Betriebsanleitung





Fire PROtec El MARC Fire PROtec E 120 Firescreen EW

Für weitere Information besuchen Sie bitte unsere Produkt-Website



short.simon-protec.com/ fsvde

Datum: 10.11.2023

EZ-611-0021





SIMON PROtec Systems GmbH • Medienstraße 8 • D-94036 Passau 雪 +49 (0) 851 988 70 - 0 • 昌 +49 (0) 851 988 70 - 70 • info@simon-protec.com • www.simon-protec.com



BA_PROtec_RZ-24_DE_1.4

Ausgabe: 1.4/11.2023

Diese Betriebsanleitung ist nur mit dem mitgelieferten Beiblatt "Sicherheitshinweise und Gewährleistungsbedingungen" gültig!

Inhaltsverzeichnis

| 1. | Allgemein | 3 |
|------------------|---|----|
| 1.1. | Vorwort zu dieser Anleitung | 3 |
| 1.2. | Sicherheitshinweise | 3 |
| 1.3. | Funktionale Beschreibung | 3 |
| 1.4. | Ausführungen der PROtec RZ-24 | 3 |
| 1.5. | Notstromversorgung | 3 |
| 1.6. | NOT-AUF Funktion | 3 |
| 2. | Montageablauf | 3 |
| 3. | Montage | 3 |
| 3.1. | Mechanische Montage | 3 |
| 3.1.1. | Befestigungspunkte | |
| 3.1.2. 3.1.3. | Positionierung der Auslöseeinrichtungen | |
| 3.1.3. 3.2. | Elektrischer Anschluss | |
| 3.2.1. | Anschlussplan / Elektrischer Anschluss (24 VDC und 230 VAC) | |
| 4. | Parametrierfahrt / Endlageneinstellung vornehmen | |
| 4.1. | Parametrierfahrt Fire PROtec E 120 | 7 |
| 4.2. | Testfahrt Fire PROtec E 120 | 9 |
| 4.3. | Endlageneinstellung Firescreen EW, Fire PROtec EI MARC | 11 |
| 4.4. | Montage der Klemmleiste Firescreen EW, Fire PROtec EI MARC | 13 |
| 4.5. | Testfahrt Firescreen EW, Fire PROtec EI MARC | 14 |
| 5. | Elektrischen Anschluss komplettieren | 15 |
| 5.1. | Statusanzeigen | 15 |
| 5.2. | Störungssuche | 15 |
| 6. | Mechanische Montage abschließen | 16 |
| 7. | Abschluss und Kennzeichnung | 16 |
| 7.1. | Muster der Übereinstimmmungserklärung | 17 |
| 7.2. | Muster der Übereinstimmmungsbestätigung | 18 |
| 7.3. | Muster der Leistungserklärung | 19 |
| 8. | Technische Daten | 20 |
| 9. | Anhang | 21 |
| 9.1. | Pflege und Wartung | 21 |
| 9.2. | Allgemeine Geschäfts- und Lieferbedingungen | 21 |
| 9.3. | Firmenanschriften | 21 |
| 10. | Herstellererklärung | 21 |
| 11 | FG-Herstellererklärung (Inverkehrhringer) | 21 |

Datum: 10.11.2023

Allgemein

1. Allgemein

1.1. Vorwort zu dieser Anleitung

In dieser Montageanleitung wird der elektrische Anschluss sowie die Parametrierfahrt / Endlageneinstellung der Steuerzentrale "PROtec RZ-24" in Kombination mit einem Feuerschutzvorhang (FSV) beschrieben.

1.2. Sicherheitshinweise

Siehe Beiblatt "Sicherheitshinweise und Gewährleistungsbedingungen".

1.3. Funktionale Beschreibung

Die PROtec RZ-24 ist eine zugelassene Feststellanlage, die das Offenhalten und Schließen eines textilen Feuerschutzvorhangs (FSV) ermöglicht.

1.4. Ausführungen der PROtec RZ-24

| FSV | Ausführung |
|-------------------------------|--|
| | ➤ PROtec RZ-24 |
| Fire PROtec E 120 (24 VDC) | PROtec RZ-24-SB mit Notstromversorgung |
| (24 VDC) | PROtec RZ-24-SB mit Notstromversorgung + NOT-AUF |
| Firescreen EW | ➤ PROtec RZ-24-230 |
| (230 VAC) | PROtec RZ-24-230-SB mit Notstromversorgung |
| Fire PROtec El MARC | ➤ PROtec RZ-24-230 |
| (230 VAC) | PROtec RZ-24-230-SB mit- Notstromversorgung |
| Fire PROtec El MARC | > PROtec RZ-24-400 |
| (400VAC) | PROtec RZ-24-400-SB mit Notstromversorgung |

1.5. Notstromversorgung

Die PROtec RZ-24-SB kann mit einer Notstromversorgung ausgestattet werden. Diese überbrückt kurze Netzausfälle und gewährleistet, dass der **FSV** in der oberen Halteposition verweilt.

1.6. NOT-AUF Funktion

Die NOT-AUF Funktion ermöglicht einen bereits geschlossenen **FSV** kurzzeitig (einstellbare Zeit) wieder zu öffnen, so dass Personen aus bereits verschlossenen Räumen (z.B. Aufzug) flüchten können.



INFORMATION

Die NOT-AUF-Funktion ist **eine Sonderfunktion** und somit auch **nicht** nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ) zugelassen!

Die Freigabe muss separat von der zuständigen Bauaufsichtsbehörde erfolgen!

2. Montageablauf



3. Montage

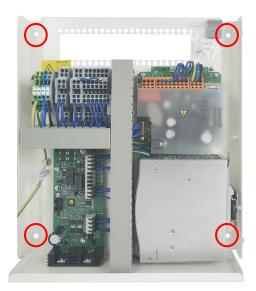
3.1. Mechanische Montage



BA_PROtec_RZ-24_DE_1.4 Ausgabe: 1.4/11.2023 www.simon-protec.com info@simon-protec.com

Montage

3.1.1. Befestigungspunkte



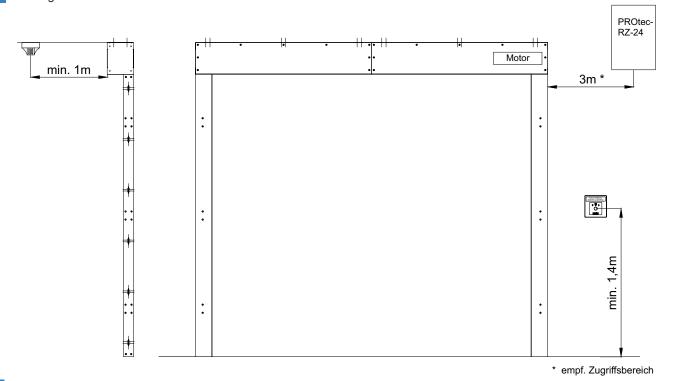


3.1.2. Positionierung der Auslöseeinrichtungen



INFORMATION

Bei verdeckter Montage muss die Revisionsöffnung für Wartungsarbeiten ausreichend dimensioniert werden.





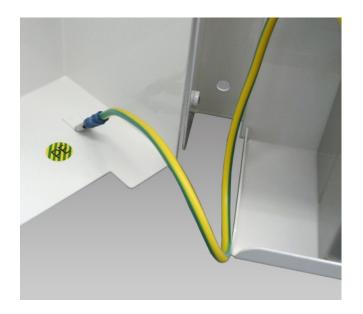
INFORMATION

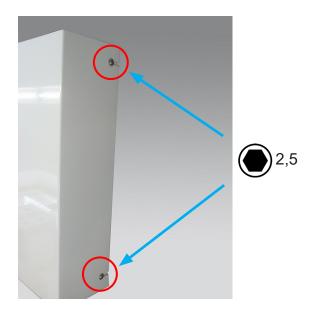
Beachten Sie die allgemeinen Richtlinien für Feststellanlagen des DIBt für die Positionierung der Rauchmelder oder Thermomelder.

Datum: 10.11.2023 Ausgabe: 1.4/11.2023

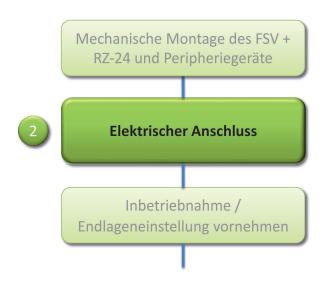
Montage

3.1.3. PE-Anschluss





3.2. Elektrischer Anschluss





ACHTUNG / Notstromversorgung (SB)

Schließen Sie den Akku an die Steuerzentrale erst an, wenn die Inbetriebnahme durchgeführt wurde und die bauseitige Energieversorgung dauerhaft sichergestellt ist.

<u>^</u>

ACHTUNG

Zur weiteren Inbetriebnahme sind die mitgelieferten Schaltungsunterlagen notwendig. Die bauseitige Netzzuleitung 230 VAC / 400 VAC ist dauerhaft sicherzustellen. Baustrom gewährleistet keine dauerhafte Netzversorgung!



INFORMATION

Für die **Parametrierfahrt** / **Endlageneinstellung** ist ein Servicetaster (Art. Nr. SD1 8551) notwendig.



ACHTUNG

Getrennte Leitungen für Handansteuereinrichtungen und BMZ-Kontakte an den Klemmen X5.10/11 und X5.12/13 (siehe beiliegenden Anschlussplan) sind nur auf Drahtbruch, nicht auf Kurzschluss hin überwacht. Diese Leitungen sind kurzschlusssicher (Schutzrohr, Kabelkanal) zu verlegen.

3.2.1. Anschlussplan / Elektrischer Anschluss (24 VDC und 230 VAC)



ACHTUNG

Trennen Sie die Anschlussleitung allpolig vom Netz. Der Anschluss der PROtec RZ-24 darf nur spannungsfrei erfolgen!



INFORMATION

Der Anschlussplan für die PROtec RZ-24-400 (400 VAC) liegt separat bei.

BA_PROtec_RZ-24_DE_1.4 Ausgabe: 1.4/11.2023 www.simon-protec.com info@simon-protec.com

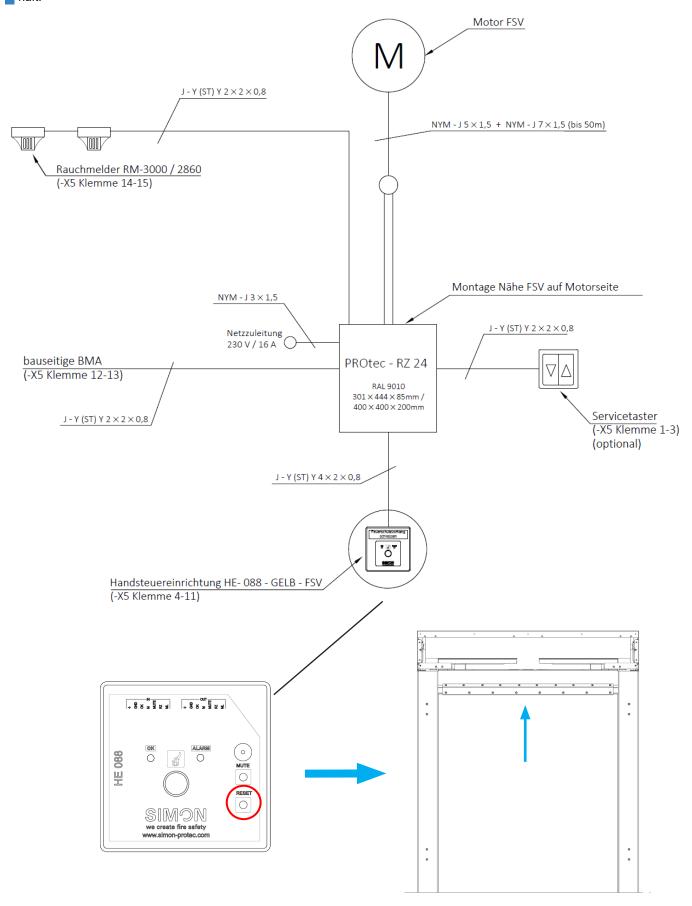
Datum: 10.11.2023 Seite 5

Montage



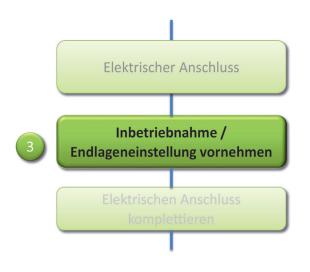
INFORMATION

Die angegebenen Leitungsbezeichnungen sind beispielhaft



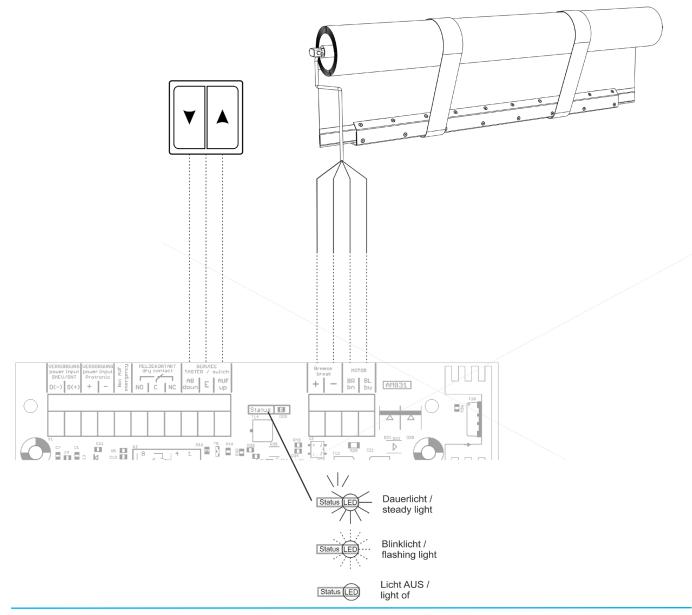
Datum: 10.11.2023

4. Parametrierfahrt / Endlageneinstellung vornehmen

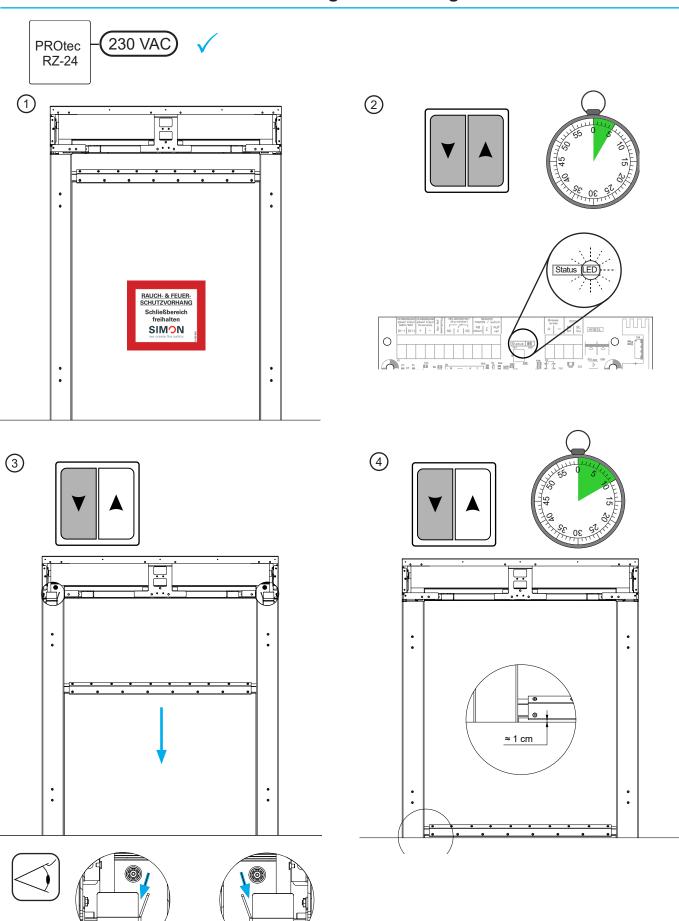


- Parametrierfahrt Fire PROtec E 120 (siehe Kapitel 4.1. Seite 7).
- Testfahrt Fire PROtec E 120 (siehe Kapitel 4.2. Seite 9).
- Endlageneinstellung Firescreen EW,
 Fire PROtec EI MARC (siehe Kapitel 4.4. Seite 11).
- Montage der Klemmleiste Firescreen EW Fire PROtec EI MARC (siehe Kapitel 4.3. Seite 13).
- Testfahrt Firescreen EW, Fire PROtec EI MARC (siehe Kapitel 4.5. Seite 14).

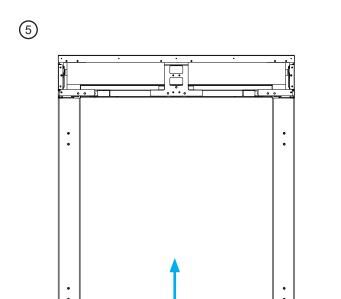
4.1. Parametrierfahrt Fire PROtec E 120

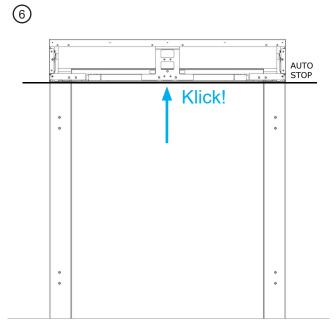


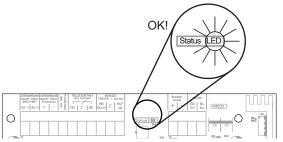
BA_PROtec_RZ-24_DE_1.4 Ausgabe: 1.4/11.2023 www.simon-protec.com info@simon-protec.com



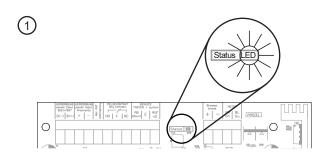
Datum: 10.11.2023

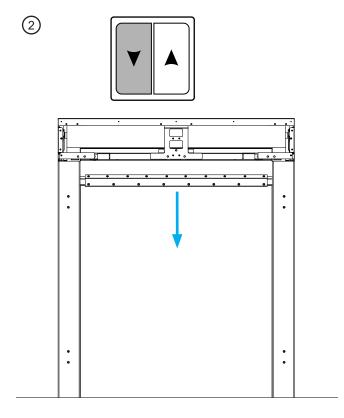


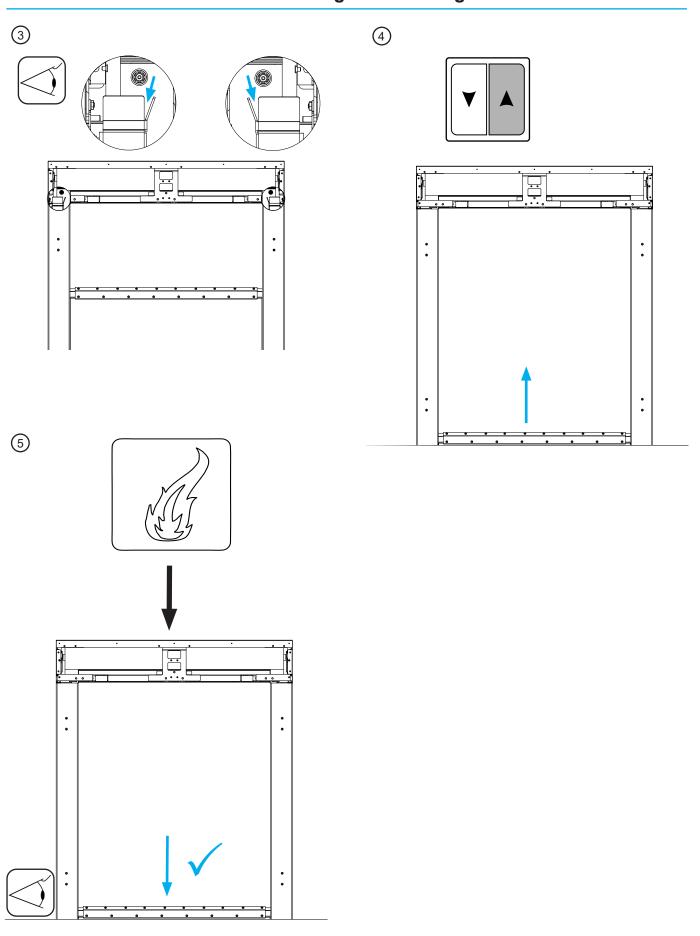




4.2. Testfahrt Fire PROtec E 120







Datum: 10.11.2023

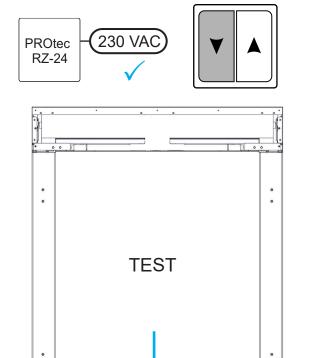
4.3. Endlageneinstellung Firescreen EW, Fire PROtec EI MARC



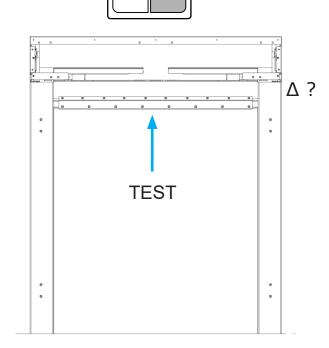
INFORMATION

Prüfen Sie die werkseitig voreingestellte obere und untere Endlagenposition, indem Sie ein Testabrollen / -aufrollen durchführen. Mit dem mitgelieferten Einstellwerkzeug können die Endlagen nachjustiert werden.

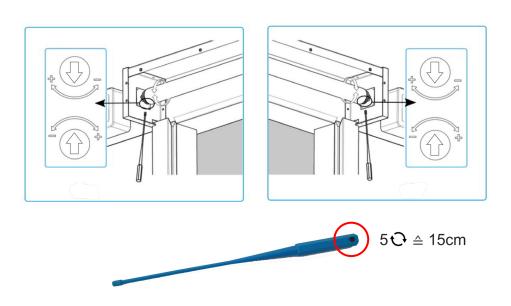
1 Abrollen



2 Aufrollen



(3) Verfahren zur Einstellung der Motorendschalter



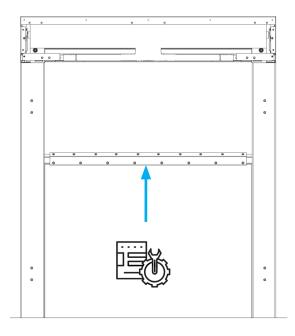
Δ?

BA_PROtec_RZ-24_DE_1.4 Ausgabe: 1.4/11.2023

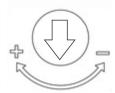
www.simon-protec.com info@simon-protec.com

Datum: 10.11.2023 Seite 11

(4) Oberen Motorendschalter einstellen

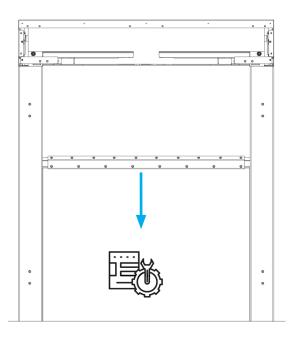






- ➤ Einstellung des **oberen** Endschalters: Drücken Sie die Taste ▲ am Servicetaster, um das Textil in die voreingestellte obere Endposition zu fahren.
- ➤ Drehen Sie die Einstellschraube des Endschalters Richtung +, bis die korrekte obere Endposition erreicht ist.
- ➤ Ist die gewünschte Endposition überschritten, drehen Sie die Einstellschraube des Endschalters in Richtung -.

(5) Unteren Motorendschalter einstellen







Datum: 10.11.2023

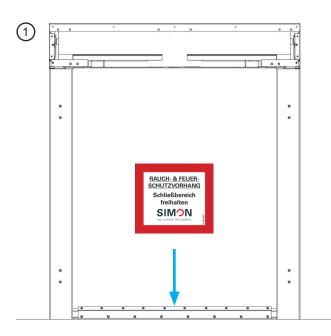
- ➤ Einstellung des **unteren** Endschalters: Drücken Sie die Taste ▼ am Servicetaster, um das Textil in die voreingestellte untere Endposition zu fahren.
- ➤ Drehen Sie die Einstellschraube des Endschalters in Richtung ♣, bis die korrekte untere Endposition eingestellt ist.
- ➤ Ist die gewünschte Endposition überschritten und wirft das Textil Falten, drehen Sie die Einstellschraube des Endschalters in Richtung =.
- Führen Sie nach der Einstellung einen Funktionstest des FSV durch.

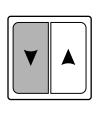
4.4. Montage der Klemmleiste Firescreen EW, Fire PROtec EI MARC

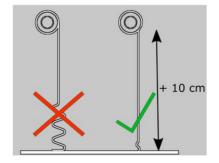


INFORMATION

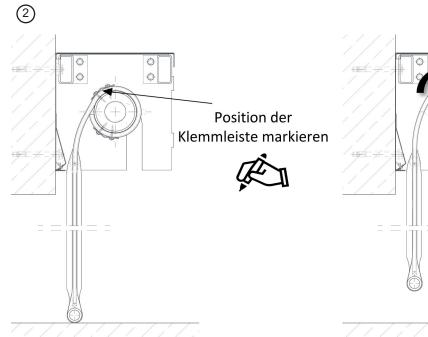
Zur Begrenzung der max. Abrollposition ist die mitgelieferte Klemmleiste an der Rollerbaugruppe (RBG) mit selbstschneidenden Schrauben anzubringen.

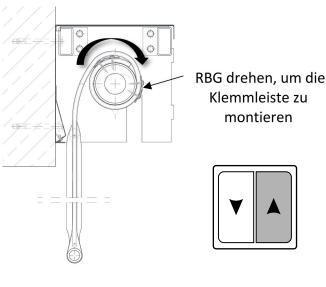






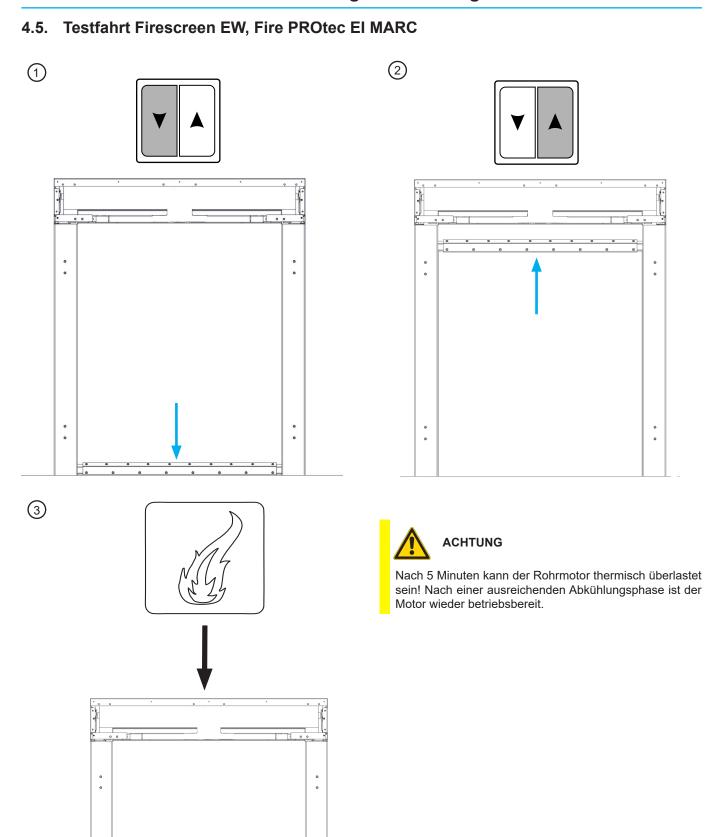
> Das Vorhang-Textil können Sie mithilfe des Servicetaster auf die richtige Höhe (+10 cm) positionieren.





BA_PROtec_RZ-24_DE_1.4 Ausgabe: 1.4/11.2023

Seite 13



Datum: 10.11.2023 Ausgabe: 1.4/11.2023

Elektrischen Anschluss komplettieren

5. Elektrischen Anschluss komplettieren





INFORMATION

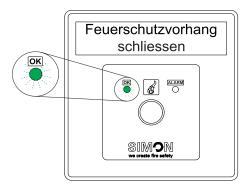
Die Notstromversorgung (SB) kann nun angeschlossen werden. Stellen Sie eine dauerhafte Netzzuleitung sicher!

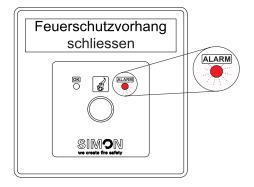


ACHTUNG

Es ist nur der Anschluss / Einsatz von Akkus, welche durch den Hersteller zugelassen sind, erlaubt!

5.1. Statusanzeigen





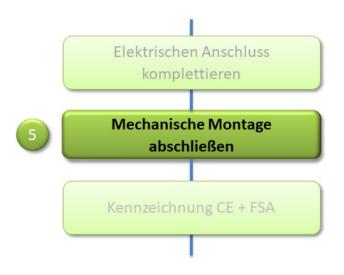
5.2. Störungssuche

| Fehlfunktion | Mögliche Ursachen | Fehlerbehebung |
|--|--|---|
| Die rote LED bei der Handansteuereinrich- | Fehlende Netzspannung an der Energieversorgung | Kontrollieren Sie die Sicherung und die Zuleitung, anschließend Reset-Taste betätigen |
| tung leuchtet und das Textil befindet sich im | Kurzzeitiger Netzausfall | Überprüfen Sie die Anschlussleitung |
| abgerollten Zustand | Sicherungen defekt | Sicherungen der Steuerzentrale überprüfen |
| | Alarmbetrieb | Überwachungslinie prüfen |
| Netzspannung vorhanden, es leuchtet keine | Netzsicherung defekt | Sicherungen prüfen und ggf. auswechseln |
| LED an der Handansteuereinrichtung | Inkorrekter Anschluss der Leitung | Verkabelung der Leitung prüfen |
| Das Textil fährt nicht in die untere Endlage | Keine Parametrierfahrt / Endlageneinstellung vorgenommen | Parametrierfahrt / Endlageneinstellung gemäß Kapitel 4 durchführen |
| oder schlägt Falten | Parametrierfahrt / Endlageneinstellung nicht übernommen | Parametrierfahrt / Endlageneinstellung erneut vornehmen |
| Der Motor hat die falsche Laufrichtung | Anschlussklemmen vertauscht | Verkabelung gemäß Anschlussplan |
| Die Steuerzentrale ist nach kurzzeitigem Netzausfall im Alarmbetrieb und das Textil ist | Notstromversorgung defekt oder nicht ange- schlossen | Notstromversorgung prüfen und ggf. anschließen |
| geschlossen | Steuerzentrale ohne Notstromversorgung | Korrekter Zustand der Steuerzentrale ohne Notstromversorgung, Reset-Taste betätigen |

BA_PROtec_RZ-24_DE_1.4 Ausgabe: 1.4/11.2023

Mechanische Montage abschließen

6. Mechanische Montage abschließen





INFORMATION

Komplettieren Sie die mechanische Montage nach der jeweiligen Montageanleitung "Fire PROtec E120"; "Firescreen EW"; "Fire PROtec EI MARC".

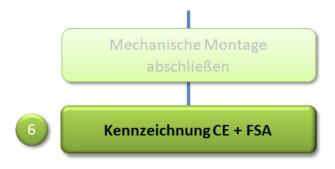


ACHTUNG

Schließen Sie die Inbetriebnahme durch die mitgelieferte Checkliste ab. Alle Montage- / Betriebsunterlagen sind vom Betreiber aufzubewahren!

Beachten Sie außerdem die Vorgaben zur Abnahme in der beiliegenden allgemeinen bauaufsichtlichen Genehmigung (abG), Punkt 3.8, sowie die Hinweise im Verwendbarkeitsnachweis.

7. Abschluss und Kennzeichnung







INFORMATION

Bringen Sie nach erfolgreicher Inbetriebnahme und Sachkundigenabnahme die CE-Kennzeichnung des Herstellungsprozesses sichtbar an. Füllen Sie anschließend die Übereinstimmungserklärung aus. Zum Erhalt der produktspezifischen Leistungserklärung nach DIN EN 16034 muss eine Kopie der unterschriebenen Übereinstimmungserklärung an dem Hersteller gesendet werden.

Füllen Sie abschließend die Übereinstimmungsbestätigung für die Feststellanlage aus und bringen Sie das mitgelieferte Etikett gut sichtbar auf dem Gehäuse der PROtec-RZ-24 an. Beachten Sie dabei die Vorgaben in der beiliegenden abG, Punkt 3.8.

Informationen zur Übereinstimmung:



Datum: 10.11.2023 Ausgabe: 1.4/11.2023

Abschluss und Kennzeichnung

7.1. Muster der Übereinstimmmungserklärung

| Anschri | ft des zertifizie | Dokument-Nr.: (Aufti | ragsnummer) |
|----------|-------------------------------------|--|--------------------------------------|
| Anschri | ft des zertifizie | rtan Errichters | |
| | | iteli Efficiters. | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| Baustel | le bzw. Gebäud | e: | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| okumen: | t bitte vollständig aus | sfüllen und ankreuzen | |
| | hin ala Errichter van | CIMON DDOtos Custome Crobil 6 | mulia Installation partificient und |
| | bin als Errichter vor terwiesen. | SIMON PROtec Systems GmbH fo | ir die installation zertifiziert und |
| | | | einwandfreien Zustand angeliefert |
| | | unter Einhaltung aller Bestimmur und den Vorgaben der mitgeliefer | |
| | | Produzenten zugelassenen Befes | |
| | | rde nach Checkliste erfolgreich du | |
| □ Da | s Typenschild wurde | nach Vorgabe sichtbar angebrach | nt. |
| | | | |
| Nam | e, Vorname des Erric | hters | Datum, Unterschrift |
| iste de | er hergestellten | Bauprodukte "Fire PROt | ec² F120"• |
| | XXXXXXX, SN: XXXXX | | CC LILO I |
| on: XXXX | XXXXXXX, SN: XXXXX | XXXXXX | |
| | | | |
| | 1 4 | | |
| | | | |
| | • | | |
| | | | |
| | | | |

Dieses Dokument dient zum Abschluss der Herstellung dieses Bauprodukts. Für die Erstellung der produktbezogenen Leistungserklärung senden Sie dieses Dokument bitte an SIMON PROtec Systems GmbH. Wir melden uns umgehend bei Ihnen.



- 1. Scannen oder fotografieren Sie dieses Dokument z.B. mit Ihrem Smartphone
 2. Senden Sie die Datei per **E-Mail** an
- sales@simon-protec.com oder senden Sie es online an uns: www.simon-protec.de/dop
- 3. Nach Prüfung Ihrer Unterlagen wird die Leistungserklärung erstellt und dem SIMON PROtec Vertragspartner per E-Mail zugesandt. 4. Anschließend fügen Sie die Leistungserklärung Ihren
- Unterlagen bei.

BA_PROtec_RZ-24_DE_1.4 www.simon-protec.com Ausgabe: 1.4/11.2023 info@simon-protec.com

Abschluss und Kennzeichnung

7.2. Muster der Übereinstimmmungsbestätigung



Übereinstimmungsbestätigung

| Anschrift des zertifizierten Errichters: | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| Baustelle bzw. Gebäude: | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| Datum der Errichtung / Fertigstellung: | |
| Datum der Ernchtung / Fertigstellung. | |
| | |
| Dokument bitte vollständig ausfüllen und ankreuzen | |
| | |
| I Providence of the Control of the C | |
| Hiermit wird bestätigt, | |
| dass die Feststellanlage "SIMON PROtec FSA" fachgerecht und | unter Einhaltung aller Bestimmungen der |
| allgemeinen Bauartgenehmigung (abG) (Nr. Z-6.500-2598) des | |
| der Einbauanleitung, die der Antragsteller dieser Zulassung/He hat, eingebaut wurde(n). | ersteller der Feststellanlage bereitgestellt |
| | d-t Bd-tttbd d |
| dass die f ür die Herstellung der Feststellanlage verwen- Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung gekennzeit | deten Bauprodukte entsprechend den chnet waren. |
| | |
| | |
| | |
| ▼ | |
| Name, Vorname des Errichters | Datum der Ausstellung, |
| | Unterschrift |

EZ-611-0062

Datum: 10.11.2023

Abschluss und Kennzeichnung

7.3. Muster der Leistungserklärung



Leistungserklärung

Dokument-Nr.: DoP_FSV2-E120#123456789

1. **Kenncode des Produkttyps:** Fire PROtec² E - SN: 123456789

2. **Verwendungszweck:** Selbstschließender, textiler raumabschließender

Feuerschutzabschluss für Laibungs- und

Wandmontage

3. Hersteller: SIMON PROtec Systems GmbH

Herstelleradresse: Medienstraße 8

D-94036 Passau

Germany

4. System der Leistungsbeständigkeit: System 1

5. **Notifizierte Stelle:** ift Rosenheim GmbH

Nummer der notifizierten Stelle: 0757

Nr. der Leistungsbeständigkeit: 0757-CPR-277-6404498-2-1

Harmonisierte Produktnorm: EN 16034:2014

6. Leistungserklärung:

| Wesentliche Merkmale: | Leistung: |
|--|---------------------------|
| Lichte Öffnung | 5792 x 4917 mm |
| Feuerwiderstand | E 120 EW 15 |
| Fähigkeit zur Freigabe | Freigegeben |
| Selbstschließung | С |
| Dauerhaftigkeit der Fähigkeit zur Freigabe | Freigabe aufrechterhalten |
| Dauerhaftigkeit der Selbstschließung - gegenüber Qualitätsverlust (Dauerfunktion) - gegenüber Alterung (Korrosion) | 2 (erzielt) |

Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 6. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 3.

BA_PROtec_RZ-24_DE_1.4 www.s Ausgabe: 1.4/11.2023 info@s

www.simon-protec.com info@simon-protec.com

Datum: 10.11.2023 Seite 19

Technische Daten

8. Technische Daten

Tabelle 1: Protronic RZ-24

| Eingangsspannung | 85 VAC – 253 VAC 50/60 Hz 120 VDC – 360 VDC |
|-------------------|--|
| Leistungsaufnahme | ca. 30 W |
| Ausgangsspannung | 24 V ±5% |
| Ausgangsstrom | max. 0,9 A insgesamt |
| Alarm bei oder | I > 12 mA |
| Unterbrechung | I < 3,0 mA |
| Kurzschlussstrom | max. 50 mA |
| Ruhestrom | ca. I = 4,5 mA |

Tabelle 2: PROtec RZ-24 + AM 831

| Eingangsspannung | 85 VAC – 253 VAC 50/60 Hz 120 VDC – 360 VDC |
|---|---|
| Ausgangsspannung | 24 V ±5% |
| Ausgangsstrom | max. 0,9 A insgesamt |
| Nennspannung | 24 VDC |
| Nennstrom Motor ¹ | max. 3,0 A |
| Nennstrom Bremse ² | max. 0,9 A |
| Gesamtleistungsaufnahme | 102 W |
| Ripple der Ausgangsspan- nung | 120 mVpp |
| elektr. Abrollbegrenzung | nein / Fail Safe |
| Programmierung Laufge- schwindigkeit | ja (Soft-Close ZU) |
| Umgebungstemperatur | 5°C – 40°C |
| Gehäuse | Stahlblech AP / weiss |
| Abmessungen | 301 x 323 x 85 mm 400 x 400 x 200 mm (-SB / -NA) |
| IP Schutzart | IP20 / IP54 |

⁽¹⁾ Eingang "Versorgung SHEV / SNT"

Tabelle 3: PROtec RZ-24-230

| Eingangsspannung | 230 VAC 50/60 Hz |
|---------------------|---|
| Leistungsaufnahme | ca. 30 W |
| Ausgangsspannung | 230 V ±5% |
| Ausgangsstrom | max. 0,9 A insgesamt |
| Umgebungstemperatur | -5°C – 40°C |
| Gehäuse | Stahlblech AP / weiss |
| Abmessungen | 301 x 323 x 85 mm 400 x 400 x 200 mm (-SB) |
| IP Schutzart | IP20 / IP54 |

Tabelle 4: PROtec RZ-24-400

| Eingangsspannung | 400 VAC 50/60 Hz |
|---------------------------------|--------------------------|
| Leistungsaufnahme | ca 30 W |
| Ausgangsspannung | 400 V ±5% |
| Ausgangsstrom | max. 0,9 A insgesamt |
| Umgebungstemperatur | -5°C – 40°C |
| Gehäuse | Stahlblech AP / weiss |
| Abmessungen | 400 x 400 x 200 mm (-SB) |
| IP Schutzart | IP20 / IP54 |
| U _{in} | 24V DC |
| l _{in} | 0,1 A |
| P _{max} Schaltleistung | 1,5 kW |



INFORMATION

Weitere technische Daten zur PROtec RZ-24-400 liegen separat bei!

Tabelle 5: Bleiakku

| Abmessungen | 178 x 34 x 64 mm |
|---|-----------------------|
| Gewicht | 2 x 0,95 kg |
| Ausgangsspannung je Akku | 10,5 VDC bis 14,1 VDC |
| Ausgangsspannung gesamt (durch Reihenschaltung) | 21,0 VDC bis 28,2 VDC |
| Nennkapazität (gesamt) | 2,3 Ah |
| VdS - Zulassung | G101139 |

Tabelle 6: Handansteuereinrichtung HE-088

| | • |
|---|------------------------|
| Bemessungsspannungs- bereich Versorgung | 17,5 – 29 VDC |
| Spannungsbereich an Eingängen OK / Alarm | 15 – 28 VDC |
| max. Stromaufnahme (Alarm + Summer) | 38 mA |
| Stromaufnahme Ruhe- betrieb (OK) | 8 mA |
| Lautstärke Summer | 65 - 70 dB |
| Gehäuse / Gewicht | Aludruckguss / 0,45 kg |
| Abmessungen | 125 x 125 x 34 mm |
| IP Schutzart | IP40 |
| Umgebungstemperatur | -5°C – 75°C |



ACHTUNG

Bitte beachten Sie die freigegebenen Auslöseeinrichtungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ).

⁽²⁾ Eingang "Versorgung Protronic"