

# BF361-3 und BF362-3 (24 V 3 A) EVEs mit Gehäuse

## EN 54-4 Energieversorgungseinrichtung - Installationsanleitung



DIESES GERÄT DARF NUR VON ENTSPRECHEND AUSGEBILDETEN UND TECHNISCH KOMPETENTEN FACHHERRICHTERN ODER INSTALLATEUREN INSTALLIERT UND GEWARTET WERDEN. GERÄTE DER KLASSE 1 MÜSSEN GEERDET WERDEN.



GEFÄHRLICHE SPANNUNGEN. VOR DEM ÖFFNEN DES GERÄTES IST DIE NETZSPANNUNG ZU TRENNEN.

### Gerätebeschreibung

Das BF361-3 und BF362-3 sind Schaltnetzgeräte im Gehäuse mit Netzversorgung und regulierten Ausgangsspannungen die 24 V DC mit 3 A, 7 Ah (BF361-3) und 24 V DC mit 3 A, 12 Ah (BF362-3) zur Verfügung stellen. Die Geräte kombinieren mehrere Funktionen: Energieversorgung, Akkuladeeinrichtung und Akkuüberwachung. Sie erfüllen alle Anforderungen der EN54 Teil 4. Für das BF362-3 ist die VdS-Anerkennung beantragt (12/08).

### INSTALLATION

#### Montageort

Die Geräte sind nur für Innenbereiche geeignet und müssen auf eine trockene, ebene Oberfläche in einem gut belüfteten Raum montiert werden. Idealerweise sollten sich die LED-Anzeigen auf Augenhöhe befinden und das vorhandene Licht muss das Ablesen des Anzeigezustandes der LEDs gewährleisten.

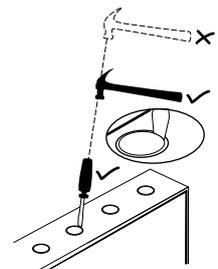
#### Montage

Zur Wandmontage sind 5 Montagelöcher im Gehäuseboden vorgesehen, die für 4-5 mm Senkkopfschrauben geeignet sind. Das Gehäuse muss sicher auf der Wand befestigt werden. Zustand und Material sind bei der Montage zu berücksichtigen und geeignete Dübel zu verwenden. Der durch die Montage anfallende Bohrspän und Staub ist nach der Montage aus dem Gehäuse zu entfernen.

#### Verdrahtung und Kabeleinführungen

Die Verdrahtungen und Kabelverlegung sollte nach der aktuellsten IEEE-Anweisung durchgeführt werden. Örtliche Bestimmungen und Richtlinien sind zu beachten. Voraussetzung für die Netzversorgung der Zentrale ist ein fest installiertes Kabel, 3-adrig mit je 1 bis 2,5 mm<sup>2</sup> Aderquerschnitt oder ein geeignetes Dreileiter-System, das durch eine isolierte, abschaltbare und separate Stichleitung, mit einer 3 A Absicherung, versorgt wird.

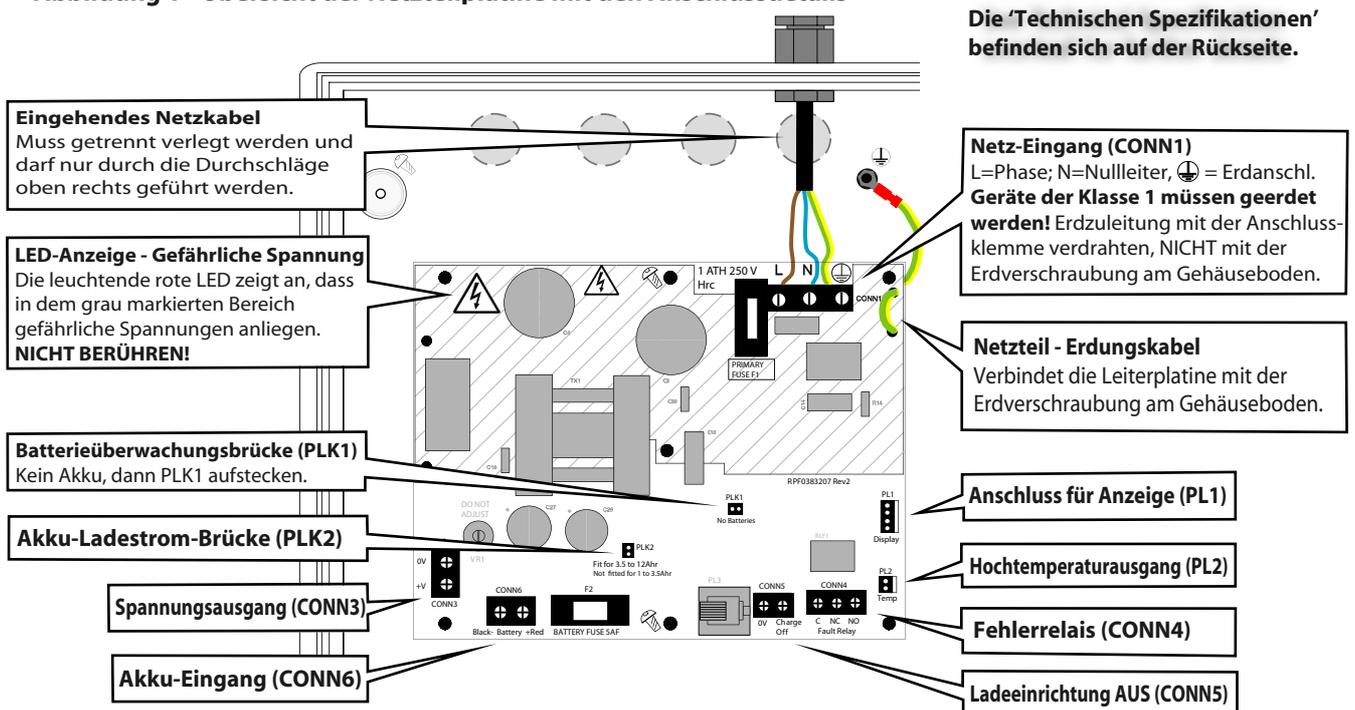
Für eingehende Netzversorgungs-kabel dürfen nur die zentralen Gehäusedurchschläge oben verwendet werden, um eine Trennung zu den Niederspannungsleitungen zu gewährleisten. Durchschläge sind mit einem leichten, sicheren Schlag mit einem 6 mm Schraubendreher zu öffnen, siehe Bild rechts. Sämtliche geöffnete Durchschläge sind mit qualitativ hochwertigen 20 mm Kabelverschraubungen für Zuleitungen oder mit Blindflanschen zu versehen.



### ACHTUNG: DIE NETZVERSORGUNG NICHT ANSCHLIESSEN BEVOR NICHT ALLE KOMPONENTEN EINGEBAUT UND SICHER INSTALLIERT WORDEN SIND!

Das Netzversorgungs-kabel wird mit dem Netzeingang (CONN 1) verdrahtet, siehe Abbildung 1 (unten).

#### Abbildung 1 - Übersicht der Netzteilplatine mit den Anschlussdetails

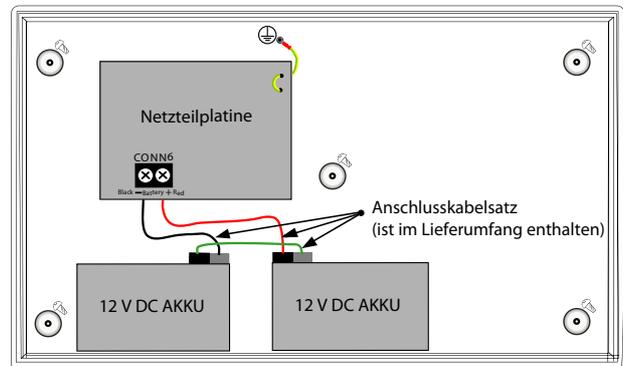


## AKKUS

**VORSICHT: Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Akkus durch ungeeignete Akkus ersetzt werden. Verbrauchte Akkus müssen immer nach den Herstelleranweisungen entsorgt werden.**

Für die Notstromversorgung nur qualitativ hochwertige, versiegelte VRLA Akkus verwenden. Die zwei 12 V DC Akkus sind gemäß den Abbildungen (siehe rechts) zu montieren und anzuschließen.

**Hinweis:** Im Lieferzustand ist PLK 1 (Brücke für die 'Akku-Überwachung') nicht aufgesteckt. Bei der ersten Inbetriebnahme wird ein Fehler auftreten, falls keine voll aufgeladenen Akkus angeschlossen sind.



POSITION DER ZWEI 12 V DC AKKUS UND KABELANSCHLUSS AN DIE NETZTEILPLATINE.

## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

SPEZIFIKATIONEN - SCHALTNETZTEIL		BF362-3 (24 V DC 3 A)
Versorgungsspannung:	230 V AC, 50/60 Hz, 187 VA (810 mA)	
Max. konstanter Ausgangsstrom (inkl. Ladebetrieb):	3 A	
Akkuladekapazität:	7,0 Ah bis 12,0 Ah	
Max. VRLA Akkugröße/Ausführung in Abhängigkeit der Gehäuseabmessungen: (es sind verschiedene Modelle gelistet)	BF360 Serie = bis zu 3,2 Ah (Hinweis: BF360-12 ohne Montageplatte = 7 Ah) BF361 Serie = bis zu 7 Ah BF362 Serie = bis zu 19 Ah	
Stromangaben:	I max a = 2,8 A oder 2,3 A (wenn Brücke PLK 1 aufgesteckt ist). I max b = 3 A Ladebetrieb AUS über CONN 5 gebrückt. I min = ca. 12 mA	
Max. Batterie-Innenwiderstand:	Ri max = 850 mΩ	
Max. Ausgangsspannung:	V max = 30 V	
Min. Ausgangsspannung, mit getrennten Akku(s):	V min = 19,5 V	
Brummspannung (Spitze-Spitze):	460 V bei 30 MHz Bandbreite, 360 mV mit einer 100 nF Last.	
Fehlerüberwachung der Stromversorgung/Akkuladebetrieb:	Ja	
Fehlerüberwachung auf Drahtbruch und Ausfall:	Ja	
SICHERUNGEN		
Netzsicherung (F1):	1 A HRC 20 mm Keramik	
Akkusicherung (F2):	5 A F, 20 mm Glas	
ANSCHLÜSSE - NETZTEILPLATINE		
Netz Eingang (CONN 1):	Drei Anschlussklemmen für Phase, Null- und Schutzleiter.	
Ausgangsspannung (CONN 3):	24 V DC Ausgang für Hilfseinrichtungen geeignet für Ausgangsströme der Energieversorgungsgeräte von 3 A.	
Fehlerrelais (CONN 4):	Isolierte Relaisausgangskontakte mit einer Schaltleistung von 1 A bei 50 V.	
Ladebetrieb AUS (CONN 5):	Abschaltung der Akku-Ladeeinrichtung, dies ermöglicht den Ladestrom während hoher Belastung für den Spannungsausgang zu nutzen, der spannungsfreie Kurzschluss (CONN 5 gebrückt) an 0 V erzeugt die Abschaltung.	
Akku-Eingang (CONN 6):	Anschluss für VRLA (Valve Regulated Lead Acid/Bleiakkumulator mit Überdruckventil) Akkus.	
PL 1:	4-polige Anschlussbuchse für den Kabelanschluss von der Netzteilplatine an die Gehäuseanzeigen oder an ein OEM-Gerät.	
PL 2:	Hochtemperaturschalter. Schaltet bei ca. 55 °C Gehäuseinnentemperatur, 30 V mit max. 200 mA Stromableitung. Zur Steuerung von Kühlgeräten wie z. B. Ventilatoren.	
PLK 1:	'Akku-Fehlerüberwachungs-Brücke'. Ist aufzustecken, wenn keine Akkus eingesetzt/angeschlossen werden.	
PLK 2	'Akku-Ladestrom-Steckbrücke' - Last-/Ladeoption A oder B (abhängig von den eingesetzten Akku(s)).	
Last-/Ladeoption A:	Option A = Steckbrücke NICHT aufgesteckt für 1 Ah bis 3,5 Ah (0,2 A Ladestrom).	
Last-/Ladeoption B:	Option B = Steckbrücke aufgesteckt für 3,5 Ah bis 12 Ah (0,7 A Ladestrom). <b>Hinweis:</b> Bei Sonderanforderungen können bis zu 80 % des gesamten Energieversorgungsausgangs verwendet werden.	
ANZEIGEN		
LED-Anzeigen am Gehäuse:	GERÄT EINgeschaltet (grüne LED) - Leuchtet auf, wenn eine Ausgangsspannung anliegt. STÖRUNG (gelbe LED) - Leuchtet auf, wenn ein Gerätefehler vorliegt. Servicetechniker anfordern. STÖRUNG DER HILFSEINRICHTUNG (gelbe LED) - Zeigt Fehler der Hilfseinrichtung an (benutzerdefiniert).	
LED-Anzeige auf der Platine:	Gefährliche Spannungen vorhanden (rote LED).	
ABMESSUNGEN UND GEWICHT		
Abmessungen BF361-3 (BxHxT):	465 x 290 x 103 mm (Metallgehäuse mit Kunststofftür)	
Abmessungen BF362-3 (BxHxT):	404 x 404 x 110 mm (Metallgehäuse mit Metalltür)	
Gewicht (ohne Akkus):	ca. 3,7 kg (BF361-3) und ca. 5,25 kg (BF362-3)	
ZUBEHÖRSATZ		
1 x Installationsanleitung - Dokument Nr. DFU0003610 (das vorliegende)	1 x 5 A F 20 mm Glassicherung (Ersatzsicherung F2)	
1 x Inbusschlüssel (zum Öffnen/Schließen der Fronttür)	1 x Satz Brücken für PLK 1 und PLK 2	
1 x 1 A HCR 20 mm Keramik Sicherung (Ersatzsicherung F1)	1 x Akkuanschlusskabelsatz (rotes und schwarzes Anschlusskabel, grünes Brückenkabel)	
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN		
Die Gehäuse der Energieversorgungseinrichtungen besitzen eine Schutzklasse von IP30 und sind nur für die Anwendung in Innenräume geeignet. Die eingesetzten Bauteile arbeiten innerhalb ihrer Spezifikationen, wenn die Umgebungsbedingungen der Klasse 3k5 der IEC 721-3-3:1978 entsprechen. Temperaturbereich: -5 bis +40 °C. Max. relative Luftfeuchte: 95 %.		
ZERTIFIKATE		
VdS-Anerkennung:	BF362-3 = LPCB beantragt (12/08)	

©2010 Computationics Ltd.- Fehler und Auslassungen vorbehalten. Es wird vom Hersteller oder der Vertriebsfirma dieses Gerätes keine Haftung für die Fehlinterpretation dieser Anleitung oder insgesamt die Einhaltung von Vorschriften für dieses Gerät übernommen. Der Hersteller arbeitet nach Verfahren der ständigen Verbesserung und behält sich das Recht vor, Produkteigenschaften auch ohne vorherige Ankündigung zu ändern.