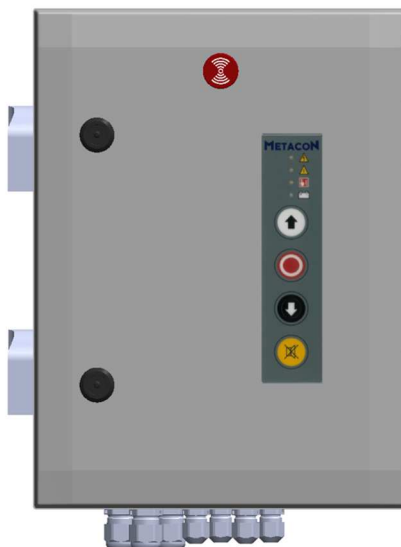


Bedienungsanleitung

FirePro V4

Modell: HW V4.4 SW V5.7

Art. 89916 Version: 20231024



**LESEN SIE SICH VOR INBETRIEBNAHME DER STEUERUNG DIE
BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH.**

**BEWAHREN SIE DIESE INFORMATIONEN ZU SPÄTEREN
NACHSCHLAGEZWECKEN AUF!**

© 2023 RDA-BV.

Dieses Handbuch wurde aus dem niederländischen Original übersetzt. Bei Unstimmigkeiten zwischen den beiden Versionen ist die niederländische Version maßgebend.. Änderungen und sprachliche Fehler vorbehalten.

Die Informationen in diesem Handbuch können sich ändern und werden gegebenenfalls aktualisiert. Aus den zur Verfügung gestellten Informationen können keine Rechte abgeleitet werden.

Alle Rechte und Änderungen vorbehalten. Alle genannten Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von RDA-BV. vervielfältigt und/oder durch Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder andere Mittel veröffentlicht werden.

RDA-BV.
Sporakkerweg 6
5071 NC Udenhout

info@rda-bv.nl
www.rda-bv.nl

Art. Nr.: 714487.000003

Vorwort

1. Vorwort

Dieses Handbuch ist als Leitfaden zur Inbetriebnahme der Steuerung FirePro in Verbindung mit einem „Fail-Safe“-Antrieb, Modell FS, von GFA Elektromaten bestimmt.

Wir danken Ihnen für die Zusammenarbeit und das Vertrauen, das Sie in unser Produkt gesetzt haben.

2. Verwendung des Handbuchs

Bevor Sie mit der Steuerung arbeiten, ist es zwingend erforderlich, diese Bedienungsanleitung zu lesen und sich mit den darin enthaltenen Informationen gründlich vertraut zu machen. Alle Arbeiten an der Steuerung müssen, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben, durchgeführt werden.

Diese Bedienungsanleitung ist integraler Bestandteil der Steuerung und muss, wie von den geltenden gesetzlichen Bestimmungen vorgeschrieben, bis zur Entsorgung der Steuerung zu Nachschlagezwecken aufbewahrt werden.

Stellen Sie sicher, dass diese Bedienungsanleitung für Personen, die mit der Steuerung zu tun haben, stets in Reichweite ist. Sorgen Sie für einen sicheren, trockenen und vor der Sonne geschützten Standort.

Falls das Handbuch beschädigt sein sollte, hat der Benutzer bei RDA-BV. ein neues Exemplar anzufordern.

3. Zielgruppe

Diese Bedienungsanleitung richtet sich sowohl an Benutzer als auch an Installateure und behandelt die Nutzung, Wartung und Prüfverfahren für diese Steuerung in Kombination mit dem angeschlossenen Antrieb. Die Benutzer müssen in Bezug auf die Bedienung und/oder Prüfung dieser Steuerung in Kombination mit dem angeschlossenen Tor ausreichend geschult sein und dürfen unter keinen Umständen Arbeiten an der Steuerung vornehmen.

4. Verwendete Symbole

In dieser Bedienungsanleitung werden folgende Symbole verwendet:



TIPP

Gibt dem Benutzer Vorschläge und Ratschläge an die Hand, wie er ein Verfahren einfacher oder praktischer durchführen kann.



ANMERKUNG

Eine allgemeine Anmerkung, die einen größeren wirtschaftlichen Nutzen bringen kann.



UMWELT

Richtlinien, die bei der Verwendung gefährlicher Stoffe und beim Recycling von Produkten und Materialien zu beachten sind.



VORSICHT

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten oder mittelschweren Verletzungen und/oder Schäden an der Steuerung oder der Umgebung führen kann.



WARNUNG

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen und/oder zu schweren Schäden an der Steuerung oder der Umgebung führen **kann**.



GEFAHR

Weist auf eine gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen **wird**.

Inhalt

Vorwort	3
1. Vorwort.....	3
2. Verwendung des Handbuchs	3
3. Zielgruppe	3
4. Verwendete Symbole	4
Inhalt	5
1 Einleitung	7
1.1 Verwendungszweck	7
1.2 Verbotene Verwendungen	8
1.3 Nutzungsdauer der Akkus.....	8
1.4 Modellbezeichnung	8
1.5 Technische Daten	9
2 Beschreibung.....	10
2.1 Vorderansicht	10
2.2 Innenansicht	11
2.3 Beschreibung der Steuerung	12
3 Funktionsweise	13
3.1 Funktionsweise	13
4 Sicherheit	16
4.1 Sicherheitssysteme	16
4.2 Sicherheitsmaßnahmen	16
4.3 Besondere Sicherheitsvorschriften	16
4.4 Bedeutung der Warnsignale	17
4.5 Zeichen und Symbole.....	18
5 Transport und Lagerung	19
5.1 Gerät transportieren.....	19
5.2 Lagerung des Geräts über einen längeren Zeitraum	19
6 Montage und Installation	20
7 Inbetriebnahme.....	22
7.1 Inbetriebnahme	24
7.2 Einstellung der Endschalter (NES)	24
7.3 Einstellung der „NES-Position Overclose“	25
7.4 Laufzeit des NES-Antriebs	25
7.5 Einstellung der Endschalter DES	26
7.6 „Overclose-DES-Position“ einstellen.....	26
8 Anschluss.....	27
8.1 Anschlüsse Klemmen	27
1. Netzstromversorgung	27
2. Tordämpfer	27
3. Unterbrechung Tordämpfer	27
4. Potentialfreie Kontakte	28
5. Programmierbarer Eingang	28
6. Fotozelle.....	28
7. PNP Lichtschranke.....	28
8. Schlupftür / schlaffes Kabel / Kabelbruch X12	29
9. Einklemmschutz	29

10.	OSE Lichtschranke	29
11.	Externe Bedienung	30
12.	Eingänge.....	30
13.	Feueralarm Eingang	31
14.	Abrollsicherung	31
15.	Antrieb	31
16.	Bedienfeld	32
17.	RJ45-Steckverbindung.....	32
18.	DES / NES	32
8.2	Steuerkabel FirePro V4.....	33
8.3	Bedienungsanweisungen	34
8.4	Parameter-Serie 0, Grundeinstellungen.....	35
8.5	Parameter-Serie 1, (End-) Positionseinstellungen.....	36
8.6	Parameter-Serie 2, Aktionseinstellungen.....	37
8.7	Parameter-Serie 3, Notfalleinstellungen	38
8.8	Parameter-Serie 4, Meldungseinstellungen	39
8.9	Parameter-Serie 5, Ausgangseinstellungen.....	41
8.10	Parameter-Serie 8, Wartungseinstellungen	43
8.11	Parameter-Serie 9, Registrierung	43
9	(Fehler-)Meldungen	45
9.1	Statusmeldungen	45
9.2	Fehlermeldungen (für Fragen: +31 (0) 182 23 15 25 oder service@metacon-next.com)	45
10	Einstellung von Feueralarm / Rauchmeldung	50
10.1	BM-(Feueralarm-)Funktion (Alarm/Notfall)	50
10.2	Weiterer Betrieb bei leerem Akku (nur bei digitalem Endschalter DES)	50
10.3	Wartungszähler	51
10.4	Rauchdichtung	51
11	Signalgeber P-cap	52
11.1	Definition.....	52
11.2	Verbinden.....	52
11.3	Technische Daten:	53
12	Wartung.....	54
12.1	Präventive Wartung	54
12.1.1	Wartungsplan.....	54
12.1.2	Wartungsanweisung	55
12.1.3	Reinigung des Geräts	55
13	Außerbetriebnahme und Entsorgung	56
13.1	Außerbetriebnahme.....	56
13.2	Entsorgung	56
Anhänge	57	
5.	EG-Erklärung oder Einbauerklärung.....	57
6.	Ersatzteile.....	58
7.	Installationsdaten (vom Installateur einzutragen)	59
8.	Wartungsblatt	60

1 Einleitung

1.1 Verwendungszweck

Eine sichere Verwendung dieser Steuerung ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch externe Komponenten oder die Nichtbeachtung dieser Anweisungen verursacht werden.

- Modifikationen sind nur in Absprache mit dem Hersteller zulässig. Wenn ohne Zustimmung des Herstellers Modifikationen vorgenommen werden, ist die Konformitätserklärung des Herstellers nicht mehr gültig.
- Bei der Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Überprüfung der Steuerung sind die projektspezifisch geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.
- Arbeiten an dieser Steuerung dürfen nur von qualifiziertem Personal mit entsprechender Ausrüstung und Kenntnis durchgeführt werden. Unter qualifiziertem Personal sind Personen zu verstehen, die mit der Installation, Konfiguration, Inbetriebnahme und dem Betrieb elektrisch betriebener Tür- und Torsysteme vertraut sind. Sie sollten in der Lage sein, die gesamte Anlage zu beurteilen, mögliche Gefahren zu erkennen und die erforderlichen Sicherheitseinrichtungen anzubringen.
- Für die Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Überprüfung der Steuerung müssen geeignete und zugelassene Werkzeuge verwendet werden.
- Die Steuerung muss in unmittelbarer Nähe des zu bedienenden Tores installiert werden. Dabei muss eine freie Sicht auf die Toröffnung gewährleistet sein.
- Verwenden Sie nur Sicherheitsprodukte, die den dafür geltenden Normen entsprechen. Beispiele dafür sind: Einklemmschutz, Fotozellen, Rauch- und Wärmemelder.
- Personen, denen es an Erfahrung und Kenntnis mangelt, dürfen dieses Gerät benutzen, sofern sie beaufsichtigt werden oder in die sichere Benutzung des Geräts eingewiesen worden sind und die damit verbundenen Risiken verstanden haben.
- Es ist besonders darauf zu achten, dass Gefahren vermieden werden, die zu Verletzungen durch Einklemmen zwischen den vom Automatisierungssystem gesteuerten Komponenten und den sie umgebenden festen Komponenten führen können. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit der Anlage spielen. Die Steuerung kann nicht für bewegliche Teile mit einer Schlupftür verwendet werden, es sei denn, dass diese nur mit der Schlupftür in der Sicherheitsposition benutzt werden kann.

Für andere Verwendungszwecke wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

1.2 Verbotene Verwendungen

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch Bedien- und Anschlussfehler, durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung oder durch unzureichende Wartung und/oder Instandhaltung entstehen, und weist hiermit nochmals auf das mögliche Auftreten von Gefahrensituationen hin. Trotz der Einhaltung der harmonisierten Normen können nicht alle möglichen Gefahren vorhergesehen werden. Aus diesem Grund sollte man sich nur dann in die Gefahrenzone begeben, wenn es notwendig ist. Bei Zweifeln in Bezug auf die Installation fahren Sie nicht fort, sondern setzen sich zur Klarstellung mit dem Lieferanten in Verbindung.

Alle Angaben in diesem Dokument (Fotos, Zeichnungen, Eigenschaften und Abmessungen) können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Es ist verboten, Komponenten an die Steuerung anzuschließen, die nicht vom Hersteller genehmigt wurden.

Diese können:

- Die Funktionsweise der Steuerung verschlechtern,
- Die Sicherheit des Benutzers oder anderer Personen gefährden,
- Die Nutzungsdauer der Steuerung verkürzen,
- Die Übereinstimmung mit den EG-Richtlinien aufheben.

Es ist verboten, die Steuerung zu anderen Zwecken als dem vorgesehenen Verwendungszweck einzusetzen. Die Nichtbeachtung der bestimmungsgemäßen Verwendung kann die Sicherheit des Benutzers oder anderer Personen gefährden.

1.3 Nutzungsdauer der Akkus

Die Nutzungsdauer der Akkus in dieser Steuerung beträgt ca. 2 Jahre, wenn sie in einer Umgebung mit ca. 20 °C gelagert werden. Umgebungstemperaturen über 40 °C oder unter 5 °C während des Betriebs oder über 40 °C oder unter -15 °C während der Lagerung können die Nutzungsdauer und/oder die korrekte Funktion der Akkus beeinträchtigen. Wir empfehlen, die Akkus jährlich auszutauschen.

1.4 Modellbezeichnung

FirePro V4 P-CAP		
3N~400V/3~230V/1N 50/60Hz Max. 8,3A IP40	Part number: 714437.000510	
	Serial number: 2207-	
		
RDA B.V. Sporakkerweg 6 5071 NC Udenhout The Netherlands		

Abbildung 1: Beispiel fürs Typenschild

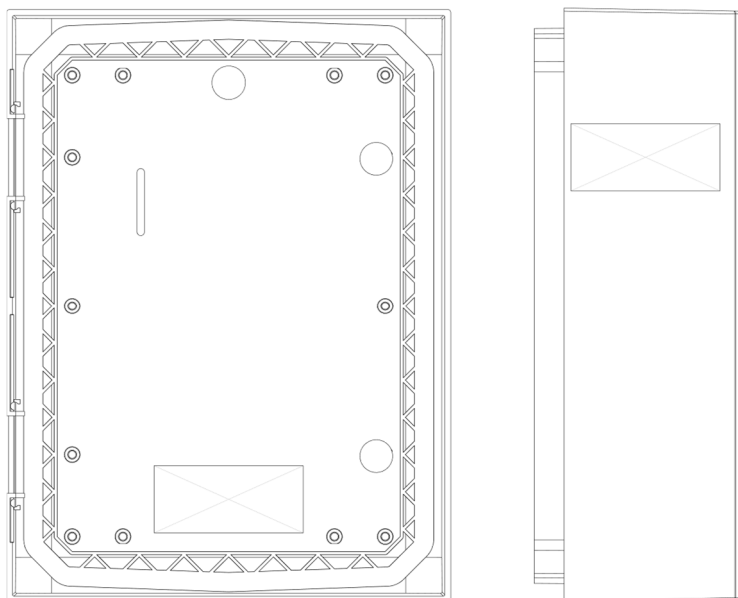


Abbildung 2: Position des Typenschilds.

1.5 Technische Daten

Tabelle 1 Technische Daten

Spezifikationen	Erläuterung
Gewicht	10 kg
Höhe	400 mm
Breite	300 mm
Tiefe	150 mm
Stromverbrauch	max. 2,2 kW
Stromversorgung	3N~400 VAC +/- 10%, 50/60 Hz 3~230 VAC +/- 10%, 50/60 Hz 1N~230 VAC +/-10%, 50/60 Hz
Sicherung	max. 6,3 A, träge
Motorleistung	max. 2,2 kW
Strom	max. 8,3 A
Tordämpfer	24 VDC
Steuerspannung	24 VDC
Steuerstrom	300 mA
Externe Stromversorgung	24 VDC
Strom der externen Stromversorgung	max. 500 mA
Relaisausgänge	potentialfreie Wechselkontakte
Belastung	Max. ohmsche Last = 1 A / Max. induktive Last = 1 A
Akku	Spannung : 12 VDC Leistung : 5,2 Ah LxBxH : 90 x 70 x 106 mm Hersteller : CSB battery Modell : HR1221W Gewicht : 1,8 kg Technologie : AGM
Schutzklasse	IP 40
Umgebungstemperatur	+5...+40 °C
Relative Feuchtigkeit	max. 93% (nicht kondensierend)
Vibration	Schwingungsfrei montieren (z.B. gemauerte Wand)

2 Beschreibung

2.1 Vorderansicht

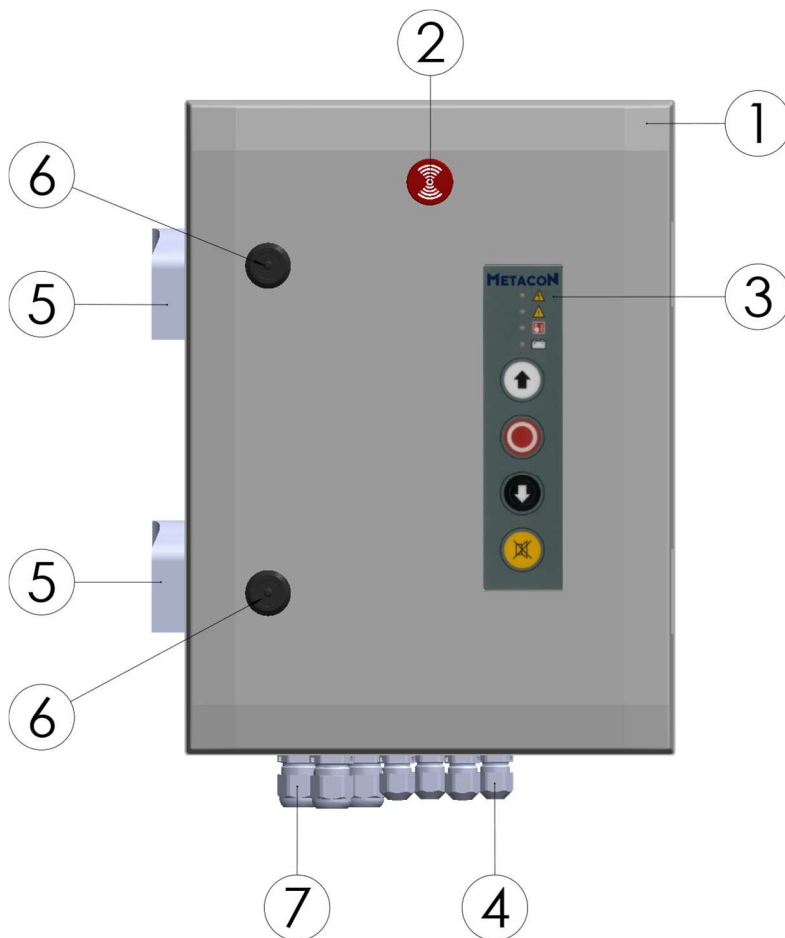


Abbildung 3 Vorderansicht

Tabelle 2 Unterteilung Vorderansicht

Nr.	Bauteil
1	Gehäuse
2	Signalgeber
3	Bedienfeld vorn
4	Kabeleinführung 4 x M16
5	Entlüftung
6	Schloss
7	Kabeleinführung 2 x M20

2.2 Innenansicht

Das Modell FirePro umfasst ein Gehäuse mit Steuerplatine in Kombination mit einer Netzteilversorgung/einem Ladegerät und 2 Akkus (12 V-5,2 Ah). Auf dem Gehäusedeckel befindet sich ein Bedienfeld mit 4 Status-LEDs.

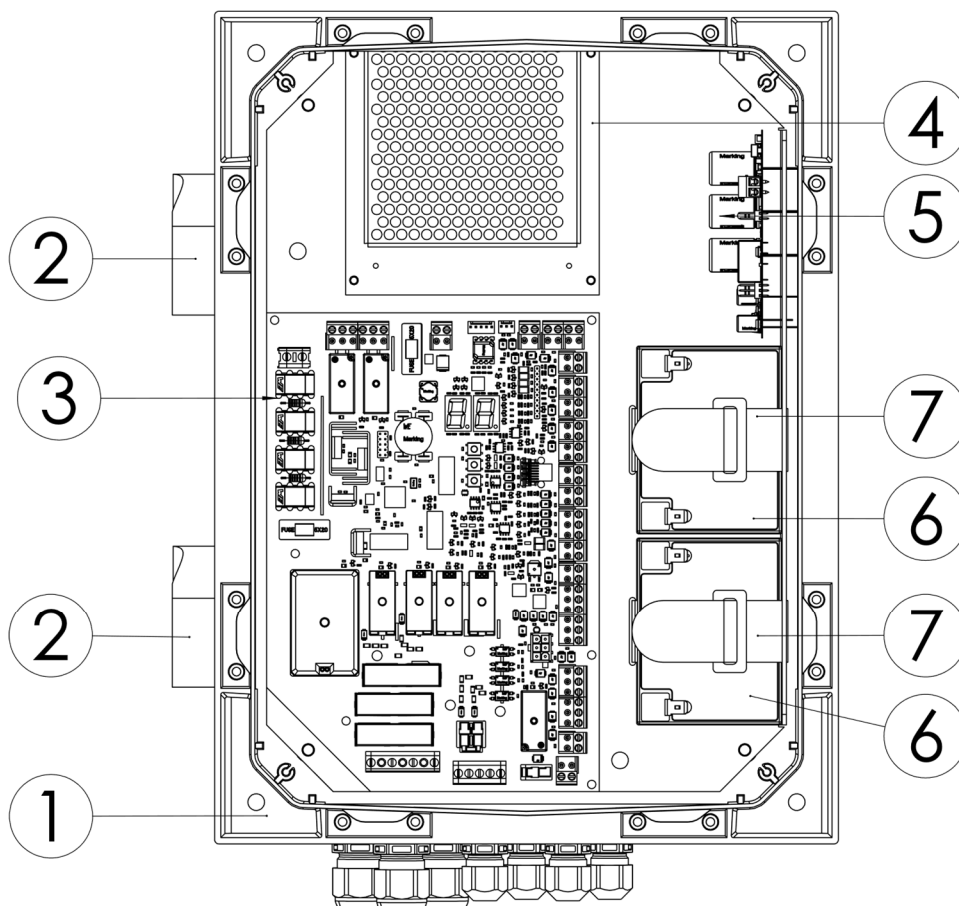


Abbildung 4 Innenansicht

Tabelle 3 Unterteilung Innenansicht

Nr.	Bauteil
1	Gehäuse
2	Entlüftung
3	FirePro-V4-Steuerplatine
4	Netzteilversorgung / Ladegerät
5	Signalgeberplatine (P-CAP)
6	Akku
7	Akku-Befestigung



WARNUNG

Verwenden Sie nur Zubehör, das den diesbezüglich geltenden Normen entspricht.

2.3 Beschreibung der Steuerung

Bei dem Modell FirePro handelt es sich um eine Steuerung für sich vertikal bewegende Brand- und/oder Rauchschutztore (z.B. Roll- und Sektionaltore und Brandschutzluken), die mit einem FailSafe-Antrieb (FS-Baureihe) von GfA-Elektromaten ausgestattet sind.

Diese Steuerung ist Bestandteil eines elektrisch angetriebenen Brandschutztors, die das Tor im Falle eines Brandes mithilfe gespeicherter Energie, in diesem Fall der Schwerkraft, schließt.

Das Modell FirePro umfasst ein Gehäuse mit Steuerplatine in Kombination mit einer Netzteilversorgung/einem Ladegerät und 2 Akkus (12 V-5 Ah).

Merkmale dieser Steuerung:

- Totmann-Modus oder Automatikfunktion
- Bedienung über Bedienfeld auf dem Gehäusedeckel oder über externe Bedienung
- Statusanzeige mittels 4 LEDs auf dem Gehäusedeckel
- Summer mit Stummschaltfunktion
- Eingang für Feueralarm
- Eingang für Rauch- oder Wärmemelder
- Eingang für Einklemmschutz
- Eingang für Sicherheitskontakte (Kontakt für Abrollsicherung, Schlupftür/schlaffes Kabel)
- Eingang für Impulssteuerung
- Eingabe für Fluchttaste
- 2 programmierbare, potentialfreie Wechselkontakte
- Ausgang für Signalgeber

Im Falle eines Feueralarms, eines Stromausfalls oder leerer Akkus wird das Tor durch Unterbrechung der Spannung des elektrischen Tordämpfers abgesenkt (wenn dies im Menü ausgewählt wurde).

Wenn noch Netzspannung anwesend ist, senkt sich das Tor ab, bis der Endschalter „Geschlossen“ oder der Endschalter „Overclose“ erreicht ist. Nach Aufhebung des Feueralarms wird das Tor sofort (Par. 5.3), nach einer verlängerten Zeitspanne (Par. 3.4) oder, falls gewählt, mittels Zurücksetzen (Par. 4.6) freigegeben.

3 Funktionsweise

3.1 Funktionsweise

Das Modell FirePro umfasst ein Gehäuse mit Steuerplatine in Kombination mit einer Netzteilversorgung/einem Ladegerät.

Diese Steuerung kann sowohl „Hold to run“ als auch automatisch im Normalbetrieb arbeiten.

- Die Bedienung im Normalbetrieb ist über die Tasten am Gehäuse und/oder über eine externe Auf-/Stopp-/Ab-Bedienung möglich. Außerdem ist ein Eingang für eine Impulsbedienung (z.B. Zugschalter) vorhanden.
- Auf der Abdeckung befinden sich 4 LEDs, die den Status der Steuerung anzeigen (siehe Tabelle 7).
- Es gibt einen Eingang für den Sicherheitskontakt (NC), Abrollsicherung. Dieser Eingang ist eine Stoppfunktion. Es gibt auch einen Eingang für einen Kabelbruchschutz- und/oder Schlupftürkontakt. Dabei handelt es sich um einen NC-Kontakt in Reihe mit einem 5,1 k Ω starken (+/-10%) Widerstand. Die Steuerung kann mit Akkus ausgestattet werden, die bei einem Stromausfall den ordnungsgemäßen Betrieb der Steuerung gewährleisten, bis die Akkus nahezu leer sind.

WARNUNG



Bei Auslieferung ist der +-Pol der Akkus zur Vermeidung einer Entladung abgeklemmt! Stellen Sie sicher, dass die Akkus nie vollständig entladen werden. Dies kann dadurch verursacht werden, dass die Steuerung über einen längeren Zeitraum nicht mit Netzspannung versorgt wird. Wenn die Akkus vollständig entladen sind, können sie nicht erneut verwendet werden. Tauschen Sie die Akkus dann aus. Trennen Sie die Akku-Verbindung, wenn sich das Tor in einer sicheren Position befindet.

WARNUNG



Bei Nockenantrieben können die Endschalter nur dann einen Zwischenstopp einlegen, wenn die Funktion „Overclose“ nicht verwendet wird.

- Bei Feueralarm, Programmwahl „Schließen“ bei Stromausfall oder leeren Akkus senkt sich das Tor, weil am elektrischen Tordämpfer keine Spannung mehr anliegt. Wenn noch Spannung anliegt, senkt sich das Tor, bis der Endschalter schließt oder der Endschalter „Overclose“ erreicht ist.

ACHTUNG: Bei digitalen Endschaltern (DES) muss die Kommunikation zwischen dem Endschalter und der Steuerung sichergestellt sein!

WARNUNG



Bei Aktivierung des Feuerkontakts, bei Stromausfall oder bei schwachen Akkus (und wenn dabei die Option „Schließen“ gewählt wurde) schließt sich das Tor automatisch. **ACHTUNG:** Diese Bewegung kann ohne Sicherung durchgeführt werden!

- Im Menü kann eingestellt werden, ob das Tor während der Sicherheitsschließung abgesenkt wird, bis der Endschalter schließt oder der Endschalter „Overclose“ erreicht ist. Mit dem Endschalter „Overclose“ kann sich ein Tor eventuell weiter schließen als im Normalbetrieb. Eventuell kann während des Schließvorgangs im Brandfall oder bei der Wahl von „Schließen“ bei Stromausfall oder niedriger Akkuspannung ein Zwischenstopp nach einer eingestellten Zeitspanne eingelegt werden.
- Bei einem Feueralarm wird das Tor sofort oder nach einer längeren Zeitspanne freigegeben.
- Es sind zwei Feueralarmeingänge vorhanden. Über das Menü kann ausgewählt werden, ob das Tor wieder in den Normalbetrieb zurückgesetzt werden soll oder nicht. Wenn ein Feueralarmeingang zurückgesetzt werden soll, kann eine Zeitspanne für die verzögerte Freigabe des Tors gewählt werden. Und zwar, damit das Tor erst nach dieser eingestellten Zeitspanne in den Normalbetrieb zurückkehrt.
- Es kann auch ausgewählt werden, ob Flüchten möglich ist oder nicht, wenn das Tor bei einem gewünschten Feueralarmeingang vollständig geschlossen ist. Es kann ausgewählt werden, ob der Kontakt, der anzeigt, dass das Tor geschlossen ist, geschaltet wird, wenn das Tor bei Aktivierung des gewünschten Feueralarmeingangs geschlossen wird.



WARNUNG

Wenn gewählt wird, das Tor nach einem aktivierten Feueralarm vollständig zu schließen, ist Flüchten nicht mehr möglich. Daher muss gemäß den geltenden Vorschriften ein separater Fluchtweg vorhanden sein.

- Es gibt zwei Ausgänge, die über das Menü eingestellt werden können. Diese Ausgänge haben verschiedene Funktionen, die in diesem Handbuch in der Menübeschreibung beschrieben werden.
- Der P-CAP-Signalgeber ist im Gehäuse montiert. Dieser gibt ein Signal aus, wenn eine Fehlermeldung aktiv wird. Wenn auf dem Deckel die Stummschalttaste gedrückt wird, wird dieses Signal gestoppt, bis eine neue Meldung aktiv wird. Wenn sich das Tor in einem Notfall schließt, funktioniert die Stummschalttaste nicht.
- Es ist ein Ausgang für den Anschluss eines zusätzlichen Signalgebers vorhanden.
- Es besteht die Möglichkeit, einen Einklemmschutz anzuschließen. Dies kann durch eine Sicherheitseinrichtung mit einem potentialfreien Relaiskontakt (NC) in Kombination mit einem 1,2-K Ω -Widerstand mit einem Luftdruckschalter-/DW-Kontakt erfolgen. Aber auch durch einen elektrischen Einklemmschutz mit einem 8,2-K Ω -Widerstand oder Optosensoren.



WARNUNG

Wird ein Einklemmschutz verwendet, muss das Tor daraufhin überprüft werden, ob es den Normen entspricht. Wird eine Sicherheitseinrichtung mit Relaiskontakt (potentialfreier Öffner) verwendet, so ist in diese Sicherheitseinrichtung ein 1,2-K Ω -Widerstand in Reihe zu schalten, wodurch auch eine Prüfung des DW-/Luftdruckschalters erfolgt.

- Im Normalbetrieb funktioniert der Einklemmschutz nur, wenn zum Schließen eine Impulsbedienung gewählt wurde. Während des Schließens bei Feueralarm, niedriger Akkuspannung oder nach einem Stromausfall (wenn Akkus vorhanden sind und noch genügend Leistung aufweisen), kann der Einklemmschutz in der Programmierung wahlweise ein- oder ausgeschaltet werden. Wenn der Einklemmschutz eingeschaltet wird, wird das Absenken des Tores bei Aktivierung des Einklemmschutzes gestoppt. Über das Programmiermenü kann ausgewählt werden, welche Sicherheitseinrichtung ausgewählt

wurde, wobei die Wartezeit eingestellt werden kann, die nach dem Auslösen einer Sicherheitseinrichtung vergehen muss, bevor das Tor weiter abgesenkt wird. Wenn noch Netzstromversorgung anliegt, kann auch gewählt werden, das Tor vollständig öffnen und dann erneut schließen zu lassen. Das Tor wird dann gestoppt und anschließend wieder vollständig geöffnet. Das Gleiche gilt, wenn die Sicherheitseinrichtung der Fotozelle aktiviert wird.

WARNUNG



Ist während des Schließvorgangs bei Feueralarm, Stromausfall oder schwachem Akku der Einklemmschutz oder die Sicherheitseinrichtung der Fotozelle eingeschaltet, wird die betreffende Sicherheitseinrichtung von der Steuerung als defekt angesehen, wenn sie 120 Sekunden (Werkseinstellung) oder länger ununterbrochen aktiviert ist, und das Tor schließt sich danach weiter, und zwar ohne Sicherheitseinrichtung!

- Es besteht die Möglichkeit, eine Fluchttaste anzuschließen, mit der das Tor bei Feueralarm (wenn noch Netzstromversorgung anliegt) geöffnet werden kann, um zu flüchten. Das Tor wird nach einer eingestellten Zeitspanne wieder geschlossen. Es kann auch eingestellt werden, dass das Tor mit der Taste „Geöffnet“ noch geöffnet werden kann, wenn noch Netzstromversorgung anliegt. Beim Loslassen der Taste schließt sich das Tor sofort wieder.
- Im Menü kann bei Parameter 8.5 ein Wartungszyklus aktiviert werden. Wenn dieser aktiviert ist und die eingestellte Zykluszahl erreicht wird, dann blinkt die LED abwechselnd rot und grün. Auf dem Display erscheint eine Meldung oder mit Parameter 8.7 kann gewählt werden, dass das Tor beim Erreichen der eingestellten Bewegungsanzahl geschlossen wird.

4 Sicherheit

4.1 Sicherheitssysteme

Verwenden Sie nur Sicherheitsprodukte, die den dafür geltenden Normen entsprechen. Beispiele dafür sind: Einklemmschutz, Fotozellen, Rauch- und Wärmemelder.

4.2 Sicherheitsmaßnahmen

Arbeiten an dieser Steuerung dürfen nur von qualifiziertem Personal mit entsprechender Ausrüstung und Kenntnis durchgeführt werden. Unter qualifiziertem Personal sind Personen zu verstehen, die mit der Installation, Konfiguration, Inbetriebnahme und dem Betrieb elektrisch betriebener Tür- und Torsysteme vertraut sind. Sie sollten in der Lage sein, die gesamte Anlage zu beurteilen, mögliche Gefahren zu erkennen und die erforderlichen Sicherheitseinrichtungen anzubringen. Diese Steuerung ist Bestandteil einer Maschine. Stellen Sie sicher, dass jeder in der Installation verwendete Bauteil für die Verwendung im geplanten Gesamtsystem geeignet ist. Fahren Sie mit der Installation nicht fort, wenn einer der Bauteile ungeeignet ist! Erstellen Sie eine Risikoanalyse, einschließlich einer Liste der grundlegenden Sicherheitsvorschriften gemäß Anhang I der Maschinenrichtlinie, in der die angewandten Lösungen angegeben werden. Die Risikoanalyse ist eines der Dokumente, die in den technischen Unterlagen des elektrisch angetriebenen Tores enthalten sind. Diese sollte von einem professionellen Installateur durchgeführt werden.

4.3 Besondere Sicherheitsvorschriften

Eine sichere Verwendung dieser Steuerung ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch externe Komponenten oder die Nichtbeachtung dieser Anweisungen verursacht werden.

Modifikationen sind nur in Absprache mit dem Hersteller zulässig. Wenn ohne Zustimmung des Herstellers Modifikationen vorgenommen werden, ist die Konformitätserklärung des Herstellers nicht mehr gültig.

Bei der Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Überprüfung der Steuerung sind die projektspezifisch geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Für die Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Überprüfung der Steuerung müssen geeignete und zugelassene Werkzeuge verwendet werden. Bevor Sie mit den Arbeiten an der Steuerung beginnen, muss das Tor erst in eine sichere Position gebracht werden. Anschließend müssen die Stromversorgung unterbrochen und die Pole der Akkus abgeklemmt werden.



WARNUNG

Die Durchführung von Arbeiten an dieser Steuerung unter Spannung ist lebensgefährlich und kann zu schweren Verletzungen führen!



WARNUNG

Verwenden Sie die Steuerung nur für den Zweck, für den diese konzipiert wurde. Siehe 1.1 Verwendungszweck auf Seite 7.



WARNUNG

Die Steuerung darf nur von Personen bedient werden, die die Bedienungsanleitung gelesen haben und somit ausreichend mit der Bedienung, Handhabung, Wartung usw. der Steuerung, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben, vertraut sind.



GEFAHR

Es ist verboten, Sicherheitseinrichtungen und Abschirmungen zu entfernen, zu überbrücken oder auszuschalten.



VORSICHT

Stellen Sie sicher, dass nach jeder Wartung oder jedem Eingriff an der Steuerung alle Sicherheitseinrichtungen wieder korrekt angebracht werden.



UMWELT

Für alle Produkte, die in der Steuerung sowie zur Wartung und Reinigung der Steuerung verwendet werden, sind die vor Ort geltenden, gesetzlichen Vorschriften zu beachten.

4.4 Bedeutung der Warnsignale

Tabelle 4 Warnsignale des Bedienfelds

Nr.	Warnsignal	Symbol	Bedeutung
1	Grüne LED 		LED leuchtet: Netzstromversorgung liegt an LED blinkt: Wartungszyklus erreicht
1	Rote LED 		LED leuchtet: Fehlermeldung aktiv
2	Rote LED 		LED leuchtet; Notfall aktiv
3	Rote LED 		LED leuchtet: Akku-Fehler
4	Stummschalttaste		Summer ausschalten
5	Signalgeber		Siehe Parameter 5.5

Tabelle 5 Warnsignale Stromversorgung / Ladegerät.

Nr.	Warnsignal	Symbol	Bedeutung
1	Mains fail		LED leuchtet: Keine Netzstromversorgung
1	Batt Low		LED leuchtet: Niedrige Akku-Spannung
2	Batt O/C		LED leuchtet: Kein Akku vorhanden
3	Charger loss		LED leuchtet: Fehlermeldung des Ladegeräts
4	Batt O/C + Batt. low		LED leuchtet: Hohe Impedanz der Akkus (Akkus austauschen)
5	Status		LED blinkt, Ladegerät ok

4.5 Zeichen und Symbole

Tabelle 6 Zeichen und Symbole

Piktogramm	Erläuterung
	Bitte lesen Sie sich vor der Benutzung dieses Geräts das Handbuch sorgfältig durch.
	Stromschlaggefahr. Niederspannung – 230/400 V AC
	Warnung Mögliche Verletzungen oder Gefahren
	Notfall
	Akku
	Summer ausschalten
	Werkseinstellung



VORSICHT

Stellen Sie sicher, dass die Symbole immer sichtbar bleiben. Reinigen Sie die Piktogramme regelmäßig und ersetzen Sie sie, wenn sie abgenutzt sind.

5 Transport und Lagerung

5.1 Gerät transportieren

Das Gerät wird von Fachbetrieben geliefert und von einem autorisierten Installateur montiert und aufgestellt. Als Betreiber sind Sie dafür verantwortlich, dass die Bedingungen am Aufstellungsort eingehalten werden.

5.2 Lagerung des Geräts über einen längeren Zeitraum

Umgebungstemperaturen über 40 °C oder unter 5 °C während des Betriebs oder über 40 °C oder unter -15 °C während der Lagerung können die Nutzungsdauer und/oder die Funktionsfähigkeit der Akkus beeinträchtigen

Bei Auslieferung ist der +-Pol der Akkus zur Vermeidung einer Entladung abgeklemmt!

Trennen Sie die Akku-Verbindung, wenn die Steuerung nicht verwendet wird, um eine Tiefentladung zu verhindern.

6 Montage und Installation

Für eine sach- und fachgerechte Installation dieser Steuerung müssen u.a. folgende Punkte überprüft und nachgesehen werden:

- Die Montage dieser Steuerung darf ausschließlich auf einem trockenen, vibrationsfreien und ebenen Untergrund in Innenräumen erfolgen. **Überprüfen Sie, ob die maximal zulässigen Belastungen für Wände und Befestigungen nicht überschritten werden.**
- Um den geforderten IP-Wert einzuhalten, müssen alle möglicherweise nicht genutzten Kabeldurchgänge abgedichtet werden.
- Die Verkabelung muss folgenden Anforderungen entsprechen:
 - o Flammhemmend nach IEC 60332-1-2
 - o Keine Flammenausbreitung nach IEC 60332-3-22, IEC 60332-3-24/ IEC 60332-3-25
 - o Halogenfrei nach IEC 60754-1
 - o Korrosivität von Verbrennungsgasen nach IEC 60754-2
 - o Geringe Rauchdichte nach IEC 61034-2
- Die Phase(n) der Stromversorgung (3N~400 VAC/3~230 VAC/1N~230 VAC-50 Hz, +/-10%) muss/müssen mit einer geeigneten Sicherung oder einem 16-A-Schutzschalter mit B-Charakteristik gegen Kurzschluss und Überlastung abgesichert werden.
- Bei einer Zuleitung mit einem 5-poligen 16-A-CEE-Stecker (3 Phasen, Null und Erde) oder einem 3-poligen 16-A-CEE-Stecker (1 Phase, Null und Erde) gilt: Montieren Sie eine 16-A-Wandsteckdose an einer übersichtlichen und gut zugänglichen Stelle (sodass im Notfall die Stromversorgung unterbrochen werden kann) in unmittelbarer Nähe der Steuerung und sichern Sie die Stromversorgung gemäß den geltenden Normen/Richtlinien ab. Überprüfen Sie nach der Montage der Steuerung und der Zuleitung mit Wandsteckdose, ob die Schraubverbindungen fest sitzen und ob alles ordnungsgemäß angeschlossen ist.
- Der Installateur muss eine Gefahrenanalyse der gesamten Installation durchführen. Stellen Sie sicher, dass das betreffende Tor ordnungsgemäß gesichert ist und dass keine Gefahr besteht, dass Personen oder Gegenstände eingeklemmt werden.
- Die Installation muss mindestens allen geltenden, europäischen und lokalen gesetzlichen Bestimmungen und Normen entsprechen.
- Das Tor muss durch Sicherheitsendschalter, mechanische Anschläge oder andere Sicherheitssysteme gegen das Überfahren des Endanschlags gesichert sein.
- Die technischen Daten der eventuell verwendeten, externen Komponenten, wie z. B. Fotozellen, müssen überprüft werden. Diese dürfen zusammen die maximal zulässige Belastung der Steuerung nicht überschreiten.
- Ziehen Sie die Kabeleinführung fest an. Damit wird eine Zugentlastung für das eingeführte Kabel erreicht.
- Überprüfen Sie das Netzkabel auf Schäden. Wenn es beschädigt ist, ersetzen Sie es durch ein Originalkabel des Herstellers.
- Bei Inbetriebnahme des Systems muss eine Inspektion durch einen anwesenden Installateur durchgeführt werden.
 - Bei dieser Inspektion ist Folgendes zu beachten:
 - Es muss eine Liste der zugelassenen, angeschlossenen Komponenten ausgefüllt werden.
 - Die mitgelieferten Dokumente aller Komponenten müssen zusammen mit diesem Handbuch sorgfältig aufbewahrt werden.
 - Das Zusammenwirken aller Komponenten ist durch eine Brandsimulation und durch Aktivierung des Testeingangs (falls im Menü eingestellt) zu testen.

- Es sollte getestet werden, ob das System das Schließen des Tores im Falle einer defekten Komponente (z. B. durch Entfernen eines Melders, Unterbrechung der Stromversorgung oder ähnliche Maßnahmen) ermöglicht.
- Abschließend muss überprüft werden, ob alle Komponenten, wie im mitgelieferten Handbuch beschrieben, angebracht wurden.

Ein vollständig ausgefüllter und unterzeichneter Inspektionsbericht muss dem Endverbraucher vom Installateur übergeben werden.

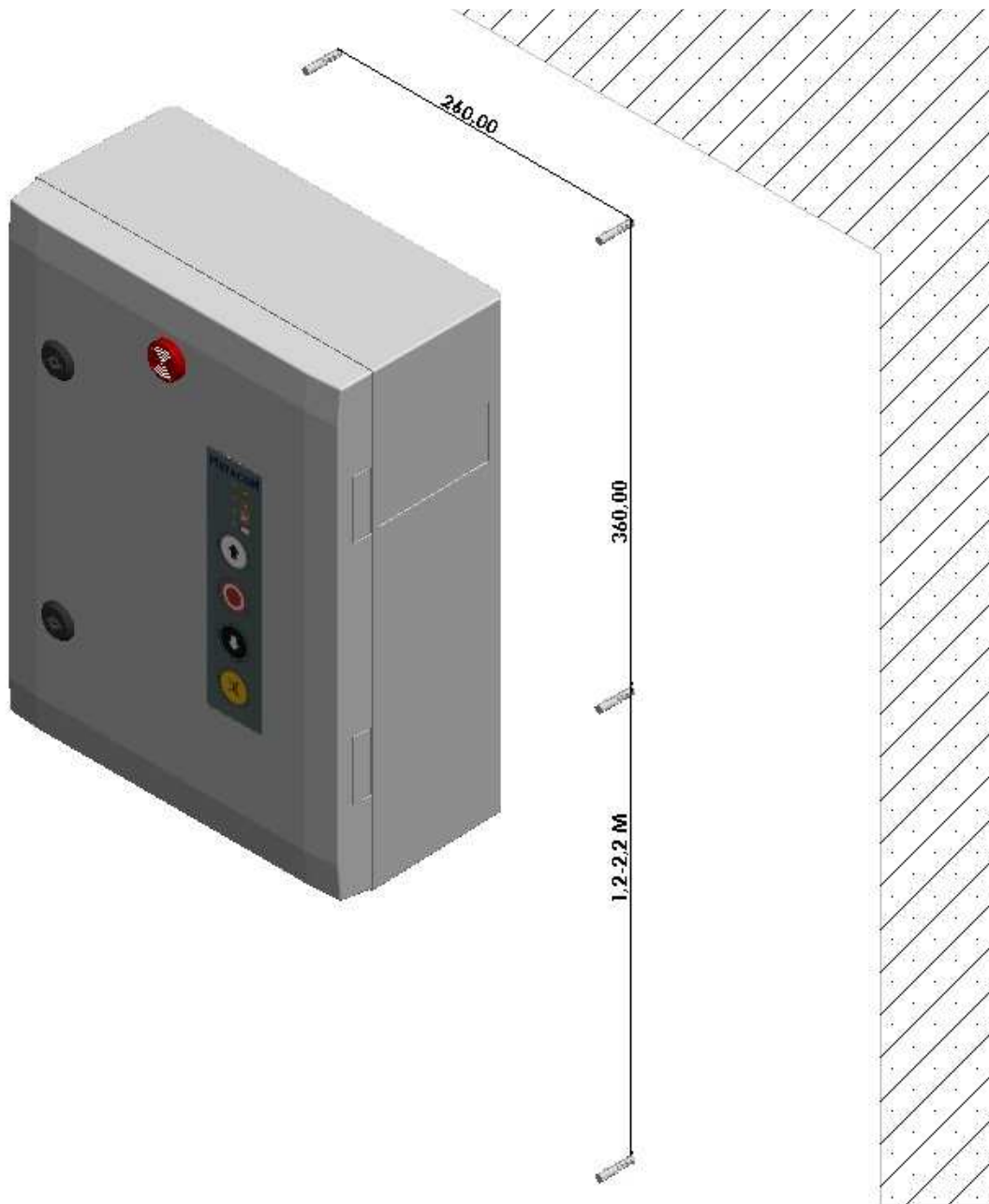


Abbildung 5 Montagevorschrift

7 Inbetriebnahme

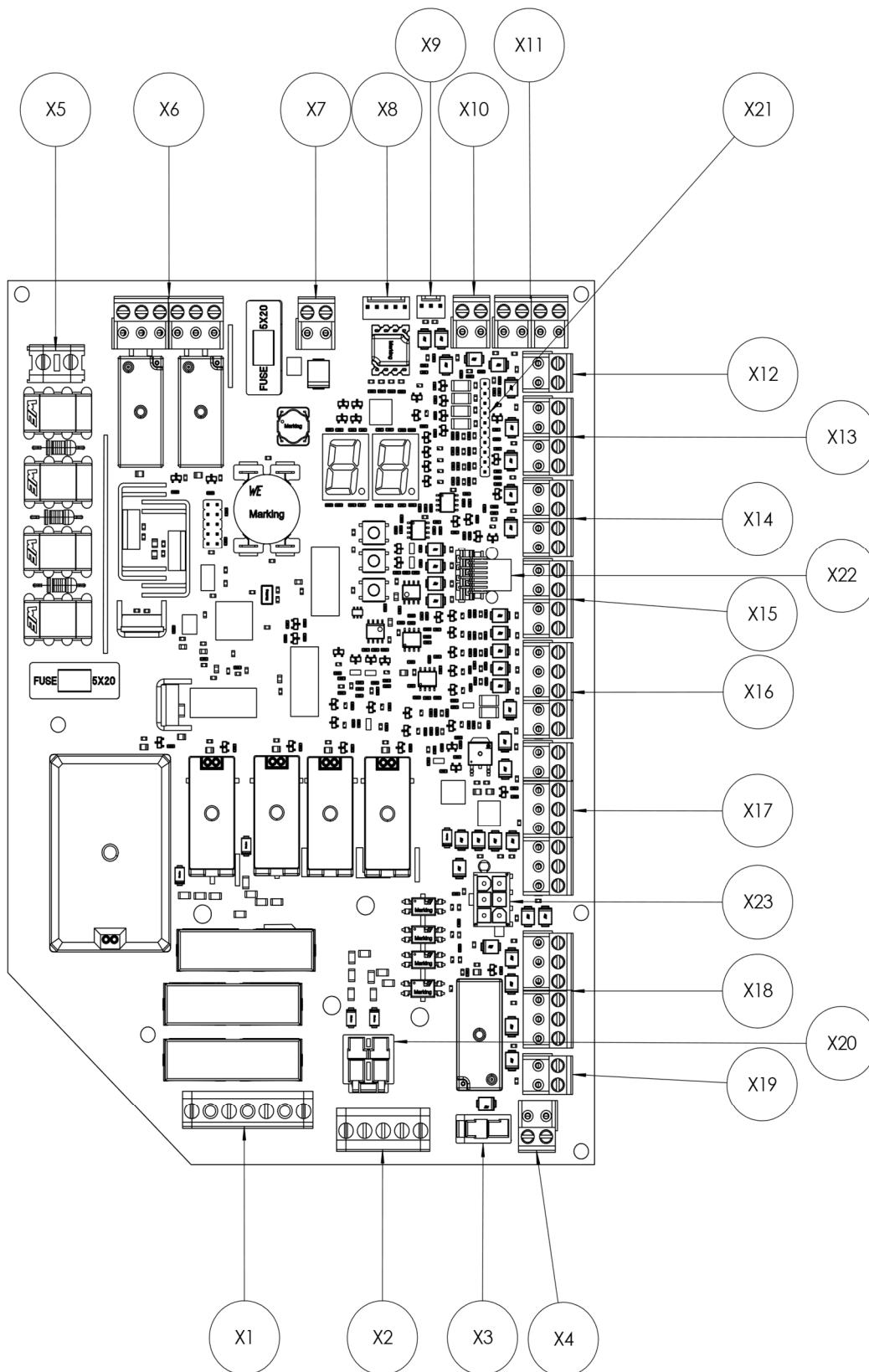


Abbildung 6 Platine FirePro V4

Tabelle 7 Klemmennummerierung

Klemmennummer	Beschreibung	Anschließen
X1	Netzstromversorgung	L1, L2, L3, N
X2	Erde	PE
X3	Tordämpfer	+ = 4 - = 5
X4	Unterbrechung Tordämpfer	1 = Com 2 = NC
X5	Netzgerät an Stromversorgung	L1 = 230 VAC N = Null
X6	2 potentialfreie, programmierbare Kontakte Ausgang 1 (Par. 5.1) = Klemme 1+2+3 Ausgang 2 (Par. 5.2) = Klemme 4+5+6	1 + 4 = Com 2 + 5 = NC 3 + 6 = NO
X7	24-VDC-Eingang der Stromversorgung	1 = 24 VDC 2 = GND
X8	Status des Akku-Ladegeräts	
X9	Anschluss P-CAP	1 = + 24 VDC 2 = GND 3 = Lampe / Sirene
X10	Programmierbarer Eingang (potentialfreier Schließer)	1 = Com 2 = NO
X11	Fotozelle	1 = + 24 VDC 2 = GND 3 = Com 4 = NO
X12	Schlupftür / schlaffes Kabel / Kabelbruch (Widerstand oder Öffner)	1 = Com 12 VDC 2 = NC (5k)
X13	Einklemmschutz	1 = + 12 VDC (max. 50 Ma) 2 = Widerstand (1K2 / 8K2) 3 = Opto 4 = GND
X14	Sender LIGI 07 OSE Lichtschanke	1 = + 24 VDC (braun) 2 = GND (blau) 3 = Ausrichtungseingang (schwarz) 4 = Synchronisation (weiß)
X15	Empfänger LIGI 07 OSE Lichtschanke	1 = + 24 VDC (braun) 2 = GND (blau) 3 = OSE Output (schwarz) 4 = Synchronisation (weiß)
X16	Externe Bedienung	1 = Common 2 = Stopp 3 = Geöffnet 4 = Geschlossen 5 = Stummschalten
X17	Eingänge	1-2 = Impuls (SBS) 3-4 = Fluchttaste 5 = + Rauchmelder (4K7) 6 = --Rauchmelder (4K7) 7 = 24 VDC 8 = GND
X18	Feuermelder Eingang 2	1-2 = Feueralarm (8K2) 3-4 = Feueralarm zurücksetzen 5 = 24 VDC 6 = GND
X19	Abrollsicherung / Sicherungen	1 = Com 2 = NC
X20	Antrieb	
X21	Bedienfeld Deckel	
X22	RJ45-Steckverbindung	
X23	DES / NES	

7.1 Inbetriebnahme

Vor dem erstmaligen Einschalten der Stromversorgung müssen die Endschalter des Antriebs angeschlossen werden. Die Steuerung erkennt dann beim Einschalten automatisch den Typ des verwendeten Endschalters und konfiguriert die Steuerung entsprechend. Wenn die Steuerung falsch konfiguriert ist, kann sich das Tor nicht bewegen. In diesem Fall kann die Steuerung einfach angepasst oder zurückgesetzt werden.

Erst nach dem Einstellen der Endpositionen kann die Steuerung über das Menü wunschgemäß konfiguriert werden.

7.2 Einstellung der Endschalter (NES)

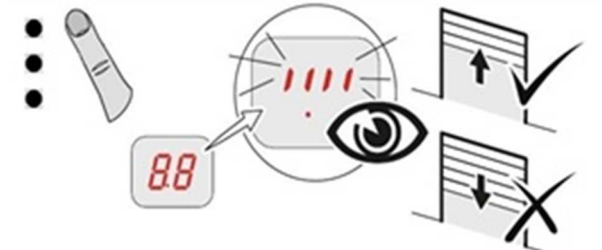
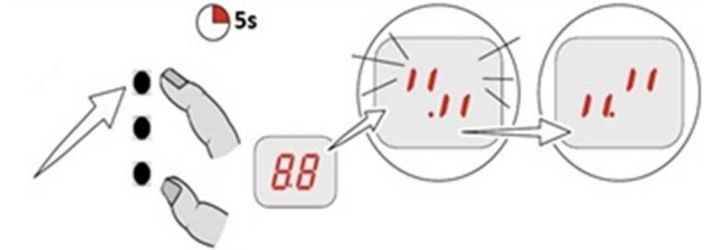
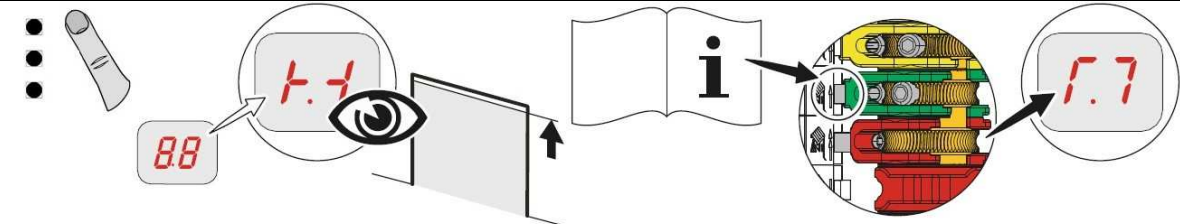
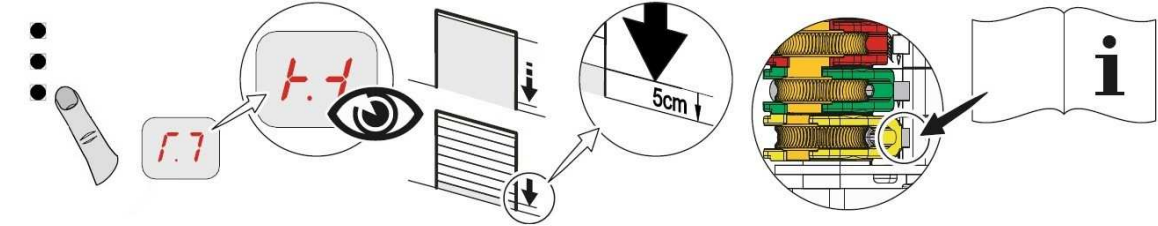
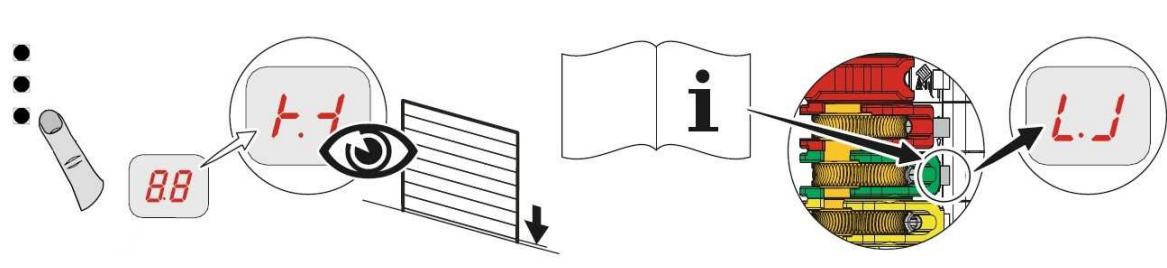
Programmierung starten: Drehrichtung prüfen	Gegebenenfalls die Drehrichtung ändern
	
Endposition GEÖFFNET ansteuern und Endschalter S3 GEÖFFNET einstellen	
	
Position 5 cm vor Endposition GESCHLOSSEN ansteuern und Vorendschalter S5 einstellen	
	
Position der Endposition GESCHLOSSEN ansteuern und Endschalter S4 GESCHLOSSEN einstellen	
	

Tabelle 8 Einstellung der Endschalter (NES)

7.3 Einstellung der „NES-Position Overclose“

Falls erforderlich, stellen Sie den zusätzlichen Endschalter S6 ein, wenn er im Menü für den Brandfall ausgewählt wurde. Der Endschalter S6 kann auf 3 Arten verwendet werden:

- Als „Overclose“-Endschalter, der bei Feuer, Rauch oder niedriger Akkuspannung das Tor weiter normal schließen lässt. Oder:
- Als halbe Öffnung beim Flüchten bei Feualarm, Rauchmeldung, Stromausfall, schwacher Akkuspannung (Parameter 2.1) oder Zwischenstopp (Parameter 4.1 und 4.2).
- Als Zwischenstellungsschalter bei der Wahl von „Halboffen“ bei Feualarm (Parameter 4.3).

Stellen Sie diesen Endschalter auf die Position ein, in der das Tor im Falle eines Feualarms, einer Rauchmeldung, eines Stromausfalls oder wenn der Akku nahezu leer ist und im Menü die Option gewählt wurde, sodass das Tor auf diese Position abgesenkt wird, gestoppt werden muss.

7.4 Laufzeit des NES-Antriebs

Stellen Sie sicher, dass die Laufzeit bei Nockenantrieben/mechanischen Endschaltern (Parameter 2.1) nicht zu kurz eingestellt ist. Stellen Sie diese höher ein als die Zeitspanne, die das Tor benötigt, um von der vollständig geschlossenen in die vollständig geöffnete Position zu gelangen. Wenn der Antrieb länger benötigt als die eingestellte Zeitspanne, wird die Torbewegung gestoppt.

7.5 Einstellung der Endschalter DES

Programmierung starten: Drehrichtung prüfen	Gegebenenfalls die Drehrichtung ändern
Position Endposition GEÖFFNET ansteuern	Position Endposition GEÖFFNET speichern
Position Endposition GESCHLOSSEN ansteuern	Position Endposition GESCHLOSSEN speichern

Nach dem Einstellen der Endposition wird der Status des Tores durch folgende Symbole auf dem Display angezeigt.

Bewegung "open"	Eindpositie "open"	Bewegung "dicht"	Eindpositie "dicht"	Geen eindposities	Voor- eindschakelaar	Eindschakelaars tegelijk bediend
Wird geöffnet	Endposition "Geöffnet"	Wird geschlossen	Endposition "Geschlossen"	Zufallsposition	Vorschalt- Endposition	Beide Endschalter aktiviert

Abbildung 7 Status-Symbole

7.6 „Overclose-DES-Position“ einstellen

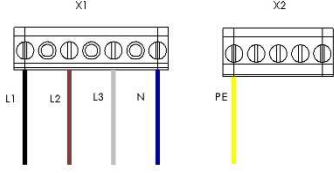
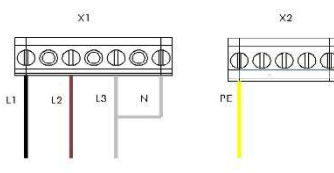
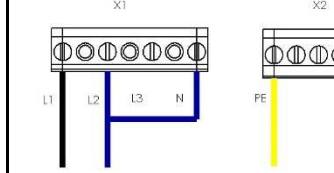
Standardmäßig ist die Position „Overclose“ auf die gleiche Position wie die gespeicherte Endposition „Geschlossen“ eingestellt.

Stellen Sie über Parameter 1.7 die Position ein, in der das Tor im Falle eines Feueralarms, einer Rauchmeldung, eines Stromausfalls oder wenn der Akku nahezu leer ist und im Menü die Option gewählt wurde, sodass das Tor auf diese Position abgesenkt wird, gestoppt werden muss.

8 Anschluss

8.1 Anschlüsse Klemmen

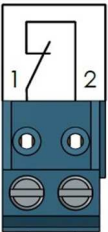
1. Netzstromversorgung

Netzstrom X1 + Erde X2		
		
3N~400 VAC	3~230 VAC	1~230 VAC

2. Tordämpfer

Tordämpfer X3	Anschließen
	An X3 wird die 2-polige Steckverbindung des FirePro-Motorkabels angeschlossen. Damit wird der Tordämpfer gesteuert. Achten Sie beim Abklemmen der Adern auf der Motorseite darauf, dass + (Klemme 11) und – (Klemme 12) ordnungsgemäß angeschlossen sind (bei falschem Anschluss löst sich der Tordämpfer nicht ordnungsgemäß).

3. Unterbrechung Tordämpfer

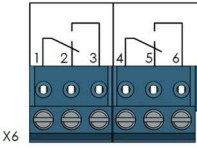
Unterbrechung Tordämpfer X4	Anschließen
	An X4 kann ein Schalter angeschlossen werden, um die 24-VDC-Versorgungsspannung für den Tordämpfer zu unterbrechen. Dieser Schalter kann im äußersten Notfall (außerhalb der Software) verwendet werden, um das Tor zu schließen. Dadurch werden auch die Signalgeber aktiviert. Achtung: Das Tor lässt sich zwar noch öffnen, wird aber durch die Unterbrechung des Tordämpfers sofort wieder geschlossen. Der Schalter muss mindestens 1,1 A/24 VDC induktive Last schalten können! Wenn dieser Eingang nicht verwendet wird, müssen die Anschlüsse 1 und 2 von X4 mit einer Drahtbrücke verbunden werden.



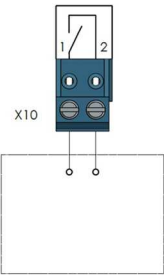
WARNUNG

Bei Feuer bleibt das Tor max. 120 Sek. geöffnet. Wenn die Sicherung dann noch aktiviert ist, schließt sich das Tor ohne Sicherung.

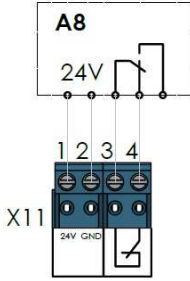
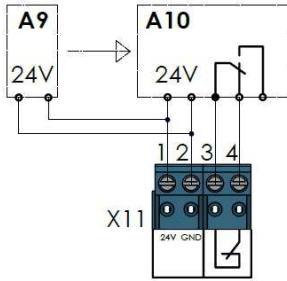
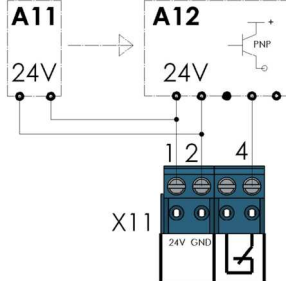
4. Potentialfreie Kontakte

Potentialfreie Kontakte X6	Anschließen
	An X6 sind zwei Ausgänge als potentialfreie Wechselkontakte vorhanden. Diese können über die Parameter 5.1 und 5.2 für verschiedene Funktionen eingestellt werden.

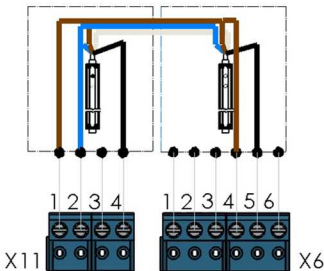
5. Programmierbarer Eingang

Programmierbarer Eingang X10	Anschließen
	Dieser Eingang kann mithilfe von Parameter 2.6 programmiert werden

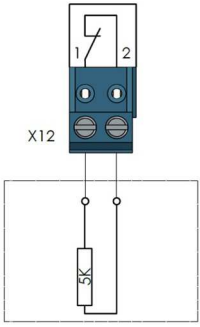
6. Fotozelle

Fotozelle X11		
		
A 8 Reflexion Fotozelle	Einseitige Fotozelle A9 = Sender A10 = Empfänger	Einseitige Fotozelle A11 = Sender A12 = Empfänger

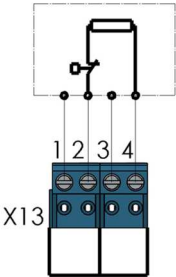
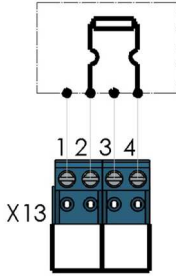
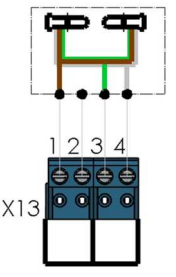
7. PNP Lichtschranke

LIGI 01 PNP Lichtschranke X11	Beschreibung
	Sender X11-1 = braun X11-2 = blau X6-4 = 24 VDC X6-5 = schwarz Empfänger X11-1 = braun X11-2 = blau X11-3 = schwarz Die beiden weißen Drähte miteinander verbinden

8. Schlupftür / schlaffes Kabel / Kabelbruch X12

Schlupftür / schlaffes Kabel / Kabelbruch X12	Anschließen
	X12 ist ein Eingang mit einer Stoppfunktion. An diesen Eingang können der Kontakt der Schlupftür und der Schalter „Schlaffes Kabel“ angeschlossen werden. Dieser wird als NC-Kontakt mit einem 5,1-KΩ-Widerstand in Reihe angeschlossen. Sind mehrere Unterbrecherkontakte vorhanden, müssen diese in Reihe und muss am letzten Kontakt ein 5,1-KΩ-Widerstand positioniert werden, damit ein Kurzschluss in den Anschlusskabeln diesen Eingang nicht beeinträchtigt. Wenn dieser Eingang nicht verwendet wird, sollte zwischen den Anschlüssen 1 und 2 ein 5,1-KΩ-Widerstand positioniert werden.

9. Einklemmschutz

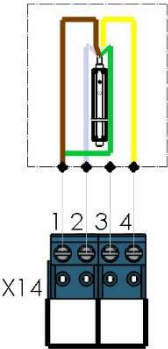
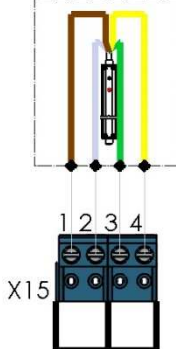
Einklemmschutz X13		
		
Pneumatischer Einklemmschutz (1K2)	Elektrischer Einklemmschutz (8K2)	Optischer Einklemmschutz

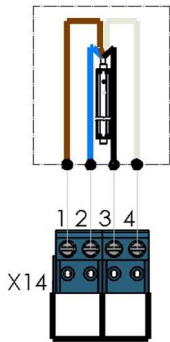
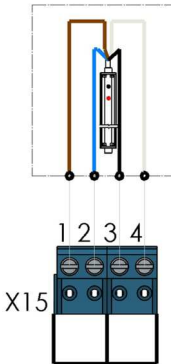


WARNUNG

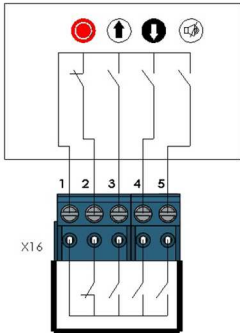
Bei Feuer bleibt das Tor max. 120 Sek. geöffnet. Wenn die Sicherung dann noch aktiviert ist, schließt sich das Tor ohne Sicherung.

10. OSE Lichtschranke

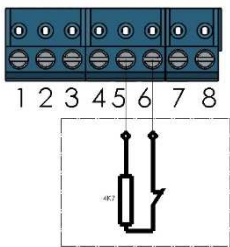
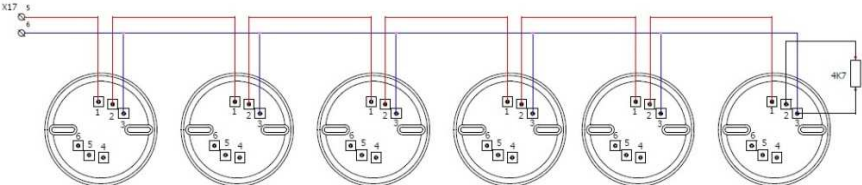
Sender LIGI 07 OSE Lichtschranke X14	Empfänger LIGI 07 OSE Lichtschranke X15	Beschreibung
		Sender: 1 = braun + Grün 2 = weiß 4 = Gelb Empfänger: 1 = braun 2 = weiß 3 = Grün 4 = Gelb

Sender LIGI 07 OSE Lichtschanke X14	Empfänger LIGI 07 OSE Lichtschanke X15	Beschreibung
		1 = braun 2 = blau 3 = schwarz 4 = weiß

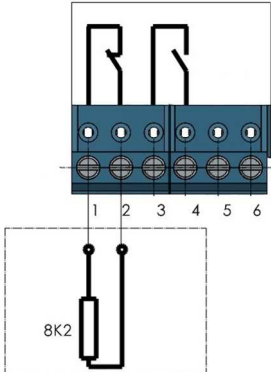
11. Externe Bedienung

Externe Bedienung X16	Anschließen
	X16 kann für den Anschluss einer externen AUF-/STOPP-/AB-Bedienung verwendet werden. Wenn X16 nicht verwendet wird, verbinden Sie die Klemmen 1 und 2 (Stoppfunktion) mit einer Drahtbrücke. Außerdem gibt es einen Eingang für eine externe Stummschalttaste.

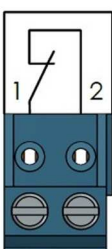
12. Eingänge

Eingänge X17	Anschließen
	Eingänge für Impuls, Fluchttaste und Feueralarm/Rauchmeldung mit Meldern für Potentialdifferenz (Kurzschlusserkennung über Widerstand 4K7). Bei X17.7 (+) und X17.8 (-) ist ein 24-VDC-Anschluss vorhanden. Dieser kann als Stromversorgung für externe Komponenten verwendet werden.   RESET Rauchmelder mit einem 2-Leiter-System (Potentialdifferenz) können durch gleichzeitiges Drücken des Deckels Stop und Mute zurückgesetzt werden.

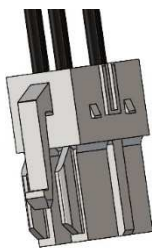
13. Feueralarm Eingang

BMC Feueralarm Eingang X18	Anschließen
	Der Feueralarmeingang 2 kann als potentialfreier NC-Kontakt (Öffner) in Reihe mit einem 8,2-kΩ-Widerstand oder als potentialfreier NC-Öffner angeschlossen werden. Diese Wahl kann im Menüparameter 5.7 getroffen werden. Außerdem ist ein Eingang zum Zurücksetzen des Feueralarms vorhanden. Normalerweise muss dieser nicht zurückgesetzt werden. Mit Parameter 4.6 kann gewählt werden, dass ein oder beide Feueralarm(e) zurückgesetzt wird/werden, um zum Normalbetrieb zurückzukehren. Dazu kann an X18.3 und X18.4 ein Drucktaster als potentialfreier Schließer angeschlossen werden.

14. Abrollsicherung

Abrollsicherung X19	Anschließen
	X19 ist ein Eingang mit einer Stoppfunktion. An diesen Eingang kann der Kontakt der Abrollsicherung angeschlossen werden. Dieser wird als NC-Kontakt angeschlossen. Wenn dieser Eingang nicht verwendet wird, muss zwischen Anschluss 1 und 2 eine Drahtbrücke angelegt werden.

15. Antrieb

Antrieb X20	Anschließen
	An X20 wird die 4-polige Steckverbindung des FirePro-Motorkabels angeschlossen. Darin sind die Phasen (U, V, W) montiert.

16. Bedienfeld

Bedienfeld Deckel X21	Anschließen
 The image shows a vertical control panel with the 'METACON' logo at the top. Below the logo are four circular buttons: a white button with a black upward arrow, a red button with a white center, a black button with a white downward arrow, and a yellow button with a black 'X' symbol.	Das Bedienfeld wird mit einem Flachkabel an Steckverbindung X21 angeschlossen.

17. RJ45-Steckverbindung

RJ45-Steckverbindung X22	Anschließen
 The image shows a black RJ45 connector with a standard Ethernet port and a small locking tab on the side.	RJ45-Steckverbindung für den Anschluss einer zukünftigen Erweiterung oder des RDA-Updateers.

18. DES / NES

DES / NES X23	Anschließen
 The image shows a grey 6-pin connector with a locking mechanism and a small label on the side.	Die Endschalter des Antriebs werden über die 6-poligen Steckverbindung des FirePro-Motorkabels an X23 angeschlossen.

8.2 Steuerkabel FirePro V4

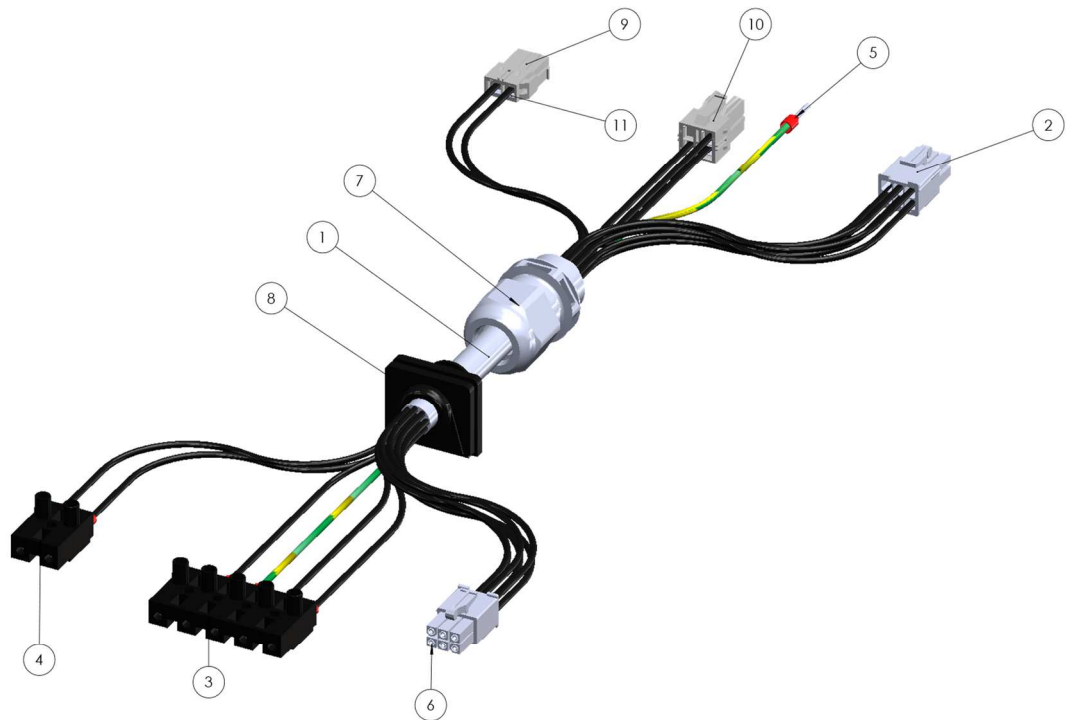


Abbildung 8 FirePro V4 Steuerkabel

Tabelle 5 Komponenten des Steuerkabels FirePro V4

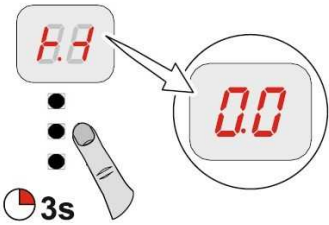
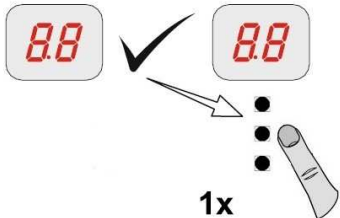
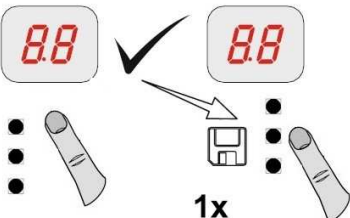
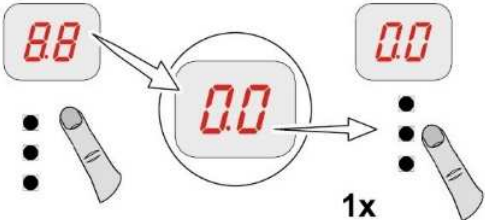
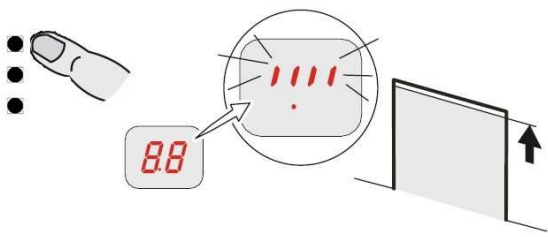
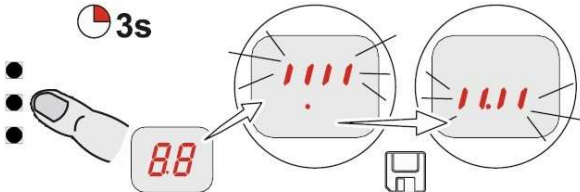
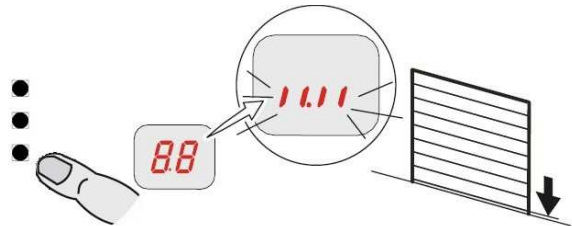
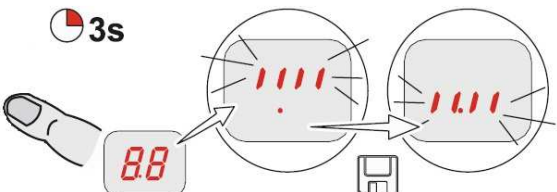
Nummer	Beschreibung
1	Kabel
2	DES-/NES-Steckverbindung
3	Phasenstecker Antrieb
4	Tordämpfer-Stecker Antrieb
5	Aderendhülse
6	DES-/NES-Stift für Steckverbindung
7	Kabelverschraubung
8	Kabeldurchführung, Gummi
9	Anschlussplatine für Tordämpfer
10	Anschlussplatine für Motor
11	Stift für Motor- und Tordämpfer-Steckverbindungen

8.3 Bedienungsanweisungen

Auf der Platine befinden sich unterhalb des Displays 3 Drucktasten, und zwar: „V“, „^“ und „**Stopp/Ok**“ (siehe Abbildung). Diese Tasten fungieren im Normalbetrieb als Auf-/Stopp-/Ab-Bedienung.

Um in das Menü zu gelangen, muss zuvor ein Passwort eingegeben werden (standardmäßig 99, kann in Menü 9.6 geändert werden). Nach Eingabe dieses Passwortes bleibt das Menü 10 Minuten lang ohne Passwort zugänglich.

Das Menü kann durch Drücken und Halten der "stop/ok"-Taste geöffnet/geschlossen werden, bis das Display 0 anzeigt (nach ca. 3 Sek.), dann kann mit den "V"- und "^"-Tasten die erste Ziffer des Passworts eingegeben werden (Standard ist 9) und dies kann mit "stop/ok" bestätigt werden. Dann springt die Anzeige auf die zweite Ziffer, die mit den Tasten "V" und "^" ausgewählt und mit der Taste "stop/ok" bestätigt werden kann. Wenn das Passwort korrekt ist, zeigt das Display 0.0 an. Wenn das Passwort falsch ist oder die Stopptaste auf der Abdeckung gedrückt wird, wird das Menü verlassen.

Programmierung starten	Programmierungspunkt auswählen und bestätigen
	
Funktionen einstellen und speichern	Programmierung beenden
	
Position Endposition GEÖFFNET ansteuern	Position Endposition GEÖFFNET speichern
	
Position Endposition GESCHLOSSEN ansteuern	Position Endposition GESCHLOSSEN speichern
	

8.4 Parameter-Serie 0, Grundeinstellungen

Parameter	Beschreibung	Einstellungen	
0.0	Menü verlassen	Menü durch Drücken auf „Stopp/Ok“ verlassen	
0.1	Betriebsmodus	.1) „Hold to run“ öffnen und schließen	X
		.2) Automatisch öffnen, „Hold to run“ schließen	
		.3) Automatisch öffnen und schließen „Hold to run“ schließen mit externer Bedienung möglich	
		.4) Automatisch öffnen und schließen „Hold to run“ schließen mit externer Bedienung nicht möglich	
		.5) Automatisch öffnen und schließen „Hold to run“ schließen mittels Deckel und externer Bedienung nicht möglich, wenn der Einklemmschutz und/oder die Fotozelle aktiviert ist (nur mit Drucktaster auf Platine möglich)	
0.2	Einklemmschutz	.1) Einklemmschutz automatisch erkennen	X
		.2) Optosensoren	
		.3) 1,2 kΩ DW/Luftdruck	
		.4) 8,2 kΩ DW/elektrischer Einklemmschutz	
		.5) Kein Einklemmschutz („Hold to run“ schließen)	
0.3	Funktionsweise des Einklemmschutzes bei Normalbetrieb. (Parameter 0.1 = 3 oder 4)	.1) Stoppen und Tor nach der Aktivierung des Einklemmschutzes vollständig Öffnen	
		.2) Stoppen und Tor nach der Aktivierung des Einklemmschutzes für 2 Sekunden wieder öffnen	X
		.3) Stoppen, wenn Einklemmschutz aktiviert wird, und erst nach erneutem Drücken der Taste „Schließen“ fortfahren.	
0.5	Funktionsweise des Einklemmschutzes bei Feueralarm.	.1) Fotozelle ausgeschaltet - Einklemmschutz ausgeschaltet.	X
		.2) Fotozelle ausgeschaltet - Einklemmschutz aktiv. Stoppen, wenn Einklemmschutz aktiviert wird und nach eingestellter Zeit (Parameter 0.6) weiter schließen.	
		.3) Fotozelle ausgeschaltet - Einklemmschutz aktiv. Wenn die Netzstromversorgung noch anliegt, dann Tor vollständig öffnen. Wenn keine Netzstromversorgung anliegt, dann stoppen und nach einer eingestellten Zeit (Parameter 0.6) wieder schließen.	
		.4) Fotozelle aktiv - Einklemmschutz ausgeschaltet. Stoppen, wenn Fotozelle aktiviert wird, und nach eingestellter Zeit (Parameter 0.6) weiter schließen.	
		.5) Fotozelle aktiv - Einklemmschutz ausgeschaltet. Wenn die Netzstromversorgung noch anliegt, dann Tor vollständig öffnen. Wenn keine Netzstromversorgung anliegt,	

Parameter	Beschreibung	Einstellungen	
		dann stoppen und nach einer eingestellten Zeit (Parameter 0.6) wieder schließen.	
		.6) Fotozelle aktiv - Einklemmschutz aktiv. Stoppen, wenn Fotozelle und/oder Einklemmschutz aktiviert wird, und nach eingestellter Zeit (Parameter 0.6) weiter schließen.	
		.7) Fotozelle aktiv - Einklemmschutz aktiv. Wenn die Netzstromversorgung noch anliegt, dann Tor vollständig öffnen. Wenn keine Netzstromversorgung anliegt, dann stoppen und nach einer eingestellten Zeit (Parameter 0.6) wieder schließen.	
0.6	Verzögerte Aktivierung des Unterfahrschutzes bei Feuer	0 – 60 Sekunden	3 Sek.
0.7	Funktionsweise des Einklemmschutzes im Bereich des Vorendschalters	.1) Stoppen, wenn Einklemmschutz bedient wird	X
		.2) Einklemmschutz ausschalten/ignorieren	
0.8	Rückkehrzeit nach Aktivierung des Einklemmschutzes	.0) Schnell	X
		.1)	
		.2)	
		.3) Langsam	
0.9	Endschaltertyp	.0) Automatisch	X
		.1) DES 3.2 GFA (neues Protokoll)	
		.2) DES GFA (altes Protokoll)	
		.3) DES Kostal	
		.4) NES	

8.5 Parameter-Serie 1, (End-) Positionseinstellungen

Parameter	Beschreibung	Einstellungen	
1.1	Endposition geöffnet	Gewünschte Torposition ansteuern und mit Stopp-/Ok-Taste speichern. Stopp-Taste auf Deckel, um abzubrechen.	
1.2	Endposition geschlossen	Gewünschte Torposition ansteuern und mit Stopp-/Ok-Taste speichern. Stopp-Taste auf Deckel, um abzubrechen. Nach Einstellung der Endposition „Geschlossen“ muss auch die Position „Overclose“ über Parameter 1.7 angepasst werden.	

Parameter	Beschreibung	Einstellungen	
1.3	Feinjustierung der Endposition „Geöffnet“	Position „Geöffnet“ nach oben oder unten anpassen. +/- 0 bis 9.	
1.4	Feinjustierung der Endposition „Geschlossen“	Position „Geschlossen“ nach oben oder unten anpassen. +/- 0 bis 9.	
1.5	Vorendposition anpassen	Gewünschte Torposition ansteuern und mit Stopp-/Ok-Taste speichern. Stopp-Taste auf Deckel, um abzurechnen.	
1.6	Feinjustierung der Vorendposition	Vorendposition Position „Geschlossen“ nach oben oder unten anpassen. +/- 0 bis 9.	
1.7	„Overclose“-DES einstellen	Während des Einlernvorgangs wird die Position „Overclose“ automatisch mit der Endposition „Geschlossen“ gleichgesetzt. Für angepasste „Overclose“-Position gewünschte Torposition ansteuern und mit Stopp-/Ok-Taste speichern. Stopp-Taste auf Deckel, um abzurechnen.	
1.8	Feinjustierung „Overclose“ DES	Position „Overclose“ nach oben oder unten anpassen. +/- 0 bis 9.	
1.9	Teilöffnung	Gewünschte Torposition ansteuern und mit Stopp-/Ok-Taste speichern. Stopp-Taste auf Deckel, um abzurechnen.	

8.6 Parameter-Serie 2, Aktionseinstellungen

Parameter	Beschreibung	Einstellungen	
2.1	Laufzeit Überwachung NES	1 bis 240 Sekunden	120 Sek.
2.2	Funktion des Impulseingangs (Parameter 0.1 = Automatisch öffnen)	.1) Inaktiv beim Öffnen	X
		.2) Stopp beim Öffnen	
2.3	Zeitspanne für automatisches Schließen bei Normalbetrieb.	0 = „Automatisch schließen“ ausgeschaltet	X
		1 bis 240 Sekunden	
2.4	Funktion der Fotozelle beim Herunterzählen der automatischen Schließzeit bei Normalbetrieb.	.0) Nach Unterbrechung der Fotozelle wird die Zeit neu gestartet	X
		.1) Wird die Fotozelle für mehr als 1,5 Sekunden unterbrochen, schließt sich das Tor nach 3 Sekunden, unabhängig von der verbleibenden Zeit.	
2.5	Anzahl der Wiederöffnungen bei automatischer Schließung und Aktivierung des Einklemmschutzes	0 bis 10 Wenn dieser Parameter auf 0 gesetzt ist, ist die Anzahl unendlich.	0

Parameter	Beschreibung	Einstellungen	
2.6	Programmierbarer Eingang	.1) Testfunktion für Feueralarm	X
		.2) Bedientasten ein-/ausschalten	
		.3) Funktioniert als Stummschaltfunktion	
		.4) Eingang für Schlüsselschalter, um das Tor nach einem Stromausfall wieder in die Zwischenposition zu bringen (nur bei DES möglich). Achtung!! Überprüfen Sie visuell die Position des Tores in Bezug auf die eventuell passiertten Endpositionen.	
		.5) Softwaremäßige Überbrückung bei schlaffem Kabel/Schlupftürkontakt (wenn das Tor in die Not-Endschalter-Position durchgelaufen ist. Die Überbrückung bleibt aktiv, solange das Tor in der Not-Endposition bleibt.	
		.6) Bedientasten auf Deckel ein-/ausschalten (Externe Bedienung bleibt aktiv).	
2.7	Vorwarnung für Schließen bei Normalbetrieb	0 bis 60 Sekunden.	0 Sek.
2.8	Vorwarnung für Schließen bei Feuer, Rauch, Akku-/Stromausfall	0 bis 60 Sekunden.	0 Sek.
2.9	Fotozellenfunktion für einen bestimmten Bereich ausschalten, wenn die Fotozelle in lichter Breite angebracht ist. (Nur bei DES)	.0) Aus	X
		.1) Einschalten (Tor in die obere Position bringen, zu Parameter 2.9 gehen und das Tor zweimal vollständig nach unten bewegen). Die Steuerung merkt sich nun die Position der Fotozelle und ignoriert ab diesem Zeitpunkt die Fotozelle beim Schließen.	

8.7 Parameter-Serie 3, Notfalleinstellungen

Parameter	Beschreibung	Einstellungen	
3.1	Auswahl der unteren Endposition des Tores bei Alarm/Notfall in Kombination mit NES	.1) Normalen Endschalter „Geschlossen“ verwenden, zusätzlichen Endschalter S6 ausschalten.	X
		.2) Endschalter (S6) als „Overclose“ verwenden.	
		.3) Normalen Endschalter „Geschlossen“ verwenden und (S6), wenn ES geöffnet (Zwischenposition), bei Feuer einsetzen.	
3.2	Autom. Schließen bei Verwendung der Fluchttaste „Feuer“.	1 bis 240 Sekunden.	1 Sek.

Parameter	Beschreibung	Einstellungen	
3.3	Funktion der Taste „Geöffnet“ bei Feuer	.1) Ausgeschaltet.	X
		.2) Totmann-Modus öffnen und schließen.	
3.4	BM-Funktion verlängern, nachdem BMC aktiv gewesen ist.	0 bis 240 Sekunden.	0 Sek.
3.5	Anzahl der Schließversuche bei Bedienung des Einklemmschutzes / der Fotozelle bei Notfall.	0 bis 10 Wenn dieser Parameter auf 0 gesetzt ist, ist die Anzahl unendlich.	0
3.6	Aktion, bei Unterschreitung und/oder wenn Fotozelle nicht erkannt wird, wenn BMC, RMC oder Tor schließen aktiviert ist, bei niedriger Akkuspannung oder Stromausfall.	.1) Ignorieren: Das Tor schließt sich ohne Sicherheitseinrichtung. Nach Aktivierung des Einklemmschutzes wird das Tor nach ≥ 120 Sek. ohne Sicherheitseinrichtung weiter geschlossen.	X
		.2) Nicht ignorieren: Tor bleibt max. 120 Sek. geöffnet. Wenn die Sicherung dann noch aktiviert ist, schließt sich das Tor ohne Sicherung.	
		.3) Nicht ignorieren: Tor bleibt geöffnet.	
3.7	Funktion bei Stromausfall	.1) Tor sofort schließen.	
		.2) Tor schließen lassen, wenn Akkuspannung zu niedrig ist.	X
		.3) Nur Meldung ausgeben. (Tor schließt sich, wenn Akkus nicht über die Leistung verfügen, um das Tor offen zu halten).	
3.8	Funktion der Fluchttaste	.1) Immer aktiv.	X
		.2) Nur bei Feederalarmeingang 2 aktiv.	
		.3) Nur bei Feederalarmeingang 1 aktiv.	
		.4) Inaktiv.	
3.9	Funktion bei Unterschreitung und/oder wenn Fotozelle die in Parameter 3.5 eingestellte, maximale Anzahl von Versuchen erreicht. (Par. 3.5 > 0)	.1) Weiter schließen, ohne Einklemmschutz.	X
		.2) Für zwei Sekunden wieder öffnen und stoppen (nur möglich, wenn noch Netzstromversorgung anliegt).	
		.3) Nur stoppen.	

8.8 Parameter-Serie 4, Meldungseinstellungen

Parameter	Beschreibung	Einstellungen	
4.1		.1) Tor sofort vollständig geschlossen.	X

Parameter	Beschreibung	Einstellungen	
	Auswahl der Torbewegung bei Alarm/Notfall. NES: zusätzlicher Endschalter (S6) und nach bei 4.2 eingestellter Zeitspanne weiter schließen (nicht möglich, wenn Par. 3.1 auf 2 eingestellt ist). DES: Zwischenposition Par. 4.9.	.2) Zwischenstopp bei zusätzlichem Endschalter.	
4.2	Wartezeit bei Zwischenstopp. (Par. 4.1 = 2).	1 bis 240 Sekunden.	1 Sek.
4.3	Auswahl der Torbewegung bei Feualarm. NES: Teilöffnung zusätzlicher Endschalter S6. (Par. 3.2 ≠ 2) DES: Zwischenposition bei Parameter 4.9 einstellen. (Option 2 und 3 können nur gewählt werden, wenn Par. 4.9 eingestellt ist)	.1) Vollständig schließen bei Feualarm 1 und/oder 2.	X
		.2) Halbe Öffnung bei Feualarm 1 und vollständig schließen bei Feualarm 2.	
		.3) Halbe Öffnung bei Feualarm 2 und vollständig schließen bei Feualarm 1.	
4.4	Auswahl der Torbewegung bei Stromausfall. (Par. 4.3 = 2 oder 3)	.1 NES) Bleibt in der aktuellen Position, wenn das Tor nicht an Endposition geöffnet ist. Bei Endposition öffnen bzw. schließen bis Zwischenposition.	X
		.2 NES) Schließt sich vollständig, wenn es sich unterhalb der bei S6 eingestellten Position befindet.	
		.1 DES) Tor bleibt geöffnet, wenn es sich unterhalb der bei 1.7 eingestellten Position befindet.	X
		.2 DES) Tor schließt sich vollständig, wenn sich dieses unter der eingestellten Position befindet.	
4.5	Verzögerungszeit für Reaktion bei Beginn der Alarm-/Notfallmeldung.	0 bis 10 Minuten.	0 Min.
4.6	Zurücksetzen der Auswahl bei Feualarm	.1) Kein Zurücksetzen erforderlich.	X
		.2) Zurücksetzen bei Feualarmeingang 1 erforderlich.	

Parameter	Beschreibung	Einstellungen	
		.3) Zurücksetzen bei Feueralarmeingang 2 erforderlich.	
		.4) Zurücksetzen bei Feueralarmeingang 1 und 2 erforderlich.	
4.7	Verzögerungszeit zur Freigabe des Tores nach Zurücksetzen.	0 bis 240 Sekunden.	60 Sek.
4.8	Halbe Öffnung bei Alarm/Notfall einschalten. (Nur bei DES, Par. 4.9 muss eingestellt sein)	.1) Ausgeschaltet, das Tor wird beim Flüchten während eines Feuers vollständig geöffnet.	X
		.2) Eingeschaltet, Tor begibt sich beim Flüchten bei Feuer in die in Parameter 4.9 eingestellte Position.	
4.9	Position „Halbe Öffnung“ bei Alarm/Notfall.	Das Tor mit den Tasten auf der Platine in die gewünschte Endposition bewegen. Zur Bestätigung die Taste „Ok“ drücken oder die Stopp-Taste auf dem Deckel drücken, um abzubrechen.	

8.9 Parameter-Serie 5, Ausgangseinstellungen

Parameter	Beschreibung	Einstellungen	
5.1 5.2	Funktion Ausgang 1 (Klemmen X 6)	.1) Aus	X
		.2) Schaltet bei Vorwarnung bei Torbewegung.	
		.3) Schaltet nur bei Torbewegung.	
		.4) Schaltet nur bei Feueralarm oder beim Schließen bei Stromausfall, falls gewählt. (während der Vorwarnung und Torbewegung).	
		.5) Schaltet nur bei Feueralarm, Rauchmeldung oder niedriger Akkuspannung, wenn das Tor in Bewegung ist.	
		.6) Schaltet bei Feueralarm/Notfall.	
		.7) Testfunktion für Lichtvorhang.	
		.8) Testfunktion für drahtloses Übertragungssystem bei Unterfahrschutz.	
		.9) Akku-Fehler ab der Netzteilversorgung/dem Ladegerät.	
		1.0) Niedrige Akkuspannung.	
		1.1) Einklemmschutz aktiviert/defekt.	
		1.2) Fotozellenschutz aktiviert.	
		1.3) Fehlermeldung aktiv.	

Parameter	Beschreibung	Einstellungen	
		1.4) Endposition „Geöffnet“ erreicht.	
		1.5) Endposition „Geschlossen“ erreicht.	
		1.6) Endposition „Overclose“ erreicht.	
		1.7) Keine Netzstromversorgung.	
		1.8) Sicherheitsketten-Motor aktiviert.	
		1.9) Fallschutzkontakt oder Kontakt für schlaffes Kabel/Schlupftür aktiviert.	
		2.0) Wartung.	
		2.1) Summer (schaltet gleichzeitig mit internem Summer).	
		2.2) Schaltet bei Aktivierung von Feueralarmeingang 1 (Bei geschlossenem Tor).	
		2.3) Schaltet bei Aktivierung von Feueralarmeingang 2 (Bei geschlossenem Tor).	
		2.4) Schaltet bei Aktivierung von Feueralarmeingang 1 + 2 (Bei geschlossenem Tor).	
		2.5) Hinderniserkennung, schaltet, wenn der Eingang für Fotozelle und/oder Einklemmschutz für eine eingestellte Zeitspanne (Parameter 5.4) unterbrochen/aktiviert wird.	
5.3	Auswahl nach Deaktivierung des Feueralarmeingangs/der Feueralarmeingänge (Klemmen X 16)	.1) Das Tor schließt sich, bis eine Taste „Geöffnet“, ein Impuls-Eingang oder eine Stopp-Taste betätigt wird.	X
		.2) Tor stoppt sofort.	
5.4	Zeitspanne für Hinderniserkennung	1 bis 60 Minuten.	1 Min.
5.5	Funktion LED-/Summer-Signalgeber.	.1) Bei allen Fehlermeldungen und Feueralarm/Notfall. Nur bei Fotozelle und/oder Einklemmschutz erst nach mehr als 30 Sekunden aktivieren.	X
		.2) Bei allen Fehlermeldungen und Notfällen.	
		.3) Nur bei Feueralarm/Notfall.	
		.4) Aus.	
5.6	Zeit, in der der Feuermeldeingang 1 bei Aktivierung ignoriert wird	0 bis 150 (in 100ms-Schritten).	0
5.7	Modell Feueralarmeingang 2	.1) 8,2-kΩ-Widerstand.	X
		.2) Potentialfreier Öffner.	

Parameter	Beschreibung	Einstellungen	
5.8	Drehrichtung umkehren (Motor mit NES)	.1) Drehrichtung beibehalten.	X
		.2) Drehrichtung umkehren.	
5.9	Schlupftür/schlaffes Kabel	.1) 5, 1-kΩ-Widerstand.	X
		.2) Potentialfreier Öffner.	

8.10 Parameter-Serie 8, Wartungseinstellungen

Parameter	Beschreibung	Einstellungen	
8.5	Anzahl der Wartungszyklen (pro 1000 Zyklen einstellbar von 1000 (= 1) bis 99.000 (= 99))	1 bis 99	
8.7	Wartungszähler	.1) Ausgeschaltet.	X
		.2) Eingeschaltet. (Meldung und Tor schließen bei Erreichen des Zählerstands 0)	
		.3) Eingeschaltet. (Meldung bei Erreichen des Zählerstands 0)	
8.9	Anzeige Wartungszykluszähler	Wartungszykluszähler wird angezeigt. Dieser zählt vom eingestellten Wert abwärts bis 0. Bei Null wird eine Meldung zur Durchführung der Wartung ausgegeben.	

8.11 Parameter-Serie 9, Registrierung

Parameter	Beschreibung	Einstellungen	
9.1	Zykluszähler	Anzahl der vorgenommenen Toröffnungen. (kann nicht zurückgesetzt werden)	
9.2	Letzte 20 Fehlermeldungen.	Die letzten 20 Fehlermeldungen werden in der Reihenfolge von neu nach alt angezeigt. Anzeige durch Drücken der Taste „Menü stopp/ok“ unterbrechen.	
9.3	Anzahl der Zyklen nach Programmieränderungen	Die Anzahl der Zyklen seit der letzten Änderung im Menü wird angezeigt.	
9.4	Softwareversion	Softwareversion wird angezeigt.	

Parameter	Beschreibung	Einstellungen	
9.5	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	.0) Nicht zurücksetzen und zum Menü zurückkehren.	
		.1) Zurücksetzen und Steuerung neu starten (zur Bestätigung Taste „Menü stopp/ok“ für 5 Sekunden drücken).	

9 (Fehler-)Meldungen

9.1 Statusmeldungen

Meldung	Beschreibung	Empfehlung / Erläuterung
E 1.1	Bedienung „Geöffnet“ aktiv.	
E 1.2	Bedienung „Stopp“ aktiv.	
E 1.3	Bedienung „Geschlossen“ aktiv.	
E 1.4	BMC-Eingang 1 aktiv/unterbrochen oder noch nicht zurückgesetzt.	Rauchmelder aktiv/Abschaltung in Kabeln
E 1.5	Fluchttaste aktiv.	
E 1.6	Testfunktion aktiv.	
E 1.7	BMC-Eingang 2 aktiv/unterbrochen oder noch nicht zurückgesetzt.	
E 1.8	Stummschalttaste aktiv.	
C.S.	Wartungszyklus erreicht.	Wartungsarbeiten am Tor durchführen und Par. 8.5 neu einstellen. Die LED auf der Abdeckung blinkt abwechselnd rot/grün.

9.2 Fehlermeldungen (für Fragen: +31 (0) 182 23 15 25 oder service@metacon-next.com)

Meldung	Beschreibung	Empfehlung / Erläuterung
F 1.3	Sicherheitskette Antrieb DES.	Thermokontakt aktiviert. Antrieb abkühlen lassen. Abrollsicherung aktiviert (wenn an DES angeschlossen)
F 1.4	Eingang für Kontakt für schlaffes Kabel / Schlupftür aktiviert.	Kontakt für Kabel, Schlupftür, schlaffes Kabel und 5-k Ω -Widerstand an X12 überprüfen
F 1.5	Kabelbruch Rauchmelder / Abbau Rauchmelder	Verbindung in den Anschlusskabeln der Melder, 1 der Melder in der Kette aus Steckdose gezogen.
F 1.6	Eingang für Abrollsicherung aktiviert.	Schaltkontakt und/oder die Verkabelung der Abrollsicherung überprüfen.
F 2.0	Kein Einklemmschutz vorhanden oder Einklemmschutz defekt	Diese Meldung wird angezeigt, wenn die automatische Erkennung des Einklemmschutzes gewählt wurde. Wird bei der Inbetriebnahme der Steuerung kein Einklemmschutz erkannt, erscheint diese Meldung einmalig und kann durch vollständiges Öffnen des Tores aufgehoben werden. Wenn ein Einklemmschutz angeschlossen ist, dann überprüfen, ob dieser ordnungsgemäß an X13 angeschlossen ist. Die Augen der Optosensoren müssen beim Starten der Steuerung einander erkennen. Beim Starten der Steuerung muss im Einklemmschutz ein 1,2-kΩ- oder 8,2-kΩ-Widerstand vorhanden sein. Eventuell Unterfahrtyp manuell über das Menü einstellen.
F 2.1	Fotozelle aktiviert.	Die Fotozellen sind unterbrochen. Dies kann auf eine Unterbrechung des Lichtstrahls, eine defekte Fotozelle und/oder einen Fehler im Stromkreis zurückzuführen sein. Wenn diese Meldung weiterhin besteht, dann Folgendes überprüfen:

Meldung	Beschreibung	Empfehlung / Erläuterung
		- Ist die Fotozelle ordnungsgemäß ausgerichtet und ist die Linse sauber? - Den an X11 angeschlossenen Stromkreis. Fotozellen nicht unterbrochen, Stromkreis an X11 (Klemmen 3 und 4) muss geschlossen sein. Wenn keine Fotozellen verwendet werden, dann eine Drahtbrücke an den Klemmen 3 und 4 von X11 anbringen.
F2.2	Das Tor hat die eingestellte Versuchsanzahl beim automatischen Schließen erreicht (Par. 2.5)	Überprüfen, ob sich ein Hindernis in der Toröffnung befindet. Wenn ja, Hindernis entfernen und neuen Schließbefehl geben. Wenn kein Hindernis vorhanden ist, überprüfen, ob der Einklemmschutz noch in Ordnung an ist und ob der Vorendschalter ordnungsgemäß eingestellt ist.
F 2.4	8,2-kΩ-Einklemmschutz aktiviert.	Der 8,2-kΩ-Einklemmschutz ist aktiviert worden, was auf ein Hindernis in der Toröffnung zurückzuführen sein kann. Wenn in der Toröffnung kein Hindernis vorhanden ist und diese Meldung weiterhin erscheint, überprüfen Sie dann, ob der Widerstand der Schranke bei X13 (GND (X13-4) und 1,2-kΩ-/8,2-kΩ-(X13-2)-Eingang) noch 8,2 kΩ beträgt.
F 2.5	8,2-kΩ-Einklemmschutz defekt.	Überprüfen Sie, ob der Widerstand der Schranke bei X13 (GND (X13-4) und 1,2-kΩ-/8,2-kΩ-(X13-2)-Eingang) noch 8,2 kΩ beträgt. Spiralkabel auf Kabelbruch überprüfen.
F 2.6	1,2-kΩ-Einklemmschutz aktiviert.	Der 1,2-kΩ-Einklemmschutz ist aktiviert worden, was auf ein Hindernis in der Toröffnung zurückzuführen sein kann. Wenn kein Hindernis vorhanden ist und diese Meldung weiterhin erscheint, überprüfen Sie dann, ob der Widerstand der Schranke bei Klemme X13 (GND (X13-4) und 1,2-kΩ-/8,2-kΩ-(X13-2)-Eingang) noch 1,2 kΩ beträgt.
F 2.7	1,2-kΩ-Einklemmschutz defekt.	Überprüfen Sie, ob der Widerstand der Schranke bei X13 (GND (X13-4) und 1,2-kΩ-/8,2-kΩ-(X13-2)-Eingang) noch 1,2 kΩ beträgt. Spiralkabel auf Kabelbruch überprüfen.
F 2.8	1,2-kΩ-Einklemmschutztest negativ.	Überprüfen Sie, ob der Widerstand der Schranke bei Klemme X13 (GND (X13-4) und 1,2-kΩ-/8,2-kΩ-(X13-2)-Eingang) noch 1,2 kΩ beträgt. Spiralkabel auf Kabelbruch überprüfen. Überprüfen, ob der Vorendschalter ordnungsgemäß eingestellt ist und ob das Unterfahrgummi beim Schließen des Tors ausreichend eingedrückt wird.
F 2.9	Optosensor aktiviert.	Der optische Einklemmschutz oder der OSE-Lichtvorhang ist unterbrochen. Dies kann durch ein Hindernis in der Toröffnung verursacht werden. Wenn dies nicht der Fall ist und die Meldung weiterhin erscheint, überprüfen, ob die Augen einander noch erkennen. Auch die Anschlüsse an X14 und X15 (+24 VDC und GND) und den OSE-Ausgang (X15-3) auf das Signal überprüfen. Überprüfen, ob die Sensoren noch funktionieren.
F 3.1	NES: Sicherheitskette des Antriebs aktiviert (Thermokontakt oder Notendschalter)	NES: Am Antrieb überprüfen, ob die Notendschalter (rote Nocken) aktiviert sind. Ist dies der Fall, dann überprüfen, ob die Endschalter zum Öffnen und Schließen ordnungsgemäß eingestellt sind, wenn der

Meldung	Beschreibung	Empfehlung / Erläuterung
	DES: Notendschalter aktiviert.	Thermokontakt des Antriebs aktiviert ist. Dann warten, bis der Antrieb abgekühlt ist. DES: Das Tor befindet sich außerhalb der Reichweite der Endschalter. Wenn das Tor während eines Stromausfalls den Endschalter passiert hat, bewirkt das Drücken und Halten der Taste, dass sich das Tor nach 5 Sekunden im Totmann-Modus öffnet und der Normalbetrieb wieder möglich ist, sobald das Tor innerhalb seine Endpositionen zurückgekehrt ist.
F 4.6	Lichtvorhang aktiviert.	Der an X11 angeschlossene Lichtvorhang (Klemmen 3 und 4 oder bei einem PNP/SSR-Lichtvorhang Klemme 4) ist aktiviert. Überprüfen, ob die Lichtstrahlen nicht unterbrochen sind. Verkabelung zu diesem Eingang überprüfen. Weitere Informationen zur Diagnose des Lichtvorhangs finden Sie im Handbuch des Lichtvorhangs.
F 4.7	Test Lichtvorhang negativ.	Bei jeder Schließbewegung im Normalbetrieb wird der Testeingang des Lichtvorhangs durch einen der Ausgänge „Alarm“, „Sirene“ oder „Tor bei Rauch geschlossen“ aktiviert. Wird an dem ausgewählten X6-Relaiskontakt keine Unterbrechung des Signals festgestellt, so gilt dies als negativer Test. Das Tor kann jetzt nur noch mit „Hold to run“ geschlossen werden. Anschlüsse des Lichtvorhangs und den Lichtvorhang selbst überprüfen. Für eine mögliche Diagnose des Lichtvorhangs selbst konsultieren Sie bitte das Handbuch des verwendeten Lichtvorhangs.
F 5.0	Softwarefehler.	Die Steuerung wird per Software neu gestartet. Steuerung von der Stromversorgung trennen und wieder einschalten. Wenn diese Meldung weiterhin erscheint, dann Steuerplatine austauschen.
F 5.1	Fehler im ROM-Speicher.	ROM-Speicherprüfung fehlgeschlagen. Steuerung neu starten. Wenn diese Meldung weiterhin erscheint, dann Steuerplatine austauschen.
F 5.2	Fehler in CPU.	CPU-Registertestfehler. Steuerung von der Stromversorgung trennen und wieder einschalten. Wenn diese Meldung weiterhin erscheint, dann Steuerplatine austauschen.
F5.3	Fehler im RAM.	RAM-Testfehler. Steuerung von der Stromversorgung trennen und wieder einschalten. Wenn diese Meldung weiterhin erscheint, dann Steuerplatine austauschen.
F 5.4	Interner Steuerungsfehler.	Plausibilitätsfehler. Steuerung von der Stromversorgung trennen und wieder einschalten. Wenn diese Meldung weiterhin erscheint, dann Steuerplatine austauschen.
F 5.5	DES-Fehler (digitaler Endschalter).	Kann nicht mit digitalem Endschalter kommunizieren. Anschlüsse des digitalen Endschalters an X23 überprüfen. Digitalen Endschalter des Antriebs austauschen, wenn dieser defekt ist.
F 5.6	Störung in Torbewegung.	Tor mechanisch überprüfen. Phasen zum Antrieb (U-V-W) überprüfen Drehbewegung des digitalen Endschalters überprüfen. Torbewegung nur noch mit internen Drucktasten möglich.

Meldung	Beschreibung	Empfehlung / Erläuterung
		Achtung!! Torendpositionen dürfen nicht gesichert sein!
F 5.7	Fehler in Drehrichtung.	Die Drehrichtung wird nach dem Erlernen der Endpositionen geändert. Überprüfen, ob sich das Tor mit der Taste „Geöffnet“ öffnet. Wenn ja, Steuerung mit Parameter 9.5 im Menü auf Werkseinstellung einstellen. Endpositionen neu einlernen. Wenn der Antrieb in die falsche Richtung läuft, dann Anschlüsse U und W wechseln, um die Drehrichtung des Antriebs zu ändern.
F 5.9	Laufzeitüberwachung.	Maximale Laufzeit überschritten. Tor mechanisch überprüfen. Überprüfen, ob die in Parameter 2.1 eingestellte Zeitspanne ausreicht, und diese gegebenenfalls einstellen.
F 7.0	Es liegt keine Netzstromversorgung an.	Diese Meldung wird angezeigt, wenn keine Netzstromversorgung anliegt. Die Steuerung funktioniert dann nur noch mit den Akkus. Das Tor kann nun nicht mehr bedient werden. Es wird nur dann abgesenkt, wenn der Feueralarm- oder Rauchmeldekontakt aktiviert wird oder wenn Absenken bei schwacher Akkuspannung gewählt wurde. Wenn die Akkus vollständig entladen sind, schließt sich das Tor ebenfalls. ACHTUNG: Dann funktionieren die Sicherungen und Endschalter nicht mehr.
F 7.1	Niedrige Akkuspannung.	Diese Meldung wird angezeigt, wenn die Akkuspannung zu niedrig ist. Überprüfen, ob Netzstromversorgung anliegt. Wenn dies der Fall ist, dann überprüfen, ob die Akkus aufgeladen wurden. Wenn diese Meldung weiterhin angezeigt wird, Akkus und/oder die Netzteilversorgung/das Ladegerät austauschen.
F 7.2	Fehler im Ladegerät.	Diese Meldung wird angezeigt, wenn die Netzteilversorgung/das Ladegerät die Akkus nicht mehr aufladen kann. Akkus und/oder Netzteilversorgung/Ladegerät austauschen.
F 7.3	Akkus haben eine zu hohe Impedanz.	Der Innenwiderstand der Akkus ist zu hoch. Verbindung zwischen den Akkus und der Netzteilversorgung/dem Ladegerät überprüfen. Wenn das in Ordnung ist, Akkus austauschen.
F 7.4	Keine Akkus erkannt.	Es sind keine Akkus angeschlossen. Verbindung zwischen Akkus und Netzteilversorgung/Ladegerät überprüfen. Wenn das in Ordnung ist, Akkus und/oder Netzteilversorgung/Ladegerät austauschen.
F 7.5	Fehler im Drehfeld 3-Phasen-Eingang beim Starten der Steuerung.	Mögliche Lösung: Am Eingang X1 der Steuerung zwei Phasen tauschen.
F 7.6	Fehlen einer Phase am Eingang beim Starten der Steuerung.	Mögliche Lösungen: Bei einem 3-phasigen Anschluss Phasen am Eingang überprüfen. Sicherungen FS1, FS2 und FS3 auf der Platine überprüfen. Bei nur einem Einphasenmotor. Phase an X1 L1 und Nullleiter an L2 überprüfen. FS1 und FS2 überprüfen. Netz- und Akkustromversorgung trennen und nach 30 Sekunden wieder anschließen.
F 7.7	Fehler im Hauptrelais.	Das Relais klemmt oder es liegt keine Spannung am Ausgang des Relais an, wenn dieses bei Ansteuerung des Motors schaltet. Mögliche Lösung: Überprüfen, ob alle Phasen der Netzstromversorgung vorhanden sind. FS1, FS2 und FS3 überprüfen. Netz- und Akkustromversorgung trennen

Meldung	Beschreibung	Empfehlung / Erläuterung
		und nach 30 Sekunden wieder anschließen. Wenn dies in Ordnung ist, dann die Steuerung austauschen.
F 7.8	Fehler im Relais-Umkehrschaltkreis.	Wird bei jeder Endposition getestet. Wenn eines dieser Relais blockiert ist, wird diese Fehlermeldung generiert. Mögliche Lösung: Steuergerät komplett von der Stromversorgung trennen und neu starten. Wenn dies weiterhin erscheint, dann Steuerplatine austauschen
F 7.9	Interner Hardware-Fehler.	Die Eingänge mit Widerstandserkennung werden bei jedem Erreichen einer Endposition getestet. Mögliche Lösungen: Steuerung vollständig von der Stromversorgung trennen und neu starten. Wenn das nicht funktioniert, dann Steuerplatine austauschen.
F 8.1	Interner Fehler I/O-Modul 1 (optional).	Spannung abschalten und wieder einschalten. Wenn das nicht funktioniert, dann das I/O-Modul austauschen.
F 8.2	Kommunikationsfehler I/O-Modul 1 (nur bei angeschlossenem I/O-Modul).	Fehler bei Kommunikation mit I/O-Modul. Verkabelung zwischen I/O-Modul und Steuerung überprüfen. Überprüfen, ob der Abschlusswiderstand am Modul eingeschaltet ist, wenn es das letzte Gerät am Bus ist. Wenn das in Ordnung ist, dann I/O-Modul oder Steuerung austauschen.
F 8.3	Interner Fehler I/O-Modul 2 (optional).	Spannung abschalten und wieder einschalten. Wenn das nicht funktioniert, dann das I/O-Modul austauschen.
F 8.4	Kommunikationsfehler I/O-Modul 2 (nur bei angeschlossenem I/O-Modul).	Fehler bei Kommunikation mit I/O-Modul. Verkabelung zwischen I/O-Modul und Steuerung überprüfen. Überprüfen, ob der Abschlusswiderstand am Modul eingeschaltet ist, wenn es das letzte Gerät am Bus ist. Wenn das in Ordnung ist, dann I/O-Modul oder Steuerung austauschen.

10 Einstellung von Feueralarm / Rauchmeldung

10.1 BM-(Feueralarm-)Funktion (Alarm/Notfall)

Wenn der BMC (Feueralarmkontakt) aktiviert wird, schließt sich das Tor, indem die Spannung am elektrischen Tordämpfer des Antriebs unterbrochen wird. In der Werkseinstellung wird das Tor abgesenkt, bis es den Endschalter „Geschlossen“ erreicht hat. Wenn das Tor weiter abgesenkt werden soll als der Endschalter „Geschlossen“ oder wenn es in einer anderen Position stoppen soll, muss der Endschalter (S6) als „Overclose“-Endschalter verwendet werden.

Fällt bei einem Antrieb mit digitalem Endschalter DES die Kommunikation zwischen der Steuerung und DES aus, wird das Tor ohne Endschalter geschlossen!

- Die normale Taste „Geöffnet“ kann bei Alarm/Notfall über Parameter 3.3 ein- oder ausgeschaltet werden. Wenn diese Taste im Menü auf „aktiv“ eingestellt ist, öffnet sich das Tor bei Drücken von „Hold to run“. Wenn die Taste „Geöffnet“ losgelassen wird, wird das Tor sofort wieder geschlossen.
- Die Feueralarmfunktion kann verzögert eingeschaltet werden. Siehe dazu Parameter 4.5 und 4.6. Das Tor schließt sich erst, wenn die eingestellte Zeitspanne verstrichen ist.
- Im Falle der Feueralarmfunktion und der Wahl des Schließens bei Stromausfall oder niedriger Akkuspannung kann auch eine Vorwarnung mit einer eingestellten Zeitspanne ausgegeben werden. Diese Zeitspanne kann mit Parameter 2.8 eingestellt werden (0 bis 60 Sekunden).
- Die Feueralarmfunktion kann verlängert werden, nachdem der BMC-Eingang wieder geschlossen wurde. Dies ist über Parameter 3.4 von 0 bis 240 Sekunden einstellbar.
- Es ist ein Eingang für den Anschluss einer Fluchttaste vorhanden. Durch Betätigung dieser Taste wird das Tor geöffnet. Dieses kann ganz geöffnet sein oder mit dem zusätzlichen Endschalter kann eine Zwischenposition eingestellt werden, in der das Tor halb geöffnet wird (Parameter 3.1 auf 3).
- Nach Ablauf der in Parameter 2.2 eingestellten Wartezeit (1 bis 240 Sekunden) schließt sich das Tor. Während der eingestellten Wartezeit kann das Tor mit der Taste „Schließen“ sofort geschlossen werden.
- Die Zwischenposition kann auch verwendet werden, um einen Zwischenstopp (Parameter 4.1) beim Schließen durchzuführen, wenn der Kontakt BMC aktiv ist. In diesem Fall schließt sich das Tor zuerst bis zu dieser Position und wartet eine in Parameter 4.2 eingestellte Zeitspanne ab, bevor es sich weiter schließt.

10.2 Weiterer Betrieb bei leerem Akku (nur bei digitalem Endschalter DES)

Wenn das Tor die Endschalter passiert hat und an den Notendschaltern angekommen ist, weil z. B. die Akkus leer sind, kann das Tor wieder nach oben geschickt werden. Dies ist nur im Normalbetrieb möglich, indem die Taste „AUF“ auf der Platine mindestens 5 Sekunden lang gedrückt wird. Nach 5 Sekunden öffnet sich das Tor im „Hold to run“-Modus und kann so zwischen den Endpositionen zurückbewegt werden.



ACHTUNG!

Bei dieser Funktion werden die Endpositionen nicht überwacht! Stellen Sie selbst sicher, dass die Taste rechtzeitig losgelassen wird.

**ACHTUNG!**

Die Akkus müssen sofort ausgetauscht werden, wenn sie zu stark entladen sind (Tiefentladung; dies kann durch eine längere Unterbrechung der Netzstromversorgung der Steuerung verursacht werden).

10.3 Wartungszähler

Ein Wartungszähler kann im Menü mit Parameter 8.7 aktiviert werden. Mit Parameter 8.5 kann dann die Anzahl der Toröffnungen (pro 1000) eingestellt werden, bevor eine Wartungsmeldung ausgegeben wird. Wenn dieser Zähler Null erreicht, blinkt die LED auf dem Display grün (wenn keine Fehlermeldung aktiv ist) und auf dem Display erscheint die Meldung C.S.

10.4 Rauchdichtung

Die folgenden Einstellungen sind erforderlich, um mit dem Modell FirePro V4 Brandschutztore mit einer Rauchdichtung anzusteuern:

- Einer der potentialfreien Kontakte muss so eingestellt werden, dass er schaltet, wenn das Tor am Feueralarmeingang/an Feueralarmeingängen, an dem/denen die Dichtung aufgeblasen werden muss, geschlossen ist. Dies sind die Optionen 2.2 bis 2.4, siehe Parameter 5.1, 5.2.
- Der Feueralarmeingang/die Feueralarmeingänge, bei denen die Dichtung beim Schließen des Tors aufgeblasen wird, müssen zurückgesetzt werden. Dies kann bei Parameter 4.6 ausgewählt werden.
- Es muss eine Verzögerungszeit für die Freigabe nach dem Zurücksetzen eingestellt werden, damit die Dichtung genügend Zeit hat, sich wieder einzuziehen. Dies kann bei Parameter 4.7 eingestellt werden. Diese Zeitspanne beginnt nach der Aktivierung des Zurücksetzens (wenn der Feueralarmeingang/die Feueralarmeingänge nicht mehr aktiviert sind). Erst nach Ablauf dieser Zeitspanne kann die „normale“ Torbedienung wieder verwendet werden.
- Bei Parameter 3.8 kann die Fluchttaste ausgeschaltet werden. Damit das Tor bei Feueralarm, bei der die Dichtung aufgeblasen wird, nicht geöffnet werden kann, um so eine Beschädigung der Dichtung zu verhindern.

11 Signalgeber P-cap

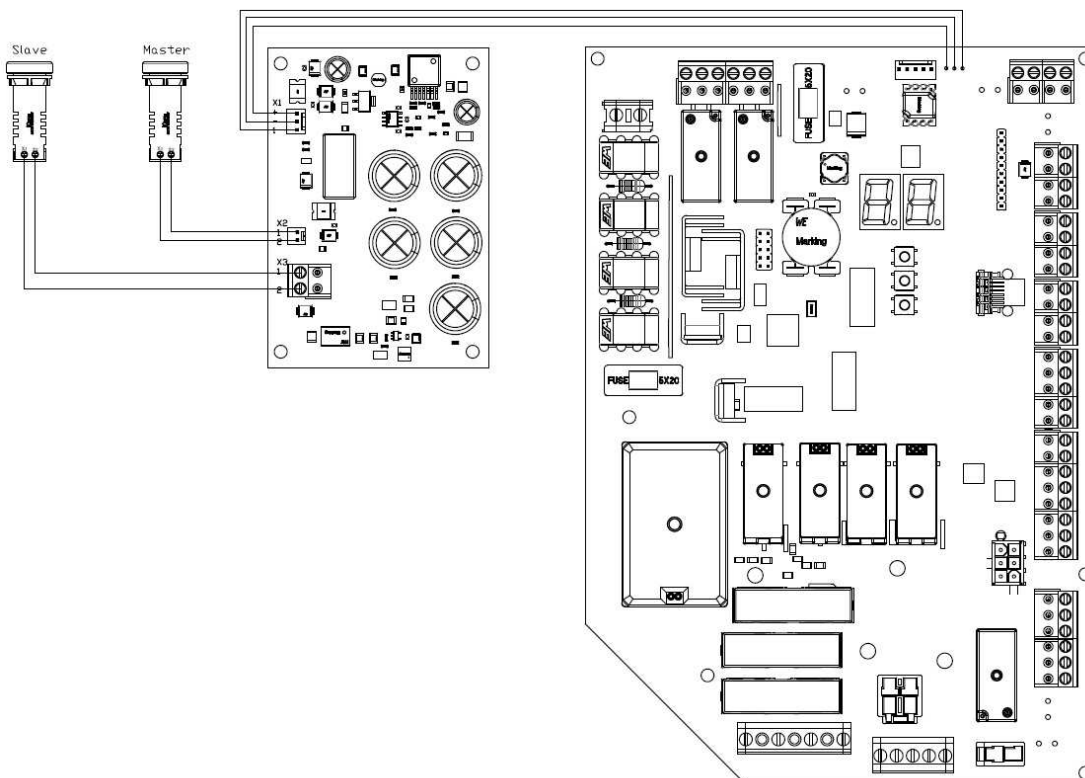
11.1 Definition

Der Signalgeber P-CAP ist eine Erweiterung der FirePro V4, um den Alarm sicht- und hörbar zu machen. Diese muss in der Nähe der Tür montiert werden. Der Signalgeber benötigt nach dem Einschalten der Versorgungsspannung 10 Minuten, um vollständig aufgeladen zu werden. Der Signalgeber kann, wenn er vollständig aufgeladen ist, nach einem Spannungsausfall mindestens 60 Sekunden lang einen sichtbaren und akustischen Alarm auslösen. Eine 2. Lampe / Summer kann an den Signalgeber angeschlossen werden.

Folgende Parameter können auf der FirePro V4 eingestellt werden:

Parameter	Beschreibung	Einstellung
5.5	Signal Geber function	.1) Für alle Fehlermeldungen und Feuersalarm-/Kalamitätsmeldungen. Nur bei Lichtschranke und oder Sicherheitsschaltleiste, der erst nach mehr als 30 Sekunden aktiviert wird.
		.2) Für alle Störungen und Notfälle.
		.3) Nur im Falle eines Feuersalarms/Kalamität.
		.4) Aus.

11.2 Verbinden



Signal geber P-Cap			
IN		Firepro V4	
X1+	+ 24 VDC	X9	1
X1 -	GND	X9	2
X1 1	Lamp/sirene	X9	3
OUT			
X2 1	Lamp/sirene		
X2 2	GND		
OUT			
X3 1	Lamp/sirene		
X3 2	GND		

11.3 Technische Daten:

Spezifikationen	Erläuterung
Gewicht	270 g
Höhe	75 mm
Breite	75 mm
Tiefe	100 mm
Maximale Leistung	2,4 w
Maximaler Strom	100 mA
Lampe/Summer	
Steuerspannung	24 Vdc
Steuerstrom	50 mA
Lautstärke-Summer	80 dB
Frequenz-Summer	2800Hz
Kabel	
Ausführung	4 x 0,75 mm ²
Maximale Länge	25 meter
Schutzklasse	IP 40
Umgebungstemperatur	+5...+40°C
Relative Feuchtigkeit	Max. 93% (non-condensing)
Vibration	Vibration-free mounting (e.g. brick wall)

12 Wartung

Um ein einwandfreies Funktionieren zu gewährleisten, sollte vom Benutzer alle 3 Monate eine Inspektion des gesamten Systems mit allen Komponenten durchgeführt werden.

Dabei sollte sichergestellt werden, dass das Tor im Normalbetrieb voll funktionsfähig ist und sich im Falle eines Notfalls und/oder eines Stromausfalls wie gewünscht schließt. Diese Inspektion ist zu protokollieren und vom Benutzer aufzubewahren.

Kinder dürfen das Gerät nicht reinigen und ohne Aufsicht keine Wartungsarbeiten durchführen!

Außerdem muss das gesamte System mindestens einmal im Jahr von einem professionellen Installateur überprüft werden. Diese jährliche Inspektion muss vom Installateur protokolliert und aufbewahrt werden. Eine Kopie dieses jährlichen Inspektionsberichts muss auch dem Benutzer ausgehändigt werden.

12.1 Präventive Wartung

12.1.1 Wartungsplan

Tabelle 6 Wartungsplan

Bauteil	Aktion	Intervall	Ausführender
Sichtprüfung der Steuerung	Überprüfung	Monatlich	Benutzer
Sichtprüfung der Steuerung	Überprüfung	Jährlich	Installateur
Sichtprüfung des Antriebs	Überprüfung	Monatlich	Benutzer
Sichtprüfung des Antriebs	Überprüfung	Jährlich	Installateur
Sichtprüfung der Peripheriegeräte	Überprüfung	Monatlich	Benutzer
Sichtprüfung der Peripheriegeräte	Überprüfung	Jährlich	Installateur
Funktionsprüfung der Steuerung	Überprüfung	Monatlich	Benutzer
Funktionsprüfung der Steuerung	Überprüfung	Jährlich	Installateur
Funktionsprüfung des Antriebs	Überprüfung	Monatlich	Benutzer
Funktionsprüfung des Antriebs	Überprüfung	Jährlich	Installateur
Funktionsprüfung der Sicherheitskomponenten	Überprüfung	Monatlich	Benutzer
Funktionsprüfung der Sicherheitskomponenten	Überprüfung	Jährlich	Installateur
Funktionsweise Feuersalarm mit Netzspannung	Überprüfung	Monatlich	Benutzer
Funktionsweise Feuersalarm mit Netzspannung	Überprüfung	Jährlich	Installateur
Funktionsweise Feuersalarm ohne Netzspannung	Überprüfung	Monatlich	Benutzer
Funktionsweise Feuersalarm ohne Netzspannung	Überprüfung	Jährlich	Installateur
Akku	Austauschen	jährlich	Installateur

12.1.2 Wartungsanweisung

Im Folgenden finden Sie Anweisungen zur Wartungsdurchführung:

- 1 Sichtprüfung der Steuerung: Überprüfen, ob die Steuerung keine Schäden oder Mängel aufweist.
- 2 Überprüfen Sie das Netzkabel auf Schäden. Wenn es beschädigt ist, ersetzen Sie es durch ein Originalkabel des Herstellers.
- 3 Sichtprüfung des Antriebs: Sicherstellen, dass der Antrieb nicht beschädigt oder defekt ist.
- 4 Sichtprüfung der Peripheriegeräte: Peripheriegeräte auf Schäden oder Mängel überprüfen.
- 5 Funktionsprüfung der Steuerung: Überprüfen, ob sich das Tor durch Betätigung der entsprechenden Tasten öffnet, schließt und stoppt.
- 6 Funktionsprüfung des Antriebs: Überprüfen, ob der Antrieb durch Betätigung der entsprechenden Tasten in die richtige Richtung läuft und ob dieser keine Geräusche macht.
- 7 Funktionsprüfung der Sicherheitskomponenten: Während der Bewegung des Tores die installierten Sicherheitskomponenten bedienen (Fotozelle, Lichtschranke, Unterfahrschutz usw.) Das Tor muss daraufhin stoppen/umkehren.
- 8 Funktionsweise Feueralarm mit Netzstromversorgung: Simulieren Sie einen Feueralarm über die FirePro-Steuerung und die Feueralarmzentrale bei geöffnetem Tor, während die Netzspannung noch anliegt. Das Tor sollte sich schließen.
- 9 Funktionsweise Feueralarm ohne Netzspannung: Netzspannung ausschalten, Feueralarm mit offenem Tor simulieren. Das Tor sollte sich schließen.
- 10 Akkus austauschen: Akkus nach dem vorgeschriebenen Jahr gemäß den Anweisungen im Handbuch austauschen.

12.1.3 Reinigung des Geräts



WARNUNG

Verwenden Sie zur Reinigung des Geräts niemals Druckluft, Scheuerschwämme, scheuernde Reinigungsmittel oder aggressive Flüssigkeiten wie Benzin oder Aceton.



WARNUNG

Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger, um das Gerät oder den Bereich um das Gerät zu reinigen.

13 Außerbetriebnahme und Entsorgung

13.1 Außerbetriebnahme

Um diese Steuerung außer Betrieb zu nehmen, müssen die Netzstromversorgung unterbrochen und die Pole der Akkus abgeklemmt werden.

Arbeiten an dieser Steuerung unter Spannung sind lebensgefährlich und können zu schweren Verletzungen führen!



WARNUNG

Verwenden Sie die Steuerung nur für den Zweck, für den diese konzipiert wurde. Siehe 1.1 Verwendungszweck auf Seite 7.



WARNUNG

Die Steuerung darf nur von Personen bedient werden, die die Bedienungsanleitung gelesen haben und somit ausreichend mit der Bedienung, Handhabung, Wartung usw. der Steuerung, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben, vertraut sind.



GEFAHR

Es ist verboten, Sicherheitseinrichtungen und Abschirmungen zu entfernen, zu überbrücken oder auszuschalten.

13.2 Entsorgung

Das nachstehend abgebildete Symbol (durchgestrichene Mülltonne) weist darauf hin, dass der Endverbraucher dieses Produkt gemäß den geltenden Vorschriften des Landes, in dem es verwendet wird, getrennt vom Hausmüll zu entsorgen hat.

Bitte beachten Sie ausdrücklich, dass die Akkus entfernt und separat zurückgeschickt werden müssen.

Durch die Kennzeichnung mit dem entsprechenden Symbol soll die Entsorgung elektrischer und elektronischer Haushaltsgeräte als „unsortierbarer Abfall“ auf ein Minimum reduziert werden, um Umwelt- und Gesundheitsbelastungen zu vermeiden.



Anhänge

5. EG-Erklärung oder Einbauerklärung

Gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG für unvollständige Maschinen, Anhang II.1.B.

Gemäß EMV-Richtlinie 2014/30/EU

RDA bv, mit Sitz in Spoorakkerweg 6, 5071 NC Udenhout, erklärt hiermit, dass das nachstehend genannte Produkt der oben genannten EG-Richtlinie entspricht und ausschließlich für den Einbau in ein Torsystem, wie im Handbuch beschrieben, bestimmt ist.

Fire-Pro

(Fire-pro, Brandschutztorsteuerung, Fire-Pro V4, Seriennr.:, Baujahr:,)

Angewandte (Teile von) europäischen Normen:

EN 12453:2017+A1:2021	Industrie-, Gewerbe- und Garagentüren und -tore - Betriebssicherheit von kraftbetätigten Türen und Toren - Anforderungen
EN 12978:2003+A1:2009	Industrie-, Gewerbe- und Garagentüren und -tore - Sicherheitsanforderungen für automatische Türen und Tore - Anforderungen und Prüfverfahren
EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A1:2019 + A14:2019	Sicherheit von elektrischen Geräten für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
EN 61000-6-2:2019	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2 Fachgrundnorm - Störfestigkeit für Industriebereiche
EN 61000-6-3:2021	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3 Fachgrundnormen - Störaussendung für Wohnbereiche, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe

Auf begründeten Antrag der nationalen Behörden stellen wir die entsprechenden Informationen über solche unvollständigen Maschinen zur Verfügung

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Dokumente

(EU-Adresse intern)

Ing. Teun Tielemans

Dokumentationsbevollmächtigter

Bei diesem Produkt handelt es sich um eine unvollständige Maschine im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG, die dazu bestimmt ist, in andere Maschinen (oder andere unvollständige Maschinen/Ausrüstungen) eingebaut oder mit diesen zu einer vollständigen Maschine im Sinne der Richtlinie zusammengefügt zu werden. Dieses Produkt darf daher nur in Betrieb genommen werden, wenn sichergestellt ist, dass die gesamte Maschine/Anlage, in die es eingebaut ist, den Bestimmungen der oben genannten Richtlinie entspricht.

Udenhout, den 17.05.2022

Corné Ribbers
Geschäftsführer

Unterschrift



Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen in Bezug auf die Konzeption und den Bau von Maschinen gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Anhang I	angewendet / erfüllt	Anhang I	angewendet / erfüllt	Anhang I	angewendet / erfüllt
Allgemeine Grundsätze		01.05.2011	Nicht zutreffend	3.6.1	Nicht zutreffend
1	Nein	01.05.2012	Nicht zutreffend	3.6.2	Nicht zutreffend
2	Nein	01.05.2013	Nicht zutreffend	3.6.3	---
3	Nein	01.05.2014	Nicht zutreffend	3.6.3.1	Nicht zutreffend
4	Nein	01.05.2015	Nicht zutreffend	3.6.3.2	Nicht zutreffend
Grundlegende Anforderungen an Gesundheit und Sicherheit		01.05.2016	Nein	4	Nicht zutreffend
1	---	1.6	---	4.1	---
1.1	---	1.6.1	Nein	4.1.1	Nicht zutreffend
1.1.1	Nein	1.6.2	Nein	4.1.2	---
1.1.2	Nein	1.6.3	Ja *1	4.1.2.1	Nicht zutreffend
1.1.3	Nein	1.6.4	Ja	4.1.2.	Nicht zutreffend
1.1.4	Nein	1.6.5	Nicht zutreffend	4.1.2.3	Nicht zutreffend
1.1.5	Nein	1.7.1	Nein *2	4.1.2.4	Nicht zutreffend
1.1.6	Nein	1.7.1.1	Ja	4.1.2.5	Nicht zutreffend
1.1.7	Nein	1.7.1.2	Nicht zutreffend	4.1.2.6	Nicht zutreffend
1.1.8	Nicht zutreffend	1.7.3	Nicht zutreffend	4.1.2.7	Nicht zutreffend
1.2	---	1.7.4.	Nein *1	4.1.2.8	---
1.2.1	Ja *1	1.7.4.1	Nein *1	4.1.2.8.1	Nicht zutreffend
1.2.2	Ja	1.7.4.2	Nein *1	4.1.2.8.2	Nicht zutreffend
1.2.3	Ja	1.7.4.3	Nein	4.1.2.8.3	Nicht zutreffend
1.2.4	---	2	Nicht zutreffend	4.1.2.8.4	Nicht zutreffend
1.2.4.1	Ja	2.1	---	4.1.2.8.5	Nicht zutreffend
1.2.4.2	Nein	2.1.1	Nicht zutreffend	4.1.3	Nicht zutreffend
1.2.4.3	Nicht zutreffend	2.1.2	Nicht zutreffend	4.2	---
1.2.4.4	Nicht zutreffend	2.2	---	4.2.1	Nicht zutreffend
1.2.5	Ja	2.2.1	Nicht zutreffend	4.2.2	Nicht zutreffend
1.2.6	Ja *1	2.2.1.1	Nicht zutreffend	4.2.3	Nicht zutreffend
1.3	---	2.2.2	---	4.3	---
1.3.1	Nein	2.2.2.1	Nicht zutreffend	4.3.1	Nicht zutreffend
1.3.2	Nein	2.2.2.2	Nicht zutreffend	4.3.2	Nicht zutreffend
1.3.3	Nicht zutreffend	2.3	Nicht zutreffend	4.3.3	Nicht zutreffend
1.3.4	Nein	3	Nicht zutreffend	4.4	---
1.3.5	Nicht zutreffend	3.1	---	4.4.1	Nicht zutreffend
1.3.6	Nein	3.1.1	Nicht zutreffend	4.4.2	Nicht zutreffend
1.3.7	Nein	3.2	---	5	Nicht zutreffend
1.3.8	Nicht zutreffend	3.2.1	Nicht zutreffend	5.1	Nicht zutreffend
1.3.8.1	Nicht zutreffend	3.2.2	Nicht zutreffend	5.2	Nicht zutreffend
1.3.8.2	Nein	3.2.3	Nicht zutreffend	5.3	Nicht zutreffend
1.3.9	Nein	3.3	Nicht zutreffend	5.4	Nicht zutreffend
1.4	---	3.3.1	Nicht zutreffend	5.5	Nicht zutreffend
1.4.1	Nein	3.3.2	Nicht zutreffend	5.6	Nicht zutreffend
1.4.2	---	3.3.3	Nicht zutreffend	6	Nicht zutreffend
1.4.2.1	Nein	3.3.4	Nicht zutreffend	6.1	---
1.4.2.2	Nein.	3.3.5	Nicht zutreffend	6.1.1	Nicht zutreffend
1.4.2.3	Nicht zutreffend	3.4	---	6.1.2	Nicht zutreffend
1.4.3	Ja *1	3.4.1	Nicht zutreffend	6.2	Nicht zutreffend
1.5	---	3.4.2	Nicht zutreffend	6.3	---
1.5.1	Ja	3.4.3	Nicht zutreffend	6.3.1	Nicht zutreffend
1.5.2	Ja	3.4.4	Nicht zutreffend	6.3.2	Nicht zutreffend
1.5.3	Ja	3.4.5	Nicht zutreffend	6.3.3	Nicht zutreffend
1.5.4	Ja *1	3.4.6	Nicht zutreffend	6.4	---
1.5.5	Ja	3.4.7	Nicht zutreffend	6.4.1	Nicht zutreffend
1.5.6	Nein	3.5	---	6.4.2	Nicht zutreffend
1.5.7	Nein	3.5.1	Nicht zutreffend	6.4.3	Nicht zutreffend
1.5.8	Nein	3.5.2	Nicht zutreffend	6.5	Nicht zutreffend
1.5.9	Nein	3.5.3	Nicht zutreffend		
01.05.2010	Nicht zutreffend	3.6	---		

*1: Zusätzliche Bedingungen sind in der Montageanleitung enthalten,

*2: Andere Sprache vereinbart

*3: CE-Kennzeichnung nicht angebracht

6. Ersatzteile

Artikelnummer	Beschreibung	Zusätzliche Informationen
	FirePro V4 Steuerplatine - HWx.xx	
	Netzteil / Ladegerät	24 VDC
	Akku	12 VDC, 5,2 Ah
	Bedienfeldtaste	
	Anzeige/Summer	
	P-Kappe V2	
	Klettverschluss	400 x 30 mm, flammhemmend
	Sicherung F1	6,3 Ampere, träge
	Sicherung F2	6,3 Ampere, träge
	Sicherung F3	6,3 Ampere, träge

7. Installationsdaten (vom Installateur einzutragen)

Daten des Tores	
Bestellnummer	
Seriennummer	
Ort	
Datum der Installation	
Daten des Herstellers	
Name	
Adresse	
Telefonnummer	
E-Mail	
Website	
Daten des Installateurs	
Name	
Adresse	
Telefonnummer	
E-Mail	
Website	
Daten der Steuerung	
Hersteller	
Produktnummer	
Seriennummer	
Softwareversion	
Austauschdatum der Akkus	
Daten des Antriebs	
Hersteller	
Produktnummer	
Seriennummer	
Daten der Sicherheitseinrichtungen	
Hersteller	
Produktnummer	
Seriennummer	

8. Wartungsblatt

Datum	Ausführen der	Wartung ausgeführt

Ihr Installateur:

Metacon-Next B.V. | Zuidbaan 450 | 2841 MD Moordrecht | T: +31 (0) 182 23 15 25 | E: service@metacon-next.com |

