Lieferumfang

- Rohrmotor
- Führungsadapter für 8-Kantwelle 40 o. 60 mm – vormontiert
- Antriebsadapter für 8-Kantwelle 40 o. 60 mm – vormontiert
- Antriebslager mit Splint
- Einstellwerkzeug
- Handbuch

Bauteile und sonstige Elemente, welche in dieser Anleitung erwähnt werden und im genannten Lieferumfang nicht aufgeführt sind, müssen separat bestellt oder bauseitig zur Verfügung gestellt werden.

QR-Code für Bedienungsanleitung

ER Rohrmotoren

Standardmotor mit Vierkant, Endlagen mechanisch einstellbar

DE Einbau- und Bedienungsanleitung ..... S. 01

EN Installation and users guide ..... S. 09

IT Manuale d'uso e installazione ..... S. 17

heicko e-ast gmbh
Käthe-Kollwitz-Straße 15
D-51545 Waldbröl

Kostenloses Bestellfax
0800 0 43 42 56

Tel.: +49 2291 9084 0
Fax: +49 2291 9084 50

www.heicko.de
verkauf@heicko.de

Inhalt

1. Allgemeine Sicherheitshinweise ..... S. 3 f
2. Hinweise zur Montage ..... S. 4
3. Einbau des Rohrmotors ..... S. 4 f
3.1 Montage der Lager ..... S. 4
3.2 Rohrmotor in die Wickelwelle montieren ..... S. 4 f
3.3 Einbau des Motors in die Lager ..... S. 5
4. Sicherheitshinweise zum Anschluss an das elektr. Netz ..... S. 5
5. Elektrischer Anschluss ..... S. 5 f
6. Einstellung der Endlagen ..... S. 6
6.1 Montage des Rollladenpanzers ..... S. 6
6.2 Einstellung der oberen und unteren Endlage am Motortyp ER ..... S. 6
7. Probelauf/Verändern der Endlagen ..... S. 6 f
8. Ratschläge für die Fehlersuche ..... S. 7
9. Wartung ..... S. 7
10. Technische Daten ..... S. 8
11. Garantie ..... S. 8
12. EU Konformitätserklärung ..... S. 8

Lieferumfang (ohne Abbildung)

1 Rohrmotor
2 Führungsadapter für 8-Kantwelle 40 o. 60 mm – vormontiert
3 Antriebsadapter für 8-Kantwelle 40 o. 60 mm – vormontiert
4 Antriebslager mit Splint
5 Einstellwerkzeug
6 Handbuch

Bauteile und sonstige Elemente, welche in dieser Anleitung erwähnt werden und im wie vor genannten Lieferumfang nicht aufgeführt sind, müssen separat bestellt oder bauseitig zur Verfügung gestellt werden.

Im Servicefall wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
Bei technischen Fragen helfen auch wir gerne weiter. Schreiben Sie uns unter support@heicko.de

heicko e-ast GmbH
Käthe-Kollwitz-Straße 15
D-51545 Waldbröl

© heicko 2018 – Vervielfältigung und Nachdruck von Bildern, Texten und sonstigen Inhalten zu anderen als rein privaten Zwecken bedarf unserer ausdrücklichen und schriftlichen Einwilligung. Gegen die unzulässige Nutzung der Inhalte behalten wir uns alle rechtlichen Maßnahmen vor.

Diese Bedienungsanleitung ist die Original-Bedienungsanleitung in deutscher Fassung. Der Begriff „Original-Bedienungsanleitung“ darf in anderen sprachlichen Versionen dieser Bedienungsanleitung nur dann erscheinen, wenn diese durch uns autorisiert sind.

Bedienungsanleitungen sowie weitere Informationen zu unseren Rohrmotoren und Zubehörteilen stehen Ihnen unter www.heicko.de zur Verfügung.

Technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Fotos und sonstige Abbildungen sind unverbindlich.
Abbildungen können modell-/typabhängig variieren.

Sehr geehrte Kunden,

Sie haben sich für ein Qualitätsprodukt aus dem Hause heicko e-ast GmbH entschieden. Wir bedanken uns dafür und wissen Ihr Vertrauen sehr zu schätzen. Mit unseren Rohrmotoren lassen sich Rollläden einfach und preisgünstig elektromechanisch antreiben.

Die Rohrmotoren von heicko wurden mit einem hohen Anspruch an Qualität und Zuverlässigkeit für Sie entwickelt und produziert. Sie sind wartungsfrei, langlebig und robust. Unsere Motoren laufen leise und präzise.

Konformität

Das vorliegende Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen sowie nationalen Richtlinien und Gesetze.
Die entsprechenden Unterlagen zur Konformität liegen vor. Die EU-Konformitätserklärung befindet sich auf S. 8 dieser Anleitung.

Wichtig! – Das Handbuch

Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Montage, den elektrischen Anschluss und die Bedienung von denen in den technischen Daten auf S. 8 aufgeführten Rohrmotoren.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vollständig durch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen bzw. den Motor in Betrieb nehmen.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung auf und übergeben Sie es dem Fachpersonal für die elektrischen Installationen und dem Benutzer sowie bei einem Besitzerwechsel dem Nachbesitzer. Das Handbuch ist auch Bestandteil der Gewährleistungsbedingungen.

Die Montage sowie der elektrische Anschluss ist ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.

Beachten Sie unsere Hinweise zur Garantie auf S. 8

Wichtig! - Zeichenerklärung

Hier geht es um Ihre Sicherheit und die einwandfreie Funktion des Produktes
Es wird vor Maßnahmen gewarnt, welche zu Personen- und Sachschäden führen können. Diese Hinweise sind unbedingt zu beachten und zu befolgen.

Elektro- und Elektronikgeräte sind nicht im Hausmüll zu entsorgen!
Nutzen Sie zur Entsorgung von „Elektro-/Elektronik-Schrott“ die von Kommunen betriebenen Sammelstellen oder einen ggf. angebotenen Abfuhrservice.

1. Allgemeine Sicherheitshinweise

Bei allen Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag!
- Der Netzanschluss des Rohrmotors und alle Arbeiten an elektrischen Anlagen dürfen nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft durchgeführt werden.
- Alle Montage- und Anschlussarbeiten sind im spannungslosen Zustand auszuführen.

Bei Missachtung besteht Lebensgefahr!
- Die einschlägigen Vorschriften bei Installationen in Feuchträumen sind zu beachten.
- Beim Einsatz in Feuchträumen ist unbedingt die DIN VDE 0100, Teil 701 und 702 zu beachten. Diese Vorschriften enthalten zwingende Schutzmaßnahmen.

Beim Einsatz von defekten Geräten können Personen gefährdet werden und Sachschäden entstehen.
- Antrieb und Netzkabel sind auf einwandfreien Zustand zu prüfen
- Verwenden Sie niemals defekte oder beschädigte Geräte.
- Wenn Sie Schäden am Gerät oder der Zuleitung feststellen, wenden Sie sich an Ihren Fachbetrieb oder Händler.

Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr.
- Betreffende Personen sind in den sicheren Gebrauch des Rohrmotors zu unterweisen.
- Personen haben sich dem bewegenden Rollladen fernzuhalten.
- Kinder sind zu beaufsichtigen und das Spielen mit der ortsfesten Steuerung ist zu unterbinden. Fernsteuerungen sind von Kindern fernzuhalten.
- Führen Sie alle Reinigungsarbeiten am Rollladen oder der Markise im spannungslosen Zustand aus.

Die DIN EN 13659 gibt vor, dass die für die Behänge festgelegten Verschiebebedingungen nach EN 12045 einzuhalten sind. Dabei ist besonders darauf zu achten, dass die Ausfahrgeschwindigkeit des Behanges auf den letzten 0,4 m kleiner als 0,2 m/s sein muss.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Rohrmotoren sind ausschließlich zum Öffnen und Schließen von Rollläden sowie zum Ein- und Ausfahren von Markisen bestimmt. Befolgen Sie die Bedienungshinweise.

ER104060.03_DE

Voraussetzungen für den Einsatz

- Das Motorkabel muss innenliegend im Leerrohr, unter Beachtung der örtlichen Elektrovorschriften, bis zur Abzweigdose verlegt werden.
- Verwenden Sie nur Originalbauteile und –zubehör des Herstellers.
- Für den elektrischen Anschluss muss am Einbauort eine Spannungsversorgung von 230 V/50 Hz zur Verfügung stehen.
- In der fest verlegten elektrischen Installation muss eine zugelassene Trennvorrichtung eingebaut sein, welche jeden Pol mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm sicher von der Spannungsversorgung trennt.
- Das kleinstmögliche Wellenmaß (Ø oder SW) für ER1040... ist 40 mm und für ER1060... 60 mm.
- Die in den technischen Daten sowie auf dem Typenschild angegebenen Werte für Drehmoment und Betriebsdauer müssen mit den Eigenschaften des angetriebenen Teils (z.B. Rollladen, Markise) vereinbar sein.

2. Hinweise zur Montage

Wichtig! - Vergleichen Sie vor der Montage die Angaben zur Spannung und Frequenz auf dem Typenschild mit denen des örtlichen Netzes.

- Prüfen Sie den Packungsinhalt und vergleichen Sie ihn mit den Angaben zum Lieferumfang
- Sämtliche mit dem Motor und dem Behang im Zusammenhang stehenden Montagearbeiten werden als fachgerecht durchgeführt vorausgesetzt.
- Vor dem Einbau des Rohrmotors sind alle nicht zum Betrieb benötigten Leitungen und Einrichtungen zu demontieren bzw. außer Betrieb zu setzen.
- Bewegliche Teile von Antrieben, die unter einer Höhe von 2,5 m vom Boden betrieben werden, müssen geschützt werden.
- Wird der Rohrmotor mit einem Schalter mit AUS-Voreinstellungen gesteuert, ist dieser Schalter in Sichtweite des Rohrmotors und von sich bewegenden Teilen entfernt, in mindestens 1,5 m Höhe anzubringen.
- Die Wickelwelle muss waagerecht und mit gleichen Abständen zur Rollladenführung montiert werden! Bei nicht waagerechter Aufwicklung des Rollladens können Schäden am Motor, am Rollladen, den Führungsprofilen und am Fenster entstehen. Auch Fehlfunktionen des Motors sind möglich.
- Prüfen Sie vor Einbau des Motors die Gegebenheiten des Behanges sowie der Profile und stellen Sie sicher, dass die Bedingungen erfüllt sind. Andernfalls kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Behang bzw. vereinzelte Zwischenräume nicht vollständig schließen. In diesem Falle liegt keine Fehlfunktion des Motors vor, sondern eine nicht erfüllte Montagebedingung.
- Der Deckel des Rollladenkastens muss leicht zugänglich und abnehmbar sein. Das bedeutet, dass der Motor und sein Anschlusskabel wie auch der Behang sowie die Verbindungsteile zwischen Motor und Behang bei einem möglichen Servicefall oder zu Wartungszwecken über eine Revisionsöffnung ohne nennenswerten Aufwand erreichbar sind.

3. Einbau des Rohrmotors

Die folgenden Montagehinweise gelten für Standardeinbausituationen in Verbindung mit Rohrmotoren von heicko und dem Zubehör (S. 2).

Der Antriebskopf des Motors kann auf der rechten oder der linken Seite des Rollladenkastens eingebaut werden.

3.1 Montage der Lager

Bestimmen Sie zuerst die Position von Antriebs- und Gegenlager im Rollladenkasten.

Wickeln Sie den Rollladenpanzer vollständig auf die Wickelwelle und messen Sie den Durchmesser des Rollladenpanzers.

Wichtig! - Im eingebauten Zustand muss der aufgewickelte Rollladen senkrecht in das Führungsprofil einlaufen.

Befestigen Sie die Lager je nach Lagertyp und bauseitigen Gegebenheiten.

Montieren Sie das Antriebslager so, dass die Einstellschrauben für die Endlagenabschaltung am Motorkopf später gut zugänglich sind und das Motorkabel ohne Knick verlegt werden kann.

Die Lager sind zwingend so einzubauen, dass die Motorlängsachse exakt waagerecht verläuft und zu den Einlauftrichtern des Rollladens ebenso exakt gleiche Abstände hat. Ein nicht fachgerecht montierter Rollladen kann den Antrieb blockieren und zerstören.

Länge der Wickelwelle ermitteln

- Messen Sie den Wandabstand von Antriebs- und Gegenlager.
- Messen Sie den Rollladenkasten aus und ermitteln Sie die nötige Länge der Wickelwelle und passen die Welle auf das ermittelte Maß an. Entgraten Sie die Schnittkanten innen und außen zur Erleichterung der Adaptermontage und um Verletzungen zu vermeiden.

3.2 Rohrmotor in die Wickelwelle montieren

Die zu den in den technischen Daten angegebenen Wellenformate passenden Adapter sind im Lieferumfang und vormontiert. Sollte ein Adapterwechsel erforderlich sein, so steht eine Anleitung zum Wechsel der Adapter auf unserer Homepage zur Verfügung.

Den Motor niemals mit Gewalt in die Wickelwelle einschlagen! Das führt zu seiner Zerstörung und der Garantieanspruch erlischt.

ER104060.03_DE

Schieben Sie zuerst den Motor mit der Seite des Antriebsadapters in die Wickelwelle.

Wichtig! - Bei Wickelwellen mit innenliegender Falz muss der Motor ausreichend Freiraum haben.

Drücken Sie danach die Wickelwelle vollständig auf den Adapter am Motorkopf.

Wichtig! - Achten Sie darauf, dass der Adapter während der Montage nicht vom Endlagenring am Antriebskopf abrutscht, es kommt sonst zu Fehlfunktionen.

Einsetzen der Walzenkapsel

Schieben Sie die Walzenkapsel in die Wickelwelle und stecken Sie anschließend das Kugellager (nicht im Lieferumfang enthalten) auf den Achsbolzen der Walzenkapsel.

3.3 Einbau des Motors in die Lager

Antriebslager (im Lieferumfang enthalten)
Stecken Sie den Vierkant am Antriebskopf in das Antriebslager und sichern Sie den Motor mit einem Splint (im Lieferumfang enthalten) gegen axiales Verschieben.

Wichtig! – Achten Sie bitte darauf, dass die Einstellschrauben für die Endlagen mit dem Einstellwerkzeug leicht zugänglich sind. Das Einstellen der Endlagen kann ansonsten sehr schwierig oder gar unmöglich sein.

Gegenlager (nicht im Lieferumfang enthalten)
Setzen Sie das andere Ende der Wickelwelle mit der Walzenkapsel in das Gegenlager ein. Korrigieren Sie leichte Maßungenauigkeiten durch Einschieben oder Herausziehen der Walzenkapsel.

- Sichern Sie die Walzenkapsel zum Schluss mit einer Schraube gegen axiales Verschieben.
- Die Walzenkapsel muss sich mindestens mit 2/3 ihrer Länge in der Wickelwelle befinden.

4. Sicherheitshinweise zum Anschluss an das elektrische Netz

Bei allen Arbeiten an elektrischen Anlagen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Die Arbeiten zum Netzanschluss des Rohrmotors sind ausschließlich von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchzuführen.
- Trennen Sie sämtliche Pole der Zuleitung vom Netz und sichern Sie die Leitungen gegen unbeabsichtigtes Zuschalten.
- Stellen Sie sicher, dass der entsprechende Stromkreis spannungsfrei ist.
- Führen Sie alle Montage- und Anschlussarbeiten nur im spannungsfreien Zustand aus.

Kurzschlussgefahr durch beschädigte Kabel.
Verlegen Sie die Strom führenden Kabel im Rollladenkasten so, dass diese nicht durch bewegliche Teile beschädigt werden können. Durch beschädigte Kabel/Adern können Fehlfunktionen, Kurzschlüsse sowie Personenschäden (elektrischer Schlag) entstehen. Daher muss bei beschädigten Kabeln das Gerät unverzüglich außer Betrieb genommen werden und darf nicht mehr verwendet werden.

Gemäß DIN VDE 0700 muss bei fest installierten Geräten für jeden Außenleiter eine geeignete Trennvorrichtung vorhanden sein. Als Trennvorrichtung gelten z.B. Leistungsschalter (Sicherungen) oder RCD-Schalter.

Kurzschlussgefahr durch Wasser bei falscher Kabelführung.
Bei der Verlegung des Anschlusskabels ist darauf zu achten, dass das Kabel von seiner Zuführung am Motor nicht direkt senkrecht nach oben geführt wird. Sich ggf. am Kabel niederschlagendes Kondenswasser kann so am Kabel entlang direkt in den Motor gelangen. Bilden Sie mit dem Kabel eine Schlaufe, deren tiefster Punkt unterhalb des Motors liegt. Die Schlaufe hat so die Wirkung einer Tropfkante. Sich bildendes Kondenswasser tropft zwangsweise außerhalb des Gefahrenbereiches sicher ab.

5. Elektrischer Anschluss

Die Spannungsversorgung muss den Angaben gemäß den technischen Daten entsprechen. Führen Sie das Anschlusskabel nach der Montage des Motors in die dafür vorgesehene Abzweig- bzw. Schalterdose. Bei einer Verlegung unter Putz ist das Motoranschlusskabel durch ein geeignetes Leerrohr zu führen. Eine Verlegung des Motoranschlusskabels unter Putz ist ohne Leerrohr nicht zulässig.

Der Anschluss ans Netz ist von einer qualifizierten Elektrofachkraft durchzuführen.

Anschlussleitung des Motors – Farben der Adern und deren Bedeutung

L1 = Außenleiter Drehrichtung 1 (schwarz)
L1 = Außenleiter Drehrichtung 2 (braun)
N = Neutralleiter (blau)
PE = Schutzleiter (grün/gelb)

Die beiden L1-Außenleiter (braun, schwarz) können für jeweils beide Drehrichtungen verwendet werden.

Für das Schalten der Funktionen sind ausschließlich bestimmungsgemäß dafür geeignete Schalter oder Taster zu verwenden. Ortsfeste Steuereinrichtungen (Schalter, Taster etc.) müssen sichtbar angebracht werden.

Für die ortsfeste Steuerung kann z.B. ein für diesen Zweck zugelassener einpoliger 2-Wippenschalter oder -taster für Auf- und Ab-Bewegungen verwendet werden. Der Außenleiter des Versorgungsnetzes sowie die beiden Außenleiter des Motors sind mit den entsprechenden Klemmen des Schalters zu verbinden – hier ist die Anleitung des Schalters zu beachten.

6. Einstellung der Endlagen

Benutzen Sie hierzu ausschließlich ein geeignetes 4-adriges Schalterkabel/Einstellkabel mit Schalter für Auf- und Ab-Funktion.

Wichtig! - Führen Sie vorab einen Probelauf des Motors durch, ohne dass der Rollladenpanzer montiert ist. Stellen Sie sicher, dass der Motor sich in die gewünschten Laufrichtungen bewegt!

Stimmt die Laufrichtung des Motors nicht mit der erforderlichen Laufrichtung überein, so sind Anschlüsse der schwarzen und braunen Adern am Schalter/Einstellkabel zu tauschen.

Zur Verkürzung der Arbeiten für die Einstellung der unteren Endlage, kann vor der Montage des Rollladenpanzers der Motor soweit in Richtung „Abwärts“ bewegt werden, bis er abschaltet. Die exakte untere Endlage muss später dann lediglich ein wenig nachjustiert werden (siehe unten).

6.1 Montage des Rollladenpanzers

Montieren Sie den Rollladenpanzer fachgerecht mit Befestigungsfedern (nicht im Lieferumfang enthalten) an der Wickelwelle. Führen Sie die Befestigungsfedern in den obersten Stab des Rollladenpanzers ein und befestigen Sie die Federn in den rechteckigen Löchern der Wickelwelle,
- bei Sicherungs-/Befestigungsfedern, Art.-Nr. HR144160 und HR144200 ist der maximale Abstand zwischen den Verbindern 40 cm,
- bei starren Wellenverbindern (Hochschiebesicherungen), Art.-Nr. HR130002 und Art.-Nr. HR130003 ist der maximale Abstand zwischen den Verbindern 80 cm,

um eine gleichmäßige Verteilung der Zugkräfte zu gewährleisten.

Wichtig! - Der oberste Stab des Behanges sollte möglichst nicht vollständig über den Einlauftrichter hinausragen.

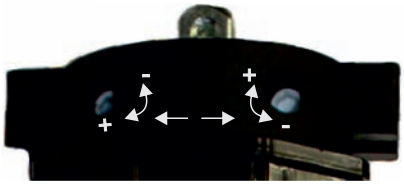
Achtung! – Nehmen Sie niemals Bohrungen/Verschraubungen zur Befestigung des Rollladen an der Welle vor. Verbinden Sie den Behang und die Welle ausschließlich mit geeigneten Wellenverbindern. Bohrer/Schrauben können den Motor beschädigen. Sind der Motor oder auch nur Teile des Motors beschädigt, so darf der Motor nicht in Betrieb genommen werden. Bei Nichtbeachtung sind Folgeschäden nicht auszuschließen.

Wichtig! - Die Endabschaltung funktioniert nur, wenn der Motor vollständig mit den Adaptern in der Wickelwelle montiert ist.

Die Endlagen für beide Richtungen werden mit 2 Einstellschrauben (siehe Abb.) eingestellt. Verwenden Sie dazu das beiliegende Einstellwerkzeug.

Wichtig! - Achten Sie auf die Bedruckung am Motorkopf! Die Pfeilsymbole (gerade und gebogen +/-) sind der daneben liegenden Einstellschraube zugeordnet. Der gerade Pfeil zeigt die Drehrichtung der zugeordneten Richtungen.

- Für Links- oder Rechtseinbau gilt gleichermaßen: Mit der Einstellschraube am nach oben zeigenden Pfeil wird die untere Endlage eingestellt. Mit der Einstellschraube am nach unten zeigenden Pfeil wird die obere Endlage eingestellt.
- Drehen in Richtung + (Plus) bewirkt die Verlängerung des Laufweges. Umgekehrtes Drehen in Richtung – (Minus) bewirkt eine Verkürzung des Laufweges.
- Der Drehsinn für die Plus- und Minusrichtung kann modellabhängig variieren.



6.2 Einstellung der oberen und unteren Endlage am Motortyp ER

Obere Endlage

Fahren Sie den Behang in Richtung obere Endlage. Drehen Sie vorsichtig die entsprechende Einstellschraube mit dem beiliegenden Einstellwerkzeug in Minus (-) Richtung bis der Motor abschaltet. Lassen Sie den Schalter in der Schalterposition „Aufwärts“ stehen und drehen Sie vorsichtig die entsprechende Einstellschraube mit dem beiliegenden Einstellwerkzeug in Plus (+) Richtung, bis der Motor die gewünschte Endlage erreicht hat.

Wichtig! - Es können Temperaturunterschiede (Winter – Sommer) auf den Rollladenpanzer einwirken. Daher ist die obere Endlage mit 2 – 3 cm „Luft“ einzustellen.

Untere Endlage (Nachtjustierung)

Fahren Sie den Behang in Richtung untere Endlage. Drehen Sie vorsichtig die entsprechende Einstellschraube mit dem beiliegenden Einstellwerkzeug in Minus (-) Richtung bis der Motor abschaltet. Lassen Sie den Schalter in der Schalterposition „Abwärts“ stehen und drehen Sie vorsichtig die entsprechende Einstellschraube mit dem beiliegenden Einstellwerkzeug in Plus (+) Richtung bis der Motor die gewünschte Endlage erreicht hat.

7. Probelauf / Verändern der Endlagen

Lassen Sie den Rollladen in beide Richtungen laufen und stellen Sie dadurch sicher, dass die Endabschaltung den Motor an den zuvor eingestellten Endlagen abschaltet.

Thermoschutz! Die Rohrmotoren sind für den Kurzzeitbetrieb (ca. 4 Min., siehe techn. Daten) ausgelegt.

ER104060.03_DE

Das Überschreiten dieser Zeit oder häufiges Umschalten führen zur Erwärmung und der Thermoschutz schaltet den Motor ab. Lassen Sie den Motor in diesem Fall ca. 20 Min. abkühlen.

Achtung! - Bereits nach kurzem Dauerbetrieb (ca. 1 Min.) erhitzt sich der Motor im Bereich des Antriebs auf etwa 50°C und bis zur Abschaltung nach ca. 4 Min. kann sich die Oberfläche bis ca. 100°C erhitzen. Lassen Sie den Motor abkühlen, ansonsten besteht beim Berühren des Motormantelrohres Verbrennungsgefahr.

Verändern der Endlagen
Gehen Sie wie unter „Obere Endlage“ und „Untere Endlage“ beschrieben vor.

8. Ratschläge für die Fehlersuche

Der Antrieb hebt bzw. senkt den Rollladen nicht, startet zu langsam oder mit lauten Geräuschen.
Ursache: Die Anschlüsse sind nicht korrekt.
Lösung: Überprüfen der Anschlüsse
Ursache: Falsche Installation oder Überlastung.
Lösung: Überprüfen der Installation, der Rollladenlast und der Rollladenführung.

Der Rollladen stoppt während des Hebens oder Senkens.
Ursache: Erreichen der eingestellten Endlage.
Lösung: Endlagen erneut nach Anleitung setzen.
Ursache: Sicherheitsbetriebsdauer überschritten (4 Min.)
Lösung: Lassen Sie den Rohrmotor ca. 20 Minuten abkühlen.

Der Motor bewegt sich nicht
Ursache: Die Netzspannung ist ausgefallen.
Lösung: Sicherung prüfen und ggf. einschalten.
Lassen Sie durch eine qualifizierte Fachkraft prüfen, ob die Versorgungsspannung (230 V) anliegt und deren Leitungen korrekt verbunden sind. Beachten Sie besonders die Angaben zu den unzulässigen Anschlussarten. Überprüfen der Installation.

Die Drehrichtung ist falsch
Ursache: Die Steuerleitungen sind vertauscht.
Lösung: Trennen Sie die Zuleitung vom Netz und vertauschen Sie die schwarz/braune Ader des Motorkabels an Ihrer Steuerung.

Der Rohrmotor stoppt bei Einstellarbeiten und Probelauf nicht
Ursache: Der Adapter ist möglicherweise vom Endlagenring am Antriebskopf abgerutscht.
Lösung: Prüfen Sie, ob der Adapter bündig vor dem Antriebskopf sitzt und vollständig in der Wickelwelle steckt. Schieben Sie den Adapter wieder bündig vor den Antriebskopf und schieben Sie die Wickelwelle vollständig auf den Adapter. Stellen Sie ggf. die Endlagen neu ein; siehe unter „Einstellung der Endlagen“.
Ursache: Walzenkapsel nicht fixiert oder Wickelwelle zu kurz.
Lösung: Walzenkapsel fixieren oder passende Wickelwelle einsetzen.

Der Rohrmotor bleibt im Normalbetrieb zwischen den Endlagen stehen
Ursache: Der Thermoschutz hat angesprochen.
Lösung: Den Motor ca. 20 Minuten abkühlen lassen. Der Fehlerstromschutzschalter (FI) des Stromkreises hat ausgelöst. Schalten Sie ihn wieder ein oder ziehen Sie ggf. eine Elektrofachkraft hinzu.

Der Rollladen bleibt bei der Aufwärtsbewegung stehen.
Ursache: Abschlussschiene an der Fensterbank festgefroren bzw. Hindernis in der Laufschiene.
Lösung: Beseitigung von Hindernissen oder ggf. Vereisung. Rollladen in Abwärtsrichtung freifahren.

9. Wartung

Generell ist der Motor für sich wartungsfrei. Jedoch sollte beachtet werden, dass andere in der gesamten Anlage eingebauten Teile einem Verschleiß unterliegen können. Daher ist die Anlage regelmäßig auf unzureichende Ausgeglichenheit oder auf Hinweise von Verschleiß sowie beschädigte Kabel und Federn ggf. zu überprüfen.

10. Technische Daten

Art.-Nr.		ER1040-13	ER1060-10	ER1060-20	ER1060-30	ER1060-40	ER1060-50
Motorlänge o. Lager	[mm]	465	469	469	539	539	539
Motordurchmesser	[mm]	35	45	45	45	45	45
Nennspannung	[V]/[Hz]	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Nennleistung	[W]	121	112	145	191	198	205
Nenndrehmoment	[Nm]	13	10	20	30	40	50
Max. Last	[kg]	29	23	45	68	90	113
Leerlaufdrehzahl	[min^{-1}]	14	15	15	15	15	12
Stromaufnahme	[A]	0,61	0,52	0,69	0,92	0,90	0,98
Betriebsdauer	[min]	4	4	4	4	4	4
Anzahl der Adern		4	4	4	4	4	4
Aderquerschnitt	[mm^2]	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Motorschutz, Iso-Klasse		H	H	H	H	H	H
Schutzklasse		I	I	I	I	I	I
Schutzklasse n. VDE 700		IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
Kabellänge	[m]	2	2	2	2	2	2
Endschalterbereich	[U]	27	27	27	27	27	27
8-Kantwelle 40 mm	[mm]	✓					
8-Kantwelle 60 mm	[MHz]		✓	✓	✓	✓	✓
Schalldruckpegel	[db(A)]	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70

Änderung der technischen Daten im Sinne des technischen Fortschritts und des Designs jederzeit sowie ausdrücklich vorbehalten.

11. Garantie

- Wir gewähren ab Verkaufsdatum 5 Jahre Garantie auf einwandfreie Funktion.
- Die Garantieleistung umfasst den wertgleichen und kostenlosen Ersatz oder ggf. die Reparatur des defekten Rohrmotors.
- Die Garantieabwicklung erfolgt generell über den Verkäufer (Rechnungssteller).
- Die Garantieleistung ist für Defekte und Schäden jeglicher Art ausgeschlossen, welche durch Nichtbeachtung dieser Anleitung und der Sicherheitshinweise, dem fehlerhaften Einbau und Anschluss, dem nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch sowie falscher Bedienung und unsachgemäßem Transport entstehen. Abnutzung und Verschleiß sowie Schäden dadurch, sind ebenso von den Garantieleistungen ausgeschlossen.
- Die Garantieleistung umfasst nicht die Kosten für den Aus- und Einbau sowohl bei Austausch des defekten Rohrmotors als auch bei dessen Reparatur vor Ort.
- Die gesetzlichen Bestimmungen bleiben von diesen Garantiebedingungen unberührt.
- Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen

12. EU Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte

Rohrmotoren, Endlagen mechanisch einstellbar

ER1040-13	121 W	13 Nm
ER1060-10	112 W	10 Nm
ER1060-20	145 W	20 Nm
ER1060-30	191 W	30 Nm
ER1060-40	198 W	40 Nm
ER1060-50	205 W	50 Nm

den nachfolgend aufgeführten EU-Richtlinien entsprechen:

Niederspannungsrichtlinie	2014/35/EU
Maschinenrichtlinie	2006/42/EG
EMV Richtlinie	2014/30/EU

Angewandte harmonisierte Normen: DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-97, DIN EN 62233, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3

Waldbröl, 12.04.2018

Dipl.-Kfm. Göran Walter
(Geschäftsführer)

Contents

1. General safety information ..... S. 10 f
2. Assembly information ..... S. 11
3. Assembling the tubular motor ..... S. 11 f
3.1 Assembling the brackets ..... S. 11
3.2 Placing the tubular motor in the winding shaft ..... S. 11 f
3.3 Mounting the motor on the brackets ..... S. 12
4. Safety information: Connection to an electrical network ..... S. 12
5. Electrical connection ..... S. 12 f
6. Adjustment of the limit positions ..... S. 13
6.1 Installation of the roller shutter ..... S. 13
6.2 Adjustment oft he upper and lower limit position of motor type ER ..... S. 13
7. Test run / Adjusting limit positions ..... S. 13 f
8. Troubleshooting ..... S. 14
9. Maintenance ..... S. 14
10. Technical Data ..... S. 15
11. Warranty ..... S. 15
12. EU Declaration of Conformity ..... S. 15

Scope of supply: (without illustration)

1 Tubular motor
2 Crown adapter for octagonal shaft 40 or 60 mm – pre-assembled
3 Drive adapter for octagonal shaft 40 or 60 mm – pre-assembled
4 Motor bracket with splint
5 Limit setting tool
6 User manual

Components and other elements, which are mentioned in this manual and are not included in the scope of delivery as mentioned, must be ordered separately or must be provided by the customer.

For service please contact your dealer.
If you have any queries regarding technical assistance, please contact us at: support@heicko.de

heicko e-ast GmbH
Käthe-Kollwitz-Straße 15
D-51545 Waldbröl

© heicko 2018 – Duplication and reproduction of images, text and any other content, for anything other than purely private purposes requires our express written consent. We reserve the right to exercise our legal rights, to prevent the illegal use of the enclosed content.

This user manual is the original user manual in the English language, translated from the original user manual in German.

User manuals as well as other useful information regarding tubular motors and accessories can be found on our website www.heicko.de.

Subject to technical changes, printing errors and mistakes. Photos and other illustrations are not binding. Illustrations may vary from actual product depending on type and model.

Dear Customers,

Thank you for choosing a quality product from heicko e-ast GmbH. We appreciate your trust.
Our tubular motors enable the electromechanical operation of roller shutter systems easily and cost-effectively.

Our tubular motors are developed and produced with a high degree of quality and reliability.
FurProre, our robust tubular motors are maintenance-free and offer a long life span.

Conformity

This product fulfills the requirements of the valid European and national guidelines and laws.
Relevant documents of conformity are available. The EU declaration of conformity is given on page 15 of this manual.

Important! - The user manual

This manual describes the installation, the electrical connection and operation of the listed tubular motors on page 15.

Please read the instructions carefully and follow the safety instructions before starting to work with the motor.

Please retain this manual and hand it over to the staff for electrical installation, and the user. In case of change of ownership, please hand over the manual to the subsequent owner. This manual is also part of the warranty conditions.

Installation as well as connection to an electrical network has to be carried out by qualified staff.

Pay attention to our warranty information on page 15.

Important! - Explanation of symbols

Safety and proper functioning of the product
Be aware of actions which might lead to injuries or damages. These instructions must be observed and followed.

Do not dispose electrical and electronic products with your domestic waste!
For disposal use "electrical / electronic junk" collection points offered by local authorities or disposal services.

1. General safety information

When working on electrical installations, there is an immediate dang

Per passare da una funzione all'altra devono essere utilizzati solo interruttori o pulsanti adatti allo scopo. I dispositivi di controllo fissi (interruttori, pulsanti ecc.) Devono essere visibilmente fissati.

Per il controllo fisso ad es. un interruttore unipolare a 2 pulsanti o un pulsante approvato a tale scopo può essere utilizzato per i movimenti su e giù. Il conduttore esterno della rete di alimentazione e i due conduttori esterni del motore devono essere collegati ai corrispondenti terminali dell'interruttore: in questo caso è necessario osservare le istruzioni dell'interruttore.

6. Impostazione delle posizioni finali

Utilizzare solo un cavo interruttore / cavo di impostazione a 4 conduttori adatto con interruttore per le funzioni su e giù.

Importante! - Provare preventivamente il motore senza la tenda della persiana avvolgibile installata. Assicurarsi che il motore si sposti nella direzione desiderata!

Se la direzione di marcia del motore non corrisponde alla direzione di marcia richiesta, i collegamenti dei fili nero e marrone sul cavo interruttore / regolazione devono essere scambiati.

Per ridurre il lavoro di impostazione della posizione finale inferiore, è possibile spostare il motore nella direzione "verso il basso" prima di installare la tenda della tapparella fino allo spegnimento. L'esatta posizione finale inferiore deve quindi essere regolata solo un po' più tardi (vedi sotto).

6.1 Montaggio del telo della tapparella

Installare la tapparella sull'albero di avvolgimento utilizzando le molle di fissaggio (non incluse nella fornitura).
Inserire le molle di fissaggio nella barra superiore della tapparella e fissare le molle nei fori rettangolari dell'albero di avvolgimento,
• per molle di bloccaggio / fissaggio, codice art. HR144160 e HR144200 è la distanza massima tra i connettori 40 cm,
• per connettori per alberi rigidi (dispositivi antisollevamento), art. N. HR130002 e art. HR130003 è la distanza massima tra i connettori di 80 cm per garantire una distribuzione uniforme delle forze di trazione.

Importante! - La parte superiore del profilo avvolgibile non deve rimanere oltre l'imbuto di ingresso delle guide di scorrimento.

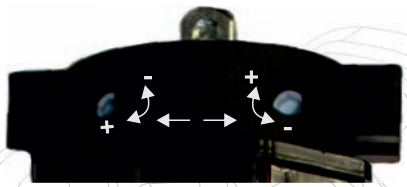
Attenzione! – Non eseguire mai fori / collegamenti a vite per il fissaggio della tapparella all'albero. Collegare la tenda e l'albero solo con connettori dell'albero adatti. Trapani / viti possono danneggiare il motore.
Se il motore o anche parti del motore sono danneggiati, il motore non deve essere avviato. In caso di non conformità, il danno consequenziale non può essere escluso.

Importante! - Il finecorsa funziona solo se il motore è completamente installato con gli adattatori nell'albero dell'avvolgimento.

Le posizioni finali per entrambe le direzioni sono impostate con 2 viti di regolazione (vedere la figura). Per fare ciò, utilizzare lo strumento incluso.

Importante! - Prestare attenzione alla stampa sulla testata del motore! I simboli freccia (dritti e curvi +/-) sono assegnati alla vite di regolazione accanto ad essa. La freccia diritta mostra il senso di rotazione delle direzioni assegnate.

• Lo stesso vale per l'installazione sinistra o destra: la posizione finale inferiore è impostata con la vite di regolazione sulla freccia rivolta verso l'alto. La posizione finale superiore è impostata con la vite di regolazione sulla freccia rivolta verso il basso.
• Ruotando nella direzione + (più) si estende la distanza percorsa. Invertire la direzione - (meno) riduce la distanza percorsa.
• La direzione di rotazione per la direzione più e meno può variare a seconda del modello.



6.2 Impostazione delle posizioni finale superiore e inferiore sul tipo di motore ER

Obere Endlage

Guidare la tenda verso la posizione finale superiore. Ruotare con cautela la vite di regolazione corrispondente nella direzione meno (-) utilizzando lo strumento di regolazione incluso fino allo spegnimento del motore . Lasciare l'interruttore in posizione "Su" e ruotare con cautela la vite di regolazione corrispondente nella direzione più (+) utilizzando lo strumento di regolazione incluso fino a quando il motore non ha raggiunto la posizione finale

Importante! - Le differenze di temperatura (inverno - estate) possono influire sulla tenda della tapparella. La posizione finale superiore deve quindi essere impostata con "aria" di 2-3 cm.

Posizione finale inferiore (regolazione notturna)

Guidare la tenda verso la posizione finale inferiore. Ruotare con cautela la vite di regolazione corrispondente nella direzione meno (-) utilizzando lo strumento di regolazione incluso fino allo spegnimento del motore . Lasciare l'interruttore in posizione "giù" e ruotare con cautela la vite di regolazione corrispondente nella direzione più (+) utilizzando lo strumento di regolazione incluso fino a quando il motore ha raggiunto la posizione finale desiderata.

7. Prova di funzionamento / modifica delle posizioni finali

Lasciare funzionare le tapparelle in entrambe le direzioni e quindi assicurarsi che il finecorsa spenga il motore nelle posizioni limite precedentemente impostate.

Protezione termica! ! I motori tubolari sono progettati per un funzionamento di breve durata (modalità operativa S2 - 4 min.).

ER104060.03_IT

Il superamento di questo tempo o la commutazione frequente porta al riscaldamento e la protezione termica spegne il motore. In questo caso, lasciare raffreddare il motore per circa 20 minuti.

Attenzione! - Dopo un breve periodo di funzionamento continuo (circa 1 minuto), il motore nell'area dell'azionamento si riscalda fino a circa 50 ° C e la superficie può riscaldarsi fino a circa 100 ° C fino allo spegnimento dopo circa 4 minuti. Lasciare raffreddare il motore, altrimenti si corre il rischio di ustioni se si tocca il tubo della carcassa del motore.

Modifica delle posizioni finali
Procedere come descritto in "Posizione finale superiore" e "Posizione finale inferiore".

8. Consigli per la risoluzione dei problemi

L'azionamento non alza o abbassa la tapparella, si avvia troppo lentamente o con rumori forti.
Causa: Le connessioni non sono corrette.
Soluzione: Controllare i collegamenti
Causa: Installazione errata o sovraccarico.
Soluzione: Controllare l'installazione, il carico della tapparella e la guida della tapparella.

La tapparella si arresta durante il sollevamento o l'abbassamento.
Causa: Raggiungimento della posizione finale impostata.
Soluzione: Impostare nuovamente le posizioni finali secondo le istruzioni.
Causa: Tempo di funzionamento di sicurezza superato (4 min.)
Soluzione: Lasciare raffreddare il motore tubolare per circa 20 minuti.

Il motore non si muove
Causa: La tensione di rete non è riuscita o la batteria del trasmettitore radio portatile è troppo scarica o scarica.
Soluzione: Controllare il fusibile e accenderlo se necessario.
Far controllare da uno specialista qualificato la tensione di alimentazione (230 V) e i suoi cavi siano sono collegati correttamente.
Prestare particolare attenzione alle informazioni sui tipi di connessione non consentiti.
Controllare l'installazione.

La direzione è errata
Causa: Le linee elettriche sono scambiate.
Soluzione: Scollegare la linea di alimentazione dalla rete e scambiare il filo nero / marrone del cavo motore sul controllo.

Il motore tubolare non si arresta durante i lavori di regolazione e una corsa di prova
Causa: L'adattatore potrebbe essere sfilato dall'anello di posizione finale sulla testata dell'unità.
Soluzione: Verificare se l'adattatore si trova a filo davanti alla testa del convertitore ed è completamente inserito nell'albero dell'avvolgimento.
Spingere l'adattatore a filo davanti alla testa motrice e spingere l'albero di avvolgimento completamente sull'adattatore.
Se necessario, ripristinare le posizioni finali; vedere "Impostazione delle posizioni finali".
Causa: Capsula del rullo non fissa o albero di avvolgimento troppo corto.
Soluzione: Fissare la capsula del rullo o inserire un albero di avvolgimento adatto.

Il motore tubolare si arresta tra le posizioni finali durante il normale funzionamento
Causa: La protezione termica si è attivata.
Soluzione: Lasciare raffreddare il motore per circa 20 minuti. È scattato il dispositivo a corrente residua (FI) del circuito.
Riaccenderlo o consultare un elettricista se necessario.

La tapparella smette di muoversi verso l'alto.
Causa: Binario finale congelato sul davanzale della finestra o ostacolo nel binario di scorrimento.
Soluzione: Rimozione di ostacoli o ghiaccio se necessario. Spostare le tapparelle verso il basso.

9. Manutenzione

Il motore è generalmente esente da manutenzione. Tuttavia, va notato che altre parti installate nell'intero sistema possono essere soggette ad usura. Pertanto, è necessario controllare regolarmente il sistema per verificare che non vi sia un equilibrio insufficiente o segni di usura, nonché cavi e molle danneggiati.

ER104060.03_IT

10. Dati tecnici

Art.-Nr.		ER1040-13	ER1060-10	ER1060-20	ER1060-30	ER1060-40	ER1060-50
Lunghezza motore s/cusc	[mm]	465	469	469	539	539	539
Diametro motore	[mm]	35	45	45	45	45	45
Tensione nominale	[V]/[Hz]	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Potenza nominale	[W]	121	112	145	191	198	205
Coppia nominale	[Nm]	13	10	20	30	40	50
Max. carico	[kg]	29	23	45	68	90	113
Velocità a vuoto	[min^{-1}]	14	15	15	15	15	12
Consumo corrente	[A]	0,61	0,52	0,69	0,92	0,90	0,98
Tempo di funzionamento	[min]	4	4	4	4	4	4
Numero cavi		4	4	4	4	4	4
Sezione cavi	[mm^2]	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Prot. motore, classe ISO		H	H	H	H	H	H
Classe di protezione		I	I	I	I	I	I
Classe di prot. n. VDE 700		IP44	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
Lunghezza cavi	[m]	2	2	2	2	2	2
Area finecorsa	[U]	27	27	27	27	27	27
Albero ottogonale 40 mm	[mm]	✓					
Albero ottogonale 60 mm	[MHz]		✓	✓	✓	✓	✓
Livello di rumorosità	[db(A)]	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70	< 70

Ci riserviamo il diritto di modificare i dati tecnici in termini di progresso tecnico e progettazione in qualsiasi momento e sono espressamente riservati

11. Garanzia

- Offriamo una garanzia di 5 anni di perfetta funzionalità dalla data di vendita.
- La garanzia include la sostituzione dello stesso valore e gratuitamente o la riparazione del motore tubolare difettoso, se necessario.
- L'elaborazione della garanzia viene generalmente eseguita dal venditore.
- La garanzia è esclusa per difetti e danni di qualsiasi tipo derivanti dalla mancata osservanza di queste istruzioni e delle istruzioni di sicurezza, installazione e collegamento errati, uso improprio, funzionamento errato e trasporto improprio. Usura e danni e di conseguenza sono esclusi dalla garanzia.
- La garanzia non include i costi di rimozione e installazione sia in caso di sostituzione del motore tubolare difettoso, sia in caso di riparazione in loco.
- Le disposizioni legali rimangono inalterate da queste condizioni di garanzia.
- Si applicano i termini e le condizioni generali di vendita

12. EU Dichiarazione di Conformità

Con la presente dichiariamo che i prodotti descritti di seguito

Motori tubolari posizioni finali regolabili meccanicamente

ER1040-13	121 W	13 Nm
ER1060-10	112 W	10 Nm
ER1060-20	145 W	20 Nm
ER1060-30	191 W	30 Nm
ER1060-40	198 W	40 Nm
ER1060-50	205 W	50 Nm

rispettano le direttive EU elencate di seguito:

Direttiva Bassa Tensione	2014/35/EU
Direttiva macchine	2006/42/EG
Direttiva EMV	2014/30/EU

Norme armonizzate applicate: DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-97, DIN EN 62233, DIN EN 55014-1, DIN EN 55014-2, DIN EN 61000-3-2, DIN EN 61000-3-3

Waldbröl, 12.04.2018

Dipl.-Kfm. Göran Walter
(Geschäftsführer)