



## FN 6703/x0 | Notstromversorgung

Original-Betriebsanleitung

### Erste Schritte

#### Wofür gilt diese Betriebsanleitung?

Diese Betriebsanleitung gilt für folgende Geräte, die sich im Funktionsumfang oder in Ausstattungsmerkmalen unterscheiden:



FN 6703/50	Notstromversorgung 24 V DC 4,5 Ah
FN 6703/90	Notstromversorgung 24 V DC 8,5 Ah

#### Gerät identifizieren

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.

Eindeutiges Merkmal: Typschild („x“ = beliebige Ziffer)

Position des Typschilds:

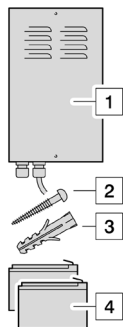


Auf der Gehäusefront

#### 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 Notstromversorgung
  - 2 4 x Schraube
  - 3 4 x Dübel
  - 4 für FN 6703/50:  
2 x Akku 12 V 9,0 Ah  
für FN 6703/90:  
2 x Akku 12 V 12,0 Ah
-  Betriebsanleitung

#### Verpackung entsorgen



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

#### Betriebsanleitung nutzen






##### Erst lesen!



Lesen Sie diese Betriebsanleitung ganz durch. Bewahren Sie die Betriebsanleitung sicher auf. Wenden Sie sich bei Fragen an den Hersteller.

##### Signalwörter deuten

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

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

## Informationen zum Gerät

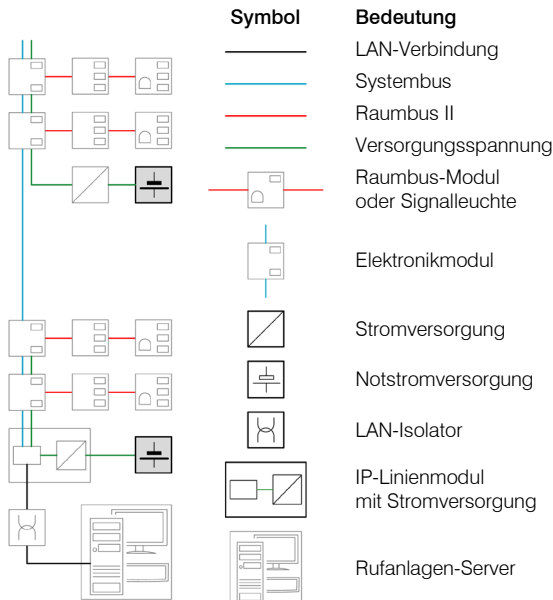
### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist eine unterbrechungsfreie Stromversorgung zur Überbrückung eines Netzausfalls.

Mit dieser Notstromversorgung...	können diese Geräte abgesichert werden:
FN 6703/50 (24 V DC 4,5 Ah)	FN 6702/45 Stromversorgung 24 V DC 4,5 A
	FN 6803/33 und FN 6803/34 IP-32-Linienmodul inklusive Stromversorgung
FN 6703/90 (24 V DC 8,5 Ah)	FN 6802/32 und FN 6802/34 IP-32-Linienmodul mit Audio inklusive Stromversorgung
	FN 6702/85 Stromversorgung 24 V DC 8,5 A
	FN 6803/65 und FN 6803/66 IP-64-Linienmodul inklusive Stromversorgung
	FN 6802/64 und FN 6802/66 IP-64-Linienmodul mit Audio inklusive Stromversorgung

Jede andere 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 im Rufsystem



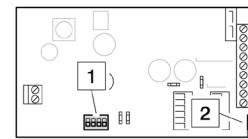
### Merkmale und Eigenschaften

- Stabiles Metallgehäuse für Wandmontage
- Tiefentladeschutz ab  $\leq 20$  V Akkuspannung
- Summer zur akustischen Signalisierung des Notstrombetriebs
- Relaisausgang zur Weiterleitung an externe Systeme bei Umschaltung auf Notstrombetrieb
- Netzausfall-Signal an den Rufanlagen-Server bei Ausfall der Netzspannung
  - per Relaisausgang
  - per LAN
- Überbrückung von 1 Stunde bei Volllast gem. DIN VDE 0834

### Bau- und Funktionsgruppen

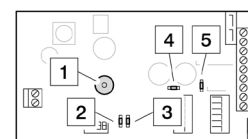


### Bedienelemente



- 1 DIP-Schalter zur Konfiguration der Gerätefunktionen
- 2 Steckbrücke zur Konfiguration des Relais-Ausgangs (Störmeldekontakt bei Netzausfall)

### Anzeigen



- 1 Summer (Gerät im Notstrombetrieb)
- 2 LEDs (zur Bedeutung siehe „Betriebszustand erkennen“, Seite 5)
- 3 Relaisausgang
- 4 Netzausfall-Signal
- 5 Relaisausgang

## Technische Daten

### Physikalische Daten

	FN 6703/50 24 V DC 4,5 Ah	FN 6703/90 24 V DC 8,5 Ah
Abmessungen Gehäuse (B x H x T)	210 x 346 x 130 mm	
Gewicht (ohne Akkus)	2,2 kg	2,2 kg
Gewicht (mit 2 Akkus)	7,3 kg	9,1 kg
Farbe	Reinweiß, ähnlich RAL 9010	

### Elektrische Daten

Versorgungsspannung	24 V DC	
Eingangsstrom	0,5 A	1,0 A
Ausgangsspannung	24 V DC	
Ausgangsstrom	max. 4,0 A	max. 8,0 A
Akkus	2 x 12 V 9 Ah	2 x 12 V 12 Ah
Überbrückungszeit bei Volllast	max. 1 Stunde	
Optorelais-Ausgang	28 V DC; 500 mA (nicht 2 x MOPP)	
Schutzart	IP 20	

### Umgebungsbedingungen

Zul. Umgebungstemp.	+10...+25 °C	
Zul. Lagertemperatur	-10...+60 °C	
Relative Luftfeuchte	10...85 % (ohne Betauung)	

Das Gerät ist nur für den Einsatz in trockenen Innenräumen geeignet. Es darf keiner Feuchtigkeitseinwirkung ausgesetzt werden.

Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.

 Die Konformitätserklärung kann beim Hersteller angefordert werden. Kontaktdaten siehe letzte Seite.

### Normative Hinweise

- Planung und Prüfung der Rufanlage sowie die Bescheinigung der Funktionstüchtigkeit müssen von einem „Fachplaner für Rufanlagen“ durchgeführt werden.
- Bei diesem Gerät handelt es sich nicht um ein Medizinprodukt im Sinn der Richtlinie 93/42/EWG.
- Die elektrische Sicherheit der Rufanlage ist durch Systemtrennung gewährleistet.

## Anleitung für technisches Personal

### Personalqualifikation sicherstellen

Stellen Sie sicher, dass alle Arbeiten von geeignetem Personal durchgeführt werden:

- Montieren und anschließen:  
Elektrofachkraft oder angelernte Hilfskraft
- In Betrieb nehmen: „Fachkraft für Rufanlagen“

### Montage-Voraussetzungen prüfen

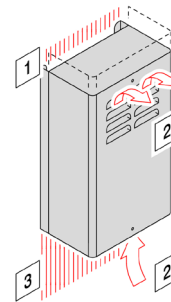
Stellen Sie vor der Montage sicher, dass folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Die Montagefläche ist eben und tragfähig.
- Es sind keine Akkus eingebaut.

Montieren Sie das Gerät erst, wenn alle Montage-Voraussetzungen erfüllt sind.

### Montageort wählen

Das Gerät wird senkrecht, mit den Kabeleinführungen unten, an eine Wand montiert. Wählen Sie einen Montageort, der folgende Bedingungen erfüllt:



- Über dem Gerät:  
20 mm Freiraum zum Hochschieben der Gehäuseabdeckung beim Öffnen des Geräts
- Unter und vor dem Gerät:  
Ausreichende Luftzirkulation zur Vermeidung eines Wärmestaus
- Unter dem Gerät:  
80 mm Freiraum für die Kabelzuführung

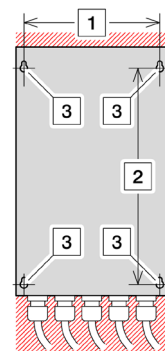
### ACHTUNG

**Wärmeentwicklung im Betrieb.**  
**Gefahr von Geräteschaden bei Wärmestau.**  
Lüfterslitze frei lassen.

### Gerät montieren

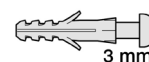
#### GEFAHR

**Verborgene Leitungen oder Rohre möglich.**  
**Lebensgefahr beim Anbohren von Netzleitungen oder Gasrohren.**  
Bohrstellen vor dem Bohren mit Leitungsfinder absuchen.

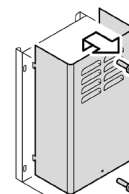


Bohren Sie 4 Dübellöcher nach folgenden Maßangaben:

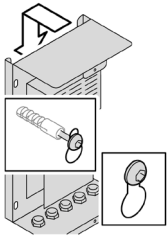
- 188 mm
- 300 mm
- Setzen Sie 4 Dübel.



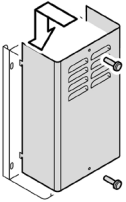
- Drehen Sie 4 Schrauben ein.



- Drehen Sie die Rändelschrauben der Gehäuseabdeckung heraus.
- Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung ab.



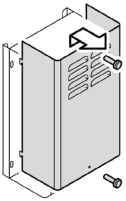
- 7 Hängen Sie das Gerät ein.
- 8 Ziehen Sie die 4 Schrauben fest.



- 9 Setzen Sie die Gehäuseabdeckung auf.
- 10 Drehen Sie die beiden Rändelschrauben ein.

## Gerät konfigurieren und anschließen

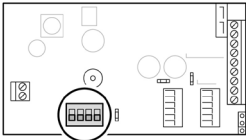
### Geräte öffnen



An der Notstromversorgung und an der Stromversorgung:

- 1 Drehen Sie die beiden Rändelschrauben heraus.
- 2 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung ab.

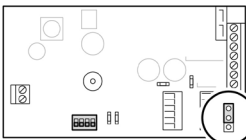
### Gerätefunktionen konfigurieren



- |   |                                     |           |                                                               |
|---|-------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|
| 1 | Störmeldekontakt bei Netzausfall *) | ON<br>OFF | Ruhekontakt (NC)<br>Arbeitskontakt (NO)                       |
| 2 | Ladestrom                           | OFF<br>ON | 1,0 A<br>0,5 A                                                |
| 3 | Local P.S.                          | ON<br>OFF | Ext. Strom-/Notstromvers.<br>IP-Linienmod. mit Strom-/Notstr. |
| 4 |                                     |           | (ohne Funktion)                                               |

\*) Bei den Störmeldekonschaltern handelt es sich um konfigurierbare Relais-Schaltausgänge zum Anschluss externer Meldegeräte. Funktion: Wenn der Strom ausfällt, dann fällt das Relais ab.

### Relais-Schaltausgang konfigurieren



- |  |  |                                                 |
|--|--|-------------------------------------------------|
|  |  | Relais-Schaltausgang schaltet gegen Masse (GND) |
|  |  | Relais-Schaltausgang schaltet gegen +24 V DC    |
|  |  | Relais-Schaltausgang schaltet potentialfrei     |

### Meldegerät an den Relais-Schaltausgang anschließen

Beachten Sie beim Anschließen:

- Legen Sie nur systemeigene Spannungen an. Legen Sie keine Fremdspannung an.
- Sorgen Sie für sichere Trennung: 2 x MOPP nach DIN EN 60601-1
- Beachten Sie die Belastbarkeit der Relaiskontakte (siehe „Technische Daten | Elektrische Daten“, Seite 3).

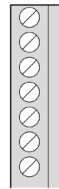


- |   |       |                      |
|---|-------|----------------------|
| S | error | Relais-Schaltausgang |
| J |       | Relais-Schalteingang |

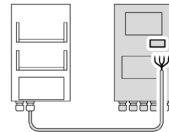
### Gerät an die Stromversorgung anschließen

Dieser Abschnitt beschreibt, wie das Gerät angeschlossen wird:

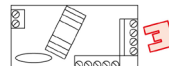
- An eine Stromversorgung
- An die Stromversorgung eines IP-Linienmoduls



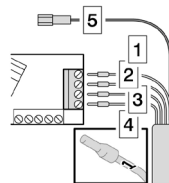
- |    |   |                |                                 |
|----|---|----------------|---------------------------------|
| +  | - | <b>battery</b> | Eingang von den Akkus           |
| +  | - | <b>output</b>  | Ausgang zum Verbraucher         |
| +  | - | <b>supply</b>  | Eingang von der Stromversorgung |
| D1 |   |                | Systembus-Daten 1               |



Führen Sie das 4-adrige Kabel mit Schirmung in das Gehäuse des anzuschließenden Geräts.



An der Netzfilter-Platine des anzuschließenden Geräts: Entfernen Sie die Brücke.

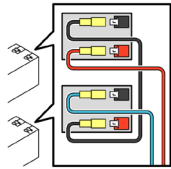


Schließen Sie das Kabel an:

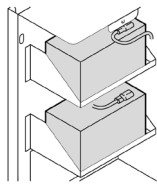
- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 5 | Masse (GND)                 |
| 1 | Stromversorgung +24 V DC    |
| 2 | Stromversorgung GND         |
| 3 | Notstromversorgung +24 V DC |
| 4 | Signal Notstrombetrieb      |

## Akkus anschließen und einbauen

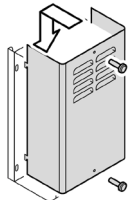
- ⚠ VORSICHT** Spannungsführende Teile, die sich nicht spannungsfrei schalten lassen.  
Verbrennungsgefahr durch Hitzeentwicklung beim versehentlichen Kurzschließen.  
Beim Hantieren mit den Akkus Metallgegenstände fernhalten.  
Arbeitsschritte unbedingt in der angegebenen Reihenfolge ausführen.



- An der Notstromversorgung außerhalb des Gehäuses:
- 1 Schließen Sie die Akkus an.



- 2 Stellen Sie die Akkus in die Akkufächer.



- An der Notstromversorgung und an der Stromversorgung:
- 3 Setzen Sie die Gehäuseabdeckung auf.
  - 4 Drehen Sie die beiden Rändelschrauben ein.

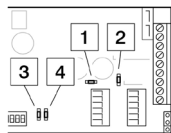
## Gerät in Betrieb nehmen

- HINWEIS** Akkus sind bei Lieferung nicht vollständig aufgeladen. Die volle Akkukapazität steht erst nach Ablauf der Ladedauer zur Verfügung.

Schließen Sie das Gerät an die Netzspannung an. Der Ladevorgang beginnt.

## Betriebszustand erkennen

Der Betriebszustand des Geräts kann an den LEDs abgelesen werden:



- 1 BUS IN (ohne Funktion)
- 2 POWER leuchtet: Ausgangsspannung +24 V DC
- 3 24V SUPPLY (Ladespannung)
- 4 BATTERY (Akkuspannung)

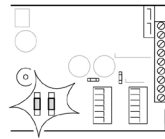
- 3, 4** Leuchtet: Spannung vorhanden  
 Blinkt 1 x/Sekunde: Betriebsbereitschaft  
 Blinkt 2 x/Sekunde: Ladebetrieb  
 Blinkt 3 x/Sekunde: Fehler  
 Blinkt 4 x/Sekunde: Systemtest

## Summersignale deuten

- Langgezogene Signaltöne: Netzausfall  
 Kurze Signaltöne: Akku-Störung

## Fehler suchen und beheben

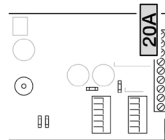
### Blinkende LEDs



Wenn eine LED 3 x/Sekunde blinkt: Es ist ein Fehler aufgetreten.

- Linke LED: Netzausfall  
 Rechte LED: Akku-Störung

### Fehlende Akkuspannung



Wenn am Eingang von den Akkus keine Spannung anliegt, kann die Sicherung durchgebrannt sein.

- Beseitigen Sie die Ursache (z. B. Kurzschluss durch Kabelbeschädigung).  
 Tauschen Sie die Sicherung aus (20 A).

## Gerät funktionstüchtig halten

Stellen Sie sicher, dass in diesem Abschnitt beschriebenen Arbeiten von einer „Fachkraft für Rufanlagen“ ausgeführt werden

### Quartalsweise Inspektion durchführen

Überprüfen Sie auf einwandfreie Beschaffenheit und Funktion:

- Signalleuchten und akustische Signalgeber
- Energieversorgung
- Lüftungsschlitze des Gehäuses (Front und Unterseite)  
Eine ausreichende Luftzirkulation muss gewährleistet sein.

### Jährliche Wartung durchführen

Führen Sie folgende Wartungsarbeiten aus:

- Anlagenteile pflegen
- Bauelemente mit begrenzter Lebensdauer auswechseln (z. B. Batterien)
- Systemupdates installieren
- Bauteile und Geräte neu einstellen und abgleichen

### Instand setzen

Wenn unzulässige Abweichungen vom Sollzustand der Rufanlage festgestellt werden:

- Führen Sie die Instandsetzung binnen 24 Stunden durch.
- Protokollieren Sie die Instandsetzung im Betriebsbuch.

Wenn die Rufanlage zwecks Instandsetzung ganz oder teilweise abgeschaltet wird:

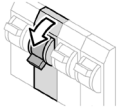
- Sorgen Sie für anderweitige Kontrolle der betroffenen Räume, bis die Rufanlage bzw. der abgeschaltete Teil wieder eingeschaltet wird.

### Akkus testen

**ACHTUNG**

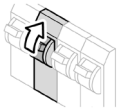
**Sicherheitsrelevantes System.  
Gefahr des Systemausfalls bei Versagen der  
Akkus während des Akkutests.  
Während der gesamten Dauer des Akkutests  
an der Notstromversorgung in Bereitschaft  
bleiben.**

Testen Sie im Rahmen der jährlichen Wartung die Akkus wie folgt:



- 1 Trennen Sie die angeschlossene Stromversorgung von der Netzspannung, um einen Netzausfall zu simulieren. Die Notstromversorgung startet.
- 2 Beobachten Sie die Notstromversorgung eine Stunde lang im Notstrombetrieb.

Wenn...	dann...
die Notstromversorgung eine Stunde lang den Notstrombetrieb aufrechterhält	sind die Akkus leistungsfähig und dürfen weiterverwendet werden. Weiter mit Schritt 3.
der Tiefentladeschutz vor Ablauf der Stunde die Notstromversorgung abschaltet	sind die Akkus erschöpft und müssen ausgetauscht werden. Schalten Sie die Netzspannung an der angeschlossenen Stromversorgung sofort wieder auf. Weiter mit „Akkus austauschen“, Seite 6.



- 3 Schalten Sie die Netzspannung an der angeschlossenen Stromversorgung wieder auf.

### Akkus austauschen

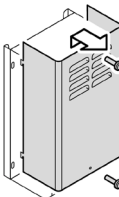
Die Akkus werden ausgetauscht...

- wenn die Akkus erschöpft sind.
- turnusmäßig alle 2 Jahre (empfohlen).

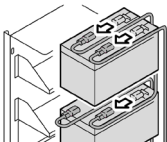
Verwenden Sie die richtigen Ersatzakkus.  
Siehe „Ersatzakkus“, Seite 7.

**⚠ VORSICHT**

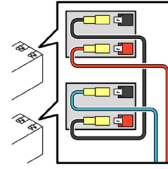
**Spannungsführende Teile, die sich nicht spannungsfrei schalten lassen.  
Verbrennungsgefahr durch Hitzeentwicklung beim versehentlichen Kurzschließen.  
Beim Hantieren mit den Akkus Metallgegenstände fernhalten.  
Arbeitsschritte unbedingt in der angegebenen Reihenfolge ausführen.**



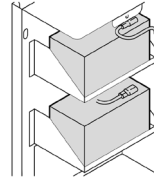
- 1 Drehen Sie die beiden Rändelschrauben heraus. Nehmen Sie die Gehäuseabdeckung ab.



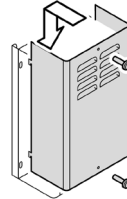
- 2 Nehmen Sie die Akkus aus den Akkufächern heraus.
- 3 Ziehen Sie die Anschlusskabel ab.



- 4 Schließen Sie die Ersatzakkus an.



- 5 Stellen Sie die Akkus in die Akkufächer.



- 6 Setzen Sie die Gehäuseabdeckung auf. Drehen Sie die beiden Rändelschrauben ein.

- 7 Entsorgen Sie die alten Akkus nach regionaler Vorschrift.

### Gerät reparieren

**ACHTUNG**

**Sicherheitsrelevantes Gerät.  
Gefahr der Fehlfunktion bei unsachgemäßer  
Reparatur.  
Reparaturen nur vom Hersteller ausführen  
lassen.**

## Anleitung für Hilfskräfte

### Reinigen

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

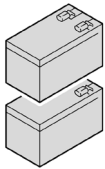
### Verbrauchsmaterial beschaffen

**ACHTUNG**

**Sicherheitsrelevantes Gerät.  
Gefahr der Fehlfunktion bei Verwendung  
nicht freigegebener Bauteile.  
Nur Originalteile des Herstellers verwenden.**

Folgende Teile sind erhältlich:

### Ersatzakkus



Für FN 6703/50  
(Notstromversorgung 24 V DC 4,5 Ah):  
MO001832 2 x Akku 12 V 9,0 Ah

Für FN 6703/90  
(Notstromversorgung 24 V DC 8,5 Ah):  
MO001826 2 x Akku 12 V 12,0 Ah

### Gerät entsorgen



Nach Ablauf der Lebensdauer:  
Beachten Sie die regionalen Entsorgungsvor­schriften. Lassen Sie das Gerät fachgerecht recyceln. Entsorgen Sie das Gerät nicht in den Hausmüll!