

Netzteil Serie HLSPS Art-Nr. HLSPS-SB1, HLSPS-SB2, HLSPS-DB2

(Bedienungs- und Installationsanleitung

50133643-019.DE 11.2024

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Produkte dürfen nur für die im Katalog und in der Technischen Dokumentation vorgesehenen Einsatzfälle und nur in Verbindung mit den empfohlenen bzw. zugelassenen Komponenten verwendet werden.

Diese Dokumentation enthält eingetragene als auch nicht eingetragene Marken. Alle Marken sind Eigentum der jeweiligen Rechtinhaber. Die Verwendung dieser Dokumentation begründet weder ein Lizenzrecht noch ein anderes Recht zur Nutzung aller Namen, Markenzeichen oder Labels, die hierin genannt oder dargestellt werden. Diese Dokumentation unterliegt dem Urheberrecht von Honeywell. Die Inhalte dürfen ohne ausdrückliche vorherige schriftliche Zustimmung von Honeywell weder kopiert, noch veröffentlicht, angepasst, vertrieben, übertragen, verkauft oder verändert werden.

Die Bereitstellung der enthaltenen Informationen erfolgt ohne Mängelgewähr.

Sicherheitshinweise

Diese Dokumentation enthält die erforderlichen Informationen für den bestimmungsgemäßen Gebrauch der darin beschriebenen Produkte.

Der einwandfreie und sichere Betrieb der Produkte setzt sachgemäßen Transport, sachgerechte Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung voraus.

Qualifiziertes Personal im Sinne der sicherheitsbezogenen Hinweise in dieser Dokumentation oder auf dem Produkt selbst sind Personen, die

- als Projektierungspersonal mit den Sicherheitsrichtlinien der Brandmelde- und Löschanlagen inkl. zugehörigen Komponenten vertraut sind.
- als Wartungspersonal im Umgang mit Einrichtungen der Brandmelde- und Löschanlagen unterwiesen sind und den auf die Bedienung bezogenen Inhalt dieser Anleitung kennen.
- als Facherrichter- und Servicepersonal eine zur Installation/Reparatur von Brandmelde- und Löschanlagen inkl. zugehörigen Komponenten befähigende Ausbildung besitzen bzw. die Berechtigung haben, Stromkreise und Geräte/Systeme gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

Symbole

Die folgenden Hinweise dienen einerseits der persönlichen Sicherheit und andererseits der Sicherheit vor Beschädigung der beschriebenen Produkte oder angeschlossenen Geräte.

Sicherheitshinweise und Warnungen zur Abwendung von Gefahren für Leben und Gesundheit von Benutzern oder Instandhaltungspersonal bzw. zur Vermeidung von Sachschäden werden in dieser Anleitung durch die hier definierten Symbole hervorgehoben. Die verwendeten Symbole haben im Sinne der Anleitung selbst folgende Bedeutung:



Warnung - Schwere Körperverletzung, Tod oder erheblicher Sachschaden können eintreten, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Hinweis - Eine wichtige Information zu dem Produkt oder einem Teil der Anleitung auf den besonders aufmerksam gemacht werden soll.



Normen und Richtlinien - Hinweise und Anforderungen gemäß den nationalen und lokalen Richtlinien sowie anzuwendenden Normen.

Demontage



Gemäß Richtlinie 2012/19/EU (WEEE) wird das elektrische und elektronische Gerät nach der Demontage zur fachgerechten Entsorgung vom Hersteller zurückgenommen!

© Honeywell International Inc. / Technische Änderungen vorbehalten!

Diese Dokumentation unterliegt dem Urheberrecht und darf gem. §§ 16 und 17 UrhG ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Urhebers weder kopiert, noch sonst in irgendeiner Weise weiterverbreitet werden! Jegliche Zuwiderhandlung gem. § 106 UrhG wird rechtlich belangt.

Inhaltsverzeichnis

1	F	Allgemein / Anwendung	4
	1.1	Leistungsmerkmale	4
	1.2	HLSPS-Modelle	4
2	١	Normen und Richtlinien	5
	2.1	Zulassungen	6
3	F	Prüfung auf Transportschäden	6
4	N	Montage- und Installationshinweise	7
	4.1	Gehäuse	8
	4.2	Kabeleinführungen	9
	4.3	LED-Anzeigen auf dem Gehäuse / der Tür	10
	4.4	Lieferumfang	10
5	Ĺ	Übersicht	11
	5	Einstellung DIP-Schalter SW1	14 15 16
	5.2	Erdschlussrelais	
	5.3	Netzanschluss und Erdverbindungen	
	5.4	AC-Spannungsversorgung	
	5.5	Notstromversorgung	
		5.5.1 Anschaltung der Akkumulatoren	
	5.6	Adapterplatine (Art-Nr. HLSPS-ADPTR)	
		5.6.2 Option 1 – Netzteil mit zusätzlicher Adapterplatine (ArtNr. HLSPS-ADPTR)	
		5.6.3 Option 2 – Netzteil mit Adapterplatine und esserbus®-Alarmierungskoppler (ArtNr. 808623)	
	5.7	esserbus®-Schnittstelle	26
6	k	Kompatibles Zubehör	30
7	-	Footbrioche Daten	21

1 Allgemein / Anwendung

Das Netzteil HLSPS (Art.-Nr. HLSPS-SB1, HLSPS-SB2, HLSPS-DB2) ist eine Energieversorgungseinrichtung zur Spannungsversorgung von Brandmeldeanlagen in Gebäuden gemäß den normativen Anforderungen der EN 54-4 und EN 12101-10.

Das Netzteil eignet sich zur Spannungsversorgung externer Geräte mit einer Ausgangsspannung von 20 ... 28,8 V DC (unstabilisiert). Bei einer Störung oder Spannungsausfall werden angeschlossene Geräte über die eingebauten Akkumulatoren weiterhin unterbrechungsfrei mit Spannung versorgt.

Zum Schutz der eingesetzten Akkumulatoren vor einer Tiefentladung werden im Notstrombetrieb beim Unterschreiten der Abschaltspannung die angeschlossenen Geräte von der Spannungsversorgung getrennt. Bei aktiver Netzspannung schaltet sich das System automatisch wieder in den normalen Betriebszustand zurück und die Akkumulatoren werden wieder aufgeladen.



Ergänzende und aktuelle Informationen

Die in dieser Dokumentation beschriebenen Leistungsmerkmale, Daten und Produktangaben entsprechen dem Stand der Drucklegung dieses Dokumentes (Datum siehe Deckblatt) und können durch Produktänderungen und/oder geänderte Normen und Richtlinien bei der Projektierung, Installation und Inbetriebnahme ggf. von den hier genannten Informationen abweichen.

Aktualisierte Informationen, Konformitätserklärungen und Instandhaltungsvorgaben stehen zum Abgleich auf der Internetseite www.honeywelllifesafety.es zur Verfügung.



Gem. Art. 33 der REACH-Verordnung informieren wir als Hersteller, dass dieses Produkt, Komponenten mit Blei (CAS-Nr. 7439-92-1) oberhalb des Schwellenwertes von 0,1 % des Komponentengewichtes enthält.

1.1 Leistungsmerkmale

- · Gerät universell einsetzbar
- Integration in esserbus® / esserbus®-PLus über Adapterplatine (Art.-Nr. HLSPS-ADPTR) und Alarmierungskoppler (Art.-Nr. 808623)
- Elektronische Strombegrenzung an Ausgang OUT1 und OUT2
- Zertifiziert mit umfangreichem Zubehör zur DIN-Schienenmontage (ESSER, Notifier, Morley)
- Große Auswahl an Akkukapazitäten (siehe Kapitel 5.5.1)
- Stabilisierter 12- oder 24-V-DC-Ausgang über DC/DC-Adapter (Art.-Nr. 781336 / 781337)



Bei Verwendung eines DC/DC-Adapters ist auch eine HLSPS-ADPTR-Platine erforderlich. Der DC / DC-Adapter wird über OUT3 an HLSPS-ADPTR (Begrenzung auf max. 28 V DC) und NICHT direkt über die HLSPS-Ausgänge OUT1/2 mit Spannung versorgt. Weitere Informationen siehe Dokumentation der Adapterplatine.

1.2 HLSPS-Modelle

HLSPS-DB2

- Ausgestattet mit 2 AC / DC-Adaptern (2 Eingänge) und tiefem Gehäuse für die größeren Akkus mit 24 Ah, 26 Ah, 38 Ah und 45 Ah
- Max. Ausgangsstrom je nach gewählter Akkukapazität

HLSPS-SB2

- Ausgestattet mit 2 AC / DC-Adaptern (2 Eingänge) und flachem Gehäuse für die kleineren Akkus mit 7 Ah,
 12 Ah und 17 Ah
- Max. Ausgangsstrom je nach gewählter Akkukapazität

HLSPS-SB1

- Ausgestattet mit 1 AC / DC-Adapter (1 Eingang) und flachem Gehäuse für die kleineren Akkus mit 7 Ah, 12 Ah und 17 Ah
- Max. Ausgangsstrom je nach gewählter Akkukapazität

2 Normen und Richtlinien

Bei der Errichtung und dem Betrieb von Brandmeldeanlagen sind die geltenden Normen und Richtlinien sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Von den allgemein anerkannten Regeln der Technik darf abgewichen werden, soweit die gleiche Sicherheit auf andere Weise gewährleistet ist. Soweit Anlagen auf Grund von Regelungen der Europäischen Gemeinschaft dem in der Gemeinschaft gegebenen Stand der Sicherheitstechnik entsprechen müssen, ist dieser maßgebend.

In Deutschland wird die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik oder des in der Europäischen Gemeinschaft gegebenen Standes der Sicherheitstechnik vermutet, wenn die technischen Regeln des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) beachtet worden sind. Die Einhaltung des in der Europäischen Gemeinschaft gegebenen Standes der Sicherheitstechnik wird ebenfalls vermutet, wenn technische Regeln einer vergleichbaren Stelle in der Europäischen Gemeinschaft beachtet worden sind, die entsprechend der Niederspannungsrichtlinie Anerkennung gefunden haben. Gleiches gilt für die Anwendung von weiteren auf das Produkt zutreffenden Richtlinien, wie z.B. EMV-Richtlinie und Bauproduktenverordnung.



Vor Installation und Betrieb des Netzteils ist die Einhaltung der lokalen und regionalen Normen sicherzustellen.

Im Folgenden sind die Normen, Richtlinien und Vorschriften aufgelistet, denen das Produkt entspricht:

- Allgemeine Produktsicherheitsrichtlinie 2001/95/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
 - EN 62368-1
 Audio/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik Teil 1: Sicherheitsanforderungen
- Bauprodukte-Verordnung (BauPVO) 305/2011
 - EN 54-4
 Brandmeldeanlagen Teil 4: Energieversorgungseinrichtungen
- EMV-Richtlinie 2004/108/EG
 - EN 50130-4

Alarmanlagen – Teil 4: Elektromagnetische Verträglichkeit – Produktfamiliennorm: Anforderungen an die Störfestigkeit von Anlageteilen für Brand- und Einbruchmeldeanlagen sowie Personen-Hilferufanlagen

- EN 55032
 Elektromagnetische Verträglichkeit von Multimediageräten und -einrichtungen Anforderungen an die Störaussendung
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EG
 - EN 50581

Technische Dokumentation zur Bewertung von Elektro- und Elektronikgeräten im Hinblick auf die Beschränkung der Verwendung gefährlicher Stoffe

2.2 Zulassungen

	HLSPS-SB1	HLSPS-SB2	HLSPS-DB2
CPR	0333-CPR-075591	0333-CPR-075590	0333-CPR-075589
DoP	DOP-0755911811	DOP-0755901811	DOP-0755891811
VdS	G 219073	G 219074	G 219075



- Bei der Projektierung die Normen und Richtlinien für Brandmeldeanlagen sowie nationale und lokale Anforderungen und Auflagen beachten!
- Die in dieser Dokumentation aufgeführten Normen und Richtlinien beziehen sich grundsätzlich auf die jeweils aktuell gültigen Versionen.

3 Prüfung auf Transportschäden

Vor dem Beginn der Montage- und Installationsarbeiten die Verpackungen sowie alle Baugruppen auf Beschädigung überprüfen. Erkennbar beschädigte Baugruppen und Komponenten dürfen nicht installiert werden!

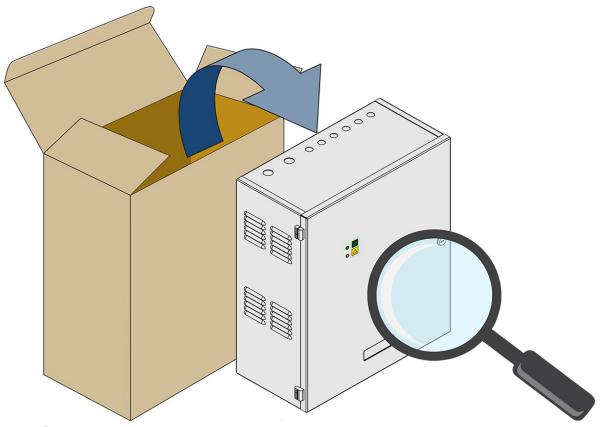


Abb. 1: Überprüfung der Komponenten auf Transportschäden

4 Montage- und Installationshinweise

- Die Installation,Inbetriebnahme und Wartung darf nur durch Elektrofachkräfte erfolgen!
- Die Installation des Gerätes ist nur in trockenen, sauberen, bedingt zugänglichen und ausreichend beleuchteten Räumen zulässig. Die Umgebungsbedingungen müssen der Klasse 3k5 gem. DIN EN 60721-3-3 entsprechen. Können diese Klimabedingungen nicht erfüllt werden, entsprechende Maßnahmen treffen.
- Das Gerät muss mit geeignetem Befestigungsmaterial ohne mechanische Verspannung auf einer ebenen Montagefläche montiert werden.
- Starke elektrische / elektromagnetische und mechanische Einflüsse vermeiden. Dies gilt insbesondere für die Montage des Gerätes, Komponenten und Installationskabel in unmittelbarer Nähe von Leuchtstofflampen oder Energiekabeln und der Befestigung auf vibrierenden, instabilen Flächen, wie z.B. dünnen Trennwänden.
- Um die Produktsicherheit der Geräte zu gewährleisten, ausschließlich Kabel in das Gehäuse einführen, die gem. IEC 60332-1-2 und IEC 60332-1-3 oder IEC/TS 60695-11-21 geprüft wurden.
- Die verwendeten Kabelverschraubungen müssen der Entflammbarkeitsklasse V-1 oder besser entsprechen.
- Anlage nicht in Betriebsstätten mit schädigenden Einwirkungen errichten. Teile des Netzteiles dürfen durch diese Betriebsstätten hindurchgeführt werden, wenn die Anforderungen der Normenreihe DIN VDE 0800 erfüllt werden.
- Bedienteile und optische Anzeigen bei Wandmontage zwischen 800 mm und 1800 mm über der Standfläche des Betreibers montieren.
- Das Netzteil ist nicht zum Anschluss an spezielle Spannungsversorgungssysteme (z.B. IT) geeignet.



Gefahr - Elektrischer Schlag!

Montage- und Installationsarbeiten nur im spannungsfreien Zustand des Gerätes ausführen!

Sicherungen

Die Gerätesicherungen können eine unerwartete Fehlfunktion in elektrischen Baugruppen nicht verhindern, vielmehr sollten diese Sicherungen den Anwender und dessen Umgebung vor Schaden bewahren. Daher niemals die werkseitig eingesetzten Gerätesicherungen reparieren, überbrücken oder durch einen anderen als den angegebenen Typ ersetzen!

Energie- und Notstromversorgung

Bei Service- und Wartungsarbeiten an der Energie- und Notstromversorgung des Gerätes zwingend die Informationen und Hinweise in dieser Dokumentation beachten!

Schutz- und Funktionserde

Zur ordnungsgemäßen Funktion des Gerätes die netzseitige PE-Verbindung an die dafür vorgesehene Anschlussklemme anschließen. Zusätzlich muss der Anschluss der Funktionserde (FE) mit der Potentialausgleichschiene (PAS) verbunden werden.

Konfiguration und Inbetriebnahme

Die Konfiguration und Inbetriebnahme des Gerätes darf nur durch Elektrofachkräfte erfolgen! Nach Abschluss der Inbetriebnahme sowie jeder Änderung einen vollständigen Funktionstest des Systems durchführen!

4.1 Gehäuse

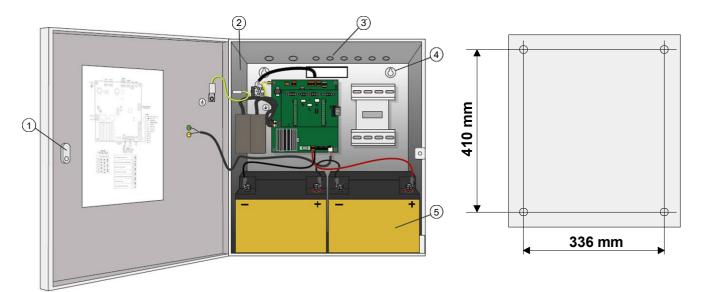


Abb. 2: Gehäuse Abb. 3: Befestigungsmaße



Die Gehäusetür kann sich unbemerkt schließen – Quetschgefahr! Zur Vermeidung von elektrischer Gefährdung und Fehlfunktionen am Produkt:

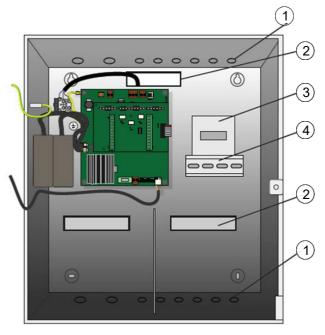
- Die Spannung an den Ausgängen der AC / DC-Adapter nicht verändern.
- Den Regelwiderstand (Potentiometer) der AC / DC-Adapter nicht verstellen.
- Das Metallgehäuse der AC / DC-Adapter nicht beschädigen / durchstoßen.
- Die Kunststoffabdeckung zum Schutz der Hochspannungskontakte der AC / DC-Adapter nicht entfernen.
- Ausschließlich die Sicherungen aus dem Beipack verwenden.
- 1. Mit dem Schlüssel das Gehäuseschloss öffnen ①.
- 2. Vier Befestigungspunkte (Abb. 3) an einem geeigneten Montageort anzeichnen und Befestigungslöcher bohren (Tragfähigkeit der Montagefläche bezüglich Akku-Gewicht beachten).
- 3. Anschlussleitungen unter Putz durch die vorgegebenen Öffnungen ③ in das Gehäuse einführen.
- 4. Das Gehäuse ② muss mit 4 Schrauben 4 x 30 mm und entsprechenden Dübeln ohne mechanische Verspannung auf einer ebenen Montagefläche montiert werden ④. Ggf. Distanzhalter (nicht im Lieferumfang enthalten) verwenden, um Unebenheiten auszugleichen. Das Netzteil darf erst nach fachgerechter Befestigung an einer Wand oder Montagefläche mit ausreichender Tragkraft in Betrieb genommen werden.
- 5. Signalkabel anschließen, DIP-Schalter konfigurieren (siehe Kap. 5).
- 6. Netzanschlussleitung an die entsprechende Netzanschlussklemme anschließen.
- 7. Anschlussleitungen mit Kabelbindern an den vorgesehenen Befestigungsstellen befestigen (Zugentlastung).
- 8. Akkumulator(en) anschließen (siehe Kap. 5.5.1).
- 9. Nach Abschluss aller Arbeiten Gehäusetür schließen und das Gehäuseschloss ① verriegeln.

4.2 Kabeleinführungen

- Für die Netzzuleitung und die Signalkabel sind am Gehäuse jeweils eigene Kabeleinführungen vorgesehen.
- Die Kabel durch die Kabeleinführungen führen und mit geeigneten Befestigungsmaterial, wie zum Beispiel Kabelbindern aus Kunststoff befestigen (Zugentlastung).
- Darauf achten, das Kabel weit genug durch die Kabeleinführung zu führen, um es mit dem entsprechenden Anschluss verbinden zu können.
- Werkseitig sind die Kabeleinführungen auf der Ober- und Unterseite des Gehäuses verschlossen und können bei Bedarf für den Einsatz von Kabelverschraubungen geöffnet werden.



Nur so viele Kabeleinführungen wie nötig öffnen! Entsprechende Kabelverschraubungen einsetzen und geöffnete, aber nicht genutzte Kabeleinführungen mit Blindstopfen verschließen, um den IP 30 Schutz des Gehäuses weiterhin zu gewährleisten!



- Kabeleinführungen an der Ober-/ Unterseite
- ② Kabeleinführungen für die Netzzuleitung
- 3 Hier kann optionales Zubehör montiert werden
- ④ Optionale DIN-Schiene

Abb. 4: Kabeleinführungen Netzteil

Optionale DIN-Schiene

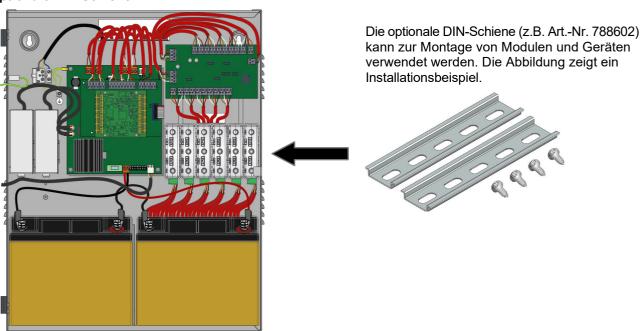


Abb. 5: Beispiel für eine Installation auf DIN-Schienen

4.3 LED-Anzeigen auf dem Gehäuse / der Tür

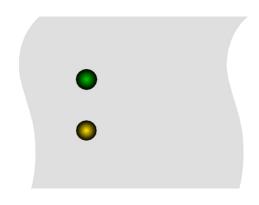


Abb. 6: LED-Anzeigen am Netzteil

Betrieb (grüne LED)

leuchtet dauernd → Normalbetrieb

→ Nennspannung und Akkuspannung

ausgefallen

Sammelstörung (gelbe LED)

aus → Normalbetrieb, keine Störung

leuchtet dauernd → Störung. Informationen zu den Störungen

siehe LED-Anzeige der Platine

4.4 Lieferumfang

- Netzteil
- 2 Akku-Anschlusskabel mit isoliertem Flachstecker, Polschutzkappe
- Gehäuseschloss mit Schlüsseln
- 2 Sicherungen T 4 A (für Netzanschluss 230 V AC) und T 6,3 A (für Akku-Anschluss)
- Bedienungs- und Installationsanleitung

5 Übersicht

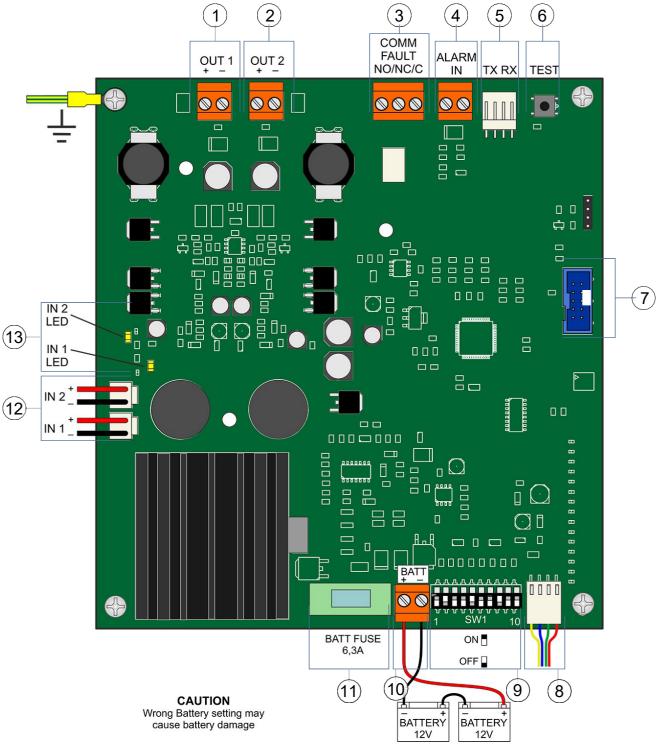


Abb. 7: Übersicht



Gefahr durch hohe Ströme und Spannungen - Abdeckung nicht entfernen! Das Gerät vor Montage- und Installationsarbeiten von der Spannungsversorgung trennen!

1	OUT1 – Ausgang 1 ist immer aktiv, unabhängig von DIP-Schalter SW1/1.
	Die Summe der Ströme an OUT1 und OUT2 darf die in Kapitel 5.1 angegebenen Werte nicht überschreiten und ist abhängig von der über die DIP-Schalter SW1/5, SW1/6 und SW1/7 eingestellte Akkukapazität.
	Die Summe der Ströme an OUT1 und OUT2 kann unabhängig von der über die DIP-Schalter SW1/5, SW1/6 und SW1/7 eingestellte Akkukapazität auf 2 A (HLSPS-SB1) oder 4 A (HLSPS-SB2, HLSPS-DB2) ansteigen, wenn der Alarmeingang aktiv ist.
2	OUT2 – Ausgang 2 ist aktiv, wenn der DIP-Schalter SW1/1 auf ON gestellt ist und deaktiviert, wenn der DIP-Schalter SW1/1 auf OFF gestellt ist.
	Die Summe der Ströme an OUT1 und OUT2 darf die in Kapitel 5.1 angegebenen Werte nicht überschreiten und ist abhängig von der über die DIP-Schalter SW1/5, SW1/6 und SW1/7 eingestellte Akkukapazität. Die Summe der Ströme an OUT1 und OUT2 kann unabhängig von der über die DIP-Schalter SW1/5, SW1/6 und SW1/7 eingestellte Akkukapazität auf 2 A (HLSPS-SB1) oder 4 A (HLSPS-SB2, HLSPS-DB2) ansteigen, wenn der Alarmeingang aktiv ist.
3	COMM FAULT - NO: Normally Open-Kontakt (Schließer) / NC: Normally Closed-Kontakt (Öffner) / C: Sammelstörungsrelais (Common). Sammelstörungsrelais (Common). Zur Meldung von Störungen an ein externes Gerät, wie z.B. einer BMZ (Brandmelderzentrale) kann das Störungsrelais mit einem Eingangsmodul verbunden werden.
4	ALARM IN – Ladegerät wird deaktiviert, Ausgänge werden mit zusätzlichen 300 1900 mA (je nach HLSPS-Modell) versorgt. Zu diesem Zweck müssen beide ALARM IN-Anschlüsse per Jumper verbunden oder kurzgeschlossen werden.
	Wird dieser Eingang aktiviert (kurzgeschlossen), erhält der Controller zusätzlich 0,3 A 1,9 A Strom, je nach Einstellung der DIP-Schalter SW SW1/5, SW1/6 und SW1/7.
5	TX, RX – Anschluss für den Debug-Modus
6	TEST – Mit diesem Testknopf erfolgt ein LED-Test und die Akkus werden realistisch getestet, indem ein konstanter Strom gefordert wird. Bei einem Akkuausfall wird eine Störung gemeldet. Die Netzteile führen automatisch alle 3 Stunden eine Akkuprüfung aus. Bei normaler Akkuladung wird das Störungssignal beendet.
7	Anschluss Adapterplatine
8	Tür LED
9	DIP-Schalter SW1 10
10	BAT- / Akku -, BAT+ / Akku +
11)	BATT FUSE Akku Sicherung 6,3 A
12	IN 1 +/- Eingang 1 / IN 2 +/- Eingang 2
13	IN1 LED – IN1-Eingang ist aktiv / IN2 LED – IN2-Eingang ist aktiv

5.1 Einstellung DIP-Schalter SW1

Folgende Einstellungen der DIP-Schalter gelten generell für alle Netzteil-Modelle.



DIP-Schalter		Funktion
1	ON	Ausgänge OUT2 aktiv
2	OFF	Werkseitige Einstellung nicht ändern!
3	ON	Erdschluss aktiv
4	ON	Verzögerung Störung Spannungsversorgung (30 Minuten)
8	ON	Werkseitige Einstellung nicht ändern!
9	ON	Werkseitige Einstellung nicht ändern!
10	ON	Eingang IN2 aktiv
10	OFF	Eingang IN1 und IN2 aktiv



Einstellung Akkukapazität mit DIP-Schalter 5, 6 und 7 → siehe Kap. 5.1.1, 5.1.2, 5.1.3.

5.1.1 HLSPS-SB1 – DIP-Schalterkonfiguration Ausgangsstrom



Abb. 8: Standardkonfiguration (werkseitig) der DIP-Schalter

# AUSGÄNGE	AKKUKAPAZITÄT	# EINGÄNGE	OUT1 *	OUT2 *	AKKUKAPAZITÄT	IN1	IN2
1	2 3 4 5 6 7 8 9	ON OFF	1.7 A		7,2 Ah	√	
1	2 3 4 5 6 7 8 9 1	ON OFF	1.5 A		12 Ah	√	
1	2 3 4 5 6 7 8 9 1	ON OFF	1.3 A		18 Ah	√	
1	2 3 4 5 6 7 8 9	ON OFF	OUT1 + O max. 1.		7,2 Ah	√	
1	2 3 4 5 6 7 8 9 1	ON OFF	OUT1 + O max. 1.		12 Ah	✓	
1	2 3 4 5 6 7 8 9 1	ON OFF	OUT1 + O max. 1.		18 Ah	✓	

^{*} Imax,a: (OUT1 + OUT2) siehe Kapitel 7

5.1.2 HLSPS-SB2 – DIP-Schalterkonfiguration Ausgangsstrom



Abb. 9: Standardkonfiguration (werkseitig) der DIP-Schalter

# AUSGÄNGE TÄTIZVADYNYYY # EINGÄNGE	OUT1 *	OUT2*	AKKUKAPAZITÄT	IN1	IN2
0N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	3.8 A		7,2 Ah	✓	✓
ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 OFF	3.6 A		12 Ah	✓	✓
ON 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	3.4 A		18 Ah	✓	✓
0N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	OUT1 + 0 max. 3		7,2 Ah	✓	✓
0N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	OUT1 + 0 max. 3		12 Ah	√	√
0N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	OUT1 + 0 max. 3		18 Ah	√	√

^{*} Imax,a: (OUT1 + OUT2) siehe Kapitel 7

5.1.3 HLSPS-DB2 – DIP-Schalterkonfiguration Ausgangsstrom



Abb. 10: Standardkonfiguration (werkseitig) der DIP-Schalter

# AUSGÄNGE # EINGÄNGE # EINGÄNGE	OUT1 *	OUT2*	AKKUKAPAZITÄT	IN1	IN2
ON OFF	3.0 A		24 Ah	✓	✓
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 OFF	2.5 A		38 Ah	✓	✓
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 OFF	2.2 A		45 Ah	√	✓
ON OFF	OUT1 + O max. 3		24 Ah	√	✓
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 OFF	OUT1 + O max. 2.		38 Ah	✓	√
0N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	OUT1 + O max. 2.	UT2 = 2 A	45 Ah	✓	✓

^{*} Imax,a: (OUT1 + OUT2) siehe Kapitel 7

5.1.4 Funktion von Sammelstörungsrelais, Netzstörungsrelais, Akkustörungsrelais, Erdschlussrelais

Bei normaler Funktion werden die Störungsrelais mit Spannung versorgt.

Sammelstörungsrelais mit drei Anschlüssen – aktiviert (nicht mit Spannung versorgt) bei allen Störungsbedingungen außer Netzstörungsbedingung, wenn eine Verzögerung von 30 Minuten eingestellt ist (DIP-Schalter 4 auf ON).

Anschluss 1 (links) → NO, Normally Open (Schließer)

Anschluss 2 (Mitte) → NC, Normally Closed (Öffner)

Anschluss 3 (rechts) → C, Common (allgemein)

Netzstörungsrelais mit drei Anschlüssen – aktiviert (nicht mit Spannung versorgt), wenn keine Spannungsversorgung erkannt wird und DIP-Schalter 4 auf OFF steht. Das Relais wird mit einer Verzögerung von 30 Minuten aktiviert (nicht mit Spannung versorgt), wenn während der Verzögerungszeit keine Spannungsversorgung erkannt wird und DIP-Schalter 4 auf ON steht.

Akkustörungsrelais mit drei Anschlüssen – aktiviert (nicht mit Spannung versorgt) bei Akkustörungen (wie Akku fehlt, Ladegerätestörung, Akkuspannung unter 22,4 V, interner Akkuwiderstand über 1 Ohm).

Erdschlussrelais mit drei Anschlüssen – aktiviert (nicht mit Spannung versorgt) bei Erdschluss und DIP-Schalter 3 auf ON.

Das Störungsrelais funktioniert wie folgt:

Nicht mit Spannung versorgt bzw. Störungsbedingung

Zwischen C und NC → Durchgang

Zwischen C und NO → offener Stromkreis

Mit Spannung versorgt bzw. keine Störung, sondern NORMALZUSTAND

Zwischen C und NC → offener Stromkreis

Zwischen C und NO → Durchgang

5.2 LED-Anzeigen

Die LEDs an der Hauptplatine haben folgende Bedeutung:

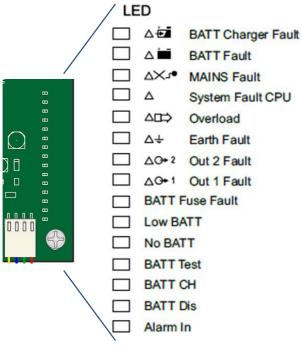


Abb. 11: Erläuterung der LED-Anzeigen an der Hauptplatine des Netzteils

Bezeichnung	LED	
BATT Charger Fault	leuchtet	Es liegt ein Ladegerätestörung vor.
BATT Fault	leuchtet	Der Controller erkennt den Akku nicht oder die Akkuspannung liegt unter 22,4 V. Die LED für die Sammelstörung und das Signal des Sammelstörungsrelais werden ebenfalls aktiviert. Blinkt die interne LOW BAT-LED, so liegt die Akkuspannung bei annährend 22,4 V. Liegt die Akkuspannung unter 21,6 V, leuchten die LED OUT1 Fault und OUT2 Fault und weisen auf eine Störung hin, während die Ausgänge OUT1 und OUT2 nicht mit Spannung versorgt werden.
MAINS Fault leuch		Der Controller erkennt keine Spannungsversorgung und DIP-Schalter 4 steht auf OFF – Netzteil wird über Akkus mit Spannung versorgt. Die interne LED BATT DIS wird ebenfalls aktiviert.
	blinkt	Wenn der Controller keine Spannungsversorgung erkennt und der DIP-Schalter 4 auf ON steht, wird das Netzteil etwa 30 Minuten lang über Akkus mit Spannung versorgt. Die interne LED BATT DIS wird ebenfalls aktiviert.
	aus	Erlischt nach ein paar Sekunden, wenn die Wiederherstellung der Spannungsversorgung erkannt wird.
System Fault CPU	leuchtet	Der Mikroprozessor funktioniert nicht ordnungsgemäß.
Overload	leuchtet	Das Gerät überschreitet die maximale Spannungsaufnahme.
OUT1 Fault	leuchtet	Ausgang 1 wird nicht mit Spannung versorgt.
OUT2 Fault	leuchtet	Ausgang 2 wird nicht mit Spannung versorgt.
BATT Fuse Fault	leuchtet	Die Akkusicherung ist offen.
Low BATT	leuchtet	Die Akkuladung ist unter 25 % der Akkukapazität abgefallen.
No BATT	leuchtet	Der Akku wird nicht erkannt.
BATT Test	leuchtet	Dynamiktest läuft.
BATT CH	leuchtet	Der Akku wird geladen.
BATT Dis	leuchtet	Der Akku wird entladen.
Alarm In	leuchtet	Der Alarmeingang ist aktiviert (Ladegerät deaktiviert).

5.3 Netzanschluss und Erdverbindungen

Diese Anschlüsse müssen - gemäß den gültigen Normen und Richtlinien - ausschließlich durch Elektrofachkräfte durchgeführt werden. Erst nach erfolgter Wandmontage mit der Installation der elektrischen Verbindungen beginnen.

- Für die Netzanschlussleitung ein geeignetes Kabel, z.B. NYM 3 x 1,5 mm² (max. 2,5 mm²) oder ein Kabeltyp mit gleichen Leistungsmerkmalen verwenden.
- Das Gerät über eine separate, eigene Netztrennvorrichtung oder einen entsprechend gekennzeichneten Leitungsschutzschalter an das AC-Versorgungsnetz anschließen. Die erforderliche Nennspannung (z.B. 230 V AC) ist auf dem Typenschild des Gerätes angegeben.
- Ein Überspannungsfeinschutz gemäß EN 54 und den VdS-Richtlinien ist im Netzteil integriert. Sollte ein Überspannungsmittel- oder -grobschutz erforderlich sein, muss dieser gemäß den Anforderungen für das betreffende System vom Errichter installiert werden.



Gefahr - Elektrischer Schlag!

Montage- und Installationsarbeiten nur im spannungsfreien Zustand des Gerätes ausführen! Die erforderliche Nennspannung (z.B. 230 V AC) auf dem Typenschild des Gerätes beachten!

ESD-/EMV-Schutzmaßnahmen

Vor dem Umgang mit den Elektronikbaugruppen immer geeignete Maßnahmen zur Ableitung von statischer Elektrizität treffen!

Wartung

Nach Abschluss der Inbetriebnahme sowie nach jeder Änderung an den programmierten Kundendaten muss ein vollständiger Funktionstest vorgenommen werden.

Isolierung der Anschlusskabel

Der Kabelmantel aller Anschlusskabel muss bis zu einem Punkt innerhalb des Netzteilgehäuses intakt bleiben. Das Kabel darf ausschließlich im Bereich innerhalb des Gehäuses abisoliert werden.

Sicherungen

Die Gerätesicherungen können eine unerwartete Fehlfunktion in elektrischen Baugruppen nicht verhindern, vielmehr sollten diese Sicherungen den Anwender und dessen Umgebung vor Schaden bewahren. Daher niemals werkseitig eingesetzte Gerätesicherung reparieren, überbrücken oder durch einen anderen als den angegebenen Typ ersetzen!

Beschädigung möglich!

Abhängig von der eingesetzten Akkukapazität und dem damit verbundenen Gewicht der Akkumulatoren, muss die Montagefläche sowie das Befestigungsmaterial für diese Traglast geeignet sein.

Kurzschlussgefahr

Alle an dem Gerät angeschlossenen Spannungs- und Signalleitungen mit geeignetem Befestigungs-material, wie z.B. Kabelbindern aus Kunststoff, gegen Verlagerung sichern. Hierbei unbedingt darauf achten, dass die Netzanschlussleitung nicht durch Verlagerung die Signalleitungen (SELV) berühren kann.

5.4 AC-Spannungsversorgung

Das Netzteil muss wie in der folgenden Abbildung zu sehen an die 230-V-AC-Spannungsversorgung (Nennspannung) angeschlossenen werden:

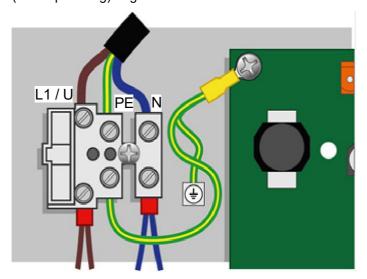


Abb. 12: Anschluss des Netzteils an die 230-V-AC-Spannungsversorgung

5.5 Notstromversorgung

Bei einem Ausfall der Nennspannung (230 V AC) versorgen die angeschlossenen Akkus das Netzteil unterbrechungsfrei mit Strom. Je nach Kapazität der verwendeten Akkus ist eine Notstromversorgung des Systems für mehr als 72 Stunden möglich. Danach muss es immer noch möglich sein, die externen Signalgeber im Alarmfall zu aktivieren. Die Aktivierung dieser Signalgeber muss auch bei einer Entladeschlussspannung von 21,6 V DC noch gewährleistet sein.

Erste Inbetriebnahme

Neue Akkus müssen vor Inbetriebnahme des Systems mindestens 24 Stunden lang aufgeladen werden. Liegt die Herstellung der Akkus mehr als neun Monate zurück, müssen sie mindestens 48 Stunden lang aufgeladen werden

Tiefentladeschutz

Das Netzteil prüft regelmäßig den Ladezustand der angeschlossenen Akkus. Wird bei dieser Akkuprüfung eine Akkuladung unter 22,4 V DC erkannt, während der Akku in Gebrauch ist, wird eine Akkustörung gemeldet. Das Laden der Akkus wird über die Firmware gesteuert und ist temperaturabhängig. Wenn die Anschlussspannung der Akkus unter 21,6 V DC abfällt, wird die Notstromversorgung zum Schutz der Akkus abgeschaltet. Die Störung an der Netzspannungsversorgung muss behoben und das Netzteil wieder eingeschaltet werden. Die Akkus werden automatisch wieder aufgeladen, wenn das Netzteil mit der Netzspannung verbunden ist und die Akkuspannung höher ist als 14 V DC. Bei einer Spannung unter 14 V DC wird das Ladegerät deaktiviert. Die entladenen Akkus müssen entweder extern aufgeladen oder ausgetauscht werden.



- Immer nur Akkus des gleichen Typs (Hersteller, Herstellungsdatum, Kapazität, Ladung) an das Netzteil anschließen!
- Die in diesem Gerät verwendeten Akkus dürfen nur durch Akkus ersetzt werden, die den Normen IEC 60896-11, -21, -22, IEC 61056-1, -2 und IEC 62485-2 entsprechen sowie aus Material mit der Entflammbarkeitsklasse V-1 oder besser hergestellt sind.



Gegebenenfalls gibt das Netzteil auch aus anderen Gründen als vollständig entladenen oder defekten Akkus Akkustörungen aus. Diese Warnungen können auch auf einen zu hohen Kontaktwiderstand (≥ 1 Ohm) an den Akkuanschlussklemmen oder Anschlusskabeln hinweisen.



Darüber hinaus sind die Richtlinien des Akkuherstellers sowie der VdS Schadenverhütung GmbH zur Tiefentladung von Akkus zu beachten.

5.5.1 Anschaltung der Akkumulatoren

Das Netzteil kann zur Notstromversorgung mit zwei in Reihe geschalteten 12 V DC Akkus gleicher Kapazität - also 7, 12, 17, 24, 26, 38 oder 45 Ah - ausgestattet werden. Das Netzteil prüft zyklisch alle 200 ms den Ladezustand der Akkus, die Anschlusskabel und die Akkusicherungen.

- Die beiden Akkus werden mithilfe der mitgelieferten Anschlusskabel in Reihe geschaltet. Im Lieferumfang sind drei Kabel mit 6,35 mm Steckverbinder enthalten.
- Für Akkus ohne 6,35 mm Steckverbinder ist ein 6,35 mm Adapter erforderlich.

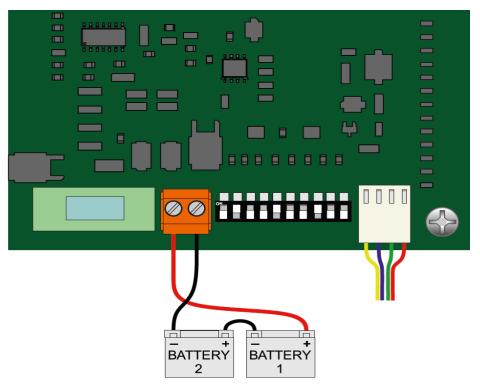


Abb. 13: Akkuanschlussbeispiel

Empfohlene Akkumulatoren

Dieses Gerät ist mit den folgenden Akku-Typen geprüft und für den sicheren Betrieb zur Notstromversorgung freigegeben:

Spannung (V)	Kapazität (Ah)	Spannung (V)	Kapazität (Ah)
12 V	7 Ah	12 V	26 Ah
12 V	12 Ah	12 V	38 Ah
12 V	17 Ah	12 V	45 Ah
12 V	24 Ah		



Weitere Informationen zu den Akkumulatoren siehe Katalog Brandmeldetechnik.

5.6 Adapterplatine (Art-Nr. HLSPS-ADPTR)

Übersicht

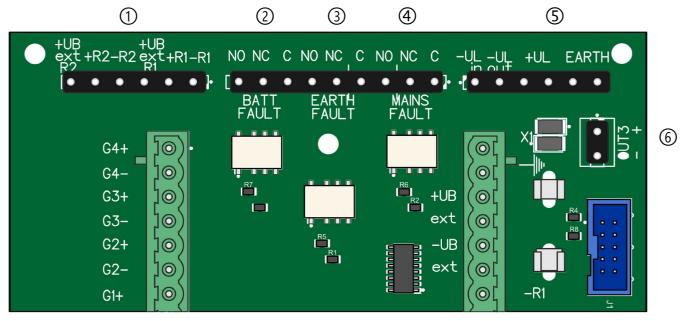


Abb. 14: Anschlussklemmleisten auf der Adapterplatine

+UB ext R2, +R2, -R2 / +UB ext R1, +R1, -R1
Anschlussklemmen für Relais K1 + K2, externe Spannungsversorgung für den Koppler über +/- UB ext

BATT FAULT – Akkustörungsrelais (zweiter Kontakt, potentialfrei)

EARTH FAULT – Erdschlussrelais (zweiter Kontakt, potentialfrei)

MAINS FAULT – Netzstörungsrelais (zweiter Kontakt, potentialfrei)

-UL in, -UL out, +UL, EARTH (2) – für esserbus®

OUT3 ausschließlich für interne Geräte benutzen (siehe Kap. 6)!
Spannungsversorgung 9 V DC ... 28 V DC / 0,63 A / träge Sicherung

5.6.1 Netzteil mit Hauptplatine

Auf der Hauptplatine steht 1 Sammelstörungsrelais zur Verfügung.

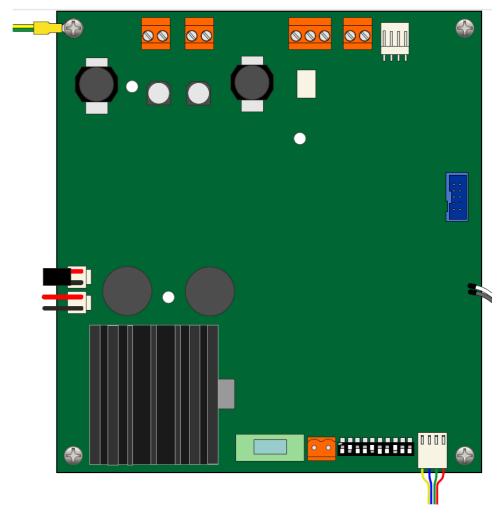


Abb. 15: Netzteil mit Hauptplatine



- Bei Anwendung des Netzteiles zur Spannungsversorgung einer BMZ oder anderer Systemteilnehmer müssen alle Betriebszustände (mindestens aber der Zustand des Ausgangs für die Sammelstörung) über einen überwachten Übertragungsweg zur BMZ übertragen und dort gem. EN 54-2 angezeigt werden.
- Spezifische Optionen (z.B. über den Alarmierungskoppler) sind in den folgenden Kapiteln aufgeführt.
- Das Netzteil stellt redundante Spannungsausgänge zur Verfügung, die nicht auf Kurzschluss und Drahtbruch überwacht werden. Bei Anwendung des Netzteiles zur Spannungsversorgung einer BMZ oder anderer Systemteilnehmer gem. VdS 2095 muss die Installation des Netzteiles in unmittelbarer Nähe zur BMZ / diesen Systemteilnehmern erfolgen! Das gilt nicht, wenn die BMZ / Systemteilnehmer über entsprechende Überwachungseinrichtungen verfügen.

5.6.2 Option 1 – Netzteil mit zusätzlicher Adapterplatine (Art.-Nr. HLSPS-ADPTR)

Die Adapterplatine wird verwendet, wenn zusätzliche Störungsrelais benötigt werden. Die Adapterplatine stellt ein Netzstörungs-, ein Akkustörungs- und ein Erdschlussrelais zur Verfügung.

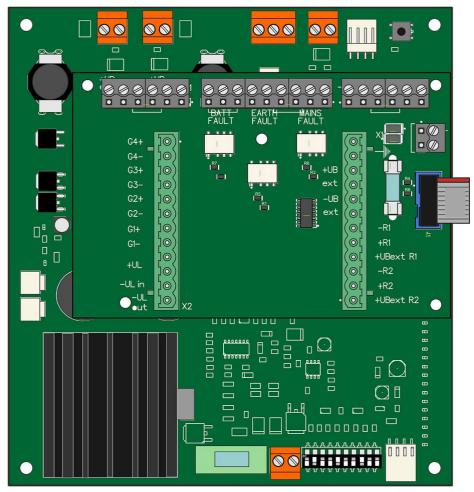


Abb. 16: Netzteil mit zusätzlicher Adapterplatine



Die Adapterplatine (Art.-Nr. HLSPS-ADPTR) ist optional verfügbar.

5.6.3 Option 2 – Netzteil mit Adapterplatine und esserbus®-Alarmierungskoppler (Art.-Nr. 808623)

Über die Adapterplatine wird der Alarmierungskoppler in das Netzteil integriert.

Zu den Funktionen des Alarmierungskopplers sind weiterhin die Störungsrelais (Option 1) verfügbar.

Der esserbus® / esserbus®-PLus wird permanent auf Kurzschluss und Drahtbruch überwacht. Im Normalfall werden die Netzstörungs-, Akkustörungs- und Erdschlussrelais mit Spannung versorgt. Bei einer Störung wird die Spannungsversorgung unterbrochen.

Zur Anschaltung wird der Alarmierungskoppler auf die Steckleisten X1 und X2 der Adapterplatine gesteckt. Eine weitere mechanische Befestigung ist dazu nicht erforderlich.

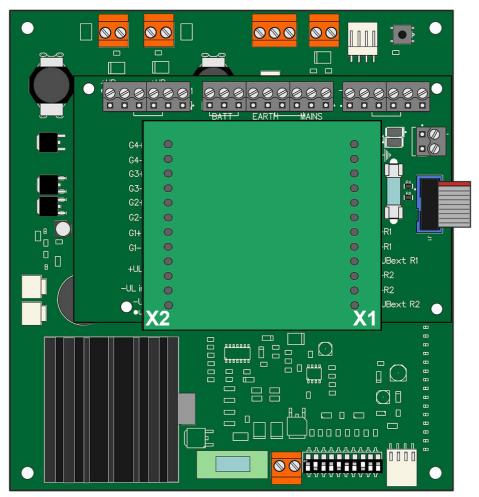


Abb. 17: Netzteil mit Adapterplatine und esserbus®-Alarmierungskoppler



Die Adapterplatine (Art.-Nr. HLSPS-ADPTR) und der esserbus®-Alarmierungskoppler (Art.-Nr. 808623) sind optional verfügbar.

5.7 esserbus®-Schnittstelle

Das Netzteil kann mit der Adapterplatine (Art.-Nr. HLSPS-ADPTR) direkt an den esserbus® / esserbus®-PLus einer ESSER-Brandmelderzentrale angeschlossen werden. Der esserbus® / esserbus®-PLus wird permanent auf Kurzschluss und Drahtbruch überwacht.

Der esserbus®-Alarmierungskoppler (Art.-Nr. 808623) wird über die Adapterplatine angeschlossen. Störungen des Netzteiles werden sowohl als Einzelsignale (z.B. Netzstörung) wie auch als Sammelstörung an die BMZ übertragen.



- Die Eingänge des esserbus®-Kopplers sind intern mit dem Adapter verbunden und stehen für andere Anwendungszwecke nicht mehr zur Verfügung.
- Die UB_{ext}-Einstellungen für das Netzteil (24 V DC) müssen in den Kundendaten des esserbus[®]Kopplers programmiert werden. Dazu ist die Service- und Programmiersoftware tools 8000
 erforderlich.
- Nach Abschluss der Inbetriebnahme sowie nach jeder Änderung der programmierten Kundendaten muss ein vollständiger Funktionstest vorgenommen werden.
- An den Relaisausgang können externe optische und akustische Signalgeber angeschlossen werden.

Installation von Adapterplatine und esserbus®-Alarmierungskoppler

- 1. Das Netzteil von der Netzspannung und den Akkumulatoren trennen.
- 2. Die fünf Abstandhalter ① (im Lieferumfang) auf der Lötseite in die Bohrungen ② einsetzen, sodass sie einrasten.



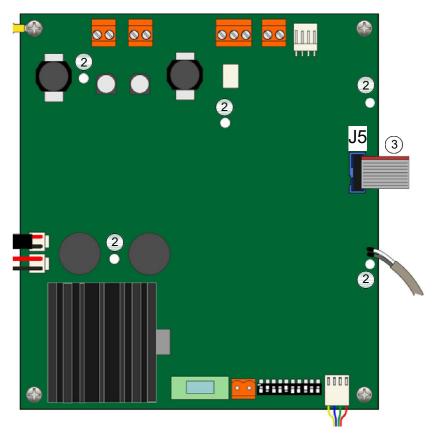


Abb. 18: Einsetzen der Abstandhalter

3. Das mitgelieferte Kabel 3 an Anschluss J5 anschließen.

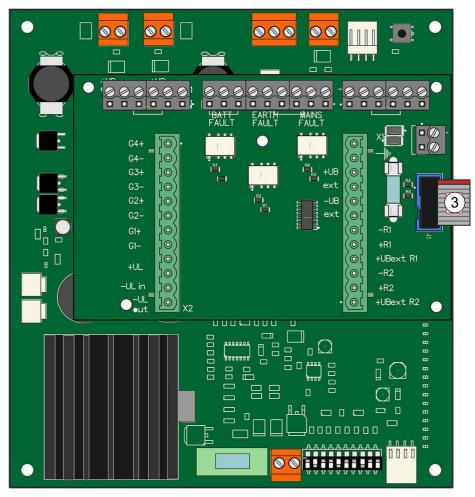


Abb. 19: Adapterplatine

- 4. Die Steckklemmen vom esserbus®-Koppler abnehmen und sicher aufbewahren.
- 5. Die Adapterplatine in der richtigen Position in die Abstandhalter am Netzteil einsetzen. Kabel ③ an die Adapterplatine anschließen.
- 6. Anschaltbeispiel für einen Relais-Betriebsmodus siehe Abb. 20.



Weitere Informationen zur erforderlichen Konfiguration siehe Installationsanleitung esserbus®-Alarmierungskoppler (Art.-Nr. 798885).



- Anschluss externer Verbraucher
 Zulässiger Gesamtstrom für Relais K1 und K2: max. 600 mA
- Anschluss induktiver Verbraucher
 Für jeden induktiven Verbraucher (z.B. Türhaftmagnete, Ventile, Relais, Sirenen) ist eine
 Freilaufdiode (z.B. 1N400x) erforderlich.

Anschaltbeispiel der Relaisausgänge mit esserbus®-Alarmierungskoppler (Art.-Nr. 808623)

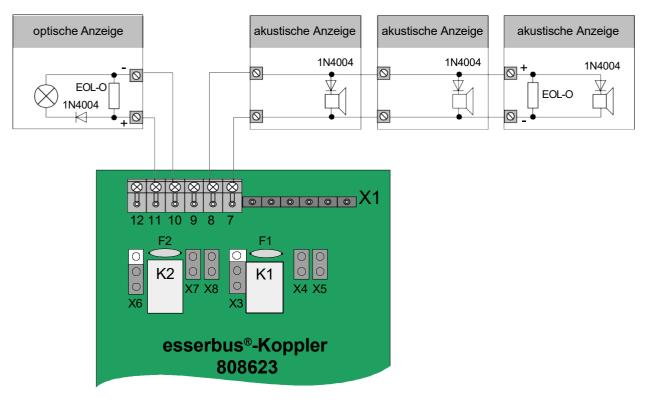


Abb. 20: Anschaltbeispiel - optische und akustische Signalgeber



- Anschluss externer Verbraucher
 Zulässiger Gesamtstrom für Relais K1 und K2: max. 600 mA
- Anschluss induktiver Verbraucher
 Für jeden induktiven Verbraucher (z.B. Türhaftmagnete, Ventile, Relais, Sirenen) ist eine Freilaufdiode (z.B. 1N400x) erforderlich.

7. Den esserbus®-Koppler in der richtigen Position und mit der **Lötseite nach oben** auf die Steckleisten X1 und X2 setzen.

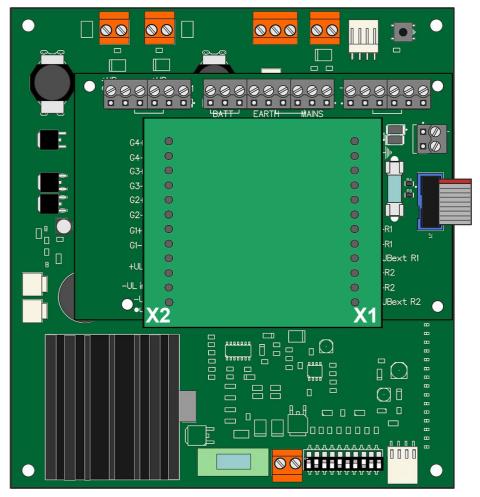


Abb. 21: Anschlussbeispiel esserbus®-Koppler

Hinweis zur Programmierung

Die vier Gruppeneingänge des esserbus®-Kopplers sind durch die Montage auf dem Adapter intern mit den Relaisausgängen des Netzteiles verbunden. Jedem Relaisausgang ist ein eigener Gruppeneingang des esserbus®-Kopplers fest zugeordnet. Für die ordnungsgemäße Übertragung der Störungsmeldungen des Netzteiles muss mit der Service- und Programmiersoftware tools 8000 die folgende Konfiguration programmiert werden:

Gruppe 1	Sammelstörung
Gruppe 2	Akku-Störung
Gruppe 3	Netzstörung
Gruppe 4	Erdschluss

Die Ausgangsspannung des Netzteiles wird durch den esserbus®-Koppler überwacht. Abhängig von der Ausgangsspannung des Netzteiles die Spannungsüberwachung 12 V DC oder 24 V DC für den esserbus®-Koppler programmieren.



Weitere Hinweise in der Installationsanleitung (Art.-Nr. 798885) des esserbus®-Kopplers beachten! Detaillierte Informationen zur Programmierung des Kopplers siehe Online-Hilfe der Service- und Programmiersoftware tools 8000.

6 Kompatibles Zubehör



Im Netzteil dürfen nur die folgenden Zubehörteile mit der entsprechend Zulassung eingebaut werden. Andere Komponenten sind nicht zulässig!

ESSER	
ArtNr.	Bezeichnung
808623	esserbus®-Alarmierungskoppler
808623.10	esserbus®-Koppler für UniVario
808619.10	esserbus® FSA-Koppler für Brandschutztüren
798884	esserbus®-Koppler SD für Sondermelder
808610.10	esserbus®-Koppler, 12 Relais
808611.10	esserbus®-Koppler, 32 Optokoppler
808606	esserbus®-Koppler IQ8FCT XS
382040	8-fach Sicherungskarte
781336 / 781337	Spannungswandler
Notifier	
ArtNr.	Bezeichnung
	-
M701	Steuermodul mit einem Ausgang
M710	Überwachungsmodul mit einem Eingäng
M720	Überwachungsmodul mit zwei Eingängen
M721	Überwachungsmodul mit zwei Eingängen und einem Ausgang
M710-CZ	Überwachungsmodul für Grenzwertmelder
M700X	Isolatormodul
M701-240-DIN	Steuermodul für Netzschaltspannung (240 V)
Morley-IAS	
ArtNr.	Bezeichnung
MI-DCMO	Steuermodul mit einem Ausgang
MI-DMMI	Überwachungsmodul mit einem Eingäng
MI-DMM2I	Überwachungsmodul mit zwei Eingängen
MI-D21CMO Überwachungsmodul mit zwei Eingängen und einem Ausgang	
MI-DCZRM	Überwachungsmodul für Grenzwertmelder
MI-DISO	Isolatormodul
MI-D240CMO-DIN	Steuermodul für Netzschaltspannung (240 V)



- Bei Verwendung von dem aufgelisteten Notifier- bzw. Morley-Zubehör vorher Spezifikationen in
 der Dokumentation der entsprechenden Geräte prüfen.
 Zur Anschaltung der ESSER-Technik ist die HLSPS-ADPTR-Platine erforderlich, da das Zubehör
 über OUT3 an HLSPS-ADPTR (Begrenzung auf max. 28 V DC / 0.63 A) und NICHT direkt über
 die HLSPS-Ausgänge OUT1/2 mit Strom versorgt wird. Weitere Informationen enthält die
 Bedienungsanleitung zur HLSPS-ADPTR-Platine (Art.-Nr. 50140419-001).
- Bei Anschluss von Zubehör an das Netzteil (an OUT3): Der max. Ausgangsstrom an OUT1/2 (siehe Tabellen auf Seite 12-14) gemäß dem Strom-/Leistungsverbrauch an OUT3 verringern.
- Die Anwendung von OUT3 ist nur für den Einsatz innerhalb des Netzteiles zulässig und darf nur für die als Zubehör gelisteten Geräte verwendet werden.

7 Technische Daten

Nennspannung : 230 V AC

Nennsspannungbereich : 120 V AC ... 253 V AC

Nennfrequenz : 50 ... 60 Hz

Nennstrom : max. 0,6 A @ 120 W

Imax,a (OUT1+2) : Einstellung DIP Schalter (siehe Kapitel 5.1)

Imax,b (OUT1+2)
 max. 4 A (HLSPS-SB2, HLSPS-DB2) / max. 2 A (HLSPS-SB1)

Imax,a = Imax,b (OUT3) : max. 0.63 A

Eingangsspannung

• IN : < 1.1 A @ 120 V AC / 0.65 A @ 230 V AC (HLSPS-SB1)

• IN : < 2.2 A @ 120 V AC / 1.3 A @ 230 V AC (HLSPS-SB2, HLSPS-DB2)

Ausgangsspannung

OUT1+2 : 20 ... 28,8 V DC
 OUT3 : 19 ... 28 V DC
 Brummspannung : max. 1%
 Betriebsanzeige : LED → grün
 Allgemeine Störungsanzeige : LED → gelb

Netzteilausgänge : 1 oder 2 Ausgänge, konfigurierbar über DIP-Schalter SW1 / 1

Erdungsstörungsüberwachung : Konfigurierbar (EIN/AUS) über DIP-Schalter SW1 / 3
Alarmeingang : Durch Verbindung beider Anschlüsse mittels Jumper oder

Kurzschließen kann das Ladegerät über diesen Eingang vorübergehend

deaktiviert werden, sodass an den Ausgängen mehr Strom zur

Verfügung steht (bis zu 1,9 A)

Störungsrelais : Doppelkontakt C, NC, NO

Max. Stromaufnahme : 1 A

Max. Spannung : 125 V AC, 60 V DC

Nennlast : 0,3 A @ 125 V AC; 1 A @ 30 V DC

Akkukapazität : 7 Ah, 12 Ah, 17 Ah, 24 Ah, 26 Ah, 38 Ah, 45 Ah

konfigurierbar über DIP-Schalter SW 1 / 5, 6, 7

Kabeleinführungen : Gehäuseoberseite → 2 x Ø 21 mm (Ausbrechöffnungen) → 6 x Ø 16 mm

→ 6 x Ø 16 mm Gehäuseoberseite (hinten) → 8 x Ø 20 mm

Netzstörungsverzögerung : Konfigurierbar auf 30 Minuten (EIN / AUS) über DIP-Schalter SW1 / 4 Vibrationstest : 10 ... 150 Hz, 0,1 G 10 min / Zyklus für 60 Minuten auf jeder Achse

Umgebungstemperatur : -5°C ... +40°C (nicht kondensierend)
Lagertemperatur : -15°C ... +50°C (nicht kondensierend)

Rel. Feuchte : ≤ 95% (nicht kondensierend)

Schutzart : IP30

Gewicht ohne Akkumulatoren : HLSPS – SB2 → 7,90 kg

HLSPS – SB1 → 7,65 kg HLSPS – DB2 → 9,00 kg

Maße (B x H x T) : HLSPS − SB2 → 416,8 x 490,2 x 145,5 (mm)

HLSPS – SB1 → 416,8 x 490,2 x 145,5 (mm) HLSPS – DB2 → 416,8 x 490,2 x 205,5 (mm)



- Maximaler interner Widerstand des Akkus und der zugehörigen Schaltkreise: Ri max. = 1 Ohm
- Wird OUT3 verwendet, müssen Imax,a und Imax,b um den von OUT3 aufgenommenen Strom reduziert werden, da OUT3 direkt von OUT1+2 gespeist wird!