



Lieferumfang

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

EREF & EREFL Rohrmotoren

EREF: Motor mit Vierkant und Funkempfänger, Endlagen elektronisch einstellbar, Blockiererkennung

EREF: Motor mit Vierkant und Funkempfänger, Endlagen elektronisch einstellbar, Blockiererkennung und Öffnungszustandsanzeige

DE	Einbau- und Bedienungsanleitung	S. 01
EN	Installation and users guide	S. 11
FR	Manuel d'utilisation	S. 22
NL	Bedieningshandleiding	S. 33
PL	Instrukcja obsługi	S. 44
IT	Istruzioni per l'installazione e manuale utente	S. 55

Inhalt	
1.	Allgemeine Sicherheitshinweise.....S. 3 f
2.	Motorfunktionen von EREF und EREFL-MotorenS. 4
3.	Hinweise zur Montage.....S. 4
4.	Einbau des Rohrmotors.....S. 4 f
4.1	Montage der LagerS. 4
4.2	Rohrmotor in die Wickelwelle montierenS. 4 f
4.3	Einbau des Motors in die Lager.....S. 5
5.	Sicherheitshinweise zum Anschluss an das elektr. Netz.....S. 5
6.	Elektrischer AnschlussS. 5
7.	Einstellung der EndlagenS. 6
7.1	Montage des Rollladenpanzers.....S. 6
7.2	Manuelle Einstellung der Endlagen an den Motortypen EREF und EREFL.....S. 6
8.	Bedienung der EREF und EREFL-Motoren per FunkS. 6 f
8.1	Einlernen des MasterkanalsS. 6 f
8.2	Drehrichtung wechseln.....S. 7
8.3	Senderkanal hinzufügen.....S. 7
8.4	Sendercode löschen.....S. 7 f
8.5	Schrittfunktion.....S. 8
8.6	Zwischen-Stopp - Funktion.....S. 8
8.7	Endlagen löschen.....S. 8
9.	Öffnungszustandsanzeige.....S. 9
10.	Probelauf.....S. 9
11.	Ratschläge für FehlersucheS. 10
12.	Wartung.....S. 10
13.	Technische Daten.....S. 11
14.	Garantie.....S. 11
15.	EU KonformitätserklärungS. 11

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 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 verkauf@heicko.de

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

© heicko 2017 – Vervielfältigung und Nachdruck von Bildern, Texten und sonstigen Inhalten zu anderen als rein privaten Zwecken bedarf unsererausdrücklichen 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 anderssprachlichen 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. 11 dieser Anleitung.

Wichtig! – Das Handbuch

Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Montage, den elektrischen Anschluss und die Bedienung von denen in den technischen Daten auf S. 11 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. 11

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.

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 EREF1040... ist 40 mm und für EREF1060... 60 mm, für EREFL1040... 40 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. Motorfunktionen von EREF und EREFL

EREF & EREFL: Bei diesem Motortyp werden die Endlagen manuell per Funk eingestellt (siehe 7.2). Der EREF und der EREFL verfügen über eine Blockiererkennung. Dadurch werden bei der Aufwärtsbewegung eventuelle Schäden am Motor und Behang verhindert, wenn z.B. die Abschlusschiene im Winter an der Fensterbank festfriert.

3. 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 sicher, dass die Bedingungen erfüllt sind. Andernfalls kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Behang bzw. vereinzelt 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.

4. 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.

4.1 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 der sich am Motorkopf befindende Einstellknopf für die Endlagenabschaltung später gut zugänglich ist 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.

4.2 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 Gewährleistungsanspruch erlischt.

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

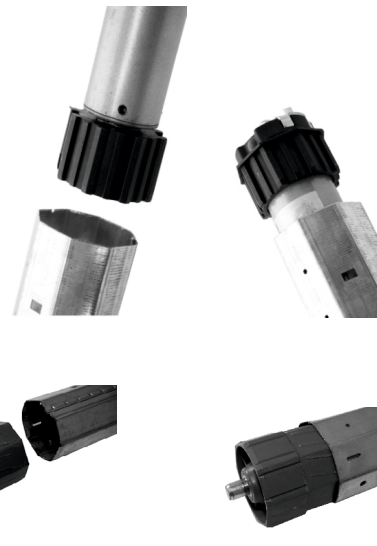
Wichtig! - Bei Wickelwellen mit innenliegender Falz muss der Motor ausreichend Freiraum haben.

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

Wichtig! - Achten Sie darauf, dass der Adapter während der Montage nicht vom Endlagerring 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.



4.3 Einbau des Motors in die Lager

Antriebslager (im Lieferumfang enthalten)

Stecken Sie den Vierkant des Motorkopfes in das Antriebslager und sichern Sie ihn mit einem Federsplint (im Lieferumfang enthalten) gegen axiales Verschieben.

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.

5. 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.



Gemäß DIN VDE 0700 muss bei fest installierten Geräten für jede Phase 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.

6. 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

L = Außenleiter (braun)
N = Neutralleiter (blau)
PE = Schutzleiter (grün/gelb)

Bedienung nur mit Handfunksender HR120026A, HR120028A, HR120029A, HR120030A, HR120032WA und HR120038A, sowie der HB- und HG-Serie möglich!

Der Motortyp EREF und EREFL verfügt über keine Anschlussmöglichkeit zur Bedienung mit einem Schalter oder Taster.

7. Einstellung der Endlagen



Wichtig! - Damit der Funkmotor bedient werden kann, muss zunächst wie unter „Bedienung der EREF und EREFL-Motoren per Funk“ und dann unter „Einlernen des Masterkanals“ (siehe 8.1) beschrieben vorgegangen werden.



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 EREF- oder EREFL-Motors nicht mit der erforderlichen Laufrichtung überein, führen Sie die unter „Bedienung der EREF- und EREFL-Motoren per Funk“ beschriebene Funktion „Drehrichtung wechseln“ (siehe 8.2) durch.

Hinweis! - Vor dem Einlernen den gewünschten Kanal wählen. Zuerst Netzspannung einschalten. War die Spannung bereits eingeschaltet, muss der Motor zunächst ca. 10 Sekunden spannungsfrei geschaltet werden. Anschließend kann nach dem Einschalten das Einlernen durchgeführt werden. Ist das Einlernen vollständig durchgeführt, kann der Motor mit dem eingelernten Kanal des Senders bedient werden. Überprüfen Sie nach dem Einlernen die Drehrichtung des Motors und ggf. Drehrichtung wechseln (siehe 8.2). Der Empfänger des Motors kann Signale von bis zu 15 verschiedenen Senderkanälen verarbeiten.

7.1 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 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 Einlaufrichter hinausragen.

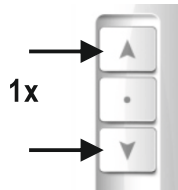


Achtung! – Nehmen Sie niemals Bohrungen/Verschraubungen zur Befestigung des Rollladen an der Welle vor. Verbinden Sie den Behang und die Welle ausschließlich mit geeigneten Wellenverbindern. Bohrer/Schrauben können den Motor beschädigen. Sind der Motor oder auch nur Teile des Motors beschädigt, so darf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

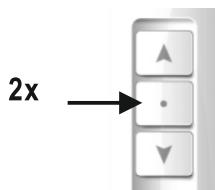
7.2 Manuelle Einstellung der Endlagen an den Motortypen EREF und EREFL

Obere Endlage

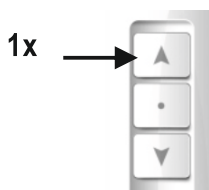
Bewegen Sie den Behang bis zum gewünschten Punkt und führen dann die Schritte 1.) bis 3.) durch.



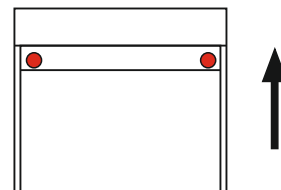
1) Drücken Sie die Auf- u. Ab-Taste des Senders gleichzeitig 1x.



2) Drücken Sie die die Stopp-Taste 2x innerhalb 10 Sekunden.

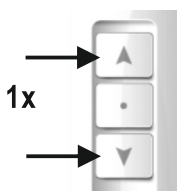


3) Drücken Sie die Auf-Taste 1x und der Motor bestätigt durch kurzes Bewegen in beide Richtungen. Der Punkt ist jetzt als obere Endlage gespeichert.



Untere Endlage

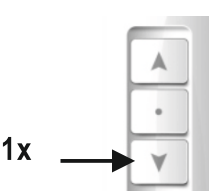
Bewegen Sie den Behang bis zum gewünschten Punkt und führen dann die Schritte 1.) bis 3.) durch.



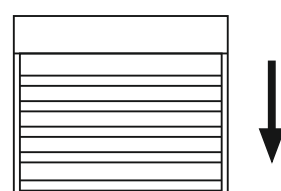
1.) Drücken Sie die Auf- u. Ab-Taste des Senders gleichzeitig 1x.



2.) Drücken Sie die die Stopp-Taste 2x innerhalb 10 Sekunden.



3.) Drücken Sie die Ab-Taste 1x und der Motor bestätigt durch kurzes Bewegen in beide Richtungen. Der Punkt ist jetzt als untere Endlage gespeichert.



8. Bedienung der EREF und EREFL-Motoren per Funk

Nur mit Handfunksender HR120026A, HR120028A, HR12029A, HR120030A, HR120032WA, HR120038A, HB- und HG-Serie möglich!

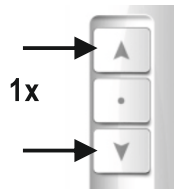
8.1 Einlernen des Masterkanals

Hinweis! - Das hier beschriebene Einlernen ist nicht möglich, wenn zu dem Motor bereits ein Sender-Code eingelernt ist. In diesem Fall den Motor ausschalten und 3x wieder einschalten - lassen Sie zwischen dem Aus- und Einschalten jeweils 3 Sek. verstreichen und nachdem Einschalten muss sich der Motor kurz in beide Richtungen bewegen:

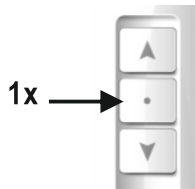
Aus, 3 Sek. - 1. Ein, beide Richtungen - Aus, 3 Sek. - 2. Ein, beide Richtungen - Aus, 3 Sek. - 3. Ein, beide Richtungen

danach wie folgt vorgehen:

Variante A



Max. 4 Sek.

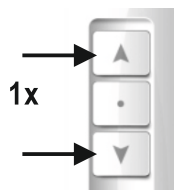


1) Nach dem Einschalten bewegt sich der Motor kurz in beide Richtungen

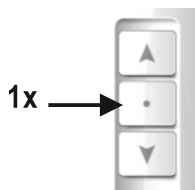
2) Drücken Sie die Auf- u. Ab-Taste des Senders gleichzeitig 1x

3) Drücken Sie jetzt die Stopp-Taste 1x. Der Motor bestätigt durch kurzes Bewegen in beide Richtungen und kann jetzt mit dem Sender bedient werden.

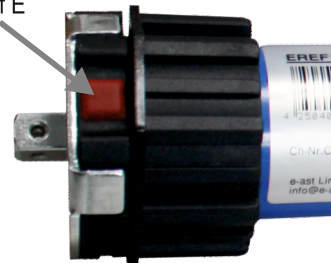
Variante B - Der Motor ist bereits angeschlossen bzw. eingeschaltet.



Max. 4 Sek.



Funktionsknopf E

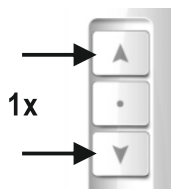


1) Drücken Sie kurz den Funktionsknopf E am Motorkopf (siehe Abb.). Der Motor bewegt sich kurz in beide Richtungen, Fahren Sie direkt anschließend mit 1) und 2) fort.

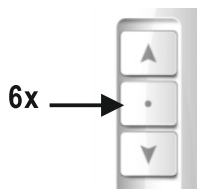
2) Drücken Sie die Auf- u. Ab-Taste des Senders gleichzeitig 1x

3) Drücken Sie jetzt die Stopp-Taste 1x. Der Motor bestätigt durch kurzes Bewegen in beide Richtungen und kann jetzt mit dem Sender bedient werden.

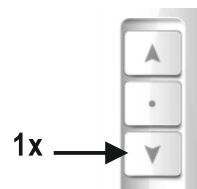
8.2 Drehrichtung wechseln



Max. 4 Sek.



Max. 4 Sek.



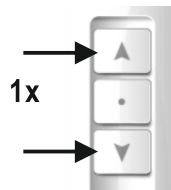
1) Drücken Sie die Auf- u. Ab-Taste des Senders A gleichzeitig 1x und anschließend die Stopp-Taste 6x innerhalb 10 Sekunden.

2) Drücken Sie jetzt die Ab-Taste des Senders 1x. Der Motor bestätigt durch kurzes Bewegen in beide Richtungen. Der Motor bewegt sich jetzt in umgekehrter Drehrichtung.

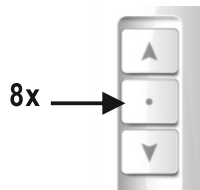
8.3 Senderkanal hinzufügen

Soll der Motor mit Kanälen weiterer Handfunksender bedient werden, so ist das Hinzufügen von weiteren Kanälen nur mit dem Masterkanal möglich. Bis zu 14 weitere Kanäle können hinzugefügt werden. Bitte wie in der Abb. unten beschrieben vorgehen. Der Masterkanal wird hier mit A und der hinzuzufügende Kanal mit B bezeichnet. Achten Sie bitte darauf, dass zwischen den einzelnen Schritten nicht mehr als 4 Sekunden vergehen. Ansonsten muss der gesamte Vorgang von Beginn an wiederholt werden. Bei Mehrfachbelegungen empfehlen wir zur besseren Übersicht Notizen darüber anzulegen, mit welchem Kanal von welchem Handfunksender der jeweilige Motor zu bedienen ist.

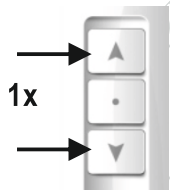
Wir empfehlen bei Gebrauch von mehreren Handfunksendern den Handfunksender mit dem Masterkanal / den Masterkanälen zu markieren.



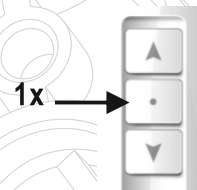
Max. 4 Sek.



Max. 4 Sek.



Max. 4 Sek.

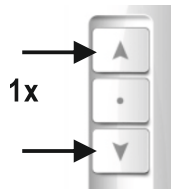


1) Drücken Sie die Auf- u. Ab-Taste des Senders A gleichzeitig 1x und anschließend die Stopp-Taste 8x innerhalb 10 Sekunden.

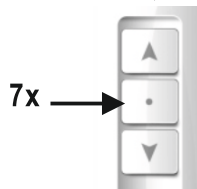
2) Drücken Sie jetzt die Auf- u. Ab-Taste des Senders B 1x und anschließend die Stopp-Taste 1x. Der Motor bestätigt durch kurzes Bewegen in beide Richtungen und kann jetzt auch mit Sender B bedient werden.

8.4 Sendercode löschen - 2 Varianten

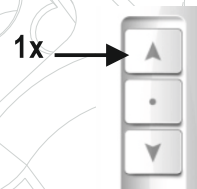
Variante A: Löscht den Sendercode des Kanals von dem Handfunksender, mit dem der Vorgang durchgeführt wird.



Max. 4 Sek.



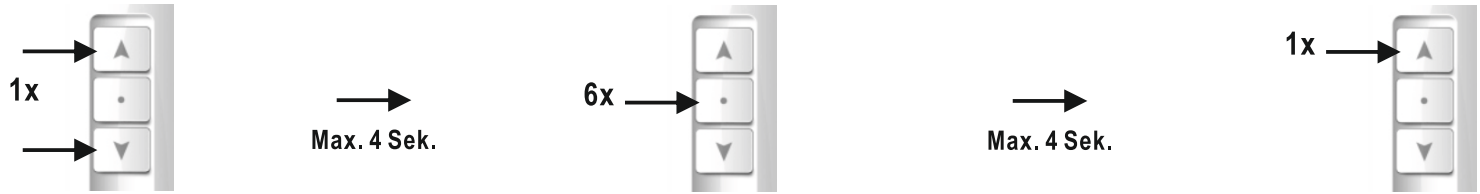
Max. 4 Sek.



1.) Drücken Sie die Auf- u. Ab-Taste des Senders gleichzeitig 1 x und anschließend die Stopp-Taste 7x innerhalb 10 Sekunden.

2.) Drücken Sie jetzt die Auf-Taste des Senders 1x. Der Motor bestätigt durch kurzes Bewegen in beide Richtungen und kann jetzt nicht mehr mit diesem Kanal des Handfunksenders bedient werden.

Variante B: Löscht alle Sendercodes die mit dem betreffenden Kanal im Zusammenhang stehen - also eingelernte und auch übertragene Sendercodes. Der Motor kann danach nicht mehr bedient werden und muss neu eingelernt werden.



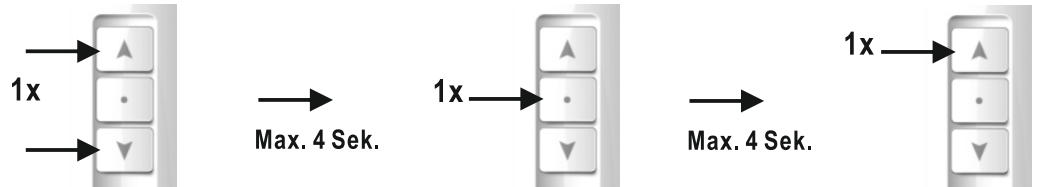
1.) Drücken Sie die Auf- u. Ab-Taste des Senders gleichzeitig 1x und anschließend die Stopp-Taste 6x innerhalb 10 Sekunden.

2.) Drücken Sie jetzt die Auf-Taste des Senders 1x. Der Motor bestätigt durch kurzes Bewegen in beide Richtungen und kann jetzt nicht mehr mit dem Handfunksender bedient werden.

8.5 Schrittfunktion - Motor kann Schritt für Schritt bewegt werden. Das ist insbesondere bei der manuellen Endlageneinstellung hilfreich.

Schrittfunktion aktivieren

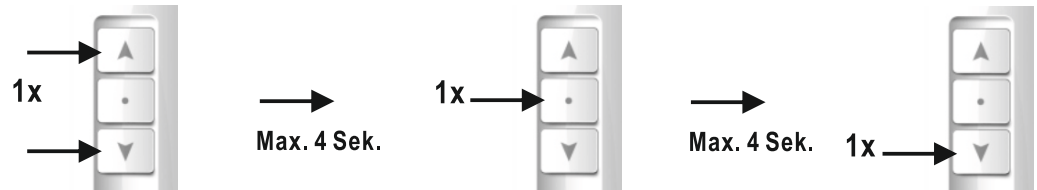
1) Drücken Sie die Auf- u. Ab-Taste des Senders gleichzeitig 1x und anschließend die Stopp-Taste 1x innerhalb 4 Sekunden.



2) Drücken Sie jetzt die Auf-Taste des Senders 1x. Der Motor bestätigt durch kurzes Bewegen in beide Richtungen und kann jetzt in beide Richtungen mit der Schrittfunktion bedient werden. Wird die Auf- oder Abtaste 3 Sekunden lang gedrückt, so bewegt sich der Motor wieder kontinuierlich. Jedoch wird die Schrittfunktion dadurch nicht deaktiviert.

Schrittfunktion deaktivieren

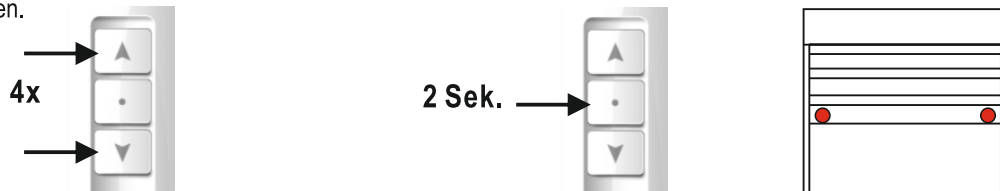
1) Drücken Sie die Auf- u. Ab-Taste des Senders gleichzeitig 1x und anschließend die Stopp-Taste 1x innerhalb 4 Sekunden.



2) Drücken Sie jetzt die Ab-Taste des Senders 1x. Der Motor bestätigt durch kurzes Bewegen in beide Richtungen und kann jetzt mit der Schrittfunktion nicht mehr bedient werden.

8.6 Zwischen-Stopp - Funktion

Mit dieser Funktion lassen sich bei der manuellen Einstellung der Endlagen durch schrittweises Bewegen des Behanges die Punkte der Endlagen einfach und genau anfahren.



1.) Behang zum gewünschten Punkt bewegen und stoppen. Direkt anschließend 4x Stopp drücken. Motor bestätigt durch kurzes bewegen in beide Richtungen.

2.) Der Behang lässt sich nun von den beiden Endlagen aus oder auch von jeder anderen Position zwischen den Endlagen an den gespeicherten „Zwischen-Stopp“ bewegen. Halten Sie dazu 2 Sek. die Stopp-Taste gedrückt.

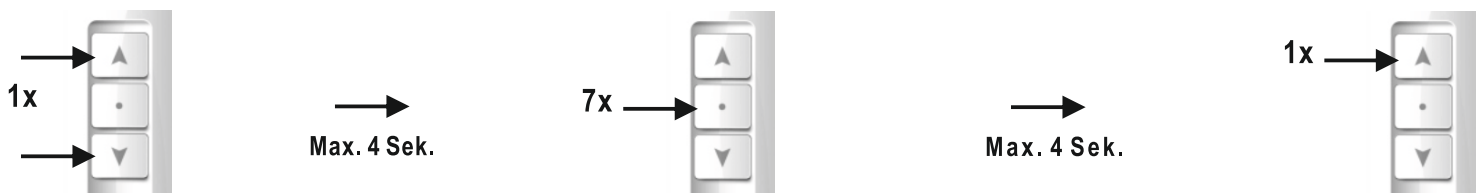
Zum Ändern/Anpassen des „Zwischen-Stopps“ muss, wie oben beschrieben, vorgegangen werden: Gewünschte Position anfahren, stoppen und 4x Stopp drücken.

Wichtig! - Wurde der „Zwischenstopp“ einmal angewendet, kann die Position lediglich noch verändert werden.

Es ist keine separate Löschfunktion verfügbar. Ein Löschen ist ausschließlich mit der Funktion „Endlagen löschen“ möglich. Zu beachten ist, dass dann natürlich auch die Endlagen gelöscht sind und neu eingestellt werden müssen.

8.7 Endlagen löschen

Beide Endlagen können unabhängig von der Position des Behanges jederzeit gelöscht werden.



1.) Drücken Sie die Auf- u. Ab-Taste des Senders gleichzeitig 1x.

2.) Drücken Sie die die Stopp-Taste 4x innerhalb von 10 Sekunden

3.) Drücken Sie jetzt die Auf-Taste des Senders 1x. Der Motor bestätigt durch kurzes Bewegen in beide Richtungen. Die obere Endlage ist jetzt gelöscht.

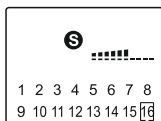
9. Öffnungszustandsanzeige (Bidirektionale Kommunikation) - nur EREFL-Motoren

- 1) Mithilfe des Handfunksenders HR120029A kann die Öffnungszustandsanzeige eingestellt werden.
- 2) In diesem Punkt wird nur die Öffnungszustandsanzeige-Funktion erklärt, weitere Funktionen des Handfunksenders HR120029A entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Handfunksenders.
- 3) Für den Einzelkanal Öffnungszustands-Modus muss die obere und die untere Endlage eingestellt bereits definiert sein.
- 4) Für den Gruppenkanal Öffnungszustands-Modus, muss als Voreinstellung definiert sein, dass alle oberen Endlagen in gleicher Höhe, sowie alle unteren Endlagen in gleicher Höhe eingestellt wurden.

Verschiedene Modi:



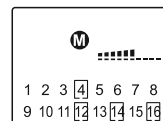
Einzelkanal Modus **S**



Einzelkanal
Öffnungszustands-Modus **S**

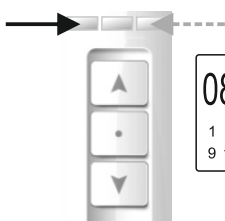


Gruppenkanal Modus **M**

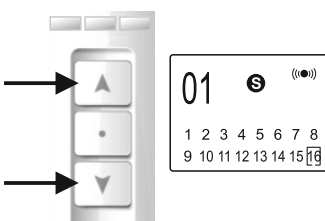


Gruppenkanal
Öffnungszustands-Modus **M**

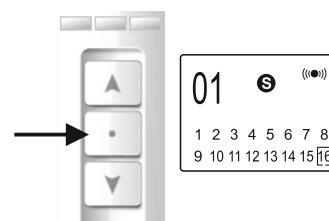
9.1 Einlernen des Handfunksenders HR120029A



- 1) Drücken Sie K1 oder K3 um einen Kanal von 1 bis 8 auszuwählen



- 2) Drücken Sie die Auf- u. Ab-Taste des Senders gleichzeitig 1x.



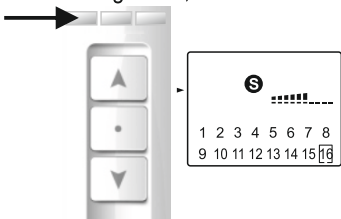
- 3) Drücken Sie jetzt die Stopp-Taste 1x. Das Einlernen des ausgewählten Kanals ist jetzt abgeschlossen.

9.2 Einzelkanal Öffnungszustands-Modus

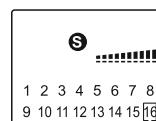
Bitte beachten Sie, dass der Öffnungszustands-Modus nur verfügbar ist, wenn die obere und die untere Endlage bereits eingestellt worden sind



- 1) Drücken Sie K2 bis das die Bildschirmanzeige zum Öffnungszustands-Modus **S** wechselt.



- 2) Drücken Sie K1 oder K3 - der Motor bewegt sich in die jeweilige Richtung, wie Sie auch auf der Statusanzeige des Displays beobachten können.

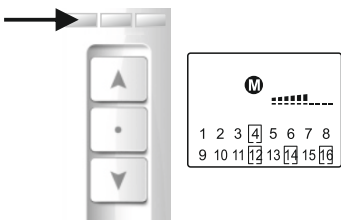


- 3) Bei voller Anzeige ist die untere Endlage erreicht.

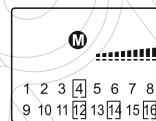
9.3 Gruppenkanal Öffnungszustands-Modus



- Drücken Sie K2 bis das die Bildschirmanzeige zum Öffnungszustands-Modus **M** wechselt.



- Drücken Sie K1 oder K3 - der Motor bewegt sich in die jeweilige Richtung, wie Sie auch auf der Statusanzeige des Displays beobachten können.



- Bei voller Anzeige ist die untere Endlage erreicht.

10. Probelauf

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.

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.

11. 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 oder die Batterie des Handfunksenders ist zu schwach oder leer.
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. Batterie des Handfunksenders ggf. tauschen.

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 Rollladenwelle 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: Die Blockiererkennung hat angesprochen: Rollladen auf der Fensterbank festgefroren bzw. Blockierung im Führungsprofil.
Lösung: Beseitigung von Blockierungen oder ggf. Vereisung. Rollladen in Abwärtsrichtung freifahren.

12. Wartung

Generell ist der Motor für sich wartungsfrei. Jedoch sollte beachtet werden, dass andere in der gesamten Anlage eingebaute 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.

13. Technische Daten

Art.-Nr.		EREF1040-10	EREF1060-20	EREF1060-30	EREFL1040-05
Funkfrequenz	[MHz]	433,92	433,92	433,92	433,92
Ø Welle	[mm]	40	60	60	40
Nenndrehmoment	[Nm]	10	20	30	5
Leerlaufdrehzahl	[min ⁻¹]	14	17	17	28
Nennspannung	[V]/[Hz]	230 / 50	230 / 50	230 / 50	230 / 50
Max. Last	[kg]	23	45	68	12
Nennleistung	[W]	116	203	226	126
Stromaufnahme	[A]	0,49	0,84	0,95	0,55
Betriebsdauer	[min]	4	4	4	4
Endschalterbereich	[U]	~	~	~	
Anzahl der Adern		3	3	3	3
Aderquerschnitt	[mm ²]	0,75	0,75	0,75	
Kabellänge	[m]	2	2	2	2
Motorschutz, Iso-Klasse		H	H	H	H
Schutzklasse		I	I	I	
Schutzklasse n. VDE 700		IP44	IP44	IP44	IP44
Motorlänge o. Lager	[mm]	570	575	605	590
Motordurchmesser	[mm]	35	45	45	35
Schalldruckpegel	[db(A)]	< 70	< 70	< 70	< 34

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

14. 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



15. EU Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte

Rohrmotoren mit Funkempfänger, Endlagen mechanisch einstellbar

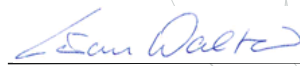
EREF1040-10	116 W	10 Nm
EREF1060-20	203 W	20 Nm
EREF1060-30	226 W	30 Nm
EREFL1040-05	126 W	5 Nm

den nachfolgend aufgeführten EU-Richtlinien entsprechen:

Niederspannungsrichtlinie	2006/95/EG
R&TTE Richtlinie	1999/5/EG

Angewandte harmonisierte Normen: DIN EN 60335-1, DIN EN 60335-2-97, DIN EN 62233, DIN EN 50371, DIN EN 300 220-1, DIN EN 300 220-2, DIN EN 301 489-1, DIN EN 301 489-3

Waldbröl, 12.04.2018


Dipl.-Kfm. Göran Walter
(Geschäftsführer)