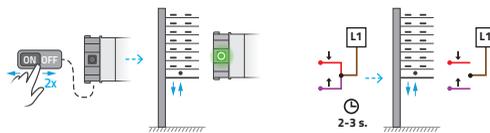


15. MODUSÄNDERUNG DER KABELSTEUERUNG

Sie können den **MODUS DER KABELSTEUERUNG** von ERS-Antrieb umschalten:

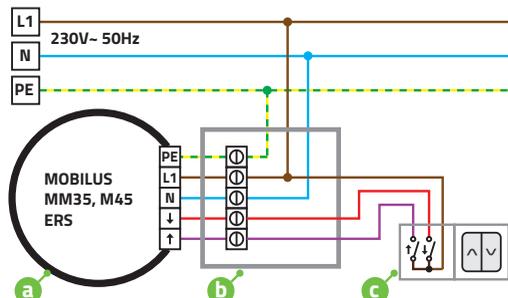
- **Wippstaster ohne Raststellung** (Werkseinstellungen), - Kurzpulssteuerung
- **Wippstaster mit Raststellung** - Betätigung des Stellantriebs abhängig von der Länge eines Signals;

1. Setzen Sie den Antrieb in den **PROGRAMMIERMODUS**: Schalten Sie 2-mal den ERS-Antrieb ein und aus - Abb. 15.1. Das Laufwerk wird eine Sequenz von spürbaren und hörbaren Mikrobewegungen nach oben / unten ausführen, die LED auf der Taste leuchtet grün.



2. Dann, nach etwa 2-3 Sekunden, verbinden Sie gleichzeitig die Richtungskabel - lila und rot mit Phasenkabel - Abb. 15.2, bis der Antrieb eine spürbare und hörbare Sequenz von Mikrobewegungen nach oben / unten durchführt. **ACHTUNG !!!** Merken Sie sich: **Trennen Sie die verbundenen lila, rot und Phasenkabel.** Der Antrieb schaltet den **MODUS DER KABELSTEUERUNG** um und verlässt den **PROGRAMMIERMODUS**.
3. Das Zurückkehren zum vorherigen **MODUS DER KABELSTEUERUNG** - führen Sie erneut die Operationen von Punkt 1 und 2 aus.

16. DIE ENERGIEVERSORGUNG - SCHEMA



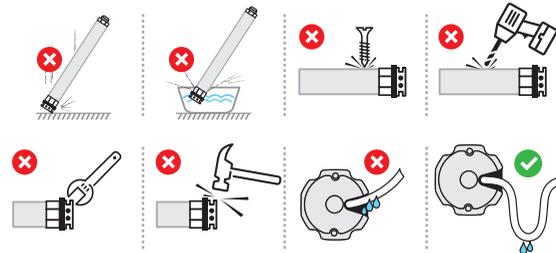
- a) ROHRMOTOR
- b) VERBINDUNGSDOSE
- c) MONOSTABILER SCHALTER [OHNE RASTSTELLUNG].

17. WARNUNGEN

- Näher Sie sich nicht dem beweglichen Vorhang, bis er nicht vollständig geschlossen ist.
- Bei der Notbetätigung des Handantriebs ist Vorsicht geboten, da der geöffnete Vorhang aufgrund von schwachen oder gebrochenen Aufhängern plötzlich herunterfallen kann.
- Betreiben Sie die Markise nicht, wenn in unmittelbarer Nähe eine Gebäudeinstandhaltung wie z. B. eine Fensterreinigung, stattfindet.
- Trennen Sie die Stromversorgung von der automatisch gesteuerten Markise, wenn in unmittelbarer Nähe eine Gebäudeinstandhaltung wie z. B. eine Fensterreinigung, stattfindet.
- Halten Sie einen Abstand von mindestens 0,4 m zwischen der voll entwickelten Markise und einem festen Gegenstand.
- **ACHTUNG!!!** Die Verwendung von langen Steuerdrähten parallel zu den Stromversorgungsdrähten kann aufgrund von induzierter Spannung in den Steuerdrähten zu einem fehlerhaften Betrieb der Antriebe führen. Wenn Sie längere Steuerkabel als die fabrikmäßige verwenden, wenden Sie sich bitte an die technische Abteilung von Mobilus Motor Sp. z o.o.

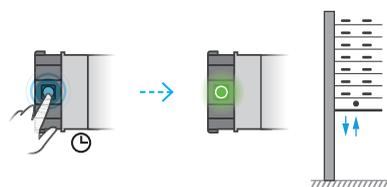
Technische Daten des Antriebs sind auf dem Typenschild angegeben.

Minstdurchmesser des Rohrs, in dem der Antrieb installiert werden kann, beträgt 40 mm.

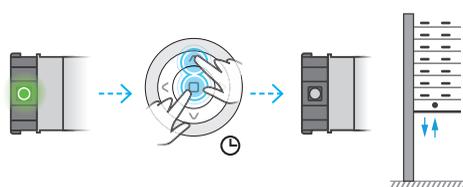


DIE KURZANLEITUNG ZUR PROGRAMMIERUNG DER ERS-STELLANTRIEBE

1. **VERBINDEN SIE DEN ERS-ROHRMOTOR MIT DER STROMVERSORGUNG.** Stromversorgungsdiagramm ist in Punkt 15 dargestellt.
2. **BRINGEN SIE DEN MOBILUS ERS-ROHRMOTOR in den PROGRAMMIERMODUS.** Halten Sie die Taste im Laufwerkskopf gedrückt. In dem Moment, wenn er grün leuchtet, lassen wir den Knopf los - der Antrieb macht eine spürbare, und hörbare Sequenz von Mikrobewegungen nach unten / oben. Der **PROGRAMMIERMODUS** ist für 20 Sekunden aktiv.



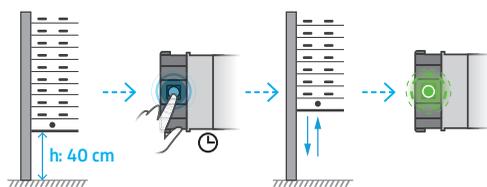
3. **LADEN SIE DEN COSMO-HANDESENDER in den MOBILUS ERS-ROHRMOTOR.** Auf dem **MASTER**-Handsender drücken Sie gleichzeitig die Tasten **STOP** und **AUF** bis die grüne LED in dem Antriebskopf erlischt (der Antrieb wird gleichzeitig eine hörbare Sequenz von kleinen Bewegungen nach oben / unten ausführen. Der Handsender wurde geladen. Überprüfen Sie die korrekte Richtung des Hebens und Senkens des Panzers mit dem Handsender.



Wie ist die Drehrichtung des Antriebs zu ändern?

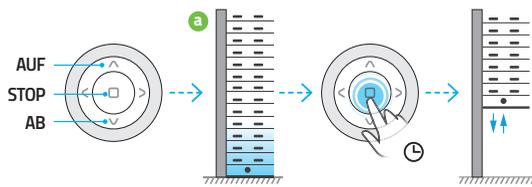
Wenn Sie die Taste **AUF** auf dem Handsender drücken und der Panzer runtergeht, muss man die Drehrichtung des Antriebs ändern: Drücken Sie gleichzeitig auf dem Handsender **COSMO | HT, | H24, | H1, | H5, | G, | W1, | W7, | L1, | L5** Tasten **AUF** und **AB**; auf dem Handsender **COSMO | HCT** Tasten **AUF** und **F3**; und auf dem Handsender **COSMO | HM, | HB, | G3+, | WT9, | WT** Tasten **AB** und **STOP** bis der Antrieb eine Folge von kleinen Bewegungen nach oben / unten ausführen wird. Überprüfen Sie die **AUF / AB** Tasten. Der Richtungswechsel kann nur vor dem Einstellen der Endlagen vorgenommen werden.

4. **DIE EINSTELLUNG DER GRENZPUNKTE VON MOBILUS ERS-ANTRIEBEN.** Stellen Sie den Panzer mit dem Handsender in einer Höhe von ca. 40 cm über dem Fensterbrett, dem Boden usw. ein. Halten Sie dann die Taste am Antriebskopf gedrückt, bis der Rollladen eine sichtbare Bewegung nach unten und oben macht. Die LED in der Taste blinkt grün.

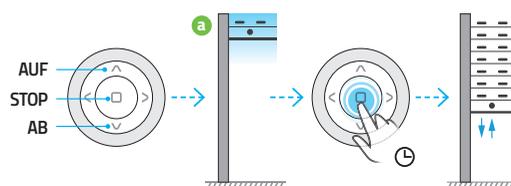


FORTSETZUNG - DIE KURZANLEITUNG ZUR PROGRAMMIERUNG DER ERS-STELLANTRIEBE

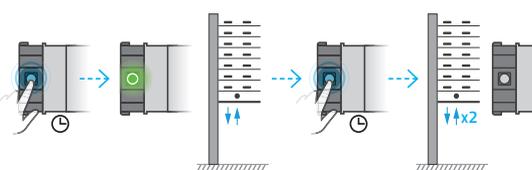
5. **UNTERE ENDPOSITION.** Stellen Sie den Panzer mit den Tasten **AB, AUF, STOP** auf die gewünschte **UNTERE ENDPOSITION** ein (a) (Höhe, Gesamtlänge beim Absenken). Halten Sie die **STOP**-Taste auf dem Handsender gedrückt, bis der Antrieb zwei Mikrobewegungen ausführt. Die Endposition ist eingestellt.



6. **DIE OBERE ENDPOSITION.** Wir stellen den Panzer auf die gewünschte obere Endposition ein (a) (Höhe, an der der Verschluss beim Anheben stoppt). Halten Sie die **STOP**-Taste auf dem Handsender gedrückt bis der Antrieb zwei sichtbare und hörbare Mikrobewegungen macht. Obere Endlage eingestellt.

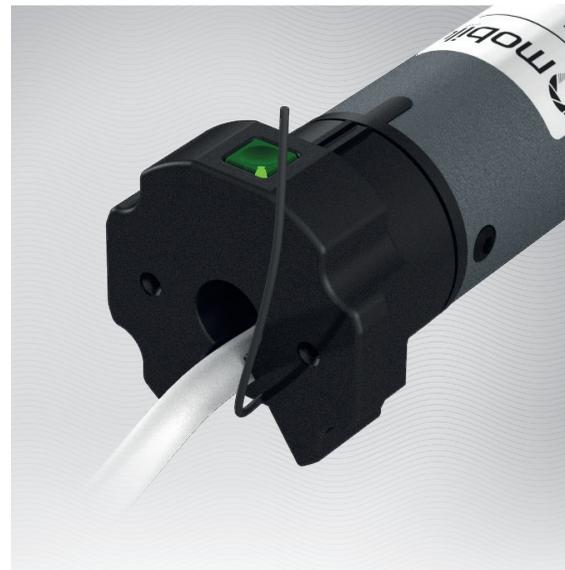


7. **DIE WIEDERHERSTELLUNG DER WERKSEINSTELLUNGEN.** Um das Laufwerk auf **WERKSEINSTELLUNGEN** zurückzusetzen, halten Sie die Taste am Laufwerkskopf gedrückt. In dem Moment, wenn es grün ist, lassen wir den Knopf los - der Antrieb macht eine spürbare und hörbare Sequenz von Mikrobewegungen nach unten / oben. Dann nochmals halten Sie die Taste gedrückt, bis das Laufwerk eine spürbare und hörbare Sequenz von Mikrobewegungen nach unten/oben macht und die grüne LED in der Taste erlischt.



DER UMWELTSCHUTZ

Dieses Gerät ist entsprechend der WEEE-Richtlinie (2002/96/EC), bezüglich elektrischer und elektronischer Altgeräte gekennzeichnet. Ordnungsgemäße Entsorgung trägt dazu bei, das Risiko von negativen Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit, die bei unsachgemäßer Entsorgung des Gerätes entstehen können, zu verringern. Das Symbol auf dem Produkt oder begleitenden Dokumenten bedeutet, dass dieses Produkt nicht als Hausmüll behandelt werden kann. Das Gerät muss über entsprechende Entsorgungsstelle entsorgt werden um recycled zu werden. Kontaktieren Sie für weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts Ihre lokalen Behörden, Abfallbeseitigungsunternehmen oder den Shop, wo Sie das Produkt erworben haben.



DIE ANLEITUNG ZUR PROGRAMMIERUNG DES SENSO-ROHRMOTORS

ACHTUNG !!!



Wir möchten Sie über das absolute Verbot des Einschraubens in den Antriebsmitnehmer informieren. Wenn Sie den ERS-Antrieb blockieren, indem Sie ihn an das Wickelrohr schrauben, führt dies dazu, dass die **SENSO-Hinderniserkennungsfunktion nicht funktioniert**. Die Länge des Mitnehmers wurde so gewählt, dass keine Verschraubung erforderlich ist.

MOBILUS MOTOR Spółka z o.o.
ul. Miętowa 37, 61-680 Poznań, PL
tel. +48 61 825 81 11, fax +48 61 825 80 52
VAT NO. PL9721078008

www.mobilus.pl

1. SENSO-ROHRMOTOR- TECHNISCHE BEDINGUNGEN VON INSTALLATION DER ROHRMOTOREN

Richtiges Funktionieren des Senso-Rohrmotors hängt von der richtigen Herstellung und Aufbau des Rolladens ab. Der Panzer sollte sich ohne Hindernisse an seiner ganzen Oberfläche auf Führungsschienen gewandt bewegen. Man sollte folgende Punkte berücksichtigen:

- vertikale Montage der Führungsschienen,
- gewandt arbeitende Lagenwelle (die Wickelwelle),
- Beugung der Wickelwelle kann aus der Überschreitung der Breite oder des Gewichts des Panzers entstehen,
- hohe Qualität des Panzers, vor allem hohe Qualität der Profile - der Panzer sollte nicht mit dem Kasten oder anderen Elementen z.B. mit der thermischen Isolation (Styropor) in Berührung kommen,
- Anwendung der Aufhängfeder von hoher Qualität, die den Rolladen während der Nutzung nicht deformieren werden.

Anwendung der Rohrmotoren aus der M35 Serie verlangt zusätzliche Empfehlungen. Es folgt daraus, dass es bei der Anwendung der Achtkantwellen 40 mm - zwischen der Wickelwelle und Gehäuse des Rohrmotors eine kleine Lücke gibt. Deswegen sollte man folgende Maßnahmen befolgen:

- der Naht (die Verdickung, die Verbindung) des Rohres darf nicht mit dem Gehäuse des Rohrmotors in Berührung kommen,
- wir empfehlen Anwendung der Rohre mit dem Außennaht,
- Platzierung des Rohrmotors in der Achtkantwelle sollte die Montage der Aufhängfeder in dem größten Raum zwischen Rohr und Gehäuse ermöglichen,
- besonders sicher ist die Aufhängfeder mit niedrigem Haken.

Der Panzer, der fehlerhaft montiert wurde und selbst nicht herunterfährt, kann zu Störungen der Hinderniserkennungsfunktion führen. Man sollte die Rundheit des Panzers beachten und Situation, wenn sich der Panzer direkt über dem Führungsschieneinlass befindet, ist die Arbeit des ERS Rohrmotors optimal. Um diese ungünstige Erscheinung zu nivellieren, kann man spezielle Ringe, die das Durchmesser vergrößern, anwenden, oder die Leiste des Panzers belasten. Verwenden Sie einen Schalter ohne Raststellung (monostabil).

Die ERS-Antriebe sollten nicht in Rollos verwendet werden, die aus mehr als einem Panzer auf einem gemeinsamen Wickelmechanismus bestehen - die Hinderniserkennungsfunktion funktioniert in dieser Konfiguration nicht ordnungsgemäß.

Der Senso-Rohrmotor ermöglicht die Einstellung der Endpunkte in dem Automatismus - erforderlich dafür ist die Anwendung der Stopper. Man sollte beachten, dass:

- am günstigsten die Anwendung von Innenstopper, die in der unteren Panzerleiste eingebaut sind, ist,
- im Falle, wo die Außenstopper in der unteren Leiste montiert sind, sollten sie auf der rechten Seite des Panzers platziert werden. Die Bohrung sollte sich 100 mm von der Kante des Panzers befinden.

2. PROGRAMMIERUNG DES MASTER- HANDESENDERS

1. Bringen Sie den **Senso-Rohrmotor** in den **PROGRAMMIERMODUS** des **Master-Handsenders** - Sie können den Prozess auf drei Arten durchführen:
 - a) Halten Sie bitte die Programmieraste, die in dem Korpus des Rohrmotors eingebaut ist, 5 Sekunden lang gedrückt - Abb. 2.1a bis der Antrieb eine Sequenz von spürbaren und akustischen Mikrobewegungen nach unten / oben ausführt;
 - b) oder machen Sie den Strom zweimal aus und wieder ein - Abb. 2.1b - **PROGRAMMIERTASTE** blinkt grün und der Antrieb führt eine Sequenz von spürbaren und akustischen Mikrobewegungen nach unten / oben;
 - c) Führen Sie einen Wiederherstellungsvorgang des **ERS**- Antriebs auf die Werkseinstellungen aus.

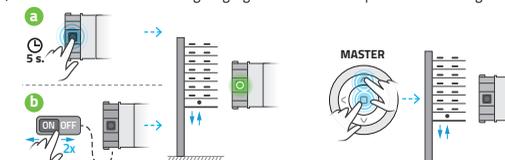


Abb. 2.1

Abb. 2.2

2. Halten Sie bitte die **STOP** und **AUF** Tasten auf dem Handsender 5 Sekunden lang gedrückt, bis die grüne LED im Antriebskopf erlischt, (der Antrieb führt gleichzeitig eine Sequenz von spürbaren und akustischen Mikrobewegungen nach unten / oben aus). Der Handsender wurde geladen. - Abb. 2.2.
HINWEIS Wenn Sie den Programmierungsvorgang abbrechen und zu dem **ARBEITS-MODUS** zurückkehren möchten, drücken Sie zweimal im Abstand von maximal 1 Minute die **PROGRAMMIERTASTE** auf dem **Senso-Rohrmotor**.
3. Überprüfen Sie die Drehrichtung des Senso-Rohrmotors. Wenn wir auf dem Handsender die Taste **AUF** drücken und der Panzer nach **UNTEN** fährt, soll man die Drehrichtung des Antriebs ändern. Halten Sie dazu gleichzeitig die Tasten:
 - a) **AUF** und **AB** auf dem Handsender **COSMO | HT, | H24, | H1, | H5, | G, | W1, | W7, | L1, | L5**;
 - a) **AUF** und **AB** auf dem Handsender **COSMO | HCT**;
 - c) und Tasten **STOP** und **AB** auf dem Handsender **COSMO | HM, | HB, | G3+, | WT9, | WT** gedrückt;
 Die Drehrichtung können Sie nur vor der Einstellung der Endpunkte ändern.
4. Der **Senso-Rohrmotor** arbeitet in dem **Service-Modus** bis zu der Einstellung der Endpunkte. Hebung und Absenken des Panzers nur mit den **AUF** und **AB** Tasten auf dem Handsender.

***SERVICE-MODUS** - Hoch - und Herunterfahren des Rolladens findet nur während des Drückens und Haltens der **AUF (AB)** Taste statt.

3. DIE PROGRAMMIERUNG DES NÄCHSTEN HANDSENDER (KANAL)

- Halten Sie die **STOP** und **AUF** Tasten auf dem Master-Handsender 5 Sekunden lang gedrückt – der **Senso-Rohrmotor** wird den **PROGRAMMIERMODUS** aufrufen, er wird eine Sequenz von spürbaren und akustischen Mikrobewegungen nach unten / oben ausführen – die grüne Diode in der Programmier Taste blinkt - Abb. 3.1a.
- Halten Sie bitte die **STOP** und **AUF** Tasten auf dem zweiten Handsender/Kanal 5 Sekunden lang gedrückt. Der **Senso-Rohrmotor** wird den nächsten Handsender registrieren und wird eine Sequenz von spürbaren und akustischen Mikrobewegungen nach unten und dann nach oben ausführen - Abb. 3.1b.
- Das Hinzufügen des nächsten Handsenders – siehe Punkt 2.

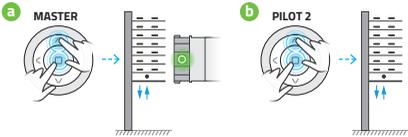


Abb. 3.1

- Zurückkehrung zu dem Arbeitsmodus – halten Sie die **STOP** und **AUF** Tasten auf dem Master 5 Sekunden lang gedrückt – der Rohrmotor wird eine Bewegung nach unten und dann nach oben ausführen - Abb. 3.4.



Abb. 3.4

4. DAS LÖSCHEN DES MASTERS KANN AUF ZWEI ARTEN DURCHFÜHRT WERDEN:

- Das Löschen **DES MASTERS** kann auf zwei Arten durchgeführt werden:
 - nachmal den ganzen Programmierungsprozess des Master-Handsenders durchführen – der alte Master wird mit einem neuen ersetzt und alle anderen, früher programmierten Handsender/Kanäle werden gelöscht,
 - einen Reset des **Senso-Rohrmotors** durchführen (Wiederherstellung der Werkseinstellungen).
- Das Löschen der anderen Handsender (keine **MASTER**):
 - Wiederholung des Programmierungsprozesses des einzelnen Handsenders/Kanals verursacht seine Löschung,
 - Wiederdurchführung der Programmierung des **MASTER**-Handsenders – der alte Master-Handsender wird mit einem neuen ersetzt, alle anderen, früher programmierten Handsender/Kanäle werden gelöscht,
 - Durchführung des Vorgangs **RESET DES SENSO-ROHRMOTORS** (Wiederherstellung der Werkseinstellungen).

5. DIE EINSTELLUNG DER ENDPUNKTE

DIE WAHL DES EINSTELLUNGSMODUS DER ENDPUNKTE

WICHTIG! Die Wahl des Einstellungsmodus der Endpunkte determiniert die Betriebsweise des **Senso-Rohrmotors**: **DER AUTOMATIKMODUS** - der **Senso-Rohrmotor** arbeitet mit der **Hinderniserkennungsfunktion** (fabrikmäßig eingestellt). **DER HANDMODUS** - der **Senso-Rohrmotor** arbeitet ohne **Hinderniserkennungsfunktion**.

Rufen Sie den **MODUS VON EINSTELLUNG DER ENDPUNKTE** auf - zwei Möglichkeiten :

VARIANTE 1

- Stellen Sie bitte den Panzer im Abstand von 40 cm von der oberen und unteren Kante ein- Abb. 5.1a.
- Halten Sie bitte die Programmierungstaste, die in dem Rohrmotorkorpus eingebaut ist, gedrückt, bis der **Senso-Rohrmotor** eine sichtbare Sequenz von Bewegungen nach unten und dann nach oben ausführt. Die grüne Diode in der Programmierungstaste beginnt zu blinken – der **AUTOMATIKMODUS** von Einstellung der Endpunkte ist aktiv - Abb. 5.1b.

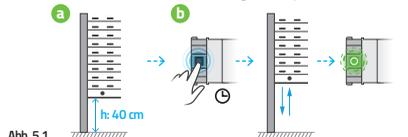


Abb. 5.1

VARIANTE 2

- Stellen Sie bitte den Panzer im Abstand von 40 cm von der oberen und unteren Kante ein - Abb. 5.2a.
- Halten Sie bitte die **STOP** und **AUF** Tasten auf dem Master-Handsender gleichzeitig gedrückt, bis die grüne Diode im Antriebskopf blinkt (der **Senso-Rohrmotor** wird gleichzeitig eine spürbare und akustische Sequenz von Bewegungen nach unten und dann nach oben ausführen) - Abb. 5.2b.
- Halten Sie bitte die Programmierungstaste **UNTEN** auf dem **MASTER** gedrückt, bis der **Senso-Rohrmotor** eine sichtbare Sequenz von Bewegungen nach unten und dann nach oben ausführt. Die grüne Diode in der Programmierungstaste beginnt zu blinken - Abb. 5.2c.

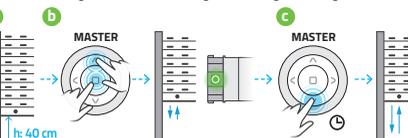
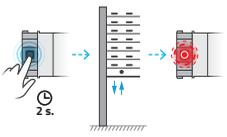


Abb. 5.2

FORTSETZUNG 5. DIE EINSTELLUNG DER ENDPUNKTE

- Wenn Sie auf den **HANDMODUS** umschalten möchten, halten Sie 2 Sek. die Programmier Taste im **ERS**-Antrieb gedrückt. Die Diode blinkt rot. Der Modus wurde geändert.



6. DIE EINSTELLUNG DER ENDPUNKTE - DER AUTOMATIKMODUS

DER AUTOMATIKMODUS

WICHTIG! Wir empfehlen Ihnen Anwendung der Stopper in der unteren Leiste des Panzers. Mangel an Stopper kann zum Einzug des ganzen Panzers in den Rolladenkasten führen (z.B. im Winter, wenn der verrostete Panzer die Vergrößerung des Wickeldurchmessers verursacht).

- Überprüfen Sie, ob die Diode in der Programmierungstaste mit dem grünen Licht blinkt (Automatikmodus) – wenn nicht, dann stellen Sie bitte den richtigen Modus ein - Abb. 6.1a.
- Spannen Sie bitte den Rolladenpanzer an, indem Sie die Endleiste nach oben ziehen - Abb. 6.1b.

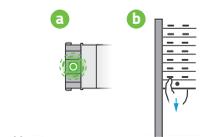


Abb. 6.1

DIE UNTERE ENDPOSITION

- Halten Sie bitte die **AB** Taste auf dem Master-Handsender 5 Sekunden lang gedrückt – bis der Rolladen die untere Position erreicht hat - Abb. 6.3a. Wenn Sie die untere Endposition korrigieren möchten, müssen Sie handeln, wie folgt:
 - Die **GROBEINSTELLUNG** - drücken Sie bitte die **AB/AUF** Taste auf dem Master-Handsender. Der **Senso-Rohrmotor** wird den Rolladen hoch- und runterziehen, so lange die Taste gedrückt bleibt - Abb. 6.3b.



Abb. 6.3

- Die **GENAUE EINSTELLUNG** - genaue Regulierung der Endpunkte des Panzers – drücken Sie bitte einmal die **STOP** Taste auf dem Master-Handsender - Abb. 6.4a. Halten Sie bitte die Tasten **UNTEN/OBEN** auf dem Master, der **Senso-Rohrmotor** wird die Mikrobewegungen **UNTEN/OBEN** ausführen - Abb. 6.4b.

ACHTUNG!!! Einmaliger Wiederdruck der **STOP** Taste auf dem Master-Handsender wird die Rückkehr zu Grobeinstellungen aufrufen.

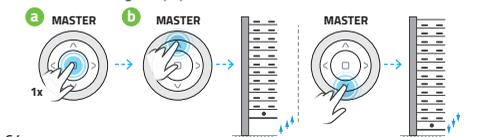


Abb. 6.4

- Drücken Sie bitte zweimal im Abstand von 1 Sekunde die **STOP** Taste auf dem Master Handsender – der **Senso-Rohrmotor** wird die Einstellung des unteren Endpunktes mit einer Mikrobewegung des Panzers nach unten und dann nach oben bestätigen. Die **UNTERE** Position wurde eingestellt - Abb. 6.5.



Abb. 6.5

DIE OBERE ENDPOSITION

- Halten Sie bitte 5 Sekunden lang die **AUF** Taste auf dem Master-Handsender gedrückt der Rolladen beginnt hochzufahren und stoppt in der oberen Position - Abb. 6.6. Wenn die Stopper in der unteren Endleiste des Panzers eingebaut sind (rot markiert) – wird der **Senso-Rohrmotor** den Panzer aufwickeln bis die Stopper in der oberen Position des Rolladenkastens blockiert werden. Dann wird der **Senso-Rohrmotor** den Panzer entspannen, indem er eine Mikrobewegung nach **UNTEN** ausführt. Wenn es keine Stopper gibt, stoppen Sie den Panzer mit der **STOP** Taste auf dem Master-Handsender vor dem Erreichen des oberen Endpunktes. Um den oberen Endpunkt zu korrigieren, setzen Sie bitte die Grobeinstellung oder die genaue Einstellung ein.



Abb. 6.6

- Drücken Sie bitte zweimal – im Abstand von maximal 1 Sekunde – die **STOP** Taste auf dem Master-Handsender - der **Senso-Rohrmotor** wird die Speicherung des oberen Endpunktes mit einer Mikrobewegung des Panzers nach unten und dann nach oben bestätigen. Die **OBERE** Endposition wurde eingestellt. Die blinkende Diode erlischt und der **Senso-Rohrmotor** wird den Modus mit der Hinderniserkennung aufrufen - Abb. 6.7.

FORTSETZUNG 6. DIE EINSTELLUNG DER ENDPUNKTE - DER AUTOMATIKMODUS

ACHTUNG! In manchen Fällen: große Höhe des Rolladens bei dem kleinen Rohrdurchmesser ($\phi 40$) oder überhöhte Größe des Rolladenkastens im Verhältnis zu Abmessungen des Rolladenpanzers, kann zu einer Situation führen, wo der Rolladen nicht bis zu dem früher eingestellten unteren Endpunkt herunterfährt. Der **Senso-Rohrmotor** wird das Hindernis erkennen, wenn der Panzer mit dem Boden in Berührung kommt (bei nicht ganz geschlossen Rolladenpanzer). In solcher Situation sollte man selbst manuell den Deaktivierungspunkt der Hinderniserkennungsfunktion einstellen.

DIE MANUELE EINSTELLUNG DES DETEKTIONSPUNKTES:

- Drücken Sie bitte die **AB** Taste auf dem Master Handsender - der Rolladen wird anfangen herunterzufahren. Der Panzer kommt in Berührung mit dem Boden, der Rohrmotor wird ihn um ein Teil der Umdrehung hochziehen und wird nochmal versuchen ihn zu senken. Wenn der Panzer den Boden erreichen hat, halten Sie bitte den Rolladen mit der **STOP** Taste an - Abb. 6.8a.
- Drücken und halten Sie bitte 5 Sekunden lang die **STOP** und **AUF** Taste auf dem Master Handsender - der Rohrmotor wird in den Programmierungsmodus eintreten und eine Bewegung nach **OBEN** und **UNTEN** ausführen - Abb. 6.8b.
- Drücken und halten Sie bitte 10 Sekunden lang die **AUF** Taste auf dem Master-Handsender - der Rohrmotor wird den Deaktivierungspunkt der Hinderniserkennungsfunktion aufspeichern und die Bewegung nach **UNTEN** und **OBEN** ausführen - Abb. 6.8c.

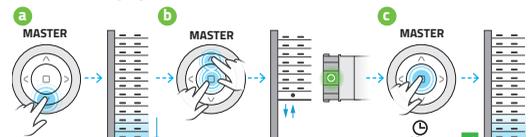


Abb. 6.8

7. DIE EINSTELLUNG DER ENDPUNKTE - WAHL DER SELBSTLERNFUNKTION

DIE SELBSTLERNFUNKTION (NUR MIT DEN STOPPERN IN DER UNTEREN LEISTE).

Wenn Sie innerhalb von 15 Sekunden nach dem Stoppen des Rolladens in der unteren Position (siehe Automatikmodus – Punkt 3) keine Tätigkeiten aus den Punkten Automatikmodus 3a, 3b und Automatikmodus Punkt 4 ausführen, wird der Rolladen den unteren Endpunkt automatisch bestätigen und dann hochfahren, bis er von den Stoppern angehalten wird und nach der Entspannung des Panzers, wird der **Senso-Rohrmotor** 15 Sekunden lang abwarten und aktuelle Lage des Panzers als den oberen Endpunkt behalten. Zunächst wird er den **MODUS MIT HINDERNISSEKKNUNG** aufrufen.

8. DIE EINSTELLUNG DER ENDPUNKTE - HANDMODUS

HANDMODUS.

- Überprüfen Sie, ob die Diode in der Programmierungstaste rot blinkt (Handmodus aktiv) – wenn nicht, dann stellen Sie bitte den richtigen Modus ein - Abb. 8.1a.
- Spannen Sie bitte den Rolladen durch das Ziehen der Endleiste nach unten an - Abb. 8.1b.



Abb. 8.1

- Halten Sie bitte die **UNTEN**-Taste auf dem Master-Handsender gedrückt – der Rolladen wird anfangen auszuwickeln. Wenn der Rolladen den unteren Endpunkt erreicht, lassen Sie die **UNTEN**-Taste auf dem Master-Handsender los – der Rolladen stoppt. Um die untere Position des Panzers zu korrigieren, führen Sie bitte die Grobeinstellungen oder die genauen Einstellungen aus - Abb. 8.2a.
- Um die untere Endposition auf dem **MASTER**-Handsender zu bestätigen, halten Sie die **STOP**-Taste auf dem Master-Handsender gedrückt, bis der Antrieb eine spürbare und akustische Sequenz von Bewegungen nach unten und dann nach oben ausführt – der **Senso-Rohrmotor** wird die Speicherung des unteren Endpunktes mit der Sequenz von Bewegung des Panzers nach unten und dann nach oben bestätigen - Abb. 8.2c. Der **UNTERE** Endpunkt wurde eingestellt.



Abb. 8.3

- Halten Sie bitte die **AUF** Taste auf dem Master-Handsender – der Rolladen wird anfangen hochzufahren - Abb. 8.3a.
- Wenn sich der Rolladen bis zum oberen Endpunkt aufwickeln wird, lassen Sie bitte die **AUF**-Taste auf dem Master-Handsender los – der Rolladen stoppt. Um die obere Position des Panzers zu korrigieren, führen Sie bitte die Grobeinstellungen oder die genauen Einstellungen aus.
- Drücken Sie bitte zweimal im Abstand von maximal 1 Sekunde die **STOP** Taste auf dem Master-Handsender – der **Senso-Rohrmotor** wird den oberen Endpunkt speichern und gleichzeitig eine spürbare und akustische Sequenz von Bewegungen nach unten und dann nach oben ausführen, die blinkende Diode erlischt, der **ERS**-MOTOR geht in den **BETRIEBSMODUS OHNE HINDERNISSEKKNUNG** über - Abb. 8.3b.

FORTSETZUNG 8. DIE EINSTELLUNG DER ENDPUNKTE - HANDMODUS

ACHTUNG!!! Ausschaltung DES EINSTELLUNGSMODUS DER ENDPUNKTE kann auf drei Arten erfolgen:
a) Durchführung der ganzen Prozedur der Endpunkteinstellung – Automatikmodus/ Handmodus (die beiden Endpunkte werden bestätigt);
b) das Beenden der Selbstlernfunktion (die beiden Endpunkte werden bestätigt);
c) Zweimaliges Drücken der Programmierungstaste – im Abstand von maximal 1 Sekunde (neue Endpunkte werden nicht behalten).
Der **Senso-Rohrmotor** wird den Ausgang aus dem Einstellungsmodus der Endpunkte und die Rückkehr in den Arbeitsmodus mit einer Sequenz von Mikrobewegungen des Panzers nach unten und dann nach oben bestätigen – die blinkende Diode in der Programmierungstaste erlischt.

9. DIE HINDERNISSEKKNUNGFUNKTION

„AB“ VARIANTE - der Benutzer lässt den Panzer durch das Drücken der **AB** Taste auf dem Handsender herunter. Der Panzer erkennt ein Hindernis. Dann stoppt der **Senso-Rohrmotor** und zieht den Panzer zurück. Dann senkt er den Panzers und wenn er am selben Ort ein Hindernis erkennt, wird er den Panzer teilweise hochziehen und dann stoppen.

„AUF“ VARIANTE - der Benutzer zieht den Panzer durch das Drücken der **AUF** Taste auf dem Master-Handsender hoch. Wenn der Panzer ein Hindernis erkennt, wird er blockiert (z.B. durch verrostete Endleiste) – der **Senso-Rohrmotor** stoppt und den Panzer fährt ein wenig erunter – so wie bei der „Entspannung“ bei DER AUTOMATISCHEN EINSTELLUNG DER OBEREN ENDPOSITION.

10. DIE EINSTELLUNG DER ENDPUNKTEN MIT DEM SCHALTER

- Schließen Sie bitte den Schalter laut des Energieversorgungsschemas an.
- Überprüfen Sie die Drehrichtung des **Senso-Rohrmotors** (**Achtung: richtiger Anschluss lila Kabel – AUF, orange Kabel – AB**).
- Wenn die Änderung der Drehrichtung nötig ist:
 - Schalten Sie bitte den **Senso-Rohrmotor** zweimal aus und ein – der Rohrmotor wird zwei Mikrobewegungen nach oben und dann nach unten ausführen - Abb. 10.3a.
 - nach 2 Sek. Halten Sie bitte die **AUF** Taste (lila Kabel) gedrückt – der Rohrmotor wird die Änderung der Drehrichtung mit der Mikrobewegung nach oben und unten bestätigen, die Diode in dem Rohrmotorkopf erlischt - Abb. 10.3b.

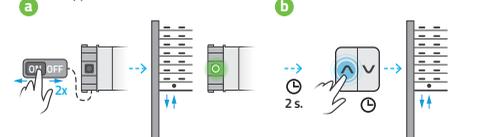


Abb. 10.3

- Stellen Sie bitte den Panzer in der Zwischenstellung (im Abstand von 20 cm von der oberen und unteren Leiste -u.s.w. - Abb. 10.4a).
- Schalten Sie bitte 2 mal die Stromversorgung des **Senso-Rohrmotors** ein und aus – der Rohrmotor wird kurze Bewegungen nach oben und dann nach unten ausführen, die grüne Diode beginnt grün zu leuchten - Abb. 10.4b.



Abb. 10.4

- Halten Sie bitte 5 Sekunden lang die **AB** Taste gedrückt – der Rohrmotor wird eine Reihe von Bewegungen nach oben und unten ausführen - Abb. 10.4c.
- Drücken und halten Sie die **AB** Taste – nach 5 Sekunden des Rolladenherunterfahrens können Sie die Taste loslassen – der Rohrmotor wird in der Nähe von dem unteren Endpunkt (nachdem er den Boden/das Fensterbrett erreicht hat) – stoppen - Abb. 10.7a. Eventuelle Regelung des oberen Endpunktes ist mit kurzem Drücken der **AUF** und **AB** Tasten möglich.

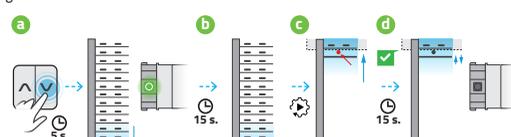


Abb. 10.7

- Nach 15 Sekunden der Untätigkeit wird der Rohrmotor die aktuelle Position als den unteren Endpunkt bestätigen - Abb. 10.7b und der Rolladen beginnt hochzufahren - Abb. 10.7c:
 - Wenn die Stopper installiert sind, wird er **Senso-Rohrmotor** den Panzer aufwickeln bis zur Stopperblockade in der oberen Position;
 - Wenn es keine Stopper gibt, stoppen Sie den Panzer bevor er die gewünschte obere Position erreicht, indem Sie kurz die **AB** Taste drücken. Eventuelle Regelung des unteren Endpunktes ist mit dem kurzen Drücken der **AUF** und **AB** Tasten möglich.
- Nach 15 Sekunden der Untätigkeit wird der Rohrmotor die aktuelle Position als den oberen Endpunkt bestätigen und den Arbeitsmodus aufrufen (die Diode in dem Kopf des Rohrmotors wird ausgehen) - Abb. 10.7d.

11. RESET DES SENSO-ROHRMOTORS – DIE ZURÜCKSETZUNG AUF DIE WERKEINSTELLUNGEN

ACHTUNG!!! Die Zurücksetzung des **Senso-Rohrmotors** auf die Werkseinstellungen löscht alle programmierten Handsender und Endpunkte aus dem Speicher des Rohrmotors.

- Bringen Sie bitte den **Senso-Rohrmotor** in den Programmierungsmodus des Master-Handsenders – der Prozess kann auf zwei Arten durchgeführt werden:
 - Halten Sie bitte die Programmierungstaste, die in dem **ERS**-Rohrmotorkopf eingebaut ist, 5 Sekunden lang gedrückt – wenn die grüne Diode eruchtet, lassen Sie die Taste los - Abb. 11.1a.
 - Schalten Sie den **Senso-Rohrmotor** zweimal aus und ein - Abb. 11.1b.



Abb. 11.1

- Halten Sie bitte die Programmierungstaste, die in dem Kopf des **Senso-Rohrmotors** eingebaut ist, 5 Sekunden lang gedrückt, bis der **Senso-Rohrmotor** zwei Sequenzen von Mikrobewegungen nach oben und dann nach unten ausführt. Das heißt, dass der **Senso-Rohrmotor** auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wurde und auf die Programmierung des Handmasters vorbereitet ist – die grüne Diode leuchtet mit Dauerlicht - Abb. 11.2.



Abb. 11.2

12. DIE FUNKTION DER AUS- UND EINSCHALTUNG DER HINDERNISSEKKNUNG

Es gibt eine Möglichkeit die Hinderniserkennung auszuschalten (der Rohrmotor wird in dem Handmodus arbeiten).

- Halten Sie bitte gleichzeitig 5 Sekunden lang die **STOP** und **AUF** Tasten auf dem Master-Handsender gedrückt. Der **Senso-Rohrmotor** wird den Eintritt in den Programmierungsmodus mit der Mikrobewegung des Panzers nach unten und dann nach oben bestätigen - Abb. 12.1a.
- Halten Sie bitte 10 Sekunden lang die **STOP** Taste auf dem Master-Handsender gedrückt. Der **Senso-Rohrmotor** wird die Ein/Ausschaltung der Hinderniserkennung mit der vorsichtigen Bewegung des Panzers nach unten und dann nach oben bestätigen und wird den Programmierungsmodus verlassen - Abb. 12.1b.



Abb. 12.1

13. DIE KOMFORTFUNKTION

DIE PROGRAMMIERUNG DER KOMFORTPOSITION :

- Stellen Sie bitte den Rolladen in der Position A ein, die Sie als Komfortposition behalten möchten.
- In dem Arbeitsmodus des **Senso-Rohrmotors** halten Sie bitte 15 Sekunden lang die **STOP** Taste auf dem Master-Handsender gedrückt. Der **Senso-Rohrmotor** wird die Speicherung der Komfortposition mit der Mikrobewegung des Panzers nach unten und dann nach oben bestätigen.



DIE AKTIVIERUNG DER KOMFORTPOSITION

Bei dem nicht arbeitenden **Senso-Rohrmotor** halten Sie bitte 3 Sekunden lang die **STOP** Taste auf dem Master-Handsender gedrückt. Der Rolladen wird sich auf die früher programmierte **RT** Komfort-Position einstellen.

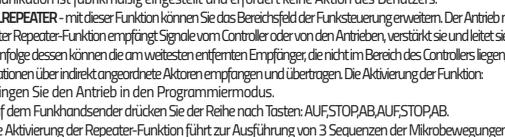


Abb. 13.1

ACHTUNG! Schalten Sie die Repeater-Funktion nur bei Geräten im Signalfeld ein. Aufgrund der effizienten Arbeit wird empfohlen, die Signalrepeater-Funktion in bis zu drei Geräten im Gebäude zu aktivieren. Ungeplante Einschaltung der Repeater-Funktion in vielen Geräten kann Störungen in allen Funkgeräten verursachen.