

P5-20...L120-11

Modello: E16

it

Istruzioni per il montaggio e l'impiego

Operatori tubolari per sistemi di protezione solare per sistema di bloccaggio

Informazioni importanti per:

- il montatore / • l'elettricista specializzato / • l'utilizzatore

Consegnare la presente documentazione a chi di competenza!

Le presenti istruzioni originali devono essere conservate con cura dall'utilizzatore.

2010 300 955 0a 16/02/2024

Becker-Antriebe GmbH
Friedrich-Ebert-Straße 2-4
35764 Sinn/Germany
info@becker-antriebe.com
www.becker-antriebe.com



BECKER
for you. forever.

Indice

In generale	3
Garanzia.....	3
Istruzioni di sicurezza	4
Indicazioni per l'utilizzatore	4
Indicazioni per il montaggio e la messa in funzione.....	4
Utilizzo adeguato del prodotto.....	6
Montaggio e smontaggio del cavo di collegamento a innesto.....	6
Montaggio.....	7
Impostazione dei finecorsa con il set di regolazione	9
Cancellazione dei finecorsa con set di regolazione	10
Regolazione dei finecorsa con un selettore o un pulsante bloccato	11
Cancellazione dei finecorsa con un selettore o un pulsante bloccato	12
Attivazione / disattivazione della funzione supplementare di scarico del telo con il set di regolazione	12
Indicazioni per l'elettricista specializzato	13
Smaltimento	13
Manutenzione.....	13
Dati tecnici Ø35	13
Dati tecnici Ø45	14
Dati tecnici Ø58	14
Cosa fare se...?	15
Esempio di collegamento.....	16
Dichiarazione di conformità	17

In generale

Questi operatori tubolari sono prodotti di qualità elevata con le seguenti caratteristiche:

- Ottimizzati per impianti di protezione solare dotati di sistema di bloccaggio
- Finecorsa di bloccaggio e sbloccaggio liberamente programmabili
- Riconoscimento automatico del finecorsa alto
- Riconoscimento automatico del finecorsa basso all'attivazione del sistema di bloccaggio
- Semplice regolazione e cancellazione dei finecorsa con il set di regolazione
- Più operatori collegabili elettricamente in parallelo
- Compatibili con gli operatori tradizionali con gabbia di finecorsa elettronica (cavo di collegamento a 4 fili)
- Utilizzabili con un'ampia scelta di comandi del costruttore
- Funzionamento che non logora impianto né operatore, aumentandone così la durata
- Per cavo di collegamento ad innesto

Attenersi alle presenti istruzioni per il montaggio e l'impiego durante l'installazione e l'impostazione dell'apparecchio.



La data di produzione risulta dalle prime quattro cifre del numero di serie.

Le cifre 1 e 2 indicano l'anno e le cifre 3 e 4 indicano la settimana.

Esempio: settimana 34 nell'anno 2020

N. di serie	2034XXXXX
-------------	-----------

Spiegazione dei pittogrammi

	PRUDENZA	PRUDENZA contraddistingue un pericolo che, se non evitato, può provocare lesioni fisiche.
	ATTENZIONE	ATTENZIONE contraddistingue le misure da adottare al fine di evitare danni alle cose.
		Suggerimenti per applicazioni e altre informazioni utili.

Garanzia

Modifiche costruttive e installazioni improprie eseguite in contrasto alle presenti istruzioni e a ogni altra nostra indicazione possono provocare gravi lesioni al corpo e alla salute dell'utilizzatore, ad es. contusioni. Qualsiasi modifica potrà essere realizzata solo in seguito ad accordo con noi e previa nostra autorizzazione. Le nostre indicazioni, in particolare quelle contenute nelle presenti istruzioni per il montaggio e l'impiego, devono essere assolutamente rispettate.

Non è permessa nessuna ulteriore trasformazione dei prodotti contraria all'utilizzo per il quale il prodotto è stato espressamente concepito.

I fabbricanti dei prodotti finiti gli installatori devono verificare che durante l'utilizzo dei nostri prodotti siano osservate e rispettate tutte le necessarie disposizioni legali e delle autorità in merito alla fabbricazione del prodotto finito, alla sua installazione e all'assistenza dei clienti, in particolare le attuali norme in vigore sulla compatibilità elettromagnetica.

Istruzioni di sicurezza

Lo scopo delle seguenti istruzioni di sicurezza e dei seguenti avvisi è quello di prevenire pericoli e di evitare possibili danni a persone e cose.

Indicazioni per l'utilizzatore

Indicazioni generali

- In fase di pulizia, manutenzione e sostituzione di componenti, l'operatore deve essere scollegato dall'alimentazione di corrente elettrica.
- I lavori e qualsiasi altra attività, compresi i lavori di manutenzione e di pulizia, eseguiti su installazioni elettriche e sul restante impianto, devono essere eseguiti solo da personale specializzato, in particolare da elettricisti specializzati.
- Questi apparecchi possono essere utilizzati da bambini a partire da 8 anni di età e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali limitate o carenza di esperienza e/o conoscenza, purché siano sorvegliate o siano state istruite in merito all'utilizzo sicuro dell'apparecchio e abbiano compreso i pericoli che ne possono derivare. I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- Gli impianti devono essere controllati regolarmente dal personale specializzato al fine di accertarne l'usura o il danneggiamento.
- Non utilizzare assolutamente gli impianti danneggiati fino a riparazione avvenuta per opera del tecnico.
- Non utilizzare gli impianti in presenza di persone o cose nella zona di pericolo.
- Durante il funzionamento, fare attenzione alla zona di pericolo dell'impianto.
- Assicurarsi che tra gli elementi mobili e gli oggetti limitrofi vi sia una distanza di almeno 40 cm.



Prudenza

Istruzioni di sicurezza per la prevenzione di lesioni gravi.

- **Eliminare o proteggere le zone di possibile schiacciamento e taglio.**

Indicazioni per il montaggio e la messa in funzione

Indicazioni generali

- Osservare le istruzioni di sicurezza della norma EN 60335-2-97. Attenzione: le presenti istruzioni di sicurezza non rappresentano una lista esaustiva, poiché questa norma non può tenere conto di tutte le fonti di pericolo. Ad esempio, la struttura del prodotto comandato, il funzionamento dell'operatore in un determinato tipo di installazione oppure l'applicazione del prodotto finale nello spazio di transito dell'utilizzatore finale non possono essere considerati dal fabbricante dell'operatore tubolare. In caso di domande e/o incertezze relativamente alle istruzioni di sicurezza contenute nella norma rivolgersi al produttore del rispettivo prodotto parziale o finale.
- Osservare tutte le norme e le disposizioni vigenti in materia di installazioni elettriche.
- I lavori e qualsiasi altra attività, compresi i lavori di manutenzione e di pulizia, eseguiti su installazioni elettriche e sul restante impianto, devono essere eseguiti solo da personale specializzato, in particolare da elettricisti specializzati.
- Usare esclusivamente pezzi di ricambio, utensili e dispositivi ausiliari autorizzati dal costruttore. Prodotti esterni non autorizzati o modificazioni dell'impianto e degli accessori compromettono la Vostra sicurezza e quella di terzi, per questo è vietato l'impiego di prodotti esterni non autorizzati o l'esecuzione di modifiche non concordate con noi e non autorizzate da noi. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per i danni provocati dalla mancata osservanza di quanto sopra.
- Installare l'interruttore con preimpostazione OFF ad un'altezza superiore a 1,5 m, ma lontano dagli elementi mobili, e in modo che il prodotto da utilizzare sia in vista. L'interruttore non deve essere accessibile al pubblico.
- I dispositivi di comando fissi devono essere montati a vista.
- La coppia nominale e la durata d'inserzione devono essere scelte in base ai requisiti del prodotto da utilizzare. Dati tecnici – La coppia nominale e il tipo di servizio sono riportati sulla targhetta dell'operatore tubolare.
- Le parti mobili e pericolose dell'operatore vanno montate ad un'altezza superiore a 2,5 m rispetto al suolo o altra base che garantisce l'accesso all'operatore.
- Per il funzionamento sicuro dell'impianto, dopo la messa in funzione impostare/programmare correttamente i fincorsa.
- Gli operatori forniti con cavo di alimentazione H05VV-F devono essere utilizzati solo in ambienti interni.

- Gli operatori con cavo di alimentazione H05RR-F, S05RN-F o 05RN-F possono essere utilizzati all'aperto e in ambienti interni.
- Per l'accoppiamento dell'operatore con la parte azionata utilizzare solo componenti riportati nell'attuale catalogo prodotti per accessori meccanici del costruttore. Questi devono essere montati secondo le indicazioni fornite dal costruttore.
- Se l'operatore viene utilizzato per teli in un'area con indicazioni speciali (ad es. vie di fuga, zone di pericolo, aree di sicurezza) devono essere rispettate le disposizioni e le norme di volta in volta applicabili.
- Dopo aver installato l'operatore, il montatore deve segnare l'operatore tubolare utilizzato nel capitolo relativo ai dati tecnici e annotare il luogo di installazione.



Prudenza

Istruzioni di sicurezza per evitare lesioni gravi

- **Durante il loro funzionamento, alcuni componenti degli impianti ed apparecchi elettrici o elettronici, ad es. l'alimentatore, sono sotto una tensione elettrica pericolosa. Interventi sull'impianto da parte di personale non qualificato o la non osservanza delle indicazioni di pericolo possono causare lesioni personali o danni alle cose.**
- **Toccare con prudenza l'operatore tubolare, poiché a causa della tecnologia quest'ultimo si surriscalda durante il funzionamento.**
- **Prima di iniziare l'installazione, disattivare tutte le linee e i dispositivi di comando che non sono assolutamente necessarie.**
- **Eliminare o proteggere le zone di possibile schiacciamento e taglio.**
- **Durante l'installazione dell'operatore tubolare prevedere una possibilità di sezionamento dalla rete su tutti i poli con almeno un angolo di apertura del contatto di 3 mm per ogni polo (norma EN 60335).**
- **La sostituzione dei cavi di alimentazione danneggiati deve essere effettuata esclusivamente dal produttore. In caso di operatori con cavo di collegamento ad innesto, questo deve essere sostituito con un cavo di alimentazione dello stesso tipo disponibile presso il produttore dell'operatore tubolare.**

Attenzione

Istruzioni di sicurezza per evitare danni alle cose.

- **Assicurarsi che tra gli elementi mobili e gli oggetti limitrofi vi sia una distanza sufficiente.**
- **L'operatore non deve essere trasportato per mezzo del cavo di alimentazione.**
- **Verificare il corretto fissaggio di tutti i collegamenti a innesto e delle viti di fissaggio dei supporti.**
- **Assicurarsi che sull'operatore tubolare non ci sia niente che faccia resistenza come, ad esempio, attacchi del telo, viti.**
- **L'unità deve essere installata orizzontalmente.**

Utilizzo adeguato del prodotto

Il tipo di operatore descritto nelle presenti istruzioni è idoneo esclusivamente per il funzionamento di impianti di protezione solare dotati di sistema di bloccaggio. Per funzionare correttamente questi operatori tubolari necessitano di un arresto fisso del fine corsa superiore (protezione solare retratta).

L'impiego in impianti accoppiati è possibile solo se tutti i sottosistemi operano in perfetta sincronia e raggiungono i fine corsa nello stesso momento.

Per il fissaggio dei raccordi all'operatore Ø35 mm PXX/XX devono essere utilizzate unicamente le viti EJOT Delta PT 40x12 WN 5454 Torx (9900 000 545 4).

Per impianti di avvolgibili, utilizzare soltanto i tipi di operatori tubolari idonei.

Questo tipo di operatore tubolare è progettato per avvolgibili singoli (un operatore per ogni rullo di avvolgimento).

Questo tipo di operatore tubolare non deve essere utilizzato in aree soggette a rischi di esplosione.

Il cavo alimentazione non è adatto per il trasporto dell'operatore. Pertanto trasportare sempre l'operatore dal tubo dell'alloggiamento.

Altre applicazioni, impieghi e modifiche non sono consentiti per ragioni di sicurezza a tutela dell'utilizzatore e di terzi, poiché possono pregiudicare la sicurezza dell'impianto e provocare il rischio di danni a persone e cose. In questi casi non sussiste una responsabilità da parte del costruttore per i danni provocati dalla mancata osservanza di quanto sopra.

Per il funzionamento dell'impianto o per la sua riparazione attenersi alle indicazioni contenute nelle presenti istruzioni. Il costruttore dell'operatore non risponde dei danni provocati da un uso improprio dell'impianto.

Montaggio e smontaggio del cavo di collegamento a innesto

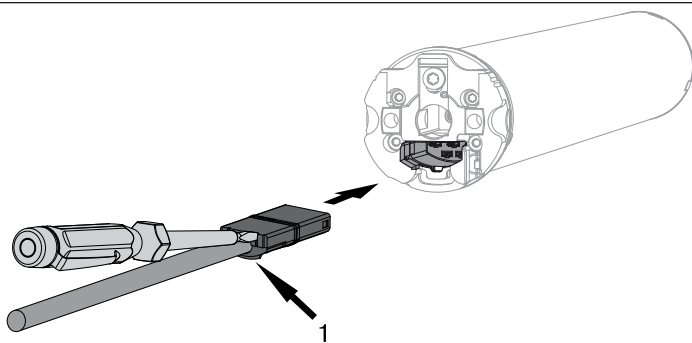


Prudenza

Prima del montaggio/dello smontaggio è necessario disconnettere il cavo di collegamento dall'alimentazione di corrente.

Montaggio del cavo di collegamento a innesto

Ø35/Ø45/Ø58



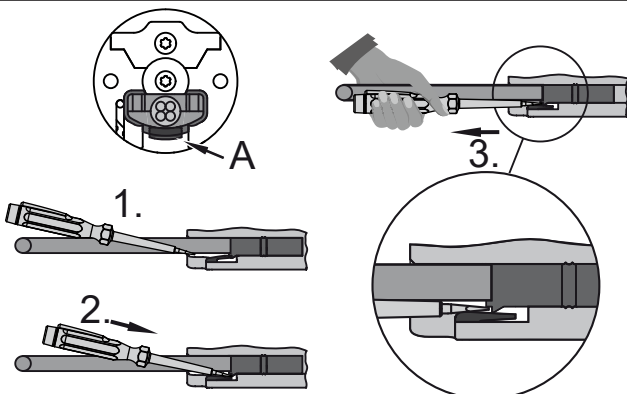
1 = protuberanza di arresto

Inserire il cavo di collegamento **privo di tensione** nella testa dell'operatore fino ad avvertire lo scatto della protuberanza d'arresto. Se necessario utilizzare per lo spostamento un cacciavite a taglio adatto. Inserire il cacciavite in una delle due scanalature previste sul connettore.

Controllare l'avvenuto innesto.

Smontaggio del cavo di collegamento a innesto per operatori tubolari

Ø35



A = linguetta d'arresto

Inserire un cacciavite a taglio adatto al centro tra la protuberanza d'arresto e la linguetta d'arresto, in modo che quest'ultima liberi la protuberanza d'arresto sul connettore.

A questo punto è possibile estrarre il cavo di collegamento unitamente al cacciavite a taglio.

Ø45/Ø58	<p>Inserire un adeguato cacciavite a taglio al centro dell'incavo della staffa d'arresto fino alla battuta, in modo tale che la staffa d'arresto rilasci la protuberanza d'arresto sul connettore.</p> <p>A questo punto è possibile estrarre il cavo di collegamento unitamente al cacciavite a taglio.</p>
A = staffa d'arresto	

Montaggio

Montaggio dell'operatore

Attenzione

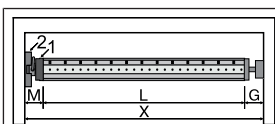
Per l'accoppiamento dell'operatore con la parte azionata utilizzare solo componenti riportati nell'attuale catalogo prodotti per accessori meccanici del costruttore.

Prima del montaggio, il montatore deve verificare che la muratura o il sistema da motorizzare (coppia dell'operatore più peso del telo) siano sufficientemente resistenti.



Prudenza

Gli allacciamenti elettrici devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato. Prima di iniziare il montaggio, disconnettere e bloccare l'alimentazione di corrente. Si prega di consegnare le allegate informazioni di allacciamento all'elettroinstallatore incaricato di effettuare i lavori.

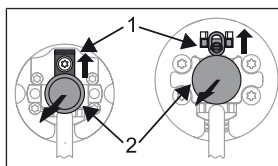


Determinare lo spazio laterale necessario (M) misurando la testa dell'operatore (1) e il supporto a muro (2). La dimensione utile del cassonetto (X) meno lo spazio laterale necessario (M) e il supporto calotta (G) danno la lunghezza (L) del rullo di avvolgimento: $L = X - M - G$.

Lo spazio laterale necessario (M) varia in funzione della combinazione di operatore e supporto a muro.

Fissare quindi il supporto a parete e il supporto calotta. Attenzione all'orientamento ad angolo retto del rullo di avvolgimento rispetto alla parete e un gioco assiale sufficiente del sistema montato.

Montaggio e smontaggio del perno

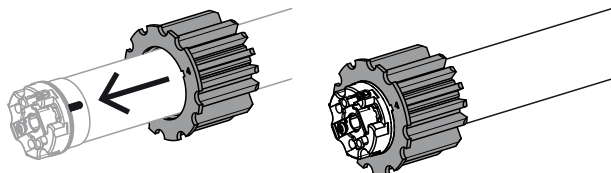


Ø45, Ø58

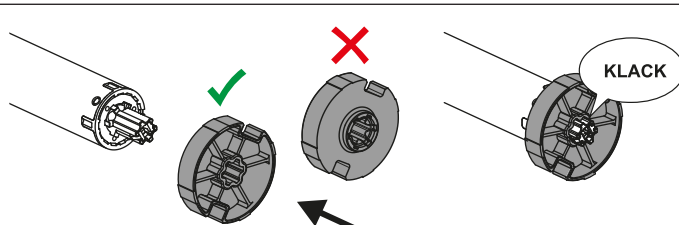
Il perno (2) si blocca automaticamente quando inserito. Per smontare il perno (2), spingere verso l'alto la placchetta di sicurezza (1) ed estrarre il perno (2).

Montaggio e smontaggio della ruota di trascinamento

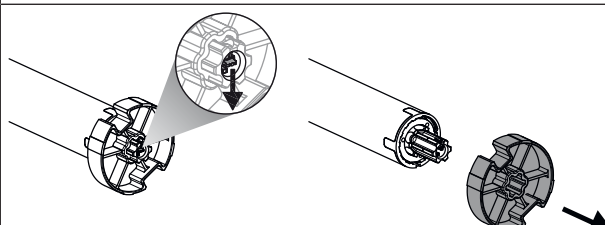
Montaggio dell'anello sulla corona



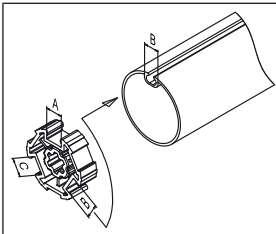
Montaggio della ruota di trascinamento con dispositivo di sicurezza sul rullo di trasmissione



Smontaggio della ruota di trascinamento con dispositivo di sicurezza sul rullo di trasmissione

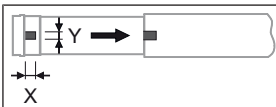


Montaggio dell'operatore nel rullo



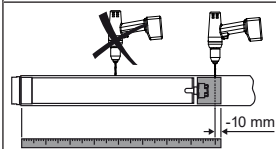
In caso di rulli di avvolgimento profilati:

In alcune ruote di trascinamento è possibile compensare le tolleranze d'ampiezza della scanalatura di diversi rulli di avvolgimento ruotando la ruota di trascinamento in una diversa rientranza della scanalatura. Le diverse dimensioni delle rientranze delle scanalature consentono all'operatore di incastrarsi perfettamente.



In caso di rulli di avvolgimento tondi:

Misurare il dente della corona motore (X, Y). Creare quindi sul lato motore una scanalatura per poter infilare il dente della corona motore nel rullo. Prestare attenzione che tra il dente della corona e il rullo non vi sia gioco.



Per garantire la sicurezza del trasferimento della coppia con i **rulli di avvolgimento**, si consiglia di avvitare la ruota di trascinamento al rullo (vedere la tabella seguente).

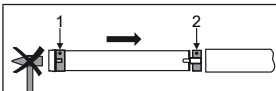
Attenzione! Non forare mai il rullo di avvolgimento in prossimità dell'operatore tubolare!

Dimensioni operatore [mm]	Ruota di trascinamento	Coppia max. [Nm]	Viti di fissaggio (4 pz.)
Ø 35-Ø 45	Tutti	Fino a 50	Vite per lamiera Ø 4,8 x 9,5 mm
Ø 58	Ruota di trascinamento in alluminio	Fino a 120	Vite a testa svasata M8 x 16 mm
Ø 58	in pressofuso	Fino a 120	Vite per lamiera Ø 6,3 x 13 mm

Consigliamo di avvitare al rullo di avvolgimento anche il supporto calotta.

Attenzione

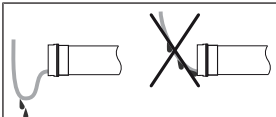
In fase di inserimento non martellare l'operatore tubolare nel rullo e non lasciare cadere l'operatore nel rullo di avvolgimento!



Montare l'operatore tubolare con relativo anello (1) e ruota di trascinamento (2). Nel caso in cui l'anello presenti più scanalature, scegliere la scanalatura adatta e inserire l'anello (1) sulla corona.

Quindi inserire l'operatore tubolare con anello (1) e ruota di trascinamento (2) precedentemente montati dentro il rullo, assicurandosi che ruota e anello siano opportunamente bloccati nel rullo. Verificare il corretto serraggio dell'anello e della ruota di trascinamento nel rullo.

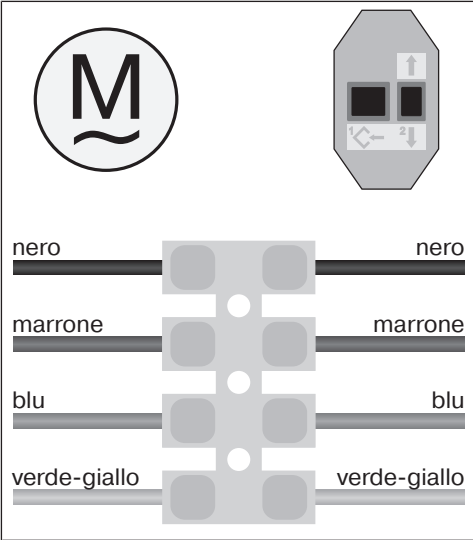



Agganciare il componente montato costituito da rullo, operatore tubolare e supporto calotta nel cassetto e bloccare l'operatore secondo il tipo di fissaggio del supporto a muro con coppiglia o coppiglia a molla.



Posa del cavo di collegamento

Posare e fissare il cavo di alimentazione all'operatore tubolare in salita. Il cavo di alimentazione non deve entrare nella zona di avvolgimento. L'antenna esterna eventualmente presente non può in alcun caso essere accorciata o danneggiata, né entrare nella zona di avvolgimento. Coprire gli spigoli appuntiti.

Impostazione dei finecorsa con il set di regolazione

	
	Sbloccato
	Bloccato
Perno	Parte mobile del sistema di bloccaggio sul terminale dell'impianto di protezione solare
Dispositivo di bloccaggio	Parte fissa del sistema di bloccaggio nella guida dell'impianto di protezione solare

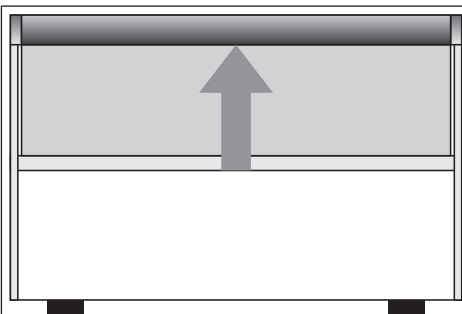
Collegare i cavetti di collegamento dell'operatore tubolare dello stesso colore con quelli del set di regolazione (Cod. art. 4935 200 011 0) e attivare la tensione di rete.

Attenzione

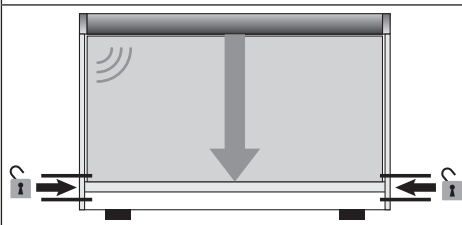
Gli operatori tubolari sono stati progettati per un servizio di breve durata (S2/servizio di breve durata 4 min). Un interruttore termico integrato impedisce il surriscaldamento dell'operatore tubolare. Alla messa in funzione (telo lungo o tempo di corsa lungo) è possibile che la protezione termica scatti. In questo caso, l'operatore si arresta. Dopo pochi minuti di raffreddamento, l'impianto è di nuovo funzionante.

La piena durata d'inserzione viene raggiunta dall'operatore solo quando si è raffreddato raggiungendo la temperatura ambiente. Evitare che la protezione termica scatti nuovamente.

i **Nel caso in cui l'operatore tubolare dovesse interrompere anticipatamente la propria corsa di salita a causa di un ostacolo è possibile liberare il telo facendo girare l'operatore nella direzione opposta, e, dopo aver eliminato l'ostacolo, programmare il fine corsa alto desiderato eseguendo un nuovo movimento in salita.**



Con il tasto SALITA raggiungere innanzitutto il fine corsa alto fino all'arresto automatico dell'operatore tubolare.



Raggiungere e oltrepassare con il perno del terminale il punto di bloccaggio e arrestare l'operatore tubolare. Premere quindi il tasto programmazione.

- ▷ Il fine corsa di bloccaggio viene memorizzato e l'operatore tubolare conferma l'operazione con un clac.

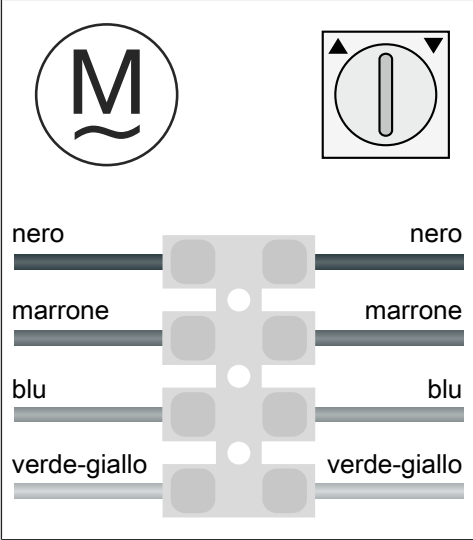


	<p>Raggiungere con il tasto SALITA il punto di bloccaggio fino all'arresto automatico dell'operatore.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ L'operatore tubolare si spegne automaticamente.
	<p>Con il tasto DISCESA spostare il perno verso il basso allontanandolo del dispositivo di bloccaggio e arrestare l'operatore tubolare. Premere quindi il tasto programmazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Il fine corsa di sbloccaggio viene memorizzato e l'operatore tubolare conferma l'operazione con un clac. ▶ La programmazione dei fine corsa è terminata. <p>Mediante scorrimento verso il basso e verso l'alto la protezione solare viene automaticamente bloccata e sbloccata nella posizione di fine corsa basso.</p>

Cancellazione dei finecorsa con set di regolazione

i Collegare i cavetti di collegamento dell'operatore tubolare dello stesso colore con quelli del set di regolazione e accendere la tensione di rete.
Attendere 1 s dopo l'ultimo comando di corsa, prima di cominciare la sequenza di cancellazione. Attendere 1 s anche tra una fase e l'altra della sequenza di cancellazione.

	<p style="text-align: center;">Tasto di programmazione → ← Tasto di movimento</p>
	<p>Premere il tasto di programmazione e tenerlo premuto.</p>
	<p>Premere inoltre il tasto di corsa verso il basso e tenerlo premuto.</p>
	<p>Rilasciare ora il tasto di programmazione e continuare a tenere premuto il tasto di corsa.</p>
	<p style="text-align: center;"> 2x</p> <p>Premere inoltre nuovamente il tasto di programmazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ L'operatore tubolare conferma. ▶ Entrambi i finecorsa sono stati cancellati.

Regolazione dei finecorsa con un selettore o un pulsante bloccato

	
	Sbloccato
	Bloccato
Perno	Parte mobile del sistema di bloccaggio sul terminale dell'impianto di protezione solare
Dispositivo di bloccaggio	Parte fissa del sistema di bloccaggio nella guida dell'impianto di protezione solare

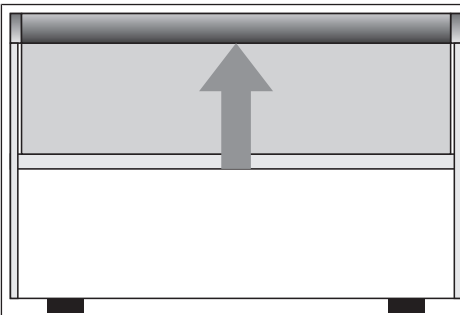
Collegare i cavetti di collegamento dell'operatore tubolare dello stesso colore con quelli del selettore o di un pulsante bloccato e attivare la tensione di rete.

Attenzione

Gli operatori tubolari sono stati progettati per un servizio di breve durata (modo di funzionamento; vedere Dati tecnici). Una protezione termica integrata impedisce il surriscaldamento dell'operatore tubolare. Alla messa in funzione (telo lungo o tempo di corsa lungo) è possibile che la protezione termica scatti. In questo caso, l'operatore si arresta. Dopo pochi minuti di raffreddamento, l'impianto è di nuovo funzionante.

La piena durata d'inserzione viene raggiunta dall'operatore solo quando si è raffreddato raggiungendo la temperatura ambiente. Evitare un intervento ripetuto dell'interruttore termico.

i Nel caso in cui l'operatore tubolare dovesse interrompere anticipatamente la propria corsa di salita a causa di un ostacolo è possibile liberare il telo facendo girare l'operatore nella direzione opposta, e, dopo aver eliminato l'ostacolo, programmare il finecorsa alto desiderato eseguendo un nuovo movimento in salita.



Raggiungere prima il finecorsa alto, fino all'arresto automatico dell'operatore tubolare.

	<p>Raggiungere e oltrepassare con il perno del terminale il punto di bloccaggio e arrestare l'operatore tubolare. Eseguire la seguente sequenza senza interruzioni tra i singoli comandi di corsa.</p> <p>▷ Il finecorsa di bloccaggio viene memorizzato e l'operatore tubolare conferma l'operazione con un clac.</p>
	<p>Raggiungere con il tasto SALITA il punto di bloccaggio fino all'arresto automatico dell'operatore.</p> <p>▷ L'operatore tubolare si spegne automaticamente.</p>
	<p>Spostare il perno verso il basso allontanandolo dal dispositivo di bloccaggio e arrestare l'operatore tubolare. Eseguire la seguente sequenza senza interruzioni tra i singoli comandi di corsa.</p> <p>▷ Il finecorsa di sbloccaggio viene memorizzato e l'operatore tubolare conferma l'operazione con un clac.</p>
<p>La programmazione dei finecorsa è terminata.</p> <p>Mediante scorrimento verso il basso e verso l'alto la protezione solare viene automaticamente bloccata e sbloccata nella posizione di finecorsa basso.</p>	

Cancellazione dei finecorsa con un selettore o un pulsante bloccato

i La sequenza dei comandi di commutazione deve essere eseguita in successione ad un ritmo costante. Le funzioni supplementari eventualmente impostate vengono mantenute.

Eseguire la seguente sequenza di cancellazione senza interruzioni tra i singoli comandi di corsa:

L'operatore tubolare conferma l'operazione con un doppio "clac".
Entrambi i finecorsa sono cancellati.

Attivazione / disattivazione della funzione supplementare di scarico del telo con il set di regolazione

Al momento della consegna la funzione di scarico del telo è disattivata. Per l'attivazione, portare il telo nel finecorsa alto. Premere per circa 5 secondi il tasto di programmazione. L'operatore si discosta per un breve tratto dal finecorsa e ritorna nuovamente in posizione di finecorsa. La funzione di scarico del telo è così attivata.

Per la sua disattivazione, ripetere la procedura.

Indicazioni per l'elettricista specializzato

Gli operatori tubolari con finecorsa elettronico possono essere collegati in parallelo. Rispettare in proposito il carico di contatto massimo del dispositivo di commutazione (timer, comandi a relè, interruttori, etc.). Per il comando di operatori con finecorsa elettronico utilizzare esclusivamente elementi di commutazione (timer) che **non** sfruttano il potenziale nullo dell'azionamento. Le uscite dell'elemento di commutazione in posizione di riposo devono essere prive di potenziale.

Per il comando della direzione salita e discesa utilizzare il conduttore esterno L1. Altri apparecchi o utenze (lampade, relè, ecc.) non possono essere collegati direttamente alle linee di connessione dell'operatore. Allo scopo gli operatori e gli apparecchi agiuntivi devono essere disaccoppiati per mezzo di comandi a relè.

Durante l'installazione dell'operatore tubolare prevedere una possibilità di sezionamento dalla rete su tutti i poli con almeno un angolo di apertura del contatto di 3 mm per ogni polo.

Attenzione

Applicare solo elementi di commutazione meccanici o elettrici bloccati con una posizione di azzeramento indicata! Ciò vale anche se gli operatori con fine corsa elettronico e operatori con fine corsa meccanico vengono utilizzati in un impianto. Il tempo di commutazione con cambio di rotazione deve corrispondere almeno a 0,5 s. L'interruttore e il comando non devono richiamare alcun comando simultaneo di SALITA o DISCESA. Proteggere i collegamenti elettrici dall'umidità.

Al termine del cablaggio, verificare con il comando SEMPRE la corretta assegnazione del senso di rotazione dell'operatore con i tasti di comando SALITA e DISCESA.

Se l'operatore viene messo in funzione con apparecchi che contengono sorgenti di disturbo, l'elettroinstallatore deve occuparsi della schermatura dell'apparecchio interessato.

Smaltimento



Il simbolo del bidone della spazzatura barrato sul prodotto indica che il dispositivo deve essere smaltito separatamente dai rifiuti domestici. Al termine della sua vita utile, questo prodotto deve essere consegnato separatamente presso un punto di raccolta per rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

L'imballo deve essere smaltito correttamente.

Manutenzione

Questi operatori non richiedono manutenzione

Dati tecnici Ø35

Operatore tubolare	P5-20	P9-16
Modello	E16	
Tipo	C SE I2	
Coppia nominale [Nm]	5	9
Velocità giri [min ⁻¹]	20	16
Capacità gabbia finecorsa	64 giri	
Tensione nominale	230 V AC / 50 Hz	
Potenza assorbita [W]	115	110
Assorbimento [A]	0,47	0,47
Modo di funzionamento	S2 4 min.	
Indice di protezione	IP 44	
Ø interno minimo del tubo [mm]	37	
Livello di pressione sonora di emissione [dB(A)]	≤ 70	

Dati tecnici Ø45

Operatore tubolare	R8-17	R12-17	R20-17	R30-17	R40-17
Modello	E16				
Tipo	C SE I2				
Coppia nominale [Nm]	8	12	20	30	40
Velocità giri [min ⁻¹]	17	17	17	17	17
Capacità gabbia finecorsa	64 giri				
Tensione nominale	230 V AC / 50 Hz				
Potenza assorbita [W]	100	110	160	205	260
Assorbimento [A]	0,45	0,50	0,75	0,90	1,15
Modo di funzionamento	S2 4 min.				
Indice di protezione	IP 44				
Ø interno minimo del tubo [mm]	47				
Livello di pressione sonora di emissione [dB(A)]	≤ 70				

Dati tecnici Ø58

Operatore tubolare	L50-17	L70-17	L80-11	L80-17*
Modello	E16			
Tipo	C SE I2			
Coppia nominale [Nm]	50	70	80	80
Velocità giri [min ⁻¹]	17	17	11	17
Capacità gabbia finecorsa	64 giri			
Tensione nominale	230 V AC / 50 Hz			
Potenza assorbita [W]	315	430	310	470
Assorbimento [A]	1,40	1,90	1,40	2,10
Modo di funzionamento	S2 4 min.			
Indice di protezione	IP 44			
Ø interno minimo del tubo [mm]	60			
Livello di pressione sonora di emissione [dB(A)]	≤ 70			

Operatore tubolare	L100-11	L120-11
Modello	E16	
Tipo	C SE I2	
Coppia nominale [Nm]	100	120
Velocità giri [min ⁻¹]	11	11
Capacità gabbia finecorsa	64 giri	
Tensione nominale	230 V AC / 50 Hz	
Potenza assorbita [W]	354	435
Assorbimento [A]	1,56	1,90
Modo di funzionamento	S2 4 min.	
Indice di protezione	IP 44	
Ø interno minimo del tubo [mm]	60	
Livello di pressione sonora di emissione [dB(A)]	≤ 70	

*) Questo operatore tubolare al momento non è ancora disponibile.

Cosa fare se...?

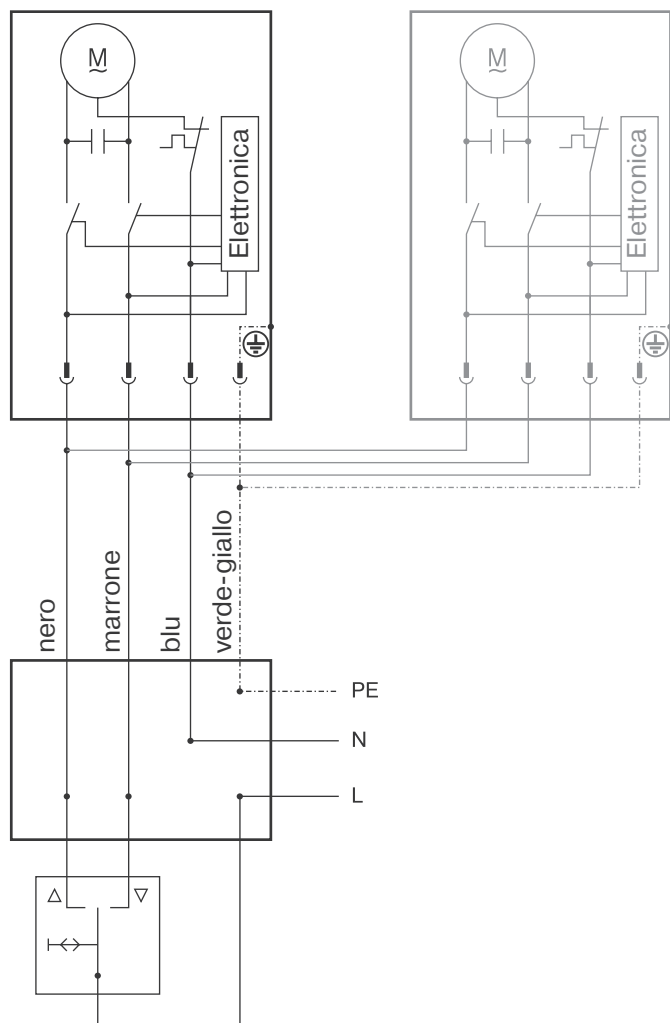
Problema	Rimedio
L'operatore tubolare supera il finecorsa o non raggiunge il finecorsa impostato.	Riparare l'impianto; cancellare i finecorsa, poi impostare nuovamente i finecorsa.
	Controllare l'impianto elettrico, rimuovere eventuali utenze esterne, cancellare i finecorsa, quindi reimpostare i finecorsa.
L'operatore tubolare si ferma a caso e non è possibile proseguire la corsa nella stessa direzione.	Questa applicazione sovraccarica l'operatore tubolare. Utilizzare un operatore tubolare con una coppia più potente.
	Rendere l'impianto facile da azionare.
L'operatore tubolare non si sposta nella direzione stabilita.	L'operatore tubolare è surriscaldato. Dopo alcuni minuti l'operatore tubolare è di nuovo funzionante.
	L'operatore tubolare è difettoso (inoltre non funziona dopo lunghi tempi di inattività). Sostituire l'operatore tubolare.
	Liberare l'ostacolo, rimuoverlo e attivare nella direzione desiderata.
	Controllare il collegamento elettrico.
L'operatore tubolare funziona sempre solo per ca. 1 secondo.	L'operatore tubolare è difettoso. Sostituire l'operatore tubolare.

Esempio di collegamento



L'assegnazione dei fili nero e marrone alla direzione di marcia dipende dalla posizione di installazione dell'operatore (installazione a sinistra o a destra).

Comando di uno/più azionamento(i) tramite un interruttore/tasto



Dichiarazione di conformità

BECKER-ANTRIEBE GMBH
Friedrich-Ebert-Str. 2 – 4
35764 Sinn, Germania



BECKER

- Originale -

Dichiarazione di conformità UE

Documento n°: **5100 310 011 0**

Con il presente documento dichiariamo che la serie di prodotti di seguito indicata

Denominazione prodotto: **Operatore tubolare**

Denominazione del tipo: **P3/30..., P4/16..., P4/17..., P5/16..., P5/30..., P5/20..., P9/16..., P13/9..., R4/17..., R7/17..., R7/85..., R8/17..., R12/11..., R12/17..., R15/17..., R20/11..., R20/17..., R25/17..., R30/11..., R30/17..., R40/11..., R40/17..., R50/3,5..., R50/11..., L44/14..., L50/11..., L50/17..., L60/11..., L60/17..., L70/17..., L80/11..., L80/17..., L100/11..., L120/11..**

Versione: **C, EVO, M, HK, R, S, F, P, E, O, SMI, A0...Z9, mute, +**

a partire dal numero di serie: a partire da **232300001**

è conforme alle disposizioni delle seguenti direttive:

Direttiva 2006/42/CE (MD) L157, 09.06.2006

Direttiva 2014/30/UE (EMC) L96, 29.03.2014

Direttiva 2011/65/UE (RoHS) L174, 01.07.2011

Sono inoltre rispettati gli obiettivi di protezione richiesti dalla **Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE** Allegato I Punto 1.5.1 della Direttiva 2006/42/CE.

Norme applicate:

DIN EN 60335-1:2020

DIN EN 60335-2-97:2017

EN 61000-6-1:2019

EN 61000-6-3:2022

EN 14202:2004

Soggetto incaricato della compilazione della documentazione tecnica:

Becker-Antriebe GmbH, Friedrich-Ebert-Str. 2 – 4, 35764 Sinn, Germania

La presente dichiarazione di conformità è stata rilasciata:

Sinn, 02.06.2023

Luogo, data

Maik Wiegelmann, Direzione aziendale

La presente dichiarazione certifica la conformità alle normative citate, ma non costituisce una garanzia sulle caratteristiche del prodotto. Le istruzioni sulla sicurezza contenute nella documentazione allegata al prodotto devono essere scrupolosamente rispettate!

CE Antriebe M+E_ 5100 310 011 0 _it



BECKER



BECKER
for you. forever.