



FEV-00xx

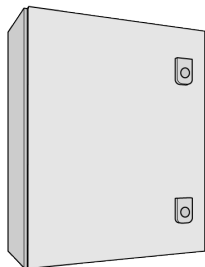
Netzteilschrank mit USV

Original-Betriebsanleitung

Gerät kennenlernen

Wofür gilt diese Betriebsanleitung?

Diese Betriebsanleitung gilt für folgende Geräte:



FEV-0006 Netzteilschrank mit USV (bis 60 Busteilnehmer)

FEV-0010 Netzteilschrank mit USV (bis 100 Busteilnehmer)

Stellen Sie sicher, dass diese Betriebsanleitung zu Ihrem Gerät gehört. Diese Betriebsanleitung gilt nicht für andere Geräte, auch wenn diese ähnlich aussehen oder scheinbar baugleich sind.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät wird in Rufanlagen eingesetzt, z. B. in Krankenhäusern, Pflegeeinrichtungen und betreuten Wohnanlagen. Es ist für folgende Verwendung bestimmt:

- Einspeisung der Versorgungsspannung in das Rufsystem
- Akkugepufferte Notstromversorgung des Rufsystems bei Netzausfall
- Aufnahme verschiedener Koppler zum Aufbau eines individuellen Rufsystems

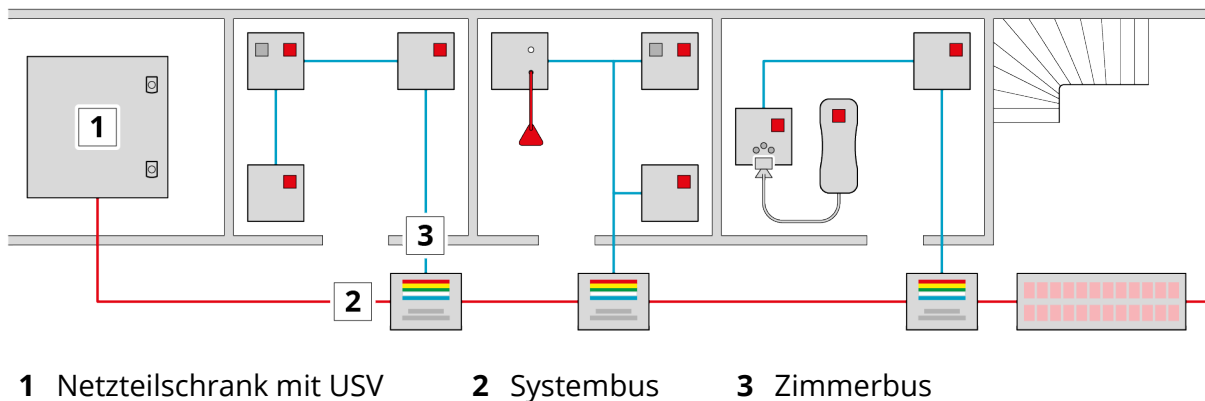
Bestimmungswidrige Verwendung

Jede abweichende Verwendung ist bestimmungswidrig und kann zu Fehlfunktionen und zu Schäden an diesem und an angeschlossenen Geräten führen.

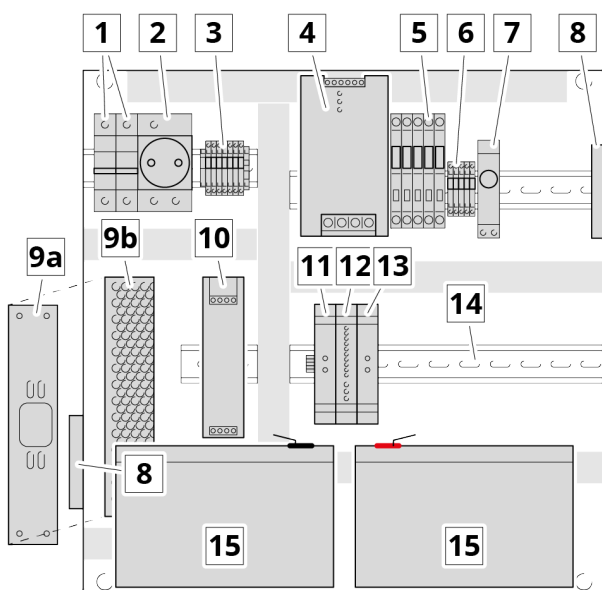
Als bestimmungswidrige Verwendung gilt auch die Missachtung dieser Betriebsanleitung.

Anordnung des Geräts im Rufsystem

Das Gerät wird im Technikraum angeordnet. Es versorgt das Rufsystem über den Systembus mit der Versorgungsspannung.



Baugruppen und ihre Funktion

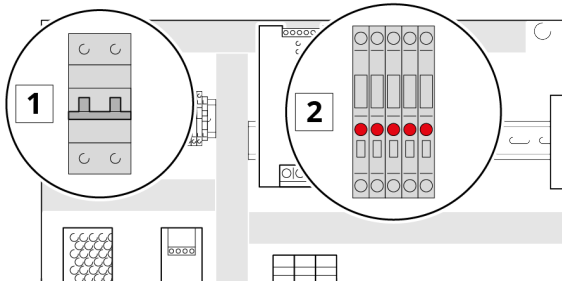


- 1 Leitungsschutzschalter (L und N)
- 2 Steckdose
- 3 Netzspannung-Eingang 230 V/50 Hz
- 4 Akku-Lademodul: Lädt die Akkus.
- 5 5 x Sicherungsabgang +24 V DC
- 6 5 x Anschluss Masse (GND)
- 7 Thermostat: Schaltet den Lüfter.
- 8 Lüfter: Führt die Abwärme ab.
Lüftungsgitter unten links für Zuluft
- 9a Netzteil 7,5 A oder:
- 9b Netzteil 12,5 A
- 10 Diodenmodul: Verhindert, dass der Netzteil-Ausgang bei Netzausfall mit Akku-Spannung belegt wird.

- 11 Technikmodul Netzteilüberwachung: Sendet bei Notstrombetrieb eine Meldung ins Rufsystem. Siehe separate Betriebsanleitung „Technikmodul Netzteilüberwachung“.
- 12 Erdschluss-Detektor: Sendet bei Erdschluss und gefährlicher Fremdspannung eine Störmeldung ins Rufsystem. Siehe separate Betriebsanleitung „Erdschluss-Detektor“.
- 13 Trennkoppler: Stellt die CAN-Bus-Verbindung zum nächsten Netzteilschrank her.
- 14 Hutschiene: Ermöglicht die Montage der kundenseitig benötigten Module.
- 15 2 Akkus 12 V; 24 Ah:
Stellen die Stromversorgung des Rufsystems bei Netzausfall sicher.

Bedienelemente und Anzeigen

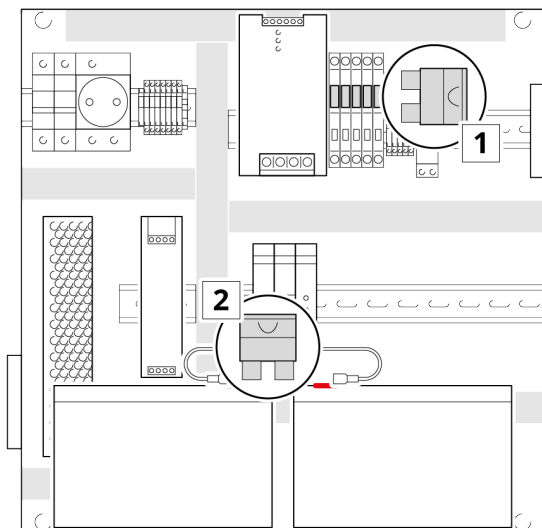
Das Gerät hat folgende Bedienelemente und Anzeigen:



- 1** Leitungsschutzschalter (L und N)
für die Netzspannung 230 V
- 2** 5 x LED (rot): Leuchtet bei fehlender
Ausgangsspannung 24 V DC (Siche-
rung ausgelöst oder defekt).

Sicherungen

Das Gerät hat folgende austauschbare Sicherungen:



- 1** 5 x Sicherung (2, 3 oder 5 A)
für die Sicherungsabgänge +24 V DC
- 2** Sicherung (35 A)
im Akku-Verbindungskabel

Technische Daten

Physikalische Daten	
Abmessungen (B x H x T)	500 x 500 x 210 mm
Gewicht	Schrank in Grundausstattung: 18,6 kg Akkus: 2 x 3,6 kg = 7,2 kg
Farbe	Kieselgrau RAL 7032

Elektrische Daten	
Betriebsspannung	230 V; 50 Hz
Ausgangsspannung U_N	24 V DC +15 % / -25 % für den Systembus
Notstromversorgung	1 Stunde gem. DIN VDE 0834
Schutzart	IP20 (nur für den Einsatz in trockenen Innenräumen)

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	Im Betrieb: 0...+25 °C
	Bei Lagerung: 0...+50 °C
Luftfeuchte	Im Betrieb: 10...90 %, ohne Betauung
	Bei Lagerung: 5...95 %, ohne Betauung

Besondere Hinweise	
	Das Gerät darf in explosionsgefährdeten Bereichen nicht eingesetzt werden.

CE-Konformität

 Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden.
Kontaktaten siehe „Impressum“, letzte Seite.

Normative Hinweise

- Planung, Prüfung und Inbetriebnahme der Rufanlage sowie die Bescheinigung der Funktionstüchtigkeit müssen von einem „Fachplaner für Rufanlagen“ gemäß DIN VDE 0834 durchgeführt werden.
- Die elektrische Sicherheit der Rufanlage ist durch Systemtrennung gemäß DIN EN 60601-1 (2 x MOPP) gewährleistet.
- Bei diesem Gerät handelt es sich nicht um ein Medizinprodukt im Sinn der Richtlinie 93/42/EWG.

Betriebsanleitung nutzen

Erst lesen!



Machen Sie diese Betriebsanleitung für alle zugänglich, die mit dem Gerät umgehen. Lesen Sie diese Betriebsanleitung vollständig durch. Bei Fragen zum Umgang mit dem Gerät: Wenden Sie sich an den Hersteller. Siehe „Impressum“, letzte Seite.

Ziffern und Symbole deuten

Die Ziffern und Symbole in dieser Betriebsanleitung haben folgende Bedeutung:

- | | |
|------------|--------------------------------------|
| 1, 2, 3... | Anleitung zum schrittweisen Vorgehen |
| ✓ | Ergebnis der bisherigen Schritte |
| → | Weiter mit der nächsten Aufgabe |

Signalwörter in Sicherheits- und Warnhinweisen deuten

Achten Sie auf Signalwörter, die vor Gefahren warnen. Befolgen Sie die Anweisungen zur Gefahrenabwehr und Risikovermeidung.

Signalwort	Bedeutung
 GEFAHR	Warnt vor unmittelbar drohender Lebensgefahr oder vor Gefahr schwerster Verletzungen.
 WARNUNG	Warnt vor möglicherweise drohender Lebensgefahr oder vor Gefahr schwerster Verletzungen.
 VORSICHT	Warnt vor möglicherweise drohender Gefahr leichter oder geringfügiger Verletzungen.
 ACHTUNG	Warnt vor möglichen Sachschäden.
 HINWEIS	Kennzeichnet zusätzliche Informationen.

Anleitung für technisches Personal

Planung und Ausführung



Machen Sie sich vor Arbeitsbeginn mit allen grundlegenden Anforderungen an Planung und Ausführung des Rufsystems vertraut.

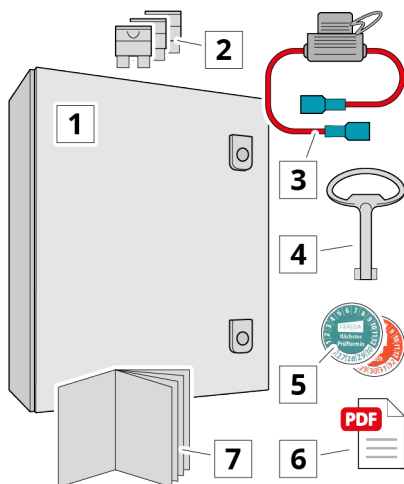
Der Hersteller stellt Ihnen dafür detaillierte Unterlagen zur Verfügung. Kontaktdaten siehe „Impressum“, letzte Seite.

Lieferumfang prüfen

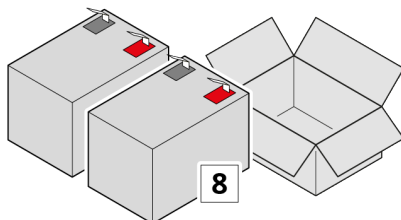
Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und einwandfreie Beschaffenheit.

Bei Fehlteilen oder Beschädigungen: Schließen Sie das Gerät nicht an und nehmen Sie es nicht in Betrieb! Reklamieren Sie beim Lieferanten.

Der Lieferumfang besteht aus:



- 1 Netzteilschrank mit USV
- 2 Ersatz-Sicherungen (2 A, 3 A, 5 A, 35 A)
- 3 Akku-Verbindungskabel mit Sicherung
- 4 Schaltschrankschlüssel
- 5 Prüfplaketten
- 6 Diese Betriebsanleitung (per E-Mail oder Download)
- 7 Begleitpapiere:
 - Belegungsplan
 - Sicherungsbelegung



Per separater Lieferung:

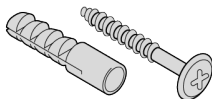
- 8 2 x Akku 12 V; 12 Ah

Was tun mit der Verpackung?

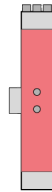
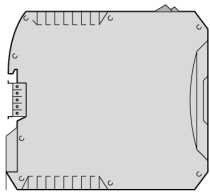


Entsorgen Sie die Verpackung nach regionaler Vorschrift.
Entsorgen Sie die Verpackung nicht in den Hausmüll!

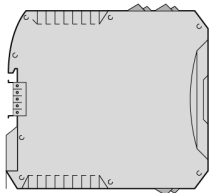
Erforderliches Zubehör beschaffen



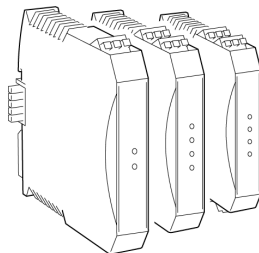
Je nach Beschaffenheit der Montagefläche:
Dübel und Schrauben zur Montage des Geräts.



FIX-0130 Trennkoppler für 2 Systembus-Linien



FIX-0080 Erdschluss-Detektor



Weitere Kopplermodule zum Aufbau Ihres individuellen Rufsystems, z. B.:

- Trennkoppler
- Linienkoppler
- Sternkoppler

Kontakt zum Hersteller: Siehe „Impressum“, letzte Seite.

Personalqualifikation sicherstellen

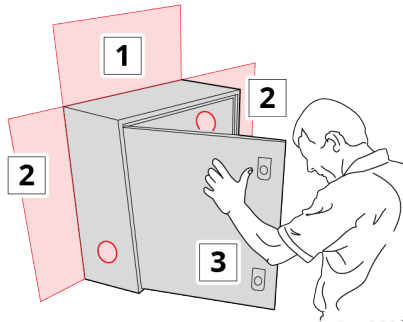
Stellen Sie sicher, dass alle Anschlussarbeiten von einer geschulten Elektro-Fachkraft ausgeführt werden.

Seriennummer dokumentieren

Um die Verwaltung des Rufsystems zu vereinfachen: Notieren Sie die Seriennummern aller im Schrank verbauten Module inklusiv der Zuordnungsdaten in einer Rufsystem-Übersicht.

Voraussetzungen für die Montage prüfen

Stellen Sie sicher, dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind:



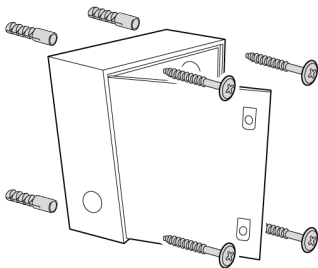
- 1 Über dem Schrank ist ausreichend Freiraum für die Zuführung der Kabel. Biegeradien beachten!
- 2 Rechts und links des Schrankes ist ausreichend Freiraum für Ventilation der Abwärme. Lüfter-Öffnungen nicht abdecken!.
- 3 Die Schranktür lässt sich vollständig öffnen und ermöglicht ungehinderten Zugang für Arbeiten am Gerät.

Gerät montieren



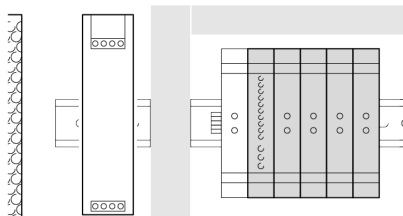
GEFAHR

In verputzten und verkleideten Wänden und in abgehängten Decken können Leitungen oder Rohre verlaufen. Beim Anbohren besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags bzw. Gefahr durch austretendes Gas oder Wasser. Suchen Sie die Bohrstellen mit einem Leitungsfinder ab.



Dübeln Sie den Schrank an die Wand.

Kopplermodule montieren



Montieren Sie folgende Module an die Hutschiene:

- Erdschluss-Detektor
- Trennkoppler für 2 Systembus-Linien
- Weitere benötigte Kopplermodule

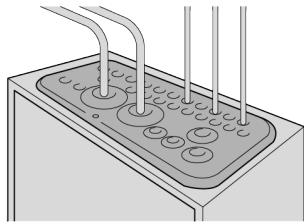
Für Details siehe die zugehörigen Betriebsanleitungen.

Gerät anschließen

Stellen Sie sicher, dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

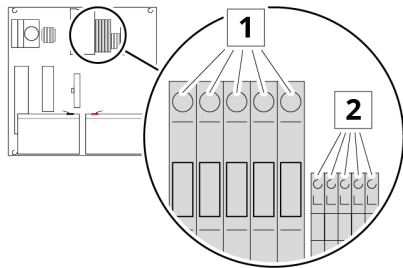
- Die Anlage ist gem. DIN VDE 0834-1:2016-06 normgerecht installiert.
- Es liegt kein Kurzschluss vor.

Der Netzteilschrank ist intern betriebsbereit vorverdrahtet. Vor Ort müssen nur die peripheren Zuleitungen und die Akkus angeschlossen werden.



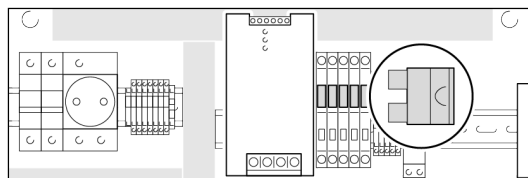
Alle Kabel werden von oben durch die Flanschplatte in den Schrank geführt.

Durchstoßen Sie mit einem Messer die Durchgangsstelle kreuzförmig und ziehen Sie das Kabel durch.



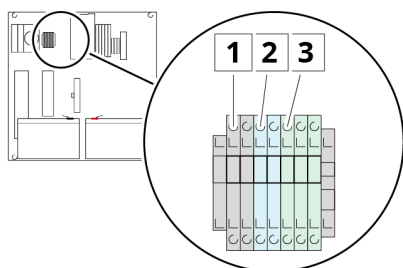
Schließen Sie die Versorgungsspannung-Ausgänge an:

- 1 5 x 24 V DC
- 2 5 x GND (Masse)
- 3 Legen Sie den CAN-Bus auf die kundenseitig verbauten Kopplermodule auf.



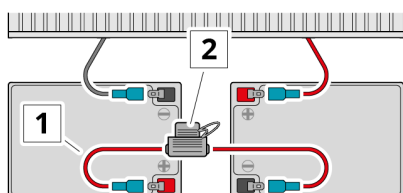
Setzen Sie die Sicherungen ein:

- Für max. 18 BUS-Teilnehmer: 2 A
- Für max. 27 BUS-Teilnehmer: 3 A
- Für max. 45 BUS-Teilnehmer: 5 A
(5 A = maximal zulässiger Wert!)



Schließen Sie die Netzspannung 230 V/50 Hz an den Eingang an:

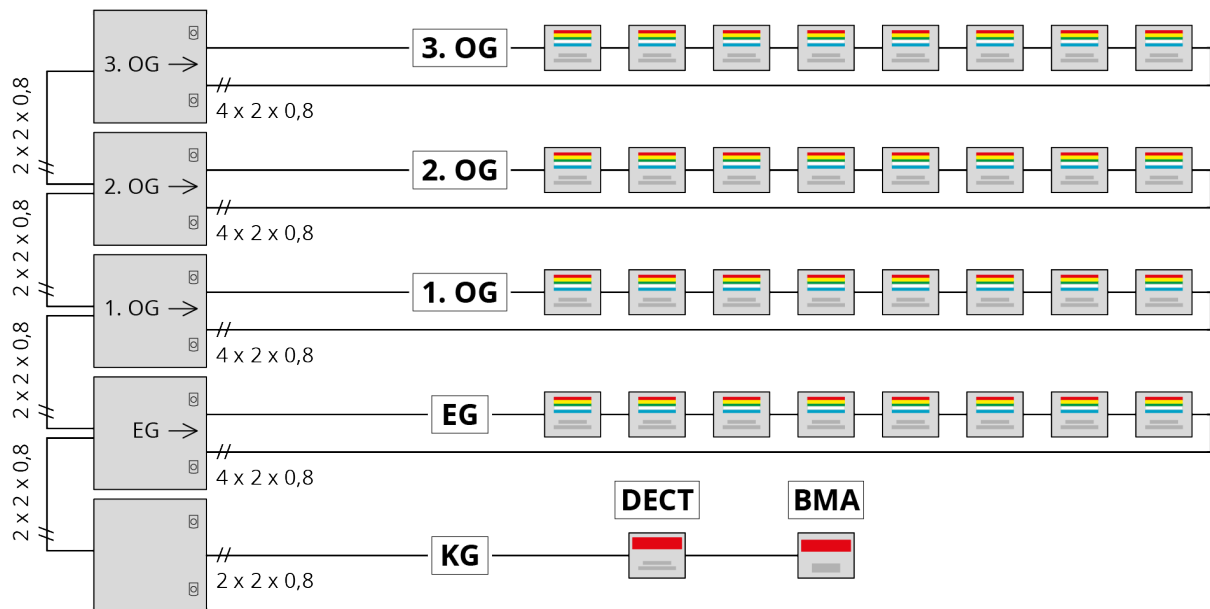
- 1 L Leiter (Phase)
- 2 N Neutralleiter
- 3 PE Schutzleiter



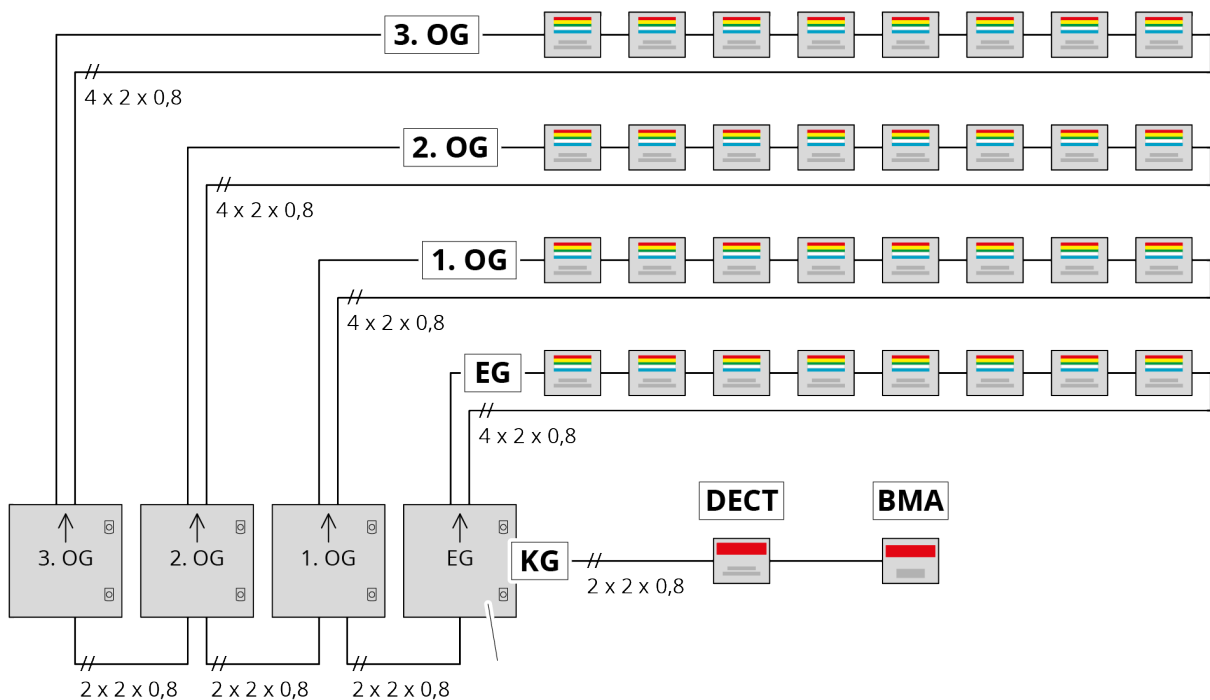
Schließen Sie die Akkus an:

- 1 Akku-Verbindungskabel
- 2 Setzen Sie die Sicherung ein: 35 A

Beispiele für einen Systemaufbau



Beispiel 1: Ringverdrahtung mit Unterverteilungen auf den Stationen

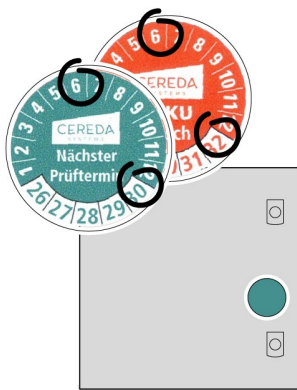


Beispiel 2: Ringverdrahtung mit Hauptverteiler im Keller

Netzteilschrank warten und instand halten

Stellen Sie sicher, dass der Netzteilschrank und die gesamte Rufanlage jederzeit betriebs-sicher sind. Befolgen Sie dazu das Regelwerk DIN VDE 0834-1:2016-06 (11.2 bis 11.4).

Akkus warten und instand halten



Jährliche Wartung

Kennzeichnen Sie die Tür des Schrankes nach Prüfung der Rufanlage mit dem grünen Prüfetikett und markieren Sie das Datum der Folgeprüfung.

Wartung alle 3 Jahre und bei Bedarf

Kennzeichnen Sie die Tür des Schrankes nach Prüfung der Rufanlage mit dem roten Prüfetikett und markieren Sie das Datum der Folgeprüfung.

Zu diesem Datum ist die Lebensdauer der Akkus abgelaufen, und die Akkus müssen gegen neue ausgetauscht werden.

Gerät reparieren



WARNUNG

**Das Gerät erfüllt sicherheitsrelevante Aufgaben.
Bei unsachgemäßer Reparatur besteht die Gefahr von Fehlfunktion.
Lassen Sie Reparaturen nur vom Hersteller ausführen.**

Anleitung für Hilfskräfte

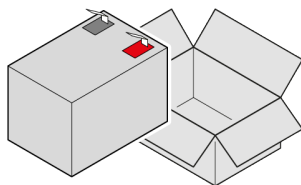
Gerät reinigen

Reinigen Sie die Oberflächen mit einem nebelfeuchten, fusselfreien Tuch. Verwenden Sie keine aggressiven und keine scheuernden Reinigungsmittel.

Ersatz-Akkus beschaffen

ACHTUNG

**Das Gerät erfüllt sicherheitsrelevante Aufgaben.
Bei Verwendung nicht freigegebener Teile besteht die Gefahr von
Fehlfunktion.
Verwenden Sie nur Originalteile des Herstellers**



Folgende Ersatz-Akkus sind beim Hersteller erhältlich:

MEB-0012 Akku 12 V; 12 Ah

Kontakt zum Hersteller: Siehe „Impressum“, letzte Seite.

Gerät entsorgen



Nach Ablauf der Lebensdauer:

Lassen Sie das Gerät gemäß den regionalen
Entsorgungsvorschriften fachgerecht recyceln.

Entsorgen Sie das Gerät nicht in den Hausmüll!

Impressum

Angaben zum Hersteller

Cereda Systems GmbH
Kerkhagen 33
58513 Lüdenscheid

Telefon +49 2351 929 66-0
E-Mail info@cereda-systems.de
Internet www.cereda-systems.de

Angaben zu dieser Betriebsanleitung

Dateiname FEV-00XX_NETZTEILSCHRANK_BA_04_F_DE.DOCX
Ausgabedatum 30.09.2025

Urheberrechtsschutz © 2025 Cereda Systems GmbH
Texte und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt.