

Technische Dokumentation

Externe Energieversorgung

PSE12/PSE24



Hersteller:
Schrack Seconet AG
Eibesbrunnergasse 18
1120 Wien
Österreich

Vertrieb durch:
Hekatron Vertriebs GmbH
Brühlmatten 9
79295 Sulzburg
Deutschland

i Diese Technische Dokumentation enthält die notwendigen Angaben zum Einsatz an Hekatron Brandmelderzentralen. Im Zweifelsfall gelten die Angaben in der Herstellerdokumentation.

Inhalt

| | |
|---|-----------|
| 1. Einleitung | 5 |
| 2. Bestimmungsgemäße Verwendung | 5 |
| 3. Sicherheitshinweise | 6 |
| 4. Produktbeschreibung | 6 |
| 4.1 Komponenten | 6 |
| 4.2 Übersicht PSE12-C | 8 |
| 4.3 Übersicht PSE12-P45, PSE12-P200, PSE24-P200 | 10 |
| 5. Projektierung | 13 |
| 5.1 PSE12-C | 14 |
| 5.2 PSE12-P45 | 15 |
| 5.3 PSE12-P200 | 16 |
| 5.4 PSE24-P200 | 17 |
| 5.5 Netz und Akkus | 18 |
| 5.6 Erdung | 20 |
| 6. Montage | 21 |
| 6.1 PSE12-C | 21 |
| 6.2 CBE12-C | 23 |
| 6.3 PSE12-P45 | 25 |
| 6.4 PSE12-P200/PSE24-P200 | 27 |
| 7. Installation | 30 |
| 7.1 Signalgeber anschließen | 30 |
| 7.2 Akkus anschließen | 31 |
| 7.3 Anschlussklemmen PSU | 32 |
| 7.4 Anschlussklemmen Sicherungsplatine | 33 |
| 7.5 PSE12-C | 34 |
| 7.6 PSE12-P45 | 35 |
| 7.7 PSE12-P200 | 36 |
| 7.8 PSE24-P200 | 37 |




| | |
|---------------------------------------|-----------|
| 8. Inbetriebsetzung | 39 |
| 8.1 Parametrierung Meldekontakt | 39 |
| 8.2 Einschalten | 39 |
| 8.3 Schwarzstart Funktion | 40 |
| 9. Betrieb | 41 |
| 10. Instandhaltung | 42 |
| 10.1 Inspektion | 42 |
| 10.2 Wartung | 43 |
| 10.3 Ersatzteile | 44 |
| 10.4 Entsorgung | 46 |
| 11. Technische Daten | 47 |
| 12. Bestelldaten | 48 |
| 13. Maßzeichnung | 49 |

1. Einleitung

Diese Technische Dokumentation gilt für die externen Energieversorgungen PSE12 und PSE24, im weiteren Text meist externe Energieversorgung, PSE12 oder PSE24 genannt. Dieses Dokument ist gültig ab Produktversion 20-400020x-01-01.

Symbole und Signalwörter

In dieser Dokumentation werden folgende Symbole und Signalwörter verwendet:

| Symbol/ Signalwort | Bedeutung |
|---|---|
| GEFAHR | Warnhinweis, der bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führt. |
| WARNUNG | Warnhinweis, der bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann. |
| ACHTUNG | Warnhinweis, der bei Nichtbeachtung zu Sachschäden oder Funktionsstörungen führen kann. |
|  | Hinweis auf zusätzliche Information |
|  | Handlungsanweisung |
|  | Ergebnis einer Handlung |
| - | Aufzählung |

Die Warnhinweise sind wie folgt aufgebaut:

SIGNALWORT

Art und Quelle der Gefahr

Folgen bei Nichtbeachtung

▶ Maßnahmen zur Gefahrenabwehr

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

- Verwendung in einer Brandmeldeanlage zur 24-V-Stromversorgung von Peripheriegeräten wie Sonderbrandmeldern oder Signalgebern
- Zum Anschluss an das 230-V-Stromnetz oder 110-V-Stromnetz

Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

- Keine Verwendung in anderen Anlagen als einer Brandmeldeanlage
- Kein Anschluss an andere Netze als das 230-V-Stromnetz oder 110-V-Stromnetz

3. Sicherheitshinweise

Allgemein

- Für einen ordnungsgemäßen und sicheren Gebrauch des Produktes die Dokumentation vollständig lesen und den Anweisungen folgen.
- Die Dokumentation für ein späteres Nachschlagen aufbewahren.
- Das Produkt nur in unbeschädigtem Zustand betreiben.
- Das Produkt nicht öffnen, umbauen oder modifizieren.













4. Produktbeschreibung

Die externen Energieversorgungen PSE12 und PSE24 dienen zur 24-V-Stromversorgung von Peripheriegeräten wie Sonderbrandmeldern oder Signalgebern, die nicht durch das interne Netzgerät der Brandmelderzentrale versorgt werden. Die Störungsmeldung an die Brandmelderzentrale erfolgt über ein Ringleitungsmodul BX-OI3 oder BX-O2I4. Durch den Einbau von Akkus ist die Aufrechterhaltung der Stromversorgung bei Netzausfall sichergestellt. Die PSE12 ist als Kompaktgehäuse oder als Wandschrank ausgeführt.

4.1 Komponenten

| Bezeichnung | Beschreibung | |
|-------------|---|---|
| PSE12-C | Externe Energieversorgung, bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> - Kompaktgehäuse in IP30 mit 4 LEDs zur Anzeige der Betriebszustände - Netzgerät PSU12-OF, 24 V DC/12 A mit externem Temperatursensor - Sicherungsplatine FIB10-C mit 10 einzeln abgesicherten Verbraucherausgängen 1 A - Einbaumöglichkeit für zweite Sicherungsplatine FIB10-C und Ringleitungsmodul BX-OI3 - Einbaumöglichkeit für Akkus 2 x 45 Ah oder 2 x 65 Ah |  |
| PSE12-P45 | Externe Energieversorgung, bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> - Wandschrank in IP54 - Netzgerät PSU12-CF, 24 V DC/12 A mit externem Temperatursensor - Sicherungsplatine FIB10-P mit 10 einzeln abgesicherten Verbraucherausgängen 1 A - Einbaumöglichkeit für zweite Sicherungsplatine FIB10-P <u>oder</u> Ringleitungsmodul BX-OI3 - Einbaumöglichkeit für Akkus 2 x 45 Ah |  |
| PSE12-P200 | Externe Energieversorgung, bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> - Wandschrank in IP54 - Netzgerät PSU12-CF, 24 V DC/12 A mit externem Temperatursensor - Sicherungsplatine FIB10-P mit 10 einzeln abgesicherten Verbraucherausgängen 1 A - Einbaumöglichkeit für zweite Sicherungsplatine FIB10-P und Ringleitungsmodul BX-OI3 - Einbaumöglichkeit für Akkus 4 x 45 Ah, 4 x 65 Ah oder 4 x 85 Ah - Maximale Akkugröße 4 x 100 Ah |  |
| PSE24-P200 | Externe Energieversorgung, bestehend aus: <ul style="list-style-type: none"> - Wandschrank in IP54 - 2 Netzgeräten PSU12-CF mit insgesamt 24 V DC/24 A und externem Temperatursensor - Sicherungsplatine FIB10-P mit 10 einzeln abgesicherten Verbraucherausgängen 1 A und externem Temperatursensor - Einbaumöglichkeit für 3 weitere Sicherungsplatten FIB10-P und Ringleitungsmodul BX-OI3/BX-O2I4 - Einbaumöglichkeit für Akkus 4 x 45 Ah, 4 x 65 Ah oder 4 x 85 Ah - Maximale Akkugröße 4 x 100 Ah |  |

Tab. 1: Komponenten PSE12/PSE24

| Bezeichnung | Beschreibung | |
|-----------------|---|---|
| CBE12-C | Leergehäuse zur Aufnahme von 2 weiteren Akkus 2 x 45 Ah oder 2 x 65 Ah |  |
| Akku 12 V/45 Ah | Akku 12 V/45 Ah zur Stromversorgung bei Netzausfall (2 oder 4 Stück erforderlich) |  |
| Akku 12 V/65 Ah | Akku 12 V/65 Ah zur Stromversorgung bei Netzausfall (2 oder 4 Stück erforderlich) |  |
| Akku 12 V/85 Ah | Akku 12 V/85 Ah zur Stromversorgung bei Netzausfall (2 oder 4 Stück erforderlich) |  |
| BX-OI3 | Ringleitungsmodul zur Störungsmeldung |  |
| BX-O2I4 | Ringleitungsmodul zur Störungsmeldung |  |
| BX-IOM | Ringleitungsmodul für Signalgeberstiche |  |
| MP MOD KL | Montageplatte zur Hutschienenmontage BX-OI3/BX-IOM |  |
| MP MOD GR | Montageplatte zur Hutschienenmontage BX-O2I4 |  |
| S EXT NG | Aufkleber „Externe Energieversorgungseinrichtung für Brandmeldeanlage“, (H x B) 54 x 252 mm |  |
| FIB10-C | Sicherungsplatine für 10 weitere einzeln abgesicherte Verbraucherausgänge 1 A (PSE12-C) |  |
| FIB10-P | Sicherungsplatine für 10 weitere einzeln abgesicherte Verbraucherausgänge 1 A (PSE12-P200 und PSE24-P200) |  |
| MAKKU | Messadapter zum Anschluss eines Messgerätes zur einfachen Akkustrommessung |  |

Tab. 2: Weiteres Zubehör in der Anwendung

4.2 Übersicht PSE12-C

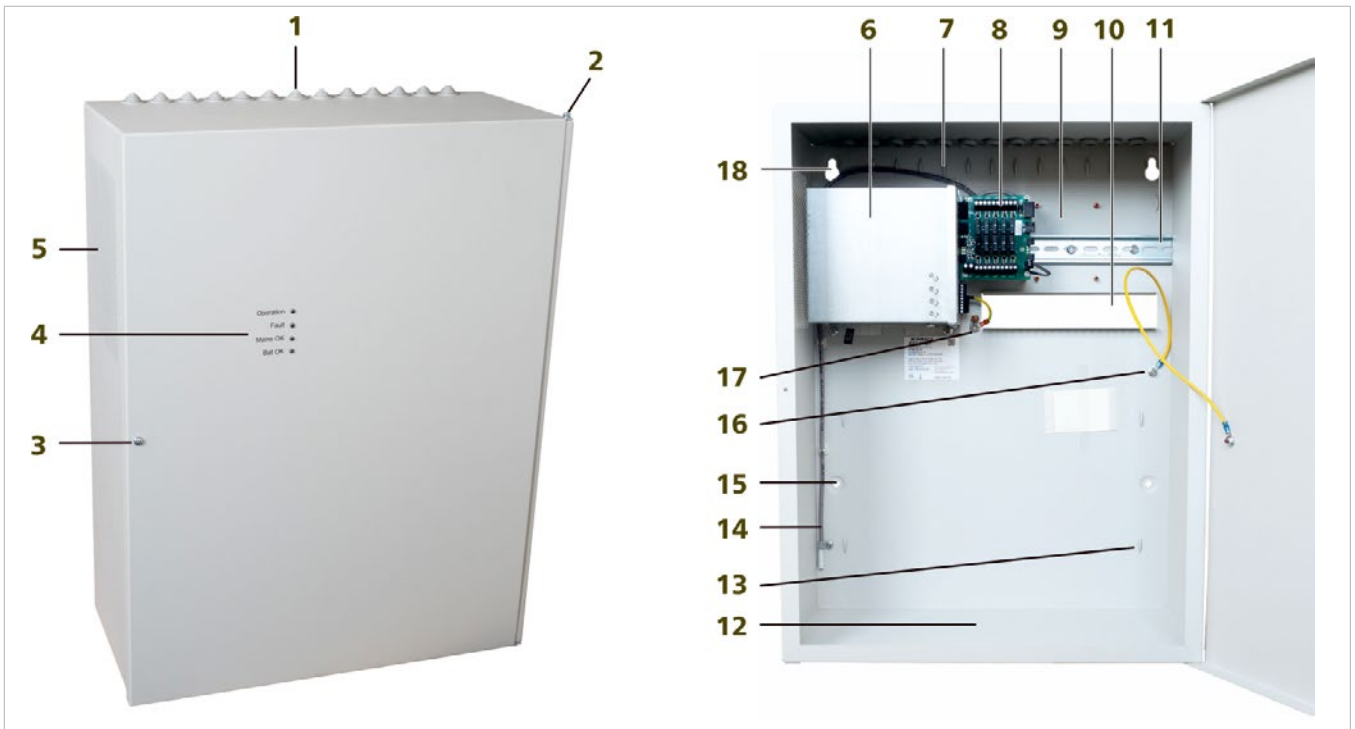


Abb. 1: Ansicht Vorderseite und bei geöffnetem Gehäuse

| | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Kabeleinführung über Stufennippel M5 bis M20 (13x) | 10 | Kabeleinführung Rückseite |
| 2 | Schraube zum Aushängen der Tür (2x) | 11 | Hutschiene für Ringleitungsmodul |
| 3 | Schraube zum Öffnen der Tür | 12 | Einbauplatz für 2 Akkus (liegend übereinander) |
| 4 | LED zur Anzeige der Betriebszustände (4x) | 13 | Ösen zur Befestigung Akkus (4x) |
| 5 | Lüftungsschlitz zum Ableiten von Gasen (2x) | 14 | Temperatursensor (vorverdrahtet) |
| 6 | Netzgerät PSU12-OF | 15 | Montageloch unten Ø 8,5 mm (2x) |
| 7 | Ösen zur Zugentlastung Kabel (12x) | 16 | Erdungspunkt (mit Netzgerät vorverdrahtet) |
| 8 | Sicherungsplatine (gesteckt in PSU) | 17 | Erdungspunkt (mit Gehäusetür vorverdrahtet) |
| 9 | Einbauplatz für zweite Sicherungsplatine | 18 | Montageloch oben Ø 8,5 mm (2x) |

Tab. 3: Teilebeschreibung

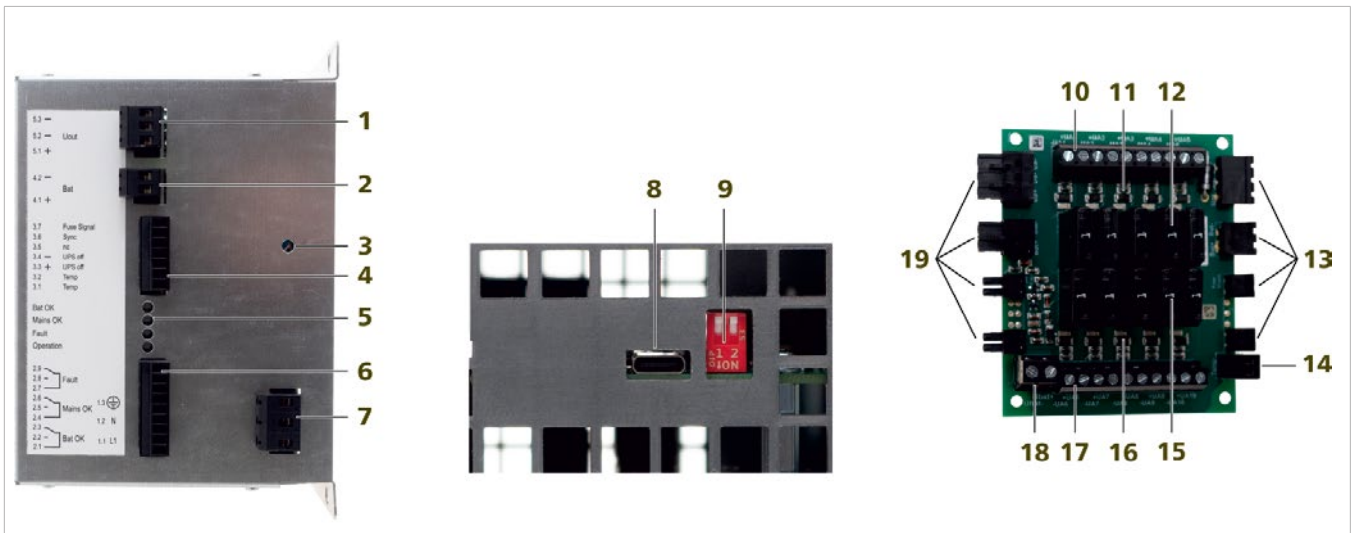


Abb. 2: Ansicht PSU12-OF von der Seite und von unten sowie Ansicht Sicherungsplatine FIB10-C

| | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Anschlussklemme (mit FIB10-C gesteckt) | 11 | LED (5x) für Ausgang 1 bis 5 |
| 2 | Anschlussklemme (mit FIB10-C gesteckt) | 12 | 1-A-Sicherung FK2/FKS (5x) für Ausgang 1 bis 5 |
| 3 | Taster für Schwarzstart | 13 | Verbindungsbuchsen für zweite Sicherungsplatine |
| 4 | Anschlussklemme (mit FIB10-C gesteckt) | 14 | Anschlussklemmen Temperatursensor (vorverdrahtet) |
| 5 | LED zur Anzeige der Betriebszustände (4x) | 15 | 1-A-Sicherung FK2/FKS (5x) für Ausgang 6 bis 10 |
| 6 | Anschlussklemmen Meldekontakt | 16 | LED (5x) für Ausgang 6 bis 10 |
| 7 | Anschlussklemmen Netzspannung | 17 | Anschlussklemmen (5x) für Ausgang 6 bis 10 |
| 8 | USB-C Buchse (Serviceschnittstelle) | 18 | Anschlussklemmen Akku |
| 9 | DIP-Schalter (ohne Funktion) | 19 | Verbindungsstecker zur PSU12-OF |
| 10 | Anschlussklemmen (5x) für Ausgang 1 bis 5 | | |

Tab. 4: Teilebeschreibung

4.3 Übersicht PSE12-P45, PSE12-P200, PSE24-P200

PSE12-P45

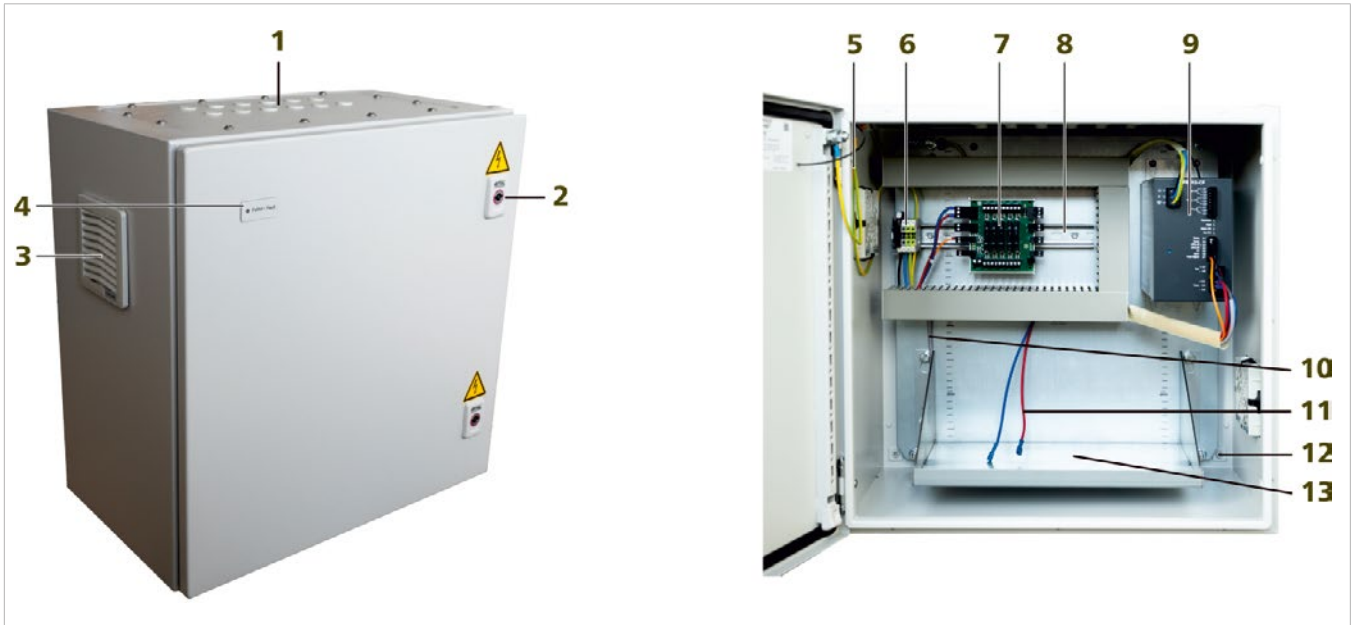


Abb. 3: Ansicht Vorderseite und bei geöffnetem Gehäuse

| | | | |
|---|--|----|--------------------------------------|
| 1 | Kabeleinführungsplatte mit Blindstopfen M16 (12x) | 8 | Hutschiene für Ringleitungsmodul |
| 2 | Doppelbartschloss (2x) | 9 | Netzgerät PSU12-CF (vorverdrahtet) |
| 3 | Lüftungsschlitz zum Ableiten von Gasen (2x) | 10 | Temperatursensor (vorverdrahtet) |
| 4 | LED zur Anzeige des Betriebszustands Störung (1x) | 11 | Anschlusskabel Akkus (vorverdrahtet) |
| 5 | Erdungspunkt Gehäuse (mit Tür/Rückseite vorverdrahtet) | 12 | Montageloch Ø 8,7 mm (4x) |
| 6 | Anschlussklemmen Netzspannung | 13 | Einbauplatz für 2 Akkus |
| 7 | Sicherungsplatine (vorverdrahtet) | | |

Tab. 5: Teilebeschreibung

PSE12-P200

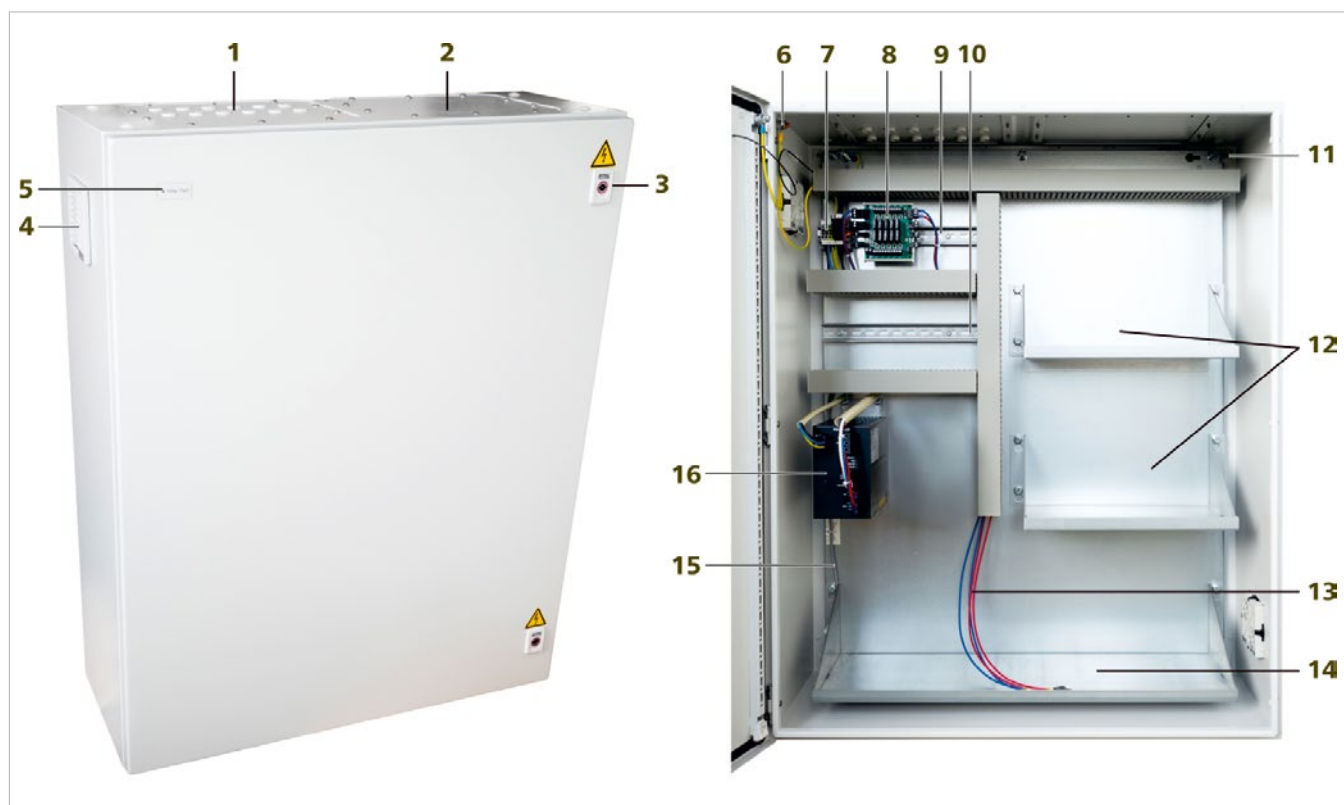


Abb. 4: Ansicht Vorderseite und bei geöffnetem Gehäuse

| | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Kabeleinführungsplatte mit Blindstopfen M16 (12x) | 9 | Hutschiene für Sicherungsplatine/Ringleitungsmodul |
| 2 | Kabeleinführungsplatte geschlossen | 10 | Hutschiene für Sicherungsplatine/Ringleitungsmodul |
| 3 | Doppelbartschloss (2x) | 11 | Montageloch Ø 8,7 mm (4x) |
| 4 | Lüftungsschlitz zum Ableiten von Gasen (2x) | 12 | Einbauplatz für 2 Akkus |
| 5 | LED zur Anzeige des Betriebszustands Störung (1x) | 13 | Anschlusskabel Akkus (vorverdrahtet) |
| 6 | Erdungspunkt Gehäuse (mit Tür/Rückseite vorverdrahtet) | 14 | Einbauplatz für 2 Akkus |
| 7 | Anschlussklemmen Netzspannung | 15 | Temperatursensor (vorverdrahtet) |
| 8 | Sicherungsplatine (vorverdrahtet) | 16 | Netzgerät PSU12-CF (vorverdrahtet) |

Tab. 6: Teilebeschreibung

PSE24-P200

Bei der PSE24-P200 sind 2 Netzgeräte PSU12-CF eingebaut, ansonsten ist sie identisch zur PSE12-P200.



Abb. 5: Ansicht PSE24-P200 bei geöffnetem Gehäuse

PSU12-CF und FIB10-P

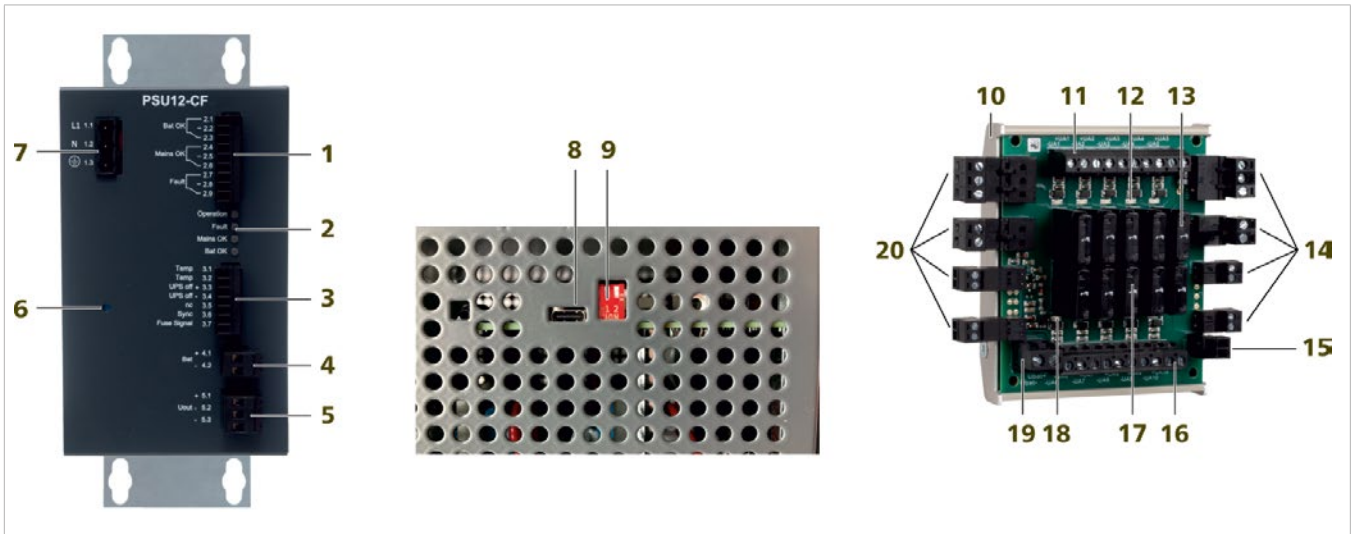


Abb. 6: Ansicht PSU12-CF von der Seite und von unten sowie Ansicht Sicherungsplatine FIB10-P

| | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Anschlussklemmen Meldekontakt | 11 | Anschlussklemmen (5x) für Ausgang 1 bis 5 |
| 2 | LED zur Anzeige der Betriebszustände (4x) | 12 | LED (5x) für Ausgang 1 bis 5 |
| 3 | Anschlussklemme (mit FIB10-P verbunden) | 13 | 1-A-Sicherung FK2/FKS (5x) für Ausgang 1 bis 5 |
| 4 | Anschlussklemme (mit FIB10-P verbunden) | 14 | Verbindungsbuchsen für zweite Sicherungsplatine |
| 5 | Anschlussklemme (mit FIB10-P verbunden) | 15 | Anschlussklemmen Temperatursensor (vorverdrahtet) |
| 6 | Taster für Schwarzstart | 16 | 1-A-Sicherung FK2/FKS (5x) für Ausgang 6 bis 10 |
| 7 | Anschlussklemmen Netzspannung | 17 | LED (5x) für Ausgang 6 bis 10 |
| 8 | USB-C Buchse (Serviceschnittstelle) | 18 | Anschlussklemmen (5x) für Ausgang 6 bis 10 |
| 9 | DIP-Schalter (nur bei PSE24-P200 für Master/Slave) | 19 | Anschlussklemmen Akku |
| 10 | Montageplatte für Hutschiene | 20 | Verbindungsstecker zur PSU12-CF |

Tab. 7: Teilebeschreibung

5. Projektierung

Die Projektierung muss gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durchgeführt werden.

Die externe Energieversorgung wird in folgenden Anwendungen projektiert:

- Stromversorgung von Peripheriegeräten wie Sonderbrandmeldern oder Signalgebern

Über die eingebaute Sicherungsplatine werden die Verbraucher angeschlossen, bei Bedarf kann eine weitere Sicherungsplatine (bei der PSE24-P200 bis zu 3 weitere Sicherungsplatinen) projektiert werden. Über den an das Ringleitungsmodul BX-O13/BX-O214 angeschlossenen Meldekontakt wird eine Störung an die Brandmelderzentrale weitergeleitet.

Projektierungsvorgaben

| | |
|---------------------|---|
| Montageort | Nur im Innenbereich, in Umgebungen ohne betriebsbedingte Erschütterungen, Rauch, Staub, Wasser oder Gase. Den Montageort durch automatische Brandmelder in das Schutzkonzept der Brandmeldeanlage einbeziehen. |
| Montageart | Nur Wandmontage an Wänden mit ausreichender Tragfähigkeit. |
| Abstände | Um ausreichend Luftzirkulation zu gewährleisten, vom Gehäuse zu benachbarten Geräten einen Mindestabstand von 75 mm einhalten. Unter dem Gehäuse dürfen sich keine Wärmequellen befinden. |
| Umgebungstemperatur | In einer Umgebung projektieren, in der die Betriebstemperatur der Akkus 0 °C nicht unterschreitet und 20 °C nicht überschreitet. Tiefere oder höhere Temperaturen führen zu einer drastischen Verkürzung der Akkulebensdauer und damit zu kürzeren Austauschzyklen der Akkus. |
| Kabeltyp | NYM-J 3 x 2,5 mm ² für 230 V AC JY(ST)Y 2 x 2 x 0,8 mm für Peripherie |

Tab. 8: Projektierungsvorgaben PSE12/PSE24

5.1 PSE12-C

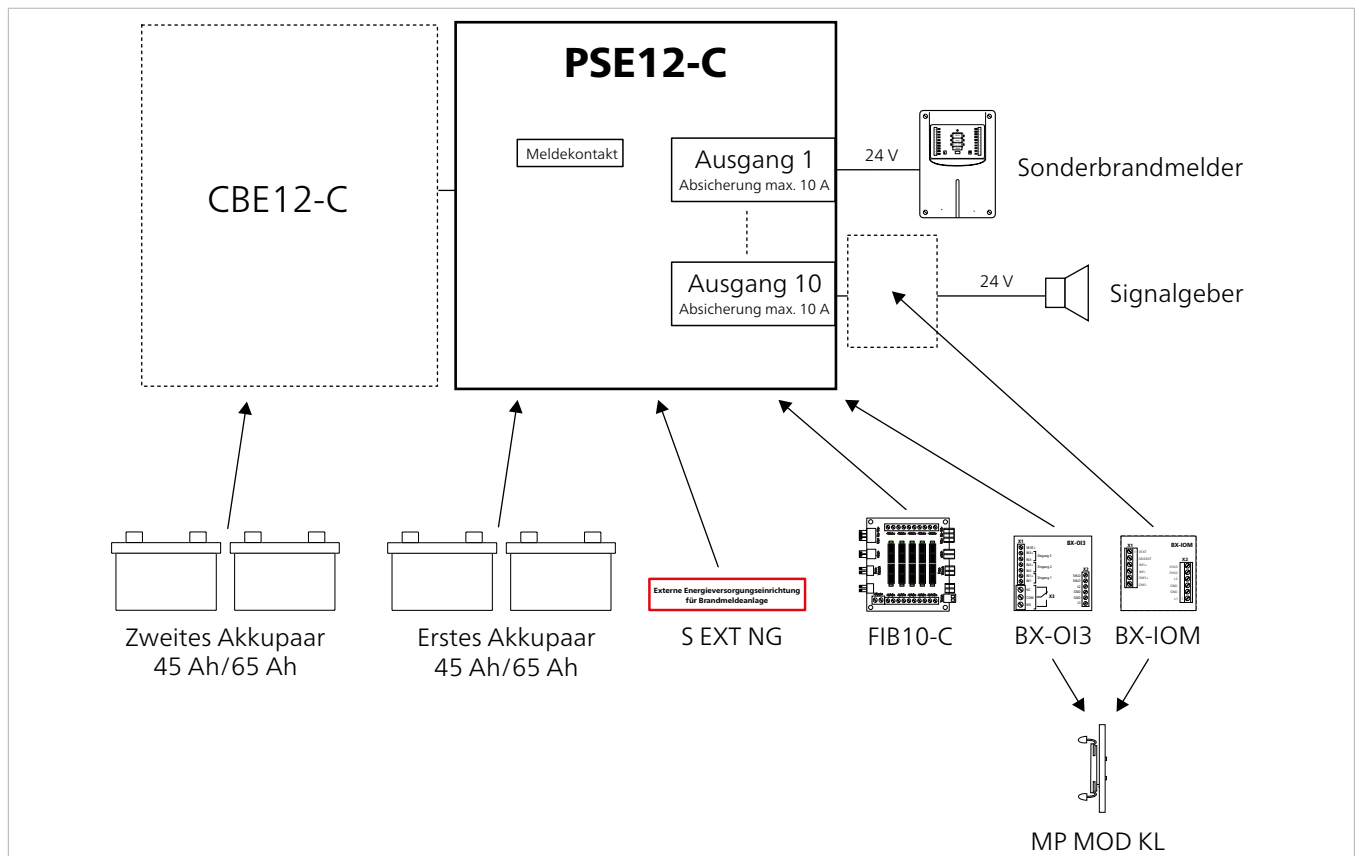


Abb. 7: Projektierung PSE12-C

Die PSE12-C verfügt über einen Meldekontakt und eine Sicherungsplatine FIB10-C mit 10 Verbraucherausgängen. Jeder Verbraucherausgang ist mit 1 A abgesichert, eine Absicherung von bis zu 10 A je Ausgang ist möglich. Wird ein Ausgang höher abgesichert und entsprechend belastet, steht für die übrigen Ausgänge nur noch der verbleibende Anteil des maximal zulässigen Stroms zur Verfügung.

| | |
|------------------------------|---|
| Erstes Akkupaar 45 Ah/65 Ah | Akkupaar zum Einbau in die PSE12-C. |
| Zweites Akkupaar 45 Ah/65 Ah | Akkupaar zum Einbau in das Leergehäuse CBE12-C bei höherem Energiebedarf. Das Leergehäuse neben, über oder unter die PSE12-C projektieren. |
| BX-OI3 | Ringleitungsmodul zum Anschluss an den Meldekontakt zur Störungsmeldung an die BMZ. - Zur Montage auf die Hutschiene der PSE12-C. - Mit einer Montageplatte MP MOD KL projektieren. |
| BX-IOM | Ringleitungsmodul zum Anschluss von Signalgebern. - Zur Montage auf die Hutschiene eines Hutschienenschrank - Mit einer Montageplatte MP MOD KL projektieren. - Wird die zweite Sicherungsplatine nicht benötigt, kann ein BX-IOM auch auf der Hutschiene der PSE12-C projiziert werden. |
| S EXT NG | Aufkleber zur Kennzeichnung als Netzgerät der Brandmeldeanlage. |
| FIB10-C | Zweite Sicherungsplatine zur Erweiterung auf 20 Verbraucherausgänge. |

Tab. 9: Projektierung Zubehör

5.2 PSE12-P45

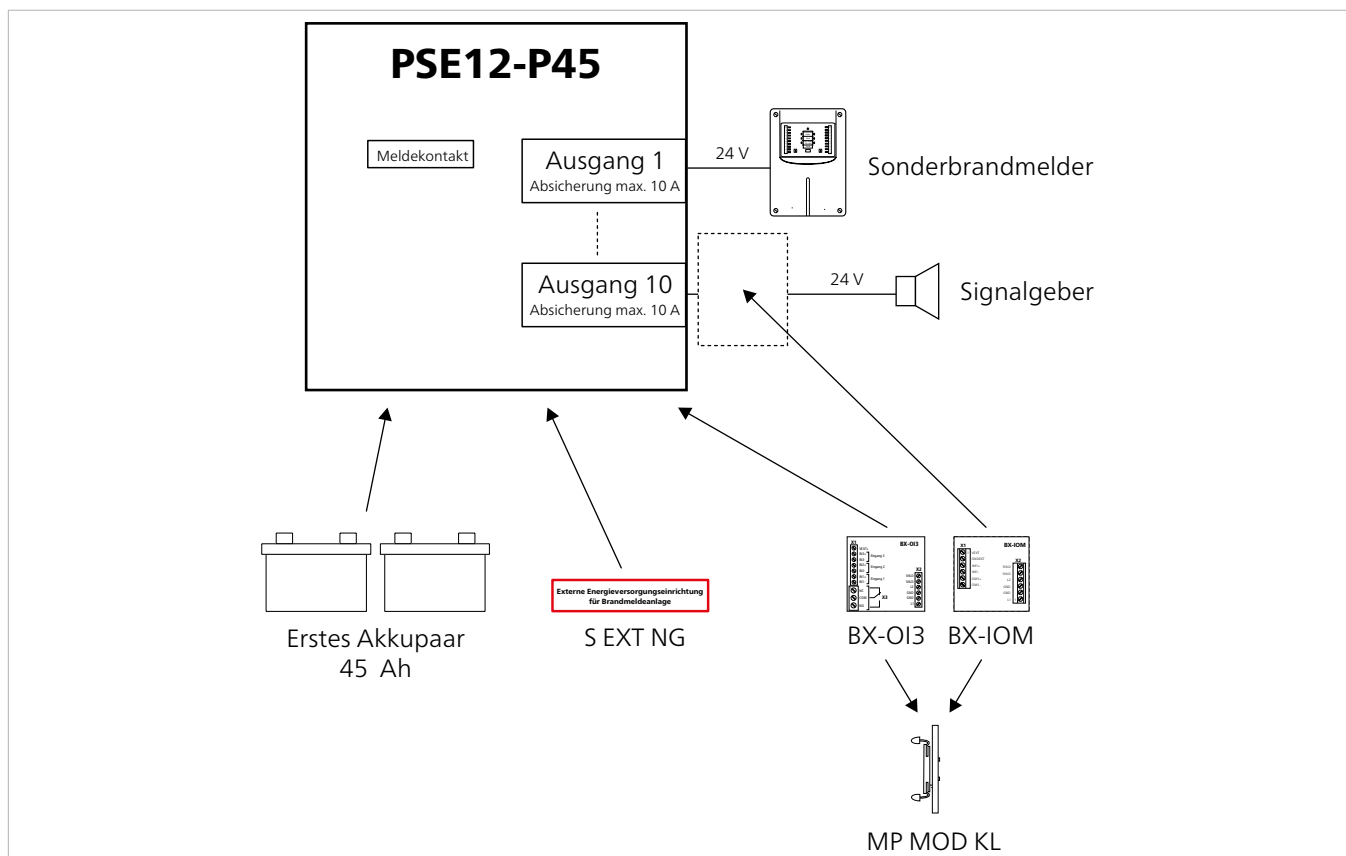


Abb. 8: Projektierung PSE12-P45

Die PSE12-P45 verfügt über einen Meldekontakt und eine Sicherungsplatine FIB10-P mit 10 Verbraucherausgängen. Jeder Verbraucherausgang ist mit 1 A abgesichert, eine Absicherung von bis zu 10 A je Ausgang ist möglich. Wird ein Ausgang höher abgesichert und entsprechend belastet, steht für die übrigen Ausgänge nur noch der verbleibende Anteil des maximal zulässigen Stroms zur Verfügung.

| | |
|-----------------------|---|
| Erstes Akkupaar 45 Ah | Akkupaar zum Einbau in die PSE12-P45. |
| BX-OI3 | Ringleitungsmodul zum Anschluss an den Meldekontakt zur Störungsmeldung an die BMZ. - Zur Montage auf die Hutschiene der PSE12-P45. - Mit einer Montageplatte MP MOD KL projektieren. |
| BX-IOM | Ringleitungsmodul zum Anschluss von Signalgebern. - Zur Montage auf die Hutschiene eines Hutschienenschrank - Mit einer Montageplatte MP MOD KL projektieren. |
| S EXT NG | Aufkleber zur Kennzeichnung als Netzgerät der Brandmeldeanlage. |

Tab. 10: Projektierung Zubehör

5.3 PSE12-P200

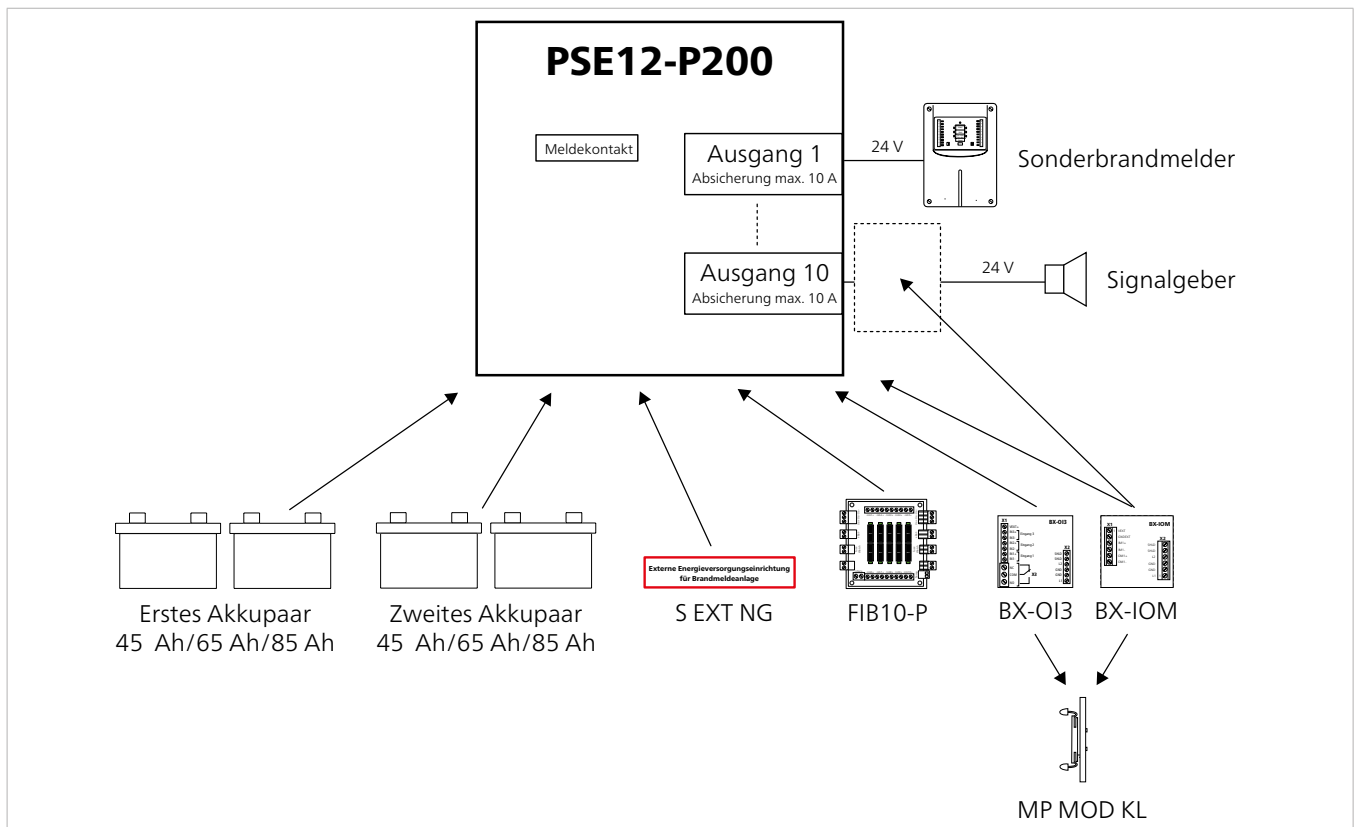


Abb. 9: Projektierung PSE12-P200

Die PSE12-P200 verfügt über einen Meldekontakt und eine Sicherungsplatine FIB10-P mit 10 Verbraucherausgängen. Jeder Verbraucherausgang ist mit 1 A abgesichert, eine Absicherung von bis zu 10 A je Ausgang ist möglich. Wird ein Ausgang höher abgesichert und entsprechend belastet, steht für die übrigen Ausgänge nur noch der verbleibende Anteil des maximal zulässigen Stroms zur Verfügung.

| | |
|--|---|
| Erstes und zweites Akkupaar 45 Ah/65 Ah/85 Ah | Akkupaar zum Einbau in die PSE12-P200. |
| BX-OI3 | Ringleitungsmodul zum Anschluss an den Meldekontakt zur Störungsmeldung an die BMZ. - Zur Montage auf die Hutschiene der PSE12-P200. - Mit einer Montageplatte MP MOD KL projektieren. |
| BX-IOM | Ringleitungsmodul zum Anschluss von Signalgebern. - Zur Montage auf die Hutschiene der PSE12-P200 oder auf die Hutschiene eines Hutschienenschrank - Mit einer Montageplatte MP MOD KL projektieren. - Wird die zweite Sicherungsplatine nicht benötigt, kann ein weiteres BX-IOM auf der Hutschiene der PSE12-P200 projiziert werden. |
| S EXT NG | Aufkleber zur Kennzeichnung als Netzgerät der Brandmeldeanlage. |
| FIB10-P | Zweite Sicherungsplatine zur Erweiterung auf 20 Verbraucherausgänge. |

Tab. 11: Projektierung Zubehör

5.4 PSE24-P200

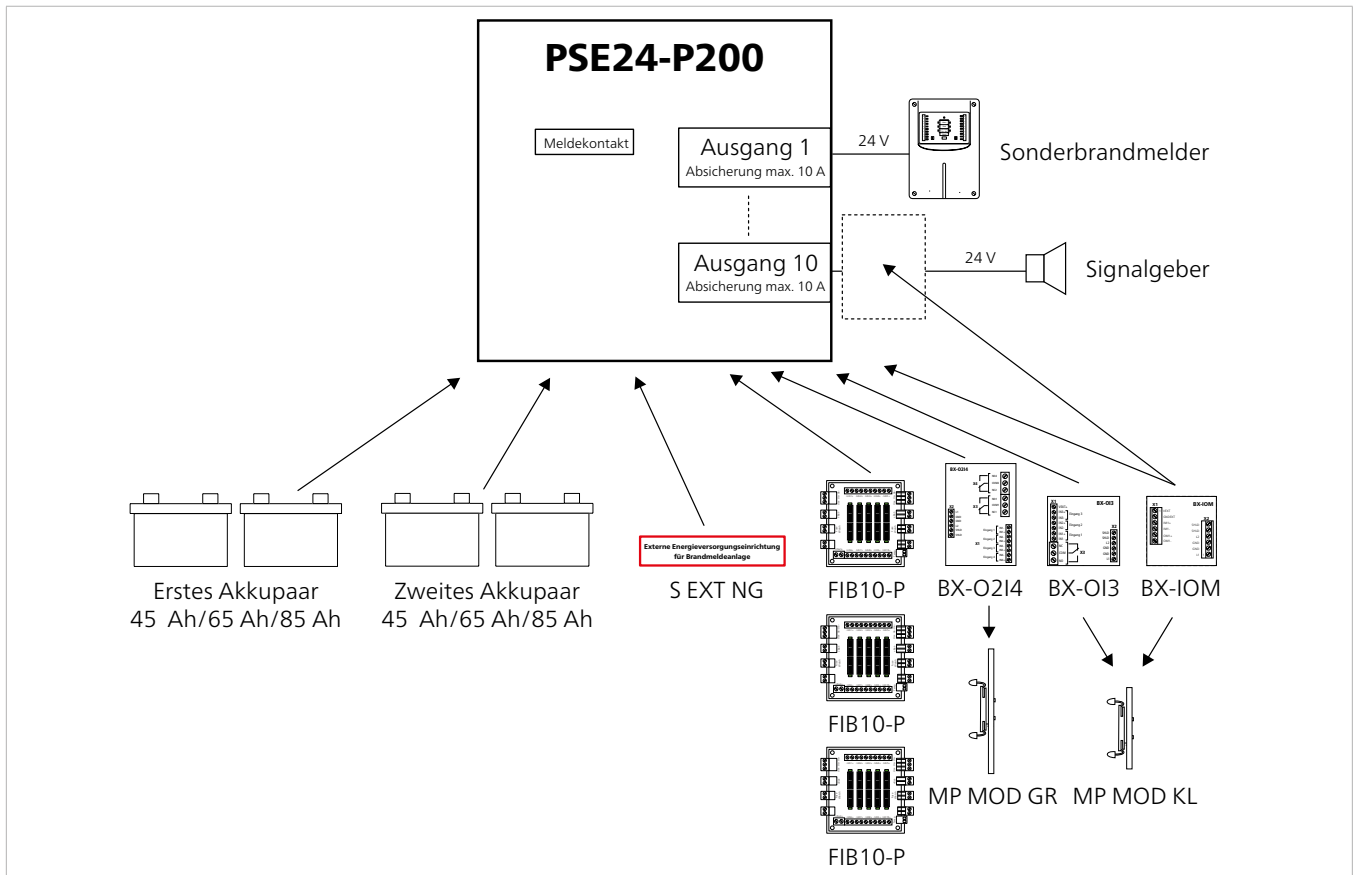


Abb. 10: Projektierung PSE24-P200

Die PSE24-P200 verfügt über einen Meldekontakt und eine Sicherungsplatine FIB10-P mit 10 Verbraucherausgängen. Jeder Verbraucherausgang ist mit 1 A abgesichert, eine Absicherung von bis zu 10 A je Ausgang ist möglich. Wird ein Ausgang höher abgesichert und entsprechend belastet, steht für die übrigen Ausgänge nur noch der verbleibende Anteil des maximal zulässigen Stroms zur Verfügung.

| | |
|--|---|
| Erstes und zweites Akkupaar 45 Ah/65 Ah/85 Ah | Akkupaar zum Einbau in die PSE24-P200. |
| BX-O2I4 | Ringleitungsmodul zum Anschluss an den Meldekontakt zur Störungsmeldung an die BMZ (separate Störungsmeldungen). - Zur Montage auf die Hutschiene der PSE24-P200. - Mit einer Montageplatte MP MOD GR projektieren. |
| BX-OI3 | Ringleitungsmodul zum Anschluss an den Meldekontakt zur Störungsmeldung an die BMZ (Sammelstörung). - Zur Montage auf die Hutschiene der PSE24-P200. - Mit einer Montageplatte MP MOD KL projektieren. |
| BX-IOM | Ringleitungsmodul zum Anschluss von Signalgebern. - Zur Montage auf die Hutschiene der PSE24-P200 oder auf die Hutschiene eines Hutschienenschanks - Mit einer Montageplatte MP MOD KL projektieren. - Werden die 3 weiteren Sicherungsplatinen nicht benötigt, können zusätzliche BX-IOM auf der Hutschiene der PSE24-P200 projiziert werden. |
| S EXT NG | Aufkleber zur Kennzeichnung als Netzgerät der Brandmeldeanlage. |
| FIB10-P | 3 weitere Sicherungsplatinen möglich zur Erweiterung auf bis zu 40 Verbraucherausgänge. |

Tab. 12: Projektierung Zubehör

5.5 Netz und Akkus

Die Versorgung der PSE12/PSE24 erfolgt über 2 voneinander unabhängige Energiequellen, das Stromnetz und 2 Akkus. Für den Anschluss an das Stromnetz ist ein Stromkreis mit einer eigenen, besonders gekennzeichneten Sicherung (16 A) erforderlich. Vor dieser Absicherung darf bis zum niederspannungsseitigen Einspeisepunkt des elektrischen Netzes (Hausanschlusskasten) nur noch einmal abgesichert werden. Es muss ausgeschlossen sein, dass durch das Abschalten anderer Betriebsmittel der Stromkreis zur externen Energieversorgung unterbrochen wird.

Nach DIN VDE 0100-560 ist für Kabel- und Leitungsanlagen von Brandmeldeanlagen ein separater Stromkreis aus der Gebäudehauptverteilung vorgeschrieben. Wenn vorhanden, müssen vorrangige Stromkreise direkt an der Einspeiseseite des Trennschalters der Hauptverteilung angeschlossen werden. Wird eine PSE12/PSE24 an einer Unterverteilung abgesichert, stellt dies eine normative Abweichung dar, die entsprechend dokumentiert und begründet werden muss.

Bei Netzausfall wird die PSE12/PSE24 über Akkus mit Strom versorgt. Dafür ausschließlich VdS-geprüfte Akkus mit den passenden Einbaumaßen projektieren (z. B. den bei Hekatron als Zubehör erhältlichen Akkus 12 V/45 Ah, 12 V/65 Ah und 12 V/85 Ah).

Der Nennstrom des Netzgerätes von 12 A (PSE24-P200 von 24 A) teilt sich auf in:

| | |
|-----------------------------------|---|
| Reservierten Akkuladestrom | Muss immer zur Verfügung stehen, um die angeschlossenen Akkus innerhalb von 24 h auf 80 % ihrer Kapazität aufladen zu können. Der Akkuladestrom darf nicht linear ermittelt werden, sondern ist gemäß Vorgabe der Akkuhersteller mit Nennkapazität (C) x 0,05 zu berechnen. |
| Gepufferten Ruhestrom | Für Verbraucher (abhängig von geforderter Überbrückungszeit). Dieser Strom wird während eines Netzausfalls für die Dauer der Überbrückungszeit von den Akkus geliefert (Nennkapazität/Überbrückungszeit). |
| Alarmstrom | Für Alarmstromverbraucher |

Je nach Ausbau und angeschlossener Verbraucher muss sichergestellt sein, dass die Kapazität der Akkus ausreicht, um den Betrieb der Brandmelderzentrale für die vorgeschriebene Überbrückungszeit (in der Regel 30 h, max. 72 h) sowie für die daran anschließende Alarmierungszeit (0,5 h) aufrecht erhalten zu können.

| Nennkapazität Akkus | Nennstrom | Reservierter Akkuladestrom | Gepuffertes Ruhestrom | | Alarmstrom | |
|------------------------|-----------|-------------------------------|--------------------------|--------|------------|---------|
| | | | 72 h | 30 h | 72 h | 30 h |
| 45 Ah | 12 A | 2,25 A | 72 h | 30 h | 72 h | 30 h |
| | | | 0,63 A | 1,50 A | 9,12 A | 8,25 A |
| | 24 A | | 72 h | 30 h | 72 h | 30 h |
| | | | 0,63 A | 1,50 A | 21,12 A | 20,25 A |
| 65 Ah | 12 A | 3,25 A | 72 h | 30 h | 72 h | 30 h |
| | | | 0,91 A | 2,17 A | 7,84 A | 6,58 A |
| | 24 A | | 72 h | 30 h | 72 h | 30 h |
| | | | 0,91 A | 2,17 A | 19,84 A | 18,58 A |
| 85 Ah | 12 A | 4,25 A | 72 h | 30 h | 72 h | 30 h |
| | | | 1,19 A | 2,84 A | 6,56 A | 4,91 A |
| | 24 A | | 72 h | 30 h | 72 h | 30 h |
| | | | 1,19 A | 2,84 A | 18,56 A | 16,91 A |

Tab. 13: Berechnung des zur Verfügung stehenden Alarmstroms mit 1 Akkupaar

| Nennkapazität Akkus | Nennstrom | Reservierter Akkuladestrom | Gepuffertes Ruhestrom | | Alarmstrom | |
|------------------------|-----------|-------------------------------|--------------------------|--------|------------|---------|
| | | | 72 h | 30 h | 72 h | 30 h |
| 90 Ah | 12 A | 4,50 A | 72 h | 30 h | 72 h | 30 h |
| | | | 1,25 A | 3,00 A | 6,25 A | 4,50 A |
| | 24 A | | 72 h | 30 h | 72 h | 30 h |
| | | | 1,25 A | 3,00 A | 18,25 A | 16,50 A |
| 130 Ah | 12 A | 6,50 A | 72 h | 30 h | 72 h | 30 h |
| | | | 1,81 A | 4,34 A | 3,69 A | 1,16 A |
| | 24 A | | 72 h | 30 h | 72 h | 30 h |
| | | | 1,81 A | 4,34 A | 15,69 A | 13,16 A |
| 170 Ah | 12 A | 8,50 A | 72 h | 30 h | 72 h | 30 h |
| | | | 2,37 A | 5,67 A | 1,13 A | - |
| | 24 A | | 72 h | 30 h | 72 h | 30 h |
| | | | 2,37 A | 5,67 A | 13,13 A | 9,83 A |

Tab. 14: Berechnung des zur Verfügung stehenden Alarmstroms mit 2 Akkupaaren

5.6 Erdung

Das in der Brandmelderzentrale angewendete Erdungskonzept mit einer zentralen Schutzerde als Personen- und Elektronikschutz bedingt, dass sämtliche elektrisch leitenden Komponenten, die mit der GND-Leitung der Brandmelderzentrale verbunden sind, ausschließlich in Bereichen und Gebäuden installiert werden dürfen, die mit dieser Teilzentrale über einen vorschriftsmäßigen Potenzialausgleich verfügen.

Wenn alle Erdungspunkte innerhalb der Installation entweder auf einen zentralen Erdungspunkt geführt werden oder über einen durchgängigen Potentialausgleich miteinander verbunden sind, ist die Erdung des Netzgeräts über das Netzkabel ausreichend.

Bei Einsatz von Überspannungsschutzgeräten oder massiven EMV-Einflüssen kann eine zusätzliche Erdverbindung vom Netzgerät zur nächstgelegenen Potenzialausgleichsschiene hergestellt werden.

Die folgenden Beispiele zeigen mögliche Erdungskonzepte:

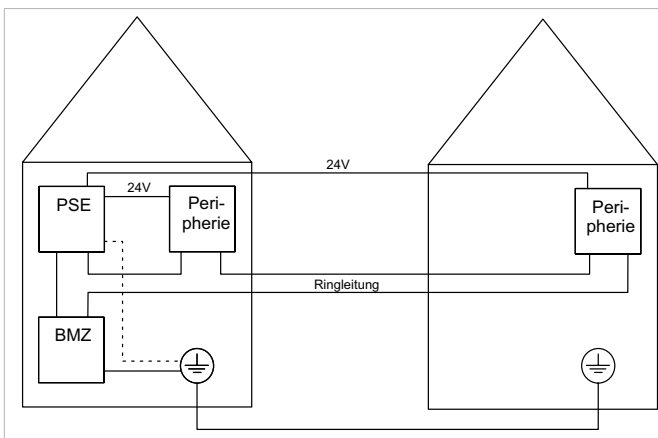


Abb. 11: 1x BMZ und 1x PSE, gebäudeübergreifend mit gemeinsamem Potenzialausgleich

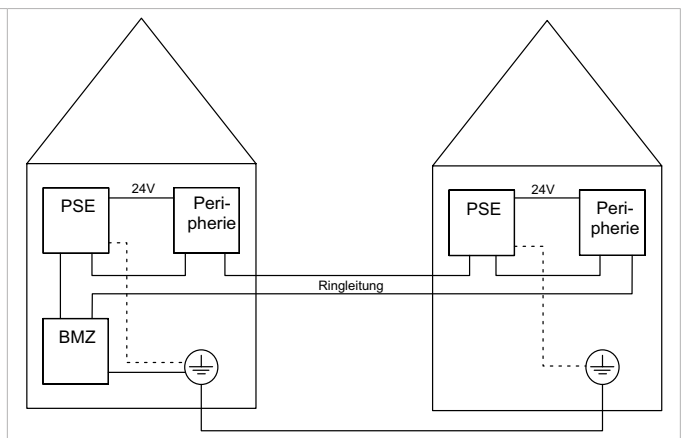


Abb. 12: 1x BMZ und 2x PSE, gebäudeübergreifend mit gemeinsamem Potenzialausgleich

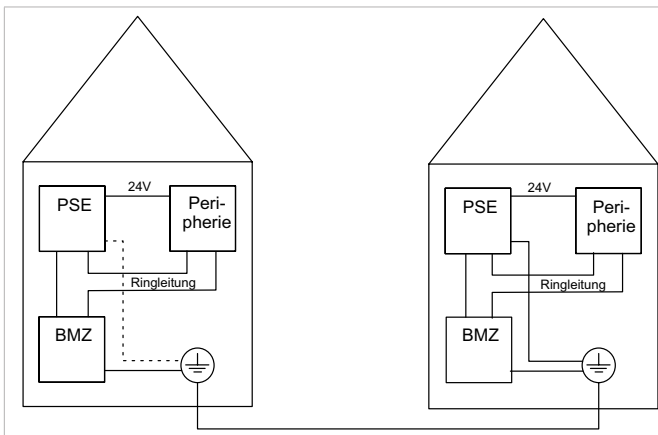


Abb. 13: 2x BMZ und 2x PSE, gebäudeübergreifend mit gemeinsamem Potenzialausgleich

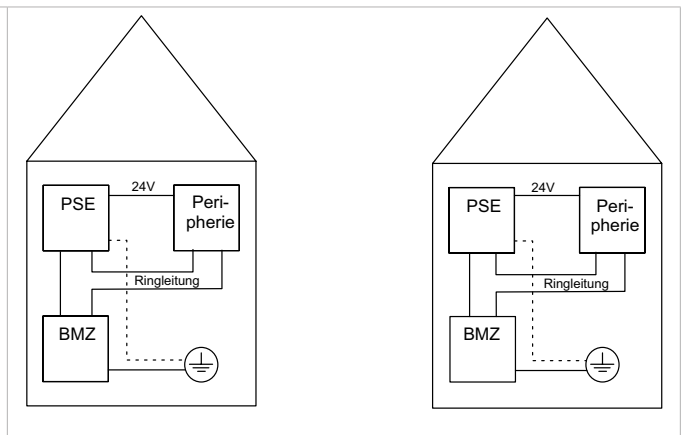


Abb. 14: 2x BMZ und 2x PSE, nicht gebäudeübergreifend mit getrenntem Potenzialausgleich

6. Montage

6.1 PSE12-C

Lieferumfang:

- 1x Externe Energieversorgung PSE12-C
- 1x Akkuanschlusskabel rot/blau
- 1x Akkuverbindungskabel mit Sicherungshalter und Sicherung blau 15 A
- 4x Adapter Flachsteckhülse auf Ringkabelschuh M5
- 4x Adapter Flachsteckhülse auf Ringkabelschuh M6
- 2x Spannband 1,5 m
- 2x Spannklemme
- 1x Bohrschablone

Bei der Montage wie folgt vorgehen:

- ▶ Die Schraube mit einem Schraubendreher lösen und die Tür öffnen.

i Zum Abnehmen der Tür das Erdungskabel von der Tür zum Gehäuse abstecken und die obere und untere Schraube mit einem Schraubendreher lösen.

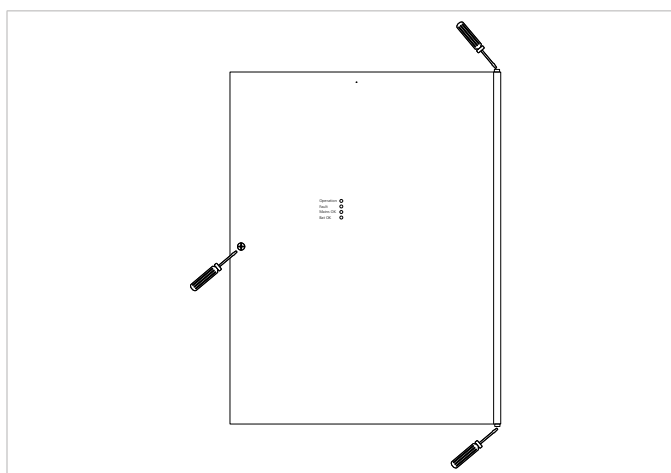


Abb. 15: Öffnen und Tür abnehmen

Option: Zweite Sicherungsplatine

Die Stehbolzen und Schrauben sind im Lieferumfang der Platine enthalten.

- ▶ Die 4 Stehbolzen in die Gewinde des Erweiterungssteckplatzes eindrehen.
- ▶ Die Stecker der zweiten Sicherungsplatine in die Buchsen der ersten Sicherungsplatine stecken.
- ▶ Die zweite Sicherungsplatine mit den 4 Schrauben auf den Stehbolzen montieren.

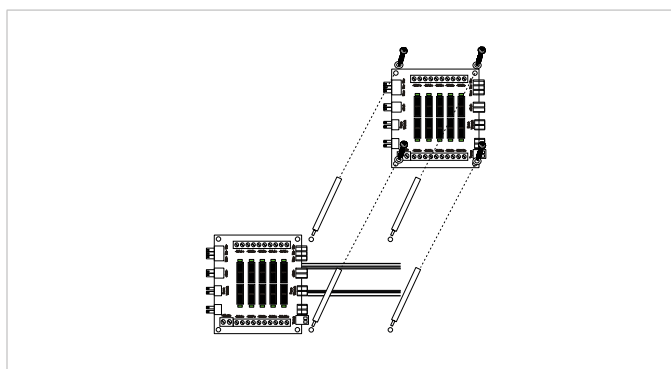


Abb. 16: Zweite Sicherungsplatine montieren

- ▶ Das BX-OI3/BX-IOM mit 4 Abstandshaltern und Schrauben auf die Montageplatte montieren. Die Abstandshalter und Schrauben sind im Lieferumfang der Module enthalten.
- ▶ Die Montageplatte auf der Hutschiene der PSE12-C befestigen.

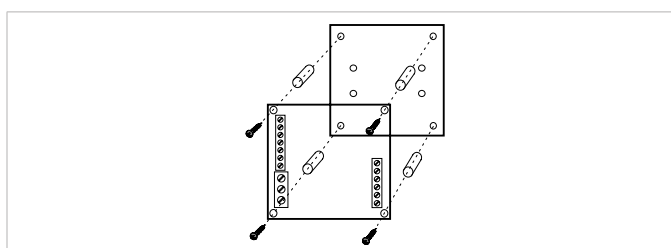


Abb. 17: Modul montieren

i Die PSE12-C so an der Wand montieren, dass sich die Kabeleinführungen oben und die Akkus unten befinden. Zu benachbarten Geräten umlaufend einen Mindestabstand von 75 mm einhalten.

► 4 Montagelöcher bohren.

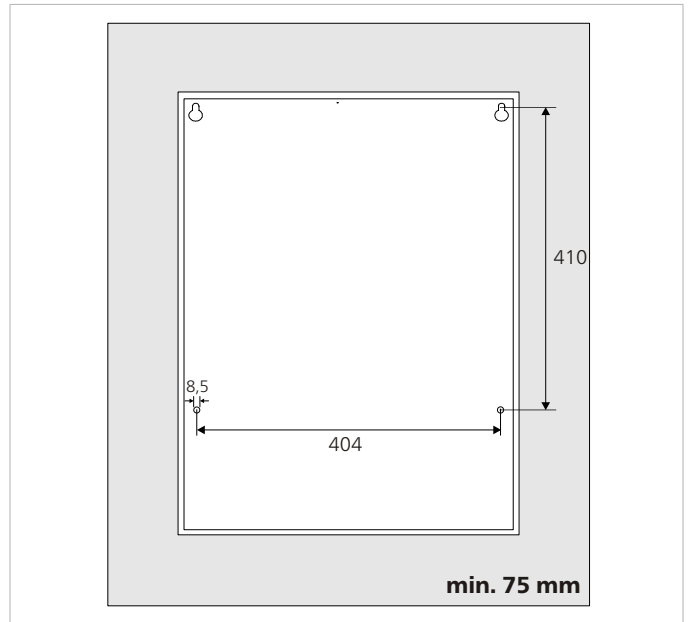


Abb. 18: Abmessungen Montagelöcher (Angaben in mm)

► Die PSE12-C mit 4 Schrauben M8 befestigen.
 ► Die Kabel von der Rückseite oder über die Stufenrippel in das Gehäuse führen und an den Klemmen anschließen (siehe Installation).

i Zur Zugentlastung befinden sich oben im Gehäuse Ösen zur Einführung von Kabelbindern.

► Die Akkus übereinander einsetzen (seitlich liegend).
 ► Die Spannbänder durch die Ösen um die Akkus führen und diese mit den Spannklemmen gegen Verrutschen sichern.
 ► Die Akkus mit Akkuanschlusskabel und Akkuverbindungskabel anschließen (siehe Installation).

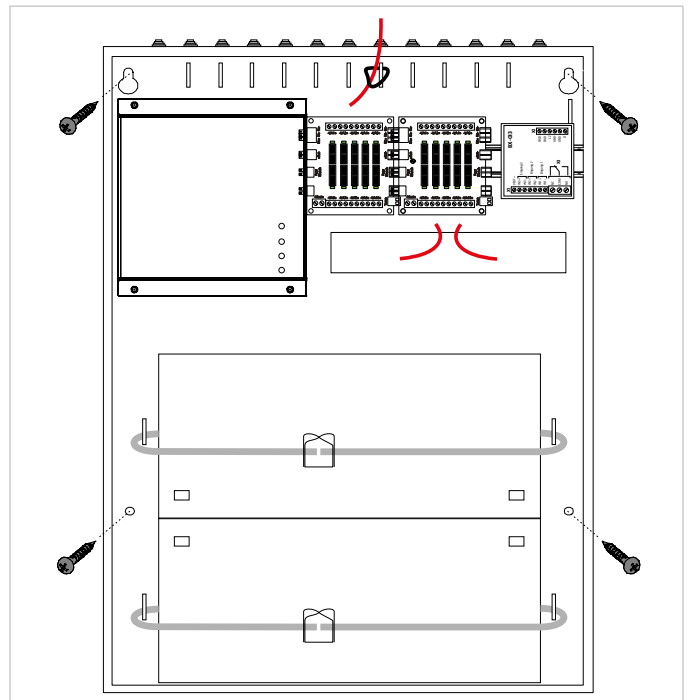


Abb. 19: Befestigung und Kabeleinführung

► War die Tür ausgehängt, diese wieder einhängen, mit den 2 Schrauben befestigen und das Erdungskabel von der Tür zum Gehäuse stecken.
 ► Das innen angebrachte zweite Typenschild außen seitlich auf das Gehäuse kleben.
 ► Die Tür mit der Schraube verschließen.
 ► Den Aufkleber „Externe Energieversorgungsrichtung für Brandmeldeanlage“ auf die Tür kleben.

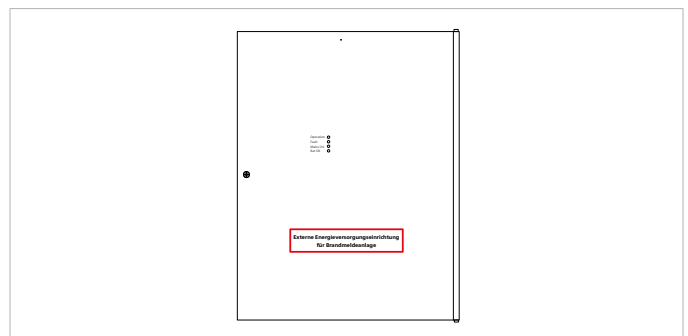


Abb. 20: Aufkleber anbringen

6.2 CBE12-C

Lieferumfang:

- 1x Leergehäuse CBE12-C
- 1x Akkuanschlusskabel rot/blau
- 1x Akkuverbindungskabel mit Sicherungshalter und Sicherung blau 15 A
- 1x Erdungskabel grün/gelb
- 4x Adapter Flachsteckhülse auf Ringkabelschuh M6
- 2x Spannband 1,5 m
- 2x Spannklemme
- 1x Bohrschablone

Bei der Montage wie folgt vorgehen:

- ▶ Die 4 Schrauben mit einem Schraubendreher lösen und die Abdeckung abnehmen.

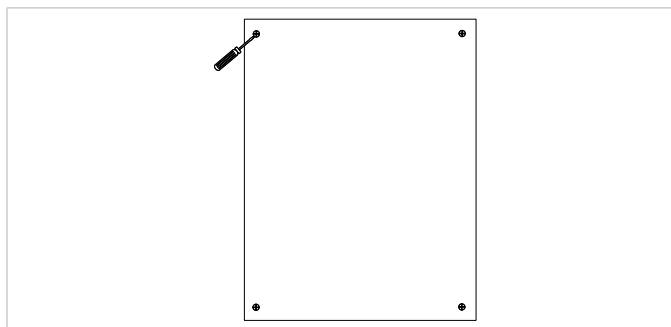


Abb. 21: Abdeckung abnehmen

- i** Das CBE12-C neben, über oder unter der PSE12-C so an der Wand montieren, dass sich die Kabeleinführungen oben und die Akkus unten befinden. Zur PSE12-C einen Abstand von 40 mm (neben) oder 200 mm (über) einhalten.

- ▶ 4 Montagelöcher bohren.

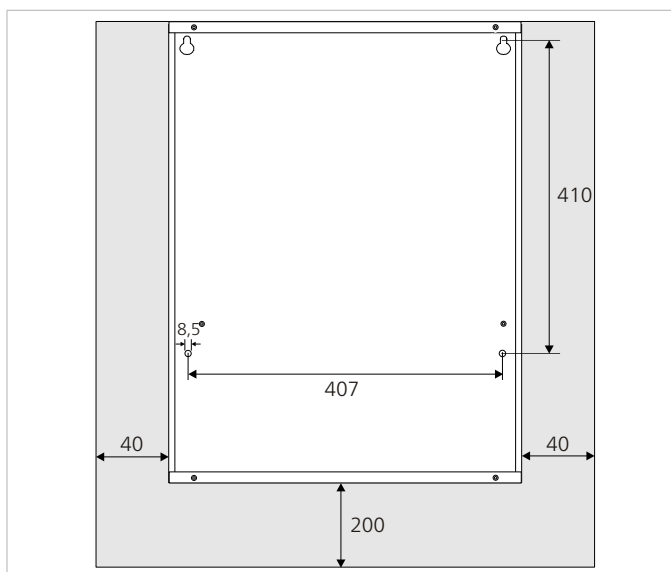


Abb. 22: Abmessungen Montagelöcher (Angaben in mm)

- ▶ Das CBE12-C mit 4 Schrauben M8 befestigen.
- ▶ Das Akkuanschlusskabel und das Erdungskabel aus dem CBE12-C zur PSE12-C führen.
- ▶ Das Erdungskabel im CBE12-C auf eine Steckfahne setzen und in der PSE12-C über einen Adapter Flachstecker auf Ringkabelschuh mit einem Erdungspunkt verbinden.

i Die 4 Adapter im Lieferumfang des CBE-12-C sind ausschließlich für den Anschluss der Akkus vorgesehen.

- ▶ Die Akkus übereinander einsetzen (seitlich liegend).
- ▶ Die Spannbänder durch die Ösen um die Akkus führen und diese mit den Spannklemmen gegen Verrutschen sichern.
- ▶ Die Akkus mit Akkuanschlusskabel und Akkuverbindungskabel anschließen (siehe Installation).
- ▶ Das innen angebrachte zweite Typenschild außen seitlich auf das Gehäuse kleben.
- ▶ Die Abdeckung aufsetzen und mit den Schrauben verschließen.

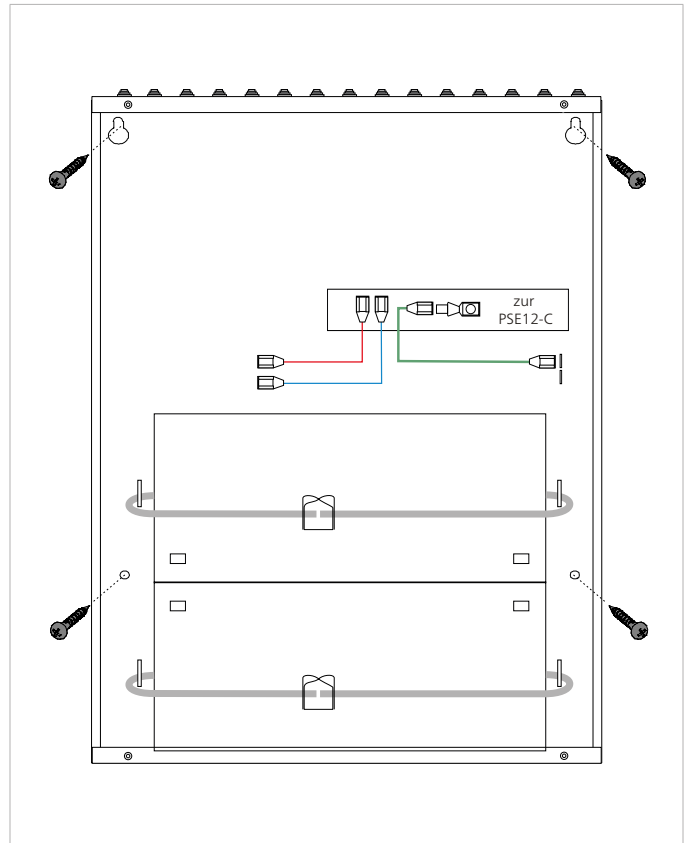


Abb. 23: Befestigung und Kabelführung

6.3 PSE12-P45

Lieferumfang:

- 1x Externe Energieversorgung PSE12-P45
- 1x Akkuanschlusskabel rot/blau
- 1x Akkuverbindungskabel mit Sicherungshalter und Sicherung blau 15 A
- 12x Kabelverschraubung M16
- 12x Gegenmutter M16
- 4x Adapter Flachsteckhülse auf Ringkabelschuh M5
- 4x Adapter Flachsteckhülse auf Ringkabelschuh M6
- 1x Spannband 2 m
- 1x Spannklemme
- 1x Doppelbartschlüssel

Bei der Montage wie folgt vorgehen:

- ▶ Die 2 Doppelbartschlösser mit dem beiliegenden Schlüssel entriegeln und die Tür öffnen.

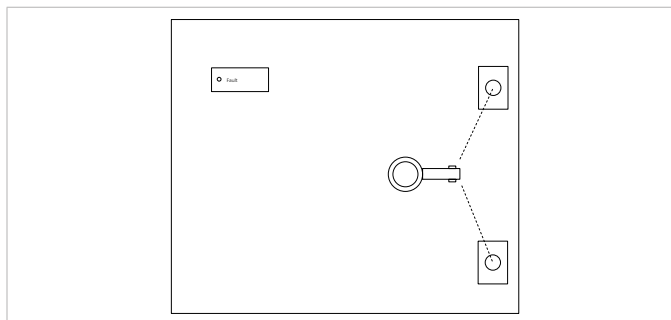


Abb. 24: Tür öffnen

- ▶ Das BX-OI3/BX-IOM mit 4 Abstandshaltern und Schrauben auf die Montageplatte montieren. Die Abstandshalter und Schrauben sind im Lieferumfang der Module enthalten.
- ▶ Die Montageplatte auf der Hutschiene der PSE12-P45 befestigen.

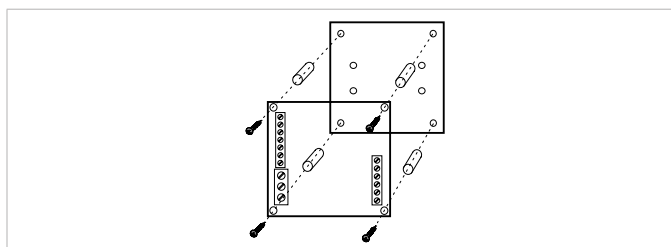


Abb. 25: Modul montieren

- i** Die PSE12-P45 so an der Wand montieren, dass sich die Kabeleinführungen oben und die Akkus unten befinden. Zu benachbarten Geräten umlaufend einen Mindestabstand von 75 mm einhalten.

- ▶ 4 Montagelöcher bohren.

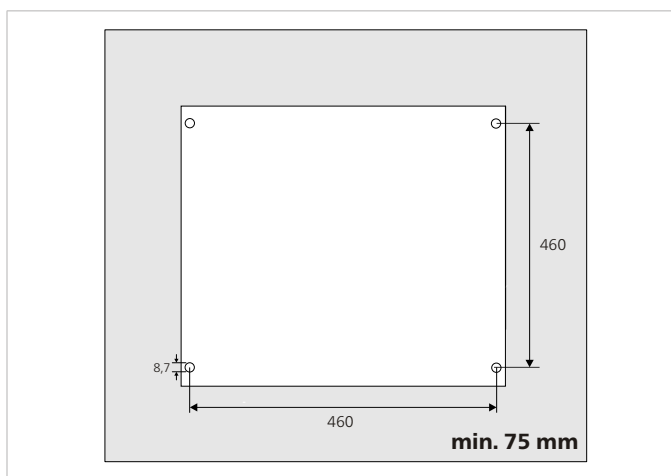


Abb. 26: Abmessungen Montagelöcher (Angaben in mm)

- ▶ Die PSE12-P45 mit 4 Schrauben M8 befestigen.
- ▶ Die Blindstopfen entfernen, die Kabel über die beiliegenden Kabelverschraubungen und Gegenmuttern in das Gehäuse führen und an den Klemmen anschließen (siehe Installation).
- ▶ Die Akkus nebeneinander einsetzen.
- ▶ Das Spannband um die Akkus führen und diese mit der Spannklemme gegen Verrutschen sichern.
- ▶ Die Akkus mit Akkuanschlusskabel und Akkuverbindungskabel anschließen (siehe Installation).

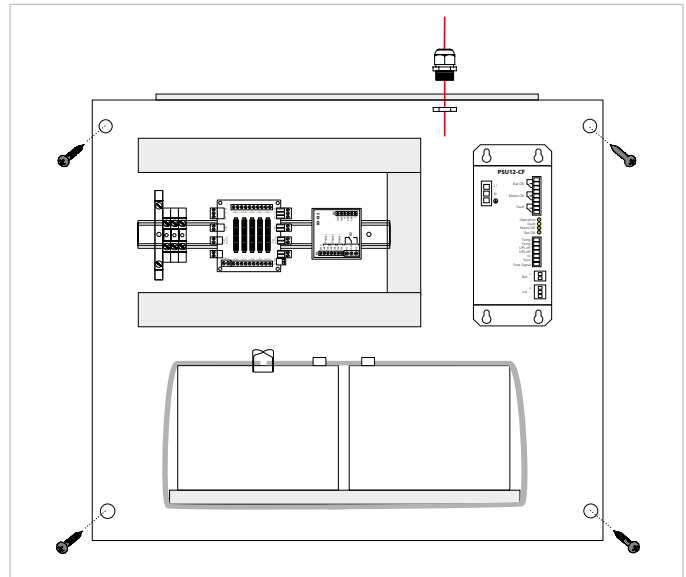


Abb. 27: Befestigung und Kabeleinführung

- ▶ Das innen angebrachte zweite Typenschild außen seitlich auf das Gehäuse kleben.
- ▶ Die Tür über die beiden Schlösser verschließen.
- ▶ Den Aufkleber „Externe Energieversorgungseinrichtung für Brandmeldeanlage“ auf die Tür kleben.

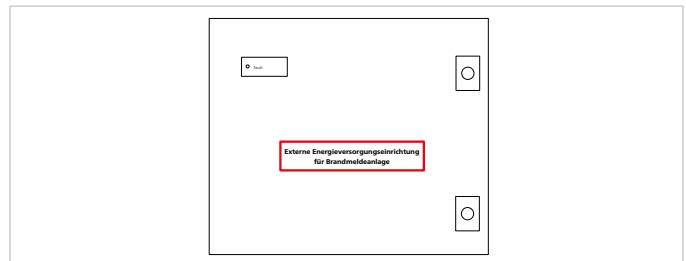


Abb. 28: Aufkleber anbringen

6.4 PSE12-P200/PSE24-P200

Lieferumfang:

- 1x Externe Energieversorgung PSE12-P200 oder PSE24-P200
- 2x Akkuanschlusskabel rot/blau
- 2x Akkuverbindungskabel mit Sicherungshalter und Sicherung blau 15 A
- 12x Kabelverschraubung M16
- 12x Gegenmutter M16
- 8x Adapter Flachsteckhülse auf Ringkabelschuh M5
- 8x Adapter Flachsteckhülse auf Ringkabelschuh M6
- 2x Spannband 1,5 m
- 1x Spannband 2 m
- 3x Spannklemme
- 1x Doppelbartschlüssel

Bei der Montage wie folgt vorgehen:

- ▶ Die 2 Doppelbartschlösser mit dem beiliegenden Schlüssel entriegeln und die Tür öffnen.

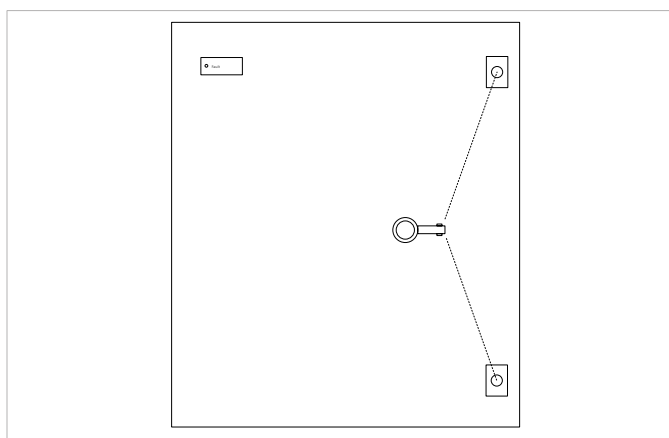


Abb. 29: Tür öffnen

Option: Zweite Sicherungsplatine

- ▶ Die Anschlussklemmen rechts an der ersten und die Anschlussklemmen links an der zweiten Sicherungsplatine abnehmen.
- ▶ Die zweite Sicherungsplatine auf die obere Hutschiene der PSE12-P200/PSE24-P200 setzen.
- ▶ Die Stecker der zweiten Sicherungsplatine in die Buchsen der ersten Sicherungsplatine stecken.

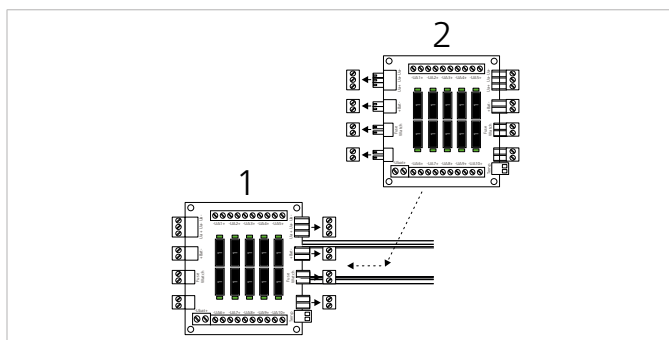


Abb. 30: Zweite Sicherungsplatine montieren

Option: Dritte und vierte Sicherungsplatine

- ▶ Die Anschlussklemmen rechts an der dritten und die Anschlussklemmen links an der vierten Sicherungsplatine abnehmen.
- ▶ Beide Sicherungsplatinen auf die untere Hutschiene der PSE12-P200/PSE24-P200 setzen.
- ▶ Die Stecker der vierten Sicherungsplatine in die Buchsen der dritten Sicherungsplatine stecken.

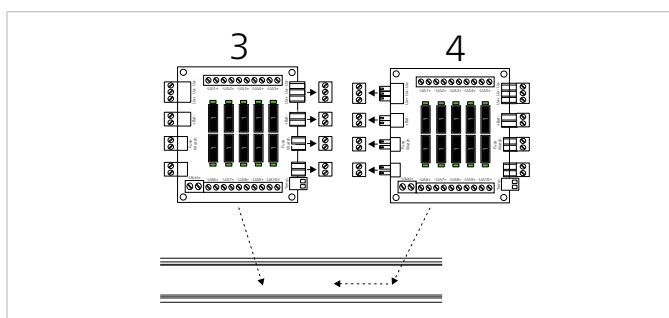


Abb. 31: Dritte und vierte Sicherungsplatine montieren

- ▶ Das BX-OI3/BX-O2I4/BX-IOM mit 4 Abstandshaltern und Schrauben auf die Montageplatte montieren. Die Abstandshalter und Schrauben sind im Lieferumfang der Module enthalten.
- ▶ Die Montageplatte auf der oberen oder unteren Hutschiene der PSE12-P200/PSE24-P200 befestigen.

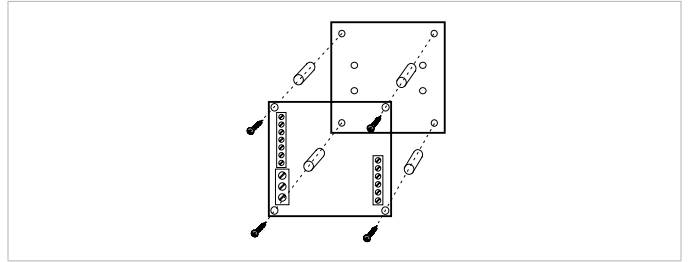


Abb. 32: Modul montieren

- i** Die PSE12-P200/PSE24-P200 so an der Wand montieren, dass sich die Kabeleinführungen oben und die Akkus unten und rechts befinden. Zu benachbarten Geräten umlaufend einen Mindestabstand von 75 mm einhalten.
- ▶ 4 Montagelöcher bohren.

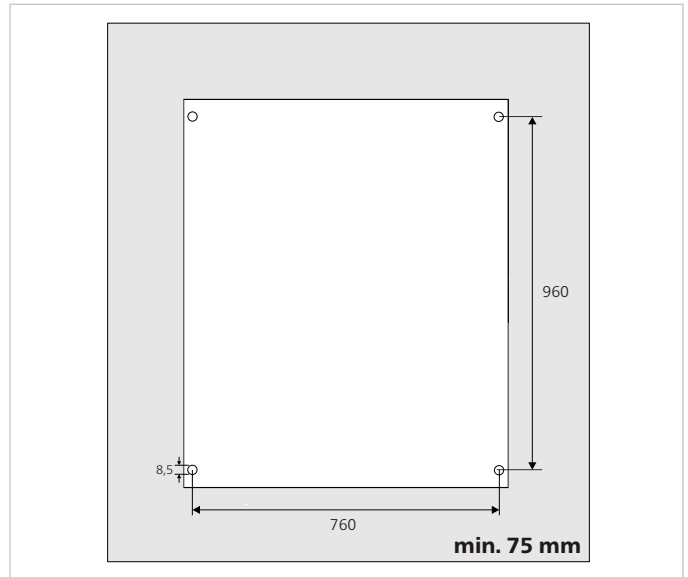


Abb. 33: Abmessungen Montagelöcher (Angaben in mm)

- ▶ Die PSE12-P200/PSE24-P200 mit 4 Schrauben M8 befestigen.
- ▶ Die Blindstopfen entfernen, die Kabel über die beiliegenden Kabelverschraubungen und Gegenmuttern in das Gehäuse führen und an den Klemmen anschließen (siehe Installation).
- ▶ Die Akkus im unteren Akkufach nebeneinander und in die oberen Akkufächer einzeln einsetzen.
- ▶ Das lange Spannband um die beiden unteren Akkus führen und die 2 kleinen Spannblätter um die einzelnen Akkus. Mit den Spannklemmen gegen Verrutschen sichern.
- ▶ Die Akkus mit Akkuanschlusskabel und Akkuverbindungskabel anschließen (siehe Installation).

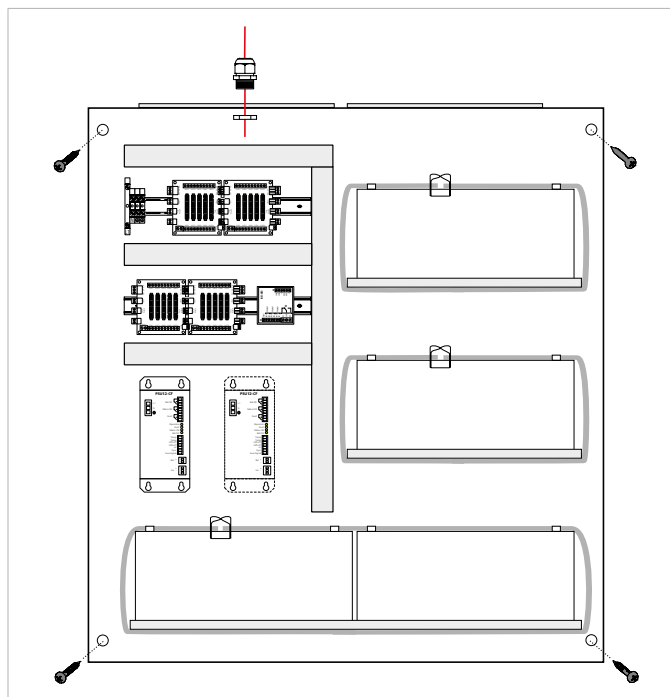


Abb. 34: Befestigung und Kabeleinführung

i Wenn die vorhandenen Blindstopfen nicht ausreichen:

- ▶ Die zweite Kabeleinführungsplatte abschrauben und abnehmen.
- ▶ Die erforderlichen Bohrungen vornehmen und sorgfältig entgraten, um scharfe Kanten zu entfernen und das spätere Eindringen von Bohrspänen in das Gehäuse zu verhindern.
- ▶ Die Kabeleinführungsplatte einsetzen und festschrauben.

- ▶ Das innen angebrachte zweite Typenschild außen seitlich auf das Gehäuse kleben.
- ▶ Die Tür über die beiden Schlösser verschließen.
- ▶ Den Aufkleber „Externe Energieversorgungsrichtung für Brandmeldeanlage“ auf die Tür kleben.

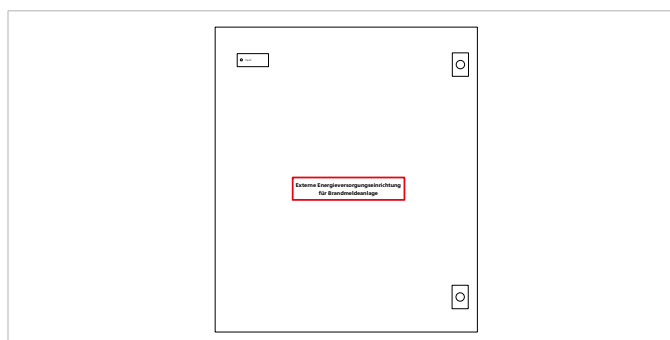


Abb. 35: Aufkleber anbringen

7. Installation

GEFAHR

Lebensgefahr durch hohe Anschlussspannung (230 V).
Tödlicher Stromschlag.

- ▶ Installation nur durch Elektrofachkräfte.
- ▶ Die 5 Sicherheitsregeln beachten.
- ▶ Alle Arbeiten am Gerät nur im spannungsfreien Zustand durchführen.
- ▶ Anweisungen in dieser Dokumentation lesen und einhalten.
- ▶ Vor dem ersten Einschalten nochmals die Richtigkeit aller Anschlüsse prüfen.

ACHTUNG

Massives Übersprechen zwischen Leitungen von Spannungsbereich I (Kleinspannung bis 120 V DC) und Spannungsbereich II (Niederspannung bis 1.000 V AC).
Störung durch Überwachung auf Unterbrechung und Kurzschluss des Übertragungsweges.

- ▶ Kleinspannung bis 120 V DC und Niederspannung bis 1.000 V AC gemäß VDE 0800-1 und VDE 0100-520 immer getrennt voneinander verlegen.

Die externen Energieversorgungen sind intern vorverdrahtet. Im Rahmen der Installation werden Verbraucher, Akkus, Meldekontakt und Stromnetz angeschlossen.

Bei Einsatz von Überspannungsschutzgeräten oder massiven EMV-Einflüssen:

- ▶ Den Potenzialausgleich an einem Erdungspunkt der PSE12/PSE24 anschließen und auf die Potenzialausgleichsschiene führen, an der auch die Brandmelderzentrale angeschlossen ist.

7.1 Signalgeber anschließen

- ▶ Den Signalgeberstich über ein Ringleitungsmodul BX-IOM am Verbraucherausgang der Sicherungsplatine anschließen.
- ▶ Den Stich mit einem 680 Ohm Widerstand im letzten Signalgeber abschließen.

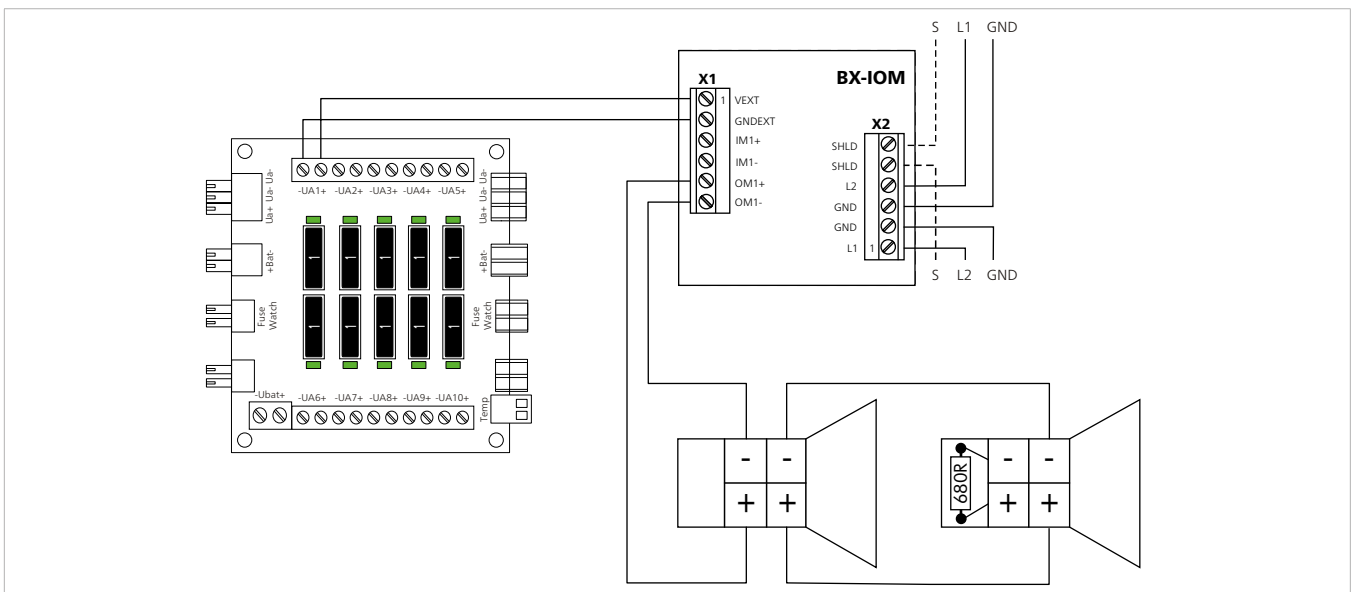


Abb. 36: Anschluss Signalgeber an BX-IOM

7.2 Akkus anschließen

WARNUNG

Lebensgefahr durch Lichtbögen oder glühende Teile.

Schwere Verbrennungen.

- ▶ Auf die Übereinstimmung der Nennspannung und die Polung achten. Akkus nicht verpolen oder kurzschließen.
- ▶ Ausschließlich ungebrauchte typengleiche Akkus einsetzen (gleicher Hersteller, gleiche Kapazität, gleiche Spannung und gleiches Herstellungsdatum).
- ▶ Die Pole der Akkus mit Polkappen abdecken.

Die Akkus werden bei der PSE12-C an die Sicherungsplatine und bei den -P Varianten direkt an das Netzgerät angeschlossen. Zum Anschluss der Akkus liegen Adapter von Flachsteckhülse auf Ringkabelschuh M6 im Lieferumfang bei.

- ▶ Jeweils 4 Adapter pro Akkupaar in die Flachsteckhülsen des Akkukabels und Akkuverbindungskabels stecken und über den Ringkabelschuh mit dem Akku verbinden.
- ▶ Die blaue 15-A-Flachstecksicherung in den Sicherungshalter stecken und diesen schließen. Die hellbraune 5-A-Flachstecksicherung ist für die PSE03 und wird für die PSE12/PSE24 nicht benötigt. Sie kann aber für die Verbraucherausgänge auf der Sicherungsplatine verwendet werden.

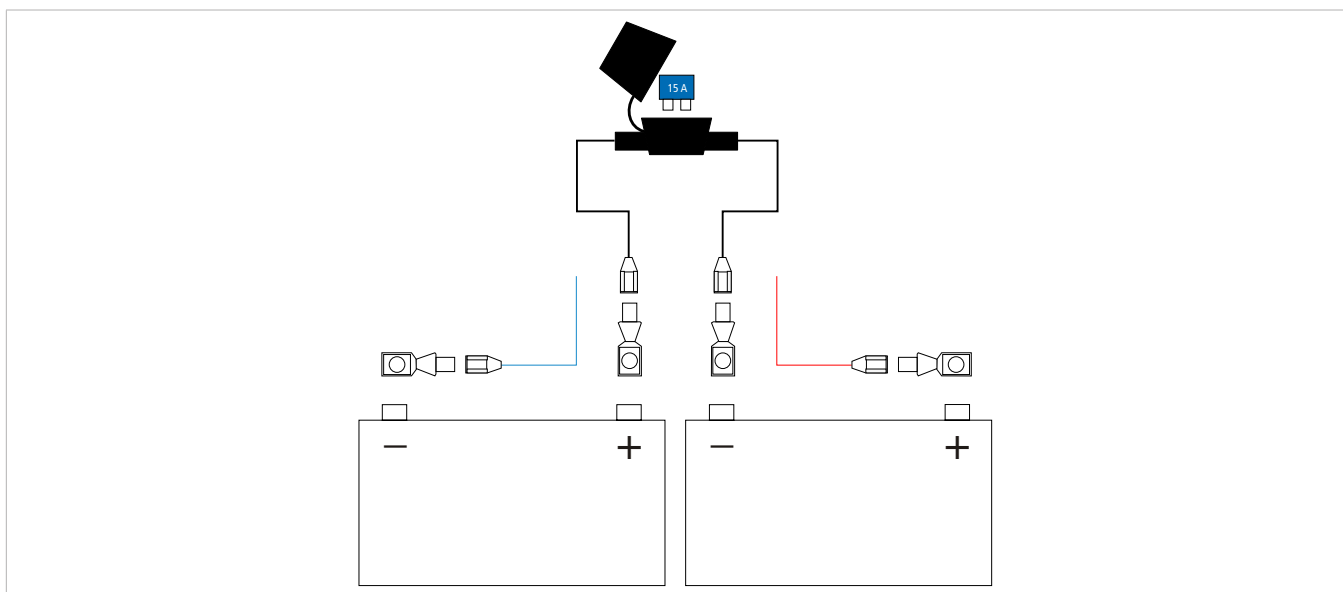


Abb. 37: Anschluss Akkus

73 Anschlussklemmen PSU

| | | | |
|-------------------------------|--|--------------------|-----------------------------|
| Anschlussklemmen Netzspannung | Klemme | Bezeichnung | Funktion |
| | 1.1 | L1 | Außenleiter (Phase) |
| | 1.2 | N | Neutralleiter |
| | 1.3 | ⊕ | Schutzleiter (PE) |
| | Mechanisch | | 3 steckbare Schraubklemmen |
| | Nennquerschnitt | | 0,5 bis 2,5 mm ² |
| | Anzugsdrehmoment | | 0,5 Nm |
| | Separate Reihenklemmen bei -P Varianten | | |
| | Nennquerschnitt | | 0,14 bis 6 mm ² |
| | Anzugsdrehmoment | | 0,6 bis 0,8 Nm |

| | | | |
|--|---------------|-----------------------------|-----------------|
| Anschlussklemmen Meldekontakt Bat OK = Batterie OK Mains OK = Netz OK Fault = Störung | Klemme | Bezeichnung | Funktion |
| | 1 | Bat OK 2.1 | Bat OK COM |
| | 2 | Bat OK 2.2 | Bat OK NO |
| | 3 | Bat OK 2.3 | Bat OK NC |
| | 4 | Mains OK 2.4 | Mains OK COM |
| | 5 | Mains OK 2.5 | Mains OK NO |
| | 6 | Mains OK 2.6 | Mains OK NC |
| | 7 | Fault 2.7 | Fault COM |
| | 8 | Fault 2.8 | Fault NO |
| | 9 | Fault 2.9 | Fault NC |
| Mechanisch | | 9 steckbare Schraubklemmen | |
| Nennquerschnitt | | 0,1 bis 1,5 mm ² | |
| Anzugsdrehmoment | | 0,25 Nm | |
| Kontaktbelastung | | 30 V DC/0,5 A | |

| | | | |
|------------------------|-----------------|--------------------|----------------------------|
| Anschlussklemmen Akkus | Klemme | Bezeichnung | Funktion |
| | 1 | Bat (+) 4.1 | Akkuanschluss (+) |
| | 2 | Bat (-) 4.2 | Akkuanschluss (-) |
| | Mechanisch | | 2 steckbare Schraubklemmen |
| | Nennquerschnitt | | 0,5 bis 4 mm ² |
| Anzugsdrehmoment | | 0,5 Nm | |

7.4 Anschlussklemmen Sicherungsplatine

| | | | |
|---|---------------|-----------------------------|----------------------------|
| Anschlussklemmen Ausgang (von PSU zur Sicherungsplatine) | Klemme | Bezeichnung | Funktion |
| | 1 | Ua+ | Ausgang (+) |
| | 2 | Ua- | Ausgang (-) |
| | 3 | Ua- | Ausgang (-) |
| | Mechanisch | | 2 steckbare Schraubklemmen |
| Nennquerschnitt | | 0,5 bis 2,5 mm ² | |
| Anzugsdrehmoment | | 0,5 Nm | |

| | | | |
|--|------------------|--------------------|-----------------------------|
| Anschlussklemme Sicherungsüberwachung (von PSU zur Sicherungsplatine) | Klemme | Bezeichnung | Funktion |
| | 1 | Fuse Watch | Sicherungsüberwachung |
| | Mechanisch | | 1 steckbare Schraubklemme |
| | Nennquerschnitt | | 0,5 bis 2,5 mm ² |
| | Anzugsdrehmoment | | 0,5 Nm |

| | | | |
|------------------------|-----------------|--------------------|----------------------------|
| Anschlussklemmen Akkus | Klemme | Bezeichnung | Funktion |
| | 1 | Bat+ | Akkuanschluss (+) |
| | 2 | Bat- | Akkuanschluss (-) |
| | Mechanisch | | 2 steckbare Schraubklemmen |
| | Nennquerschnitt | | 0,5 bis 4 mm ² |
| Anzugsdrehmoment | | 0,5 Nm | |

| | | | |
|---|-----------------|--------------------|-----------------------------|
| Anschlussklemmen Verbraucher (10 Stück) | Klemme | Bezeichnung | Funktion |
| | 1 | UA1+ bis UA10+ | Verbraucher (+) |
| | 2 | UA1- bis UA10- | Verbraucher (-) |
| | Mechanisch | | 20 Schraubklemmen |
| | Nennquerschnitt | | 0,5 bis 2,5 mm ² |
| Anzugsdrehmoment | | 0,5 Nm | |

7.5 PSE12-C

Beim Anschluss wie folgt vorgehen:

- ▶ Die Verbraucher an die Ausgänge der Sicherungsplatine anschließen. Bei höherem Strombedarf die 1-A-Verbrauchersicherungen durch größere ersetzen (max. 10 A je Ausgang).
- ▶ Die Akkus an die Sicherungsplatine anschließen und jedes Paar über das Zwischenkabel mit integrierter 15-A-Akkusicherung verbinden.
- ▶ Den Meldekontakt als separate Störungsmeldungen an das BX-OI3 anschließen. Alternativ kann der Anschluss auch als Sammelstörung erfolgen, in diesem Fall eine Drahtbrücke zwischen Klemme 2.2 und 2.4 der PSU12-OF setzen.
- ▶ Das spannungslose Netz Kabel anschließen.

i Den Schutzleiter (PE) immer anschließen.

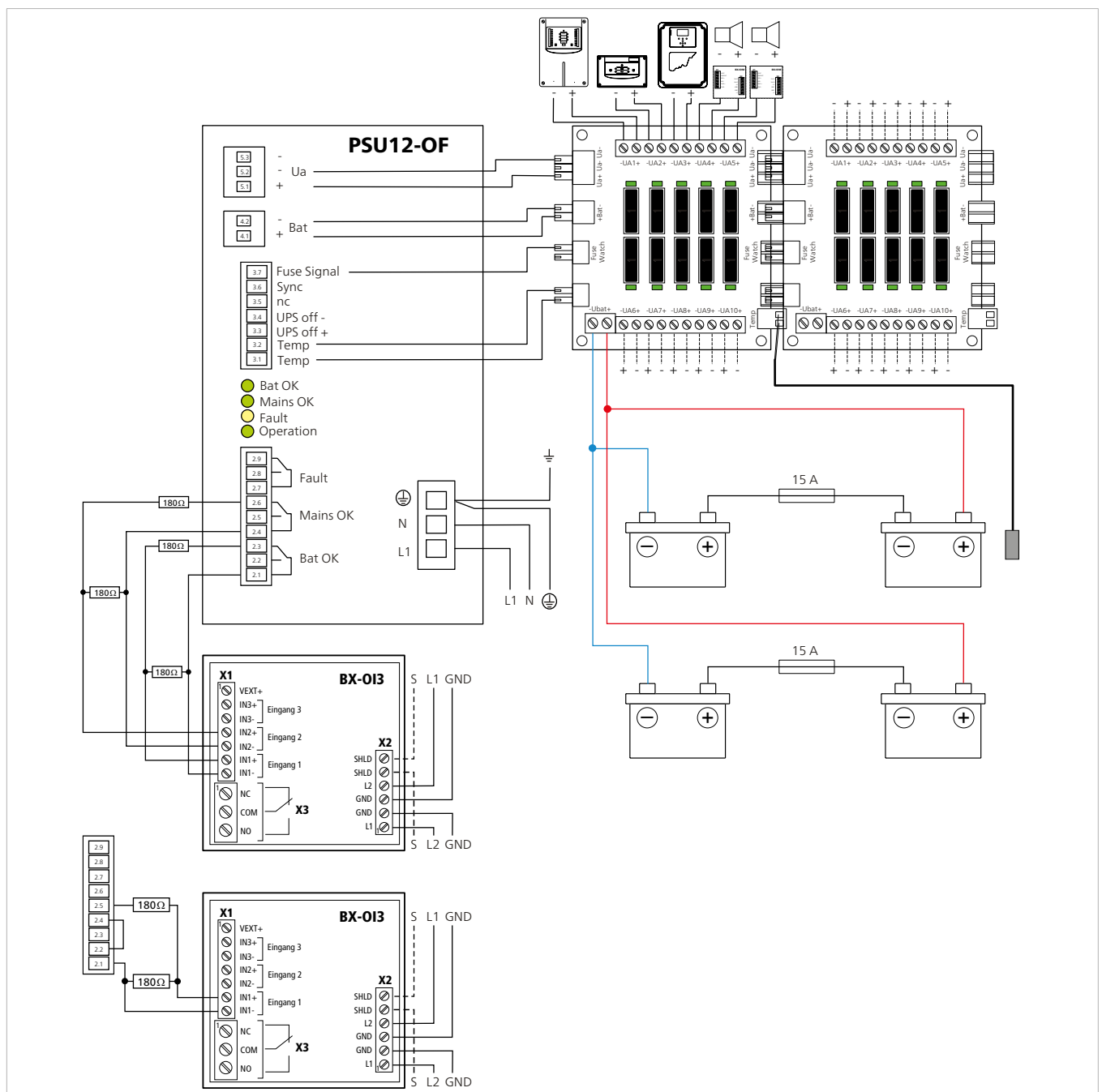


Abb. 38:Anschluss PSE12-C

7.6 PSE12-P45

Beim Anschluss wie folgt vorgehen:

- ▶ Die Verbraucher an die Ausgänge der Sicherungsplatine anschließen. Bei höherem Strombedarf die 1-A-Verbrauchersicherungen durch größere ersetzen (max. 10 A je Ausgang).
- ▶ Die Akkus an das Netzgerät anschließen und über das Zwischenkabel mit integrierter 15-A-Akkusicherung verbinden.
- ▶ Den Meldekontakt als separate Störungsmeldungen an das BX-OI3 anschließen. Alternativ kann der Anschluss auch als Sammelstörung erfolgen, in diesem Fall eine Drahtbrücke zwischen Klemme 2.2 und 2.4 der PSU12-CF setzen.
- ▶ Das spannungslose Netz Kabel an den Reihenklemmen anschließen.

i Den Schutzleiter (PE) immer anschließen.

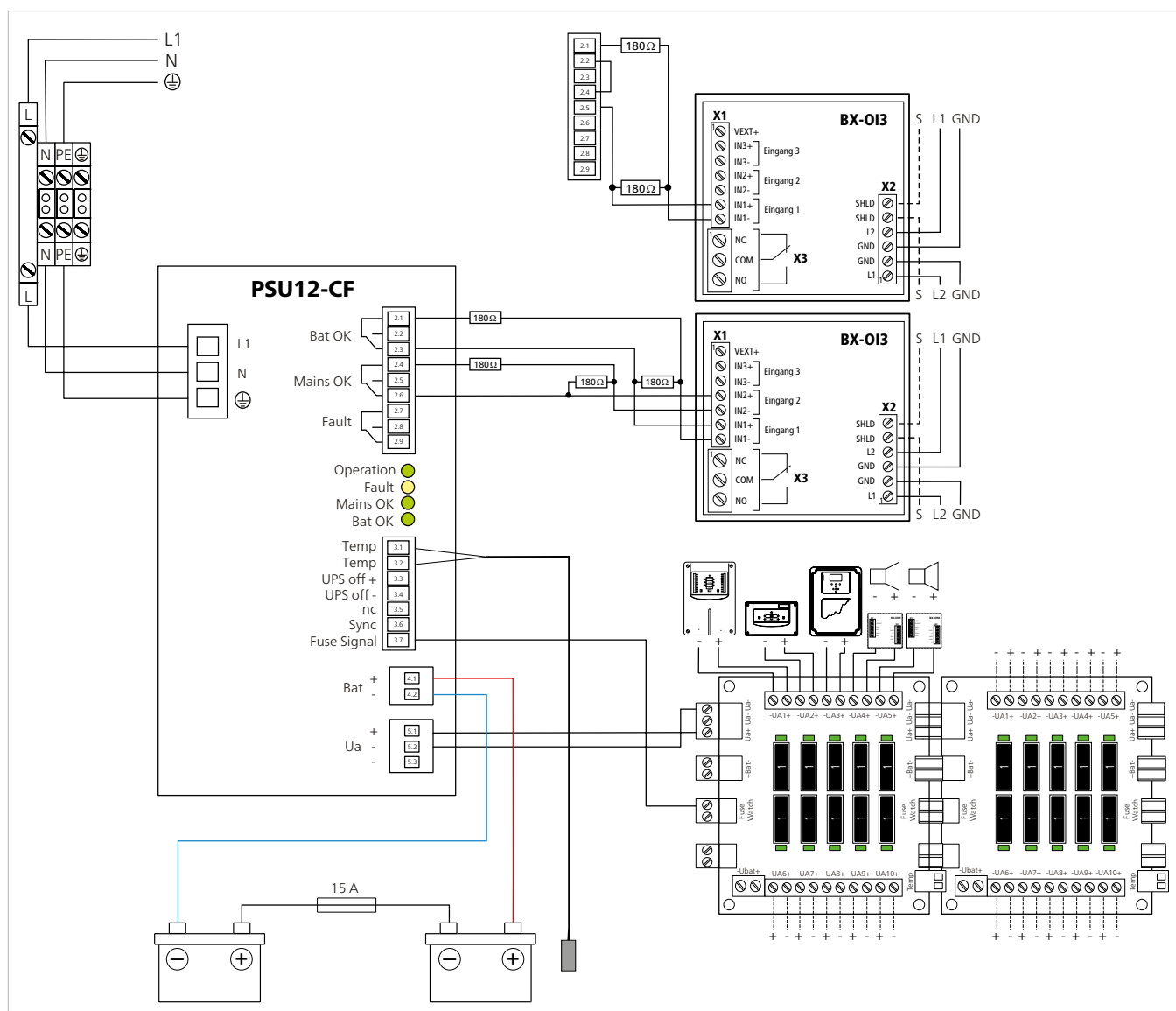


Abb. 39: Anschluss PSE12-P45

7.7 PSE12-P200

Beim Anschluss wie folgt vorgehen:

- ▶ Die Verbraucher an die Ausgänge der Sicherungsplatine anschließen. Bei höherem Strombedarf die 1-A-Verbrauchersicherungen durch größere ersetzen (max. 10 A je Ausgang).
- ▶ Die Akkus an das Netzgerät anschließen und jedes Paar über das Zwischenkabel mit integrierter 15-A-Akkusicherung verbinden.
- ▶ Den Meldekontakt als separate Störungsmeldungen an das BX-O13 anschließen. Alternativ kann der Anschluss auch als Sammelstörung erfolgen, in diesem Fall eine Drahtbrücke zwischen Klemme 2.2 und 2.4 der PSU12-CF setzen.
- ▶ Das spannungslose Netz Kabel an den Reihenklammern anschließen.

i Den Schutzleiter (PE) immer anschließen.

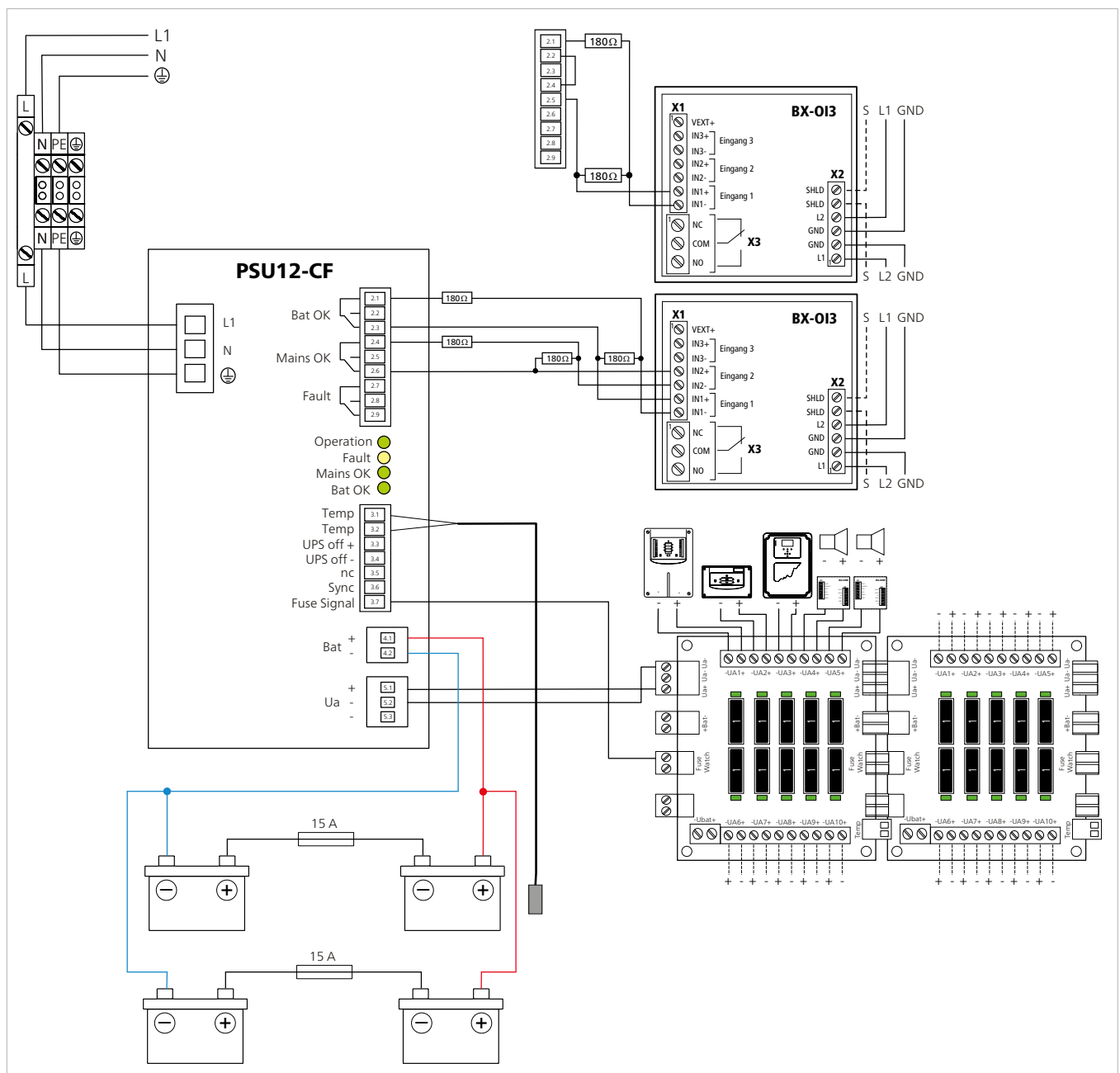
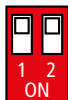


Abb. 40:Anschluss PSE12-P200

7.8 PSE24-P200

Die 2 Netzgeräte PSU12-CF sind parallel im Master/Slave-Betrieb geschaltet. Die DIP-Schalter sind bereits voreingestellt.



Netzgerät ist Master



Netzgerät ist Slave

- Die Temperaturnachführung (3.1 und 3.2) und die Sicherungsüberwachung (3.7) werden nur vom Master übernommen.
- Die Meldekontakte Bat OK (2.1 bis 2.3) und Mains OK (2.4 bis 2.6) sind an beiden Netzgeräten aktiv, damit eine Störung an beiden Netzgeräten erkannt wird.
- Der Sync-Anschluss ist vorverdrahtet und wird für die Akkutestfunktionen benötigt. Ein Fehlen des Signals führt zu einer falschen Messung des Akkuinnenwiderstandes.

Beim Anschluss wie folgt vorgehen:

- ▶ Den Ausgang und die Sicherungsüberwachung vom Master über alle Sicherungsplatinen durchverdrahten. Den Ausgang von der letzten Sicherungsplatine auf den Slave führen.
- ▶ Die Verbraucher an die Ausgänge der Sicherungsplatine anschließen. Bei höherem Strombedarf die 1-A-Verbrauchersicherungen durch größere ersetzen (max. 10 A je Ausgang).
- ▶ Die Akkus an beide Netzgeräte anschließen und jedes Paar über das Zwischenkabel mit integrierter 15-A-Akkusicherung verbinden.
- ▶ Den Meldekontakt beider Netzgeräte als separate Störungsmeldungen an das BX-O2I4 anschließen. Alternativ kann der Anschluss auch als Sammelstörung über ein BX-OI3 erfolgen, in diesem Fall eine Drahtbrücke zwischen Klemme 2.2 und 2.4 der PSU12-CF setzen.
- ▶ Das spannungslose Netzkabel an den Reihenklemmen anschließen.

i Den Schutzleiter (PE) immer anschließen.

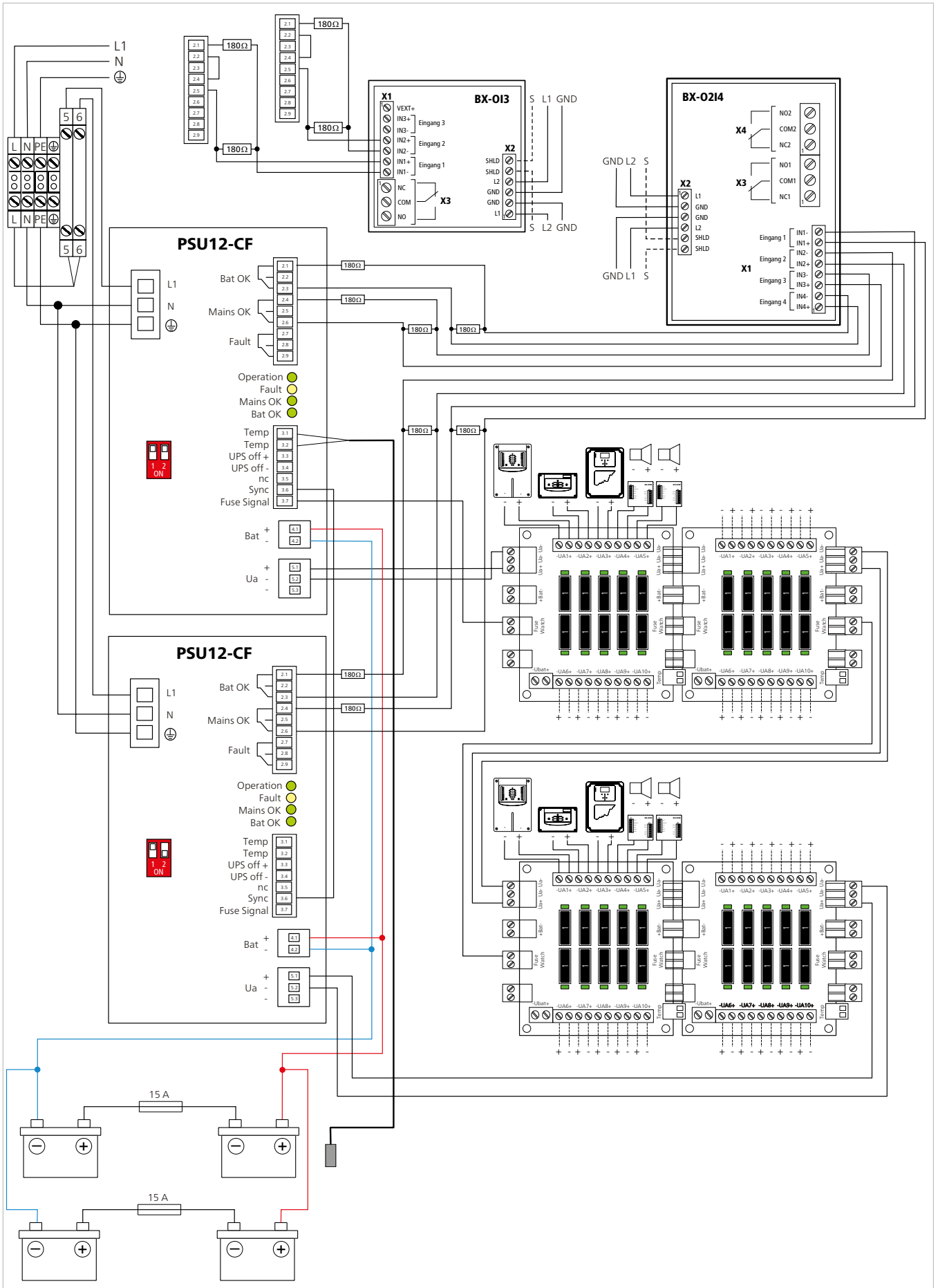


Abb. 41: Anschluss PSE24-P200

8. Inbetriebsetzung

8.1 Parametrierung Meldekontakt

- ▶ Den Meldekontakt zur Übertragung der Störungsmeldung an die Brandmelderzentrale als Element Extern parametrieren.
- ▶ Das Element Extern (z.B. Extern 151) im Configurator anlegen und in den logischen Einstellungen auf unsichtbar einstellen.

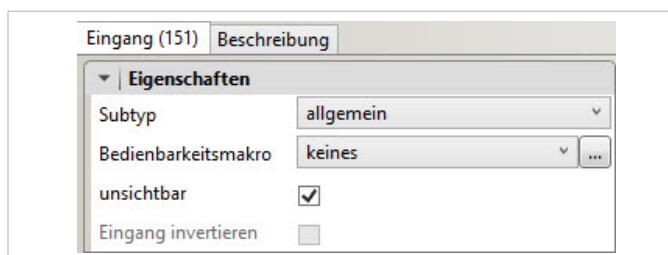


Abb. 42: Element Extern anlegen

- ▶ Im PeripherieAssistant dem BX-OI3/BX-O2I4 den Eingang zuordnen und „invertiert“ sowie „nicht überwacht“ einstellen.

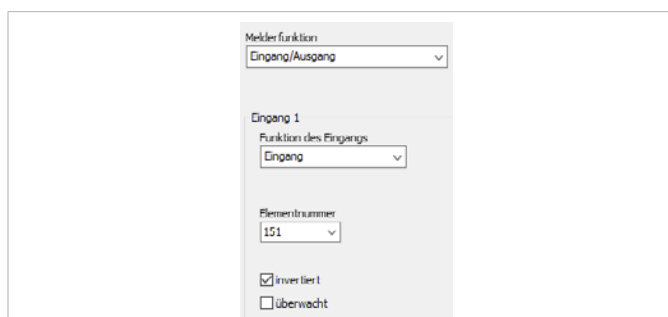


Abb. 43: Einstellungen PeripherieAssistant

- ▶ Den Eingang in einer Booleschen Definition auf „aktiv“ abfragen und über eine positive Flanke um bis zu 10 min verzögern.

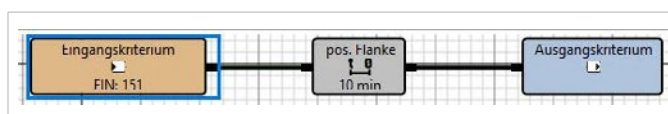


Abb. 44: Boolesche Definition erstellen

- ▶ Im Element Extern dieses Verknüpfungsergebnis dem entsprechenden Kriterium „Störung bei“ zuweisen.
- ▶ Bei Bedarf für den Eingang und das Element Extern Kundentexte vergeben.

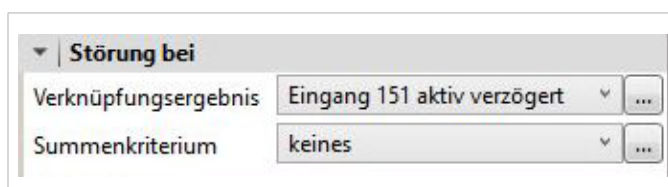


Abb. 45: Kriterium zuweisen

8.2 Einschalten

- ▶ Nach Einspielen der Parametrierung in die Zentrale die Stromversorgung der PSE12/PSE24 durch Zuschalten der Netzspannung herstellen.
- ⇒ Die Ausgangsspannung wird freigegeben.
- ⇒ Die angeschlossenen Verbraucher werden versorgt.
- ⇒ Die Ladung der Akkus beginnt, nach 60 s erfolgt der erste Akkutest.
- ⇒ Der ordnungsgemäße Betrieb wird durch das Leuchten der grünen LEDs „Operation“ (Betrieb), „Mains OK“ (Netz OK) und „Bat OK“ (Batterie OK) angezeigt.

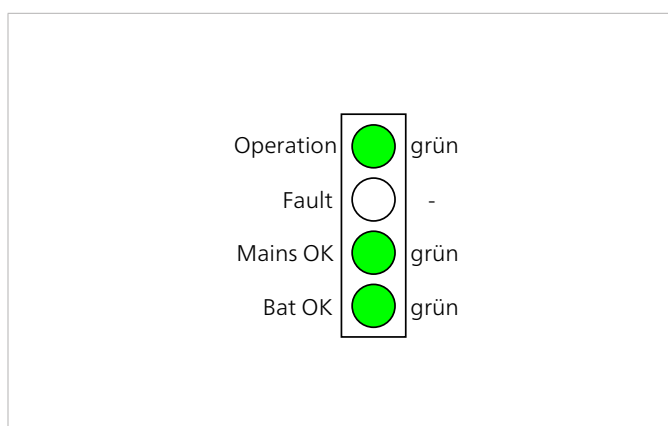


Abb. 46: LED-Anzeige nach Einschalten

8.3 Schwarzstart Funktion

Mit der Schwarzstart-Funktion kann das Gerät zum Testen oder Parametrieren ohne Eingangsspannung eingeschaltet werden, wenn die Akkus ausreichend geladen sind.

- ▶ Den Taster für Schwarzstart auf der Vorderseite des Netzgerätes mit einem spitzen Gegenstand drücken.
- ▶ An einem Master-Slave-System den Taster für Schwarzstart zuerst am Slave und danach innerhalb von 5 s am Master drücken.

- ⇒ Das Gerät geht in den Pufferbetrieb.
- ⇒ Wenn die Akkus nicht ausreichend geladen sind, schaltet das Gerät ab.

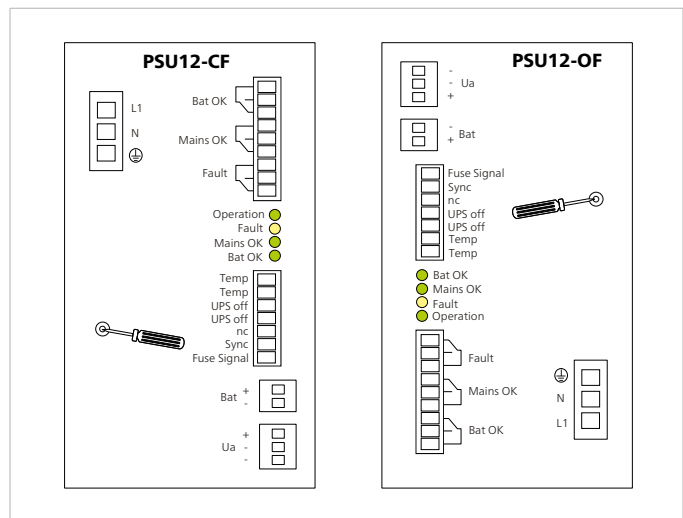














Abb. 47: Taster für Schwarzstart drücken

9. Betrieb

Die 4 LED-Anzeigen an der Tür der PSE12-C und an der PSU zeigen die folgenden Betriebszustände an. Bei den -P Varianten wird nur Fault (Störung) an der Tür angezeigt. Störungen werden an der Brandmelderzentrale über EXTERN <Nummer> signalisiert (z. B. EXTERN <151>).

| Anzeige PSE | Anzeige BMZ | Betriebszustand | Ursache | Lösung |
|---|--------------------|---|--|---|
| Operation  grün Fault  - Mains OK  grün Bat OK  grün | EXTERN <Nummer> | Netzbetrieb, Netzspannung liegt an und Akkus werden geladen | Verbindung zwischen Stör- eingang BX-O13/BX-O214 und Störausgang Netzgerät ist unterbrochen | Verbindung prüfen |
| Operation  grün Fault  gelb Mains OK  - Bat OK  grün | EXTERN <Nummer> | Pufferbetrieb | Netzausfall oder Netz nicht eingeschaltet | Auf Netzwiederkehr warten oder Netz einschalten |
| | | | Fehler in Netzleitung (Mindestnetzspannung unterschritten) | Netzleitung prüfen |
| | | | Netzspannung nicht oder falsch an Klemme ange- schlossen | Anschluss an Klemme prüfen |
| Operation  grün Fault  gelb Mains OK  grün Bat OK  - | EXTERN <Nummer> | Akku defekt | Akkukreis unterbrochen | Zustand Verbindungskabel und Anschluss an den Akkus und der Klemme der PSE prüfen |
| | | | Akkus verpolt | Anschluss der Akkus prüfen |
| | | | Innenwiderstand Akkus zu hoch (defekt, zu alt, oxidierte Anschlüsse) | Akkus tauschen |

Tab. 15: Anzeigen im Betrieb an der Tür/PSU

Die LED-Anzeige an der Sicherungsplatine zeigt den Zustand der Sicherung an.

| Anzeige Sicherungsplatine | Ursache | Lösung |
|---------------------------|-----------------------------|--------------------|
| Leuchtet grün | Verbrauchersicherung OK | - |
| Aus | Verbrauchersicherung defekt | Sicherung tauschen |

Tab. 16: Anzeigen im Betrieb an der Sicherungsplatine

10. Instandhaltung

GEFAHR

Lebensgefahr durch hohe Anschlussspannung (230 V).
Tödlicher Stromschlag.

- ▶ Instandhaltung nur durch Elektrofachkräfte.
- ▶ Die 5 Sicherheitsregeln beachten.
- ▶ Alle Arbeiten am Gerät nur im spannungsfreien Zustand durchführen.
- ▶ Anweisungen in dieser Dokumentation lesen und einhalten.
- ▶ Vor dem Wiedereinschalten nochmals die Richtigkeit aller Anschlüsse prüfen.

Die Instandhaltung muss gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durch zertifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Für die Instandhaltung der externen Energieversorgung gelten folgende Intervalle:

















- Inspektion: 4x jährlich
- Wartung: 1x jährlich

Die bei Inspektion und Wartung durchzuführenden Tätigkeiten sind der DIN 14675-1 zu entnehmen.

- ▶ Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der durchgeführten Instandhaltungsmaßnahmen im Betriebsbuch dokumentieren.

10.1 Inspektion

Folgende Funktionsprüfungen durchführen:

| Funktion | Durchführung | Anzeige |
|--|---|--|
| Netzausfall prüfen | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Netzspannung abschalten. ⇒ Das Netzgerät muss auf Pufferbetrieb umschalten und funktionsfähig bleiben. ⇒ Die grüne LED „Mains OK“ (Netz OK) erlischt und die gelbe LED „Fault“ (Störung) leuchtet. | Operation  Fault  Mains OK  Bat OK  |
| Belastungsprüfung der Akkus nach Herstellerangaben | Keine Aktion erforderlich, wenn LED „Bat OK“ (Batterie OK) grün leuchtet. Die PSE führt im Abstand von 10 min einen automatischen Akkutest durch, bei dem die Akkus während des Netzbetriebes bei gleichzeitiger Spannungsmessung belastet werden. | Operation  Fault  Mains OK  Bat OK  |
| Überprüfen der Akkuladespannung an den Akkuklemmen | Keine Aktion erforderlich, wenn LED „Bat OK“ (Batterie OK) grün leuchtet. Bei der PSE erfolgt die Ladespannung temperaturgeführt und befindet sich somit immer im normenkonformen Bereich. Das Netzgerät erfüllt damit alle Anforderungen aus der Norm, ist aber kein geeichtes Messinstrument. | Operation  Fault  Mains OK  Bat OK  |
| Akkuausfall prüfen | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Das Anschlusskabel an den Akkus abstecken oder Akkusicherung ziehen. ⇒ Die grüne LED „Bat OK“ (Batterie OK) erlischt. ⇒ Die gelbe LED „Fault“ (Störung) leuchtet. | Operation  Fault  Mains OK  Bat OK  |

Tab. 17: Funktionsprüfungen

i Zur einfachen Akkustrommessung kann der Messadapter MAKKU verwendet werden. Er wird anstelle der Akkusicherung in den Sicherungshalter gesteckt und hat einen Anschluss für ein Messgerät.

10.2 Wartung

Gehäuse reinigen und Filtermatten prüfen

- ▶ Das Gehäuse außen bei Bedarf mit einem trockenen bis leicht feuchten Tuch oder einem Staubsauger mit geeignetem Aufsatz reinigen.
- ▶ Die Filtermatten in den Lüftungsschlitzen der -P Varianten auf Verschmutzung oder Beschädigung prüfen, bei Bedarf entnehmen und im Freien oder über einem geeigneten Behälter vorsichtig mechanisch reinigen (z. B. durch Ausklopfen).
- ▶ Wenn die Filtermatten stark verschmutzt oder beschädigt sind und sich nicht mehr ausreichend reinigen lassen, durch neue Filtermatten des passenden Typs ersetzen (z. B. Ersatzfiltermatten M08FPF unter fandis.com).

Akkus austauschen

- ▶ Die Akkus nach Ablauf der Nutzungsdauer austauschen.

i Gemäß VdS 2095 sind Akkus 4 Jahre nach Herstellungsdatum auszutauschen. Je nach Typ des Akkus, seiner Einbaulage, dem Einbauort und den dort vorhandenen Umgebungsbedingungen kann ein Austausch aber auch schon deutlich früher erforderlich sein.

WARNUNG

Lebensgefahr durch Lichtbögen oder glühende Teile.

Schwere Verbrennungen.

- ▶ Auf die Übereinstimmung der Nennspannung und die Polung achten.
Akkus nicht verpolen oder kurzschließen.
- ▶ Ausschließlich ungebrauchte typengleiche Akkus einsetzen (gleicher Hersteller, gleiche Kapazität, gleiche Spannung und gleiches Herstellungsdatum).
- ▶ Die Pole der Akkus mit Polkappen abdecken.

Beim Austausch wie folgt vorgehen:

- ▶ Die Netzspannung abschalten.
- ⇒ Die grüne LED „Mains OK“ (Netz OK) erlischt.
- ▶ Den Akkukreis durch Ziehen der Akkusicherung unterbrechen, um die Pufferung zu vermeiden.
- ⇒ Die grünen LEDs „Operation“ (Betrieb) und „Bat OK“ (Batterie OK) erlöschen.
- ▶ Das Akkuanschlusskabel (rot/blau) und das Akkuverbindungskabel an den Akkus lösen.
- ▶ Die Akkus aus dem Gehäuse nehmen.

Zum Einbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen:

- ▶ Die Akkus einsetzen.
- ▶ Das Akkuanschlusskabel (rot/blau) und das schwarze Akkuverbindungskabel an den Akkus befestigen.
- ▶ Die Akkusicherung wieder einstecken.
- ⇒ Die grünen LEDs „Operation“ (Betrieb) und „Bat OK“ (Batterie OK) leuchten.
- ▶ Die Netzspannung wieder einschalten.
- ⇒ Die grüne LED „Mains OK“ (Netz OK) leuchtet.

10.3 Ersatzteile

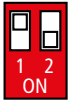
Netzgerät austauschen

Beim Austausch von PSE12-OF oder PSE12-CF wie folgt vorgehen:

- ▶ Die Netzspannung abschalten.
- ⇒ Die grüne LED „Mains OK“ (Netz OK) erlischt.
- ▶ Den Akkukreis durch Ziehen der Akkusicherung unterbrechen, um die Pufferung zu vermeiden.
- ⇒ Die grünen LEDs „Operation“ (Betrieb) und „Bat OK“ (Batterie OK) erlöschen.
- ▶ Die Kabel am Netzgerät abklemmen.
- ▶ Die 4 Muttern (PSE12-C) oder 4 Schrauben (PSE12-P/PSE24-P) lösen und das Netzgerät entfernen.

Zum Einbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen:

- ▶ Das neue Netzgerät einsetzen und mit den Muttern oder Schrauben befestigen.
- ▶ Beim Tausch des Slaves in einer PSE24-P200 den DIP-Schalter auf Slave stellen, da die Netzgeräte bei Auslieferung als Master eingestellt sind.



Netzgerät ist Slave

- ▶ Die Kabel am Netzgerät anschließen.
- ▶ Die Akkusicherung wieder einstecken.
- ⇒ Die grünen LEDs „Operation“ (Betrieb) und „Bat OK“ (Batterie OK) leuchten.
- ▶ Die Netzspannung wieder einschalten.
- ⇒ Die grüne LED „Mains OK“ (Netz OK) leuchtet.

Sicherungsplatine austauschen

Beim Austausch wie folgt vorgehen:

- ▶ Die Netzspannung abschalten.
- ⇒ Die grüne LED „Mains OK“ (Netz OK) erlischt.
- ▶ Den Akkukreis durch Ziehen der Akkusicherung unterbrechen, um die Pufferung zu vermeiden.
- ⇒ Die grünen LEDs „Operation“ (Betrieb) und „Bat OK“ (Batterie OK) erlöschen.
- ▶ Die Kabel an der Sicherungsplatine abklemmen.
- ▶ PSE12-C: Die 4 Schrauben der Platine lösen und vom Netzgerät abstecken.
Bei 2 bestückten Sicherungsplatinen diese voneinander lösen.
- ▶ PSE12-P: Die Platine von der Hutschiene abnehmen.
Bei 2 bestückten Sicherungsplatinen diese voneinander lösen.

Zum Einbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen:

- ▶ PSE12-C: Die Platine in das Netzgerät stecken und auf den Stehbolzen mit 4 Schrauben befestigen.
Bei 2 bestückten Sicherungsplatinen diese ineinander stecken.
- ▶ PSE12-P: Die Platine auf der Hutschiene einrasten.
Bei 2 bestückten Sicherungsplatinen diese ineinander stecken.
- ▶ Die Kabel an der Sicherungsplatine anschließen.
- ▶ Die Akkusicherung wieder einstecken.
- ⇒ Die grünen LEDs „Operation“ (Betrieb) und „Bat OK“ (Batterie OK) leuchten.
- ▶ Die Netzspannung wieder einschalten.
- ⇒ Die grüne LED „Mains OK“ (Netz OK) leuchtet.

Temperatursensor austauschen

- ▶ Den alten Temperatursensor abklemmen und aus der Halterung im Gehäuse lösen.
- ▶ Den neuen Temperatursensor in die Halterung einsetzen und an die Sicherungsplatine (PSE12-C) oder das Netzgerät (PSE12-P/PSE24-P) anschließen.

Akkuverbindungskabel austauschen

Beim Austausch wie folgt vorgehen:

- ▶ Die Netzspannung abschalten.
- ⇒ Die grüne LED „Mains OK“ (Netz OK) erlischt.
- ▶ Den Akkukreis durch Ziehen der Akkusicherung unterbrechen, um die Pufferung zu vermeiden.
- ⇒ Die grünen LEDs „Operation“ (Betrieb) und „Bat OK“ (Batterie OK) erlöschen.
- ▶ Das Akkuverbindungskabel von den Akkus lösen.
- ▶ Die beiden Adapter Flachsteckhülse auf Ringkabelschuh vom alten Kabel abziehen und in das neue Kabel stecken.

Zum Einbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen:

- ▶ Das Akkuverbindungskabel an den Akkus befestigen.
- ▶ Die blaue 15-A-Flachstecksicherung in den Sicherungshalter stecken (die hellbraune 5-A-Flachstecksicherung ist für die PSE03 und wird für die PSE12/PSE24 nicht benötigt).
- ⇒ Die grünen LEDs „Operation“ (Betrieb) und „Bat OK“ (Batterie OK) leuchten.
- ▶ Die Netzspannung wieder einschalten.
- ⇒ Die grüne LED „Mains OK“ (Netz OK) leuchtet.

Sicherung austauschen

- ▶ Die 1-A-Verbrauchersicherung oder 15-A-Akkusicherung herausziehen.
- ▶ Eine neue Flachstecksicherung FK2/FKS einsetzen.

Die Sicherung für die Netzspannung ist nicht austauschbar.

10.4 Entsorgung



Die Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt.

Wir erfüllen die Verpflichtungen des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (ElektroG) in Deutschland. Detaillierte Informationen zur Entsorgung finden Sie auf unserer Website: hekatron-brandschutz.de/entsorgungshinweise

11. Technische Daten

Allgemein

| | |
|---|---|
| Umgebungstemperatur (Lebensdauer Akkus beachten) | -5 °C bis +40 °C |
| Lagertemperatur | -10 °C bis +50 °C |
| Relative Luftfeuchtigkeit ohne Kondensation | 5 bis 95 % |
| Schutzart PSE12-C PSE12-P/PSE24-P | IP30 IP54 |
| Schutzklasse | I (Schutzerdung) |
| Abmessungen (H x B x T) PSE12-C PSE12-P45 PSE12-P200/PSE24-P200 | 606 × 463 × 215 mm 500 × 500 × 307 mm 1000 × 800 × 307 mm |
| Gehäusematerial | Stahlblech lichtgrau, RAL 7035 |
| Kabeleinführung PSE12-C PSE12-P/PSE24-P | 13x Stufennippel M5 bis M20 12x Blindstopfen M16 |
| Gewicht (ohne Akkus) PSE12-C PSE12-P45 PSE12-P200 PSE24-P200 | 14 kg 24 kg 64 kg 65 kg |
| Einsetzbare Akkutypen (Bleiakku) PSE12-C PSE12-P45 PSE12-P200/PSE24-P200 | 45 Ah, 65 Ah 45 Ah 45 Ah, 65 Ah, 85 Ah (max. 100 Ah) |

Elektrische Werte

| | |
|---|--|
| Eingangsspannung | 110 V AC +10 %/-15 % 230 V AC +10 %/-15 % (VdS-geprüft) |
| Eingangsfrequenz | 47 bis 63 Hz |
| Eingangsstrom PSE24-P200 | 1,7 A 3,4 A |
| Einschaltstrom max. | 35 A für 2 ms |
| Restwelligkeit | 200 mV _{eff} |
| Ausgangsspannung (erfüllt PELV/SELV) PSE12-P/PSE24-P | 20,7 bis 28,6 V DC ±4 % 20,6 bis 28,6 V DC ±4 % |
| Lastabwurf bei PSE12-P/PSE24-P | 20,7 V DC 20,6 V DC |
| Ladeschlussspannung | 26,5 bis 28,5 V DC |
| Ausgangsstrom PSE24-P200 | 12 A 24 A |
| Eigenstromverbrauch im Pufferbetrieb Sicherungsplatine | 36 mA 12 mA |
| Leistungsaufnahme PSE24-P200 | 366 W 732 W |
| Verlustleistung PSE24-P200 | 38 W 77 W |
| Wirkungsgrad | 89,5 % |
| Belastbarkeit Meldekontakt | 30 V DC/0,5 A |
| Sicherung Verbraucherausgang FK2/FKS | 1 A (max. 10 A) |
| Sicherung Akkukreis FK2/FKS PSE24-P200 | 15 A 2 x 15 A |
| Sicherung Netzspannung | 5 A |
| Grenzwert Akkukreiswiderstand (vorparametriert) PSE24-P200 | 120 mΩ 70 mΩ |

Zulassungen und Konformitäten

| | |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| Zertifiziert nach | EN 54-4 |
| Leistungserklärung (DoP) | CPR-20-25-300 |
| VdS-Anerkennung | G 209173 |
| Konformitätserklärung (DoC) | 2014/30/EU (EMC) 2011/65/EU (RoHS) |

12. Bestelldaten

Varianten

| Bezeichnung | Beschreibung | Bestellnummer |
|-------------|---------------------------|------------------|
| PSE12-C | Externe Energieversorgung | 20-4000200-01-xx |
| PSE12-P45 | Externe Energieversorgung | 20-4000201-01-xx |
| PSE12-P200 | Externe Energieversorgung | 20-4000202-01-xx |
| PSE24-P200 | Externe Energieversorgung | 20-4000203-01-xx |

Zubehör

| Bezeichnung | Beschreibung | Bestellnummer |
|-------------------|---|------------------|
| CBE12-C | Leergehäuse für Akkus | 20-4000204-01-xx |
| Akku 12 V / 45 Ah | Akku zur Notstromversorgung | 30-2310006-01-xx |
| Akku 12 V / 65 Ah | Akku zur Notstromversorgung | 30-2310007-01-xx |
| Akku 12 V / 85 Ah | Akku zur Notstromversorgung | 30-2310008-01-xx |
| BX-OI3 | Ringleitungsmodul für Meldekontakt | 20-2100001-01-xx |
| BX-O2I4 | Ringleitungsmodul für Meldekontakt | 20-2100014-01-xx |
| BX-IOM | Ringleitungsmodul für Signalgeber | 20-2100002-01-xx |
| MP MOD KL | Montageplatte für BX-OI3/BX-IOM | 30-6800021-01-xx |
| MP MOD GR | Montageplatte für BX-O2I4 | 30-6800021-02-xx |
| S EXT NG | Aufkleber „Externe Energieversorgungseinrichtung“ | FG27811--x |
| FIB10-C | Sicherungsplatine für PSE12-C | 20-4000207-01-xx |
| FIB10-P | Sicherungsplatine für PSE12-P | 20-4000213-01-xx |
| MAKKU | Messadapter | 20-4000220-01-xx |

Ersatzteile

| Bezeichnung | Beschreibung | Bestellnummer |
|-------------|-------------------------------|------------------|
| PSU12-OF | Netzgerät für PSE12-C | 20-4000205-01-xx |
| PSU12-CF | Netzgerät für PSE12-P | 20-4000206-01-xx |
| FIB10-C | Sicherungsplatine für PSE12-C | 20-4000207-01-xx |
| FIB10-P | Sicherungsplatine für PSE12-P | 20-4000213-01-xx |
| TSENS | Temperatursensor | 20-4000219-01-xx |
| BATTKAB | Akkuverbindungskabel | 20-4000230-01-xx |
| FKS 1A | 1-A-Sicherung FK2/FKS | MM000499-x |

x/xx - Platzhalter für die aktuelle Produktversion

13. Maßzeichnung

Alle Angaben in mm.

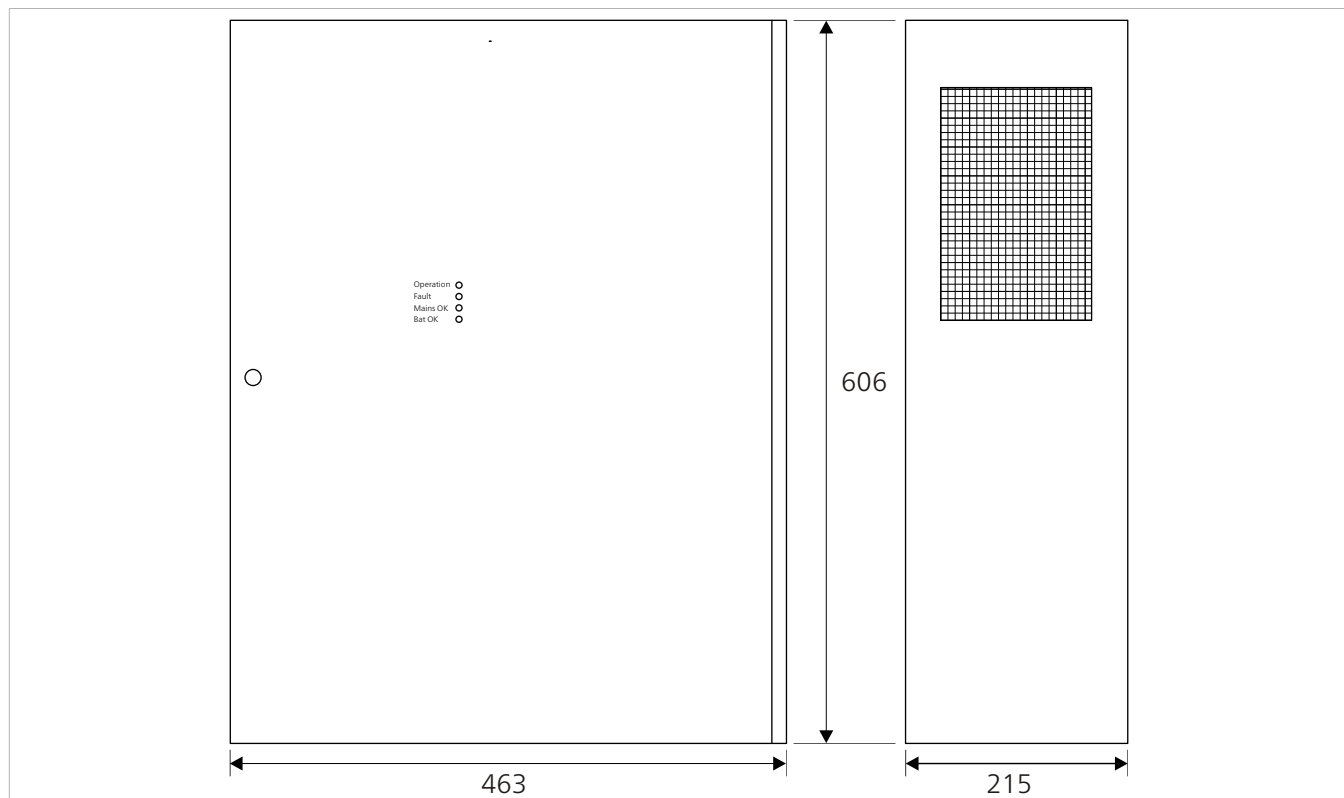


Abb. 48: Front- und Seitenansicht PSE12-C

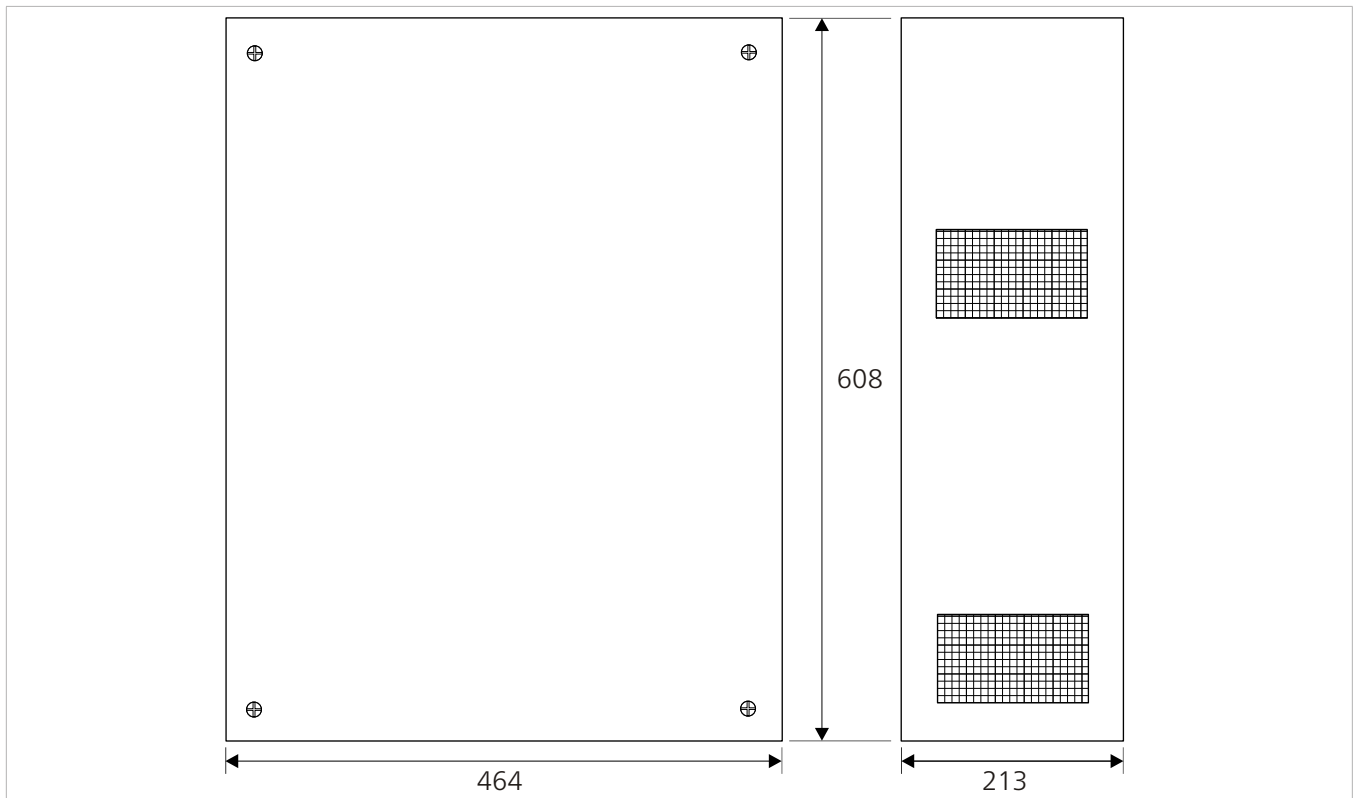


Abb. 49: Front- und Seitenansicht CBE12-C

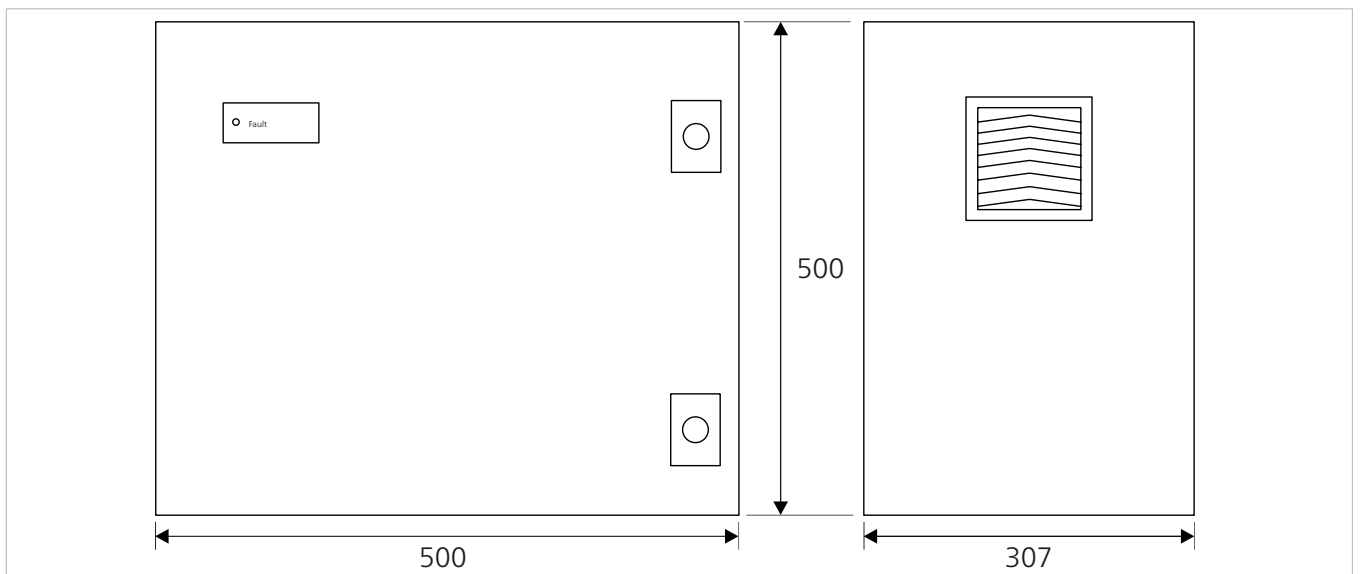


Abb. 50: Front- und Seitenansicht PSE12-P45

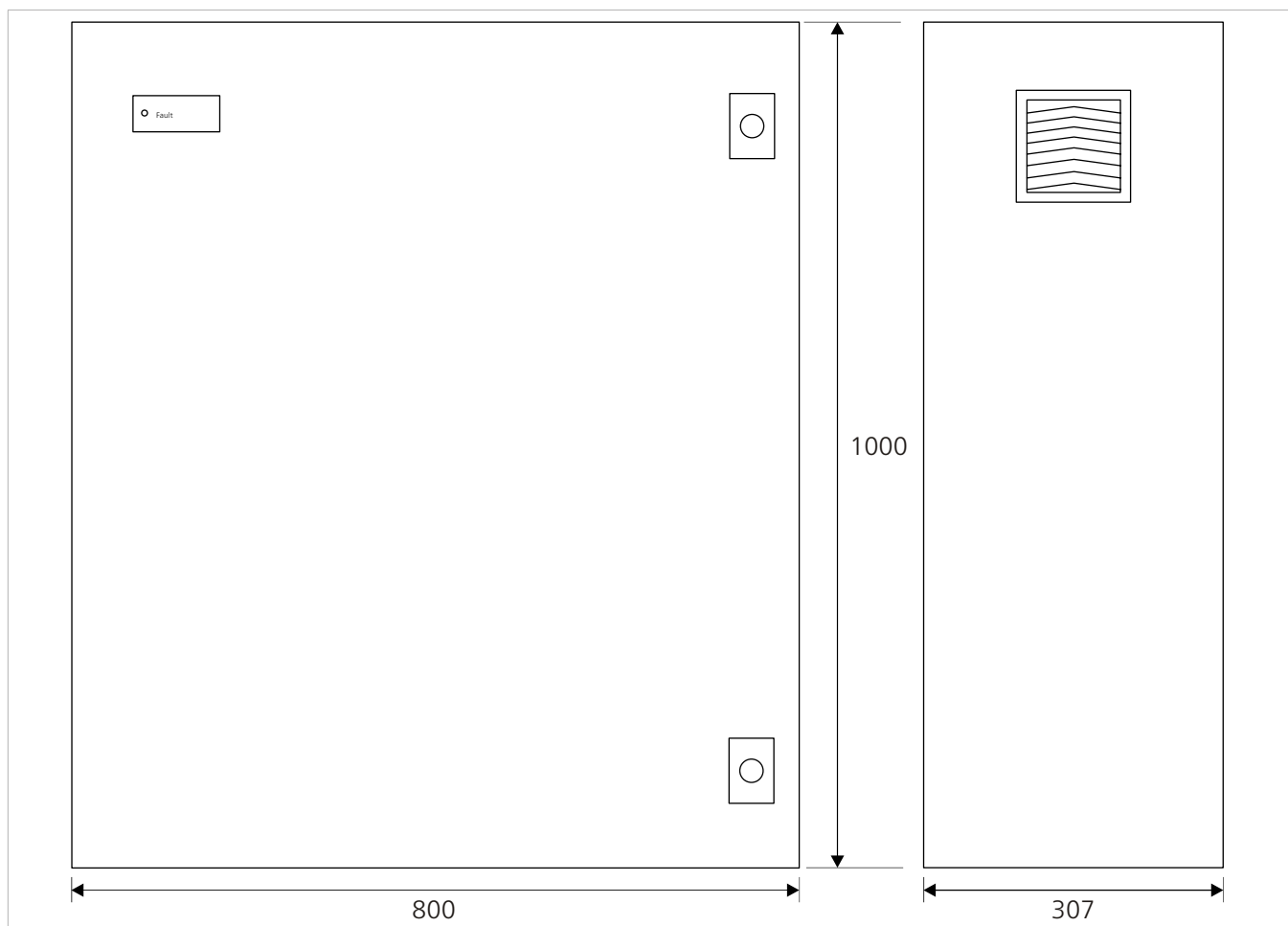


Abb. 51: Front- und Seitenansicht PSE12-P200 und PSE24-P200

Hersteller:

Schrack Seconet AG

Eibesbrunnnergasse 18

1120 Wien

Österreich



Vertrieb durch:

Hekatron Brandschutz

Hekatron Vertriebs GmbH

Brühlmatten 9

79295 Sulzburg

Deutschland

Tel: +49 7634 500-8004

hotline@hekatron.de

hekatron-brandschutz.de

Ein Unternehmen der Securitas Gruppe Schweiz

60000390 · V1.1 · de · 09/2025

Technische Änderungen vorbehalten.