

Motorsteuerung (Version 6V4) MO710AZ(F)(N)ZNBW

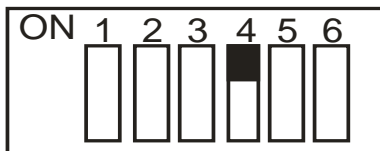
Schaltpläne und Bedienungsanleitungen

Steuergerät für den Anschluss eines Rohrmotors 230V-50Hz.
Zulässige Leistung maximal 1,8 kW. (8A.)

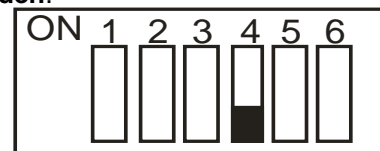


BEGIN durch Einstellung des richtigen Endschalertyps

In fast allen **gängigen 230V-50Hz. Rohrmotoren** für den Einsatz in Rollläden und Jalousien sind die Endschalter intern im Motor verdrahtet. Es sind dann keine Endschalter angeschlossen an den Klemmen 14, 16 und 18 (siehe Plan Blatt 2 + 3) Zwischen diesen Klemmen befinden sich dann Drahtbrücken.
Der Dip-Schalter 4 sollte sich dann in der Position ON befinden.



Gelegentlich, für **spezielle Anwendungen**, 230V-50Hz. Rohrmotoren werden mit außerhalb des Motors verdrahteten Endschalterkontakten verwendet. Diese externen Endschalter werden an die **Klemmen 14 (Schließen), 16 (P-Kontakt) und 18 (Öffnen)** angeschlossen. Die Drahtnummern können vom Hersteller des jeweiligen Rohrmotors zur Verfügung gestellt werden.
Der Dip-Schalter 4 sollte sich dann in der Position OFF befinden.



Dieser Controller erfüllt unter anderem die folgenden Normen.

EN61000-6-1:2007-10	Störfaktor für Wohngebäude
EN61000-6-2:2006-3	Störfaktor industrielles Umfeld
EN61000-6-3:2007-09	Abgestrahlte Störsignale für Privathaushalte und kleine Unternehmen
EN61000-6-4:2007-09	Ausgestrahlte Störsignale industrielle Umgebung
DIN EN 60335-1:2010-11	Elektrische Geräte für den Haushalt und ähnliche Zwecke
DIN EN 12445:2001-02	Benutzersicherheit durch kraftbetätigte Türen
DIN EN 12453:2017	Benutzersicherheit durch kraftbetätigte Türen
DIN EN 12604	Lichtsirene der Alarmanlage beim Schließen nach Netzausfall
EN12978:2003+A1:2009	Schutzmaßnahmen für kraftbetätigte Türen
DIN EN ISO 13850:2008	Sicherheit von Maschinen, Not-Aus-Richtlinie

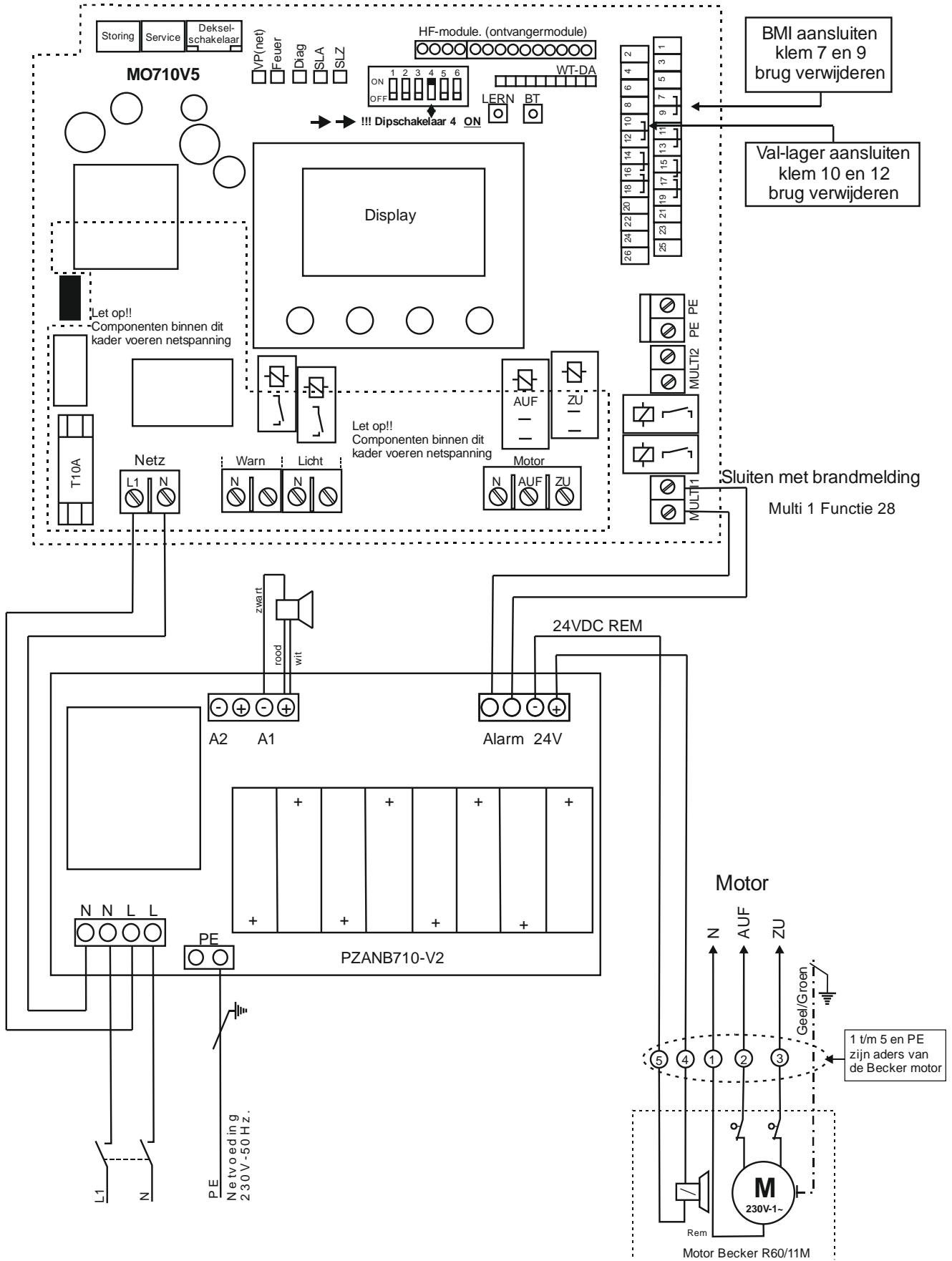
- Der Anschluss darf nur von einem anerkannten Installateur vorgenommen werden.
- Schalten Sie vor Beginn von Arbeiten an elektrischen Anlagen die Netzspannung ab.

Tedsen-Steuerung MO710AZ(F)(N)ZNBW

Inhalt dieses Handbuchs:		
Beschreibung:	Kapitel	Seite:
Einstellung des Endschalertyps / Normen und Vorschriften.		1
Inhaltsübersicht		2
Anschlussschema Standardmotor (Rohr) / interne Endschalter.	1	3
Anschlussschema Standardmotor (Rohr) / externe Endschalter.	2	4
Umfassende Schaltpläne für Schalter, Feuermelder und mehr.	3	5
Übersicht über die Anschlussklemmen	3a	5
Beschreibung Anschlüsse für Fernbedienung und WatchTed®-Empfänger	3b	5
Beschreibung Anschlüsse 230V.	3c	5
Beschreibung verschiedener optionaler Anschlüsse.	3d	5
Dip-Schalter-Einstellung, individuelle Steuerung	4	5 und 6
Empfohlene Arbeitsweise / allgemeine Regeln und Institutionen	5 und 5.1	6
Überprüfung der Motordrehrichtung / Was ist bei falscher Drehrichtung zu tun?	5.2	6
Stellen Sie die Motorendschalter mit einem Prüfkabel ein.	5.3	6
Einstellung der Motorendschalter mit der MO-Steuerung / provisorischen Steuerung	5.4	7
Herstellen der endgültigen Anschlüsse von Peripheriegeräten	6	7
Anschluss von Meldeeinrichtungen (Steuerschalter, Feuermelder, usw.)	6,1	7
Inbetriebnahme der Anlage beim ersten Mal.	7	8
Überprüfen Sie einige Tastenfunktionen über das Display	8	8
Steuerung der Tastenfunktionen über das Display	8	8
→→ Laufzeiten des Lernmotors Allgemeine Beschreibung	9	8
→→ Laufzeit der Lernmaschine programmieren (obligatorische Aktion)	9.1	9
!!!!		
Konfiguration (Arbeitseinstellungen) des Controllers	10	9 und 10
Erlernen von Funkcodes ((Hand-)Sendern)	11	11
Software-Reset (vorzugsweise dieses Programm nicht anwenden)	12	12
WatchTed® (drahtlose Systemsicherheitssensoren) (Schließkantensicherung)	13	12
WatchTed®-Sensor WTDS1 anbringen und anschließen.	13.1	12
Stellen Sie den WatchTed®-Sensor WTDS1 ein. (Dip-Schalter 1 und 2)	13.2	12
Löschen von "möglicherweise alten" Codes im Sensor WTDS1	13.3	12
Installation des WatchTed® Empfangsmoduls WTDA710	13.4	12
Löschen von "möglicherweise alten" Codes im WTDA710	13.5	12 und 13
Manuelle Kanalwahl für WachTed®, wenn mehrere Anlagen nahe beieinander liegen	13.6	13
WatchTed® Sensor WTDS1 und Empfänger WTDA710 "lernen" sich gegenseitig	13.7	14
Brandmelder anschließen (allgemeine Beschreibung)	14	14
Konfigurieren von Feueralarmen am Kontrollsystem	14.1	15
Konfigurieren Sie den Befehl zur Wiederholung des Feueralarms (Flucht bei geschlossenem Bildschirm)	14.2	15
Automatisches Schließen (allgemein) (automatisches Schließen aktiviert Dip-Schalter 3)	15.1	15
Einstellung/Änderung der Öffnungszeit	15.2	16
Räumungszeit allgemein	15.3	16
Einstellung/Änderung der Räumzeit	15.4	16
Funktion "Schnelles Schließen" nach Passieren der Lichtschranke bei Tageslichtöffnung (allgemein)	15.5	17
Öffnen der Vorwarnungsfunktion	16	17
Reaktion nach Aktivierung des Schließkantenschutzes (unterer Schienengummi)	17	18
Verriegelung nach Überschreiten der Motorlaufzeit, Funktion aktivieren/deaktivieren	18	18
Aktivieren/Deaktivieren der Motorlaufzeit-Überwachung	18.1	18
Eine Reihe von Optionen (Sprache und Display-Helligkeit / Change Pin / Info)	19	19
Mechanische und elektrische Daten	20	19
Störungsanzeige (DIAG LED)	21	20

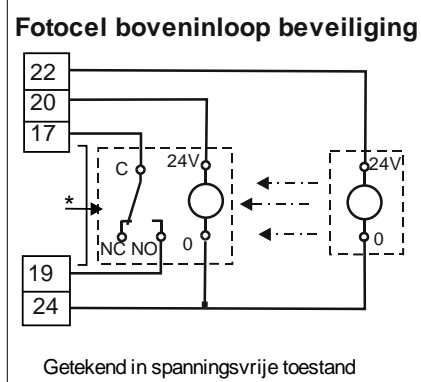
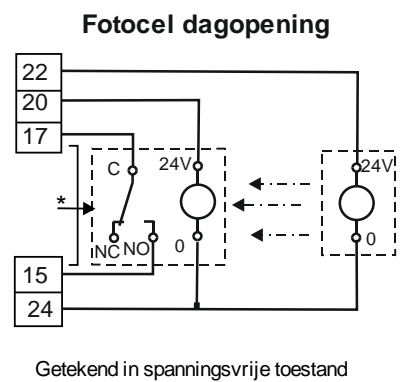
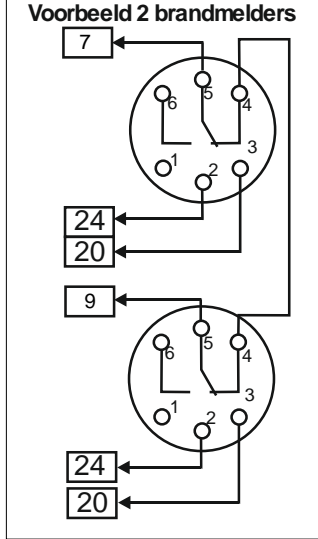
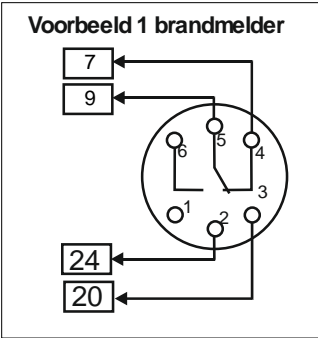
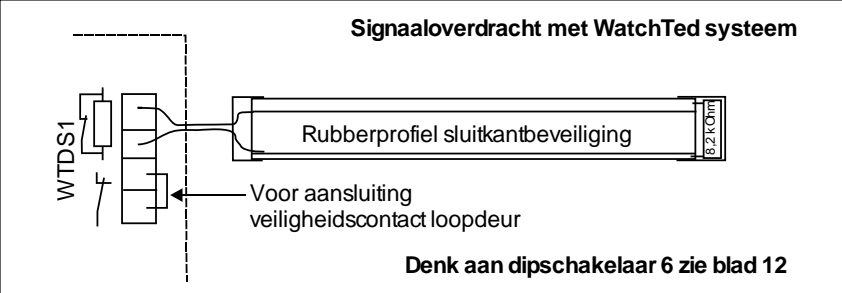
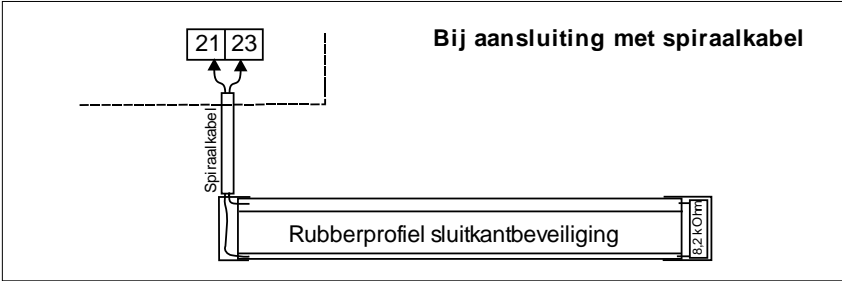
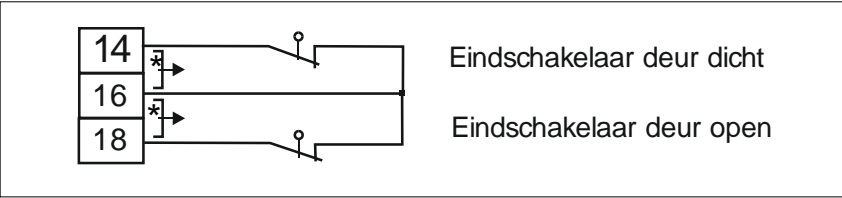
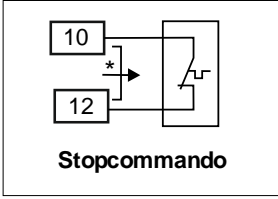
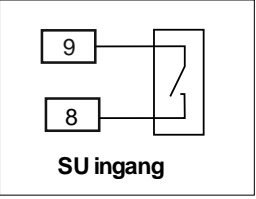
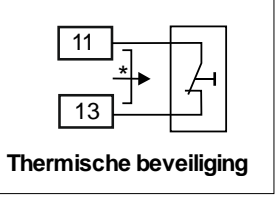
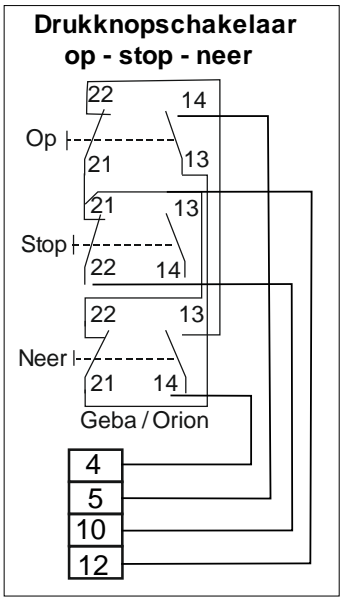
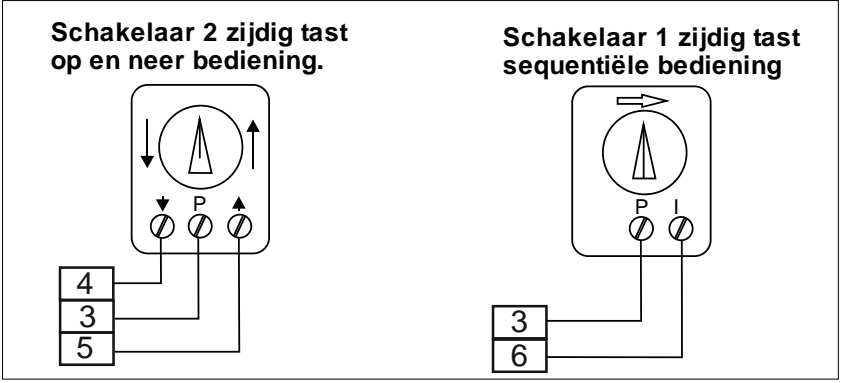
Akustischer Alarm-Lichtsignalgeber ZA710	22	22
Installationsübersicht im Gehäuse MO710AZFNZNBW	23	23
Alarmsirene	24	24
Diagnose-LEDs auf der Batterieplatine	25	24
Hersteller-Adressen		24

1. Schaltplan Standard-Rohrmotor mit internen Endschaltern. (Dip-Schalter 4 auf ON)



3. Umfassende Schaltpläne für Schalter, Feuermelder und mehr.

= Bij gebruik van de poort, brug verwijderen



3a. Übersicht der Anschlussklemmen.

Eingaben	Art der Eingabe.	Funktion der Verbindung.	Kurzbeschreibung.
Klammern			
1	Abschirmung des Koaxialkabels. (Erde)		Wird beim Anschluss einer externen Antenne verwendet.
2	Ader-Koaxialkabel		
3	P-Kontakt für die Eingänge 4, 5 und 6 (Schutzkontakt)		Verschiedene Eingänge mit gemeinsamen Kontakten
4	Befehl Tür schließen.		Impulsschalter 1 oder 2-seitiger Druckknopf
5	Kommandotür öffnen.		Impulsschalter 1 oder 2-seitiger Druckknopf
6	Sequentielle Befehle (Puls aufwärts-stop-abwärts-stop-etc.)		Impulsschalter 1-seitige Berührung
7	Brandmeldekontakt (Schließer oder Öffner)		Schließer/Unterbrecher kont. Brandmelder
8	SU-Eingang (Kontakt geschlossen, Tür öffnet)		Z.B. Kontaktalarmanlage.
9	P-Kontakt für die Eingänge 7 und 8 (Schutzkontakt)		Gemeinsam für Feuer und SU-Eingänge
10	Befehl Stop. (1 ^e Kontakt des Stopp schalters)		Kontaktunterbrechung zwischen 10 und 12
11	Wärmeschutz (1 ^e Kontaktwärmeschutz)		Kontaktunterbrechung zwischen 11 und 13
12	Stopp-Befehl (2 ^e Kontakt des Stopp -Schalters)		Kontaktunterbrechung zwischen 10 und 12
13	Thermischer Schutz (2 ^e Kontaktthermoschutz)		Kontaktunterbrechung zwischen 11 und 13
14	Externer Endschalter Tür geschlossen (Abwärtsrichtung)		Unterbricht die Verbindung bei Erreichen des Endpunkts
15	Abreißkontakt Lichtschanke(n) Öffnung am Tag		Kontakt im sicheren Zustand geschlossen
16	P-Kontakt für beide Endschalter (Masse)		Gemeinsam für die Eingänge 14 und 18
17	P-Kontakt für beide Fotoeingänge (Masse)		Gemeinsam für die Eingänge 15 und 19
18	Externer Endschalter Tür öffnen (Masse)		Unterbricht die Verbindung bei Erreichen des Endpunkts
19	Öffner-Lichtschanke(n) Eingang oben		Kontakt im sicheren Zustand geschlossen
20	+ 24Vdc (Spannungsversorgung für externe 24Vdc-Komponenten)		Max. 200mA 12 und 24Vdc zusammen
21	Eingang Schließkantenschutz 8,2 kΩ und Fraba-Lichtleiste		Sicherheit mit Gummiprofil
22	LS test 24Vdc für Lichtschanke(n) mit Testfunktion		Gemeinsam für SEA und SEZ
23	Bodenanschluss für Schutzvorrichtungen mit Gummiprofil.		
24	Erdungsanschluss (-) für 12 und 24Vdc		min Anschluss 12 und 24V Stromversorgung
25	Eingang oben Eingangsschutz 8,2 kΩ und Fraba-Lichtleiste		Sicherheit mit Gummiprofil
26	+ 12Vdc (Stromversorgung für externe 12Vdc-Komponenten.		Max. 200mA 12 und 24Vdc zusammen

3b. Beschreibung Anschlüsse für die Fernbedienung und den Watchted®-Empfänger:

HF-Modul	Anschluss	Stecker für Empfängerplatine EKXR710
WTDA	Anschluss	Anschluss für WatchTed®-Modul, für kabellose Türsicherungseinheit
3Kn-DS	Anschluss	Anschluss für Deckelschalter
RELAIS	Anschluss	Zum Anschluss an die ARP24-Platine, verwendet mit der 3-stufigen Motor-Hilfskarte

3c. Beschreibung Anschlüsse 230V :

NETZ	Stromversorgung	Stromversorgungsanschluss L1 und N
PE (2x)	Netzerde	Anschlusspunkt Erdung der Stromversorgung

WARN	230V max. 60W	Für den Anschluss von Warnleuchten	Rote Signallampe
LICHT	230V max. 60W	Für Anschluss Licht oder gr. Lampe (Dip 5)	Grünes Signallicht / Beleuchtung
MULTI 1	Potentialfrei	Multifunktionaler Schließer-Ausgangskontakt.	Funktionen am Display einstellbar
MULTI 2	Potentialfrei	Multifunktionaler Schließer-Ausgangskontakt.	Am Display einstellbare Funktionen
3d. Beschreibung verschiedener Anschlüsse für Optionen:			
SERVICE	2 Klemmen	Anschluss für optionale LED	Service-Indikator
STÖRUNG	2 Klemmen	Anschluss für optionale LED	Störungsanzeige

4. Mit Dip-Schaltern können Sie den Regler an Ihre eigenen Bedürfnisse anpassen und in Betrieb nehmen.

Mit Hilfe eines 6-teiligen Dip-Schalters können verschiedene Funktionen nach Belieben eingestellt werden.

Der Dip-Schalter befindet sich direkt über dem Display auf der Platine.

Dip	Funktion	Stand OFF -	Stand ON
1	Kontrollbetrieb beim Öffnen	Übernahme des Kommandos	Die Firma des toten Mannes
2	Kontrollbetrieb beim Schließen	Übernahme des Kommandos	Die Firma des toten Mannes
3	Automatisches Schließen	KEINE automatische Schließung	Automatische Schließung aktiv
4	Endschalter Typ	Siehe Blatt 1 (Einstellung des Endschaltertyps)	
5	Auswahl des Anschlusses "LIGHT"	Objekt-Beleuchtung	Grünes Zeichen. Licht an der offenen Tür
6	WatchTed Sicherheit	Aktivierung des drahtlosen Schließkantenschutzes	

!!! → ACHTUNG, nach dem Verstellen eines Dip-Schalters MUSS die LERN-Taste kurz gedrückt werden, um die Funktion zu bestätigen (TÜV-Vorschrift).

Zur Bestätigung leuchten die 4 roten LEDs (oberhalb des Displays) kurz hintereinander auf.

Wenn ein Dip-Schalter verstellt wird, ohne dass dies mit der Lerntaste bestätigt wird, blinkt die LED DIAG weiterhin 2x an, 1x aus, 2x an, usw. Natürlich nur, wenn die Netzspannung eingeschaltet ist.

5. Empfohlene Arbeitsmethode.

5.1 Allgemeine Regeln und Institutionen.

- **Für Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer: WORK SAFE !!!**
- Achten Sie darauf, dass die Tagesöffnung der Tür frei ist und bleibt, **markieren Sie Ihren Arbeitsplatz!!!**
 - Stellen Sie die **Dip-Schalter 1 und 2** (schwarzer Block mit 6 weißen Dip-Schaltern auf der Platine über dem Display) auf die **Position ON** (oben).
 - Denken Sie daran, wenn Sie einen Dip-Schalter verstellt haben, **KURZ die LERN-Taste** (rechts über dem Display) zu drücken.
 - Sowohl die Aufwärts- als auch die Abwärtsdrehung des Motors sind jetzt im Totmann-Modus.
- **Überprüfen Sie den Dip-Schalter 4, ←← !!!! sehr wichtig.**
 - Für **indirekte Endschalter,**



- Dies sind die **Standardmotoren (Rohrmotoren)** mit 4 Anschlussdrähten (oben, unten, Nullleiter und Erde) mit in den Motor integrierter Endschalterverdrahtung.
- Drahtbrücken **müssen** an die Klemmen 16-14 und 16-18 des MO710AZ angeschlossen werden.
- **!! Der Dip-Schalter 4 muss sich in der Stellung ON (oben) befinden.**
- Für **direkte Endschalter,**
 - Dies sind **spezielle (Rohr-)Motoren**, bei denen die Endschalteranschlüsse mit Die Drähte wurden herausgeführt. (Fragen Sie den Motorhersteller nach einem Schaltplan)
 - Diese Endschalterdrähte werden an die **Klemmen 16-14** (Tür geschlossen) **und 16-18** (Tür offen) angeschlossen (siehe Diagramm auf Seite 3 und 4).
 - **!! Der Dip-Schalter 4 muss sich in der Position OFF (unten) befinden.**

5.2 Überprüfung der Motordrehrichtung.

- **Schließen Sie den Motor** gemäß dem Schaltplan auf Seite 3 **an das MO710AZ an**.
- Mit dem Deckelschalter oder mit einem an den Klemmen angeschlossenen Steuerschalter 3 - 5 (oben) und 3 - 4 (unten) können Sie die Drehrichtung im **Totmannbetrieb** steuern.
- Geben Sie einen **Befehl nach oben**. (Schalter halten) Das Laufwerk sollte sich drehen.
- Geben Sie ein **Kommando zum Absetzen**. (Schalter halten) Der Antrieb muss sich **nach unten** drehen.
 - **TIP!!!!** Wenn sich der Motor bei Betätigung des Deckelschalters nur in eine Richtung dreht, kann das Verbindungskabel zwischen Deckelschalter und Platine verdreht sein. Drehen Sie den Stecker des flachen Anschlusskabels **auf der Deckelseite** um 180°.

Im Falle einer falschen Drehrichtung,

- Schalten Sie **die Stromzufuhr** aus
- Tauschen Sie die schwarzen und braunen Motorkabel unter den Klemmen **oben (auf) und unten (zu)**.
- Schalten Sie danach die Netzspannung wieder ein und überprüfen Sie die Drehrichtung erneut durch Drehen des Motor auf und ab.
- **Achten Sie darauf**, dass sich der Antrieb nicht weiterdreht, wenn die Endschalter noch nicht eingestellt sind.

5.3 Stellen Sie die Motorendschafter mit einem Prüfkabel ein.

- Das Einstellen der Endschafter mit einem Motortestkabel ist **die einfachste Methode**.
- Nur möglich bei **Standard-Rohrmotoren** mit indirekten (intern verdrahteten) Endschaftern.
- Trennen Sie die Motorkabel vom MO710AZ, falls sie bereits angeschlossen waren.
- Schließen Sie die Motordrähte blau (Nullleiter), braun und schwarz (oben und unten) und gelb/grün (Erde) an die **Motorprüfleitung** an.
- Schließen Sie das Prüfkabel an das Stromnetz an.
- **Stellen Sie die Endschafter** des Motors korrekt auf die Auf- und Abwärtspositionen **ein**.
- **Schließen Sie den Motor an den MO710AZ an, nachdem Sie** die Endschafter richtig eingestellt haben, siehe Schaltplan auf Blatt 3.
- **Schalten Sie die Netzspannung am MO710AZ noch nicht ein.**

- Weiter mit Punkt 6 auf Seite 7 (*Anschluss der gewünschten Peripheriegeräte*)

5.4 Einstellen der Endschafter mit dem MO710AZ.

- Für Rohrmotoren, bei denen die **Endschafter intern verdrahtet sind** (fast alle Rohrmotoren):
 - Schließen Sie die Drähte braun (oben), schwarz (unten), blau (Nullleiter) und grün/gelb vom Motor gemäß dem Diagramm auf Seite 3 an (braun und schwarz hängen von der Drehrichtung ab).
- Für **spezielle Motoren**, bei denen die Endschafterverdrahtung außerhalb des Motors geführt wird.
 - Der Anschluss des Motors und der Endschafter hängt von den Spezifikationen des Herstellers des (Rohr-)Motors ab.
Wir stellen Ihnen gerne einen Schaltplan zur Verfügung, wenn Sie uns die Motordaten zusenden.

Erstellen Sie einen provisorischen Vorgang an der Steuerung.

- Falls vorhanden, schließen Sie den **Folienschalter** auf der Abdeckung des MO710AZ an.
 - **TIP!!!!** Wenn sich der Motor später beim Betätigen des Deckelschalters nur in eine Richtung dreht, kann das Verbindungskabel zwischen Deckelschalter und Platine verdreht sein.
Drehen Sie dann den Stecker der flachen Anschlussleitung **auf der Deckelseite** um

180°.

- Wenn Sie **keinen Steuerschalter** auf dem Deckel des MO710AZ haben, schließen Sie ein **Impulsschalter** für Auf- und Abwärtsbetrieb ein, an den Klemmen **3** (P-Kontakt), **4** (Ab) und **5** (Auf).

- Mit diesem Schalter können Sie den Motor im Totmann-Betrieb auf- und abfahren lassen, sofern die Dip-Schalter 1 und 2 auf ON stehen.
- Denken Sie daran, dass Sie, wenn Sie einen Dip-Schalter eingestellt haben, KURZ die LERN-Taste drücken.

5.4 Einstellung der Endschalter mit dem MO710AZ.

- **Schließen Sie die Netzspannung an.** (wenn es nicht bereits verbunden war)
- Prüfen Sie, ob die Dip-Schalter 1 und 2 in der Position ON stehen (Totmannschaltung nach unten).
- **Stellen Sie nun die Motorendschalter richtig ein.**
 - Der MO710AZ befindet sich im Totmann-Modus, d.h. Sie müssen den Steuerschalter in beide Richtungen halten, solange der Motor läuft.
- **Schalten Sie die Netzspannung wieder aus.**
 - Weiter mit Punkt 6 (*Anschluss der Peripheriegeräte*)

6. Endgültiger Anschluss der Peripheriegeräte.

- **Anschlussdiagramme** verschiedener Signalgeber finden Sie auf Seite 4
- **Trennen Sie zu Ihrer Sicherheit die Netzspannung von der Steuerung MO710AZ.**
- Schließen Sie die erforderlichen Steuerschalter an.
- Verbinden Sie das Spiralkabel der Schließkantensicherung nicht nur mit dem MO710AZ, sondern auch mit dem Gummiprofil.
 - Wenn Sie ein **drahtloses WatchTed®-System** für die Übertragung des Signals vom Gummiprofil zum MO710AZ-Controller verwenden möchten, stecken Sie zuvor die Empfängerplatine WTDA710 in den WTDA-Anschluss (rechts oberhalb des Displays)
 - Wenn Sie einen **Empfänger zur drahtlosen Steuerung** mit Handsendern verwenden wollen, z. B. den Tedsen EKXR710, stecken Sie ihn in den HF-Modulanschluss (rechts über dem Display) und schieben Sie die Drahtantenne auf den entsprechenden Sockel.
- Schließen Sie gegebenenfalls **eigenständige Feuermelder oder eine Brandmeldezentrale** an.
 - **Dies muss jetzt geschehen**, damit die Steuerung MO710 später während des Programms "Motorlaufzeiten lernen" feststellen kann, welche Form (Schließer oder Öffner) dieser Kontakt hat.
 - !!!! →→ **Der Brandmeldekontakt muss sich im sicheren Zustand befinden** (kein Feuer).
- Gegebenenfalls sind Lichtschranken zur Überwachung der Tageslichtöffnung und ein eventueller Einfahrtschutz bei Verschlüssen mit offener Struktur, wie z. B. Rollläden, anzuschließen.
- Schließen Sie ggf. potentialfreie Kontakte von anderen Meldegeräten an.
- Überprüfen Sie sorgfältig die hergestellten Verbindungen.
- **Schließen Sie die Netzspannung an.**
 - Die gelbe LED oberhalb des Displays leuchtet, die 4 roten LEDs oberhalb des Displays schalten sich nacheinander ein und aus (und sollten ausgeschaltet bleiben).
 - Das Display gibt erste Hinweise auf eine mögliche Störung oder einen Verbindungsfehler.
- **Drücken Sie kurz die LERN-Taste** (linke rote Taste oberhalb des Displays). Die 4 roten LEDs leuchten zur Bestätigung kurz nacheinander auf und erlöschen dann.
 - Wenn das Display nichts anzeigt (schwarzes Bild) oder anderweitig nicht reagiert, können Sie es durch Drücken einer der Tasten unterhalb des Displays aktivieren.

7. Inbetriebnahme der Anlage beim ersten Mal.

- Wir gehen davon aus, dass der Motor und die Signalgeber korrekt angeschlossen und geprüft sind.
- Die Motorendschalter müssen ebenfalls richtig eingestellt sein, bevor Sie fortfahren können.
- Wenn eine Brandmeldeanlage angeschlossen ist, sollte sie sich in einem sicheren Zustand befinden (kein Feueralarm).
- Die angeschlossenen Steuerschalter befinden sich in der Neutralstellung.
- Alle angeschlossenen Lichtschranken "sehen sich gegenseitig" (d.h. sicherer Zustand)




- **Machen Sie den Bereich unter dem Rollladen frei und stellen Sie eine Absperrung auf, damit keine unbefugten Personen unerwartet unter einen beweglichen Rollladen gelangen können.**



Schalten Sie die Netzspannung ein.

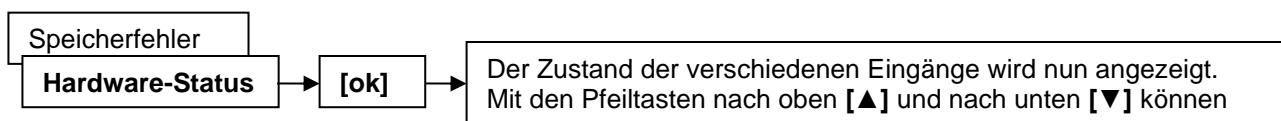
- Die 4 roten LEDs oberhalb des Displays leuchten nacheinander auf und erlöschen, wenn die Netzspannung eingeschaltet wird.
- Am Ende leuchtet nur die **gelbe LED**, die die Netzspannung anzeigt.
- Die Anzeige liefert einige Informationen über das Modell und listet eventuelle Fehler in den Verbindungen auf, soweit sie zu diesem Zeitpunkt festgestellt werden können.
- Nach ein paar Sekunden zeigt das Display die Funktionen der Tasten BA, BZ, BT und BS an.

8. Überprüfen einiger Tastenfunktionen mit Hilfe des Displays.

Öffnen des Menüs.

- Drücken Sie die rechte schwarze Taste  (Listensymbol) des Displays. Es wird ein PIN-Code 0 0 0 0 angezeigt. (Sie können dies bei Bedarf später ändern)
- Drücken Sie die Taste  **4 Mal kurz** nach rechts →→ Das Menü erscheint. (n.b. mit der **Home-Taste**  können Sie jederzeit zum Home-Menü zurückkehren)

Mit den Aufwärts- oder Abwärtspfeilen   bewegen Sie sich durch das Menü, das Sie nacheinander sehen:



Die folgenden Kreise müssen ausgefüllt werden:

- Feueralarm **grün**, Kontakt Feueralarm **grün**.
- Wenn die Tür in der offenen Position ist: interner Endschalter offen **grün**
- Wenn die Tür in geschlossener Position ist: interner Endschalter geschlossen **grün**
- Lichtschranke für die Tagesöffnung, Lichtschranke für den oberen Eingang, Sicherheit für den oberen Eingang, Sicherheit für die Schließkante, Spannung 12V, Spannung 24V, Funk - SLA0, SLZ1, TS0, TS1, **alle grün**.
 - Auf BATT0 und BATT1 wird später eingegangen.
 - Falls gewünscht, können Sie nun verschiedene Funktionen überprüfen, z.B. den Lichtschrankenstrahl in der Tagesöffnung unterbrechen und der **grüne Kreis** hinter "Lichtschranke Tagesöffnung" wird **rot**.

9. Laufzeit des Lernmotors.

Einleitung:

- **!! Dies ist ein Pflichtprogramm!!!**
- **!! Beachten Sie, dass die Endschalter des Motors richtig eingestellt sein müssen.**
 - Im Motorlaufzeit-Lernprogramm fährt die Tür automatisch auf und zu.
 - **Machen Sie die Türöffnung frei.**
 - Die Tür stoppt die Bewegung auf einen Stopp-Befehl hin oder bei Betätigung einer Sicherheitseinrichtung, wie z. B. der Schließkantensicherung oder einer Lichtschranke in der Türfalle.
 - **Nach einem (Not-)Stopp muss das Lernprogramm neu gestartet werden.**

Es wird empfohlen, den Antrieb in die untere Position zu bringen (Tür geschlossen). Dies ist zwar nicht zwingend erforderlich, erhöht aber die Arbeitssicherheit.

Beachten Sie, dass die Tür während des Lernens der Motorlaufzeiten immer versuchen wird zuerst schließen. Wenn die Tür bereits geschlossen ist, stellt der Controller dies selbst fest.

9.1 Lernmotorlaufzeiten programmieren (weitgehend vollautomatisches Programm)

n.b. Eine schlafende Anzeige (dunkles Bild) wird durch Drücken einer der schwarzen Tasten aktiviert.

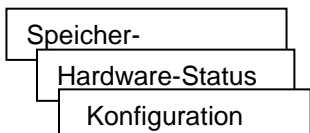
Wenn die Anzeige ganz auf der Startposition steht, beginnen Sie an dieser Stelle.

- Drücken Sie die rechte schwarze Taste [RECHTE SCHWARZE TASTE] (Liste) des Displays
Es wird ein PIN-Code 0 0 0 0 angezeigt. (Sie können dies bei Bedarf später ändern).
- Drücken Sie die Taste [RECHTE SCHWARZE TASTE] 4 Mal kurz nach rechts, →→ Das Menü erscheint.

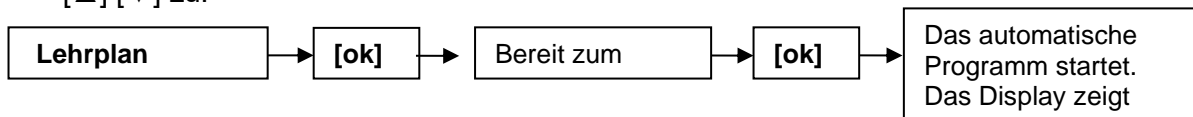
Mit den Aufwärts- oder Abwärtspfeilen [▲] [▼] bewegen Sie sich durch das Menü, das Sie nacheinander sehen:

(n.b. mit der **Home-Taste** [HOME] können Sie jederzeit zum Home-Menü zurückkehren)

➤ Wenn das Display bereits das Hauptmenü anzeigt, fahren Sie direkt hier fort:

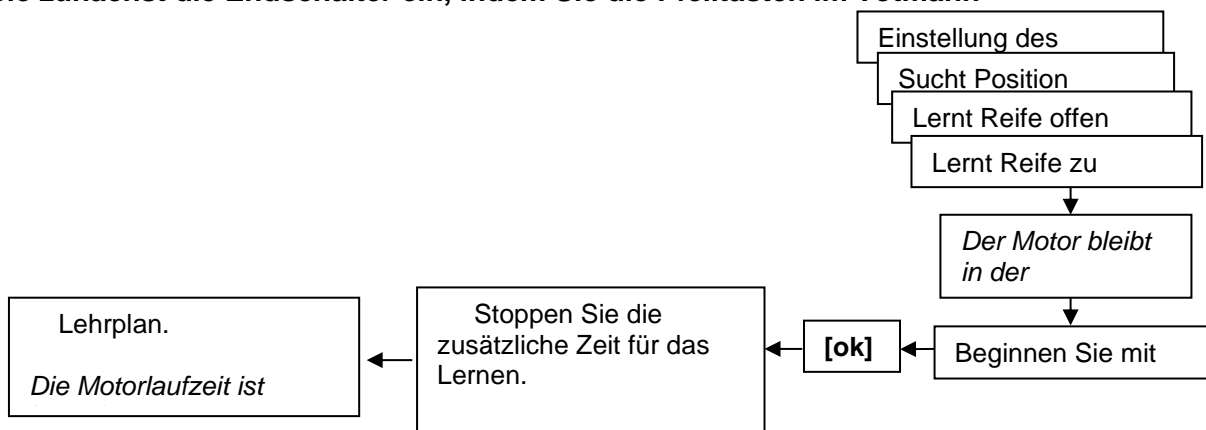


Verwenden Sie die [▲] [▼] zu:



Folgen Sie den Anweisungen auf dem Display, beachten Sie, dass Sie auf **OK** drücken.

Stellen Sie zunächst die Endschalter ein, indem Sie die Pfeiltasten im Totmann



10. Konfiguration der Steuerung.

Über das Hauptmenü können verschiedene Funktionen des Controllers geändert und eingestellt werden.

Im Folgenden finden Sie eine Liste der Anzeige- und Einstellungsoptionen.

Verwenden Sie die Auf- und Abwärtspfeile [▲] [▼], um durch das Menü zu blättern.

Wenn Sie die gewünschte Position erreicht haben, drücken Sie [ok] und eine Folgemenu mit den Einstellungsmöglichkeiten.

Auch hier zeigt der Displaytext die Optionen an, die mit den Pfeiltasten [▲] [▼] ausgewählt werden können.

Treffen Sie Ihre Auswahl mit der Taste [ok].

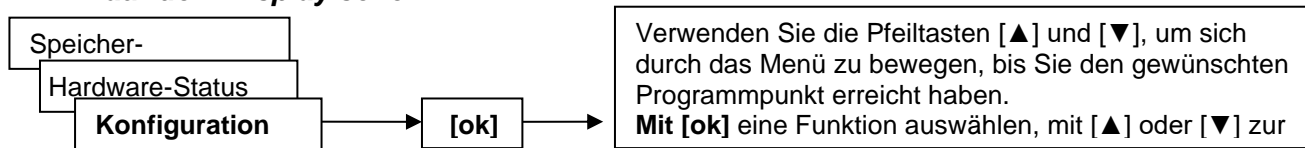
Wenn die Anzeige ganz auf der Startposition steht, beginnen Sie an dieser Stelle.

- Drücken Sie die rechte schwarze Taste [RECHTE SCHWARZE TASTE] (Liste) des Displays
Es wird ein PIN-Code 0 0 0 0 angezeigt. (Sie können dies bei Bedarf später ändern).
- Drücken Sie die Taste [RECHTE SCHWARZE TASTE] 4 Mal kurz nach rechts, →→ Das Menü erscheint.

Mit den Aufwärts- oder Abwärtspfeilen [▲] [▼] bewegen Sie sich durch das Menü, das Sie nacheinander sehen:

(n.b. mit der **Home-Taste** [🏠] können Sie jederzeit zum Home-Menü zurückkehren)

- **Wenn das Display bereits das Hauptmenü anzeigt, gehen Sie direkt zu: "Sie werden auf dem Display sehen"**

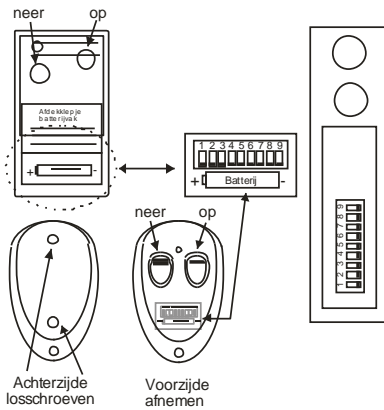


Display zeigt:	Mögliche Maßnahmen:	Auswahl taste	Info oder Aktion
Programm-Version			Nur Informationen
Seriennummer			Nur Informationen
Service-Schalter	Zeigt die Gesamtzahl der Bewegungen an		Nur Informationen
Betriebsstundenzähler	Anzeige der Gesamtbetriebszeit		Nur Informationen
Wartungszähler	Wartungsintervall zurücksetzen	[▲] oder [▼].	Löschen ja/nein
Wartungsintervall	Einstellung des Wartungsintervalls	-1 oder +1	Anzahl der Einstellungen
Haltezeit 1	Einstellung der Öffnungszeit (automatisches Schließen)	-1 oder +1	0-300 Sek.
Räumungszeit 1	Einstellung der Evakuierungszeit (nach Durchfahrt)	-1 oder +1	0-300 Sek.
Lichtzeit	Einstellung der Beleuchtungszeit (Dip 5 aus)	-1 oder +1	0-300 Sek.
Wiederholung der Brandmeldung.	Schließen nach dem Öffnen auf Feuerbefehl	-1 oder +1	0-300 Sek.
Gebr. Einstellung			
Standardeinstellung speichern			
Standardeinstellungen laden.			
Signal zum Öffnen	4 Sek. Vorwarnung vor dem Öffnen	[▲] oder [▼].	Ein oder aus
Reaktion auf Feueralarm	Motorsteuerung im Falle eines Feueralarms	[▲] oder [▼].	Öffnen oder schließen
Schließt nach Durchgang.	Schnelles Schließen nach Aktivierung des Durchgangs	[▲] oder [▼].	Einschalten oder Ausschalten
Signal zum Öffnen	Warnung vor dem Öffnen	[▲] oder [▼].	Blinken oder Dauerleuchten
Signal Tür bewegt sich	Warnung bei Türbewegung	[▲] oder [▼].	Blinkt oder leuchtet ständig
Signal zur Evakuierung	Warnung vor dem Schließen der Tür	[▲] oder [▼].	Blinken oder Dauerleuchten
Signal, wenn die Tür geschlossen ist	Warnung, wenn die Tür geschlossen ist	[▲] oder [▼].	Rein oder raus
Signal an der Zwischenstation	Warnung, wenn sich die Tür in der Zwischenstellung befindet	[▲] oder [▼].	Rein oder raus
Funktion schließt edgebev.	Reaktion bei Aktivierung des Schließkantengummis	[▲] oder [▼].	1 = Anhalten und kurz einschalten 2 = Anhalten und vollständig einschalten. 3 = 1 Sek. vor Ende der Haltestelle ansonsten ganz auf. 4 = wie 3 aber 2 sec. 5 = wie 3 aber 4 sec. 6 = 1 Sek. vor Ende der Haltestelle übrigens kurz an.

			7 = wie 6 aber 2 sec. 8 = wie 6, jedoch 4 sec.	
Zählerdurchgangslichtschranke	Nur bei Schrankenbetrieb	[▲] oder [▼].	Rein oder raus	
Vergr. überschr. läuft.	Motorlaufzeit-Überwachung	[▲] oder [▼].	Rein oder raus	
Wählen Sie: Multifunktionsrelais 1 Oder Multifunktionsrelais 2 (Bei beiden Multicontacts können diese Optionen gewählt werden)	1	Service-Relais. Kontakt schliesst bei eingestelltem Intervall Anzahl der Bewegungen		
	2	Fehlermeldung. Kontakt schließt bei Fehlermeldung.		
	3	Steuerung des Handsenders	Multi-1-Impuls-Kontakt	
	4		Multi 1 ein/aus Kontakt	
	5		Multi 2 Impuls Kontakt	
	6		Multi 2 ein/aus Kontakt	
	7		Wechselseitiger Kontakt Multi 1/2	
	8		Am Steuereingang ASU1	Schaltet gleichzeitig mit dem Eingang ASU1
	9	Bei ASU2 Eingangskontrolle	Nicht in Gebrauch.	
	10	Der Kontakt ist geschlossen, wenn die Tür nicht geschlossen ist .		
	11	Meldung Tür offen, potentialfreier Kontakt schließt bei offener Tür.		
	12	Meldung Tür geschlossen, potentialfreier Kontakt schließt beim Schließen der Tür.		
	13	Arbeitsstrombremse. (Magnetbremse wird aktiv, wenn die Spannung eingeschaltet wird)		
	14	Ruhige Bremse. (Federspeicherbremse wird bei Spannungsverlust aktiviert)		
	15	Die Batterie des drahtlosen Signalunterfahrschutzes ist leer.		
	16	Störungsrelais. Kontaktimpulse mit Fehleranzeige gemäß Tabelle.		
	17	Feueralarm. Schließer für die Weiterleitung eines Feueralarms.		
	18	Langsamlaufrelais (nur bei Steuerung mit Frequenzumrichter)		
	19	Steuerung des Magnetventils (hydraulisch betätigte Tür)		
		20	Verzögertes Öffnen mit 2 Einheiten MO710AZ Flügeltür	
	21	Verzögertes Schließen 2 Stück MO710AZ Flügeltür		
	22	Hindernis beim Öffnen der Flügeltür		
	23	Impuls nach dem Einschalten		
	24	Hochgeschwindigkeitsrelais		
	25	Tür nicht offen		
	26	Verkehrskontrolle		
	27	Kein Feueralarm (Kontakt bricht ab, wenn ein Feueralarm ausgelöst wird)		
	28	Schließen mit Feueralarm (Kontaktunterbrechungen beim Schließen und ein Feueralarm)		
	29	Bremse Brandschutztürantrieb 2 (Kontakt unterbricht, solange Feueralarm ansteht)		
	30	Impuls bei geöffneter Tür (Impulsdauer ca. 1 Sek.)		
Tür schließt sich nach Netzausfall	Reaktion der Tür nach Stromausfall	[▲] oder [▼].	Rein oder raus	
WatchTed Funkkanal	Wahl des Kanals für das WatchTed-System	-1 oder +1	16 Kanäle	
Lichtrelaisfunktionen	Wahlweise Lichtrelais oder Hindernismeldung	[▲] oder [▼].	Licht oder Hindernis	
Notbetrieb	Notbetrieb nach 10 Sek.	[▲] oder [▼].	Ein oder Aus	
Öffnung LSA Schließkante	Wahlweise 1 oder max. 6 Schließkantensensoren	Einzel	Mehrere Lichtleisten	
LSZ-Schließkante	Wahlweise 1 oder max. 6 Schließkantensensoren	Einzel	Mehrere Lichtleisten	
LSZ-Rückgabefunktion	Auswahl an Lichtleisten-Rücklauffunktionen	[▲] oder [▼].	LSZ-Rückwirkung	
SLA-Schließkantensystem	Wahlweise 8K2, 8K2 8K2 oder OSE	[▲] oder [▼].		
SLZ Schließkantensystem	Wahlweise 8K2, 8K2 8K2 oder OSE	[▲] oder [▼].		
Vorrangige Reihenfolge	Wahl der Ampelvorrangschaltung	-1 oder +1	1=nein 2=BTA 3=BTI	

11. Erlernen von Funkcodes (Handsender). (Sicherheitscode)

Satz im Tedsen SKX. (Hand-)Sender, der mit folgenden Geräten zusammenarbeitet stellt der Empfänger zunächst einen Sicherheitscode auf dem 9-teiligen Dip-Schalter im Batteriefach ein.

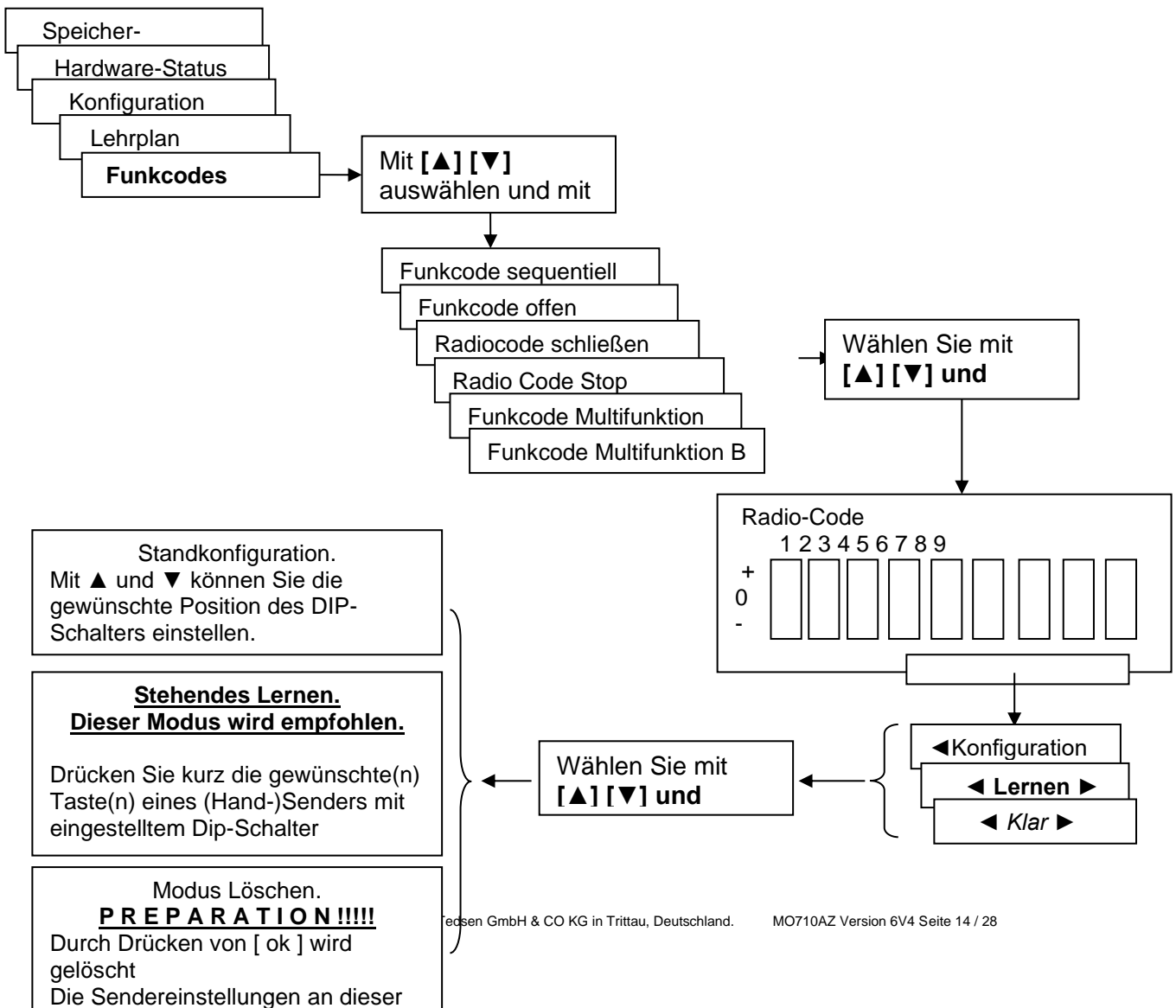


Alle Sender, die mit dem Empfänger in einer Anwendung zusammenarbeiten sollen, sollten diese Einstellung haben.

Wenn die Anzeige ganz auf der Startposition steht, beginnen Sie an dieser Stelle.

- Drücken Sie die rechte schwarze Taste [] (Liste) des Displays
Es wird ein PIN-Code 0 0 0 angezeigt. (Sie können dies später ändern).
- Drücken Sie die Taste [▶] 4 Mal kurz nach rechts, →→ Das Menü erscheint.
Bewegen Sie sich mit den Aufwärts- oder Abwärtspfeilen [▲] [▼] durch das Menü:
(n.b. Sie können jederzeit [] der **Home-Taste** [] zum Startbildschirm zurückkehren)

➤ Wenn das Display bereits das Hauptmenü anzeigt, fahren Sie unten fort. "



12. Zurücksetzen der Software

NICHT VERWENDEN Diesen Punkt

13. Schließkantenschutz mit WatchTed®-System.

13.1 WatchTed®-Sensor Teil WTDS1.

Einbau, Anschluss und Einstellung.

- Montieren Sie das Sensorteil WTDS1 und schließen Sie es an das 8,2 kΩ Gummiprofil an.
- Legen Sie 2x1,5V AA-Batterien in den Batteriehalter ein (+ und - beachten).
- Wenn die gelbe LED kurz aufleuchtet und dann erlischt, bildet der Sensor WTDS1 bereits eine Kombination mit einem MO710-AZ (eine bestehende Situation z.B. nach einem Batteriewechsel)
- Wenn die gelbe LED alle 3 Sekunden kurz blinkt, hat der Sensor WTDS1 noch keinen Code eingegeben oder bildet noch keine Kombination mit einem MO710AZ.
- **Beachten Sie, dass zwei linke Klemmen gebrückt sind.**
Diese sind für den Anschluss eines Sicherheitskontaktes z.B. einer Schlupftür vorgesehen.

13.2 Einrichten des WatchTed® WTDS1 Sensorteils.

Der Dip-Schalter Nr. 1 bestimmt die Auswahl:

- Funktioniert in **Abwärtsrichtung** (Schließkantenschutz)
- Stellen Sie den Dip-Schalter 1 auf der Platine auf Pfeil nach unten.
- Funktioniert bei der **Montage** (Einstiegsschutz von oben)
- Stellen Sie den Dip-Schalter 1 auf der Platine auf Pfeil nach oben.

Dip-Schalter Nr. 2:

- Bei Verwendung eines **Gummiprofils 8,2 kΩ**,
- Position **SL** (oben) wählen
- Die Position **LL (unten) hat keine Funktion.**
Nicht verwenden.

13.3 Löschen eines im WTDS1 vorhandenen Codes.

- Drücken und halten Sie die Taste A am Sensor
- Die gelbe LED leuchtet
- Taste A weiter drücken
- Die gelbe LED blinkt sehr schnell und erlischt einen Moment später.
- Die Codes sind gelöscht worden
- Lassen Sie den Knopf A los (die gelbe LED blinkt jetzt etwa alle 3 Sekunden kurz auf).

13.4 WatchTed® Empfangsmodul WTDA710.



MO710AZ für **WatchTed® installieren** und einrichten.



- Schalten Sie die Netzspannung des MO710AZ zur Sicherheit aus.
- Stecken Sie die Empfängerplatine WTDA710 in den Anschluss WTDA rechts oberhalb des Displays.
- **Stellen Sie den Dip-Schalter 6** (oberhalb des Displays im MO710AZ) auf die **Position ON** (oben)
- Schalten Sie den Netzstrom wieder ein.
- Drücken Sie kurz die LERN-Taste (oberhalb des Displays im MO710AZ)
- **Es wird dringend empfohlen, alle bereits eingegebenen Sensorcodes zu löschen.**
Auf diese Weise können Sie Fehler vermeiden.

13.5 Löschen von WatchTed®-Codes im MO710AZ.

Wenn das Display bereits das Hauptmenü anzeigt, gehen Sie direkt zu: "Sie sehen auf dem Display"
(nächste Seite (Nr. 13))

Wenn die Anzeige ganz auf der Startposition steht, beginnen Sie an dieser Stelle.

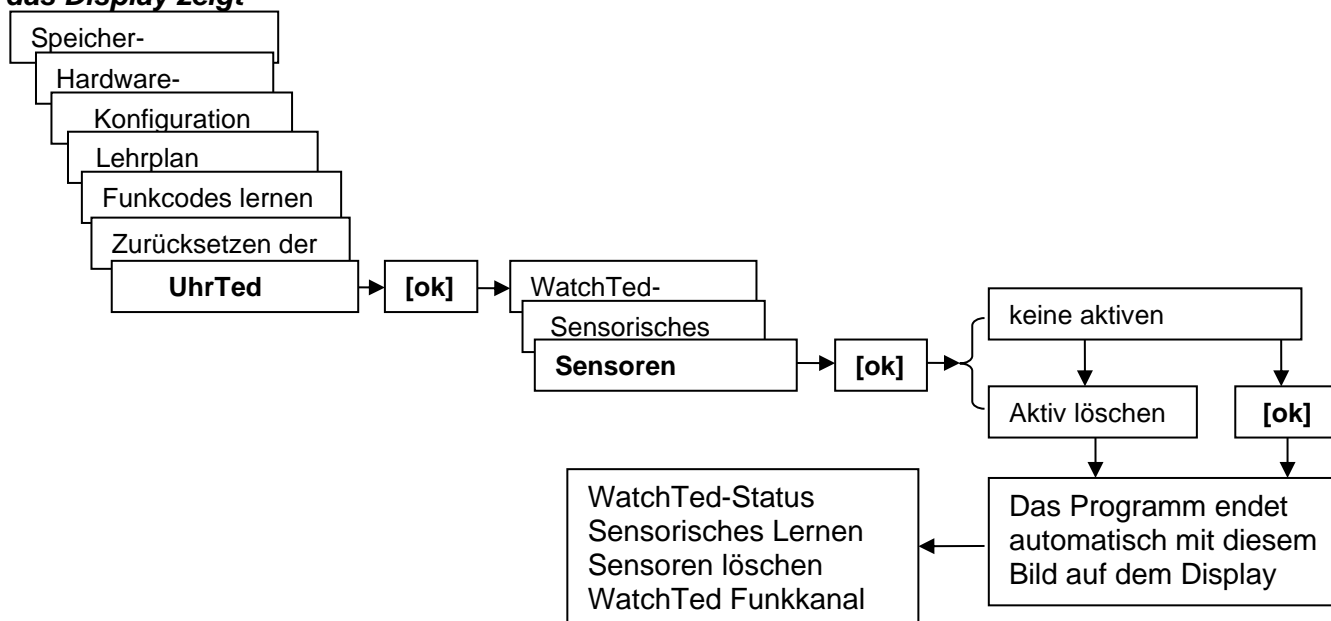
- Drücken Sie die rechte schwarze Taste  (Liste) des Displays
Es wird ein PIN-Code 0 0 0 0 angezeigt. (Sie können dies bei Bedarf später ändern).
- Drücken Sie die Taste  4 Mal kurz nach rechts, →→ Das Menü erscheint.

Bewegen Sie sich mit den Pfeiltasten   durch das Menü, das Sie nacheinander sehen:

(n.b. mit der **Home-Taste**  können Sie jederzeit zum Home-Menü zurückkehren)

Weiteres Löschen von Sensorcodes im Empfängerteil WTDA710

das Display zeigt



Wenn ja, fahren Sie mit **Punkt 14.6** fort.

Ist dies **nicht der Fall**, z. B. weil das MO710AZ zwischenzeitlich ausgeschaltet wurde, können Sie kurz das vorherige Programm **14.5 Löschen von WatchTed®-Codes** auf den Seiten 12 und 13 befolgen.

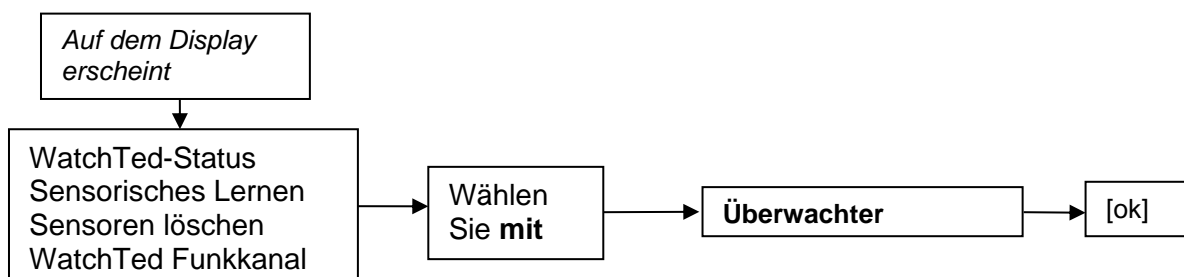
13.6 Manuelle Auswahl eines Kanals für das WatchTed® System.

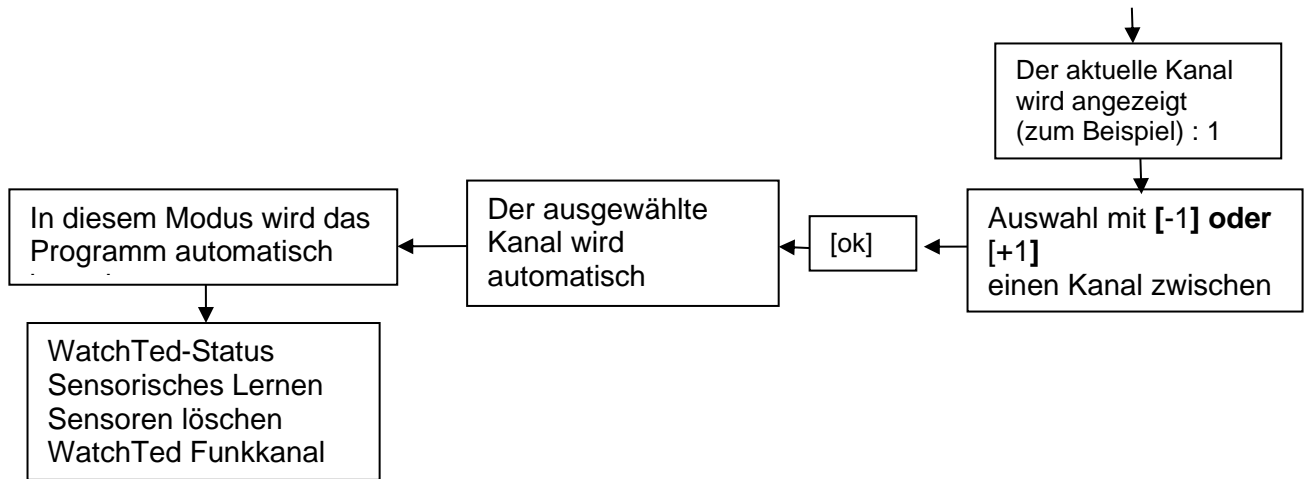
Wenn Sie nur ein MO710AZ mit WTDS1 / WTDA710 nebeneinander montiert haben, können Sie mit **Punkt 14.7** fortfahren

Bei **mehreren** nahe beieinander liegenden **Anlagen** empfiehlt es sich, den Kanal, in dem die Anlage betrieben werden soll, manuell auszuwählen.

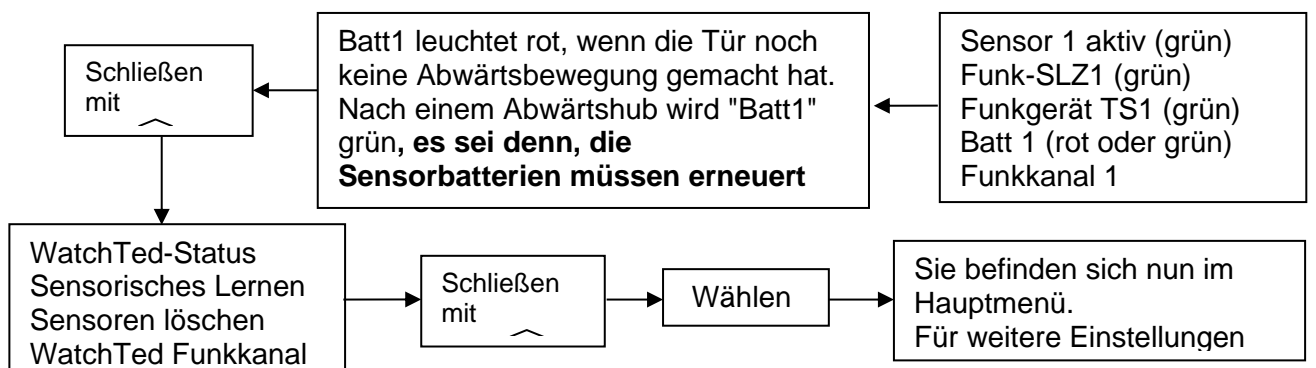
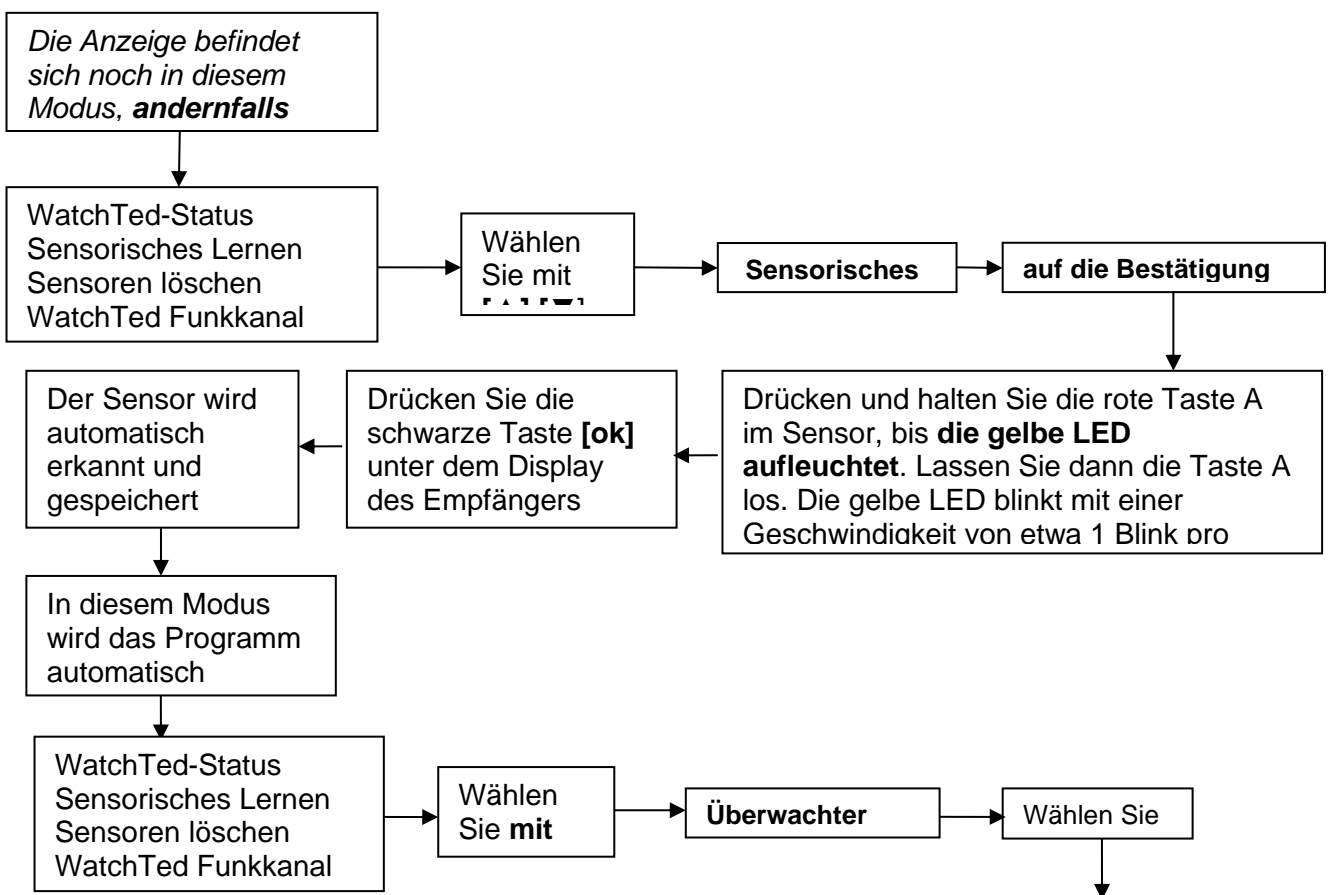
Auch wenn das System dies automatisch tut, können Sie sicher sein, dass die beste Kanaltrennung erfolgt, wenn Sie dies manuell tun.

Es könnte ja auch sein, dass im entscheidenden Moment die anderen Sensoren in der Nähe gerade nicht senden. Später könnte es dann möglich sein, dass sich die Sensoren gegenseitig beeinflussen.





13.7 Teachen Sie den WatchTed® -Sensor WDTS1 an den Empfänger WDTA710 im MO710AZ.



N.B. Sie können mit diesem Programm auch jederzeit die Batterien des WTDS1 überprüfen.

14. Anschluss von Brandmeldern / Brandmeldezentrale:

Siehe Skizzen der verschiedenen Anschluss-Feuermelder auf Seite 5

Der Brandmeldekontakt (Brandmeldezentrale oder eigenständige(r) Brandmelder) ist werkseitig als Öffnerkontakt eingestellt. (im sicheren Zustand Kontakt geschlossen)

Es wird jedoch empfohlen, den Brandmeldekontakt (in sicherem Zustand) anzuschließen, **bevor** das Programm "**Motorlaufzeit lernen**" gestartet wird (**Abschnitt 9.1 auf Seite 9**).

Während des Lernprogramms "Motorlaufzeit" wird auch der Status des Brandmeldekontakts automatisch abgefragt und konfiguriert.

Wenn Sie später einen Brandmeldekontakt anschließen, empfehlen wir dringend, noch das **Motorlaufzeitprogramm** zu lernen. So können Sie sicher sein, dass das Steuergerät die richtige Kontaktform "kennt".

Die Öffnungs- oder Schließfunktion des Feueralarms wird über das Display konfiguriert.


14.1 Konfigurieren Sie die Feueralarmfunktion.



Wenn das Display bereits das Hauptmenü anzeigt, gehen Sie direkt zu: "Sie sehen auf dem Display"


Wenn die Anzeige ganz auf der Startposition steht, beginnen Sie an dieser Stelle.

a. Drücken Sie die rechte schwarze Taste  (Liste) des Displays

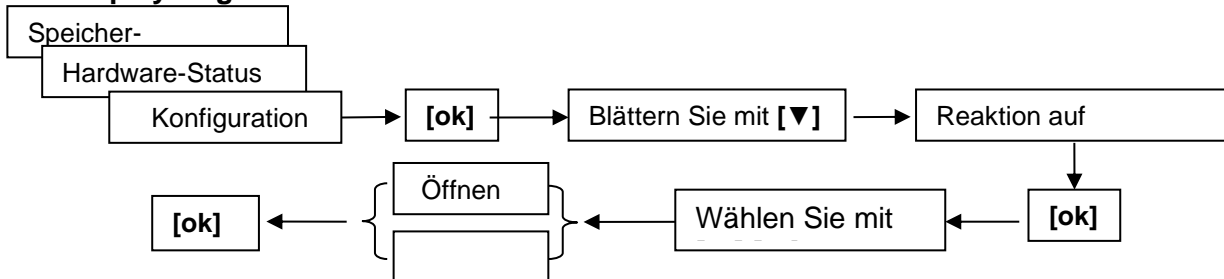
Es wird ein PIN-Code 0 0 0 0 angezeigt. (Sie können dies bei Bedarf später ändern).

b. Drücken Sie die Taste  4 Mal kurz nach rechts, →→ Das Menü erscheint.

Mit den Aufwärts- oder Abwärtspfeilen   bewegen Sie sich durch das Menü, das Sie nacheinander sehen:

*(n.b. mit der **Home-Taste**  können Sie jederzeit zum Home-Menü zurückkehren)*

Das Display zeigt



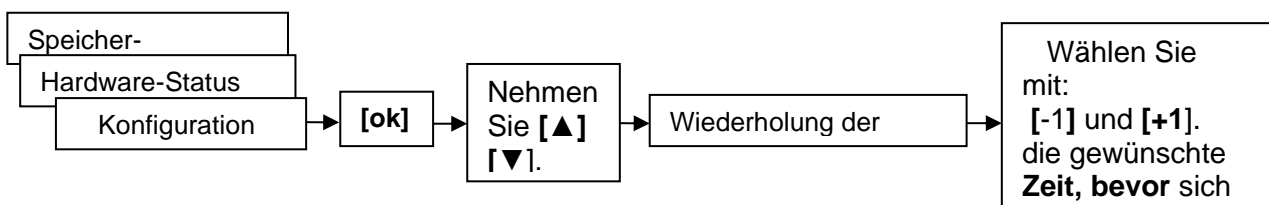
14.2 Konfigurieren Sie die Wiederholung von Feueralarmbefehlen.

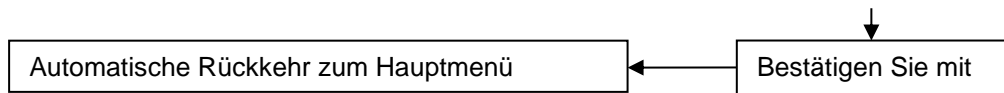
Wenn eine Steuerung (z.B. ein offener Befehlsschalter) angeschlossen ist, ist es möglich, eine geschlossene Brandwand vorübergehend zur Flucht zu öffnen.

Der Brandschutzschirm öffnet sich nach dem Drücken der Aufwärtstaste vollständig und schließt sich automatisch nach einer bestimmten Zeit, wenn der Feueralarm noch ansteht.

Das funktioniert natürlich nur, wenn die Netzspannung sowie die Motor- und Steuerleitungen noch intakt sind. **Die Werkseinstellung ist 10 Sekunden.**

Das Display zeigt





15. Automatische Schließfunktion

15.1 Allgemeines. (Aktivieren/Deaktivieren des Dip-Schalters 3).

Die Auto-Close-Funktion wird mit dem DIP-Schalter 3 aktiviert und deaktiviert.

!! → Wenn der Dip-Schalter 3 auf ON steht, ist die automatische Schließung aktiviert (eingeschaltet).

!! → Wenn der Dip-Schalter 3 auf OFF steht, ist die automatische Schließung deaktiviert (ausgeschaltet).

(nach dem Einstellen des Dip-Schalters **muss die LERN-Taste** kurz gedrückt werden)

Das automatische Schließen beginnt, nachdem die Tür vollständig geöffnet wurde und die eingestellte Offenhaltezeit abgelaufen ist.

Eine laufende **Offenhaltezeit** kann durch den Einsatz einer Lichtschranke in der Öffnung nicht nur zum Schutz, sondern auch zur Durchgangserkennung unterbrochen werden.

Nach Passieren dieser Lichtschranke beginnt sofort die **Freigabezeit**, die genutzt werden kann, um die Tür schnell zu schließen, bevor die Offenhaltezeit abläuft. Dadurch kann das Risiko eines unbefugten Eindringens erheblich verringert werden.

Außerdem werden die angeschlossenen Signallampen rechtzeitig von Grün auf Rot umgeschaltet.

Die Werkseinstellung ist 30 Sekunden.


15.2 Einstellung/Änderung der Offenhaltezeit (automatisches Schließen nach dem Öffnen).



Wenn das Display bereits das Hauptmenü anzeigt, gehen Sie direkt zu: "Sie sehen auf dem Display"

Wenn die Anzeige ganz auf der Startposition steht, beginnen Sie an dieser Stelle.

a. Drücken Sie die rechte schwarze Taste  (Liste) des Displays

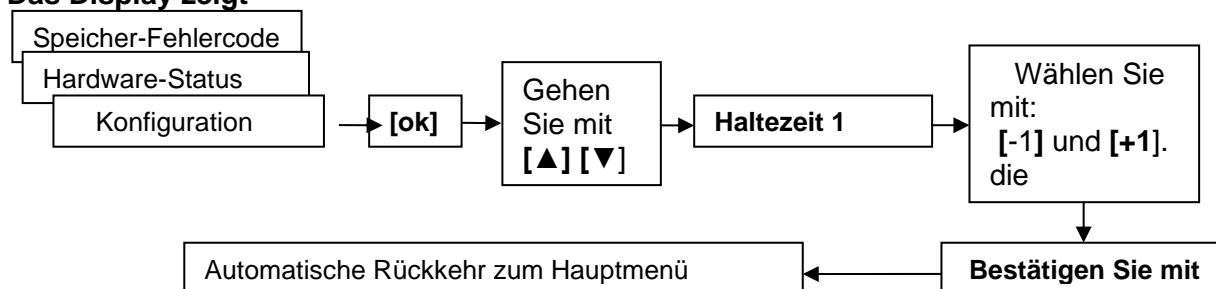
Es wird ein PIN-Code 0 0 0 0 angezeigt. (Sie können dies bei Bedarf später ändern).

b. Drücken Sie die Taste  4 Mal kurz nach rechts, →→ Das Menü erscheint.

Mit den Aufwärts- oder Abwärtspfeilen   bewegen Sie sich durch das Menü, das Sie nacheinander sehen:

(n.b. mit der **Home-Taste**  können Sie jederzeit zum Home-Menü zurückkehren)

Das Display zeigt



15.3 Räumungszeit (allgemeine Beschreibung).

Die Evakuierungszeit beginnt **nach jedem Befehlsschluss**.

Die Evakuierungszeit ist zwischen 1 und 300 Sekunden einstellbar -.

Die Werkseinstellung ist 0 Sekunden (der Antrieb startet sofort nach einem Schließbefehl)

Eine aktivierte Evakuierungszeit gilt nach jedem Schliessbefehl, also auch nach der Offenhaltezeit beim automatischen Schliessen und nach einem Schliessbefehl durch einen Brandalarm.



Wenn Signallampen an das MO710 angeschlossen sind. Regler angeschlossen sind, erlischt die grüne Lampe und die rote Lampe leuchtet oder blinkt (je nach Einstellung) während der laufenden Freigabezeit.



Wird die **Räumzeit** als Funktion "**Schnelles Schließen nach Lichtschranken-Durchgang**" im automatischen Schließprogramm verwendet, muss diese unter 15.3 auf Seite 17 aktiviert werden.

15.4 Einstellung/Änderung der Räumzeit.

Wenn das Display bereits das Hauptmenü anzeigt, gehen Sie direkt zu: "Sie sehen auf dem Display"

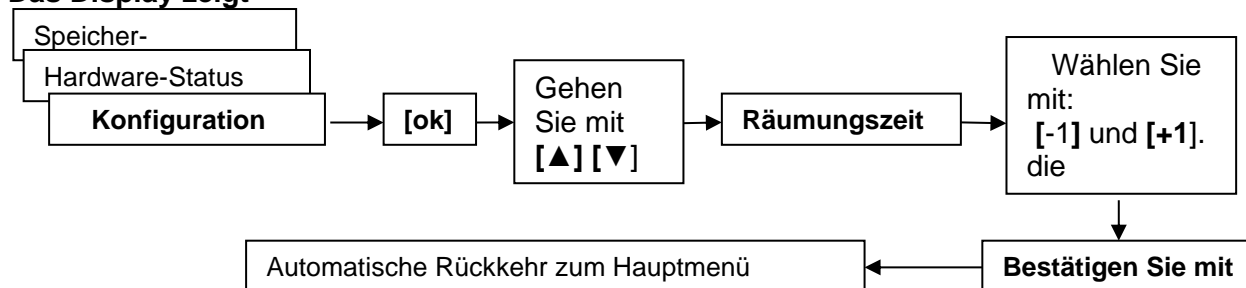
Wenn die Anzeige ganz auf der Startposition steht, beginnen Sie an dieser Stelle.

- a. Drücken Sie die rechte schwarze Taste  (Liste) des Displays
Es wird ein PIN-Code 0 0 0 0 angezeigt. (Sie können dies bei Bedarf später ändern).
- b. Drücken Sie die Taste  4 Mal kurz nach rechts, →→ Das Menü erscheint.

Mit den Aufwärts- oder Abwärtspfeilen   bewegen Sie sich durch das Menü, das Sie nacheinander sehen:

(n.b. mit der **Home-Taste**  können Sie jederzeit zum Home-Menü zurückkehren)

Das Display zeigt



15.5 Funktion "Schnellschluss" nach Passieren der Lichtschranke bei Tageslichtöffnung.

Allgemeine Beschreibung:

Eine Lichtschranke, die in der Öffnung eines beweglichen Rollladens, eines Rolltors oder einer Schiebetür angebracht ist, kann eine doppelte Funktion erfüllen.

Die Hauptfunktion ist die Sicherung der Fallenöffnung, damit der Bediener die Tür nicht schließen kann, wenn sich ein Hindernis in der Fallenöffnung befindet.



Darüber hinaus kann bei einer automatisch schließenden Tür nach Passieren der Lichtschranke und der eingestellten Freigabezeit eine "Schnellschluss"-Funktion ausgeführt werden (Programm 15.2 auf Seite 16).



Die Werkseinstellung ist: deaktiviert.

Aktivieren/Deaktivieren der Funktion "schnelles Schließen" nach Passieren der Lichtschranke.

Wenn das Display bereits das Hauptmenü anzeigt, gehen Sie direkt zu: "Sie sehen auf dem Display"

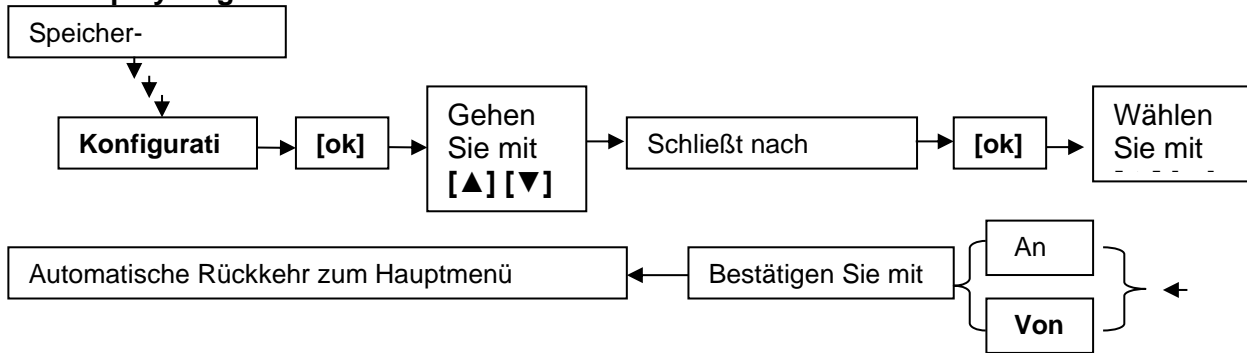
Wenn die Anzeige ganz auf der Startposition steht, beginnen Sie an dieser Stelle.

- a. Drücken Sie die rechte schwarze Taste  (Liste) des Displays
Es wird ein PIN-Code 0 0 0 0 angezeigt. (Sie können dies bei Bedarf später ändern).
- b. Drücken Sie die Taste  4 Mal kurz nach rechts, →→ Das Menü erscheint.

Mit den Aufwärts- oder Abwärtspfeilen   bewegen Sie sich durch das Menü, das Sie nacheinander sehen:

(n.b. mit der **Home-Taste**  können Sie jederzeit zum Home-Menü zurückkehren)

Das Display zeigt



16. Funktion "Vorwarnung beim Öffnen".

Allgemeine Beschreibung:

Man kann sich dafür entscheiden, zunächst eine kurze Wartezeit von etwa 4 Sekunden einzuhalten, bevor der Antrieb startet, um zu signalisieren, dass sich das Tor in Bewegung setzen wird.

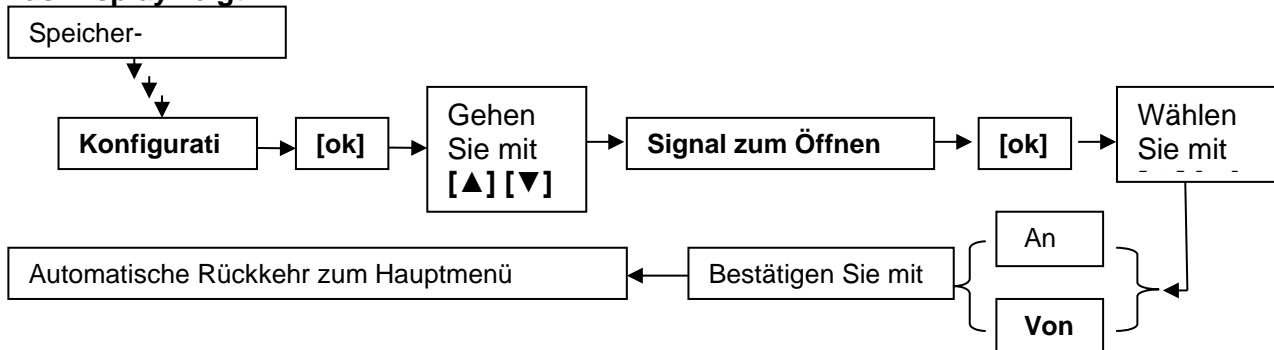
Eine angeschlossene rote Signallampe blinkt oder leuchtet während dieser Zeit, je nach Auswahl.

Die Werkseinstellung ist aus

Aktivieren/Deaktivieren der Vorwarnfunktion.

Wenn sich die Anzeige nicht im Hauptmenü befindet, können Sie dem kursiv gedruckten Programm oben auf dieser Seite folgen.

Das Display zeigt



17. Kontrollreaktion bei Aktivierung der Schließkantensicherung.

Allgemeine Beschreibung:

Die Steuerung kann je nach Bedarf verschiedene Aktionen durchführen, wenn der Schließkantenschutz aktiviert ist.

Dabei ist es unerheblich, ob die Übertragung des Signals von der Schließkantensicherung z.B. über ein Spiralkabel oder über ein WatchTed®-Funksystem erfolgt.

Die Werkseinstellung ist 2 Sekunden vor dem Endanschlag und kurz darauf.

Auswahl der **Kontrollreaktion** bei Aktivierung der Schließkantensicherung.

Wenn das Display bereits das Hauptmenü anzeigt, gehen Sie direkt zu: "Sie sehen auf dem Display"

Wenn die Anzeige ganz auf der Startposition steht, beginnen Sie an dieser Stelle.

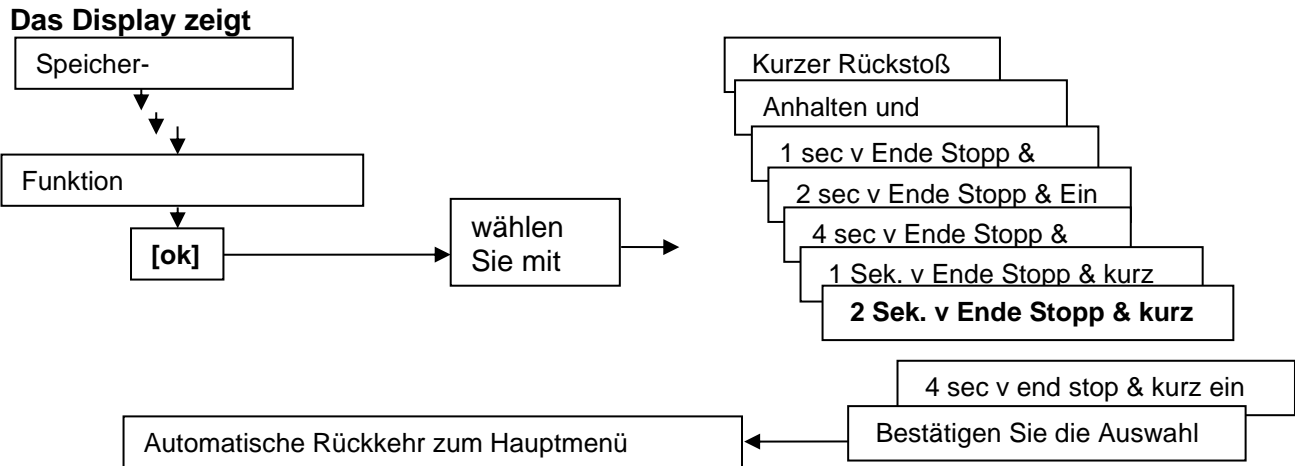
a. Drücken Sie die rechte schwarze Taste [] (Liste) des Displays

Es wird ein PIN-Code 0 0 0 0 angezeigt. (Sie können dies bei Bedarf später ändern).

b. Drücken Sie die Taste [▶] 4 Mal kurz nach rechts, →→ Das Menü erscheint.

Mit den Aufwärts- oder Abwärts Pfeilen [▲] [▼] bewegen Sie sich durch das Menü, das Sie nacheinander sehen:

(n.b. mit der **Home-Taste**  können Sie jederzeit zum Home-Menü zurückkehren)



18. Funktion "Sperrern nach Überschreiten der Motorlaufzeit".

Allgemeine Beschreibung:

Die Steuerung überwacht kontinuierlich die Bewegungen des Antriebs.

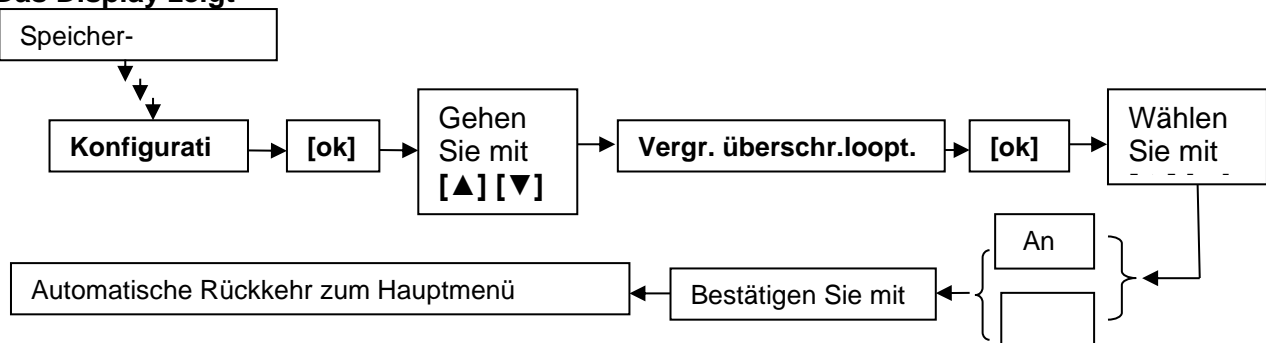
Besteht die Gefahr, dass der Motor seinen Endschalter nicht erreicht, z. B. wenn eine Schließkantensicherung nach dem automatischen Schließen wiederholt betätigt wird, kann der Antrieb ausfallen.

Durch die Überwachung der Motorlaufzeit und die Abschaltung des Motors nach mehrmaligem Nachlaufen wird das Risiko eines Motor- und/oder Rollladenausfalls stark reduziert.

18.1 Aktivieren/Deaktivieren der Motorlaufzeit-Überwachung.

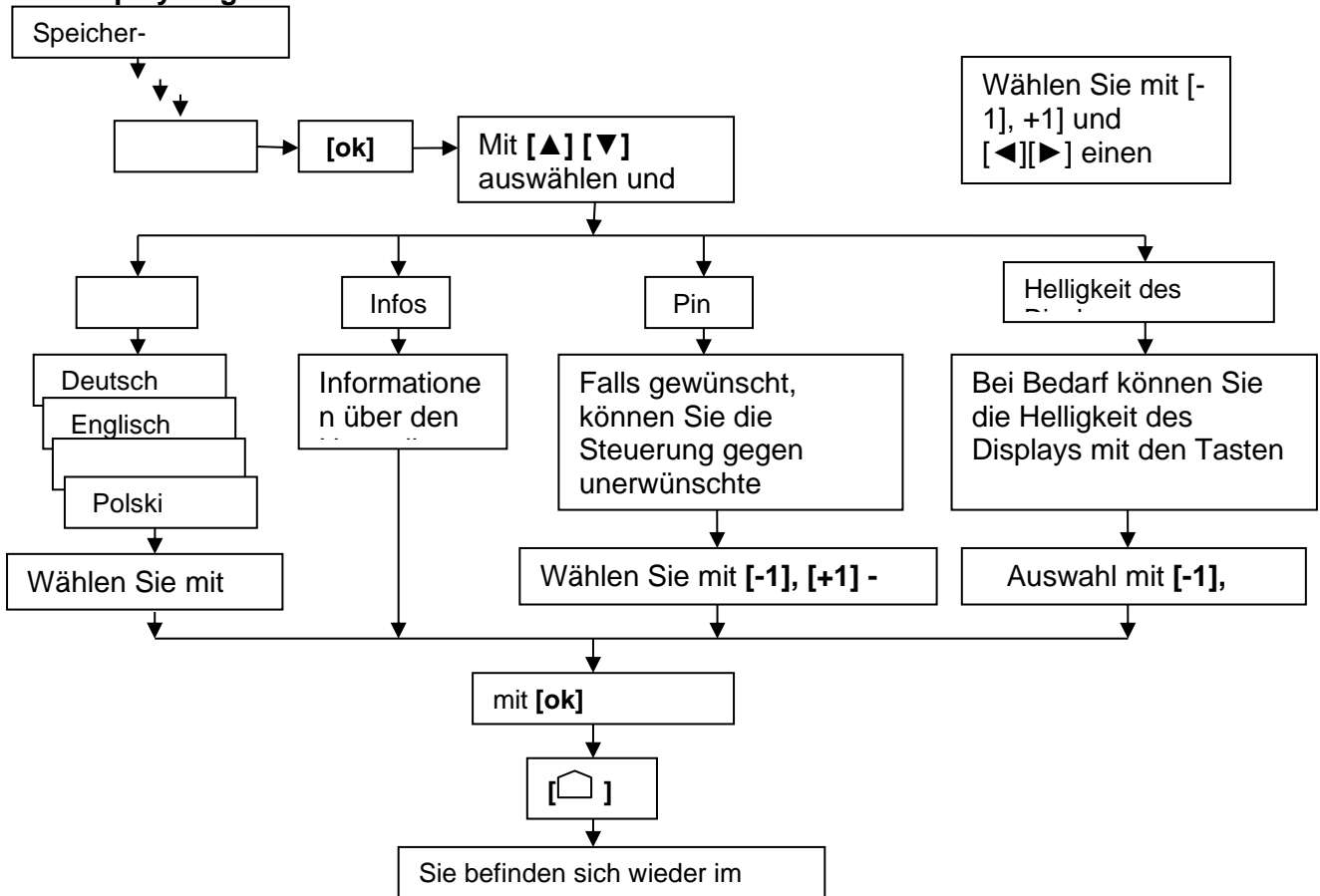
Wenn sich die Anzeige nicht im Hauptmenü befindet, können Sie dem kursiv gedruckten Programm oben auf dieser Seite folgen.

Das Display zeigt



19. Optionen →

Das Display zeigt



20. Mechanische und elektrische Daten.




Abmessungen des Gehäuses	L x B x H = 250 x 175 x 100 mm
PCB-Abmessungen	L X B = 144,5 x 133 mm
Leistungsaufnahme im Standby-Modus bei 230V-50Hz.	c.a. 1 Watt gezählt mit Empfänger und Display ZS7 aber ohne alle extern angeschlossenen Verbraucher.
Netzspannung	230Vac ± 10%, 50Hz.
Gewicht PCB ohne Gehäuse	250 gr.
Lagertemperatur	-20 °C bis + 70 °C
Betriebstemperatur	-10 °C bis + 50 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 95% nicht kondensierend
Angeschlossene Last Motor	Ein 230V-AC-Motor max. 10A, ein 230V-Motorumschaltrelais für einen Drehstrommotor oder eine Relaisbox mit 230V-Spulen.
Schutzklasse	Mit G503-Verschraubungen IP67, mit PG-Verschraubungen IP65.
Für externe Nutzer verfügbare Spannungen	12Vdc - 100 mA und 24Vdc - 200 mA
Strommessung am Motorausgang	< 3mA wird nicht erkannt, > 6mA wird erkannt. Max. zulässiger Motorstrom 10A bei 230V.
Lärmpegel in der freien Luft	< 70dB(A)
Schutzmaßnahmen für den Abschlusswiderstand	8,2 kΩ ± 5% für Schutzeinrichtungen mit Widerstandsmessung



Spannungsmessung an den Sende- und Empfangssignalen einer Fraba-Schutzeinrichtung mit Lichtdurchlässigkeit in das Gummiprofil.	5V ± 10%, 500Hz. bis 2000Hz., 40% bis 60%, wenn kein Objekt erkannt wird.
--	---

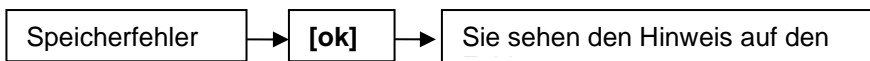
21. Störungsanzeige:

Fehler werden durch Blinken der DIAG-LED in einer bestimmten Frequenz angezeigt. Außerdem können diese auch auf dem Display abgelesen werden.

Öffnen des Menüs.

- Drücken Sie die rechte schwarze Taste  (Listensymbol) des Displays. Es wird ein PIN-Code 0 0 0 0 angezeigt. (Sie können dies bei Bedarf später ändern)
- Drücken Sie die Taste  **4 Mal kurz** nach rechts →→ Das Menü erscheint.
(n.b. mit der **Home-Taste**  können Sie jederzeit zum Home-Menü zurückkehren)

Mit den Aufwärts- oder Abwärtspfeilen   bewegen Sie sich durch das Menü, das Sie nacheinander sehen:



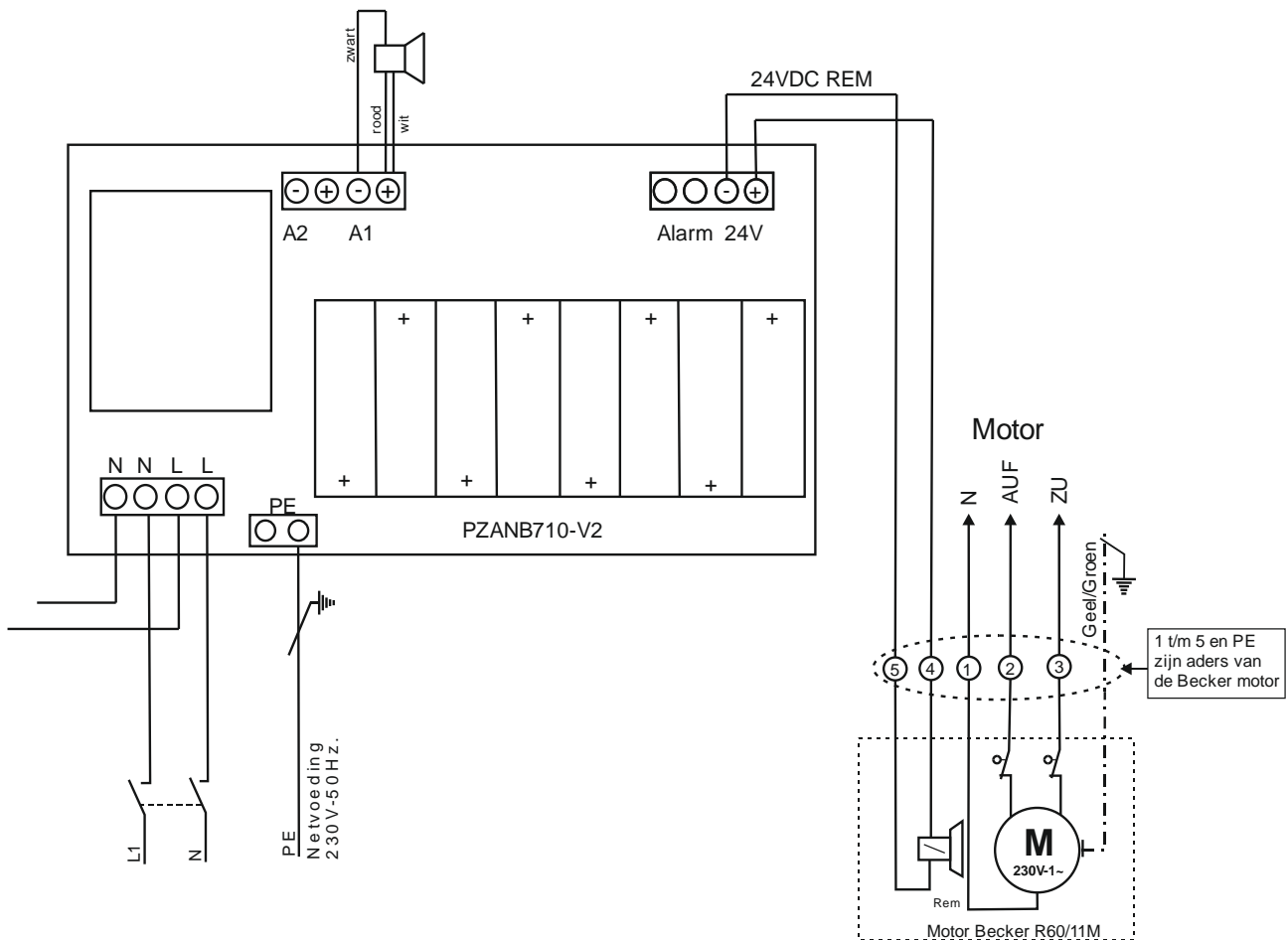
Blinkfrequenz DIAG LED, die DIAG LED blinkt eine bestimmte Anzahl von Malen, gefolgt von einer kurzen Pause.

Led blinkt:	Beschreibung	Lösung
2x an → Pause	Dip-Schalter ohne Befestigung eingestellt	Drücken Sie kurz die Taste LERN.
3x auf → Pause	Beide Endschalter gleichzeitig defekt	Endschalter prüfen
4x auf → Pause	Fehlermeldung Fotozellentest über Eingang LSA	Lichtschanke oder Verkabelung prüfen
5x bis → Pause	Fehlermeldung Fotozellentest tägliche Öffnung LSZ	Lichtschanke oder Verkabelung prüfen
6x bis → Pause	Fehlermeldung oberer Eingangsschutz SLA	Überprüfung des Schutzes / der Verkabelung
7x bis → Pause	Fehlermeldung Schließkantenschutz SLZ	Überprüfung des Schutzes / der Verkabelung
8x bis → Pause	Die Motorlaufzeit des Schutzes hat den Antrieb gestoppt, weil der Endschalter nicht erreicht wurde.	Endschalter prüfen oder ggf. Motorlaufzeit neu einlernen
9x bis → Pause	Die Spannung an Uext 12V liegt außerhalb des zulässigen Bereichs. Kontrolle gesperrt.	Möglicherweise zu viel Energie aus Uext 12V gesunken oder Kurzschluss
10x bis → Pause	Die Spannung an Uext 24V liegt außerhalb des zulässigen Bereichs. Kontrolle gesperrt.	Möglicherweise zu viel Energie aus Uext 24V gesunken oder Kurzschluss
11x bis → Pause	Fehlermeldung beim Speichern von Daten.	Abrufen und Neulernen des Lernmenüs (Motorlaufzeit, Zeiten usw.)
12x bis → Pause	Speichern der Daten nicht möglich. Prozessorfehler, der von Ihnen nicht behoben werden kann	Steuerung austauschen und zur Reparatur ins Werk schicken.
13x bis → Pause	Fehler bei der Reaktionsgeschwindigkeit von Stop und TH	Drücken Sie kurz die Taste LERN
14x bis → Pause	Fehler im Ausgang (Leistungsteil) erkannt	Motorrelais oder Triac defekt.
15x bis → Pause	Fehlermeldung Funkübertragung WTDA	Vergewissern Sie sich, dass Dip 6 eingeschaltet ist.
16x bis → Pause	Display ausgefallen oder nicht angeschlossen	Prüfen Sie, ob das Display fixiert ist

17x bis → Pause	Störung der drahtlosen Übertragung über Walk-in	
18x bis → Pause	Störung der drahtlosen Übertragung Schließkantenschutz	
19x an → Pause	Kein Watched-Sensor gelernt	Sensorisches Lernen

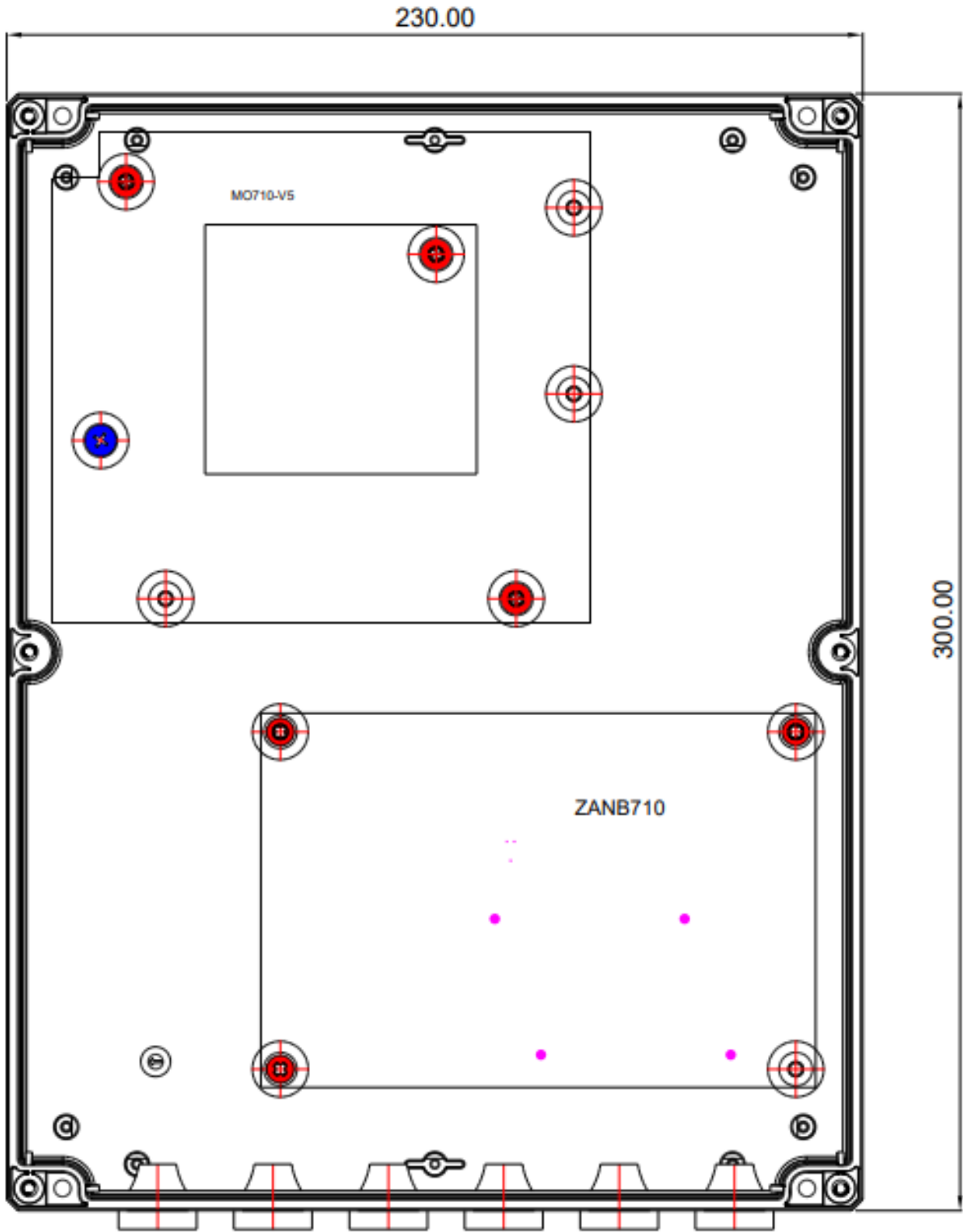
22. Akustischer Alarm-Lichtsignalgeber ZA710

Die Alarmeinheit ZA710 gibt ein akustisches/Lichtsignal ab, wenn die Netzspannung und/oder die 24VDC-Bremsspannung unterbrochen wird, wodurch sich die Brandschutztür und/oder der Brandschutzvorhang durch die Schwerkraft schließt. Gemäß EN 12604 muss während dieser Bewegung bei einer Geschwindigkeit von mehr als 0,3 m/s und/oder einer Aufprallkraft von mehr als 200N ein akustisches und Lichtsignal abgegeben werden. Die Signalzeit ist zwischen 30 und 180 Sek. einstellbar. Dadurch wird ein unnötig langes Ton- und Lichtsignal vermieden und die Batterien werden nicht unnötig belastet.



Die bei der hier verwendeten Alarmsirene verwendeten AAA-Batterien haben eine Gesamtbetriebszeit von ca. 7 Stunden, bei 2 Alarmsirenen sind es zur Hälfte ca. 3,5 Stunden, bei einer Gesamtstromaufnahme von (2 x 200mA/Alarmsirene =) 400mA, also bei einer Alarmdauer von 30 sec. beträgt dann ca. $(60 \times 60 \times 3,5 = 12.600 \text{sec} / 30 \text{sec.} =)$ 420 Türbewegungen können mit Signalisierung durchgeführt werden, d.h. bei Stromausfall oder Feuersalarm, wenn dies gewählt wird, bevor die Batterien unter 9,5 VDC fallen und ersetzt werden müssen. Die akustischen Lichtsignalgeber werden an die Klemmen "A1" und "A2" angeschlossen, bei Bedarf kann auch der BMI (Brandmeldekontakt) an den "Alarm" sowie die Sicherheitsschaltung der gesamten Motorsteuerung, d.h. Thermo-/Stoppfunktion usw. angeschlossen werden.

23 Installationsübersicht im Gehäuse MO710AZFNZNBW



24. Alarmsirene



Betriebsspannung	9V _{DC} ..12V _{DC}
Signalschalldruck in 1 m Entfernung	100dBA
Stromaufnahme im Betrieb	Max. 200mA
Stromverbrauch	90mA bei 9V, 180mA bei 12V
Verbindung	
Schwarz	GND
Weiß	Signalleuchte +12VDC
Rot	Signalton +12VDC

25. Diagnose-LEDs auf der Batterieplatine

Gelbe LED neben der F500mA-Sicherung blinkt, wenn die Batteriespannung zu niedrig ist und wenn die Sicherung defekt ist.

Die grüne LED unter der F500mA-Sicherung zeigt an, dass 12VDC verfügbar sind.

Die gelbe LED unter den Klemmen Alarm und Bremse zeigt die 24VDC-Bremsspannung an.



Adolf Tedsen GbmH & CO. KG
 Otto-Hahn- Straße
 D - 22946 Trittau
 Tel: +49 (0)4154 - 3031
info@tedsen.com
www.tedsen.com



Tedsen Teletaster Benelux B.V.
 Vrijthof 23
 NL - 6211 LL Maastricht
 Tel: +31 (0)43 3263684
info@tedsenbenelux.nl
www.tedsen.com