezza è confermata dalla dichiarazione di conformità (vedi "Dichiarazione di conformità UE"). Tutti i dati sulla sicurezza del presente manuale si riferiscono alle leggi e agli ordinamenti attualmente vigenti in Germania. Tutte le indicazioni delle istruzioni devono essere seguite in modo illimitato. Oltre alle indicazioni di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni per l'uso, devono essere osservate e rispettate le disposizioni vigenti nel luogo di installazione in materia di prevenzione degli infortuni, tutela dell'ambiente e sicurezza sul lavoro. Norme e disposizioni per la valutazione della sicurezza sono presenti nella dichiarazione di conformità CE.

### 2.2 Utilizzo conforme

Il prodotto è destinato all'utilizzo nella costruzione di facciate per l'azionamento di tapparelle e tende a rullo azionate elettricamente.

Determinante per la definizione del motore è il programma di calcolo per motori **elero**  
[www.elero.com/drive-calculation/](http://www.elero.com/drive-calculation/)

Altre possibilità di impiego devono essere concordate prima con il fabbricante, **elero** GmbH Antriebstechnik (vedi "Indirizzo").

Il gestore risponde in via esclusiva per eventuali danni derivanti dall'utilizzo non conforme del prodotto. Per danni a persone e oggetti dovuti a un utilizzo errato o ad errori procedurali, oppure a un utilizzo e una messa in funzione non corretti, il fabbricante non si assume alcuna responsabilità.

Il prodotto deve essere azionato esclusivamente da personale specializzato istruito e autorizzato, nel rispetto di tutte le indicazioni di sicurezza.

Solo in caso di utilizzo conforme alle indicazioni delle presenti istruzioni per l'uso e il montaggio è possibile garantire un funzionamento corretto e la sicurezza in esercizio del prodotto.

Collegare i ricevitori radio solo ad apparecchi ed impianti omologati dal produttore. L'operatore non viene protetto contro i disturbi da altri impianti di radiosegnalazione e dispositivi terminali (ad es. anche impianti radio) funzionanti regolarmente con lo stesso campo di frequenze. Gli impianti radio non vanno utilizzati in ambienti con alto fattore di disturbo (ad es. ospedali, aeroporti ...). Il telecomando può essere usato solo per apparecchi ed impianti dove eventuali malfunzionamenti nel trasmettitore portatile e/o a parete o ricevitore non rappresentino un rischio per persone, animali o cose o se questo rischio è neutralizzato da altre attrezzature di sicurezza.

L'utilizzo conforme include la conformità e l'osservanza di tutte le istruzioni di sicurezza contenute nel presente manuale operativo, nonché di tutte le norme applicabili delle associazioni di categoria per la sicurezza e la salute sul lavoro e delle leggi applicabili in materia di protezione ambientale. L'utilizzo conforme include anche la conformità alle istruzioni operative prescritte nelle presenti istruzioni per l'uso e il montaggio.

### 2.3 Utilizzo scorretto prevedibile

Per utilizzo scorretto prevedibile si intende un impiego non corrispondente allo scopo previsto dal fabbricante, **elero** GmbH Antriebstechnik (per l'indirizzo vedi "Indirizzo").

### 2.4 Garanzia e responsabilità

In generale, valgono le condizioni generali di vendita e fornitura del fabbricante, **elero** GmbH Antriebstechnik (vedi "Indirizzo"). Le condizioni di vendita e fornitura sono parte integrante dei documenti di vendita e sono fornite al gestore al momento della consegna. Si escludono responsabilità per danni a persone e cose, se riconducibili a una o più delle seguenti cause:

- Apertura del prodotto da parte del cliente
- Utilizzo non conforme del prodotto
- Montaggio, messa in funzione o utilizzo non corretti del prodotto
- Modifiche costruttive al prodotto senza approvazione scritta del fabbricante
- Utilizzo del prodotto con raccordi installati in modo non corretto, dispositivi di sicurezza difettosi o dispositivi di protezione e sicurezza montati male
- Inosservanza delle norme e delle indicazioni di sicurezza delle presenti istruzioni per l'uso
- Inosservanza dei dati tecnici indicati

### 2.5 Servizio clienti del fabbricante

In caso di problemi, il prodotto può essere riparato solo dal fabbricante. L'indirizzo per l'invio al servizio clienti è indicato al capitolo "Indirizzo". Se il prodotto non è stato acquistato direttamente presso **elero**, rivolgersi al fornitore dello stesso.

## 3 Sicurezza

### 3.1 Norme generali di sicurezza

Le istruzioni generali di sicurezza per l'uso di motori tubolari sono disponibili sul pieghevole "Istruzioni per la sicurezza" allegato a ciascun motore (pieghevole numero di articolo 138200001). Queste istruzioni per l'uso e il montaggio contengono tutte le norme di sicurezza da osservare per prevenire eventuali pericoli connessi al prodotto nei singoli cicli di vita. La conformità a tutte le istruzioni di sicurezza elencate garantisce un funzionamento sicuro del prodotto.

### 3.2 Struttura delle istruzioni di sicurezza

Nel presente documento, le istruzioni di sicurezza sono identificate da segnali di pericolo e simboli di sicurezza e sono concepite secondo il principio SAFE. Esse contengono informazioni sul tipo e sulla fonte del pericolo, sulle possibili conseguenze e sulla prevenzione del pericolo.

La seguente tabella definisce l'aspetto e la descrizione dei livelli di pericolo con potenziali lesioni fisiche utilizzati in queste istruzioni per l'uso.

Simbolo	Parola di segnalazione	Significato
	PERICOLO	Avverte di un incidente che si verificherà se le istruzioni non vengono seguite e che può portare a lesioni mortali, irreversibili o alla morte.
	AVVERTENZA	Avverte di un incidente che può verificarsi se le istruzioni non vengono seguite e che può portare a lesioni gravi, potenzialmente mortali, irreversibili o alla morte.
	ATTENZIONE	Avverte di un incidente che può verificarsi se non vengono seguite le istruzioni e che può comportare lesioni lievi e reversibili.

Fig. 1 Notazione lesioni personali

La seguente tabella descrive i pittogrammi presenti in queste istruzioni per l'uso, che vengono utilizzati per rappresentare graficamente la situazione di pericolo unitamente al simbolo per il livello di pericolo.

Simbolo	Significato
	Tensione elettrica pericolosa, folgorazione: Questo simbolo indica pericoli legati alla corrente elettrica.

Fig. 2 Notazione pericolo specifico

La seguente tabella definisce la rappresentazione e la descrizione utilizzate nelle istruzioni per l'uso per situazioni che possono causare danni al prodotto o indica fatti, condizioni, suggerimenti e informazioni importanti.

Simbolo	Parola di segnalazione	Significato
	NOTA	Questo simbolo avverte di possibili danni materiali.
	IMPORTANTE	Questo simbolo indica fatti e condizioni importanti e ulteriori informazioni nelle presenti istruzioni per l'uso e il montaggio. Si fa riferimento anche a istruzioni specifiche che forniscono informazioni aggiuntive o aiutano a eseguire un'operazione più facilmente.
		Simbolo per la messa a terra riuscita con classe di protezione I (sistema di messa a terra)

Fig. 3 Notazione danni materiali e informazioni aggiuntive

Il seguente esempio illustra la struttura di base di un'indicazione di sicurezza:

## PAROLA DI SEGNALAZIONE

Tipo e fonte di pericolo

Spiegazione di tipo e fonte di pericolo

► Misure per scongiurare il pericolo.

## 4 Descrizione del prodotto

Il RolMotion M-868 è un azionamento con motore tubolare elettromeccanico radiocomandato per tapparelle, tapparelle interne e zanzariere. Durante l'esercizio effettua movimenti radiali.

- Messa in funzione di RolMotion M-868 con cavo di montaggio **elero** o trasmettitore radio per l'impostazione di varie funzioni.
- Protezione del telo verso l'alto / il basso con corsa libera (disinserimento di coppia).
- Riconoscimento dell'arresto (riconoscimento facile dell'ostacolo) dell'albero motore.
- Funzione di scarico per il telo (protezione del telo).
- Corse di riferimento cicliche per la compensazione di modifiche del rapporto di avvolgimento delle stecche della tapparella.
- Oltre al consueto profilo di corsa (profilo di corsa Standard) il motore RolMotion M-868 dispone di un profilo di corsa con velocità ridotta (profilo di corsa Motion).
- Corsa lenta durante appoggio delle stecche della tapparella.
- Corsa lenta con intervento comandato a tempo e dalla luce.

### 4.1 Dotazione di serie

Motore con istruzioni di sicurezza e istruzioni per l'uso ed eventuali componenti aggiuntivi e accessori come da conferma d'ordine o bolla di consegna

### 4.2 Accessori

Cavo di collegamento e montaggio, set adattatore, supporto motore, apparecchi di comando ProLine, sensori, trasmettitore radio.

## 5 Montaggio

### AVVERTENZA

Istruzioni di sicurezza importanti.

Seguire tutte le istruzioni di montaggio in quanto un montaggio scorretto può causare lesioni gravi.

- Messa in funzione di RolMotion M-868 con cavo di montaggio **elero** per l'impostazione di varie funzioni.
- Prima del montaggio, è necessario rimuovere tutti i cavi e i componenti, nonché mettere fuori servizio tutti gli apparecchi che non sono necessari per un azionamento con unità di potenza.
- I componenti necessari sono: motore, cavo di collegamento e montaggio, supporto motore, set adattatore, eventuale attacco rigido, sensori, apparecchi di comando, trasmettitore radio.
- Se i componenti non sono forniti con il motore, possono essere identificati con il nostro catalogo "Motori e automatismi per la tecnologia edilizia intelligente" nella versione aggiornata valida. Ulteriori informazioni sono disponibili anche sul nostro sito web in "Contatti - Ricerca rivenditori" e "Contatti - Referenti per aziende specializzate".

- ▶ La coppia nominale e la durata in servizio di taratura devono essere compatibili con le caratteristiche dell'elemento azionato (telo).
- ▶ L'accoppiamento del motore con la parte azionata è descritta nel capitolo "Fissaggio meccanico".



## ATTENZIONE

Pericolo di lesioni dovuto a superfici calde.

Durante il funzionamento il motore si riscalda, la carcassa motore può diventare calda. Possibili ustioni della pelle.

- ▶ Indossare equipaggiamenti protettivi personali (guanti protettivi).

Per via di possibili difetti del materiale, possono verificarsi lesioni da urti o da impatto dovuti alla rottura degli ingranaggi o a un difetto dell'accoppiamento.

- ▶ Per la costruzione sono stati utilizzati materiali appropriati ed è stato eseguito un controllo a campione con prove a doppio carico conformemente a DIN EN 60335-2-97.

Rischio di lesioni da impatto o urti causati da supporti del motore montati in modo errato o bloccati. Pericolo dovuto a stabilità insufficiente ed energia immagazzinata (gravità).

- ▶ Selezione del supporto motore in base alle indicazioni sulla coppia.
- ▶ Il motore deve essere protetto con tutti i dispositivi di sicurezza inclusi.
- ▶ Controllo del corretto aggancio al supporto motore e delle coppie di serraggio corrette.



## AVVERTENZA

Pericolo di lesioni dovuto alla corrente elettrica.



Possibile scossa elettrica.

- ▶ I lavori elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da un elettricista autorizzato.

Pericolo di lesioni dovuto alla corrente elettrica.



Possibile pericolo dovuto a parti che si trovano sotto tensione in stato di guasto.

- ▶ Il collegamento elettrico, compreso il passaggio dei cavi, è descritto nelle istruzioni per l'uso e il montaggio.



## ATTENZIONE

Pericolo di lesioni a causa di un malfunzionamento dovuto a un montaggio errato.

Il motore avvolge e può distruggere parti dell'applicazione.

- ▶ Per un funzionamento sicuro, le posizioni finali devono essere impostate/programmate.
- ▶ Offerta di formazione del produttore per le aziende specializzate.

## NOTA



Guasto dell'alimentazione, rottura di parti della macchina e altri malfunzionamenti.

- ▶ Per un funzionamento sicuro, non deve essere eseguito alcun montaggio errato e le impostazioni delle posizioni finali devono essere eseguite durante la messa in funzione.



Danneggiamento di RolMotion M-868 dovuto alla penetrazione di umidità

- ▶ Nei dispositivi con tipo di protezione IP 44, le estremità di tutti i cavi o spinotti devono essere protette contro l'ingresso di umidità. Questa misura deve essere adottata subito dopo la rimozione di RolMotion M-868 dall'imballo originale.
- ▶ Il motore deve essere installato in modo che su di esso non possa piovere.

## Importante



Nello stato di fornitura (impostazioni di fabbrica), RolMotion M-868 si trova in modalità di messa in funzione.

- ▶ È necessario impostare le posizioni finali (vedi capitolo 5.6).

Sfruttamento ottimale del segnale radio.

- ▶ Per quanto possibile collocare l'antenna in spazi aperti; se si riceve male, cambiare la posizione dell'antenna.
- ▶ Non accorciare o piegare, né allungare l'antenna.
- ▶ La distanza minima tra due motori con comando radio non deve essere inferiore a 15 cm.

## 5.1 Fissaggio meccanico

### Considerazione preliminare importante:

Lo spazio di lavoro intorno al motore montato è in genere molto ristretto. Pertanto, conviene farsi una panoramica della realizzazione del collegamento elettrico anche prima dell'installazione meccanica (vedere il capitolo 5.2) e anticipare eventuali modifiche necessarie.

## NOTA



Danni ai cavi elettrici dovuti a schiacciamento o carico di trazione.

- ▶ Tutti i cavi elettrici devono essere posati in maniera tale da non essere sottoposti a schiacciamenti o carichi di trazione.
- ▶ Rispettare i raggi di curvatura dei cavi (minimo 50 mm).
- ▶ Posare il cavo di collegamento in un anello verso il basso per evitare che l'acqua penetri nel motore.



Danni al motore dovuti a urti.

- ▶ Inserire il motore nell'asse senza spingerlo con forza e non dare colpi al motore!
- ▶ Non fare mai cadere il motore!



Danneggiamento o distruzione del motore in caso di foratura.

- ▶ Non effettuare mai fori sul motore!

## Importante



Fissare RolMotion M-868 solo agli elementi di fissaggio previsti a tale scopo.

I dispositivi di comando montati fissi devono essere applicati in modo visibile.

- Il telo deve essere fissato all'asse di avvolgimento.
- Fra il rullo profilato e il tubo motore dev'esserci una distanza sufficiente.
- Attenzione al gioco assiale (1-2 mm).

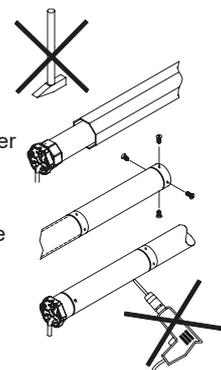
### Installazione in rulli profilati

Ⓐ Spingere il motore con adattatore apposito e anello di trascinamento nel rullo profilato.  
Posare il cavo del motore protetto per evitare danni dalla parte azionata.

Ⓑ Fissare il controsupporto contro lo spostamento assiale, ad es. avvitare o rivettare il sostegno assi.  
Fissare assialmente il motore nel supporto!

Ⓒ Fissare il telo all'asse!

Azionare il motore come previsto solo orizzontalmente, con il cavo di collegamento che conduce lateralmente e fuori dalla zona di avvolgimento del telo.



### 5.2 Collegamento elettrico

#### AVVERTENZA

Pericolo di vita per collegamento elettrico errato.



Possibile scossa elettrica.

► Prima della prima messa in funzione, verificare il corretto collegamento del conduttore PE.

#### NOTA



Danneggiamento del RoIMotion M-868 per collegamento elettrico errato.

► Prima della prima messa in funzione, verificare il corretto collegamento del conduttore PE.



Danneggiamento o distruzione del RoIMotion M-868 dovuto alla penetrazione di umidità.

► Per i dispositivi con tipo di protezione IP 44, il collegamento lato cliente delle estremità dei cavi o degli spinotti (passacavo) deve essere progettato in conformità con il tipo di protezione IP 44.



Danneggiamento o danni irreparabili a RoIMotion M-868 per varianti con 230 V ~ causati da comando errato.

► Collegamento secondo lo schema di cablaggio con ponte per cavi.

**Collegamento solo in condizioni di assenza di tensione, a tale scopo mettere fuori tensione la linea di trasmissione.**

1 Con strumenti adatto premere il bloccaggio dello spinotto del dispositivo in direzione del cavo.

2 Staccare lo spinotto.

3 Inserire lo spinotto del dispositivo fino a quando non si blocca.

Rimozione e inserimento dello spinotto		
Condizione di fornitura	Rimozione dello spinotto	Inserimento dello spinotto

Fig. 4 Rimozione e inserimento dello spinotto

### 5.3 Esempio di collegamento RoIMotion M-868 230 V / 50 Hz

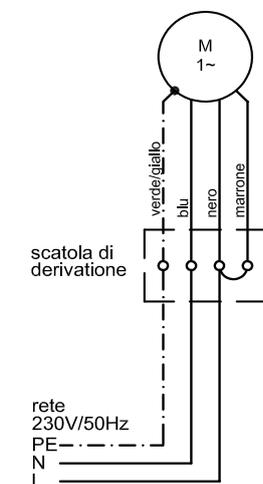


Fig. 5 Schema circuitale RoIMotion M-868 230 V / 50 Hz e assegnazione dei cavi in caso di utilizzo di connettore Hirschmann STAS-3 (con ponticello)

### 5.4 Messa in funzione

#### Importante



Alla fornitura il motore si trova in modalità di messa in funzione.

► È necessario regolare le posizioni finali con l'ausilio del cavo di montaggio **elero** (vedere fig. 6) o di un trasmettitore a parete o portatile **elero** (vedere fig. 7).

► Il collegamento del cavo di montaggio è consentito soltanto per la messa in funzione del motore e per le procedure di regolazione

#### 5.4.1 Allacciamento per cavi di montaggio

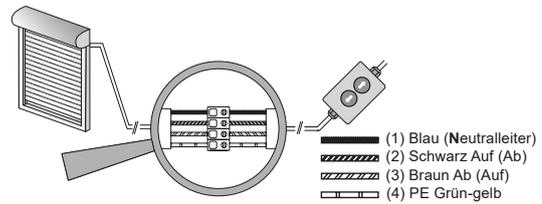


Fig. 6 Allacciamento per cavi di montaggio

► Inserire la rete.

► Ora è possibile regolare le posizioni finali con il cavo di montaggio **elero**.

#### 5.4.2 Collegamento radio (modalità trasmettitore)

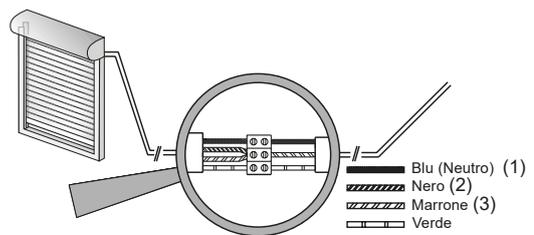


Fig. 7 Collegamento radio (modalità trasmettitore)

► Collegare il filo del cavo "SU" e "GIÙ" insieme alla fase L (conduttore esterno).

► Inserire la rete. Il motore romba e si sposta brevemente su e giù.

Il motore si trova nella modalità radiotrasmissione.

Per l'inizializzazione/eliminazione del trasmettitore, l'impostazione/eliminazione delle posizioni dei teli, vedi le istruzioni dei rispettivi trasmettitori radio.

#### 5.4.3 Funzionamento in modalità non radio

#### Importante



Se il motore non deve funzionare in modalità radio, seguire le istruzioni relative a RoIMotion M (n. articolo 138251001).

### 5.5 Regolazione delle posizioni finali

#### Importante



L'impostazione delle posizioni finali superiore e inferiore è presupposto per l'utilizzo dei profili di corsa. **Prima programmare la posizione finale superiore, e successivamente quella inferiore.**

Fintanto che l'assegnazione della direzione della corsa non è attribuita in modo corretto e logico, la posizione finale superiore corrisponde effettivamente alla posizione finale inferiore.

In alternativa, la regolazione delle posizioni finali avviene

- tramite cavo di montaggio **elero** (effettuare il collegamento corretto secondo quanto indicato al capitolo 5.5.1) oppure
- con l'ausilio di un trasmettitore programmato. (Per la programmazione di un trasmettitore, vedere capitolo 5.7.)

### 5.5.1 Modifica/cancellazione delle posizioni finali

Non è possibile modificare o cancellare una singola posizione finale. Questa procedura è effettuata sempre in coppia (posizione finale superiore e inferiore contemporaneamente).

Presupposto per la modifica o la cancellazione delle posizioni finali è l'interruzione dell'alimentazione di tensione.

Dopo un breve scollegamento dalla rete di alimentazione, entro 5 minuti è possibile cancellare le posizioni finali.

Modifica/cancellazione delle posizioni finali	
1	Ripristinare l'alimentazione di tensione dopo interruzione della rete.
2	Da una posizione del telo centrale, con il cavo di montaggio o con un trasmettitore programmato premere o tenere premuti contemporaneamente i tasti <b>[SU ▲]</b> + <b>[GIÙ ▼]</b> finché il motore non sale e scende brevemente.
La cancellazione della regolazione delle posizioni finali è conclusa. Le posizioni finali possono essere regolate di nuovo.	

### 5.5.2 Quattro varianti di regolazione delle posizioni finali

Sono possibili quattro diverse combinazioni di regolazione delle posizioni finali, che si devono selezionare logicamente in base ai requisiti tecnici del telo.

Regolazioni delle posizioni finali (4 varianti)		possibile con
<b>A</b>	Posizione finale superiore e inferiore liberamente regolabile	molla di fissaggio, nastri, cinghia
<b>B</b>	Arresto superiore fisso, posizione finale inferiore liberamente regolabile	molla di fissaggio, nastri, cinghia, tappi di arresto, angolare
<b>C</b>	Arresto superiore e inferiore fisso	dispositivo antieffrazione, attacchi rigidi, tappi di arresto, angolare
<b>D</b>	Posizione finale superiore liberamente regolabile, arresto inferiore fisso	Dispositivo antieffrazione

#### Importante



Nella programmazione di una posizione finale su arresto, la funzione di scarico per il telo viene attivata automaticamente.

Il telo rimane sostanzialmente scaricato privo di corsa sull'arresto.

Se il telo è programmato con arresto fisso, vengono effettuate corse di riferimento. Iniziare con la prima corsa, poi successivamente procedere ciclicamente. Nelle corse di riferimento, il telo va sull'arresto e successivamente si scarica.

La protezione del telo deve essere adattata al telo solo dopo aver effettuato una salita e una discesa complete e ininterrotte.

### 5.5.3 Variante A: posizione finale superiore e inferiore liberamente regolabile

Variante A:  
posizione finale superiore e inferiore liberamente regolabile

- Da una posizione centrale del telo premere con il cavo di montaggio o un trasmettitore programmato il tasto **[SU ▲]** finché il telo non ha raggiunto la posizione finale superiore desiderata.  
Il motore parte, si ferma brevemente e riparte (fintanto che il tasto **[SU ▲]** è premuto).  
È possibile apportare delle correzioni con i tasti **[SU ▲]** e **[GIÙ ▼]**.
- Tenere premuto il tasto **[GIÙ ▼]** finché il motore non si arresta automaticamente.  
La posizione finale superiore è regolata.
- Tenere di nuovo premuto il tasto **[GIÙ ▼]** finché la tenda non ha raggiunto la posizione finale inferiore desiderata.  
Il motore parte, si ferma brevemente e riparte (fintanto che il tasto **[GIÙ ▼]** è premuto).  
È possibile apportare delle correzioni con i tasti **[SU ▲]** e **[GIÙ ▼]**.
- Tenere premuto il tasto **[SU ▲]** finché il motore non si arresta automaticamente.  
Di default è impostata la posizione finale inferiore.  
Per la regolazione dell'appoggio delle stecche della tapparella nella posizione finale inferiore diversa rispetto allo standard: vedere capitolo 5.6.

La regolazione delle posizioni finali variante A è conclusa.

### 5.5.4 Variante B: arresto superiore fisso, posizione finale inferiore liberamente regolabile

Variante B: arresto superiore fisso, posizione finale inferiore liberamente regolabile

- Da una posizione centrale del telo premere con il cavo di montaggio o un trasmettitore programmato il tasto **[SU ▲]** finché il telo non ha raggiunto la posizione finale superiore (corsa al punto di arresto superiore).  
Il motore parte, si ferma brevemente e riparte (fintanto che il tasto **[SU ▲]** è premuto).  
Il motore si disinserisce automaticamente al raggiungimento del punto di arresto superiore.
- Tenere premuto il tasto **[GIÙ ▼]** finché il motore non si arresta automaticamente.  
La posizione finale superiore è regolata.
- Tenere di nuovo premuto il tasto **[GIÙ ▼]** finché il telo non ha raggiunto la posizione finale inferiore desiderata.  
Il motore parte, si ferma brevemente e riparte (fintanto che il tasto **[GIÙ ▼]** è premuto).  
È possibile apportare delle correzioni con i tasti **[SU ▲]** e **[GIÙ ▼]**.
- Tenere premuto il tasto **[SU ▲]** finché il motore non si arresta automaticamente.  
Di default è regolata la posizione finale inferiore.  
Per la regolazione dell'appoggio delle stecche della tapparella nella posizione finale inferiore diversa rispetto allo standard: vedere capitolo 5.6.

La regolazione delle posizioni finali variante B è conclusa.

5.5.5 Variante C:

arresto superiore e inferiore fisso

Varianti C: arresto superiore e inferiore fisso

- ① Da una posizione centrale del telo premere con il cavo di montaggio o un trasmettitore programmato il tasto [SU ▲] finché il telo non ha raggiunto la posizione finale superiore (corsa al punto di arresto superiore). Il motore parte, si ferma brevemente e riparte (fintanto che il tasto [SU ▲] è premuto). Il motore si disinserisce automaticamente al raggiungimento del punto di arresto superiore.
- ② Tenere premuto il tasto [GIÙ ▼] finché il motore non si arresta automaticamente. La posizione finale superiore è regolata.
- ③ Tenere di nuovo premuto il tasto [GIÙ ▼] finché il telo non ha raggiunto la posizione finale inferiore (corsa al punto di arresto inferiore). Il motore parte, si ferma brevemente e riparte (fintanto che il tasto [GIÙ ▼] è premuto). Il motore si disinserisce automaticamente al raggiungimento del punto di arresto inferiore.
- ④ Tenere premuto il tasto [SU ▲] finché il motore non si arresta automaticamente. Di default è regolata la posizione finale inferiore. Per la regolazione dell'appoggio delle stecche della tapparella nella posizione finale inferiore diversa rispetto allo standard: vedere capitolo 5.6.

La regolazione delle posizioni finali variante C è conclusa.

5.5.6 Variante D: posizione finale superiore liberamente regolabile, arresto inferiore fisso

Varianti D: posizione finale superiore liberamente regolabile, arresto inferiore fisso

- ① Da una posizione centrale del telo premere con il cavo di montaggio o un trasmettitore programmato il tasto [SU ▲] finché il telo non ha raggiunto la posizione finale superiore desiderata. Il motore parte, si ferma brevemente e riparte (fintanto che il tasto è premuto). È possibile apportare delle correzioni con i tasti [SU ▲] e [GIÙ ▼].
- ② Tenere premuto il tasto [GIÙ ▼] finché il motore non si arresta automaticamente. La posizione finale superiore è regolata.
- ③ Tenere di nuovo premuto il tasto [GIÙ ▼] finché il telo non ha raggiunto la posizione finale inferiore (corsa al punto di arresto inferiore). Il motore parte, si ferma brevemente e riparte (fintanto che il tasto [GIÙ ▼] è premuto). Il motore si disinserisce automaticamente al raggiungimento del punto di arresto inferiore.
- ④ Tenere premuto il tasto [SU ▲] finché il motore non si arresta automaticamente. Di default è regolata la posizione finale inferiore. Per la regolazione dell'appoggio delle stecche della tapparella nella posizione finale inferiore diversa rispetto allo standard: vedere capitolo 5.6.

La regolazione delle posizioni finali variante D è conclusa.

5.6 Appoggio delle stecche delle tapparelle

Per appoggiare lentamente le stecche della tapparella, dopo la regolazione delle posizioni finali viene regolato un percorso di default.

Al termine della programmazione delle posizioni finali, è possibile modificare questa posizione procedendo nel seguente modo:

- dopo l'inizio della salita dalla posizione finale inferiore, tenere premuto il tasto [SU ▲] fintanto che il motore dopo ca. 2 secondi prosegue la corsa verso l'alto. Non appena la stecca inferiore della tapparella si solleva dall'arresto inferiore, rilasciare il tasto [SU ▲]. Questa posizione è impostata come inizio dell'appoggio lento in direzione del basso.

5.7 Programmare il trasmettitore

Importante



Requisito: il motore si trova nella modalità radiotrasmissione.

- ▶ Se le posizioni finali non sono programmate, allentare il telo dall'asse di avvolgimento.

5.7.1 Programmazione del primo trasmettitore

Programmazione del (primo) trasmettitore		
	Istruzione operativa	Risultato
1	Disattivare e riattivare la rete	Il motore è pronto per la programmazione per ca. 5 minuti.
2	Sul trasmettitore da programmare premere il tasto di programmazione P per circa 1 sec.	L'indicatore di stato si accende. Il motore è (per ca. 2 minuti) nella modalità programmazione (salita/discesa).
3	Subito (massimo 1 sec.) dopo l'inizio di una salita, premere il tasto [SU ▲].	L'indicatore di stato si accende brevemente. Il telo si ferma brevemente, riparte, si ferma e parte in direzione GIÙ.
4	Subito (massimo 1 sec.) dopo l'inizio di una salita, premere il tasto [GIÙ ▼].	L'indicatore di stato si accende brevemente. Il motore si arresta.
La programmazione del (primo) trasmettitore è effettuata.		

5.7.2 Programmazione di ulteriori trasmettitori

Si può effettuare la programmazione di massimo 16 trasmettitori.

Programmazione di ulteriori trasmettitori		
	Istruzione operativa	Risultato
1	Su un trasmettitore già programmato premere contemporaneamente per ca. 3 secondi i tasti [SU ▲] + [GIÙ ▼] + [P] (tasto di programmazione).	L'indicatore di stato si accende. Il motore è pronto per la programmazione per ca. 5 minuti.
	(in alternativa alla riga precedente) Disattivare e riattivare la rete	Il motore è pronto per la programmazione per ca. 5 minuti.
2	Sul trasmettitore (ulteriore) da programmare, premere il tasto di programmazione [P].	L'indicatore di stato si accende brevemente. Il motore è (per ca. 2 minuti) nella modalità programmazione (salita/discesa).

Programmazione di ulteriori trasmettitori		
	Istruzione operativa	Risultato
3	Sul <i>trasmettitore (ulteriore) da programmare</i> subito (massimo 1 secondo) dopo l'inizio di una salita, premere il tasto [SU ▲].	L'indicatore di stato si accende brevemente. Il telo si ferma brevemente, riparte, si ferma e parte in direzione GIÙ.
4	Sul <i>trasmettitore (ulteriore) da programmare</i> subito (massimo 1 secondo) dopo l'inizio di una discesa, premere il tasto [GIÙ ▼].	L'indicatore di stato si accende brevemente. Il motore si arresta.
La programmazione dell'ulteriore trasmettitore da programmare è effettuata.		

Sospendere la modalità di radioprogrammazione bidirezionale: Tenere premuto il tasto [STOP ■] per almeno 6 secondi, fino a quando non si accende l'indicatore di stato (a seconda del trasmettitore).

### 5.8 Cancellazione del collegamento radio di trasmettitori e ricevitori

2 istruzioni di azione, ciascuna delle quali provoca un'azione specifica nel radiotrasmettitore e nel radiorecettore:

Istruzioni per l'azione	Risultato
Selezionare uno o più canali radio. Prema contemporaneamente i 2 pulsanti [STOP ●] + [P] per almeno 6 secondi, finché il display di stato non si illumina di rosso.	<u>Nel trasmettitore radio:</u> I canali radio selezionati vengono completamente eliminati. <u>Nel ricevitore radio:</u> Solo i canali radio selezionati del trasmettitore radio vengono cancellati dai ricevitori radio.
Selezionare uno o più canali radio. Premere contemporaneamente i 4 pulsanti [SU ▲] + [GIÙ ▼] + [STOP ●] + [P] per almeno 6 secondi finché il display di stato non si spegne.	<u>Nel trasmettitore radio:</u> I canali radio selezionati vengono completamente eliminati. <u>Nel ricevitore radio:</u> Tutti i canali radio e tutti prodotti radio memorizzati vengono cancellati dai ricevitori radio.

### 5.9 Programmazione o cancellazione di altre posizioni del telo

- Posizione intermedia: telo in qualsiasi posizione tra la posizione finale superiore e inferiore.

Definizione della posizione intermedia nel ricevitore	Accostamento della posizione intermedia	Cancellazione della posizione intermedia
Requisito: il telo si trova nella posizione finale superiore. 1. Premere il tasto [GIÙ ▼] fino a raggiungere la posizione intermedia desiderata. 2. Premere inoltre il tasto [STOP ■]. Il telo si arresta. Il LED di stato si illumina brevemente. La posizione intermedia è ora salvata.	Requisito: la posizione intermedia è definita. • Premendo due volte il tasto [GIÙ ▼] (premere per due volte in successione brevemente il tasto): il telo si sposta nella posizione intermedia salvata. Se non è definita alcuna posizione intermedia, il telo si sposta fino alla posizione finale inferiore. Se la posizione intermedia deve essere controllata contemporaneamente per diversi ricevitori, i ricevitori devono essere programmati su un canale (canale singolo).	• Tenere premuti contemporaneamente i tasti [GIÙ ▼] + [STOP ■] per ca. 3 secondi. La posizione intermedia è ora cancellata. Il LED di stato si illumina brevemente.

- Posizione ventilazione:  
Fessure di ventilazione dell'applicazione tapparelle aperte

Definizione della posizione di ventilazione nel ricevitore	Portarsi su posizione di ventilazione	Cancellare posizione di ventilazione
Requisito: il telo si trova nella posizione finale inferiore. 1. Premere il tasto [SU ▲] fino a quando non si aprono le fessure di ventilazione. 2. Premere inoltre il tasto [STOP ■]. Il telo si arresta. La posizione di ventilazione è ora salvata.	Requisito: posizione di ventilazione è definita. • Premendo due volte il tasto [SU ▲]: il telo si sposta sulla posizione salvata. Se non è definita alcuna posizione di ventilazione, il telo si sposta nella posizione finale superiore.	• Tenere premuti contemporaneamente per ca. 3 secondi i tasti [SU ▲] + [STOP ■]. La posizione di ventilazione è ora cancellata.

L'accostamento della posizione intermedia e della posizione di ventilazione avviene nel profilo di corsa Motion (vedere capitolo 6).

## 6 Profili di corsa

Il motore RolMotion M-868 è dotato dei due profili di corsa Standard e Motion.

Profilo di corsa modalità predefinita	Profilo di corsa modalità sussurro
Spostamento a velocità elevata tranne prima delle posizioni finali. Solo l'appoggio delle stecche della tapparella avviene a velocità ridotta.	Percorso completo a velocità ridotta
Attivazione nella direzione di corsa Giù: • Premere brevemente il tasto Taste [GIÙ ▼]: corsa su posizione finale inferiore. Per l'appoggio delle stecche della tapparella viene ridotto il numero di giri.	Attivazione nella direzione di corsa Giù: • Premere il tasto [GIÙ ▼] per ca. 3 secondi: corsa con numero di giri ridotto su posizione finale inferiore. • Doppia pressione del tasto [GIÙ ▼]: viene raggiunta la posizione intermedia memorizzata (se non è definita la corsa nella posizione finale inferiore).
Attivazione nella direzione di corsa Su: • Premere brevemente il tasto Taste [SU ▲]: corsa su posizione finale superiore.	Attivazione nella direzione di corsa Su: • Premere il tasto [SU ▲] per ca. 3 secondi: corsa con numero di giri ridotto su posizione finale superiore. • Doppia pressione del tasto [SU ▲]: viene raggiunta la posizione di ventilazione memorizzata (se non è definita la corsa nella posizione finale superiore).
Passare al profilo di corsa modalità sussurro: • Premere per ca. 3 secondi il tasto della corsa nella stessa direzione dell'attuazione direzione di movimento.	Passare al profilo di corsa modalità predefinita: • Premere brevemente il tasto della corsa nella stessa direzione dell'attuazione direzione di movimento.
	Il motore reagisce alle funzioni di commutazione temporale di controller programmati (TempoTel 2, AstroTec, MultiTec Touch, Centro Home).

Profilo di corsa modalità predefinita	Profilo di corsa modalità sussurro
	Il motore reagisce ai comandi di sensori programmati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sensore solare: corsa sulla posizione intermedia o sulla posizione finale inferiore.</li> </ul>

Durante la procedura "Regolazione delle posizioni finali" il profilo di corsa Motion non è disponibile.

## 7 Ricerca di guasti

Problema / Guasto	Causa possibile	Rimedio Risoluzione
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il motore si arresta durante la corsa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posizioni finali non regolate</li> <li>• Il motore si trova nella modalità di regolazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regolazione posizioni finali: prima programmare la posizione finale superiore, e successivamente quella inferiore.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il motore rimane fermo per breve tempo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La posizione finale è stata memorizzata</li> <li>• Telo non scorrevole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regolare la seconda posizione finale</li> <li>• Controllare la scorrevolezza del telo</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il motore si muove senza un nuovo comando di corsa nella direzione opposta e si ferma dopo un breve spostamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ostacolo nella zona di corsa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rimuovere l'ostacolo</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il motore si muove solo in una direzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Errore di allacciamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare l'allacciamento</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il motore non reagisce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nessuna tensione di rete</li> <li>• Il limitatore di temperatura è scattato</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controllare la tensione di rete</li> <li>• Lasciare raffreddare il motore</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il motore non memorizza nessuna posizione finale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimento casuale</li> <li>• Percorso fino alla posizione finale/di arresto troppo breve</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cancellare e regolare nuovamente le posizioni finali</li> <li>• Il motore deve spostarsi, fermarsi brevemente e continuare a spostarsi (fino a quando è premuto un tasto sul cavo di montaggio <b>elero</b> o su un trasmettitore programmato).</li> </ul>

Fig. 8 Ricerca guasti nel RolMotion M-868

## 8 Manutenzione

Il RolMotion M-868 non richiede manutenzione.

## 9 Assistenza / Indirizzo del fabbricante

Se si verificano malfunzionamenti nonostante l'uso corretto o se l'unità è stata danneggiata, contattare il partner contrattuale.

Disegno dell'unità	Posizione di installazione (ad es. finestra del soggiorno 2)
_____	_____
_____	_____

Se si verificano malfunzionamenti nonostante l'uso corretto o se l'unità è stata danneggiata, contattare il partner contrattuale.

<b>elero GmbH</b> Antriebstechnik Maybachstr. 30 73278 Schlierbach Germania / Germany	Tel.: +49 7021 9539-0 Fax: +49 7021 9539-212 info.elero@niceforyou.com www.elero.com
---	---

Per contattare un interlocutore al di fuori della Germania, visitare le nostre pagine Internet.

## 10 Riparazione

In caso di domande rivolgersi al proprio rivenditore. Indicare sempre quanto segue:

- Codice articolo e denominazione dell'articolo sulla targhetta
- Tipo di errore
- Circostanze concomitanti
- Propria supposizione

## 11 Smontaggio e smaltimento

Dopo il disimballaggio, smaltire l'imballaggio in conformità alle normative vigenti.

Dopo l'ultimo utilizzo, smaltire il prodotto secondo le norme in vigore. Lo smaltimento è in parte soggetto a norme di legge. Consegnare il prodotto da smaltire solo in punti di raccolta autorizzati.

### Informazioni ambientali

Sono stati evitati imballaggi superflui. L'imballaggio può essere facilmente differenziato in tre tipi di materiale: cartone (scatola), polistirolo espanso (imbottitura) e polietilene (sacchetto, pellicola protettiva in schiuma).

L'apparecchio è realizzato con materiali che possono essere riutilizzati se smontati da un'azienda specializzata. Osservare le normative locali sullo smaltimento dei materiali di imballaggio e dei vecchi dispositivi.

Durante lo smontaggio, è necessario prevedere ulteriori rischi che non si verificano durante il funzionamento.

Prima di smontare il motore è necessario bloccare l'impianto meccanicamente. Il motore non deve essere staccato con forza dall'impianto.



### AVVERTENZA

Pericolo di lesioni dovuto alla corrente elettrica.

Possibile scossa elettrica.

- Scollegare fisicamente le linee di alimentazione e scaricare

l'accumulo di energia immagazzinata. Attendere almeno 5 minuti dopo lo spegnimento per consentire al motore di raffreddarsi e ai condensatori di perdere la tensione.

- ▶ In caso di smontaggi in altezza, utilizzare ausili di salita adatti, testati e stabili.
- ▶ Tutti i lavori sull'impianto elettrico devono essere eseguiti esclusivamente dal personale descritto nel capitolo "Istruzioni di sicurezza per l'installazione elettrica".

### Rottamazione

Per la rottamazione del prodotto, occorre osservare le leggi e le norme internazionali, nazionali e regionali vigenti.



Assicurarsi che, al riciclaggio e allo smaltimento, siano considerate anche la possibilità di riutilizzare, smontare e separare i materiali da materiali e gruppi, nonché i rischi per la salute e l'ambiente.



### ATTENZIONE

Danni ambientali in caso di smaltimento errato

- ▶ Rifiuti elettronici e componenti elettronici sono soggetti a trattamento speciale dei rifiuti e possono essere smaltiti solo da aziende specializzate autorizzate.
- ▶ I gruppi di materiali, come plastiche e metalli di diverso tipo, devono essere separati e condotti a un processo di riciclaggio o smaltimento.

### Smaltimento di componenti elettrotecnici ed elettronici

Lo smaltimento e il riutilizzo di componenti elettrotecnici ed elettronici deve avere luogo in conformità alle leggi e agli ordinamenti nazionali.

## 12 Efficienza energetica

Tutti gli azionamenti della serie RolMotion M-868 sono conformi ai valori di consumo previsti dal regolamento europeo sulla progettazione ecocompatibile 2023/826.

Dopo il completamento della funzione principale "Spostamenti verso l'alto" o "Spostamenti verso il basso" (modalità attiva) e se l'interruttore della tapparella rimane in posizione SU o GIÙ, il consumo energetico è inferiore a 0,5 W (stato di standby). Il consumo di energia in modalità standby di rete è inferiore a 2W.

## 13 Indicazioni per la dichiarazione di conformità UE

Con la presente, **elero** GmbH dichiara che il motore tubolare RolMotion M-868 è conforme a tutte le disposizioni applicabili della direttiva macchine 2006/42/CE e della direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo: [www.elero.com/en/downloads-service/](http://www.elero.com/en/downloads-service/)

## 14 Dati tecnici e dimensioni

I dati tecnici indicati sono passibili di tolleranza (conformemente agli standard di volta in volta in vigore) e si riferiscono a una temperatura ambiente di 20 °C.

### 14.1 RoIMotion M-868

Dimensioni costruttive / tipo	RoIMotion M6-868	RoIMotion M10-868	RoIMotion M20-868	RoIMotion M25-868	RoIMotion s_onro M10-868	RoIMotion s_onro M10-868	RoIMotion s_onro M10-868
Coppia nominale [Nm]	6	10	20	25	10	20	25
Numero di giri nominale [1/min]	14	14	14	14	14	14	14
Numero di giri nel profilo di corsa modalità sussuro [1/min]	5	5	5	5	5	5	5
Tensione nominale [V]	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230	1 ~ 230
Frequenza nominale [Hz]	50	50	50	50	50	50	50
Freno soft silenzioso	■	■	■	■	■	■	■
Corrente nominale [A]	0,4	0,5	0,8	1,1	0,5	0,8	1,1
Assorbimento nominale [W]	92	115	184	253	115	184	253
Standby	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Rete in standby	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2	< 2
Diametro dell'asse [mm]	50	50	50	50	50	50	50
Grado di protezione (codice IP)	44	44	44	44	44	44	44
Campo di finecorsa (giri)	70	70	70	70	70	70	70
Durata esercizio (min S2)	10	10	6	5	10	6	5
Frequenza [MHz] banda	868	868	868	868	868	868	868
Potenza di trasmissione [mW]   [dBm]	≤ 500   ≤ 10	≤ 500   ≤ 10	≤ 500   ≤ 10	≤ 500   ≤ 10	≤ 500   ≤ 10	≤ 500   ≤ 10	≤ 500   ≤ 10
Lunghezza C [mm]	466	466	566	596	466	566	596
Lunghezza D [mm]	449	449	549	579	449	549	579
Lunghezza E [mm] (elero, RH testata rotonda, SH testata a stella)	14   12   19	14   12   19	14   12   19	14   12   19	14   -   19	14   -   19	14   -   19
Peso [kg]	1,7	1,7	2,1	2,5	1,7	2,1	2,5
Temperatura ambiente di esercizio [°C]	-20 a 60	-20 a 60	-20 a 60	-20 a 60	-20 a 60	-20 a 60	-20 a 60
Connessione per cavo collegabile	■	■	■	■	■	■	■
Conformità  	■, -	■, -	■, -	■, -	■, -	■, -	■, -
N. articolo (testata elero, RH testata rotonda, SH testata a stella)	44 302.0004 48 302.0004 49 302.0004	44 222.0004 48 222.0004 49 222.0004	44 232.0004 48 232.0004 49 232.0004	44 242.0004 48 242.0004 49 242.0004	44 222.5601 49 222.5601	44 232.5601 49 232.5601	44 242.5601 49 242.5601

# Dati tecnici e dimensioni

