

**Allgemeine  
bauaufsichtliche  
Zulassung/  
Allgemeine  
Bauartgenehmigung**

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam  
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle  
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum: 24.02.2026      Geschäftszeichen:  
III 21-1.86.2-4/26

**Nummer:  
Z-86.2-137**

**Antragsteller:**  
**GSYSTEMS GmbH**  
August-Horch-Straße 18  
08141 Reinsdorf

**Geltungsdauer**  
vom: **24. Februar 2026**  
bis: **20. Januar 2031**

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Verteiler für Sicherheitsbeleuchtung mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich  
zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und neun Anlagen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine  
bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-86.2-137 vom 20.01.2026.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind Verteiler für elektrische Leitungsanlagen - nachfolgend Elektroverteiler genannt - für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen vom Typ "LPS 24-400" und "LPS 24- 120" mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall<sup>1</sup> von außen.

Der jeweilige Elektroverteiler besteht im Wesentlichen aus einem Verteilergehäuse und den elektrischen/elektronischen Betriebsmitteln im Stahlblechgehäuse sowie Batterien (typabhängig) und wird in den Ausführungen und Abmessungen des Abschnittes 2.1 hergestellt.

Der jeweilige Elektroverteiler ist nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR<sup>2</sup>, Abschnitt 5.2.2b) für die Verwendung in elektrischen Leitungsanlagen für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall bestimmt.

Weitere Leistungsanforderungen an technische oder sicherheitstechnische Anlagen ergeben sich aus den technischen Regeln für derartige Anlagen (z. B. VDE-Bestimmungen) und sind durch das planende und ausführende Fachunternehmen zu beachten; sie sind nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Die Anforderungen gemäß dem Muster einer Verordnung über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen (MEltBauV<sup>3</sup>) sind zu beachten.

Die bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung des jeweiligen Elektrovertailers zu verwendenden Akkus wurden nur im Rahmen mit dem im Bescheid benannten Elektroverteiler nachgewiesen.

#### 1.2 Anwendungsbereich

Die Genehmigung gilt für die hängende Anordnung des Elektrovertailers vom Typ "LPS 24- 400" und "LPS 24-120" an massiven Wänden ( $\geq 100$  mm) nach DIN 4102-4<sup>4</sup> jeweils mit einer Feuerwiderstandsdauer<sup>5</sup> von mindestens 30 Minuten.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt/die Bauprodukte

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung<sup>6</sup>

##### 2.1.1 Allgemeines

Der jeweilige Elektroverteiler gemäß diesem Bescheid muss den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten brandschutztechnischen Nachweisen und Unterlagen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Die Hinterlegungen sind vom Antragsteller der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

- <sup>1</sup> geprüft in Anlehnung an DIN EN 1363-1:2012 Feuerwiderstandsprüfungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- <sup>2</sup> Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen in der Fassung vom 10.02.2015, zuletzt geändert durch Beschluss der Fachkommission Bauaufsicht vom 03.09.2020
- <sup>3</sup> Muster einer Verordnung über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen Stand Januar 2009; zuletzt geändert durch Beschluss der Fachkommission Bauaufsicht vom 22.02.2022
- <sup>4</sup> DIN 4102-4:2016-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
- <sup>5</sup> Die Zuordnung der Feuerwiderstandsklassen zu den bauaufsichtlichen Anforderungen erfolgt gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2, "Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten" der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Anhang 4
- <sup>6</sup> Die Angaben zum Gehäuse und zu den elektrischen/elektronischen Betriebsmitteln sowie Batterien sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt und sind vom Antragsteller der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

Der jeweilige Elektroverteiler besteht im Wesentlichen aus einem Verteilergehäuse mit Gehäuseverschluss, Kabeleinführung und Lüftungssystem sowie dem mit elektrischen/elektronischen Betriebsmitteln bestückten Trägersystem/ Geräteträger und Batterien.

Hinsichtlich der bauaufsichtlichen Anforderung (MLAR<sup>2</sup>) wurde im Rahmen dieses Zulassungsverfahrens die Einhaltung der bauaufsichtlichen Belange nachgewiesen.

### 2.1.2 Verteilergehäuse

Für das jeweilige Verteilergehäuse des Elektrovertailers sind Gehäuse vom Typ " edgecase ewg 30" gemäß Z-86.1-95 vom 19. April 2023 der fireedge GmbH, Erlensee entsprechend Tabelle 1 in 1-flügeliger Ausführung, mit Kabeleinführung(en), einem Lüftungssystem, Befestigungsstahllaschen sowie mitgelieferten Befestigungsmitteln zu verwenden; siehe Anlagen 1 bis 9.

Tabelle 1: Gehäuseabmessungen je Typ des Elektrovertailers

Verteilertyp-Bezeichnung	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	Außenabmessungen	Anordnung Kabeleinführung
LPS 24-400	Z-86.1-95 vom 19. April 2023	919 x 669 x 325,5	oben
LPS 24-120		769 x 669 x 325,5	oben

### 2.1.3 Elektrische/elektronische Betriebsmittel

Die elektrischen/elektronischen Betriebsmittel der GSYSTEMS GmbH, Reinsdorf, müssen für den jeweiligen Elektroverteiler der Sicherheitsbeleuchtungsanlage werkseitig im entsprechenden Stahlblechgehäuse angeordnet und anschlussfertig verdrahtet sein sowie den Anlagen 4, 5, 8 und 9 entsprechen.

Für die Befestigung des Stahlblechgehäuses des jeweiligen Elektrovertailers im dazugehörigen Verteilergehäuse gem. Tabelle 1 sind die Befestigungsvorrichtungen mit dazu mitgelieferten Befestigungsmitteln zu verwenden; siehe Anlagen 2, 3, 6 und 7.

Die jeweiligen elektrischen/elektronischen Betriebsmittel müssen im Brandfall über den Zeitraum des geforderten Funktionserhalts funktionsfähig bleiben.

### 2.1.4 Batterien

Die bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung des jeweiligen Elektrovertailers zu verwendenden Batterien müssen vollumfänglich den Angaben der Tabelle 2 entsprechen, weiterhin ist die DIN EN 62619<sup>7</sup> zu beachten. Entsprechend den Anlagen 4 und 8 sind die Batterien im jeweiligen Verteilergehäuse anzuordnen; siehe auch Abschnitt 3.1.

Tabelle 2: Batterien je Typ des Elektrovertailers

Typ Elektroverteiler	Batterietyp	Spannung	Kapazität	Abmessungen [mm] (L x B x H)
LPS 24-400	HD25.6-20	25,6 V	20 Ah	195 x 103 x 183
LPS 24-120	HD25.6-10	25,6 V	10 Ah	181 x 77 x 168

## 2.2 Herstellung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Der jeweilige Elektroverteiler ist vollständig - mit Verteilergehäuse und den auf dem Trägersystem/Geräteträger angeordneten und vollständig verdrahteten, jeweiligen elektrischen/elektronischen Einbauten (Betriebsmittel) - werkseitig herzustellen.

7

DIN EN 62619:2023-08

Sekundärzellen und -batterien mit alkalischen oder anderen nicht-säurehaltigen Elektrolyten: Sicherheitsanforderungen an sekundäre Lithiumzellen und -batterien für die Verwendung in industriellen Anwendungen

Die für die Herstellung des jeweiligen Elektroverteilers zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.2 und 2.1.5 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

## 2.2.2 Verpackung und Transport

Der aus den Komponenten nach Abschnitt 2.1 werkseitig hergestellte Elektroverteiler ist mit dem Aufsatzlüftergehäuse (typabhängig), den Befestigungsmitteln und Batterien (typabhängig) zu verpacken und als ein Paket zu transportieren. Die Elektroverteiler dürfen nicht übereinandergestapelt werden und sind vor Feuchte zu schützen.

## 2.2.3 Kennzeichnung

Der jeweils werkseitig hergestellte Elektroverteiler nach Abschnitt 2.1 muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung mit dem Übereinstimmungszeichen darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Der jeweilige Elektroverteiler muss vom Hersteller leicht erkennbar und dauerhaft lesbar mit folgenden Angaben gekennzeichnet werden

- Verteiler Typ "LPS 24-400" bzw "LPS 24-120"<sup>8</sup>
  - für eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall von außen
  - an der Massivwand hängend
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
  - Name des Herstellers
  - Zulassungsnummer Z-86.2-137
- Herstelljahr
- Herstellwerk.

## 2.2.4 Montage- und Betriebsanleitung

Der Antragsteller muss dem Anwender eine Montage- und Betriebsanleitung zur Verfügung stellen. Die Montage- und Betriebsanleitung muss in Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieses Bescheides gefertigt sein.

Der Antragsteller hat schriftlich in der Montage- und Betriebsanleitung ausführlich die für die Montage, Inbetriebnahme, Inspektion, Wartung, Instandhaltung und Überprüfung der Funktionsfähigkeit des Elektroverteilers notwendigen Angaben darzustellen und zu beschreiben.

Er hat weiterhin darauf hinzuweisen, dass bei einem Verteilergehäuse mit Lüftungssystem die Funktionsfähigkeit und die Betriebsbereitschaft des Lüftungssystems ständig gegeben sein müssen.

## 2.3 Übereinstimmungsbestätigung

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des werkseitig hergestellten Elektroverteilers mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikates einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen:

<sup>8</sup> Nichtzutreffendes streichen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung des Bauprodukts mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist zusätzlich eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk des jeweiligen Elektroverteilers ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsmaterialien und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Überprüfung der Einhaltung der planmäßigen Abmessungen des Verteilergehäuses sowie der Montagesystem
- Überprüfung der Einhaltung der planmäßigen elektrischen/elektronischen Betriebsmittel/Komponenten
- Überprüfung der Einhaltung der ordnungsgemäßen Kennzeichnung des Bauproduktes

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile hinsichtlich der im Abschnitt 2.1 festgelegten Anforderungen
- Abmessungen des Bauprodukts
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauproduktes bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zutreffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels sind - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffenden Prüfungen im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle unverzüglich zu wiederholen.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

In jedem Herstellwerk sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Elektroverteilers durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Fremdüberwachungsstelle.

Die Fremdüberwachung muss mindestens nachfolgende Maßnahmen umfassen:

- die Kontrolle der Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle,
- die Kontrolle der Materialien und Abmessungen der Montagesystem sowie des Verteilergehäuses,
- die Kontrolle der verwendeten elektrischen/elektronischen Betriebsmittel und deren Einbaulage,
- die Kontrolle der Kennzeichnung des Verteilergehäuses sowie die Kennzeichnung des Elektroverteilers selbst.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

## 3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

### 3.1 Planung

Bei der Planung und Ausführung elektrischer Anlagen sind die aus der Anwendung des Elektroverteilers resultierenden Betriebsbedingungen zu berücksichtigen.

Hinsichtlich der Errichtung des jeweiligen Elektroverteilers gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (MLAR<sup>2</sup>) und die technischen Regeln und Vorschriften der Elektrotechnik (z. B. VDE-Bestimmungen).

Sofern an den jeweiligen Elektroverteiler weitere Anlagen und Einrichtungen angeschlossen werden, muss sichergestellt sein, dass die Funktion des Elektroverteilers nicht beeinträchtigt wird (MLAR<sup>2</sup>, Abschnitt 5.1.2)

Der jeweils werkseitig hergestellte Elektroverteiler muss hängend an massiven Wänden ( $\geq 100$  mm) gemäß Abschnitt 1.2 angeordnet und entsprechend den planungstechnischen Vorgaben über Stahllaschen mit dafür mitgelieferten Befestigungsmitteln befestigt werden; siehe Abschnitt 2.1.2.

Durch die Errichtung bzw. den Anbau des jeweiligen Elektroverteilers darf die Standsicherheit und die Feuerwiderstandsdauer der angrenzenden Bauteile – auch im Brandfall – sowie der Schallschutz nicht beeinträchtigt werden.

Die zu verwendenden elektrischen Leitungen müssen Teil einer elektrischen Leitungsanlage mit integriertem Funktionserhalt sein und einen entsprechenden Verwendbarkeitsnachweis haben; Abschnitt 3.2 ist zu beachten.

Für den jeweiligen Elektroverteiler sind Batterien nach Abschnitt 2.1.4 in der Anzahl gemäß Tabelle 3 zu verwenden.

Tabelle 3: Anzahl Batterien in Abhängigkeit vom Elektroverteiltertyp

Typ Elektroverteiler	Batterietyp	Anzahl Batterien	Anlagen
LPS 24-400	HD25.6-20	2	4
LPS 24-120	HD25.6-10	1	8

### 3.2 Bemessung

#### 3.2.1 Allgemeines

Bei der Einführung der elektrischen Leitungen in das Verteilergehäuse sind der maximal zulässige Gesamtleiterquerschnitt der einzelnen Leitung sowie der Gesamtleiterquerschnitt aller einzuführenden elektrischen Leitungen entsprechend Abschnitt 3.2.2, Tabelle 3 einzuhalten.

#### 3.2.2 Leitungen von Leitungsanlagen mit integriertem Funktionserhalt im Brandfall

Die in den jeweiligen Elektroverteiler einzuführenden elektrischen Leitungen müssen den landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (MLAR<sup>2</sup>) und technischen Regeln (z. B. VDE-Bestimmungen) entsprechen.

Diese elektrischen Leitungen müssen die Stromversorgung des Elektrovertailers der Sicherheitsbeleuchtungsanlage für die Dauer des Funktionserhalts gewährleisten.

Tabelle 4: maximal einzuführende Leiterquerschnitte insgesamt je Elektroverteiler

Typ Elektroverteiler	max. zul. Gesamt- leiterquerschnitt des Einzelleiters [mm <sup>2</sup> ]	max. zul. Gesamt- leiterquerschnitt [mm <sup>2</sup> ]
LPS 24-400	3 x 2,5 (7,5)	110
LPS 24-120	3 x 2,5 (7,5)	110

Es sind die Randbedingungen der Leitungsverlegeart entsprechend dem Verwendbarkeitsnachweis (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis, Nachweis auf einer Normtragekonstruktion nach DIN 4102-12<sup>9</sup>) der elektrischen Leitungsanlage mit integriertem Funktionserhalt einzuhalten. Bei einer nach vorgenanntem Verwendbarkeitsnachweis zulässigen Einzelverlegung ist zwischen der Kabeleinführung und der letzten Befestigung entsprechend dem Verwendbarkeitsnachweis der halbe Maximalabstand einzuhalten.

#### 3.2.3 Leitungsanlagen ohne integrierten Funktionserhalt im Brandfall

Leitungen ohne Funktionserhalt im Brandfall müssen den Technischen Regeln und Vorschriften der Elektronik (z. B. den VDE-Bestimmungen) entsprechen und gegenüber dem Verteiler rückwirkungsfrei ausgeführt sein. Dieses wird erreicht, wenn der Gesamtleiterquerschnitt aller einzuführenden Leitungen gemäß Abschnitt 3.2.2 eingehalten wird.

#### 3.2.4 Anschlusswerte

Die maximal zulässigen Anschlusswerte des jeweiligen Elektrovertailers sind in Tabelle 5 angegeben:

Tabelle 5: maximal zulässige Anschlusswerte je Typ des Elektrovertailers

Typ Elektroverteiler	max. zulässige Leistung [W]	Spannung	max. Anzahl der Strom- kreise
LPS 24-400	400	230 V AC/ 24 V DC	8
LPS 24-120	120	230 V AC/ 24 V DC	8

<sup>9</sup>

DIN 4102-12: 1998-11

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 12: Funktionserhalt von elektrischen Kabelanlagen, Anforderungen und Prüfungen

### **3.3. Ausführung**

#### **3.3.1 Allgemeines**

Der jeweilige, werkseitig aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1 hergestellte Elektroverteiler ist unter Beachtung des Abschnittes 3.2 und entsprechend der Montage- und Betriebsanleitung des Antragstellers und den folgenden Bestimmungen zu errichten:

Hinsichtlich der Errichtung des Elektroverteilers gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (MLAR<sup>2</sup>) und die technischen Regeln und Vorschriften der Elektrotechnik (z. B. VDE-Bestimmungen).

Das jeweilige Gehäuse darf nicht nachträglich mit weiteren Anstrichen oder Beschichtungen versehen werden.

#### **3.3.2 Errichtung des Elektroverteilers**

3.3.2.1 Das jeweilige Verteilergehäuse vom Typ "edgecase ewg30" nach Abschnitt 2.1.2 für den Elektroverteiler Typ "LPS 24-400" bzw. "LPS 24-120" muss inklusive der im Stahlblechgehäuse angeordneten und anschlussfertig verdrahteten elektrischen/ elektronischen Einbauten (Betriebsmittel) hängend an Massivwänden gemäß Abschnitt 1 über Befestigungslaschen mit den mitgelieferten Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.2 angeordnet und befestigt werden.

##### **3.3.2.2 Batterien**

Die Batterien für den jeweiligen Elektroverteiler entsprechend Abschnitt 2.1.4 und Abschnitt 3.1 sind in den dafür vorgesehenen Bereich des Gehäuses (unten) hineinzustellen und an den Elektroverteiler der Sicherheitsbeleuchtungsanlage anzuschließen.

##### **3.3.2.3 Einführung der elektrischen Leitungen**

Bei der Einführung der elektrischen Leitungen nach Abschnitt 3.2 in das Verteilergehäuse ist sicherzustellen, dass die Kabeleinführung des Verteilergehäuses sowie das Verteilergehäuse selbst durch die elektrischen Leitungen keine mechanische Belastung erfahren.

Bei der Anordnung der elektrischen Leitungen in der Kabeleinführung muss die Bildung von Zwickeln zwischen den elektrischen Leitungen ausgeschlossen werden.

#### **3.3.3 Übereinstimmungserklärung**

Die bauausführende Firma, die den Elektroverteiler errichtet hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. § 16 a Abs. 5, § 21 Abs. 2 MBO<sup>10</sup>).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-86.2-137
- Verteiler Typ "LPS 24-400" und "LPS 24-120"<sup>8</sup> für eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall von außen
- Name und Anschrift der bauausführenden Firma
- Bezeichnung der baulichen Anlage
- Datum der Errichtung/der Fertigstellung
- Ort und Datum der Ausstellung der Erklärung sowie Unterschrift des Verantwortlichen

Diese Übereinstimmungserklärung ist dem jeweiligen Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

<sup>10</sup> Nach Landesbauordnung

#### 4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Der Elektroverteiler muss auf Veranlassung des Eigentümers der Anlage unter Beachtung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31051<sup>11</sup> in Verbindung mit DIN EN 13306<sup>12</sup> entsprechend den Angaben des Antragstellers ständig betriebsbereit und instandgehalten werden (Betriebsanleitung).

Der Elektroverteiler ist regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Betriebsbereitschaft - nach den Vorgaben des Antragstellers und der VDE-Bestimmungen - zu prüfen.

Die Durchführung der Instandhaltung und der Funktionsprüfungen des Elektrovertailers einschließlich des Lüftungssystems ist zu dokumentieren. Die Dokumente sind vom Eigentümer der Anlage aufzubewahren.

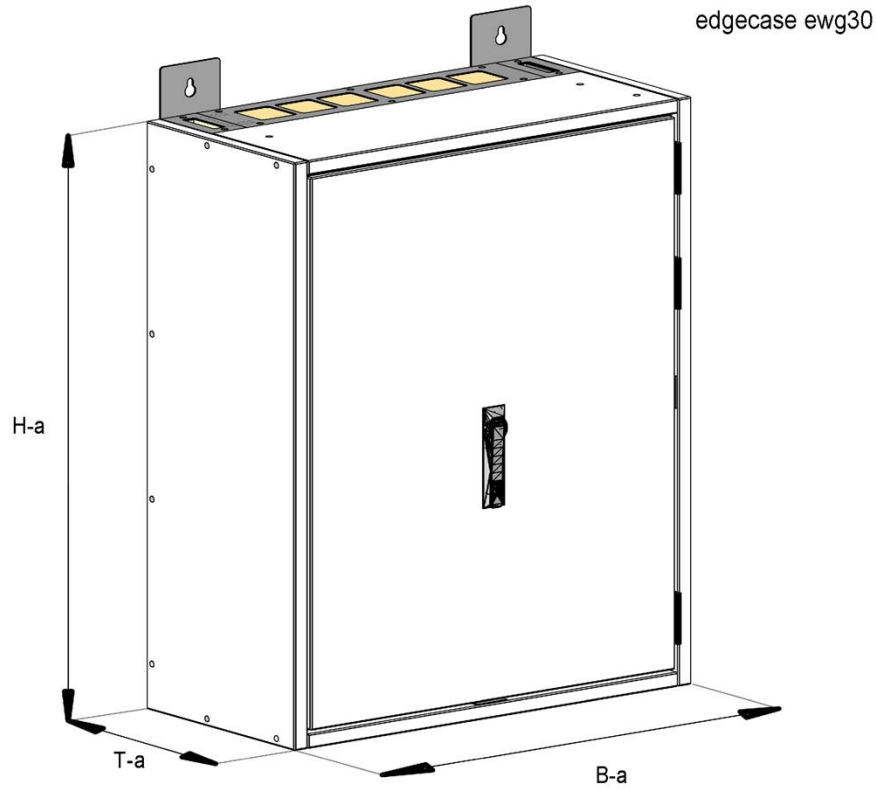
Das jeweilige Gehäuse darf nicht nachträglich mit weiteren Anstrichen oder Beschichtungen versehen werden.

Dem Eigentümer des Elektrovertailers der elektrischen Leitungsanlage einer Sicherheitsbeleuchtungsanlage sind die Montage- und Betriebsanleitung des Antragstellers sowie dieser Bescheid auszuhändigen.

Ev Amelung-Sökezoğlu  
Referatsleiterin

Beglaubigt  
Blanke-Herr

<sup>11</sup> DIN 31051:2019-06 Grundlagen der Instandhaltung  
<sup>12</sup> DIN EN 13306:2018-02 Begriffe der Instandhaltung

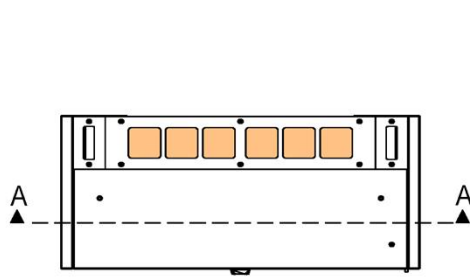


Typbezeichnung	Auslieferung	Gehäuse- verschluss	Außenabmessungen			Innenabmessungen		
			Höhe H-a	Breite B-a	Tiefe T-a	Höhe	Breite	Tiefe
LPS 24-400	montiert	1-flügelig	919	669	325,5	754	504	220
LPS 24-120	montiert	1-flügelig	769	669	325,5	604	504	220

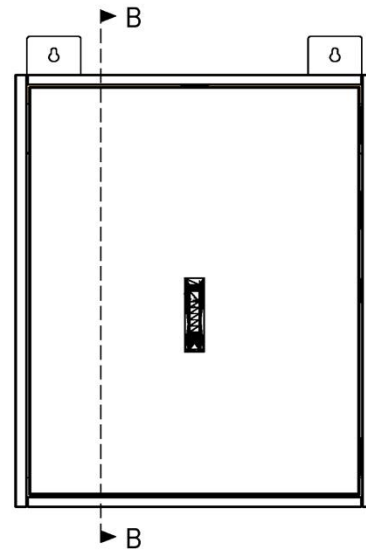
Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem  
 Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

**Anlagenübersicht**

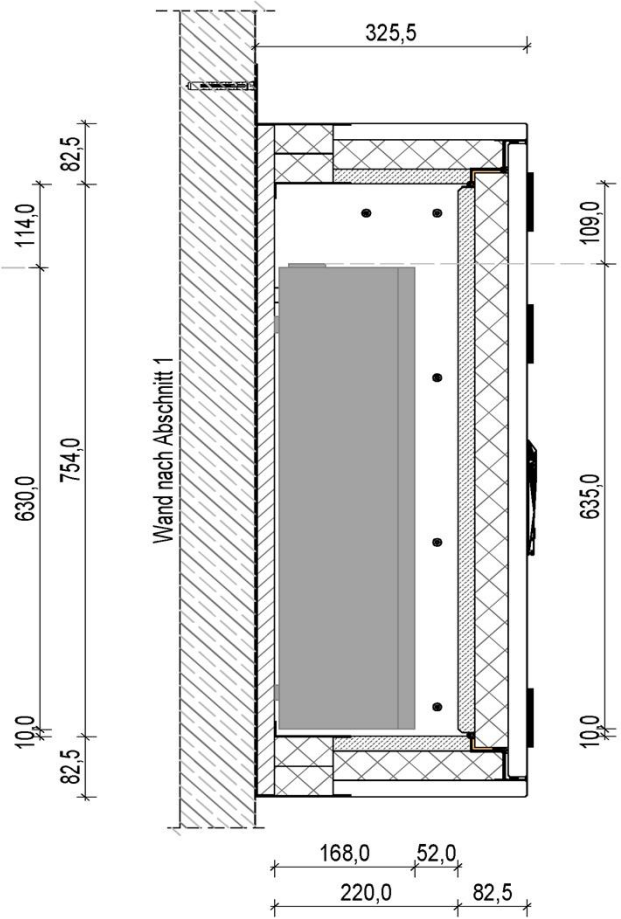
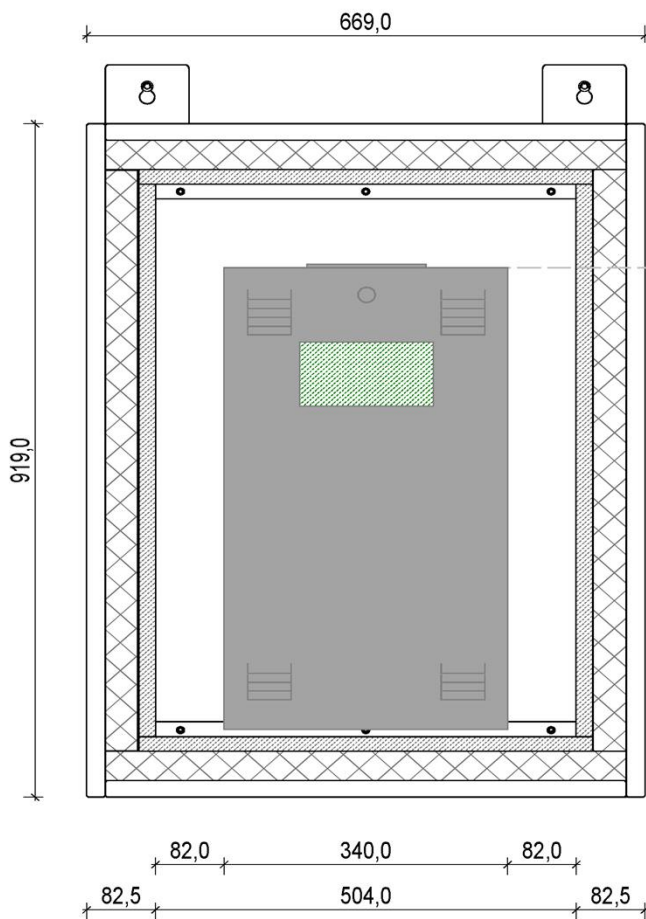
**Anlage Nr. 1**



**Schnitt A-A**



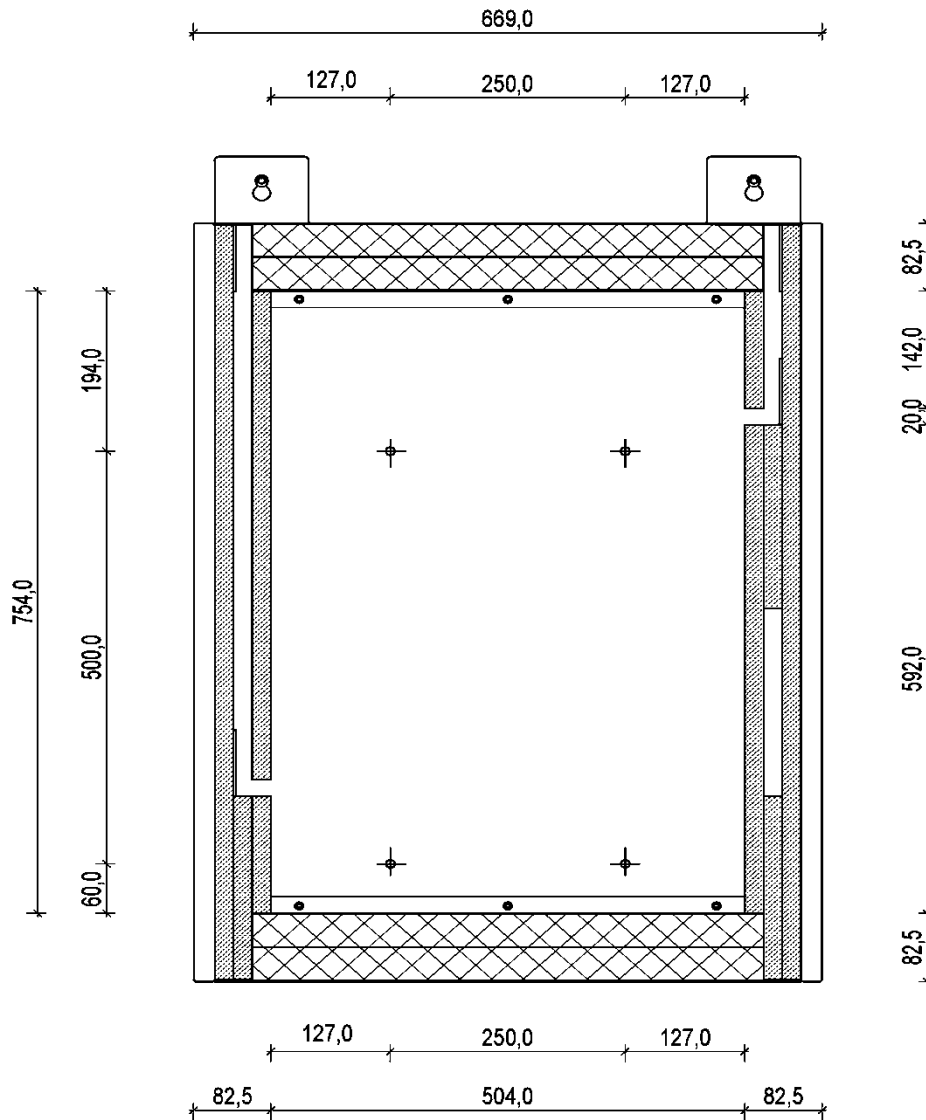
**Schnitt B-B**



Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

**Typ LPS 24-400**  
**Ansichten / Schnitte**

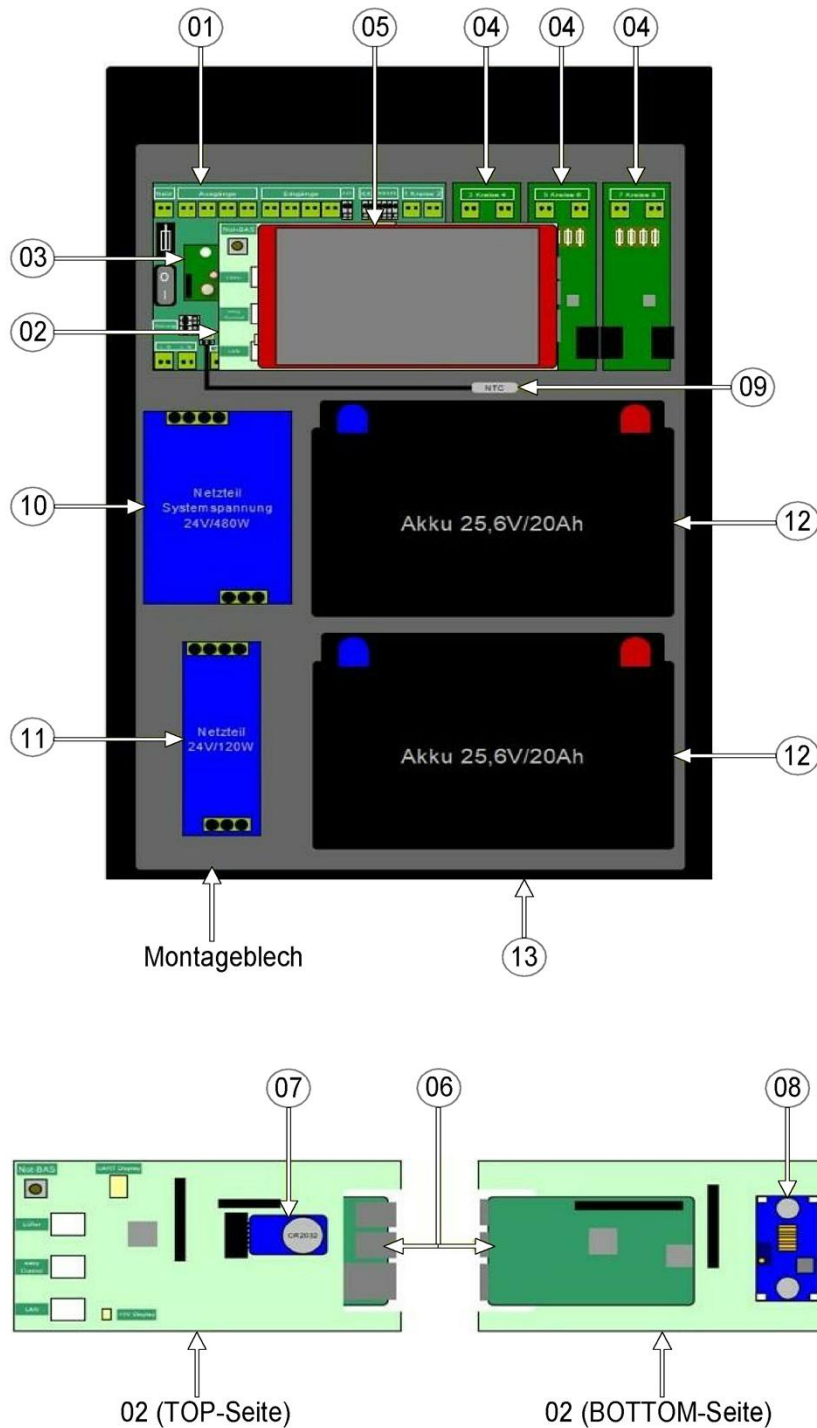
**Anlage Nr. 2**



Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem  
 Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

**Typ LPS 24-400**  
**Befestigung des Anlagentyps im Verteilergehäuse**

**Anlage Nr. 3**



Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

**Typ LPS 24-400**  
**Details**

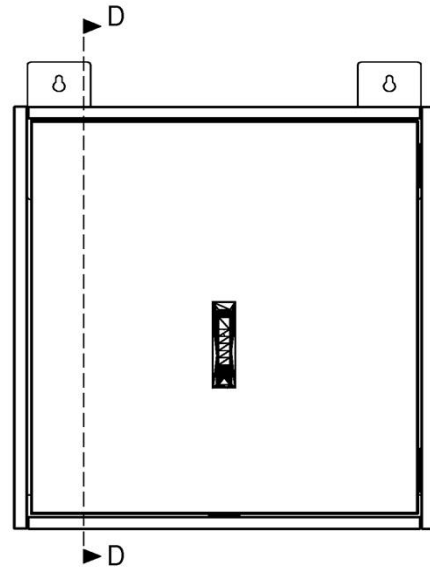
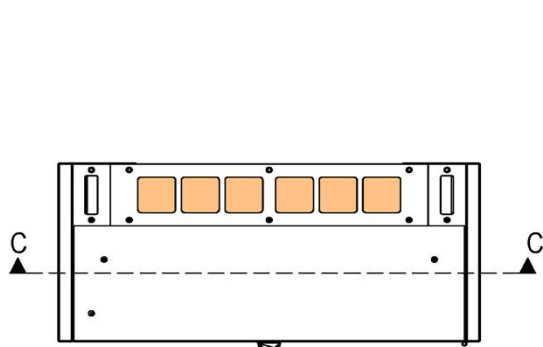
**Anlage Nr. 4**

Nr.	Beschreibung	Hersteller	Typ	Anzahl
01	LPS – Grundplatine	GAZ	5330000001	1x
02	LPS – Displayplatine	GAZ	5330000002	1x
03	LPS – AC Control	GAZ	5330000004	1x
04	LPS – Endstromkreisplatine	GAZ	5330000003	3x
05	LPS – Display	Typ LPS 24-400	HMI ESP32 Display 7.0"	1x
06	LPS – Hauptrechner	Raspberry Pi Foundation	Raspberry Pi	1x
07	LPS – Real Time Clock	GAZ	DS3231	1x
08	LPS – PowerSupply	GAZ	PowerSupply XL4015	1x
09	LPS – Temperaturfühler	GAZ	NTC B3950 10k	1x
10	LPS – Netzteil System	MeanWell	NDR-480-24	1x
11	LPS – Netzteil Ladung	MeanWell	NDR-120-24	1x
12	LPS – Akku	HAI DI	HD24-20	2x
13	LPS – Gehäuse 400	GAZ	5111040745	1x
			5111040746	1x
			5111040747	1x
			5111040748	2x
			5111040749	2x
			5111040750	1x

Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem  
 Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

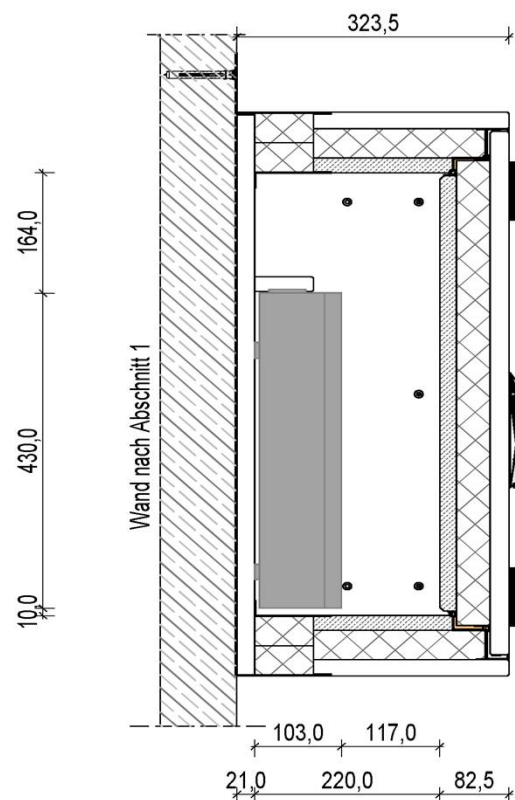
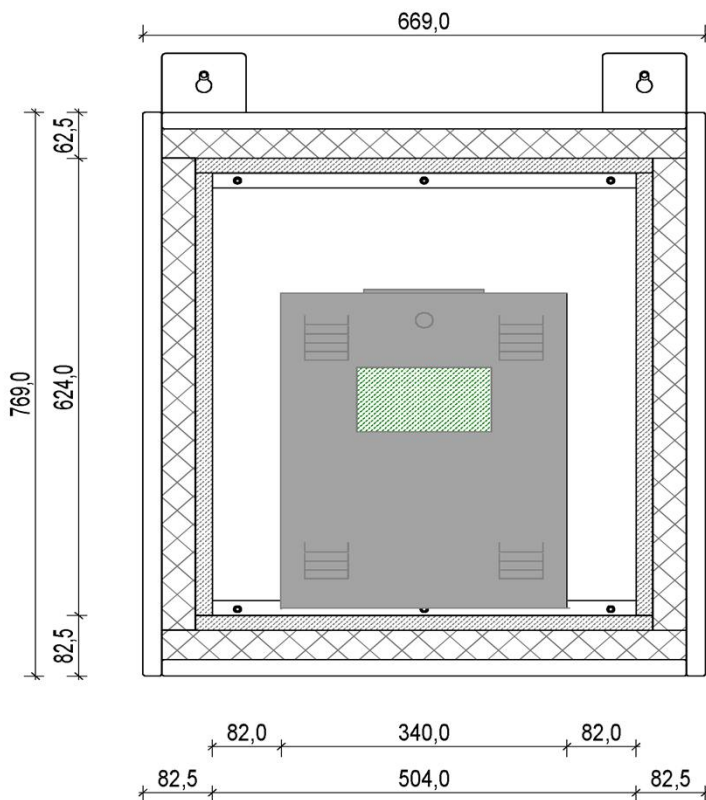
**Typ LPS 24-400**  
**Legende**

**Anlage Nr. 5**



**Schnitt C-C**

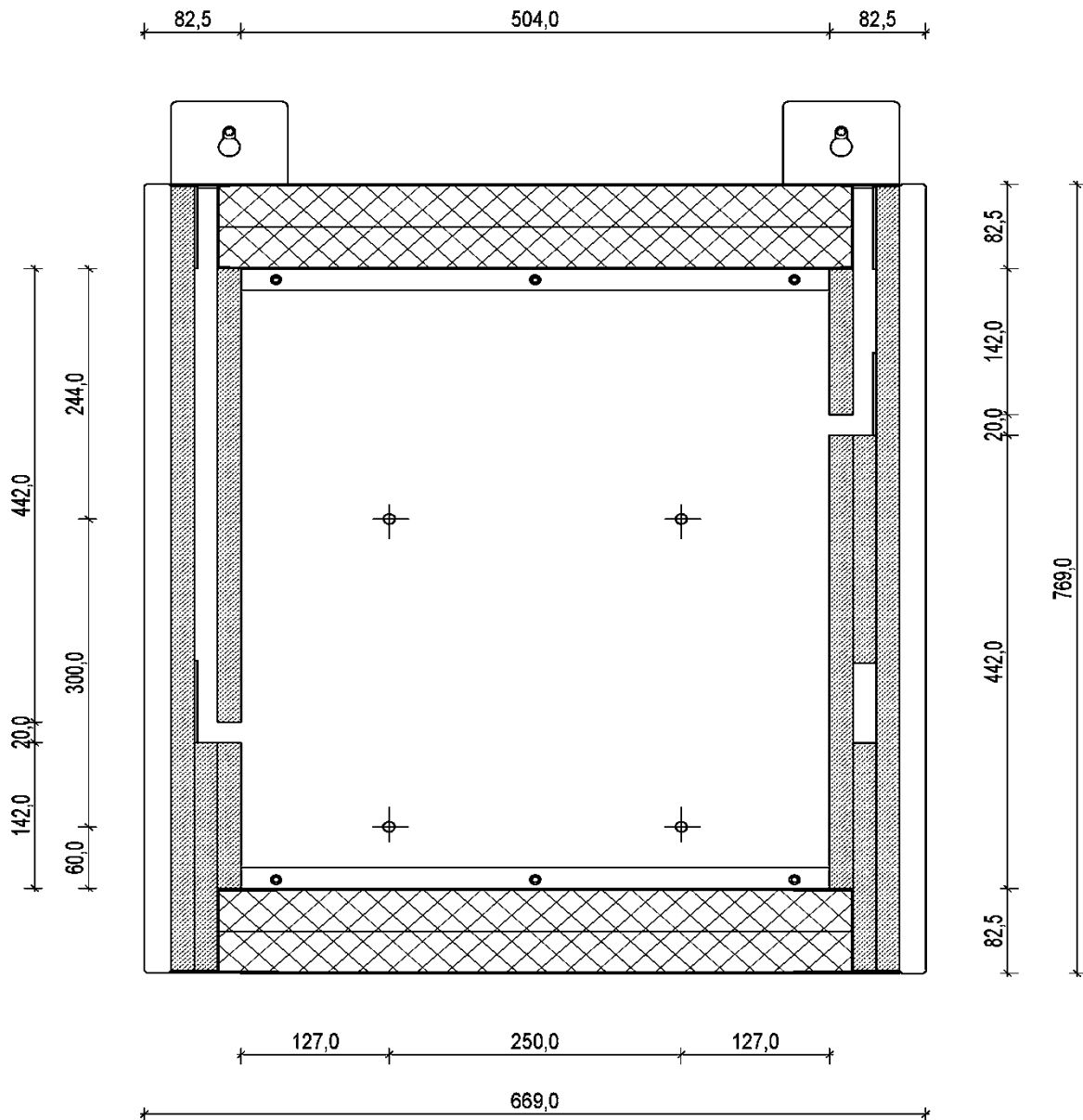
**Schnitt D-D**



Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem  
 Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

**Typ LPS 24-120**  
**Ansichten / Schnitte**

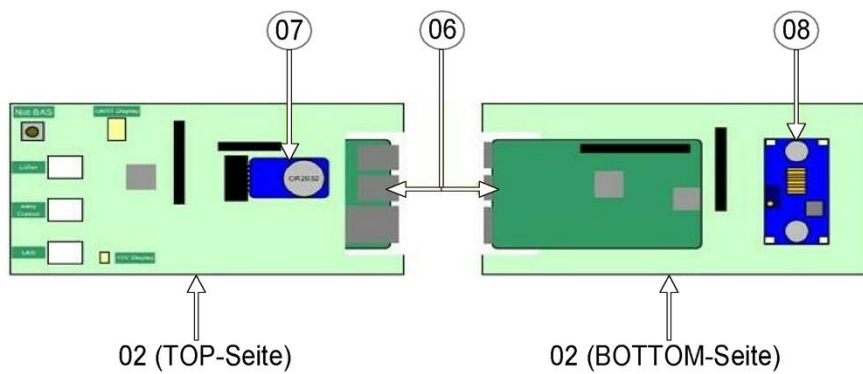
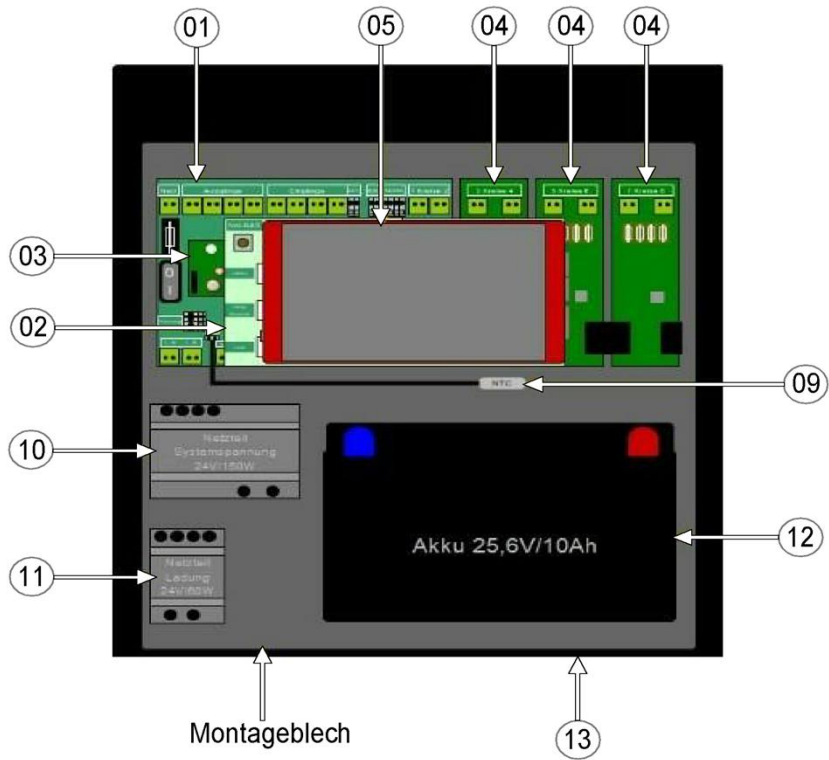
**Anlage Nr. 6**



Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem  
 Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

**Typ LPS 24-120**  
**Befestigung des Anlagentyps im Verteilergehäuse**

**Anlage Nr. 7**



Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem  
 Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

**Typ LPS 24-120**  
**Details**

**Anlage Nr. 8**

Nr.	Beschreibung	Hersteller	Typ	Anzahl
01	LPS – Grundplatine	GAZ	5330000001	1x
02	LPS – Displayplatine	GAZ	5330000002	1x
03	LPS – AC Control	GAZ	5330000004	1x
04	LPS – Endstromkreisplatine	GAZ	5330000003	3x
05	LPS – Display	ELECROW	HMI ESP32 Display 7.0"	1x
06	LPS – Hauptrechner	Raspberry Pi Foundation	Raspberry Pi	1x
07	LPS – Real Time Clock	GAZ	DS3231	1x
08	LPS – PowerSupply	GAZ	PowerSupply XL4015	1x
09	LPS – Temperaturfühler	GAZ	NTC B3950 10k	1x
10	LPS – Netzteil System	MeanWell	HDR-150-24	1x
11	LPS – Netzteil Ladung	MeanWell	HDR-60-24	1x
12	LPS – Akku	HAIDI	HD24-10	1x
13	LPS – Gehäuse 120	GAZ	5111040741	1x
			5111040742	1x
			5111040743	1x
			5111040744	1x
			5111040749	1x

Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem  
 Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

**Typ LPS 24-120**  
**Legende**

**Anlage Nr. 9**