

STEUERUNG
MULTIFUNKTIONAL 230 VAC
051D

VERSION AB2101
APE-570/0510 - Mit Funkmodul
APE-570/0511 - Ohne Funkmodul



- Regulierung des Motordrehmoments
- Verlangsamung (soft-stop)
- Hinderniserkennung
- Programmierbare Ausgänge
- Multifunktionale Eingänge
- Referenzeingangs an Negativ und an Plus
- Tormann-Schalter
- Soft start
- Einmotormodalität

- 230vac/12vdc Blinklicht
- Fotozellentest
- Motorentest
- Kompatibel mit Faac-Einsteckfunkgeräten
- Klemmenkasten kompatibel mit der Steuereinheit Faac 455d
- Simplifizierte Programmierungen
- Display-Diagnose

Technische Eigenschaften:

- Motoren 600W
- Blinklicht Max. 60w 230 VAC
- Stromversorgung 24 vdc Max 250 mA

 **BEDIENUNGSANLEITUNGEN**

Abexo[®]
AUTOMATION ACCESSORIES

ABEXO ist eine registrierte Marke und gehört zu
AB TECNO srl - Via Cicogna 95
40068 San Lazzaro di Savena (BO)
info@abtecono.com
www.abexo.tech

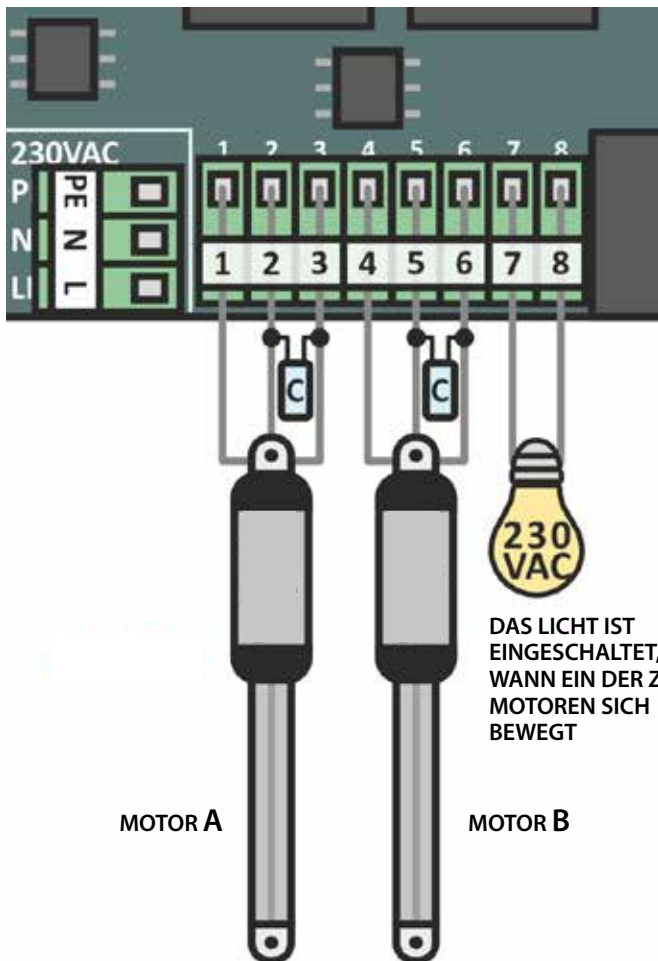
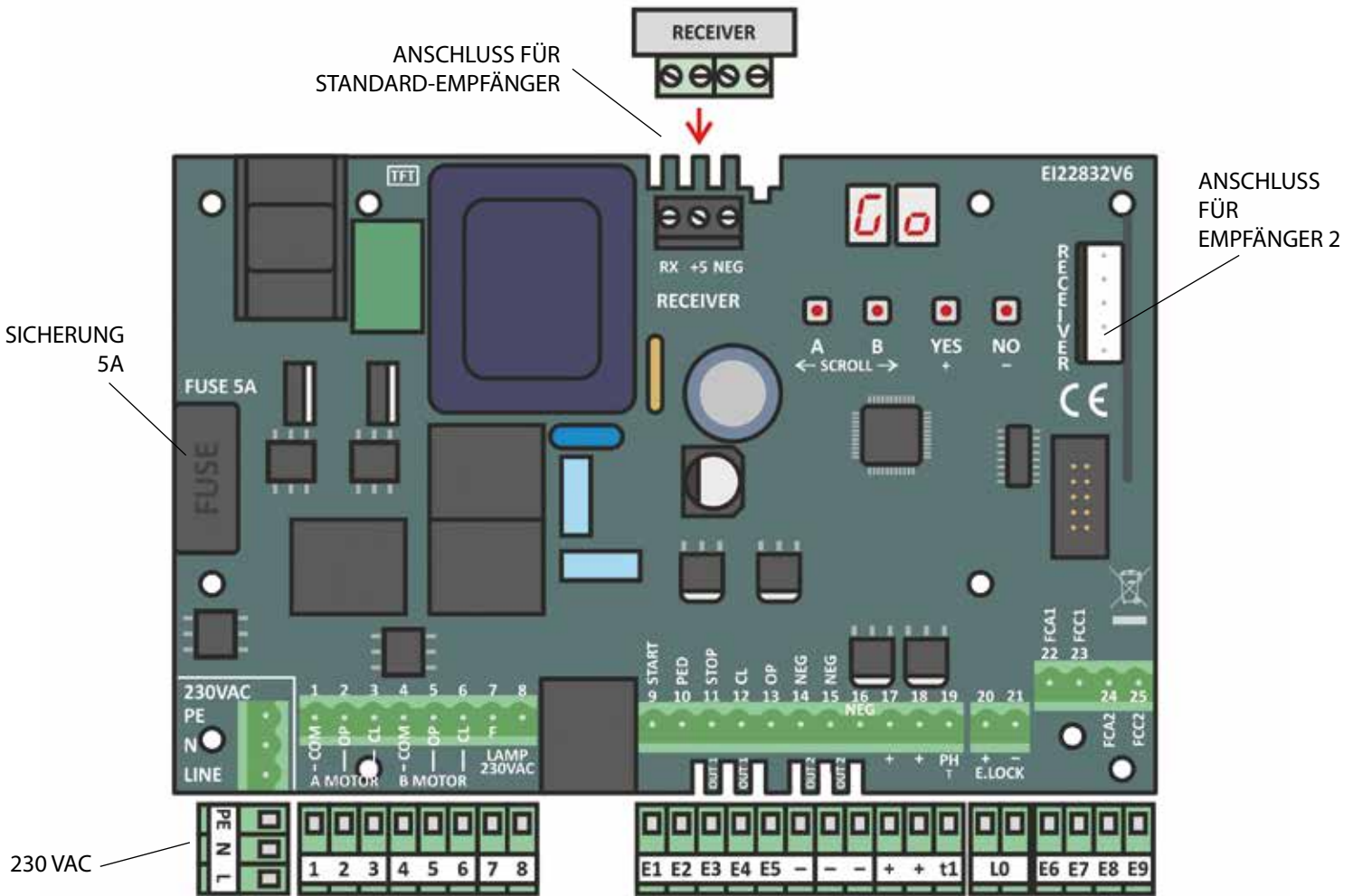
GESAMTINDEX

SICHERHEITSANLEITUNGEN	3	PROGRAMMIERUNG DER HINDERNISSENSOREN	18
VERBINDUNG 230V - MOTOREN UND BLINKLICHT	4	PROGRAMMIERUNG DES AUTOMATISCHEN HINDERNISSENSORS	18
GENERELLES ANLAGESCHEMA	5		
TYPISCHES SCHAUKELSYSTEM	5		
		GENERELLE FUNKTIONEN	19
ANSCHLUSS DES REFERENZEINGANGS AN NEGATIV	6	AUTOMATISCHE SCHLIESSZEIT	19
ANSCHLUSS DES REFERENZEINGANGS AN PLUS	7	FUSSGÄNGERZEIT	19
		SCHLUSSSTRICH	19
KLEMMENKASTENKONFIGURATION	8	PRE-BLINKLICHT ZEIT	19
GLEICHE EINGÄNGE NEGATIV - PLUS	8	WASSERSCHLAG	19
KLEMMENKASTENFUNKTION 9-E1 NORMAL GEÖFFNET	8	SCHRITT FÜR SCHRITT MODALITÄT	19
KLEMMENKASTENFUNKTION 10-E2 NORMAL GEÖFFNET	8	GEMEINSCHAFTSMODALITÄT	19
KLEMMENKASTENFUNKTION 11-E3 NORMAL GESCHLOSSEN	8	STANDARDMODALITÄT	19
KLEMMENKASTENFUNKTION 12-E4 NORMAL GESCHLOSSEN	8		
KLEMMENKASTENFUNKTION 13-E5 NORMAL GESCHLOSSEN	8	GENERELLE FUNKTIONEN	20
KLEMMENKASTENFUNKTION 14-E6 NORMAL GESCHLOSSEN	8	SCHNELLVERSCHLUSS	20
		LOGIK SCHIEBEFOTOZELLEN	20
KLEMMENKASTENKONFIGURATION	9	ELEKTRO-SCHLOSS/BLINKLICHT	20
KLEMMENKASTENFUNKTION 22-E7 NORMAL GESCHLOSSEN	9	WIEDERVERWERTUNG MOTORÖL/MOTOR WARMLAUFEN	20
KLEMMENKASTENFUNKTION 23-E8 NORMAL GESCHLOSSEN	9	NUR MOTOR A MODALITÄT	20
KLEMMENKASTENFUNKTION 24-E9 NORMAL GESCHLOSSEN	9		
		GENERELLE FUNKTIONEN	21
MENÜFÜHRUNG	10	WIEDERHERSTELLUNGSMANÖVER MIT TOTMANN-SCHALTER	21
NÜTZLICHE TIPPS	10	EINSCHALTDAUERGRENZE SERVICEANFRAGE	21
BEISPIELE	10	EINSCHALTDAUERERZÄHLER	21
GEFÜHRTE PROGRAMMIERUNGEN	11	TEST	22
1-2 MOTOR(E) GEFÜHRTE PROGRAMMIERUNGEN	11	FOTOZELLENTTEST	22
		MOTORTEST	22
ÜBERSICHT ÜBER FUNKTIONEN UND FEHLERMELDUNGSBERICHTEN	12		
		FERNBEDIENUNGSKONFIGURATION (NUR FÜR DIE VERSION MIT FUNKMODUL APE-570/0510)	23
STANDARDKONFIGURATION	13	SPEICHERUNG EINER FERNBEDIENUNG	23
ERSTE SYSTEMWIEDERHERSTELLUNG DER PARAMETERN	13	LÖSCHUNG EINER FERNBEDIENUNG	23
WERTE DER ERSTEN WIEDERHERSTELLUNG	13		
		FERNBEDIENUNGSKONFIGURATION (NUR FÜR DIE VERSION MIT FUNKMODUL APE-570/0510)	24
OPERATIVE BERICHTEN UND PRIORITÄTEN	14	LÖSCHUNG ALLER FERNBEDIENUNGEN	24
		PROGRAMMIERBARE FUNKTIONEN	24
MOTORKONFIGURATION A	16	EINBAUFUNK (FÜR JEDE VERSION)	24
NORMALE ZEIT	16		
VERLANGSAME ZEIT	16	PROGRAMMIERBARE AUSGÄNGE	25
SOFT -START (EINGESTELLTE DREHMOMENT)	16	PROGRAMMIERBARE AUSGÄNGE 1 UND 2	25
VERSPÄTETE ZEIT IN DEM SCHLIESSEN (MOT. A)	16	BEISPIEL: KONFIGURATION EINER FERNBEDIENUNG FÜR DIE VERWALTUNG EINES LICHTPUNKTES	25
DREHMOMENT/NORMALKRAFT	16	BEISPIEL: KONFIGURATION EINER FERNBEDIENUNG FÜR DAS TOTMANN-SCHALTER BERICHT IN ÖFFNUNG	25
DREHMOMENT/VERLANGSAMUNGKRAFT	16	BEISPIEL: KONFIGURATION EINER FERNBEDIENUNG FÜR DAS TOTMANN-SCHALTER BERICHT IN SCHLIESSEN	25
NORMALE HINDERNISCHWELLE	16	BEISPIEL: VERARBEITUNG DER 230 VAC LEUCHE IN EINEN BLINKLICHT	25
VERLANGSAME HINDERNISCHWELLE	16		
		ENTSORGUNG DES PRODUKTS	27
MOTORKONFIGURATION B	17		
NORMALE ZEIT	17		
VERLANGSAME ZEIT	17		
SOFT -START (EINGESTELLTE DREHMOMENT)	17		
VERSPÄTETE ZEIT IN DER ÖFFNUNG (MOT B.)	17		
DREHMOMENT/NORMALKRAFT	17		
DREHMOMENT/VERLANGSAMUNGKRAFT	17		
NORMALE HINDERNISCHWELLE	17		
VERLANGSAME HINDERNISCHWELLE	17		

WARNUNGEN FÜR DEN INSTALLATEUR - GENERELLE SICHERHEITSWARNUNGEN

1. Lesen Sie genau die Anweisungen, bevor zu der Installation der Steuereinheit fortsetzen.
2. Bitte diese Anleitung für spätere Bedarfsfälle aufbewahren.
3. Diese Produkte wurde exklusiv zu dem vorgesehenen und angegebenen Benutz in dieser Anweisung konzipiert und hergestellt. Jeder andere nicht angegebene Benutz konnte die Vollständigkeit des Produkts und/oder eine Gefahrenquelle darstellen.
4. Es ist notwendig, die Anweisungen dieser Manuell für die Sicherheit aller zu folgen. Eine unsachgemäße Installation oder ein unsachgemäßer Benutz kann die Leute schwer schädigen zufügen.
5. Die Werkstoffe des Verpackens müssen nicht dem Zugriff kleiner Kinder überlassen, da sie potenzielle Gefahrenquellen sind, und sollen fachgerecht entsorgt.
6. AB Tecno Srl haftet nicht für Konsequenzen, die sich aus einem Missbrauch oder nicht bestimmungsgemäßen Verwendung des Geräts ergeben.
7. AB Tecno Srl haftet nicht für die Nichteinhaltung der geltenden EG-Normen bei der Konstruktion von motorisierten Schössern und für eventuelle Verformungen, die während des Gebrauchs auftreten können.
8. AB Tecno Srl haftet nicht für die Nichteinhaltung der geltenden EG-Normen bei der Konstruktion von motorisierten Schössern und für eventuelle Verformungen, die während des Gebrauchs auftreten können.
9. Die Installation muss in Übereinstimmung mit EN 12453 und EN 12445 durchgeführt werden. Für Länder außerhalb der EU müssen zur Erreichung eines ausreichenden und angemessenen Sicherheitsniveaus zusätzlich zu den einzelnen nationalen Vorschriften die oben genannten Normen beachtet werden.
10. Bevor jeder Eingriff auf die Anlage, die Akkus trennen und entfernen Sie die Stromversorgung.
11. Es ist ratsam, einen einpoligen Schalter mit einem Kontaktöffnungsabstand von 3 mm oder mehr an der Stromversorgung der Automatisierung vorzusehen. Es wird die Verwendung eines thermisch-magnetischen Schutzschalters 6A mit einpoligem Unterbrecher empfohlen.
12. Überprüfen Sie, ob der Anlage ein Fehlerstromschutzschalter mit einem Schwellenwert von 0,03 A vorgeschaltet ist.
13. Überprüfen Sie, dass die streckenseitige Anlage ausreichend realisiert wird. Dann verbinden Sie die Metallteile der Schließung
14. Auch Antriebe, die über eine Funktion zur inneren Sicherheit gegen Quetschung verfügen, müssen in jedem Fall gemäß den in Absatz 9 genannten Normen einer Funktionsprüfung unterzogen werden.
15. Sicherheitsvorrichtungen (Norm EN 12978) werden verwendet, um mögliche Gefahrenbereiche vor mechanischen Risiken im Zusammenhang mit Bewegungen, wie Quetschen, Fördern, Scheren und Heben, zu schützen. Diese Vorrichtungen müssen unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften, Richtlinien, Kriterien der guten Ingenieurkunst, der Installationsumgebung, der Betriebslogik des Systems und der auftretenden Kräfte installiert werden.
16. Für jeder Anlage raten wir ein Blinklicht zumindest zu benutzen, sowohl auch ein ordnungsgemäß gesichertes und gut sichtbar Hinweisschild.
17. AB Tecno haftet nicht für jede Sicherheitsverantwortung und reibungslosen Betrieb der Automation, in dem Fall der Benutz von Teilen, die nicht für die Einbaulösung bei Ab Techno hergestellt wurden.
18. Der Installateur muss dem Endbenutzer alle Informationen über die manuelle Bedienung der Automatisierung im Notfall zur Verfügung stellen.
19. Während des Betriebs dürfen Sie nicht zu Kindern oder anderen Leute in der Nähe der funktionierenden Anlagen herumstellen.
20. Von Kindern fernhalten, jede Fernbedienung oder Impuls-Steuerrat, um die eventuell unbeabsichtigte Automationsantrieb
21. Das Durchfuhr von Leuten und Fahrzeugen ist erlaubt nur, wenn die Automation komplett geöffnet ist.
22. Der Benutzer der Automatisierung muss von jeglichen Reparaturversuchen und/oder direkten Eingriffen absehen und sich ausschließlich an qualifiziertes Personal wenden. Andernfalls lehnt AB Tecno Srl jede Verantwortung für eventuelle Folgen ab.
23. Alles, was nicht ausdrücklich in dieser Anleitung vorgesehen und angegeben ist, ist nicht erlaubt.

VERBINDUNGEN 230V - MOTOREN UND BLINKLICHTS



DAS LICHT IST EINGESCHALTET, WANN EIN DER ZWEI MOTOREN SICH BEWEGT

GENERELL		
PE BODEN	N NEUTRAL	L PHASE

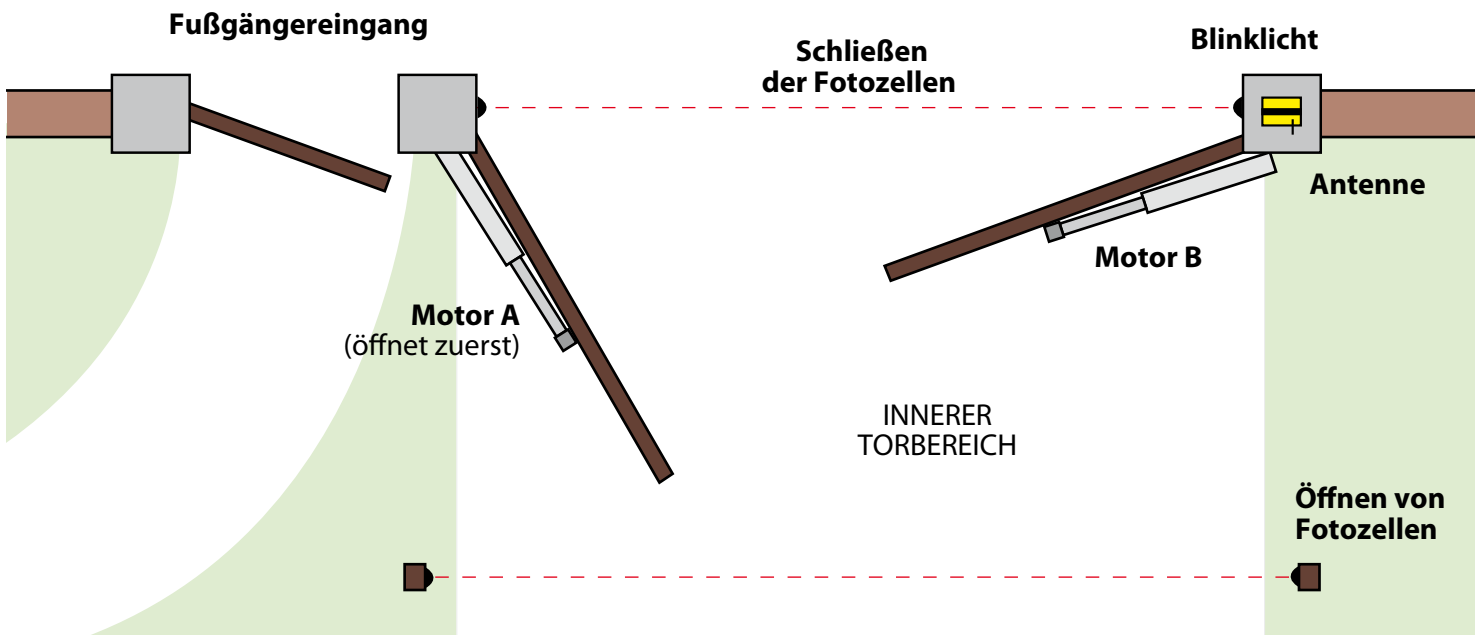
MOTOR A (600 W - 230 VAC)		
1 GEMEINSAM	2 ÖFFNET	3 SCHLIESST

MOTOR B (600 W - 230 VAC)		
4 GEMEINSAM	5 ÖFFNET	6 SCHLIESST

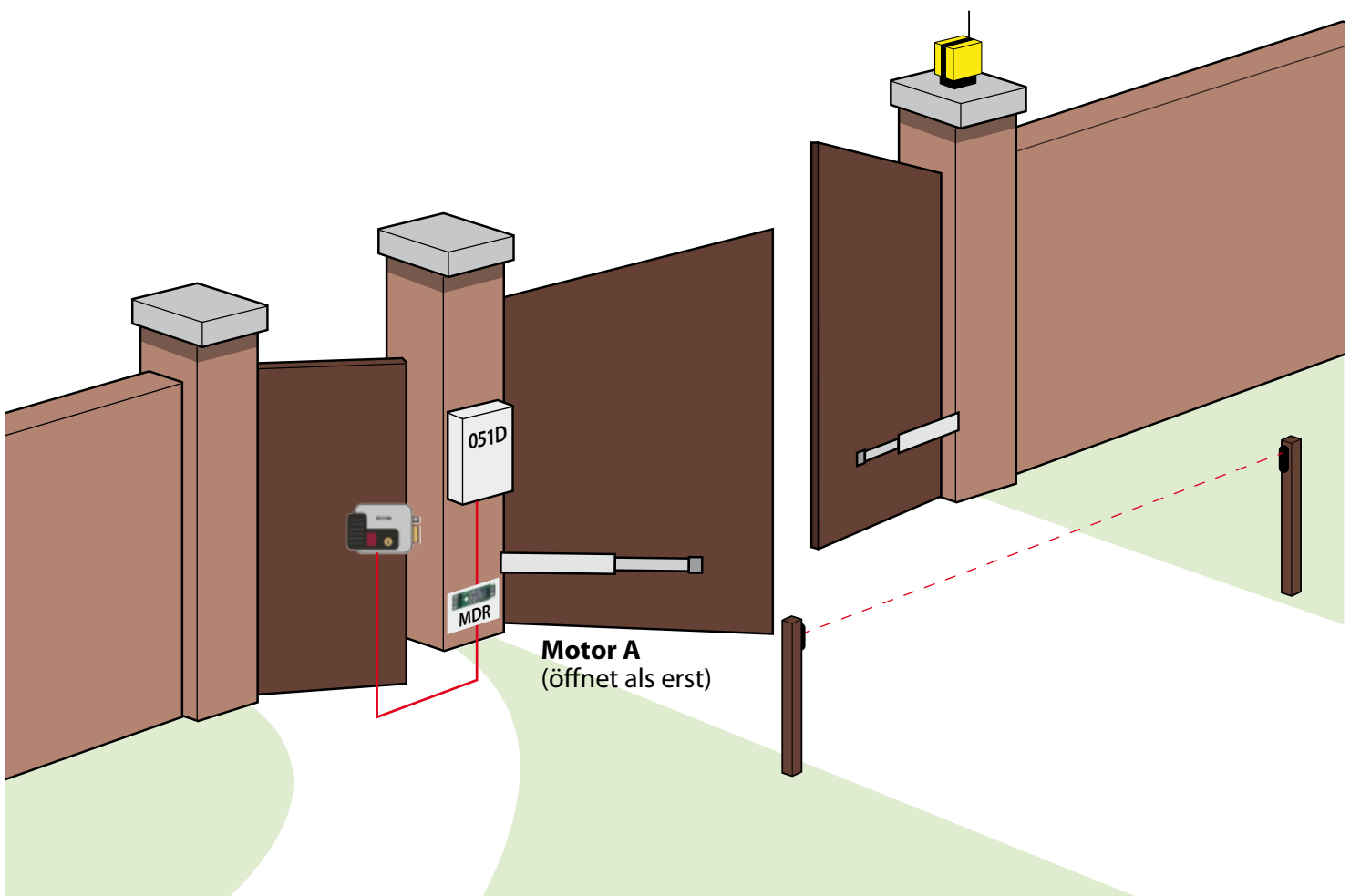
LICHT (60 W - 230 VAC)	
7 GEMEINSAM	8 ÖFFNET

GENERELLES ANLAGESCHEMA

TYPISCHES SCHAUKELSYSTEM

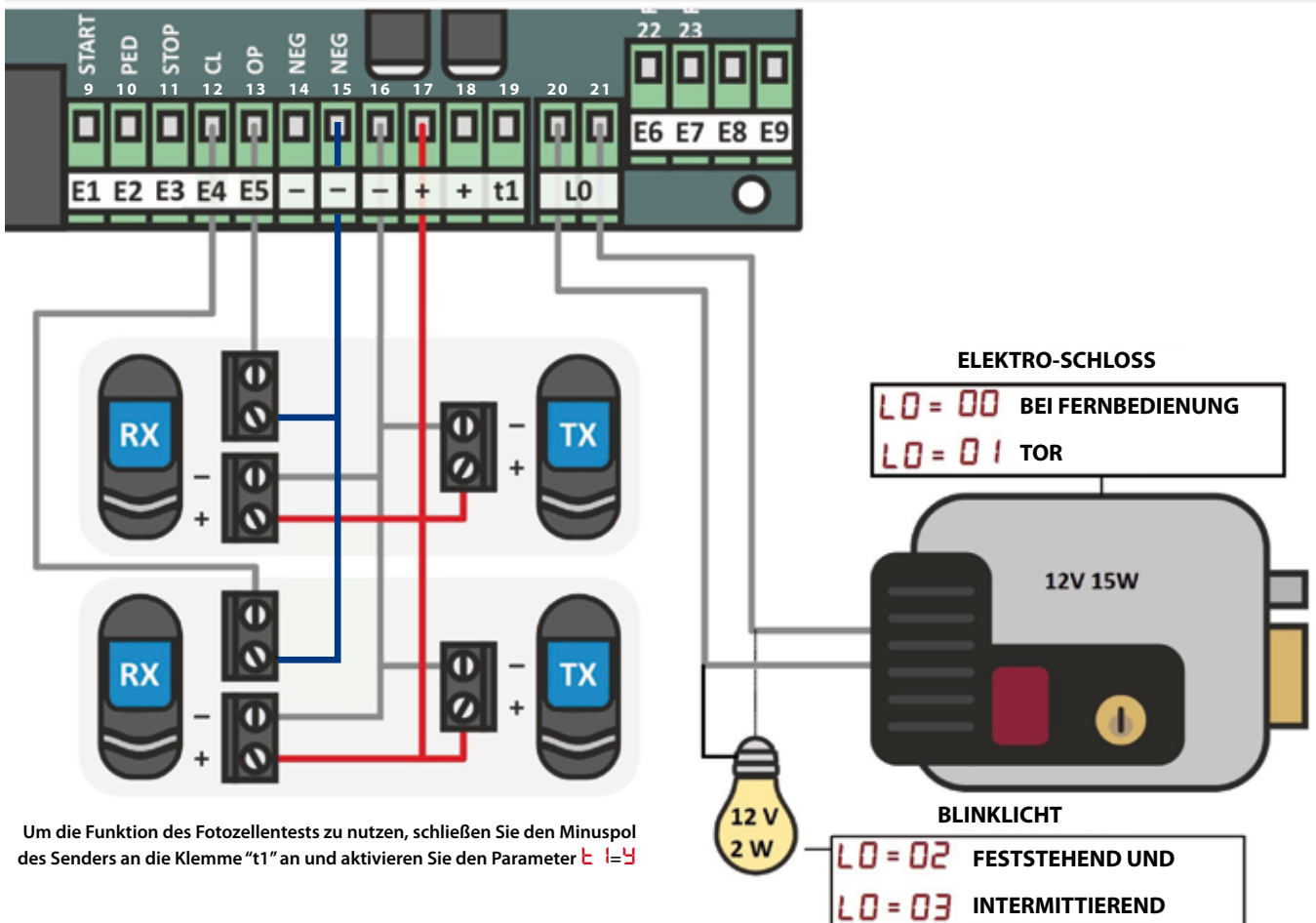
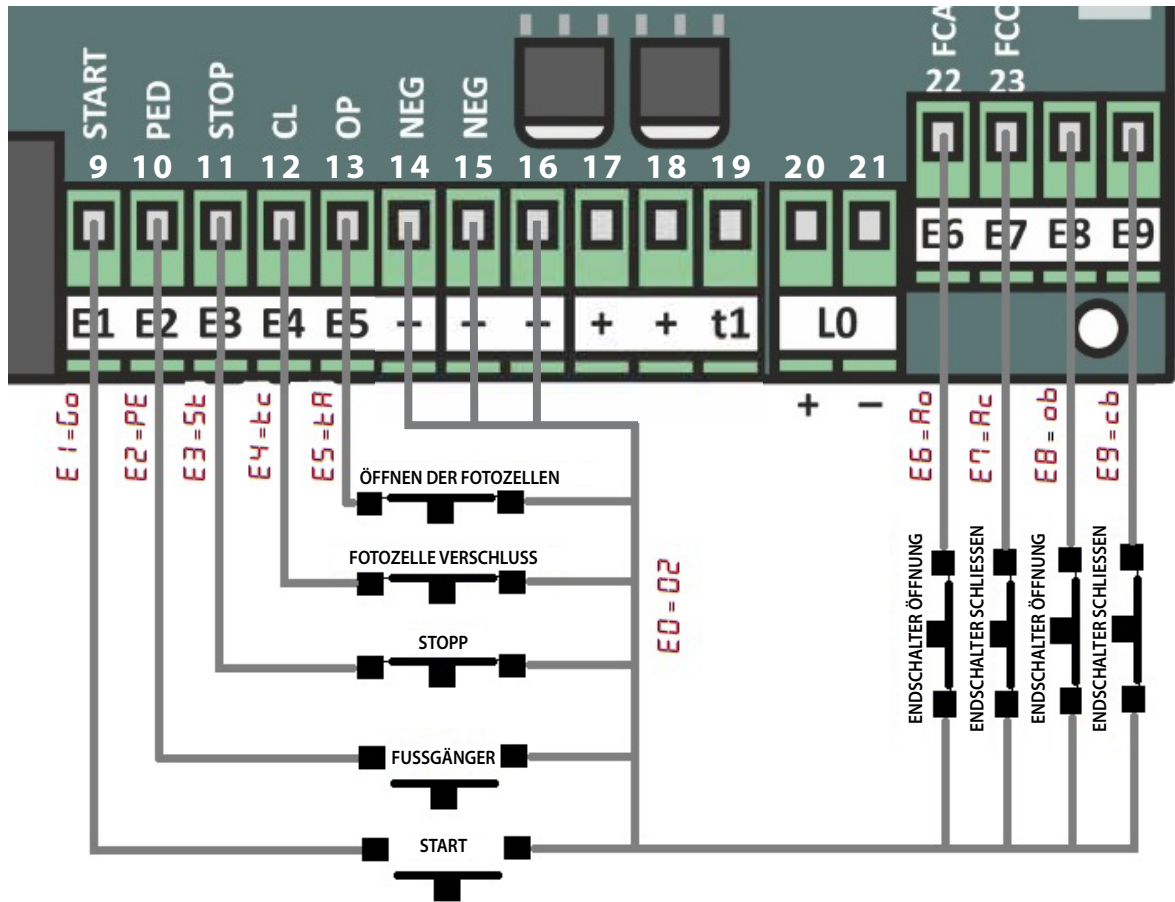


Das System muss einen physischen Anschlag für das Öffnen und Schließen vorsehen



ANSCHLUSS DES REFERENZEINGANGS AN NEGATIV

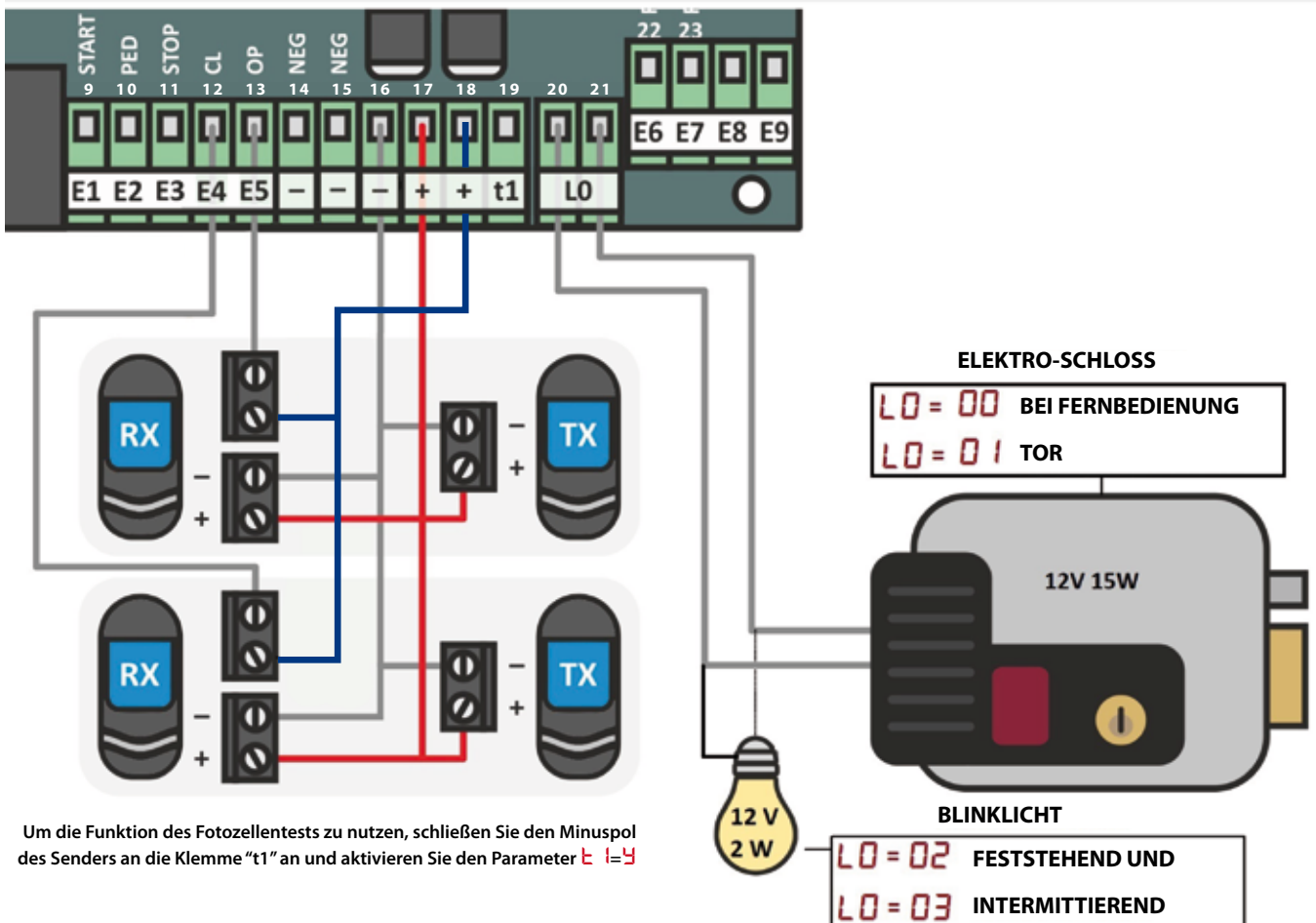
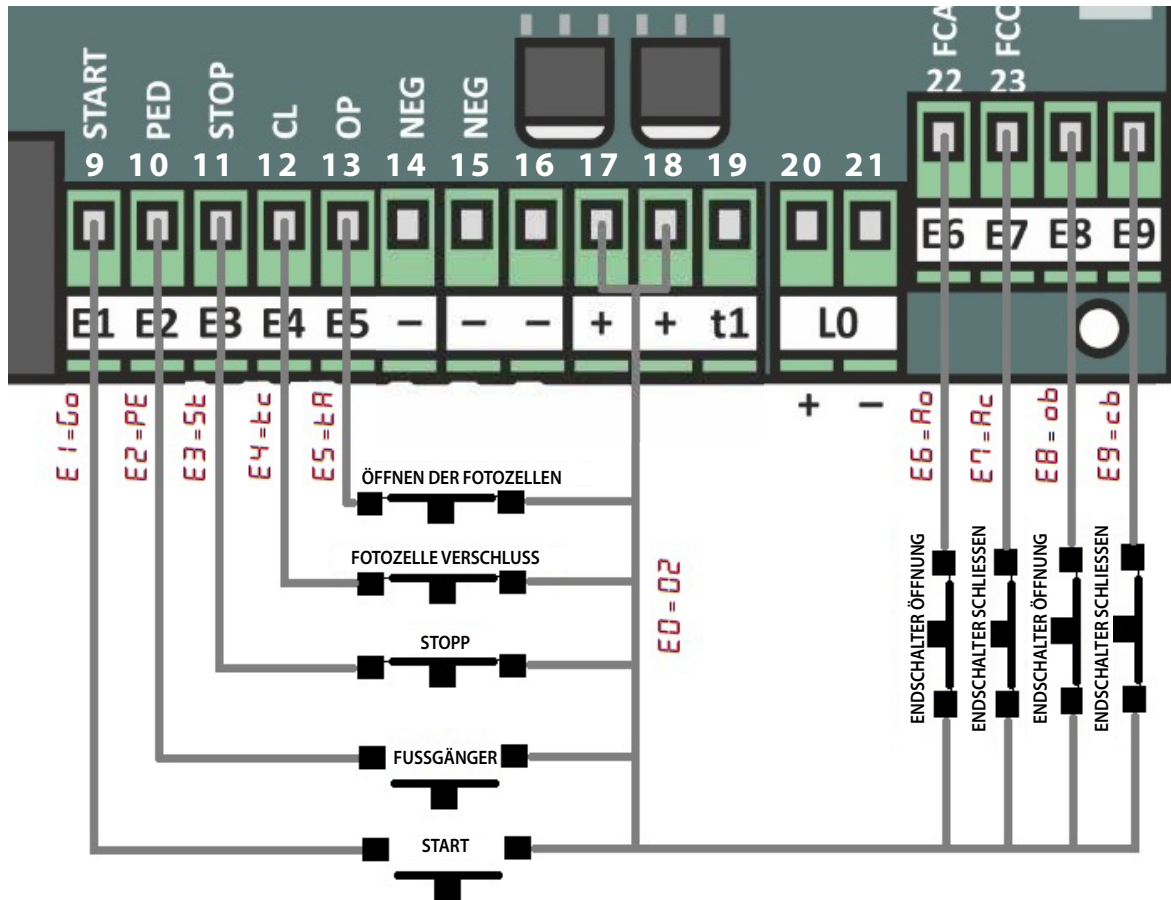
Um den Eingangssollwert auf negativ zu setzen, E0 = 02



Um die Funktion des Fotozellentests zu nutzen, schließen Sie den Minuspol des Senders an die Klemme "t1" an und aktivieren Sie den Parameter $t = 1$

ANSCHLUSS DES REFERENZEINGANGS AN PLUS

Um den Eingangswert auf plus zu setzen, E0 = 01



Um die Funktion des Fotozellentests zu nutzen, schließen Sie den Minuspol des Senders an die Klemme "t1" an und aktivieren Sie den Parameter $t1 = 4$

KLEMMENKASTENKONFIGURATION

Jeder Eingang der Klemmenleiste ist mit einem Verwaltungsparameter verbunden. Die Parameter der Klemmenleiste sind erkennbar durch den Buchstaben **E**.

E0 GLEICHE EINGÄNGE NEGATIV - PLUS	2 NEGATIV	E5 KLEMMENKASTENFUNKTION 13 - E5	n AUTO-ENABLE
E1 KLEMMENKASTENFUNKTION 9 - E1	G0 START	E6 KLEMMENKASTENFUNKTION 14 - E6	n AUTO-ENABLE
E2 KLEMMENKASTENFUNKTION 10 - E2	PE FUSSGÄNGER	E7 KLEMMENKASTENFUNKTION 22 - E7	n AUTO-ENABLE
E3 KLEMMENKASTENFUNKTION 11 - E3	n AUTO-ENABLE	E8 KLEMMENKASTENFUNKTION 23 - E8	n AUTO-ENABLE
E4 KLEMMENKASTENFUNKTION 12 - E4	n AUTO-ENABLE	E9 KLEMMENKASTENFUNKTION 24 - E9	n AUTO-ENABLE

E0 GLEICHE EINGÄNGE NEGATIV - PLUS

Es ist möglich, die Eingänge des Klemmkastens entweder auf POSITIV oder NEGATIV zu beziehen.

Um die gemeinsame Masse der Eingänge auf **NEGATIV** (Klemmen 14, 15, 16 mit -) zu beziehen, stellen Sie **E0 = 2** ein.

Um die gemeinsame Masse der Eingänge auf **POSITIV** (Klemmen 17, 18 mit +) zu beziehen, stellen Sie **E0 = 1** ein.

E1 KLEMMENKASTENFUNKTION 9-E1 - NORMAL GEÖFFNET

Die Klemme 9 ist mit einem **normal offenen Schließer verbunden**. Die Funktionen, die mit dieser Klemme verbunden werden können, sind folgende: **n** DEAKTIVIERT, **G0** START, **PE** FUSSGÄNGER, **P0** TOTMANN-SCHALTER OFFEN, **Pc** TOTMANN-SCHALTER SCHLIESSEN, **EL** ELEKTRO-SCHLOSS.

E2 KLEMMENKASTENFUNKTION 10-E2 - NORMAL GEÖFFNET

Die Klemme 10 ist mit einem **normal offenen Schließer verbunden**. Die Funktionen, die mit dieser Klemme verbunden werden können, sind folgende: **n** DEAKTIVIERT, **G0** START, **PE** FUSSGÄNGER, **P0** TOTMANN-SCHALTER OFFEN, **Pc** TOTMANN-SCHALTER SCHLIESSEN, **EL** ELEKTRO-SCHLOSS.

E3 KLEMMENKASTENFUNKTION 11-E3 - NORMAL GESCHLOSSEN

Die Klemme 11 ist mit einem Öffnerkontakt **normal geschlossen verbunden**. Die Funktionen, die dieser Klemme zugeordnet werden können, sind folgende: **n** DEAKTIVIERT und **bE** STOP.

Das Steuergerät wird mit deaktivierter Klemme 11 (**E3 = n**) geliefert. Wenn ein **NORMAL GESCHLOSSENER** Kontakt an Klemme 11 angeschlossen wird, erkennt die Steuerung dies automatisch und setzt den Wert der Klemme auf die zugehörige Sicherheitsfunktion, in diesem Fall **E3 = bE** STOP. Diese Funktion wird als **AUTO-ENABLE** bezeichnet.

E4 KLEMMENKASTENFUNKTION 12-E4 - NORMAL GESCHLOSSEN

Die Klemme 12 ist mit einem Öffnerkontakt **normal geschlossen verbunden**. Die Funktionen, die dieser Klemme zugeordnet werden können, sind folgenden **n** DEAKTIVIERT, **bE** GESCHLOSSEN FOTOZELLEN - MODALITÄT 1, und **bD** GESCHLOSSEN FOTOZELLEN - MODALITÄT 2. Das Steuergerät wird mit deaktivierter Klemme 12 (**E4 = n**) geliefert. Wenn ein **NORMAL GESCHLOSSENER** Kontakt an Klemme 12 angeschlossen wird, erkennt die Steuerung dies automatisch und setzt den Wert der Klemme auf die zugehörige Sicherheitsfunktion, in diesem Fall **E4 = bE** GESCHLOSSEN - MODALITÄT 1. Diese Funktion wird als **AUTO-ENABLE** bezeichnet.

E5 KLEMMENKASTENFUNKTION 13-E5 - NORMAL GESCHLOSSEN

Die Klemme 13 ist mit einem Öffnerkontakt **normal geschlossen verbunden**. Die Funktionen, die dieser Klemme zugeordnet werden können, sind folgenden **n** DEAKTIVIERT und **bA** ÖFFNUNG FOTOZELLEN, und **bE** GESCHLOSSEN FOTOZELLEN - MODALITÄT 1. Das Steuergerät wird mit deaktivierter Klemme 13 (**E5 = n**) geliefert. Wenn ein **NORMAL GESCHLOSSENER** Kontakt an Klemme 13 angeschlossen wird, erkennt die Steuerung dies automatisch und setzt den Wert der Klemme auf die zugehörige Sicherheitsfunktion, in diesem Fall **E5 = bA** ÖFFNUNG MODALITÄT 1. Diese Funktion wird als **AUTO-ENABLE** bezeichnet.

E6 KLEMMENKASTENFUNKTION 14-E6 - NORMAL GESCHLOSSEN

Die Klemme 14 ist mit einem Öffnerkontakt **normal geschlossen verbunden**. Die Funktionen, die dieser Klemme zugeordnet werden können, sind folgenden **n** DEAKTIVIERT und **A0** ENDSCHALTER ÖFFNUNG MOTOR A. Das Steuergerät wird mit deaktivierter Klemme 14 (**E6 = n**) geliefert. Wenn ein **NORMAL GESCHLOSSENER** Kontakt an Klemme 14 angeschlossen wird, erkennt die Steuerung dies automatisch und setzt den Wert der Klemme auf die zugehörige Sicherheitsfunktion, in diesem Fall **E6 = A0** ENDSCHALTER ÖFFNUNG MOTOR A. Diese Funktion wird als **AUTO-ENABLE** bezeichnet.

KLEMMENKASTENKONFIGURATION

E7

KLEMMENKASTENFUNKTION 22-E7 - NORMAL GESCHLOSSEN

Die **Klemme 22** ist mit einem Öffnerkontakt **normal geschlossen verbunden**. Die Funktionen, die dieser Klemme zugeordnet werden können, sind folgenden **n DEAKTIVIERT** und **Rc ENDSCHALTER ÖFFNUNG MOTOR A**. Das Steuergerät wird mit deaktivierter **Klemme 22** ($E7 = n$) geliefert. Wenn ein **NORMAL GESCHLOSSENER** Kontakt an **Klemme 22** angeschlossen wird, erkennt die Steuerung dies automatisch und setzt den Wert der Klemme auf die zugehörige Sicherheitsfunktion, in diesem Fall $E7 = Rc$ **ENDSCHALTER ÖFFNUNG MOTOR A**. Diese Funktion wird als **AUTO-ENABLE** bezeichnet.

E8

KLEMMENKASTENFUNKTION 23-E8 - NORMAL GESCHLOSSEN

Die **Klemme 23** ist mit einem Öffnerkontakt **normal geschlossen verbunden**. Die Funktionen, die dieser Klemme zugeordnet werden können, sind folgenden **n DEAKTIVIERT** und **ob ENDSCHALTER ÖFFNUNG MOTOR B**. Das Steuergerät wird mit deaktivierter **Klemme 23** ($E8 = n$) geliefert. Wenn ein **NORMAL GESCHLOSSENER** Kontakt an **Klemme 23** angeschlossen wird, erkennt die Steuerung dies automatisch und setzt den Wert der Klemme auf die zugehörige Sicherheitsfunktion, in diesem Fall $E8 = ob$ **ENDSCHALTER ÖFFNUNG MOTOR B**. Diese Funktion wird als **AUTO-ENABLE** bezeichnet.

E9

KLEMMENKASTENFUNKTION 24-E9 - NORMAL GESCHLOSSEN

Die **Klemme 24** ist mit einem Öffnerkontakt **normal geschlossen verbunden**. Die Funktionen, die dieser Klemme zugeordnet werden können, sind folgenden **n DEAKTIVIERT** und **ob ENDSCHALTER ÖFFNUNG MOTOR B**. Das Steuergerät wird mit deaktivierter **Klemme 24** ($E9 = n$) geliefert. Wenn ein **NORMAL GESCHLOSSENER** Kontakt an **Klemme 24** angeschlossen wird, erkennt die Steuerung dies automatisch und setzt den Wert der Klemme auf die zugehörige Sicherheitsfunktion, in diesem Fall $E9 = ob$ **ENDSCHALTER ÖFFNUNG MOTOR B**. Diese Funktion wird als **AUTO-ENABLE** bezeichnet.

Der ursprüngliche Eingangssollwert ist negativ $E0 = 02$.

Um den positiven Eingangssollwert einzustellen, muss der Parameter $E0 = 01$ eingestellt werden.

E1 N.O.	E2 N.O.	E3 N.C.	E4 N.C.	E5 N.C.
n DEAKTIVIERT	n DEAKTIVIERT	n DEAKTIVIERT	n DEAKTIVIERT	n DEAKTIVIERT
Go START	Go START	b (*) STOP	tc (*) GESCHLOSSENE FOTOZELLE MODALITÄT 1	tA (*) OFFENE FOTOZELLE
PE FUSSGÄNGER	PE FUSSGÄNGER		td GESCHLOSSENE FOTOZELLE MODALITÄT 2	tc GESCHLOSSENE FOTOZELLE MODALITÄT 2
oP ÖFFNUNG	oP ÖFFNUNG			
cL SCHLIESSEN	cL SCHLIESSEN			
Po TOTMANN-SCHALTER ÖFFNUNG	Po TOTMANN-SCHALTER ÖFFNUNG			
Pc TOTMANN-SCHALTER GESCHLOSSEN	Pc TOTMANN-SCHALTER GESCHLOSSEN			
EL ELEKTRO-SCHLOSS	EL ELEKTRO-SCHLOSS			

E6 N.C.	E7 N.C.	E8 N.C.	E9 N.C.
n DEAKTIVIERT	n DEAKTIVIERT	n DEAKTIVIERT	n DEAKTIVIERT
Ro (*) ENDSCHALTER ÖFFNUNG MOTOR A	Rc (*) ENDSCHALTER SCHLIESSUNG MOTOR A	ob (*) ENDSCHALTER ÖFFNUNG MOTOR B	ob (*) ENDSCHALTER ÖFFNUNG MOTOR B

N.A. = NORMALERWEISE GEÖFFNET

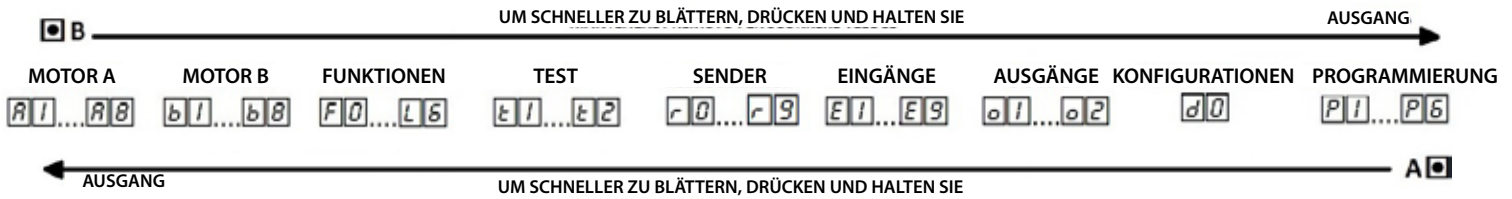
N.C. = NORMALERWEISE GESCHLOSSEN

ANFANGSFUNKTION, DIE DEN KLEMMEN ZUGEORDNET IST, ODER NACH DEM ZURÜCKSETZEN DER ANFANGSKONFIGURATION

* N.C. Eingänge fangen deaktiviert an: $E3 = E4 = E5 = E6 = E7 = n$.

Sobald sie angeschlossen sind, werden sie automatisch auf die zugehörige Sicherheitsfunktion eingestellt.

MENÜFÜHRUNG



Verwenden Sie die (←)(→) TASTEN, um einen Parameter auszuwählen. Mit der (←) TASTE blättern Sie im Menü in die eine Richtung, mit der (→) TASTE in die andere. Nach der Auswahl des Parameters zeigt das Steuergerät nach etwa 2 Sekunden dessen Wert an. Um den Wert eines Parameters zu ändern, verwenden Sie die TASTE (+) oder die TASTE (-), je nachdem, was Sie tun möchten. Das Speichern des Parameters erfolgt automatisch beim Verlassen des Menüs. Zum Verlassen des Menüs TASTE (←) oder (→) so oft drücken, bis das Display - - anzeigt. Wenn Sie die Rolltaste lange gedrückt halten, können Sie das Menü schneller verlassen.

NÜTZLICHE TIPPS

1. Befindet sich der zu ändernde Parameter am Ende der Parameterliste, wählen Sie ihn mit der (←) TASTE aus. Um einen Parameter am Anfang des Menüs auszuwählen, verwenden Sie die (→) TASTE.
2. Ein langer Druck auf die Rolltaste blättert schnell durch die Parameterliste.
3. Um das Menü zu verlassen, halten Sie die (←) TASTE oder die (→) TASTE lange gedrückt, bis Sie - - sehen.
4. Die Parameter werden beim Verlassen des Menüs automatisch gespeichert. Wird etwa 60 Sekunden lang keine Taste gedrückt, beendet das Steuergerät automatisch die Speicherung der Parameter. Wenn Sie sich über die vorgenommenen Änderungen nicht sicher sind, schalten Sie die Zentraleinheit aus, ohne das Menü zu verlassen. Die Zentraleinheit speichert die während dieser Sitzung vorgenommenen Änderungen nicht.
5. Wenn Sie sich nicht im Menü befinden, zeigt das Display die Betriebsfunktion an. Wenn mehrere Funktionen gleichzeitig aktiv sind, zeigt die Steuereinheit
6. Wenn Sie Änderungen vorgenommen und gespeichert haben, können Sie jederzeit die ursprüngliche Konfiguration der Parameter wiederherstellen. Dieser Vorgang löscht NICHT die bereits gespeicherten Fernbedienungen (sehen "VOREINGESTELLTE KONFIGURATIONEN")

BEISPIELE

Beispiel 1: Steigerung 1 Sekunden von der NORMALEN ARBEIT ZEIT - Motors A

In diesem Beispiel fangt die Steuereinheit bei dem STAND BY - - Konfiguration A

- 1) Drücken Sie das TASTE (→)
- 2) Sie Steuergerät zeigt A 1 > **NORMALE ZEIT** Motors A
- 3) Nach 2 Sekunden, die Steuereinheit zeigt sein Wert, z.B. 14 Sekunden
- 4) Drücken Sie TASTE (+), das Display wird die Parameter A 1 = 15 anzeigen
- 5) Drücken Sie TASTE (←), um auf das Menü auszugehen und die Parameter A 1 = 15 Sekunden zu speichern

Beispiel 2: Deaktivieren des automatischen Schließens

- 1) Wählen Sie **AUTO CLOSE TIME** F0 mit den Tasten (←) oder (→). Mit einem langen Druck blättern Sie schnell durch die Parameterliste.
- 2) Nach ca. 2 Sekunden zeigt das Display den Wert von (F0) an, z.B. 10 Sekunden.
- 3) Halten Sie die TASTE (+) gedrückt. Das Steuergerät erhöht den Wert schnell, bis es 5t anzeigt. Wenn das Display 5t anzeigt, wird die AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG deaktiviert und das Tor bleibt am Ende der Öffnungsphase (5t) offen. Ende der Öffnungsphase (5t bedeutet STOP am Ende der Öffnung).
- 4) Um das Menü zu verlassen und den Parameter zu speichern, die TASTE (←) oder (→) oft drücken oder gedrückt halten, bis auf dem Display - - anzeigt.

Beispiel 3: Wiederherstellung der ursprünglichen Konfiguration

- 1) Wählen Sie den Parameter d0 mit den TASTE (←) oder (→). Mit der (←) TASTE erreichen Sie die Position von d0 früher als mit der (→) TASTE. Der Parameter d0 befindet sich am Ende des Menüs.
- 2) Nach etwa 2 Sekunden zeigt das Steuergerät r an.
- 3) Halten Sie die TASTE (+) gedrückt. Auf dem Display blinkt die Anzeige y. Nach ca. 2 Sekunden zeigt die Zentraleinheit - - an. Die Werkswerte wurden wiederhergestellt und die Zentraleinheit automatisch aus dem Menü. Lassen Sie die TASTE (+) los.

GEFÜHRTE PROGRAMMIERUNGEN

Die geführte Programmierungen erlauben die Arbeitszeit der Motoren oder den Hindernissensor. In dem Menü, die Programmierung Funktionen sind bei dem Buchstaben **P** bezeichnet.

BEVOR JEDE PROGRAMMIERUNG ANZUFANGEN:

- Überprüfen sie, dass der Tor komplett geschlossen ist
- Überprüfen Sie, dass die Drehrichtung korrekt ist. Beide Motoren müssen öffnen, während der Öffnung. Beide Motoren müssen schließen, während dem Schließen.
- Bitte stellen Sie sicher, dass eine Startanlage z.B.: eine gespeicherte Fernbedienung als --- oder einen Einbau-Schlüsselschalter auf **Klemme 9**, und die Funktion ist **E I = Go** (Start)
- Um eine Programmierung ohne die Verlangsamungsphase durchzuführen, stellen Sie **A2** oder **b2 = 00** und dann führen Sie die Programmierung durch.

Während der Programmierung zeigt das Display der Zentraleinheit den zu programmierenden Parameter an. Wenn zum Beispiel auf dem **A I** angezeigt, bedeutet dies, dass die Zentraleinheit den Parameter **A I (STANDARDZEIT – MOTOR A)** programmiert.

SPEICHERN EINER FERNBEDIENUNG ALS START

1. Wählen Sie den Parameter **r I** mit den Rolltasten (←) oder (→) aus.
2. Nach einigen Sekunden erscheint auf dem Display (= _).
3. Drücken Sie die zu speichernde Taste der Fernbedienung und halten Sie sie gedrückt. Auf dem Display erscheint (= .)
4. Drücken Sie die TASTE (+) der Zentraleinheit. Auf dem Display erscheint (= I). Der **Handsender wurde erfolgreich** auf Position 1 des Speichers der Zentraleinheit gespeichert (Anzeige = 2 Speicherposition 2, Anzeige = 3 Speicherposition 3, usw. bis 99).
 - 4a. Wenn auf dem Display (= .) angezeigt wird, ist die Fernbedienung **nicht gespeichert worden**.
 - 4b. Erscheint auf dem Display nicht (= .) wurde der **Handsender nicht empfangen** (z.B.: andere Frequenz als der Empfänger), oder der Funkempfänger ist defekt.

P 1/P2

GEFÜHRTE PROGRAMMIERUNGEN AN 1/2 MOTOR(EN)

P 1: Programmieren Sie den 1-Motoren-Modus **LS = 4**, die Normalzeit **A I**, die Verlangsamungszeit **A2** von Motor A und die automatische Schließzeit **F0**. Zur Programmierung von **P 1** lesen Sie die Zeilen **A I**, **A2** und **F0**. Wenn Sie die Motorverzögerung deaktiviert haben überspringen Sie die Schritte **A I** und/oder **b I**.

P2: Programmieren Sie die normale Zeit **A I/b I**, die Verlangsamungszeit **A2/b2** von Motor A und Motor B und die automatische Schließzeit **F0**. Wenn Sie die Verlangsamung eines oder beider Motoren deaktiviert haben, überspringen Sie die Schritte **A I** und/oder **b I**.

--	Nach etwa 2 Sekunden zeigen die Anzeigen zwei Striche an. Senden Sie einen START -Befehl, um mit der Programmierung von Schritt A I zu beginnen.
A I	Die NORMALE ZEIT von Motor A wird programmiert. Motor A beginnt zu öffnen. Wenn die Tür von Motor A 90 % der Öffnung vollzogen hat, senden Sie einen START -Befehl. Die Steuerung beginnt mit der Programmierung von Schritt A2 .
A2	Die VERLANGSAMUNGSZEIT von Motor A wird programmiert. Motor A wird langsamer. Es ist ratsam, den Flügel 2-3 Sekunden auf dem Anschlag arbeiten zu lassen und dann einen START -Befehl zu senden. Die Steuerung beginnt mit dem Programmierschritt b I .
b I	Die NORMALE ZEIT von Motor B wird programmiert. Motor A stoppt. Motor B beginnt zu öffnen. Wenn der Flügel von Motor B etwa 90 % der Öffnung erreicht hat, senden Sie einen START -Befehl. Die Steuereinheit beginnt mit dem Programmierschritt b2 .
b2	Die VERLANGSAMUNGSZEIT von Motor B wird programmiert. Motor B wird langsamer. Es ist ratsam, das Tor 2-3 Sekunden arbeiten zu lassen und dann einen START -Befehl zu senden. Die Steuerung beginnt mit dem Programmierschritt F0 .
F0	Die AUTOMATISCHE SCHLIESSZEIT F0 wird programmiert. Beide Motoren werden angehalten. Auf dem Display erscheint zuerst F0 dann die Sekunden, die seit dem Start dieses Schritts vergangen sind. Um die Programmierung zu beenden und das Manöver Schließen anzufangen, einen START -Befehl senden

> **Bei der geführten Programmierung ist das Öffnen gleichbedeutend mit dem Schließen.**

> **Wenn ein Flügel beim Öffnen, aber nicht beim Schließen langsamer wird, gehen Sie wie im folgenden Beispiel vor:**

- Wählen Sie den Parameter **A I** mit den (←) oder (→) TASTEN
- Verringern Sie den Parameter **A I** um 1 Sekunde mit der (-) TASTE
- Wählen Sie den Parameter **A2** mit den (←) oder (→) TASTEN
- Erhöhen des Parameters **A2** um 3 Sekunden mit der TASTE (+)
- Einen kompletten Zyklus durchführen

Wenn die Verlangsamung ausgeführt wird, ist die Programmierung beendet. Andernfalls wiederholen Sie diesen Vorgang. Das gleiche Verfahren kann auf Motor B angewendet werden.

ÜBERSICHT ÜBER FUNKTIONEN UND FEHLERMELDUNGSBERICHTEN

OPERATIVE BERICHTERSTATTUNG	
Po	OTMANN - SCHALTER ÖFFNUNG
Pc	TOTMANN-SCHALTER SCHLIESSEN
St	STOPP
Fh	FOTOZELLE AP + CH
tc	FOTOZELLE SCHLIESSEN MODALITÄT 1
td	FOTOZELLE SCHLIESSEN MODALITÄT 2
tA	FOTOZELLE ÖFFNUNG
ih	FEHLER ENDSCHALTER BEIDE MOTOREN
EA	FEHLER ENDSCHALTER MOTOR A
Eb	FEHLER ENDSCHALTER MOTOR B
Go	START
PE	FUSSGÄNGER
oP	ELEKTRO-SCHLOSS
cL	AKTIVE AUSGÄNGE
EL	FEHLER TEST FOTOZELLE
do	HINDERNIS ERKENNUNG MOTOR A
it	HINDERNIS ERKENNUNG MOTOR B
7A	TESTFEHLER MOTOR A
7b	TESTFEHLER MOTOR B
9A	FEHLER SENSORPROGRAMMIERUNG
9b	ENDSCHALTER MOTOR A + ENDSCHALTER MOTOR B
9P	ENDSCHALTER MOTOR A ÖFFNUNG
Ab	ENDSCHALTER MOTOR A SCHLIESSEN
AO	ENDSCHALTER MOTOR B ÖFFNUNG
Ac	ENDSCHALTER MOTOR B SCHLIESSEN
ob	STAND - BY
oc	CLOSING LIMIT SWITCH MOTOR B
--	STAND BY

A MOTOR A	
A1	NORMALZEIT
A2	VERLANGSAMUNGZEIT
A3	ANFANGSZEIT
A4	ANFANGSZEIT BEVOR SCHLIESSEN
A5	NORMALE MOTORKRAFT
A6	VERLANGSAMTE MOTORKRAFT
A7	NORMALE HINDERNISWELLE
A8	VERLANGSAMTE HINDERNISWELLE

b MOTOR B	
b1	NORMALZEIT
b2	VERLANGSAMUNGZEIT
b3	ANFANGSZEIT
b4	ANFANGSZEIT BEVOR ÖFFNUNG
b5	NORMALE MOTORKRAFT
b6	VERLANGSAMTE MOTORKRAFT
b7	NORMALE HINDERNISWELLE
b8	VERLANGSAMTE HINDERNISWELLE

t TESTS	
t1	FOTOZELLE TEST
t2	MOTOREN TEST

d STANDARDKONFIGURATIONEN	
d0	ANFANGSWERTE ZURÜCKSETZEN

P GEFÜHRTE PROGRAMMIERUNG	
P1	MOTOR GEFÜHRTE PROGRAMMIERUNG
P2	MOTOREN GEFÜHRTE PROGRAMMIERUNG
P6	PROGRAMMIERUNG DER HINDERNISWELLE

o PROGRAMMIERBARE AUSGÄNGE	
o1	EINBAU-RELAISMODULFUNKTION 1
o2	EINBAU-RELAISMODULFUNKTION 2

F/L GENERELLE FUNKTIONEN	
F0	AUTOMATISCHE SCHLIESSZEIT
F1	FUSSGÄNGERZEIT
F2	KICK-BACK-FUNKTION BEIM ABSCHLUSS
F3	VORBLINKZEIT
F4	KICKBACK-FUNKTION BEIM ÖFFNEN
F5	SCHRITT FÜR SCHRITT
F6	MEHRERE EINWOHNER
F7	SCHNELLSCHLUSS BEI ALLEN KONTROLLEN
F8	LOGIK SCHIEBEFOTOZELLEN
L0	ELEKTRO-SCHLOSS/BLINKLICHT
L1	WIEDERVERWERTUNG MOTORÖL/ MOTOR WARMLAUFEN
L3	NUR MOTOR A MODALITÄT
L4	WIEDERHERSTELLUNGSMANÖVER MIT TOTMANN-SCHALTER
L5	EINSCHALTDAUERGRENZE SERVICEANFRAGE
L6	EINSCHALTDAUERERZÄHLER

r RADIO	
r0	FUNK
r1	START
r2	STOPP
r3	FUSSGÄNGER
r4	SCHNELLSCHLIESSEN
r5	ALLE CODES LÖSCHEN
r6	PROGRAMMIERBARE FUNKTION
r7	PROGRAMMIERBARE FUNKTION
r9	STECKBARE RADIOFUNKTION

TASTEN	
←	FLIESST VON P6 NACH A1
→	FLIESST VON A1 NACH P6
+	ERHÖHT / AKTIVIERT
-	VERRINGERT / DEAKTIVIERT

Wenn Sie die Taste gedrückt halten, können Sie schnell blättern/vergrößern/verkleinern

STANDARDKONFIGURATIONEN

Verfahren, die die Standardkonfiguration wiederherstellen, sind im Menü mit dem Buchstaben **d** gekennzeichnet.



ERSTE SYSTEMWIEDERHERSTELLUNG DER PARAMETER

Dieses Verfahren **löscht NICHT** die zuvor gespeicherten Fernbedienungen aus dem Speicher. So stellen Sie die ursprüngliche Konfiguration wieder her:

1. Wählen Sie den Parameter **d0** mit den Tasten (←) oder (→).
2. Nach etwa 2 Sekunden zeigt das Steuergerät **n** an.
3. Halten Sie die TASTE (+) gedrückt: Auf dem Display blinkt die Anzeige **y**
4. Nach ca. 2 Sekunden zeigt die Zentrale **- -** an: Die Werkswerte wurden wiederhergestellt und die Zentrale hat das automatisch aus dem Menü. Lassen Sie die TASTE (+) los.

WERTE DER ERSTEN WIEDERHERSTELLUNG

MOTOR A	Bezeichnung		
A1	14	sek	NORMALZEIT
A2	7	sek	VERLANGSAMUNGZEIT
A3	0,8	sek	ANFANGSZEIT
A4	0,6	sek	ANFANGSZEIT BEVOR SCHLIESSEN
A5	0,8	%	NORMALE MOTORKRAFT
A6	10	%	VERLANGSAMTE MOTORKRAFT
A7	n	%	NORMALE HINDERNISWELLE
A8	n	%	VERLANGSAMTE HINDERNISWELLE

MOTOR B	Bezeichnung		
b1	14	sek	NORMALZEIT
b2	7	sek	VERLANGSAMUNGZEIT
b3	0,8	sek	ANFANGSZEIT
b4	0,3	sek	ANFANGSZEIT BEVOR ÖFFNUNG
b5	0,8	%	NORMALE MOTORKRAFT
b6	10	%	VERLANGSAMTE MOTORKRAFT
b7	n	%	NORMALE HINDERNISWELLE
b8	n	%	VERLANGSAMTE HINDERNISWELLE

FUNKTIONEN	Bezeichnung		
F0	10	sek	AUTOMATISCHE SCHLIESSZEIT
F1	6	sek	FUSSGÄNGERZEIT
F2	n	y/n	SCHLUSSSTRICH
F3	1	sek	PRE-BLINKLICHT ZEIT
F4	n	y/n	WASSERSCHLAG
F5	n	y/n	SCHRITT FÜR SCHRITT MODALITÄT
F6	n	y/n	GEMEINSCHAFTSMODALITÄT
F7	n	y/n	ERWEITERTER SCHNELLVERSCHLUSS
F8	n	y/n	GLEITENDE FOTOZELLEN-LOGIK
L0	0	0,1,2,3	ELEKTRO-SCHLOSS

FUNKTIONEN	Bezeichnung		
L1	0	min	WIEDERVERWERTUNG MOTORÖL/ MOTOR WARMLAUFEN
L3	n	y/n	NUR MOTOR A MODALITÄT
L4	n	y/n	WIEDERHERSTELLUNGSMANÖVER MIT TOTMANN-SCHALTER
L5	n	y/n	EINSCHALTDAUERGRENZE SERVICEANFRAGE REGELMÄSSIGE WARTUNG

TEST	Bezeichnung		
t1	n	y/n	FOTUZELLETEST
t3	y	y/n	MOTORTEST

RADIO	Bezeichnung		
r6	P0		ÖFFNUNG TOTMANN-SCHALTER
r7	Pc		SCHLIESSEN TOTMANN-SCHALTER
r9	G0		STECKDOSEN-RADIO - STARTFUNKTION

EINGÄNGE	Bezeichnung		
E0	2		NEGATIVER EINGANGSREFERENZWERT
E1	G0		KLEMMENKASTENFUNKTION 9 - START
E2	PE		KLEMMENKASTENFUNKTION 10 - FUSSGÄNGERFUNKTION
E3	n		KLEMMENKASTENFUNKTION 11- DEAKTIVIERT
E4	n		KLEMMENKASTENFUNKTION 12- DEAKTIVIERT
E5	n		KLEMMENKASTENFUNKTION 13- DEAKTIVIERT
E6	n		KLEMMENKASTENFUNKTION 22- DEAKTIVIERT
E7	n		KLEMMENKASTENFUNKTION 23- DEAKTIVIERT
E8	n		KLEMMENKASTENFUNKTION 24- DEAKTIVIERT
E9	n		KLEMMENKASTENFUNKTION 25- DEAKTIVIERT

PARAMETER, DIE NICHT AUF DIESER SEITE BESCHRIEBEN WERDEN, SIND MIT PROZEDUREN VERBUNDEN UND HABEN DAHER KEINEN INITIALEN WERT.

OPERATIVE BERICHTEN UND PRIORITÄTEN

Wenn Sie sich nicht im Menü befinden, zeigt das Display die Betriebsfunktion an. Wenn mehrere Funktionen gleichzeitig aktiv sind, zeigt das Steuergerät diejenige mit der höheren Priorität an. Zum Beispiel ist der **Eingang 9** der Klemmenleiste mit der Funktion verbunden, die im Parameter **E 1** programmiert ist. Der Wert **E 1** in der Anfangskonfiguration ist **E 1 = G0 START**. Die Funktion **START** ist mit einem Kontakt verbunden. Wenn der Kontakt geschlossen wird, zeigt das Display der Steuerung **G0** an, d.h. es zeigt an, dass ein Ereignis ausgelöst wurde, das die Funktion **START** startet. Wenn kurz darauf, die Taste einer mit der Funktion **r2 STOP** gespeicherten Fernbedienung gedrückt wird. Das Display der Zentrale zeigt **St STOP** an, da die **STOP**-Funktion eine höhere Priorität hat als die **START**-Funktion. In der folgenden Tabelle sind alle Betriebsfunktionen aufgeführt, die die Zentrale verwalten kann, beginnend mit der höchsten Priorität zur niedrigsten.

DISPLAY	NAME	BEZEICHNUNG	BEFEHLSQUELLE			
			KLEMMENKASTEN		FERNBEDIENUNG	
Po	ÖFFNUNG TOTMANN	Wenn die Funktion ÖFFNUNG TOTMANN aktiv ist, das Tor in der Öffnung manövriert wird, auch wenn die STOPP -Funktionen und die FOTOZELLEN Funktionen aktiv sind. Wann die Funktion ÖFFNUNG TOTMANN nicht mehr aktiv ist, das Tor stoppt.	E 1 9	E 2 10	r 6	r 7
Pc	SCHLIESSUNG TOTMANN	Wenn die Funktion SCHLIESSUNG TOTMANN aktiv ist, das Tor in der Öffnung manövriert wird, auch wenn die STOPP -Funktionen und die FOTOZELLEN Funktionen aktiv sind. Wann die Funktion SCHLIESSUNG TOTMANN nicht mehr aktiv ist, das Tor stoppt.	E 1 9	E 2 10	r 6	r 7
St	STOPP	STOPP -Funktion ist aktiv. Wenn das Tor in Bewegung ist, wird es gestoppt.	E 3 11		r 2	
Fh	ÖFFNUNG FOTOZELLE + SCHLIESSEN FOTOZELLEN	Die Funktionen ÖFFNUNG FOTOZELLE und SCHLIESSEN FOTOZELLEN 1 MODALITÄT sind gleichzeitig aktiv.	E 4 12	E 5 13		
tc	SCHLIESSUNG FOTOZELLE 1 MODALITÄT	Die FUNKTION SCHLIESSUNG FOTOZELLE 1 MODALITÄT kehrt die Bewegung während der Öffnungsphase und hat keinen Effekt während der Schließungsphase. Wenn die SCHLIESSUNG FOTOZELLE 1 MODALITÄT aktiv ist und das Tor gestoppt ist, wird bei Empfang eines START -Befehls NICHT in OPENING gestartet.	E 4 12	E 5 13		
td	SCHLIESSUNG FOTOZELLE 2 MODALITÄT	Die Funktion SCHLIESSUNG FOTOZELLE 2 MODALITÄT kehrt die Bewegung während der Öffnungsphase und hat keinen Effekt während der Schließungsphase. Wenn die SCHLIESSUNG FOTOZELLE 2 MODALITÄT aktiv ist und das Tor gestoppt ist, wird bei Empfang eines START -Befehls gleich in OPENING gestartet.	E 4 12			
ta	ÖFFNUNG FOTOZELLE	Die Funktion ÖFFNUNG FOTOZELLE , kehrt die Bewegung während der Öffnungsphase um, und setzt die Öffnung während der Öffnungsphase ab.	E 5 13			
ih	ENDSCHALTERSFEHLER MOTOR A UND MOTOR B	Die FUNKTIONEN VON ENDSCHALTERSÖFFNUNG und ENDSCHALTERSCHIESSEN des Motor A und Motor B sind gleichzeitig aktiv. Der Motor A und Motor B , könnten sich nicht je in Öffnung, je in Schließen, bewegen.	E 6 22	E 7 23		
EA	ENDSCHALTERSFEHLER MOTOR A	Die Funktionen von ENDSCHALTERSÖFFNUNG und ENDSCHALTERSCHIESSEN des Motor A sind gleichzeitig aktiv. Motor A kann in Öffnung und Schließen nicht bewegen.	E 6 22	E 7 23		
EB	ENDSCHALTERSFEHLER MOTOR B	Die Funktionen von ENDSCHALTERSÖFFNUNG und ENDSCHALTERSCHIESSEN des Motor B sind gleichzeitig aktiv. Motor B kann in Öffnung und Schließen nicht bewegen.	E 8 24	E 9 25		
G0	START	Die START -Funktion kann das Tor schließen und öffnen. Sein Funktionieren ist abhängig auch bei der durchgeführten Programmierung der Parameter (F5 = Schritt für Schritt Modus/ F6 = Gemeinschaftsmodalität – Sehen Sie „ GENERELLE FUNKTIONEN “) und bei dem Status von anderen Eingängen.	E 1 9	E 2 10	r 1	r 4

OPERATIVE BERICHTEN UND PRIORITÄTEN

PE	FUSSGÄNGER	Die FUSSGÄNGERFUNKTION kann die Türflügel A schließen und öffnen in der programmierten Zeit F 1 des Tors. Sein Funktionieren ist abhängig auch bei der durchgeführten Programmierung der Parameter (F5 = Schritt für Schritt Modus/ F6 = Gemeinschaftsmodalität – Sehen Sie „ GENERELLE FUNKTIONEN “) und bei dem Status von anderen Eingängen.	E 1 9	E 2 10	r 3
oP	OFFEN	Die Funktion OFFEN startet immer die Öffnung des Tores in Abhängigkeit vom Status der Lichtschranken, Stopp- und Endschalter.	E 1 9	E 2 10	r 6 r 7
cL	SCHLIESSEN	Die Funktion SCHLIESSEN startet immer das Schließen des Tors in Abhängigkeit vom Zustand der Fotozellen, des Anschlags und der Endschalter.	E 1 9	E 2 10	r 6 r 7
EL	ELEKTRO-SCHLOSS	Die Funktion ELEKTRO-SCHLOSS aktiviert die Elektroverriegelung für 3 Sekunden. Der Parameter L0 muss auf folgende Werte eingestellt werden L0 = 00 oder L0 = 0 1 .			r 6 r 7
do	AKTIVIEREN DES AUSGANGS	Die Funktion AKTIVIEREN DES AUSGANGS startet die Funktion, die mit den programmierbaren Ausgängen o 1 und o 2 . Die Ausgangsfunktionen müssen mit der richtigen Quelle verbunden sein (sehen Sie PROGRAMMIERBARE AUSGÄNGE).			r 6 r 7
9P	FEHLER DER AUTOMATISCHENPROGRAMMIERUNG	Dieser Fehler wird nach der Durchführung einer automatischen Programmierung von SENSOR P6 . Der Fehler 9P zeigt an, dass einer oder mehrere der Parameter des Hindernissensors nicht kalibriert wurden. Um zu überprüfen, welche Parameter nicht programmiert wurden, prüfen Sie den Wert der folgenden Parameter P6, P7, b7 und b8 (siehe „ A/B-MOTORKONFIGURATION “). Die Parameter, die auf r eingestellt sind, wurden nicht programmiert.			
Ab	MOTORENDSCHALTER A + MOTORENDSCHALTER B	Die Funktion MOTORENDSCHALTER A beim Öffnen oder Schließen ist gleichzeitig aktiv mit der Funktion MOTORENDSCHALTER B beim Öffnen oder Schließen. Wenn das Tor vollständig geschlossen ist und beide Endschalter beim Schließen (Motor A und Motor B) installiert sind, zeigt das Display Ab in Übereinstimmung mit der Priorität der anderen Ereignisse an.	E 6 22	E 7 23	
			E 8 24	E 9 25	
Ao	ENDSCHALTER ÖFFNUNG MOTOR A	Die Funktion ENDSCHALTERS ÖFFNUNG DES MOTOR A ist aktiv: Sie beendet den Hub des Motor A beim Öffnen.	E 6 22		
Ac	ENDSCHALTER SCHLIESSEN MOTOR A	Die Funktion ENDSCHALTER SCHLIESSEN MOTOR A beendet den Hub des Motor A beim Schließen.	E 7 23		
o2	ENDSCHALTER ÖFFNUNG MOTOR B	Die Funktion ENDSCHALTERS ÖFFNUNG DES MOTOR B ist aktiv: Sie beendet den Hub des Motor B beim Öffnen.	E 8 24		
oc	ENDSCHALTER SCHLIESSEN MOTOR B	Die Funktion ENDSCHALTER SCHLIESSEN MOTOR B beendet den Hub des Motor B beim Schließen.	E 9 25		
--	STAND BY	Keine Funktion ist aktiv, keine Ereignisse entdeckt.			

MOTORKONFIGURATION A

Motor A kann über 8 Parameter konfiguriert werden, die durch den Buchstaben **A** gekennzeichnet sind.

sek = Sekunden **%** = Parameter Prozent **n** = deaktiviert

Die Zeiten werden in Sekunden angegeben.

Kräfte und Schwellenwerte sind in Dezimalzahlen ausgedrückt und entsprechen %. z.B.: **01** = 10%

A1	NORMALE ZEIT	14 sek	A5	DREHMOMENT/NORMALKRAFT (bis 10% zu 100%)	8/10 %
A2	VERLANGSAME ZEIT	7 sek	A6	DREHMOMENT/VERLANGSAMUNGKRAFT (bis 10% zu 100%)	10/10 %
A3	SOFT -START (eingestellte Drehmoment)	0,8 sek	A7	NORMALE HINDERNISSCHWELLE	n %
A4	VERSAPÄTETE ZEIT IN DEM SCHLIESSEN	6 sek	A8	VERLANGSAME HINDERNISSCHWELLE	n %

A1 NORMALE ZEIT MINIMUM: **00** sek MAXIMUM: **99** sek

Motor A läuft **A1** Sekunden lang mit der Kraft **A5**. Am Ende dieser Zeit wird **Motor A** langsamer. Dies geschieht sowohl beim Öffnen und Schließen. **Motor A** öffnet vor **Motor B**. **Motor A** schließt später bei **A4** Sekunden als **Motor B**.

A2 VERLANGSAME ZEIT MINIMUM: **00** sek MAXIMUM: **99** sek

Motor A wird für **A2** Sekunden mit der Kraft **A6** abgebremst. Die Abbremsphase wird nach der normalen Betriebszeit durchgeführt, sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen. Um die Verlangsamung von **Motor A** zu deaktivieren, stellen Sie den Parameter **A2** = **00** s ein. Wenn Sie die Verlangsamung auf null setzen, wird die Programmierung **P2** auch ohne Berücksichtigung der Verlangsamungsphase von **Motor A**.

A3 SOFT -START (EINGESTELLTE DREHMOMENT) MINIMUM: **01** sek MAXIMUM: **15** sek

Beim Start erhöht der **Motor A** allmählich die Kraft, bis er die eingestellte Kraft **A5** erreicht. Während dieser Zeit ist der Sensor für die Hinderniserkennung deaktiviert.

A4 VERSPÄTETE ZEIT IN DEM SCHLIESSEN (MOT. A) MINIMUM: **00** sek MAXIMUM: **61+b2** sek

Nach der Öffnungsphase und nach der automatischen Schließzeit **F0** beginnt der **Motor B** mit der Schließphase. Nach **A4** Sekunden beginnt auch **Motor A** zu schließen. Diese Zeit ist nützlich, um eine Überschneidung der Flügel während der Schließphase zu vermeiden.

A5 DREHMOMENT/NORMALKRAFT MINIMUM: **01** = 10% MAXIMUM: **10** = 100%

Während der **NORMALEN ZEIT A1** beträgt die Kraft von **Motor A A5** % der Gesamtkraft. Die Kraft von **Motor A** kann **von 10% bis 100%** in Schritten von **10%** eingestellt werden. Die Motorkraft erhöht oder verringert die Empfindlichkeit des Hindernissensors: je größer die eingestellte Kraft, desto geringer die Empfindlichkeit; je geringer die eingestellte Kraft, desto höher die Empfindlichkeit.

A6 DREHMOMENT/VERLANGSAMUNGKRAFT MINIMUM: **01** = 10% MAXIMUM: **10** = 100%

Während der **LANGSAMKEIT A2** beträgt die **Motor A A6** % der Gesamtkraft. Die **LANGSAMKEITSKRAFT** ist einstellbar **von 10% bis 100%** in Schritten von **10%**. Die Motorkraft erhöht oder verringert die Empfindlichkeit des Hindernissensors. Je größer die eingestellte Kraft ist, desto geringer ist die Empfindlichkeit. Je kleiner die Kraft, desto größer die Empfindlichkeit.

A7 NORMALE HINDERNISSCHWELLE MINIMUM: **00** = 0% MAXIMUM: **n** = Deaktiviert

Wenn die erfasste **Motor A** größer ist als der während der **NORMALEN ZEIT A7** eingestellte **HINDERNISSCHWELLE A1**, erkennt das Steuergerät ein Hindernis. Wenn die erfasste **Motor A** größer ist als der eingestellte Schwellenwert, kehrt das Tor die Bewegung um, wenn es sich um die erste Erfassung im Arbeitszyklus handelt, andernfalls geht es in den Endschalter. Sobald das Hindernis erkannt wurde, führt das Tor ein Sicherheitsmanöver aus, indem es jeweils einen Flügel bewegt. Um die Kalibrierung des **NORMALEN HINDERNISSCHWELLENWERT** zu erleichtern, zeigt das Display der Steuerung während der Öffnung die Leistung des **Motor A** als Zahl von **00** bis **99** an. Um die Hinderniserkennung zu deaktivieren, die **TASTE (+)** drücken, bis auf dem Display kein **n** angezeigt.

A8 VERLANGSAME HINDERNISSCHWELLE MINIMUM: **00** = 0% MAXIMUM: **n** = Deaktiviert

Während der **LANGSAMKEITSZEIT A2** erkennt das Steuergerät ein Hindernis, wenn die Motorleistung größer als der eingestellte **VERLANGSAME HINDERNISSCHWELLE A8** ist. Die Erkennung des Hindernisses während der Verzögerung wirkt wie ein Endschalter. Unter zur Erleichterung der Kalibrierung beim **ÖFFNEN** zeigt das Display der Steuerung die **Motor A** als eine Zahl von **00** bis **99** an. Um die Hinderniserkennung während der Verlangsamung zu deaktivieren, drücken Sie die **TASTE (+)** bis wenn auf dem Display nicht **n** angezeigt wird.

MOTORKONFIGURATION B

Motor B kann über 8 Parameter konfiguriert werden, die durch den Buchstaben **b** gekennzeichnet sind.

sek = Sekunden **%** = Parameter Prozent **n** = deaktiviert

Die Zeiten werden in Sekunden angegeben.

Kräfte und Schwellenwerte sind in Dezimalzahlen ausgedrückt und entsprechen %. z.B.: **01** = 10%

b1	NORMALE ZEIT	14 sek	b5	DREHMOMENT/NORMALKRAFT (bis 10% zu 100%)	8/10 %
b2	VERLANGSAME ZEIT	7 sek	b6	DREHMOMENT/VERLANGSAMUNGKRAFT (bis 10% zu 100%)	10/10 %
b3	SOFT -START (eingestellte Drehmoment)	0,8 sek	b7	NORMALE HINDERNISSCHWELLE	n %
b4	VERSPÄTETE ZEIT IN DER ÖFFNUNG	3 sek	b8	VERLANGSAME HINDERNISSCHWELLE	n %

b1 NORMALE ZEIT MINIMUM: **00** sek MAXIMUM: **99** sek

Motor B läuft **b1** Sekunden lang mit der Kraft **b5**. Am Ende dieser Zeit wird **Motor B** langsamer. Dies geschieht sowohl beim Öffnen und Schließen. **Motor B** schließt vor **Motor A**. **Motor B** öffnet später bei **b4** Sekunden als **Motor A**.

b2 VERLANGSAME ZEIT MINIMUM: **00** sek MAXIMUM: **99** sek

Motor B wird für **b2** Sekunden mit der Kraft **b6** abgebremst. Die Abbremsphase wird nach der normalen Betriebszeit durchgeführt, sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen. Um die Verlangsamung von **Motor B** zu deaktivieren, stellen Sie den Parameter **b2** = **00** sec. Wenn Sie die Verlangsamung auf Null setzen, wird die Programmierung **P2** auch ohne Berücksichtigung der Verlangsamungsphase von Motor B ausgeführt.

b3 SOFT -START (EINGESTELLTE DREHMOMENT) MINIMUM: **01** sek MAXIMUM: **15** sek

Beim Start erhöht der **Motor B** allmählich die Kraft, bis er die eingestellte Kraft **b5** erreicht. Während dieser Zeit ist der Sensor für die Hinderniserkennung deaktiviert.

b4 VERSPÄTETE ZEIT IN DER ÖFFNUNG (MOT B.) MINIMUM: **00** sek MAXIMUM: **b1+b2** sek

Motor B öffnet **b4** Sekunden nach **Motor A**. Diese Zeit ist nützlich, um eine Überschneidung der Flügel beim Öffnen zu vermeiden.

b5 DREHMOMENT/NORMALKRAFT MINIMUM: **01** = 10% MAXIMUM: **10** = 100%

Während der **NORMALEN ZEIT b1** beträgt die Kraft von **Motor A b5** % der Gesamtkraft. Die Kraft von **Motor B** kann **von 10% bis 100%** in Schritten von **10%** eingestellt werden. Die Motorkraft erhöht oder verringert die Empfindlichkeit des Hindernissensors: je größer die eingestellte Kraft, desto geringer die Empfindlichkeit; je geringer die eingestellte Kraft, desto höher die Empfindlichkeit.

b6 DREHMOMENT/VERLANGSAMUNGKRAFT MINIMUM: **01** = 10% MAXIMUM: **10** = 100%

Während der **LANGSAMKEIT b2** beträgt die **Motor B b6** % der Gesamtkraft. Die **LANGSAMKEITSKRAFT** ist einstellbar **von 10% bis 100%** in Schritten von **10%**. Die Motorkraft erhöht oder verringert die Empfindlichkeit des Hindernissensors. Je größer die eingestellte Kraft ist, desto geringer ist die Empfindlichkeit. Je kleiner die Kraft, desto größer die Empfindlichkeit.

b7 NORMALE HINDERNISSCHWELLE MINIMUM: **00** = 0% MAXIMUM: **n** = Deaktiviert

Wenn die erfasste **Motor B** größer ist als der während der **NORMALEN ZEIT b1** eingestellte **HINDERNISSCHWELLE b1**, erkennt das Steuergerät ein Hindernis. Wenn die erfasste **Motor B** größer ist als der eingestellte Schwellenwert, kehrt das Tor die Bewegung um, wenn es sich um die erste Erfassung im Arbeitszyklus handelt, andernfalls geht es in den Endschalter. Sobald das Hindernis erkannt wurde, führt das Tor ein Sicherheitsmanöver aus, indem es jeweils einen Flügel bewegt. Um die Kalibrierung des **NORMALEN HINDERNISSCHWELLENWERT** zu erleichtern, zeigt das Display der Steuerung während der **SCHLIESSUNG** die Leistung des **Motor B** als Zahl von **00** bis **99** an. Um die Hinderniserkennung zu deaktivieren, die **TASTE (+)** drücken, bis auf dem Display kein **n** angezeigt.

b8 VERLANGSAME HINDERNISSCHWELLE MINIMUM: **00** = 0% MAXIMUM: **n** = Deaktiviert

Während der **LANGSAMKEITSZEIT b2** erkennt das Steuergerät ein Hindernis, wenn die Motorleistung größer als der eingestellte **VERLANGSAME HINDERNISSCHWELLE b8** ist. Die Erkennung des Hindernisses während der Verzögerung wirkt wie ein Endschalter. Unter zur Erleichterung der Kalibrierung beim **SCHLIESSUNG** zeigt das Display der Steuerung die **Motor B** als eine Zahl von **00** bis **99** an. Um die Hinderniserkennung während der Verlangsamung zu deaktivieren, drücken Sie die **TASTE (+)** bis wenn auf dem Display nicht **n** angezeigt wird.

PROGRAMMIERUNG DER HINDERNISSENSOREN

P6

PROGRAMMIERUNG DES AUTOMATISCHEN HINDERNISSENSORS

Mit diesem Verfahren können die Parameter des Hindernissensors von **Motor A** und **Motor B** programmiert werden.

Es handelt sich um die folgenden Parameter:

A7 → **STANDARD-HINDERNISCHWELLE MOTOR B**

A8 → **VERLANGSAMUNG HINDERNIS SCHWELLE MOTOR A**

b7 → **STANDARD-HINDERNISCHWELLE MOTOR B**

b8 → **VERLANGSAMUNG HINDERNIS SCHWELLE MOTOR B**

P6	Wählen Sie mit den (←) (→) TASTEN die automatische Sensorprogrammierung.
--	Nach einigen Sekunden erscheinen auf dem Display zwei Unterstriche: Senden Sie einen START -Befehl, um den Vorgang zu starten.
1	Das Display zeigt 1 an: Die Motoren schließen sich, indem sie auf den Anschlag gedrückt werden. Das Steuergerät erkennt die Kraft des Motors bei Vorhandensein von Hindernissen sowohl im STANDARD- als auch im SLOWDOWN Modus. <i>Das Steuergerät schaltet automatisch zu Schritt 2.</i>
2	Das Display zeigt 2 an: Motor A öffnet und verlangsamt sich dann. Wenn Motor A stoppt, öffnet Motor B und wird dann langsamer verlangsamt. Das Steuergerät erkennt die Kraft der Motoren, wenn keine Hindernisse vorhanden sind. <i>Das Steuergerät schaltet automatisch zu Schritt 3.</i>
3	Das Display zeigt 3 : Die Motoren schließen nacheinander zuerst Motor B und dann Motor A . Die Steuerung stellt sich auf die Startposition zurück (TOR VOLLSTÄNDIG GESCHLOSSEN).

Wenn das Steuergerät am Ende des Vorgangs **9P** anzeigt, war die Programmierung bei einigen oder allen Parametern nicht erfolgreich. Um Parameter zu überprüfen, die nicht programmiert wurden, wählen Sie nacheinander die von der Programmierung betroffenen Parameter aus und überprüfen Sie deren Wert. Wenn auf n eingestellt sind, wurde dieser Parameter nicht programmiert. Die Änderung der Motorkraft kann das Ergebnis der Programmierung verändern.

BEISPIEL:

Wenn die Programmierung abgeschlossen ist, zeigt das Display **9P** an. Nehmen wir an, dass die Normalkraft von **Motor B** nicht programmiert worden ist. Die im Beispiel angegebenen Zahlen dienen nur zur Veranschaulichung und können von Anlage zu Anlage variieren.

- Am Ende der Prozedur **P6** zeigt das Steuergerät **9P**
- Mit den **TASTEN** (**←**) (**→**) den Parameter **A7** auswählen
- Parameter **A7** = **47**: der **STANDARD OBSTACLE THRESHOLD** des **Motors A** wurde korrekt programmiert.
- Mit den **TASTEN** (**←**) (**→**) den Parameter **A8** wählen
- Parameter **A8** = **81**: der **LANGSAMER OBSTACLE THRESHOLD** von **Motors A** wurde korrekt programmiert.
- U Mit den **TASTEN** (**←**) (**→**) den Parameter **b7** wählen
- Parameter **b7** = **n**: der **STANDARD OBSTACLE THRESHOLD** von **Motors B** ist NICHT programmiert worden.
- Mit den **TASTEN** (**←**) (**→**) den Parameter **b8** wählen
- Parameter **b8** = **65**: der **LANGSAMER OBSTACLE THRESHOLD** von **Motors B** wurde korrekt programmiert.
- Am Ende dieser Analyse war der einzige nicht kalibrierte Parameter **b7**. Der parameter **b7** ist mit der normalen Phase von **Motor B** verknüpft. Daher kann durch Änderung der **NORMALKRAFT** von **Motor B** **b5** eine Wiederholung des Verfahrens versucht werden.
- Mit den **TASTEN** (**←**) (**→**) den Parameter **b5** wählen
- Mit der (**-**) **KEY** die Kraft von **Motor B** um 1 oder mehrere Einheiten verringern (jede Einheit entspricht 10%).
- Wiederholen Sie diesen Vorgang **P6**.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis **b7** bestimmt ist

Die Empfindlichkeit des Hindernissensors wird nicht durch die Erkennungsschwelle, sondern durch die FORCE-Einstellung bestimmt. Im Allgemeinen ist der Fehler **9P** mit einer zu hohen Kraft im Verhältnis zum verwendeten Tor verbunden. Das Verfahren kann jedoch auch fehlschlagen, weil die Kräfteinstellung in Bezug auf das verwendete System zu niedrig ist.

GENERELLE FUNKTIONEN

Es gibt viele Funktionen, mit denen der Betrieb des Tores individuell angepasst werden kann. Diese sind im Menü mit den Buchstaben **F** und **L** gekennzeichnet.

sek = Sekunden **%** = Parameter Prozent **n** = deaktiviert **xxx** = siehe vollständige Beschreibung

Die Zeiten werden in Sekunden angegeben.

Kräfte und Schwellenwerte sind in Dezimalzahlen ausgedrückt und entsprechen %. z.B.: **01** = 10%

<p>F0 AUTOMATISCHE SCHLIESSZEIT 10 sek</p> <p>F1 FUSSGÄNGERZEIT 7 sek</p> <p>F2 SCHLUSSSTRICH 0,0 sek</p> <p>F3 PRE-BLINKLICHT ZEIT 1,0 sek</p> <p>F4 WASSERSCHLAG n (y/n)</p> <p>F5 SCHRITT FÜR SCHRITT MODALITÄT n (y/n)</p> <p>F6 GEMEINSCHAFTSMODALITÄT n (y/n)</p> <p>F7 SCHNELLVERSCHLUSS n (y/n)</p>	<p>F8 LOGIK SCHIEBEFOTOZELLEN n (y/n)</p> <p>L0 ELEKTRO-SCHLOSS/BLINKLICHT 12VDC 0</p> <p>L1 WIEDERVERWERTUNG MOTORÖL/MOTOR WARMLAUFEN 0 min</p> <p>L3 NUR MOTOR A MODALITÄT n (y/n)</p> <p>L4 WIEDERHERSTELLUNGSMANÖVER MIT TOTMANN-SCHALTER n (y/n)</p> <p>L5 EINSCHALTDAUERGRENZE SERVICEANFRAGE n</p> <p>L6 EINSCHALTDAUERERZÄHLER xx</p>
---	---

F0 **AUTOMATISCHE SCHLIESSZEIT** **MINIMUM: 00 sek** **MAXIMUM: 99 sek**

Am Ende des Öffnungsvorgangs bleibt das Tor für **F0** Sekunden vollständig geöffnet. Nach Ablauf dieser Zeit beginnt das Tor zu schließen. Um die **AUTOMATISCHE SCHLIESSZEIT** zu deaktivieren, halten Sie die **TASTE (+)** lange gedrückt, bis das Display **5t** zeigt an. Wenn die automatische Schließzeit deaktiviert ist, bleibt das Tor nach dem Öffnen geöffnet.

F1 **FUSSGÄNGERZEIT** **MINIMUM: 00 sek** **MAXIMUM: A1 sek**

Wenn das Tor durch einen **FUSSGÄNGER**-Befehl gestartet wird, steht **F1** für die Arbeitszeit von **Motor A**. Die Abbremsung wird während der Öffnungsphase nicht ausgeführt, während sie in der Schließphase ausgeführt wird. Während eines **FUSSGÄNGER**-Manövers wird **Motor B** nicht aktiviert. Ein **START**-Befehl unterbricht das Fahrmanöver **FUSSGÄNGER** und startet auch den **Motor B**. Während eines normalen Arbeitszyklus verhält sich der **FUSSGÄNGER**-befehl genau wie ein **START**-Befehl.

F2 **SCHLUSSSTRICH** **MINIMUM: 00 sek** **MAXIMUM: 25 sek**

Am Ende des Schließvorgangs, nachdem eine eventuelle Verlangsamungsphase durchgeführt wurde, drückt **Motor A** mit voller Kraft auf den Anschlag für **F2** Sekunden. Diese Funktion kann bei Verwendung des Elektroschlusses nützlich sein, wenn das Schließen schwierig ist. Während dieses Manövers ist der Hindernissensor deaktiviert.

F3 **PRE-BLINKLICHT ZEIT** **MINIMUM: 00 sek** **MAXIMUM: 50 sek**

Das Tor wartet **F3** Sekunden, bevor es eine Öffnungs- oder Schließbewegung ausführt.

F4 **WASSERSCHLAG** **MINIMUM: n** **MAXIMUM: 4**

Durch die Einstellung des Parameters **F5 = 4** vor dem Öffnen wird der **Motor A** für 0,5 Sekunden geschlossen. Während dieser Zeit ist die Kraft des Motor maximal und der Hindernissensor ist deaktiviert. Diese Funktion kann nützlich sein, um die Entriegelung des Elektroschlusses zu erleichtern.

F5 **SCHRITT FÜR SCHRITT MODALITÄT** **MINIMUM: n** **MAXIMUM: 4**

Durch die Aktivierung des Parameters **F5 = 4** wird der **SCHRITT-FÜR-SCHRITT-MODUS** aktiviert: Während der Öffnungs- und Schließphase halten die **START**-Befehle die Bewegung. Ein nachfolgender **START**-Befehl startet die Bewegung in die entgegengesetzte Richtung der angehaltenen Bewegung. Zum Beispiel: Wenn das Tor geöffnet wird, stoppt ein **START**-Befehl die Öffnung. Der nächste **START**-Befehl startet die Schließphase des Tores.

F6 **GEMEINSCHAFTSMODALITÄT** **MINIMUM: 00 = 0%** **MAXIMUM: n = disabled**

Die Aktivierung des Parameters **F6 = 4** ermöglicht den **GEMEINSCHAFTSMODALITÄT**: während der Phase **ÖFFNEN** blockieren die **START**-Befehle das Manöver nicht. Während der Phase **SCHLIESSEN** kehren die **START**-Befehle die Bewegung um (von **SCHLIESSEN** (→) **ÖFFNEN**). Der gemeinschaftliche Modus hat höhere Priorität als der **SCHRITT-FÜR-SCHRITT-MODUS**. Wenn Sie **F6 = 4** einstellen, ist es nicht mehr möglich, den Wert von **F5** zu ändern, der automatisch deaktiviert wird (n).

STANDARDMODALITÄT **F5 = n** **F6 = n**

Wenn die beiden **SCHRITT-FÜR-SCHRITT-MODUS** und Gemeinschaft Modalität deaktiviert sind (**F5 = n**, **F6 = n**), ist die Betriebslogik der der Steuerung **STANDARD**: beim Öffnen stoppen die **START**-Befehle die Bewegung des Tores. Bei der Schließung kehren die **START**-Befehle die Bewegung um.

GENERELLE FUNKTIONEN

F7 **SCHNELLVERSCHLUSS** **MINIMUM: 0** **MAXIMUM: 4**

Die Funktion **SCHNELLVERSCHLUSS** ermöglicht das Schließen des Tors nach Passieren beider Lichtschranken (Öffnen und Schließen oder Schließen und Öffnen). Die Schließung wird 5 Sekunden nach der Passage eingeleitet. Diese wird nur einmal pro **ARBEITSZYKLUS** aktiviert und wenn die Bewegung des Tors nie unterbrochen wurde.

Wenn **F7 = 4** ist, lösen alle **START**-Befehle diese Funktion aus: Fernbedienungen, die mit den Funktionen **r 1 START**, **r 3 FUßGÄNGER**, **r 4 SCHNELLVERSCHLUSS**, die Eingänge der Klemmenleiste, die mit den Funktionen **START G0**, **ÖFFNEN oP** oder **FUßGÄNGER PE** verbunden sind. Wenn **F7 = 0** (deaktiviert) ist, aktivieren **SCHNELLVERSCHLUSS** nur die Fernbedienungen mit der Funkfunktion **r 4** gespeicherten.

F8 **LOGIK SCHIEBEFOTOZELLEN** **MINIMUM: 0** **MAXIMUM: 4**

Wenn **F8 = 4**, arbeiten die Fotozellen mit der Logik einer schwingenden Automation:

- **FOTOZELLEN ÖFFNEN** (Klemme 13 Parameter **E5 = tA**): sie unterbrechen das **ÖFFNEN**, solange der Strahl unterbrochen ist. Sie kehren den Bewegungszustand von **GESCHLOSSEN** zu **AUFGEHOBENE ÖFFNEN** um. Während des **ÖFFNENS** haben sie keine Auswirkung auf das laufende Manöver.
- **SCHLIESSENDE FOTOZELLEN** (Klemme 12 Parameter **E4 = tC**, **E4 = tD**): sie kehren die Bewegung von **SCHLIESSEN** nach **ÖFFNEN**.

Wenn **F8 = 0**, arbeiten die Fotozellen mit der Logik einer Schiebeautomatik:

- **FOTOZELLEN beim ÖFFNEN** (Klemme 13 Parameter **E5 = tA**): beim **ÖFFNEN** kehren sie die Bewegung für 3 Sekunden. Nach diesen 3 Sekunden wird das **SCHLIESSEN** unterbrochen. Ein anschließender **START**-Befehl startet das Tor im Modus **SCHLIESSEN**. Während der Schließbewegung haben sie keine Wirkung.
- **SCHLIESSENDE FOTOZELLEN** (Klemme 12 Parameter **E4 = tC**, **E4 = tD**): Sie kehren die Bewegung von **SCHLIESSEN** nach **ÖFFNEN**. Während des Geöffnet-Vorgangs haben sie keine Wirkung.

L0 **ELEKTRO-SCHLOSS/BLINKLICHT** **MINIMUM: 0** **MAXIMUM: 3**

Mit diesem Parameter kann die Betriebslogik der Klemmen 20 + und 21 - (**L0**), die mit dem Elektroschloss verbunden sind, geändert werden. Dieser Ausgang ist für die Steuerung eines 12VDC-Magnetschlusses oder eines 3 W 12 VDC LED-Blinkers nützlich. Der Ausgang des Elektroschlusses kann auch über eine Fernbedienung gesteuert werden.

L0 = 00 → Der Ausgang ist deaktiviert. Nur Fernbedienungen, die mit der Funktion **EL** (Aktivierung der Elektroverriegelung für 3 Sekunden) verbunden sind, können die Ausgänge 20 + und 21 - (**L0**) der Steuereinheit aktivieren. Die Aktivierung der Elektroverriegelung durch die Fernsteuerung kann nützlich sein für die Steuerung eines an die Automatisierung angrenzenden Fußgängertors.

L0 = 01 → Der Ausgang wird zur Steuerung eines Elektroschlusses aktiviert, das an dem von Motor A bewegten Flügel angebracht ist. Zu Beginn jeder Geöffnet-Bewegung schaltet die Steuereinheit das Elektroschloss frei. Die als **EL** gespeicherten Fernbedienungen

L0 = 02 → Der Ausgang ist mit der intermittierenden Blinkfunktion aktiviert. Während des **ÖFFNENS** führt der Blinker schnelle Blinksignale. Beim **SCHLIESSEN** blinkt er langsam. Während der automatischen Schließzeit leuchtet die Blinkleuchte dauerhaft leuchten.

L0 = 03 → Der Ausgang ist mit Dauerlichtfunktion während des Manövers aktiviert. Während **ÖFFNEN**, **SCHLIESSEN** und **ZEIT AUTOMATISCHE SCHLIESSZEIT** ist das Blinklicht eingeschaltet..

L1 **WIEDERVERWERTUNG MOTORÖL/MOTOR WARMLAUFEN** **MINIMUM: 0 min** **MAXIMUM: 8 min**

Mit dieser Funktion ist es möglich, die Motoren und den Steuerungskasten zyklisch zu beheizen. Im Falle von Anlagen mit Hydraulikmotoren ist es sinnvoll, das Öl periodisch zirkulieren zu lassen: Jeder Zyklus dauert 10 Minuten und **L 1** steht für die Minuten, die der Motor/ Gehäuse in jedem Zyklus erwärmt wird. Diese Funktion wird nach 10 Minuten aktiviert, wenn das Tor vollständig geschlossen oder offen: Jede Betätigung der Steuerung oder die Unterbrechung einer Fotozelle setzt die Zeitählung auf null zurück. Die Motoren sind aktiv am Ende eines jeden Zyklus. Wenn Sie beispielsweise **L 1 = 03** einstellen, bleiben die Motoren 7 Minuten lang ausgeschaltet und werden dann **3** Minuten aktiviert, nachdem die Funktion aktiviert wurde (d. h. 17 Minuten nach der letzten Betätigung).

L3 **NUR MOTOR A MODALITÄT** **MINIMUM: 0** **MAXIMUM: 4**

Durch die Aktivierung dieser Funktion **L3 = 4** wird nur der Motor A verwaltet. Die Parameter für den Motor B (**b 1 - b8**) sind nicht mehr editierbar. Diese Funktion ist nützlich bei der Installation eines 1-flügeligen Drehtors oder Schiebetoren. Wenn diese Steuerung für ein Schiebetor verwendet wird, muss der Parameter **F8 = 4**, um die richtige Logik der Fotozelle zu wählen.

GENERELLE FUNKTIONEN

L4 WIEDERHERSTELLUNGSMANÖVER MIT TOTMANN-SCHALTER MINIMUM: n MAXIMUM: 9

Wenn diese Funktion aktiviert ist (L4 = 9), kann das Tor bei Ausfall einer der Sicherheitsvorrichtungen geöffnet oder geschlossen werden (Fotozellen oder Anschläge), um die Durchfahrt zu ermöglichen, bis der Fehler behoben ist. Dieser Modus erfordert die Installation einer **START**-Vorrichtung ("normalerweise offener Kontakt") auf der Klemmenleiste 9 oder der Klemmenleiste 10 und die Einstellung des entsprechenden Verwaltungsparameters (E1 oder E2) auf eine der folgenden Funktionen Management-Parameter (E1 oder E2) auf eine der folgenden Funktionen einstellen: Go start, oP open oder cL close. Wenn die beschriebenen Bedingungen erfüllt sind und eine Sicherheit (Stopp, externe oder interne Lichtschranke) seit mehr als 5 Sekunden aktiv ist, kann das Tor wie folgt geöffnet/geschlossen werden:

1. Aktivieren Sie die **START**-Vorrichtung
2. Deaktivieren der **START**-Vorrichtung. Der Blinker wird eingeschaltet (nur wenn an den Klemmen 20 + und 21 - (L0) über L0 = 02 oder L0 = 03 konfiguriert).
3. Aktivieren Sie die **START**-Vorrichtung innerhalb von 2,5 Sekunden nach Einschalten des Blinklichts. Das Steuergerät zeigt den Countdown von 2,5 bis 0 Sekunden auf dem Display an.
4. Das Tor führt das gewünschte Manöver (Öffnen/Schließen) aus, solange die **START**-Vorrichtung aktiv bleibt. Wenn die **START**-Vorrichtung deaktiviert wird, blockiert die Steuerung die Bewegung des Tors

L5 EINSCHALTDAUERGRENZE SERVICEANFRAGE MINIMUM: n MAXIMUM: 59

Mit dem Parameter L5 können Sie die Anzahl der Arbeitszyklen vor der Wartung einstellen. Wenn das Tor die L5-Manöver abgeschlossen hat, wird die Zeit pro Zyklus auf 5 Sekunden eingestellt. Diese Funktion kann nützlich sein, um der Endbenutzer über die Notwendigkeit einer Systemwartung zu informieren. Der Parameter L5 kann in diesen Intervallen eingestellt werden:

n = deaktiviert

- von 0.1 bis 0.9 von 1 bis 9 wArbeitszyklen
- von 1.1 bis 1.9 von 10 bis 90 Arbeitszyklen
- von 2.1 bis 2.9 von 100 bis 900 Arbeitszyklen
- von 3.1 bis 3.9 von 1000 bis 9000 Arbeitszyklen
- von 4.1 bis 4.9 von 10000 bis 90000 Arbeitszyklen
- von 5.1 bis 5.9 von 100 000 bis 900 000 Arbeitszyklen

So lesen Sie die Anzeige ab:

Die erste Ziffer gibt den Exponenten der Potenz von 10, die zweite den Multiplikator.

Zum Beispiel:

3,3 steht für $10^3 \times 3 = 3.000$

2,9 steht für $10^2 \times 9 = 900$

5,1 steht für $10^5 \times 1 = 100.000$

Durch Drücken einer beliebigen Taste auf dem Steuergerät wird der Zähler auf 0 gesetzt und diese Funktion wird erst wieder nach L5 Zyklen.

L6 EINSCHALTDAUERERZÄHLER MINIMUM: 0.1 MAXIMUM: 69

Der Parameter L6 kann nicht geändert oder gelöscht werden und gibt die Anzahl der Arbeitszyklen der Automatisierung. Nach Auswahl des Parameters L6 (siehe Seite **MENÜ NAVIGATION**) wird die höchstwertige Dezimalzahl des Zählers im Format **STANDORT, WERT** angezeigt. Durch Drücken der **TASTE (-)** schaltet sich die Anzeige aus.

Sobald die **TASTE (-)** losgelassen wird, beginnt der Zähler mit der Abtastung und zeigt seine Dezimalposition (Wert links vom Punkt) und seinen Wert (rechts vom Punkt) an.

BEISPIEL:

Wenn ein Tor 6258 Manöver ausgeführt hat, erscheint nach Auswahl von L6 auf dem Display: 36 durch Drücken von **TASTE (-)** das schaltet sich die Anzeige aus. Loslassen der **TASTE (-)** auf dem Display wird nacheinander angezeigt:

Multiplikator:	*1000	*100	*10	*1	
Standort:	3	2	1	0	
	36	22	15	08	
Wert:	6	2	5	8	= 1000*6 + 100*2 + 10*5 + 1*8

Die Anzeige wechselt etwa alle 3 Sekunden zur nächsten Position und schaltet kurz ab, bevor die neue Nummer angezeigt wird.

TEST

Innerhalb des Menüs sind die Testfunktionen mit dem Buchstaben **t** gekennzeichnet

t1 FOTOZELLETEST n (y/n)

t2 MOTORTEST n (y/n)

t1 **FOTOZELLETEST** **MINIMUM: n** **MAXIMUM: 4**

Bevor Sie diese Funktion aktivieren (**t1=4**), vergewissern Sie sich, dass der Minuspol der **FOTOZELLEN-SENDER** an **Klemme 19 t1** angeschlossen ist. An die **Klemme 19 NUR die Minuspole der TRANSMITTER** und keine anderen Signale anschließen.

Bevor ein Schließ- oder Öffnungsvorgang eingeleitet wird, unterbricht die Steuerung die Stromzufuhr zu den Fotozellen, indem sie die Öffnung des Kontakts.

Nachdem die Öffnung des Kontakts überprüft wurde, speist die Steuerung die Fotozellen erneut und prüft, ob der Kontakt geschlossen ist (die Fotozellen sind mit den Signalen **N.C. NORMAL GESCHLOSSEN** verbunden). Wenn die Überprüfung erfolgreich ist, wird das Manöver gestartet. Wenn der Test nicht erfolgreich ist, wird auf dem Display der Steuerung **t1** angezeigt und das Tor wird nicht gestartet.

Der Fotozellentest wird nur für die installierten Fotozellen durchgeführt.

Beispiel: Wenn die Anlage nur die Schließlichtschranke verwendet, muss der Parameter **E4** auf **t1** oder **t2** (Funktionen der Schließlichtschranke) eingestellt und der Parameter **E5** deaktiviert werden (**E5 = n** - siehe "ALLGEMEINE FUNKTIONEN"). Auf diese Weise weiß die Zentraleinheit, an welche Klemme die Fotozelle angeschlossen ist und führt den Test nicht an der nicht verwendeten Klemme durch.

t2 **MOTORTEST** **MINIMUM: n** **MAXIMUM: 4**

Vor jedem Manöver führt die Steuerung den Test von **Motor A** und den Test von **Motor B** durch. Wenn der Test erfolgreich ist, wird das gewünschte, angeforderte Manöver gestartet. Wenn der Test nicht erfolgreich ist, wird dies auf dem Display angezeigt:

- **9A Fehler Motor A**

- **9B Fehler Motor B**

Motortest schlägt in 4 Fällen fehl

- Motor in **THERMAL**

- **ANSCHLUSSFEHLER**

- **KÜHLKONDENSATOR** Ausfall oder Bruch des **TRIAC** der Steuerung.

FERNBEDIENUNGSKONFIGURATION

Diese Version ist verfügbar nur mit Funkmodul (APE-570/0510).

Die Fernbedienungen können über Funkfunktionen konfiguriert werden, die auf dem Display mit dem Buchstaben **r** gekennzeichnet sind.

r0 LÖSCHUNG EINER
FERNBEDIENUNG

r1 START

r2 STOP

r3 FUSSGÄNGER

r4 SCHNELLVERSCHLUSS

r5 LÖSCHUNG ALLER
FERNBEDIENUNGEN

r6 PROGRAMMIERBARE FUNKTIONEN

r7 PROGRAMMIERBARE FUNKTIONEN

r9 EINBAUFUNK

Po TOTMANN-SCHALTER BERICHT IN
ÖFFNUNG

Pc TOTMANN-SCHALTER BERICHT IN
SCHLIESSEN

G0 START

r1 r2 r3 r4 r6 r7

SPEICHERUNG EINER FERNBEDIENUNG

Auf der Steuerung können bis zu 99 Fernbedienungen gespeichert werden. Der Code der Fernbedienungen wird auf der Steuereinheit (nicht auf dem Funkmodul) gespeichert. Wenn Sie in Zukunft eine Fernbedienung löschen möchten, empfehlen wir Ihnen, sich die Nummer der Speicherbelegung zu notieren.

Um eine Fernsteuerung zu speichern, wählen Sie eine der verfügbaren Funktionen:

r1 START, **r2** STOP, **r3** FUSSGÄNGER, **r4** SCHNELLVERSCHLUSS, **r6** PROGRAMMIERBARE FUNKTION oder **r7** PROGRAMMIERBARE FUNKTIONEN.

Nach der Auswahl der Funktion erscheint nach ca. 2 Sekunden die Anzeige = _ . Halten Sie die **TASTE** auf der Fernbedienung gedrückt und gleichzeitig die **TASTE (+)** der Steuerung drücken. Wenn eine Fernbedienung sendet, zeigt das Display dies durch indem ein Punkt auf dem Display aufleuchtet. Sobald die Fernbedienung gespeichert wurde, zeigt die Steuerung ihre ID-Nummer im ID-Speicher (0 bis 99). Die ID-Nummer ist nützlich, um die Fernbedienung mit der Funktion **r0** zu löschen.

Die ID-Nummer der Fernbedienung wird jedes Mal angezeigt, wenn die gespeicherte Fernbedienung übertragen wird, und nur dann, wenn einen der Funkparameter **r1, r2, r3, r4, r6** oder **r7** gewählt haben. Wenn die Taste der Fernbedienung gedrückt wird, während sich die Steuerung im **STAND BY**-Zustand -- wird die Signalisierung der Funktion angezeigt, mit der sie verbunden ist.

SPEICHERN EINER FERNBEDIENUNG ALS START

1. Wählen Sie den Parameter **r1** mit den Rolltasten (←) oder (→).
2. Nach einigen Sekunden erscheint auf dem Display = _ .
3. Drücken Sie die zu speichernde Taste der Fernbedienung und halten Sie sie gedrückt. Auf dem Display erscheint = . _
4. Drücken Sie die **TASTE (+)** auf dem Bedienteil. Auf dem Display erscheint = **1**. Die **Fernsteuerung wurde erfolgreich** auf Position 1 des Speichers der Zentrale gespeichert (Anzeige =2 Speicherposition **2**, Anzeige =**3** Speicherposition 3 usw. bis 99).
 - 4a. Wenn auf dem Display = . angezeigt wird, ist der Handsender nicht gespeichert worden.
 - 4b. Erscheint auf dem Display nicht = . wurde der Handsender nicht empfangen (z.B.: andere Frequenz als der Empfänger), oder der Funkempfänger ist defekt.

r0

LÖSCHUNG EINER FERNBEDIENUNG

Um eine Fernbedienung zu löschen, müssen Sie ihre ID (Identitätsnummer) kennen, oder umgekehrt, müssen Sie die ID der Fernbedienung kennen, die Sie nicht löschen möchten. Um die ID einer Fernbedienung zu erfahren, wählen Sie einen der folgenden Funkparameter: **r1, r2, r3, r4, r6** oder **r7**. Drücken Sie die Taste des Handsenders: Auf dem Display wird seine Identifikationsnummer angezeigt.

Um einen Handsender zu löschen, wählen Sie den Parameter **r0**. Nach einigen Sekunden zeigt das Display nacheinander die Identifikationsnummern der Fernbedienungen im Speicher der Steuerung. Sobald die Kennung der Fernbedienung, die Sie löschen möchten, halten Sie die **TASTE (+)** der Steuerung gedrückt. Die Anzeige beginnt zu blinken und zeigt weiterhin immer die Identifikationsnummer. Halten Sie die **TASTE (+)** so lange gedrückt, bis sich die Anzeige ausschaltet (ca. 2 Sekunden). Die Fernbedienung ist gelöscht worden.

BEISPIEL: FERNBEDIENUNG MIT IDENTIFIKATIONSNUMMER 3 LÖSCHEN

1. Wählen Sie den Parameter **r0** mit den Rolltasten (←) oder (→) aus.
2. Nach 2 Sekunden zeigt die Steuerung =
3. Nach 2 Sekunden zeigt die Steuerung = **1** an.
4. Nach 2 Sekunden zeigt die Steuerung = **2**
5. Nach 2 Sekunden zeigt die Steuerung = **3** an
6. Drücken und halten Sie die **TASTE (+)**
7. Die Anzeige beginnt zu blinken und zeigt = **3**. Halten Sie die **TASTE (+)** weiterhin gedrückt.
8. Nach ca. 2 Sekunden schaltet sich die Anzeige aus

FERNBEDIENUNGSKONFIGURATION

Diese Version ist verfügbar nur mit Funkmodul (APE-570/0510)

r5 LÖSCHUNG ALLER FERNBEDIENUNGEN

Um alle Fernbedienungen zu löschen, wählen Sie den Parameter **r5**.

Nach ca. 2 Sekunden zeigt die Steuerung **r** an. Halten Sie die **TASTE (+)**. Das Display beginnt zu blinken und zeigt **4** an. Wenn das Display **4** anzeigt, ohne weiter zu blinken, sind **ALLE** zuvor gespeicherten Fernbedienungen gelöscht worden.

r6 r7 PROGRAMMIERBARE FUNKTIONEN

Die über **r6** und **r7** gespeicherten Fernbedienungen können mit verschiedenen Funktionen verknüpft werden:

Po OFFNEN TOTMANN-SCHALTER, **Pc** SCHLIESSEN TOTMANN-SCHALTER, **oP** OFFNEN, **cL** SCHLIESSEN, **EL** AKTIVIEREN ELEKTRO-SCHLOSS für 3 Sekunden **do** AKTIVIERUNG DES PROGRAMMIERBAREN AUSGANG (siehe Parameter **o1** und **o2** im Abschnitt des Handbuchs, der die programmierbaren Ausgänge beschreibt). Um eine Fernbedienung zu speichern, die mit einer programmierbaren Funktion verbunden ist, gehen Sie wie im Abschnitt Absatz **SPEICHERN EINER FERNBEDIENUNG** beschrieben.

Um eine **NEUE FUNKTION** zuzuweisen, wählen Sie den Parameter **r6** oder **r7**. Drücken Sie die **TASTE(-)** und halten Sie sie gedrückt, das Display beginnt zu blinken und zeigt **r6** oder **r7** an. Wenn es nicht mehr blinkt, lassen Sie die **TASTE(-)** los. Ändern Sie die Funktion mit den **TASTE(+)**.

Die ursprünglich mit **r6** verbundene Funktion ist **Po** TOTMANN-SCHALTER OFFNEN. Die Funktion, die anfänglich **r7** zugeordnet ist, ist **Pc** TOTMANN-SCHALTER SCHLIESSEN.

r9 EINBAUFUNK

Der Bereich 'EINBAUFUNK' ist für beide Modelle (APE-570/0510 - APE-570/0511) vorgesehen.

Um eine Fernbedienung auf dem Plug-in-Radio zu speichern oder zu löschen, müssen Sie im Handbuch des Herstellers des **RADIOS**. Es ist möglich, die Funktion zu ändern, die durch die auf dem Einbaufunk gespeicherten Fernbedienungen ausgelöst wird. Um die Funktion des Funkgeräts zu ändern, wählen Sie den Parameter **r9**. Nach 2 Sekunden zeigt das Display die zugehörige Funktion an. Mit **TASTE (+)** oder **TASTE (-)** die Funktion ändern.

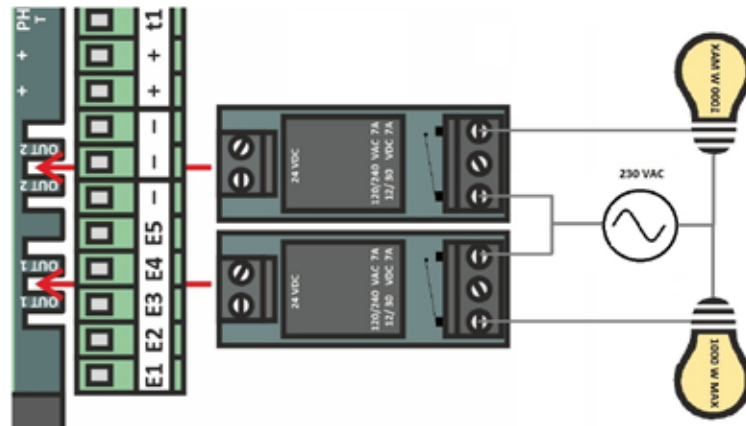
Die auf dem Plug-in-Radio gespeicherten Fernbedienungen können mit einer der folgenden Funktionen verknüpft werden: **r** DEAKTIVIERT, **Go** START, **oP** OFFEN .

Die auf dem Plug-in-Radio gespeicherten Fernbedienungen werden nicht im Speicher des Steuergeräts abgelegt.

PROGRAMMIERBARE AUSGÄNGE

Die Verwaltungsparameter für die programmierbaren Ausgänge sind im Menü mit dem Buchstaben **□** gekennzeichnet. Um diese Funktionen nutzen zu können, müssen die **RELAY**-Erweiterungsmodule (**APE-570/0022**) an die folgenden Pins der Steuerung angeschlossen werden:

Beispiel: Anschluss
von zwei 230 Vac-Leuchten



□1 □2

PROGRAMMIERBARE AUSGÄNGE 1 und 2

Die programmierbaren Funktionen an den Ausgängen sind wie folgt:

□1 : ANZEIGE TOR OFFEN

Der Ausgang ist aktiv, wenn sich das Tor im Zustand **OFFEN** befindet. Sobald das Tor in den Zustand **VOLLSTÄNDIG GESCHLOSSEN** zurückkehrt, wird der Ausgang deaktiviert.

□2 : ANZEIGE TOR GESCHLOSSEN

Der Ausgang ist aktiv, wenn sich das Tor im Zustand **VOLLSTÄNDIG GESCHLOSSEN** befindet. Sobald das Tor nicht mehr geschlossen ist, wird der Ausgang deaktiviert.

□3 : INTERMITTIERENDER BLINKER

Der Ausgang ist nicht aktiv, wenn das Tor stillsteht. Der Ausgang schaltet sich intermittierend ein und aus, wenn sich das Tor bewegt. Beim Öffnen schaltet er schneller aus und ein als beim Schließen. Während der **AUTOMATISCHEN SCHLIESSZEIT** (das Tor ist vollständig geöffnet und schließt sich nach **□** Sekunden automatisch wieder) ist der Ausgang aktiv. Mit dieser Funktion ist es möglich, die Blinkleuchte sowohl zur Unterscheidung der Arbeitsphase des Tors als auch zur Signalisierung des aktuellen oder zukünftigen Manövers der Automatisierung zu signalisieren.

□4 : INNENBELEUCHTUNG

Der Ausgang wird jedes Mal für 3 Minuten aktiviert, wenn das Tor ein Öffnungsmanöver startet.

□5 : "ON/OFF" VON DER FERNBEDIENUNG, GESPEICHERT ALS r6

Der Ausgangszustand wird umgeschaltet, wenn eine als **r6** gespeicherte Fernsteuerung sendet. Diese Funktion ist nützlich, um einen Beleuchtungspunkt zu bedienen, der über eine Taste der Fernbedienung gesteuert wird.

□6 : "ON" WÄHREND EINE ALS r6 GESPEICHERTE FERNBEDIENUNG SENDET

Der Ausgang ist aktiv, wenn eine unter **r6** gespeicherte Fernsteuerung in Übertragung ist. Diese Funktion ist nützlich für die Bedienung einer Funkschlosses oder zur Signalisierung eines bemannten Tormanövers.

□7 : "ON/OFF" VON FERNBEDIENUNG, GESPEICHERT ALS r7

Der Ausgangszustand wird umgeschaltet, wenn eine unter **r7** gespeicherte Fernsteuerung sendet. Diese Funktion ist diese Funktion ist nützlich, um einen Beleuchtungspunkt zu bedienen, der über eine Taste der Fernbedienung gesteuert wird.

□8 : "ON" WÄHREND EINE ALS r7 GESPEICHERTE FERNBEDIENUNG SENDET

Der Ausgang ist aktiv, wenn eine als **r7** gespeicherte Fernsteuerung übertragen wird. Diese Funktion ist nützlich für die Bedienung einer Funkschlosses oder zur Signalisierung einer bemannten Torbewegung.

PROGRAMMIERBARE AUSGÄNGE

ALLE BEISPIELE GEHEN DAVON AUS, DASS DAS STECKBARE RELAIS-ERWEITERUNGSMODUL (APE 570/0022) MIT DEN AUSGANGSPINS DES STEUERGERÄTS VERBUNDEN IST.

BEISPIEL: Konfiguration einer Fernbedienung für die Verwaltung eines Lichtpunktes

1. Speichern Sie eine Fernbedienung als **r6**.
2. Wählen Sie erneut den Parameter **r6**.
3. Halten Sie die **TASTE (-)** auf dem Steuergerät gedrückt. Die Anzeige **r6** beginnt zu blinken.
4. Wenn das Display **r6** anzeigt, ohne weiter zu blinken, lassen Sie die **TASTE (-)** los.
5. Wählen Sie mit den **TASTE (+)/(-)** die Funktion **da**.
6. Wählen Sie mit den **TASTEN (←) (→)** den Parameter **o1 / o2**.
7. Wählen Sie mit den **TASTE (+)/(-)** die Funktion **o5** aus.
8. Verlassen Sie das Menü mit den **TASTEN (←) (→)**.

Die auf diese Weise gespeicherte Fernbedienung schaltet den Ausgangsstatus um, ohne den Gate-Status.

BEISPIEL: Konfiguration einer Fernbedienung für das Totmann-Schalter Bericht in Öffnung

1. Speichern Sie eine Fernbedienung als **r6**.
2. Wählen Sie erneut den Parameter **r6**.
3. Halten Sie die **TASTE (-)** auf dem Steuergerät gedrückt. Die Anzeige **r6** beginnt zu blinken.
4. Wenn das Display **r6** anzeigt, ohne weiter zu blinken, lassen Sie die **TASTE (-)** los.
5. Wählen Sie mit den **TASTE (+)/(-)** die Funktion **Pa**.
6. Wählen Sie mit den **TASTEN (←) (→)** den Parameter **o1 / o2**.
7. Wählen Sie mit den **TASTE (+)/(-)** die Funktion **o6** aus.
8. Verlassen Sie das Menü mit den **TASTEN (←) (→)**.

Wenn die nach dem oben beschriebenen Verfahren gespeicherte Taste der Fernsteuerung übertragen wird, bewegt sich das Tor in Richtung OFFNEN und gleichzeitig wird der Ausgang aktiviert.

BEISPIEL: Konfiguration einer Fernbedienung für das Totmann-Schalter Bericht in Schließen

1. Speichern Sie eine Fernbedienung als **r7**.
2. Wählen Sie erneut den Parameter **r7**.
3. Halten Sie die **TASTE (-)** auf dem Steuergerät gedrückt. Die Anzeige **r7** beginnt zu blinken.
4. Wenn das Display **r7** anzeigt, ohne weiter zu blinken, lassen Sie die **TASTE (-)** los.
5. Wählen Sie mit den **TASTE (+)/(-)** die Funktion **Pc**.
6. Wählen Sie mit den **TASTEN (←) (→)** den Parameter **o1 / o2**.
7. Wählen Sie mit den **TASTE (+)/(-)** die Funktion **o8** aus.
8. Verlassen Sie das Menü mit den **TASTEN (←) (→)**.

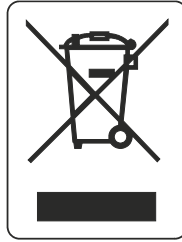
Wenn die nach dem oben beschriebenen Verfahren gespeicherte Taste der Fernsteuerung übertragen wird, bewegt sich das Tor in Richtung SCHLIESSEN und gleichzeitig wird der Ausgang aktiviert.

BEISPIEL: Verarbeitung der 230 VAC Leuchte in einen Blinklicht

1. Wählen Sie mit den **TASTEN (←) (→)** den Parameter **o1 / o2**.
2. Wählen Sie mit den **TASTE (+)/(-)** die Funktion **o3** aus.
3. Verlassen Sie das Menü mit den **TASTEN (←) (→)**.

Die Lampe schaltet sich beim Öffnen schnell ein und aus, beim Schließen langsam und bleibt leuchtet während der **AUTOMATISCHEN SCHLIESSZEIT**.

ENTSORGUNG DES PRODUKTS



A) Erklärung für Elektro- und Elektronikgeräte für den Hausgebrauch ohne Batterien oder tragbare Akkumulatoren

INFORMATIONEN FÜR NUTZER VON HAUSHALTSGERÄTEN ODER PROFESSIONAL

Gemäß Art. 26 des Gesetzesdekrets Nr. 49 vom 14. März 2014 "Umsetzung der Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)".

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät oder seiner Verpackung bedeutet, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von anderen Abfällen gesammelt werden muss, damit es ordnungsgemäß behandelt und recycelt werden kann.

Der Benutzer muss daher kostenlos bei den zuständigen kommunalen Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte abzugeben.

Der Nutzer muss das Gerät kostenlos bei den zuständigen kommunalen Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte abgeben oder es an den Händler zurückgeben, und zwar nach folgenden Modalitäten zurückgeben:

- Für sehr kleine Geräte, d. h. mit mindestens einer Außenseite, die 25 cm nicht überschreitet, gibt es eine kostenlose Lieferung ohne Kaufverpflichtung in Geschäften mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mehr als 400 Quadratmetern.
- Bei Geräten mit Abmessungen von mehr als 25 cm ist die Lieferung an alle Verkaufsstellen auf einer 1:1-Basis, d. h. die Lieferung an den Einzelhändler darf nur gegen den Kauf eines neuen gleichwertigen Produkts auf einer 1:1-Basis erfolgen. Die ordnungsgemäße getrennte Sammlung zur anschließenden Weiterleitung von Altgeräten an die Recycling, Behandlung und umweltgerechte Entsorgung trägt dazu bei zur Vermeidung möglicher negativer Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit bei und fördert die Wiederverwendung und/oder das Recycling der Materialien, aus denen die Geräte hergestellt sind, zu fördern.

Die unbefugte Entsorgung des Produkts durch den Benutzer zieht die Anwendung der Sanktionen gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Abexo[®]

AUTOMATION ACCESSORIES

ABEXO ist eine registrierte Marke und gehört zu
AB TECNO srl - Via Cicogna 95
40068 San Lazzaro di Savena (BO)
info@abtecno.com
www.abexo.tech