

PSU

Serie



EN54-4

Energieversorgungseinrichtungen



Sicherheit durch C-TEC



EN 54 Teil 4 - Energieversorgungseinrichtungen

PSU Serie

Die Verordnung (EU) Nr. 305/2011 klassifiziert Produkte für den Brandschutz als Bauprodukte. Bauprodukte müssen gemäß den Anforderungen über ein Zertifikat der Leistungsbeständigkeit verfügen. Das Zertifikat berechtigt zur CE-Kennzeichnung, welches der Marktüberwachung dient. Weiter bescheinigt das Zertifikat, dass die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit gemäß der harmonisierten Europäischen Norm durchgeführt wurden und die vorgeschriebene Anforderungen erfüllt.

Für Energieversorgungseinrichtungen (EVEs) ist die harmonisierte Norm die EN 54 -4 : 1997 + A1 : 2002 + A2 : 2006.

EVEs, die im Brandschutz Anwendung finden, z.B. zur Versorgung von Lineare Rauchmelder, Rauchansaugsysteme, automatische Wähleinrichtungen, Rauchabzugs- und Belüftungssteuerungen oder opt./akt. Signalgeber, müssen daher die Anforderungen gemäß der EN 54-4 über ein Zertifikat der Leistungsbeständigkeit durch eine akkreditierte Prüf- und Zertifizierungsstelle (PüZ) nachweisen und durch eine eigene EG-Leistungserklärung bescheinigen.

C-TECs kosteneffiziente EVEs erfüllen die Anforderungen und beinhalten eine Vielzahl an Produkteigenschaften für Errichter und Bediener (siehe Detaildarstellungen weiter unten).

Es stehen 5 Versionen mit Gehäuse zur Verfügung: 4 Modelle mit 24 V DC 1,5 A (2 Modelle), 3 A und 5 A sowie eine EVE mit 12 V DC 2 A mit optionaler Aufbaumontageplatte (STU-Platte) für automatische Wähleinrichtungen.

Desweiteren stehen OEM-Ausführungen als Netzladegeräte mit Berührungsschutz gemäß der VDE 0100 Teil 410 zur Verfügung.

Die Gehäuseausführungen sind durch die VdS gemäß der EN 54 -4 : 1997 + A1 : 2002 + A2 : 2006 geprüfte und anerkannte Produkte. Die EVEs sind konform zu der relevanten EU-Verordnung und den EU-Richtlinien: 305/2011- Construction Product Regulation (CPR) 2004/108/EG - Elektromagnetische Verträglichkeit 2006/95/EG - Niederspannungsrichtlinie



Produkteigenschaften



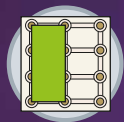
Geringer Stromverbrauch
Steuerung durch Mikrokontroller



Umweltfreundlicher Schaltungsaufbau,
Stromverbrauch im Vergleich zum Industrie-
standard (ca. 2,55 VA) von nur 0,35 VA.



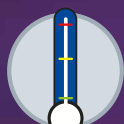
Tiefentladeschutz und
Meldung von Impedanzfehler
gemäß der EN 54-4/A2.



Aufbaumontageplatte für automatische
Wähleinrichtungen (optional und nur für die
12 V 2 A Ausführung).



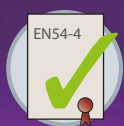
Potentialfreier Relaiswechselkontakt
(meldet Sammelstörung).



Temperaturs Ausgang (optional) für den
Anschluss von Ventilatoren, schaltet bei
55 °C Innentemperatur.



Drei LED-Anzeigen:
- Betriebsanzeige
- interne Störung (Sammelstörung)
- externe Störung (Fremdeinrichtung)



Alle Gehäuseausführungen sind durch die
VdS anerkannte Produkte, gemäß der
EN 54-4 : 1997 + A1 : 2002 + A2 : 2006.



Steckbrücke (Link) zur Selektion des
optimalen Akkuladestroms.



OEM-Ausführungen (Spezifikationen wie die
anerkannten EVEs) als Netzladegeräte ohne
und mit Berührungsschutz (gem. VDE 0100-410)
sowie auf Anfrage, Sonderausführungen mit
erhöhtem Ladestrom.

BF360-24

24 V 1,5 A EN 54-4 Schaltnetzteil - Netzladegerät



Max. physikalische Akkugröße: 2 x 12 V DC 3 Ah
 Standard-Akkuladepkapazität: 2 Ah bis 12 Ah
 Last-/Ladeoption A: 1,3 A Laststrom, 0,2 A Ladestrom
 Last-/Ladeoption B: 0,8 A Laststrom, 0,7 A Ladestrom
 Gehäuseabmessungen (BxHxT): 380 x 235 x 96 mm
 Gehäusematerial inkl. Tür: Kunststoff



G208156



0786-CPR-20672

BF362-1

24 V 1,5 A EN 54-4 Schaltnetzteil - Netzladegerät



Max. physikalische Akkugröße: 2 x 12 V DC 19 Ah
 Standard-Akkuladepkapazität: 2,5 Ah bis 19 Ah
 Last-/Ladeoption A: 1,0 A Laststrom, 0,5 A Ladestrom
 Last-/Ladeoption B: 0,5 A Laststrom, 1,0 A Ladestrom
 Gehäuseabmessungen (BxHxT): 404 x 404 x 110 mm
 Gehäusematerial inkl. Tür: Metall



G209196



0786-CPR-20891

BF362-3

24 V 3 A EN 54-4 Schaltnetzteil - Netzladegerät



Max. physikalische Akkugröße: 2 x 12 V DC 18 Ah
 Standard-Akkuladepkapazität: 7 Ah bis 18 Ah
 Last-/Ladeoption B: 2,0 A Laststrom, 1,0 A Ladestrom
 Gehäuseabmessungen (BxHxT): 404 x 404 x 110 mm
 Gehäusematerial inkl. Tür: Metall



G215022



0786-CPR-21419

BF362-5

24 V 5 A EN 54-4 Schaltnetzteil - Netzladegerät



Max. physikalische Akkugröße: 2 x 12 V DC 18 Ah
 Standard-Akkuladepkapazität: 7 Ah bis 18 Ah
 Last-/Ladeoption B: 4,0 A Laststrom, 1,0 A Ladestrom
 Gehäuseabmessungen (BxHxT): 404 x 404 x 110 mm
 Gehäusematerial inkl. Tür: Metall



G209197



0786-CPR-20892

BF360-12

12 V 2 A EN 54-4 Schaltnetzteil - Netzladegerät (mit optionaler STU-Aufbaumontageplatte)

Das BF360-12 wurde speziell zur Aufrechterhaltung von Bereichen in Brandmeldesysteme entwickelt, in denen die fehlende Konformität häufig übersehen wird: Der Anschluss von Übertragungseinrichtungen (ÜEs) und automatischen Wähleinrichtungen zu bemannten Notrufstellen über 12 V Gefahrenmeldesysteme.

Gegenwärtig werden häufig überwachte Brandmeldesysteme typisch über bereits vorhandene 12 V Übertragungseinrichtungen in Gefahrenmeldesysteme angeschlossen. Bedauerlicherweise besitzen derartige Geräte im Normalfall nur eine Notstromunterstützung von 8 Stunden und sind nicht an entsprechende Netzversorgungen angeschlossen. Darüber hinaus fehlen, die durch die EN 54-4:A2 geforderten Eigenschaften, wie Überwachung der Akku-Impedanz, temperaturkompensierte Ladung, Werksproduktionskontrolle durch eine unabhängige PÜZ-Stelle und Leistungsbeständigkeit gemäß der EU-Verordnung (EU) Nr. 305/2011 für Bauprodukte sowie Leistungserklärung durch den Hersteller.

Das BF360-12 hat das Ziel diese Vorgehensweise zu beenden. Sie ermöglicht den Einsatz einer 12 V STU-Version (typisch bis zu 25 % günstiger als 24 V Versionen), vorgesehen die für die Aufnahme von Wählgeräten. Sie ist geprüft und anerkannt gemäß der EN 54-4:A2 und entspricht allen Europäischen Anforderungen.

Die zusätzlichen Anforderungen in Deutschland für Gefahrenmeldeanlagen gemäß der VdS 2115 werden durch das C-TEC Protokoll für OEM-Ausführungen ermöglicht.



Die weltweit ERSTE anerkannte
 12 V DC EN 54-4 : A2
 Energieversorgungseinrichtung

Max. Akkugröße (mit STU-Platte): 1 x 12 V DC 3 Ah
 Max. Akkugröße (ohne STU-Platte): 1 x 12 V DC 7 Ah
 Standard-Akkuladepkapazität: 2 Ah bis 12 Ah
 Last-/Ladeoption A: 1,8 A Laststrom, 0,2 A Ladestrom
 Last-/Ladeoption A: 1,3 A Laststrom, 0,7 A Ladestrom
 Gehäuseabmessungen (BxHxT): 380 x 235 x 96 mm
 Gehäusematerial inkl. Tür: Kunststoff



G208155



0786-CPR-20671

EN54-4 ENERGIEVERSORGUNGEN - NETZLADEGERÄTE - Technische Spezifikationen

Spezifikationen - Schaltnetzteil	BF360-12 12 V DC 2 A	BF360-24 24 V DC 1,5 A	BF362-1 24 V DC 1,5 A	BF362-3 24 V DC 3 A	BF362-5 24 V DC 5 A
Netzversorgungsspannung	230 V AC 50/60 Hz	230 V AC 50/60 Hz	230 V AC 50/60 Hz	230 V AC 50/60 Hz	230 V AC 50/60 Hz
Ausgangsspannung	12 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC	24 V DC
Maximal konstanter Ausgangsstrom (inkl. Ladestrom)	2 A	1,5 A	1,5 A	3 A	5 A
Last-/Ladeoption A (Steckbrücke aufgesteckt)	1,8 A Laststrom 0,2 A Ladestrom	1,3 A Laststrom 0,2 A Ladestrom	1,0 A Laststrom 0,5 A Ladestrom	entfällt	entfällt
Last-/Ladeoption B (Steckbrücke nicht aufgesteckt)	1,3 A Laststrom 0,7 A Ladestrom	0,8 A Laststrom 0,7 A Ladestrom	0,5 A Laststrom 1,0 A Ladestrom	2,0 A Laststrom 1,0 A Ladestrom	4,0 A Laststrom 1,0 A Ladestrom
VdS getestet mit VRLA Akkus bis zu VRLA = Valve Regulated Lead Acid/Bleiakkumulator mit Überdruckventil	1 x 12 VDC 3 Ah (mit STU-Platte), 7 Ah (ohne STU)	2 x 12 VDC 3 Ah	2 x 12 VDC 19 Ah	LPCB beantragt	2 x 12 VDC 18 Ah
Min. Akkugröße	1 x 12 V DC 2 Ah	2 x 12 V DC 2 Ah	2 x 12 V DC 2,5 Ah	2 x 12 V DC 7 Ah	2 x 12 V DC 7 Ah
Max. Akkugröße	1 x 12 VDC 3,4 Ah (mit STU-Platte), 7 Ah (ohne STU)	2 x 12 VDC 3,4 Ah	2 x 12 VDC 19 Ah (17 Ah Bauform)	2 x 12 VDC 12 Ah	2 x 12 VDC 18 Ah (17 Ah Bauform)
Störungsüberwachung der Akkus auf Drahtbruch und Ausfall	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tiefentladeschutz	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ruhestromaufnahme bei Netzausfall	ca.12 mA	ca.12 mA	ca.12 mA	ca.12 mA	ca.12 mA

Sicherungen	1 A T HRC 20 mm Keramik* 3,15 A F 20 mm Glas**	1 A T HRC 20 mm Keramik 3,15 A F 20 mm Glas	1 A T HRC 20 mm Keramik 3,15 A F 20 mm Glas	1 A T HRC 20 mm Keramik 5 A F 20 mm Glas	2 A T HRC 20 mm Keramik 5 A F 20 mm Glas
Netzsisicherung (F1)					
Akkusicherung (F2)					

* T=Timed Delay / träge, HRC = High Rupture Current <entspricht> HBC = High Breaking Capacity / hohes Anschaltvermögen ** F=Fast Acting / flink

Anschlussklemmen - Netzteilplatine	Drei Netzanschlussklemmen für Phase, Nulleiter und Schutzleiter				
Netzanschluss	12VDC	24VDC	24VDC	24VDC	24VDC
Spannungsausgang	Anschlussklemmen zum Akku				
Akku-Eingang	Ausgangsklemmen Sammelstörung - Potentialfreier Relaiswechsellkontakt 1 A bei 50 V				
Störungsrelais	Anschlussklemmen gebrückt (Kurzschluss) erzeugt die Abschaltung (max. 2,5 Meter Kabellänge)				
Abschaltung der Akku-Ladeeinrichtung	1 bis 3,5 Ah (0,2 A)	1 bis 3,5 Ah (0,2 A)	2,5 bis 7 Ah (0,5 A)	entfällt	entfällt
Steckbrücke (Link) Akkuladestrom (nicht aufgesteckt)	3,5 to 12 Ah (0,7 A)	3,5 bis 12 Ah (0,7 A)	7 bis 19 Ah (1 A)	7 bis 18 Ah (1,0 A)	7 bis 18 Ah (1,0 A)
Steckbrücke (Link) Akkuladestrom (aufgesteckt)	Die Steckbrücke wird aufgesteckt, wenn die Akkus nicht betrieben werden.				
Steckbrücke zur Akku-Überwachung	Schnittstelle - 4fach Molex-Stecker für den Anschluss an die Anzeigekarte oder zur Übertragung des C-TEC Protokolls				
Schnittstelle für Anzeige oder C-TEC Protokoll	Anschlussklemmen für Ventilator (Schalttemperatur 55°C) 30 V, max. 200 mA Last				
Hochtemperaturschutz					

Anzeigen	Grüne LED = Netzversorgung - Ausgangsspannung vorhanden Gelbe LED = Allgemeine Störung Netzladegerät Gelbe LED = Störung der angeschlossenen Einrichtung oder Zusatzbaugruppe (benutzerdefiniert) Rote LED = Gefährliche Spannungen im markierten Bereich
Betriebsanzeige	
Störungsanzeige	
Störungsanzeige	
Interne Anzeige (LED) - auf der Platine	

Physikal. Eigenschaften	380 x 235 x 96	380 x 235 x 96	404x404x110	404x404x110	404x404x110
Abmessungen (B x H x T) in mm:					
Gewicht (ohne Akkus), ca.:	1,55 kg	1,55 kg	5,0 kg	5,0 kg	5,0 kg
Gehäusematerial inklusive der Tür	Kunststoff	Kunststoff	Metall	Metall	Metall
Gehäusefarbe inklusive der Tür	RAL7035 Struktur	RAL7035 Struktur	RAL7035 Strukturlack	RAL7035 Strukturlack	RAL7035 Strukturlack
IP-Schutzklasse	IP30	IP30	IP30	IP30	IP30

Zertifizierungen	VdS (G208155) 0786-CPR-20671	VdS (G208156) 0786-CPR-20672	VdS (G209196) 0786-CPR-20891	VdS (215022) 078-CPR-21419	VdS (G209197) 0786-CPR-20892
Prüf- und Zertifizierungsstelle (Anerkennungsnummer)					
EG-Konformitätszertifikat					

Bestellnummern		24V EN54-4 Energieversorgungseinrichtungen mit Gehäuse		EN54-4 OEM - Netzladeteilplatine mit Berührungsschutz gemäß der VDE 0100-410	
BF360-24	24 V DC 1,5 A EN 54-4 mit Kunststoffgehäuse	BF360-24/E	24 V DC 1,5 A EN 54-4 mit Berührungsschutz	BF362-3/E	24 V DC 3 A EN 54-4 mit Berührungsschutz
BF362-1	24 V DC 1,5 A EN 54-4 mit Metallgehäuse	BF362-1/E	24 V DC 1,5 A EN 54-4 mit Berührungsschutz	BF362-5/E	24 V DC 5 A EN 54-4 mit Berührungsschutz
BF362-3	24 V DC 3 A EN 54-4 mit Metallgehäuse	BF360-12/E	12 V DC 2 A EN 54-4 mit Berührungsschutz		
BF362-5	24 V DC 5 A EN 54-4 mit Metallgehäuse				
12V EN54-4 Energieversorgungseinrichtungen mit Gehäuse und Zubehör		EN54-4 OEM - Netzladeteilplatine			
BF360-12	12 V DC 2 A EN 54-4 mit Kunststoffgehäuse	BF360-24/C	24 V DC 1,5 A EN 54-4 Platine ohne Gehäuse		
BF360SP	Aufbaumontageplatte (STU-Platte) für BF360-12	BF362-3/C	24 V DC 3 A EN 54-4 Platine ohne Gehäuse		
		BF362-5/C	24 V DC 5 A EN 54-4 Platine ohne Gehäuse		
		BF360-12/C	12 V DC 2 A EN 54-4 Platine ohne Gehäuse		

Netzladegeräte mit erhöhter Ladekapazität auf Anfrage



Qualitätssystem Zertifikat-Nr. 176
Gemäß der ISO 9001 : 2000



Hersteller: C-TEC, Challenge Way, Wigan, Lancashire WN5 0LD, England

Niederlassung DEUTSCHLAND - C-TEC GERMANY Limited
Virchowstraße 32, D - 33332 Gütersloh • Tel.: +49 (0) 52 41 / 99 817 - 34 • Fax: - 35
E-Mail: Info@c-tec-germany.de • Webseite: C-TEC-GERMANY.de

© 2015 Computationics Limited (C-TEC) - Fehler und Auslassungen vorbehalten. C-TEC arbeitet nach Verfahren der ständigen Verbesserung und behält sich das Recht vor, die Produktionseigenschaften auch ohne vorheriger Ankündigung zu ändern.
Dokument DSF0360000 Rev 7 GER

