

**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:

26.06.2023

Geschäftszeichen:

III 21-1.86.2-14/20

Nummer:

Z-86.2-111

Geltungsdauer

vom: **26. Juni 2023**

bis: **26. Juni 2028**

Antragsteller:

INOTEC

Sicherheitstechnik GmbH

Am Buschgarten 17

59469 Ense-Höingen

Gegenstand dieses Bescheides:

**Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten
im Brandfall**

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

Dieser Bescheid umfasst 13 Seiten und 22 Anlagen.

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

Zulassungsgegenstand sind Verteiler für elektrische Leitungsanlagen - nachfolgend Elektroverteiler genannt - für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen vom Typ "CLS FUSION BRS 50", Typ "CPUS /11kW BRS 50", Typ "NEA /11kW BRS 50", Typ "CPS /5,5kW BRS 51" und Typ "CPS /11kW BRS 52" mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall von außen¹.

Der jeweilige Elektroverteiler besteht im Wesentlichen aus einem Verteilergehäuse und den elektrischen/elektronischen Betriebsmitteln auf Montageplatte sowie ggf. Batterien 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 MLAR², 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 der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

1.2 Anwendungsbereich

Die Genehmigung gilt für die jeweils hängende Anordnung des Zulassungsgegenstandes/ Elektrovertailers vom Typ "CLS FUSION BRS 50", Typ "CPUS /11kW BRS 50" und Typ "NEA /11kW BRS 50" mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.2 an massiven Wänden (≥ 100 mm) nach DIN 4102-4³ mit einer Feuerwiderstandsdauer⁴ von mindestens 30 Minuten.

Die Genehmigung gilt für die jeweils stehende Anordnung des Zulassungsgegenstandes/ Elektrovertailers vom Typ "CPS /5,5kW BRS 51" und Typ "CPS /11kW BRS 52" mit Befestigungsmitteln (optional) nach Abschnitt 2.1.2

- an massiven Wänden (≥ 100 mm) und auf massiven Decken mit einem Bodenaufbau aus nichtbrennbaren Baustoffen - jeweils nach DIN 4102-4³
- an Trennwänden in Leichtbauweise und auf massiven Decken mit einem Bodenaufbau aus nichtbrennbaren Baustoffen – jeweils nach DIN 4102-4³

jeweils mit einer Feuerwiderstandsdauer⁴ von mindestens 30 Minuten.

Die Genehmigung gilt für die Aufstellung des werkseitig hergestellten Elektrovertailers Typ "CLS FUSION BRS 50", "CPUS /11kW BRS 50", "NEA /11kW BRS 50", "CPS /5,5kW BRS 51" und Typ "CPS /11kW BRS 52" sowie für die Errichtung des Elektrovertailers Typ "CPS /5,5kW BRS 51" und Typ "CPS /11kW BRS 52" aus werkseitig hergestellten Komponenten nach Abschnitt 2.1 am Ort der Anwendung (nachfolgend als Bausatz bezeichnet).

¹ geprüft in Anlehnung an DIN EN 1363-1: 2012-10 Feuerwiderstandsprüfungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

² 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

³ DIN 4102-4: 2016-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen

⁴ 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 (MVB/TB) Ausgabe 2023/1, Anhang 4, s. www.dibt.de

2 Bestimmungen für das Bauprodukt/die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

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 dieser Zulassung der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

Der jeweilige Elektroverteiler besteht im Wesentlichen aus einem Verteilergehäuse mit Gehäuseverschluss, Kabeleinführung und Lüftungssystem sowie der mit elektrischen/elektronischen Betriebsmitteln bestückten Montageplatte(n) und ggf. Batterien.

Hinsichtlich der bauaufsichtlichen Anforderung (MLAR²) wurde im Rahmen dieses Zulassungsverfahrens die Einhaltung der bauaufsichtlichen Belange nachgewiesen.

2.1.2 Verteilergehäuse

Für das jeweilige Verteilergehäuse des Elektrovertailers Typ "CLS FUSION BRS 50", Typ "NEA /11 kW BRS 50" sowie Typ "CPUS /11 kW BRS 50" ist das werkseitig hergestellte Gehäuse vom Typ "edgecase ewg 30" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Z-86.1-95 vom 21. April 2023 der fireedge GmbH, 63526 Erlensee in den Außenabmessungen (H x B x T) 1069 x 669 x 425,5 mm mit dazu gehörigem Aufsatzlüftergehäuse mit Lüfter und Netzteil (ausgenommen Typ "CLS FUSION BRS 50"), Stahllaschen und Befestigungsmitteln zu verwenden; siehe Anlagen 1, 2, 5 und 8.

Für das jeweilige Verteilergehäuse des Elektrovertailers Typ "CPS /5,5 kW BRS 51" ist das Gehäuse vom Typ "edgecase esg 30" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Z-86.1-95 vom 21. April 2023 der fireedge GmbH, 63526 Erlensee in den Außenabmessungen (H x B x T) 2069 x 669 x 525,5 mm in den werkseitiger Ausführung oder als Bausatz der Komponenten (jeweils mit dazu gehörigem Aufsatzlüftergehäuse mit Lüfter und Netzteil, Stahllaschen (optional) oder Stahlwinkeln (optional) und Befestigungsmitteln (optional)) zu verwenden; siehe Anlagen 1, 11 und 19.

Für das jeweilige Verteilergehäuse des Elektrovertailers Typ "CPS /11 kW BRS 52" ist das Gehäuse vom Typ "edgecase esg 30" gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Z-86.1-95 vom 21. April 2023 der fireedge GmbH, 63526 Erlensee in den Außenabmessungen (H x B x T) 2069 x 919 x 525,5 mm in werkseitiger Ausführung oder als Bausatz der Komponenten (jeweils mit dazu gehörigem Aufsatzlüftergehäuse mit Lüfter und Netzteil, Stahllaschen (optional) oder Stahlwinkeln (optional) und Befestigungsmitteln (optional)) zu verwenden; siehe Anlagen 1, 15 und 19.

2.1.3 Montageplatte und elektrische/elektronische Betriebsmittel

Die elektrischen/elektronischen Betriebsmittel des jeweiligen Elektrovertailers vom Typ

- "CLS FUSION BRS 50"
- "NEA /11 kW BRS 50"
- "CPUS /11 kW BRS 50"
- "CPS /5,5 kW BRS 51"
- "CPS /11 kW BRS 52"

der INOTEC Sicherheitstechnik GmbH, 59469 Ense für die Sicherheitsbeleuchtungsanlage müssen jeweils werkseitig auf der jeweiligen Montageplatte (siehe Anlage 20) angeordnet und anschlussfertig verdrahtet sein entsprechend den Anlagen 2 bis 18.

Für die Befestigung der jeweiligen Montageplatte an der Rückwand im entsprechenden Verteilergehäuse sind die mitgelieferten Befestigungsmittel entsprechend Anlage 20 zu verwenden; siehe Anlagen 2, 5, 8, 11 und 15.

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

2.1.4 Batterien

Die zur Aufrechterhaltung der Stromversorgung der Elektroverteiler bei einem Ausfall der allgemeinen Stromversorgung vorgesehenen Batterien sind in Abhängigkeit vom Typ des Elektroverters der Tabelle 1 zu entnehmen. Die Batterien müssen vollumfänglich DIN EN 50171⁵ entsprechen und sind auf dem jeweiligen Batteriestell gemäß Anlage 20 anzuordnen.

Tabelle 1: Batterien für Elektroverteiler

Typ des Elektroverters	Typ der Batterie	Anlagen
CLS FUSION BRS 50	SBL26-12i, 12 V/26 Ah	2 bis 4
CPS /5,5 kW BRS 51	SBL28-12i, 12 V/28 Ah	11 bis 14
CPS /11 kW BRS 52	SBL55-12i, 12 V/55 Ah	15 bis 18

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

2.2.1.1 Der jeweilige Elektroverteiler ist vollständig - mit Verteilergehäuse, der eingebauten Montageplatte mit den darauf angeordneten und vollständig verdrahteten, jeweiligen elektrischen/elektronischen Einbauten (Betriebsmittel) - werkseitig herzustellen.

Die für die Herstellung des jeweiligen Elektroverters zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.2 bis 2.1.4 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

2.2.1.2 Wahlweise ist der Elektroverteiler Typ "CPS /5,5 kW BRS 51" und "CPS /11 kW BRS 52" nach planungstechnischen Vorgaben jeweils aus dem Bausatz des Verteilergehäuses nach Abschnitt 2.1.2, der Montageplatte mit den werkseitig angeordnet und anschlussfertig verdrahteten elektrischen/elektronischen Einbauten (Betriebsmittel) und den Batterien für die Errichtung am Ort der Anwendung werkseitig zusammenzustellen (Bausatz).

Die für die Herstellung des jeweiligen Elektroverters zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen der Abschnitte 2.1.2 bis 2.1.4 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

2.2.2 Verpackung und Transport

2.2.2.1 Der jeweilige, werkseitig hergestellte Elektroverteiler nach Abschnitt 2.1 ist mit dem Aufsatzlüftergehäuse mit Lüfter (optional) und Netzteil, Stahllaschen (optional) oder Stahlwinkeln (optional) sowie den Befestigungsmitteln und – abhängig vom Typ des Elektroverters - den Batterien zu verpacken und als ein Paket zu transportieren. Die Elektroverteiler dürfen nicht übereinandergestapelt werden und sind vor Feuchte zu schützen.

2.2.2.2 Für den jeweils am Ort der Anwendung zu errichtenden Elektroverteiler Typen "CPS /5,5 kW BRS 51" und "CPS /11 kW BRS 52" sind nach planungstechnischen Vorgaben jeweils der Bausatz des Verteilergehäuses Typ "edgecase esg30" nach Abschnitt 2.1.2 (einschließlich dem Aufsatzlüftergehäuse mit Lüfter und Netzteil, den Stahllaschen (optional) oder Stahlwinkeln (optional) sowie den Befestigungsmitteln (optional)), der Montageplatte mit den werkseitig darauf angeordneten und anschlussfertig verdrahteten elektrischen/elektronischen Einbauten (Betriebsmittel) nach Abschnitt 2.1.3 sowie den Batterien nach Abschnitt 2.1.4 zusammenzustellen (Bausatz), zu verpacken und als ein Paket zusammengehörend zu transportieren. Die Pakete dürfen nicht übereinandergestapelt werden und sind vor mechanischer Beschädigung und Feuchte zu schützen.

2.2.3 Kennzeichnung

2.2.3.1 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 "CLS FUSION BRS 50", "NEA /11 kW BRS 50", "CPUS /11 kW BRS 50", "CPS /5,5 kW BRS 51" bzw. "CPS /11 kW BRS 52"⁶

für eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall

- an der Massivwand hängend bzw.
- an der Wand stehend⁶

- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer Z-86.2-111
- Herstelljahr
- Herstellwerk.

2.2.3.2 Kennzeichnung der Komponenten für den am Ort der Anwendung zu errichtenden Elektroverteiler (Bausatz) der Typen "CPS /5,5 kW BRS 51" bzw. "CPS /11 kW BRS 52"

Der Bausatz des Verteilergehäuses, die Montageplatte mit darauf angeordneten und anschlussfertig verdrahteten elektrischen/elektronischen Betriebsmitteln und den Befestigungsmitteln sowie die Batterien (abhängig vom Typ des Elektroverteilers) und ggf. zusätzlich ihr Beipackzettel oder ihre Verpackung oder, wenn dies Schwierigkeiten bereitet, der Lieferschein oder die Anlage zum Lieferschein müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

Außerdem muss jede Verpackung der vorgenannten Komponenten einen Aufdruck oder Aufkleber mit folgenden Angaben aufweisen:

- Bezeichnung der Komponenten des Elektroverteilers "CPS /5,5 kW BRS 51" bzw. "CPS /11 kW BRS 52"⁶
 - Verteilergehäuse
 - Montageplatte mit darauf angeordneten und anschlussfertig verdrahteten elektrischen/elektronischen Betriebsmitteln und
 - Batterien
in der Aufstellvariante
 - an der Wand stehend
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer Z-86.2-111
- Herstellwerk
- Herstellungsjahr: ...

⁶ Nichtzutreffendes streichen.

2.2.4 Montage- und Betriebsanleitung

Der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung 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 Hersteller des jeweiligen Elektroverteilers hat schriftlich in der Montage- und Betriebsanleitung ausführlich die für die Inbetriebnahme, Inspektion, Wartung, Instandhaltung und Überprüfung der Funktionsfähigkeit des Elektroverteilers notwendigen Angaben, auch im Hinblick auf den Betrieb des Lüftungssystems, darzustellen und zu beschreiben.

Der Hersteller der elektrischen Leitungsanlage 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 und/oder der werkseitig hergestellten Komponenten für den am Ort der Anwendung zu errichtenden Elektroverteiler (Bausatz) 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:

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 und/oder der werkseitig hergestellten Komponenten für den am Ort der Anwendung zu errichtenden Elektroverteiler (Bausatz) 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 Montageplatte
- Überprüfung der Einhaltung der planmäßigen elektrischen/elektronischen Betriebsmittel/ Einbauten
- 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 5 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 zu treffen. 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

2.3.3.1 Fremdüberwachung des werkseitig hergestellten Elektroverteilers

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 des Stahlblech- und des Verteilergehäuses bzw. des Einbaurahmens,
- 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.

2.3.3.2 Fremdüberwachung der Komponenten für den am Ort der Anwendung zu errichtenden Elektroverteiler der Typen "CPS /5,5 kW BRS 51" bzw. "CPS /11 kW BRS 52" (Bausatz)

In jedem Herstellwerk der Komponenten für den am Ort der Anwendung zu errichtenden Elektroverteiler (Bausatz) sind das Werk und die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Komponenten für den am Ort der Anwendung zu errichtenden Elektroverteiler (Bausatz), jeweils aus den Komponenten des Verteilergehäuses, den elektrischen/elektronischen Betriebsmitteln sowie dem Stahlblechgehäuse bzw. den Einbaurahmen und Batterien nach den Abschnitten 2.1.2 bis 2.1.4 durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Fremdüberwachung muss mindestens nachfolgende Maßnahmen umfassen:

- die Kontrolle der Ergebnisse der werkseitigen Produktionskontrolle,
- die Kontrolle der Materialien und Abmessungen des Verteilergehäuses und des Stahlblechgehäuses bzw. des Einbaurahmens,
- die Kontrolle der verwendeten elektrischen/elektronischen Betriebsmittel und deren Einbaulage,
- die Kontrolle der Kennzeichnung der für die Herstellung der Komponenten des Elektroverteilers verwendeten Komponenten sowie die Kennzeichnung der Komponenten 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 (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR²) und die technischen Regeln und Vorschriften der Elektrotechnik (z. B. VDE-Bestimmungen).

Der jeweils werkseitig hergestellte Elektroverteiler der Typen "CLS FUSION BRS 50", "CPUS /11 kW BRS 50" und Typ "NEA /11 kW BRS 50" muss jeweils hängend an massiven Wänden (≥ 100 mm) mit einer Feuerwiderstandsdauer⁴ von mindestens 30 Minuten angeordnet werden (siehe Abschnitt 1).

Der Elektroverteiler Typ "CPS /5,5 kW BRS 51" und Typ "CPS /11 kW BRS 52" darf nach planungstechnischen Vorgaben am Aufstellort als werkseitig hergestellter Elektroverteiler aufgestellt bzw. angebaut oder aus den werkseitig hergestellten Komponenten nach Abschnitt 2.1 am Ort der Anwendung errichtet werden. Er muss jeweils stehend an massiven Wänden (≥ 100 mm) und auf massiven Decken oder an Trennwänden in Leichtbauweise und auf massiven Decken jeweils mit einer Feuerwiderstandsdauer⁴ von mindestens 30 Minuten angeordnet werden (siehe Abschnitt 1). Bei der Anordnung an Massivwänden können nach planungstechnischen Vorgaben Stahllaschen bzw. Stahlwinkel mit dazu gehörenden Befestigungsmitteln gegen Kippen verwendet werden; siehe Abschnitt 2.1.2. Bei der Anordnung der Verteilergehäuse an Trennwänden in Leichtbauweise können nach planungstechnischen Vorgaben Stahlwinkel mit dazu gehörenden Befestigungsmitteln gegen Kippen verwendet 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 Kabelanlage 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 2 zu verwenden.

Tabelle 2: Anzahl Batterien in Abhängigkeit vom Elektroverteiltertyp

Typ Elektroverteiler	Anzahl Batterien	Batterien Typ
CLS FUSION BRS 50	4	SBL26-12i, 12 V/26 Ah
CPUS /11kW BRS 50	/	/
NEA /11kW BRS 50	/	/
CPS /5,5kW BRS 51	18	SBL28-12i, 12 V/28 Ah
CPS /11kW BRS 52	18	SBL55-12i, 12 V/55 Ah

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 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 (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR²⁾ 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 3: maximal einzuführende Leiterquerschnitte

	CLS FUSION BRS 50	CPUS /11kW BRS 50	NEA /11kW BRS 50	CPS /5,5kW BRS 51	CPS /11kW BRS 52
max. zul. Gesamtleiter- querschnitt des Einzellei- ters	3 x 2,5 mm ² (7,5 mm ²)	5 x 25 mm ² (125 mm ²)	5 x 25 mm ² (125 mm ²)	5 x 25 mm ² (125 mm ²)	5 x 25 mm ² (125 mm ²)
max. zul. Gesamtleiter- querschnitt	150 mm ²	565 mm ²	565 mm ²	305 mm ²	565 mm ²

Es sind die Randbedingungen der Leitungsverlegeart entsprechend dem Verwendbarkeitsnachweis (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis, Nachweis auf einer Normtragekonstruktion nach DIN 4102-12⁷⁾ der elektrischen Kabelanlage 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 Anforderungen der VDE entsprechen und gegenüber dem Verteiler rückwirkungsfrei ausgeführt sein. Dieses wird erreicht, wenn der Gesamtleiterquerschnitt aller einzuführenden Leitungen gemäß Tabelle 3 eingehalten wird.

⁷ DIN 4102-12: 1998-11

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

3.2.4 Maximal zulässige Anschlussleistung

Die maximal zulässige Anschlussleistung des jeweiligen Elektroverteilers darf die in Tabelle 4 angegebenen Werte nicht übersteigen:

Tabelle 4: maximal zulässige Anschlussleistung in Bezug zum Typ des Elektroverteilers

	CLS FUSION BRS 50	CPUS /11kW BRS 50	NEA /11 kW BRS 50	CPS /5,5 kW BRS 51	CPS /11 kW BRS 52
max. zul. Leistung Σ	370 W	6890 W	6890 W	2830 W	5530 W
Nenn- spannung	24 V DC	230 V AC/DC 24 V DC	230 V AC/DC 24 V DC	230 V AC/DC 24 V DC	230 V AC/DC 24 V DC
Stromkreis- anzahl / Spannung	5 / 24 V	16 / 230 V 1 / 24 V	16 / 230 V 1 / 24 V	8 / 230 V 1 / 24 V	13 / 230 V 1 / 24 V

3.3 Ausführung

3.3.1 Allgemeines

Der 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 (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR²) 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 Aufstellung und Anbau des werkseitig hergestellten Elektroverteilers

Das Verteilergehäuse inklusive der werkseitig befestigten Montageplatte mit den darauf angeordneten und anschlussfertig verdrahteten elektrischen/elektronischen Einbauten (Betriebsmittel) muss an Wänden gemäß Abschnitt 1 angeordnet werden.

Die Befestigung des Verteilergehäuses erfolgt über Befestigungsvorrichtungen mit Befestigungsmitteln entsprechend Abschnitt 2.1.2.

Das Verteilergehäuse nach Abschnitt 2.1.2 der Elektroverteiler der Typen "CLS FUSION BRS 50", "NEA /11kW BRS 50" sowie "CPUS /11kW BRS 50" muss an einer massiven Wand mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten nach Abschnitt 1 hängend angeordnet und befestigt werden. Die Befestigung des Gehäuses an der Wand muss über Befestigungslaschen mit den mitgelieferten Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.2 entsprechend den Anlagen 2 bis 4 sowie 6 und 7 erfolgen.

Das Verteilergehäuse nach Abschnitt 2.1.2 der Elektroverteiler der Typen "CPS /5,5kW BRS 51" bzw. "CPS /11kW BRS 52" muss an einer Wand und auf einem massiven Boden stehend mit jeweils einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten nach Abschnitt 1 angeordnet werden. Es darf nach Abschnitt 2.1.2 über Stahlflaschen mit den mitgelieferten Befestigungsmitteln an der Massivwand befestigt werden; siehe Abschnitt 3.1.

In der Aufstellvariante an der Trennwand in Leichtbauweise nach Abschnitt 1 darf das Verteilergehäuse über Stahlwinkel gegen Kippen gesichert werden; siehe Abschnitt 3.1.

Der Elektroverteiler ist an die allgemeine Stromversorgung anzuschließen.

- 3.3.2.2 Aufstellung des Elektroverteilers Typ "CPS /5,5 kW BRS 51" und Typ "CPS /11 kW BRS 52" aus Komponenten für den am Ort der Anwendung zu errichtenden Elektroverteiler (Bausatz)
Für das Zusammenfügen der Komponenten des jeweiligen Verteilergehäuses nach Abschnitt 2.1.2 und Anlage 19 sind die Angaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/allgemeinen Bauartgenehmigung Z-86.1-95 zu beachten. Das Verteilergehäuse muss an einer Wand und auf einem massiven Boden mit jeweils einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten nach Abschnitt 1 angeordnet werden. Es darf nach Abschnitt 2.1.2 über Stahllaschen mit den mitgelieferten Befestigungsmitteln an der Massivwand befestigt werden; siehe Abschnitt 3.1. In der Aufstellvariante an der Trennwand in Leichtbauweise nach Abschnitt 1 kann das Verteilergehäuse über Stahlwinkel gegen Kippen gesichert werden; siehe Abschnitt 3.1.

Die Montageplatte mit den werkseitig angeordneten und anschlussfertig verdrahteten elektrischen/elektronischen Einbauten (Betriebsmittel) ist auf der Rückwand im jeweiligen Verteilergehäuse mit dazu gehörenden Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3 zu befestigen. Die Befestigung erfolgt durch direktes Einschrauben der mitgelieferten Schrauben in die Rückwand gemäß Anlage 20.

Der Elektroverteiler ist an die allgemeine Stromversorgung anzuschließen.

- 3.3.2.3 Batterien

Die Batterien entsprechend Abschnitt 2.1.4 und Abschnitt 3.1 sind in den dafür vorgesehenen Bereich des Gehäuses (unten) auf dem jeweiligen Batteriegestell gemäß Anlage 20 hineinzustellen und an die Sicherheitsbeleuchtungsanlage anzuschließen; siehe Anlagen 2 und 3, bis 11 bis 13 sowie 15 bis 17.

- 3.3.2.4 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 an sich 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 MBO⁸).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-86.2-111
- Verteiler "CLS FUSION BRS 50", "NEA /11kW BRS 50", "CPUS /11kW BRS 50", "CPS /5,5kW BRS 51" bzw. "CPS /11kW BRS 52"⁹
für eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall
 - an der Wand hängend bzw.
 - an der Wand stehend⁶
- 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.

⁸ Nach Landesbauordnung
⁹ Nichtzutreffendes streichen.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Der Elektroverteiler muss auf Veranlassung des Eigentümers der Anlage unter Beachtung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31051¹⁰ in Verbindung mit DIN EN 13306¹¹ entsprechend den Angaben des Antragstellers (Betriebsanleitung) ständig betriebsbereit und instandgehalten werden.

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

Auf Veranlassung des Eigentümers muss die Überprüfung der Funktion des Lüftungssystems mindestens zweimal jährlich erfolgen.

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

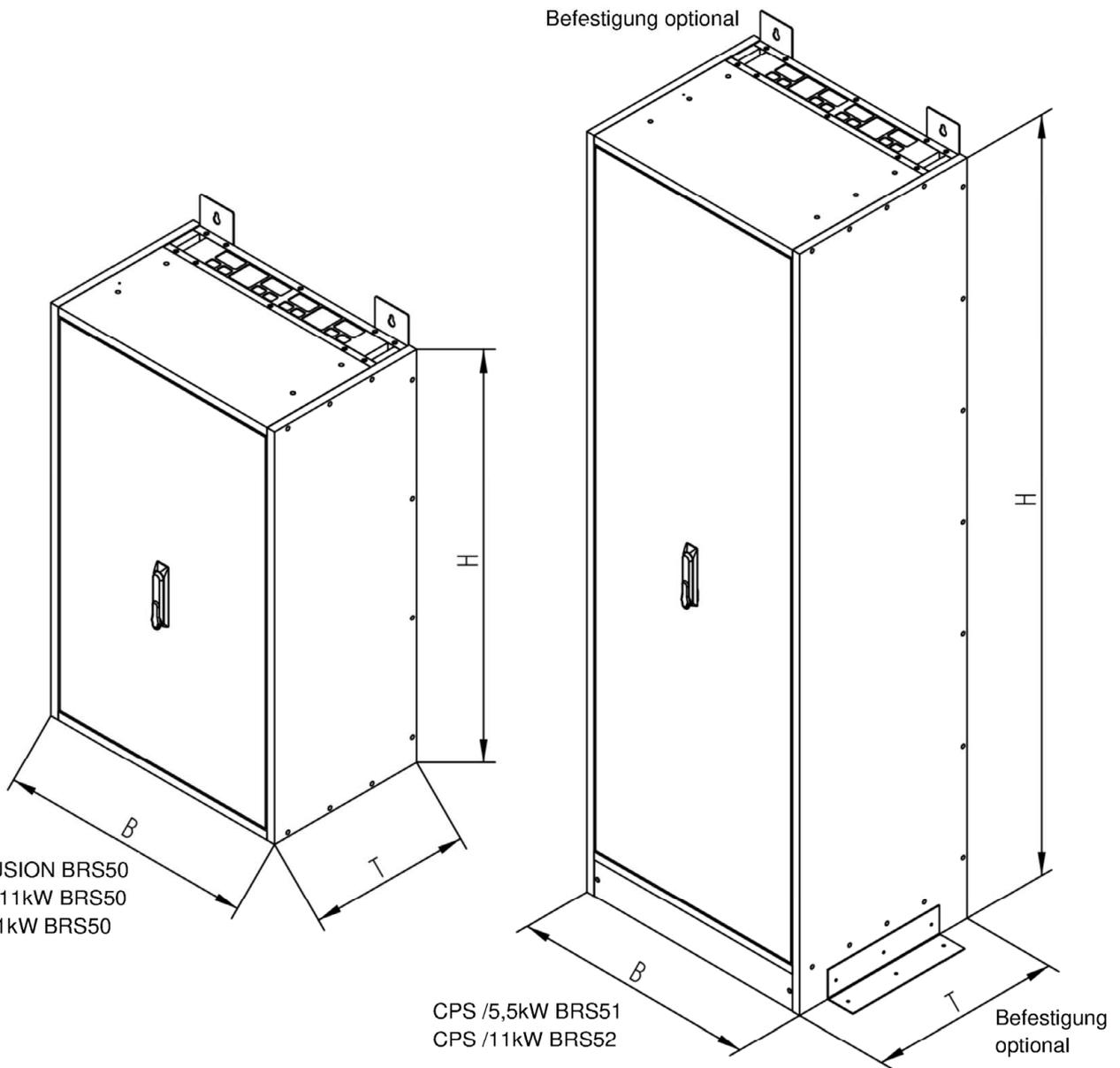
Das jeweilige Gehäuse darf nicht nachträglich mit weiteren Anstrichen oder Beschichtungen versehen werden.

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

Johanna Bartling
Abteilungsleiterin

Beglaubigt
Blanke-Herr

¹⁰ DIN 31051:2019-06 Grundlagen der Instandhaltung
¹¹ DIN EN 13306:2018-02 Begriffe der Instandhaltung



* incl. Sockel, Höhe 100mm

Typbezeichnung	Ausführung	Außenabmessungen			Innenabmessungen		
		Höhe (H)	Breite (B)	Tiefe (T)	Höhe	Breite	Tiefe
CLL FUSION BRS50	Wandgehäuse	1069	669	425,5	904	504	320
CPUS /11kW BRS50	Wandgehäuse	1069	669	425,5	904	504	320
NEA /11kW BRS50	Wandgehäuse	1069	669	425,5	904	504	320
CPS /5,5kW BRS51	Standgehäuse	2069 *	669	525,5	1804	504	420
CPS /11kW BRS52	Standgehäuse	2069 *	919	525,5	1804	754	420

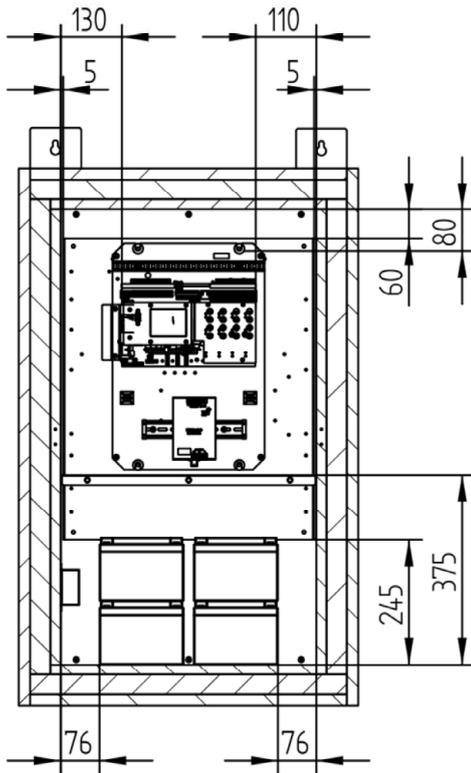
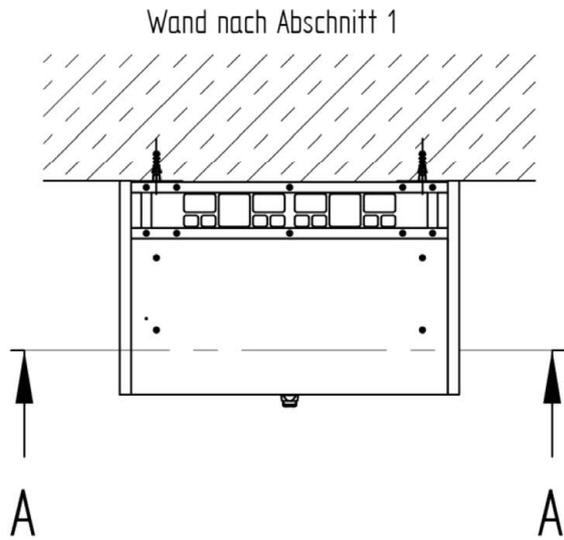
Maße in mm

Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Übersicht Größen

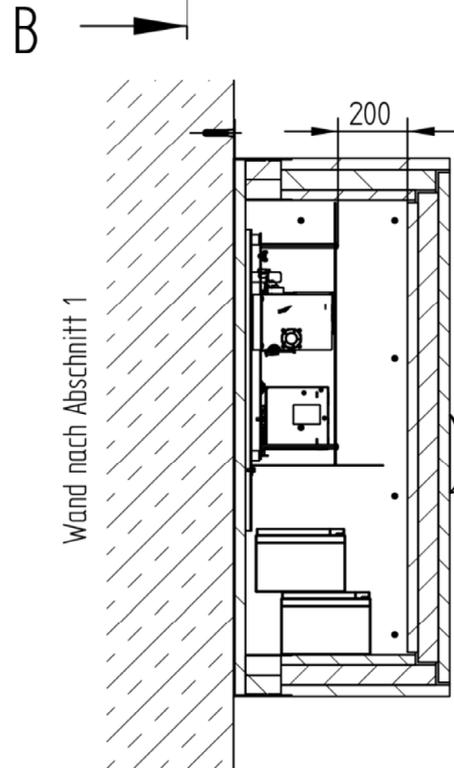
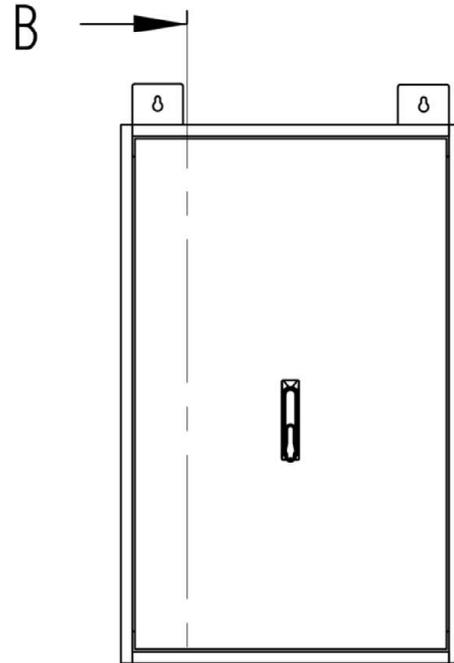
Anlage 1

Ansicht von oben



Schnitt A-A

Ansicht von vorn



Schnitt B-B

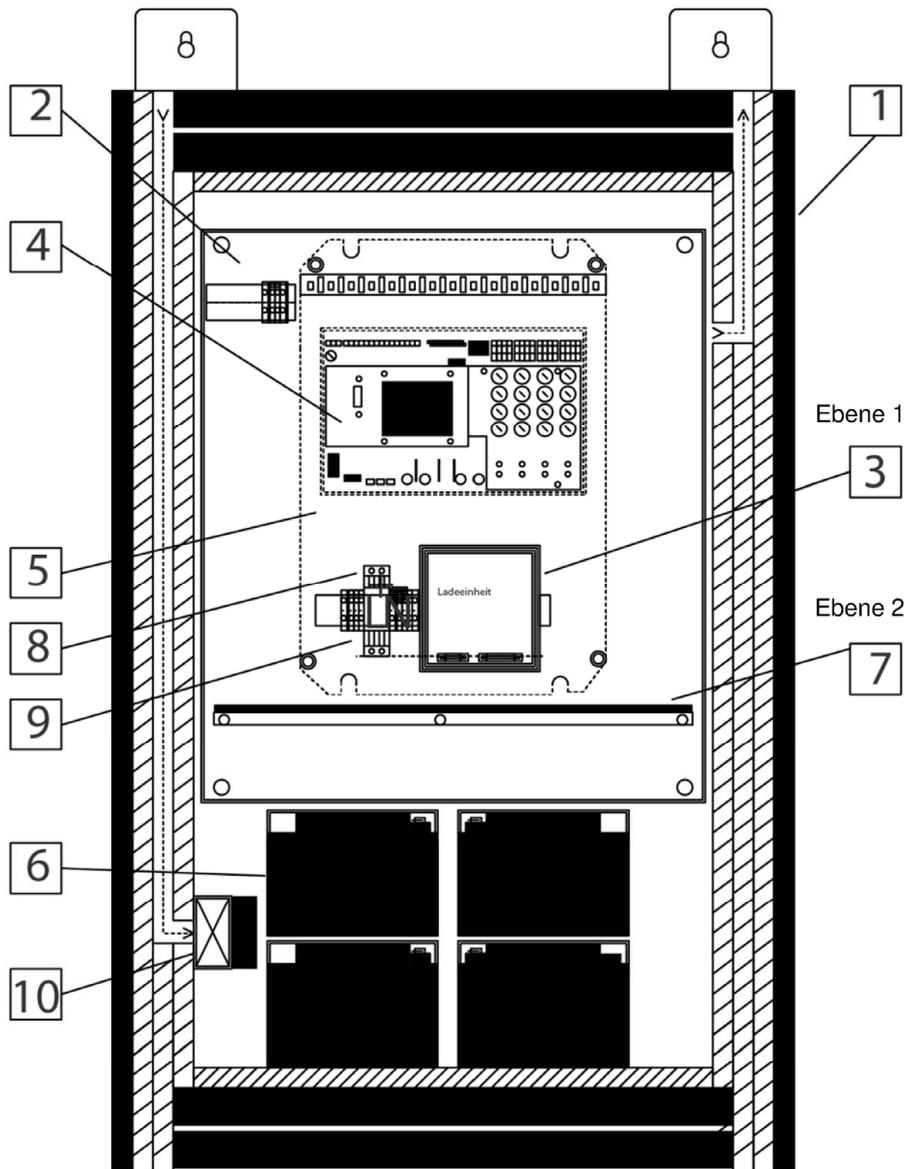
Maße in mm

Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

CLS FUSION BRS50

Schnitt A-A / B-B

Anlage 2



Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von
 30 Minuten im Brandfall

CLS FUSION BRS50

Systemkomponenten

Anlage 3

Komponentenliste

Position	Funktionsbaugruppe	Typ / Hersteller	Einbauort	Leistung (max.)	Anzahl
1	Brandschutzgehäuse	fireedge, ewg 31-06232	-	na	1
2	Montageplatte	INOTEC, Blechteil	Rückwand	na	1
3	Power Supply Unit	TDK Lambda, DRB480-24-1	Ebene 2	60	1
4	CLS FUSION	INOTEC	Ebene 1	21	1
5	Netz-Eingangsklemmen	Phönix Contact, PT2,5 TWIN; PT2,5 TWIN PE	Ebene 1; 2	na	3
6	Batterie	SSB, 12V / 26Ah	Boden	na	4
7	Schottblech	INOTEC, Blechteil	Rückwand, Montageplatte	na	1
8	Power Supply Unit	TDK Lambda, DRL10-12-1	Ebene 1; 2	1,5	1
9	Klemmen	Phönix Contact, PT2,5 TWIN	Ebene 1; 2	na	6
10	Lüfter	Sunon, HA60251V4	Seitenwand	na	1

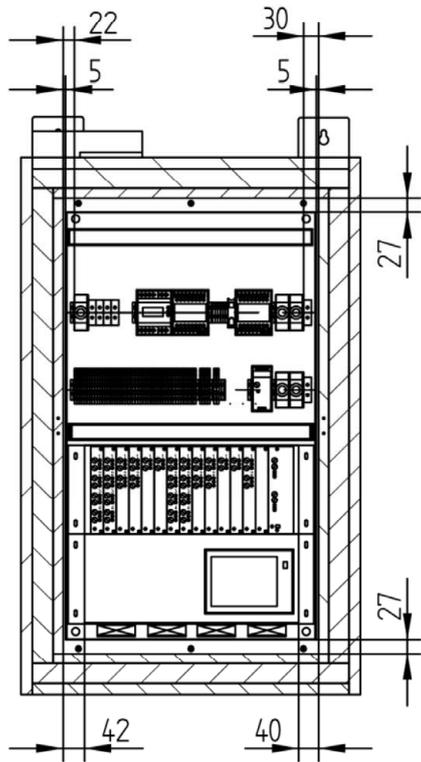
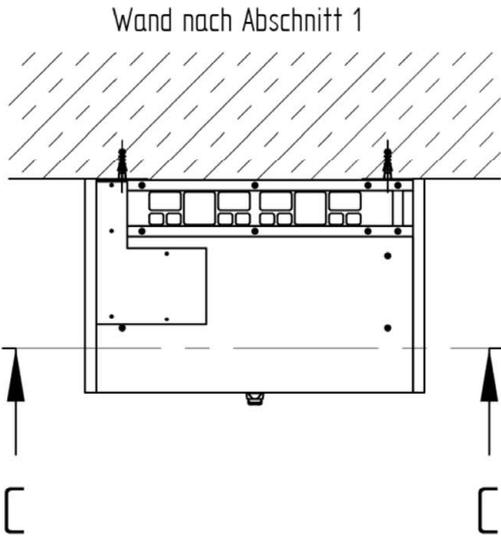
Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

CLS FUSION BRS50

Komponentenliste

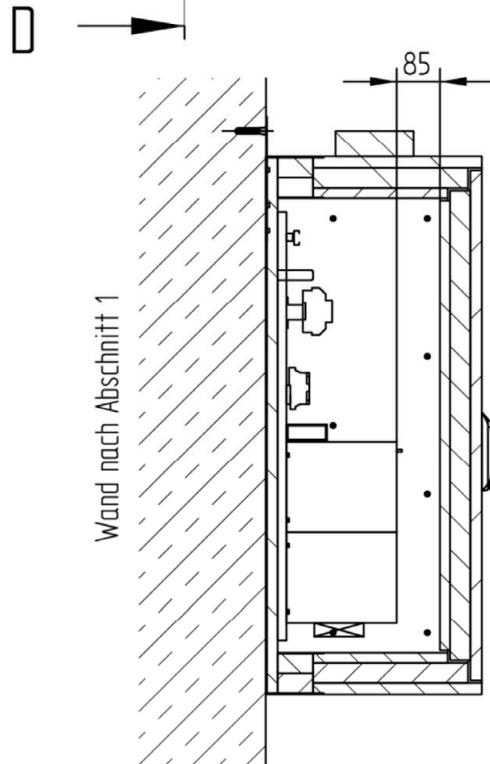
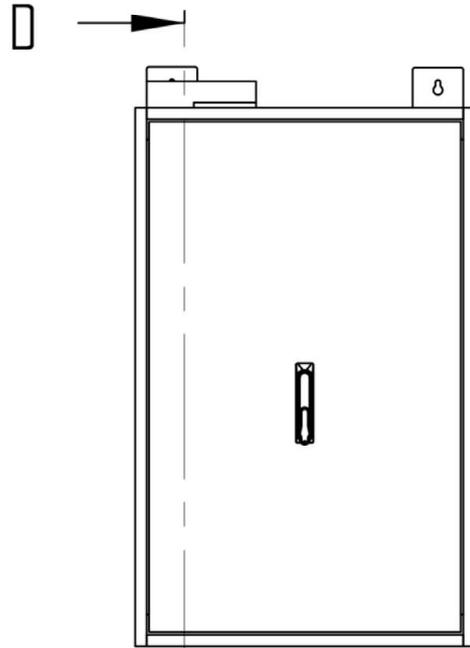
Anlage 4

Ansicht von oben



Schnitt C-C

Ansicht von vorn



Schnitt D-D

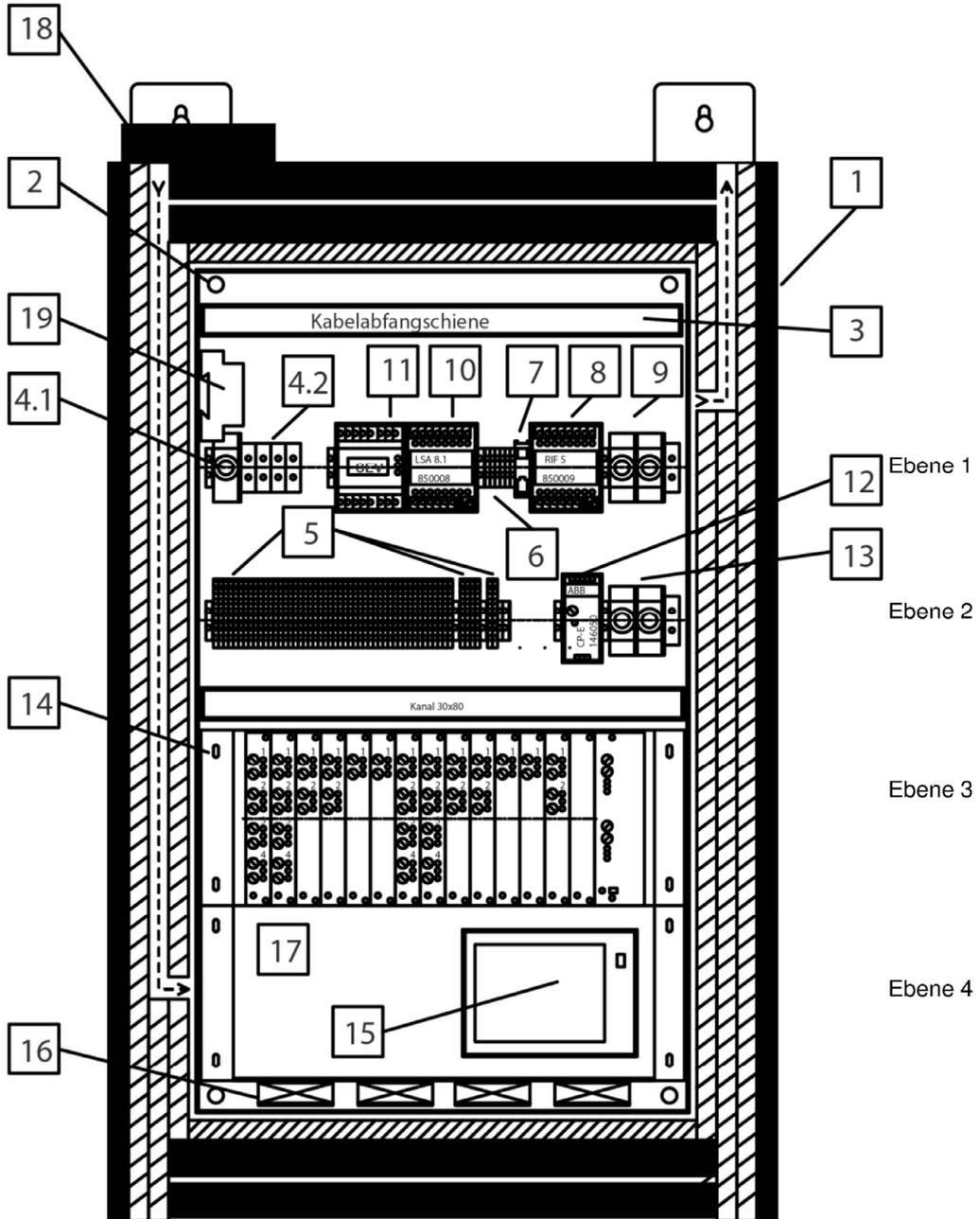
Maße in mm

Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von
 30 Minuten im Brandfall

CPUS /11kW BRS50

Schnitt C-C / D-D

Anlage 5



Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall		Anlage 6
CPUS /11kW BRS50	Systemkomponenten	

Komponentenliste					
Position	Funktionsbaugruppe	Typ / Hersteller	Einbauort	Leistung (max.)	Anzahl
1	Brandschutzgehäuse	fireedge, ewg 31-06232	-	na	1
2	Montageplatte	INOTEC, Blechteil	Rückwand	na	1
3	Kabelabfangschiene	INOTEC, Blechteil	Rückwand, Montageplatte	na	1
4.1	Netz-Eingangssicherung	Wöhner, D02 63A	Ebene 1	na	1
4.2	Netz-Eingangsklemmen	Phönix Contact, UT35; UT35 BU; UT35 PE	Ebene 1	na	4
5	Stromkreisabgangsklemmen	Phönix Contact, PTI 2,5 - PE/UNT/B; PTI 2,5 - PE/L/LTB	Ebene 2	na	64
6	BUS-Klemmen	Phönix Contact, PT 2,5 - TWIN	Ebene 1	na	9
7	Netzwerklemme	Weidmüller RJ45	Ebene 1	na	1
8	Relais- / Überwachungsmodul	INOTEC, RIF5	Ebene 1	3	1
9	Batterie-Eingangssicherung	Wöhner, D02 63A	Ebene 1; 2	na	1
10	BUS-Modul Lichtschalterabfrage	INOTEC, LSA8.1; LSA3.1	Ebene 1; 2	3	1
11	Segment Control Unit D.E.R.	INOTEC, SEV	Ebene 1	5	1
12	Power Supply Unit	ABB, CP-E 48/1,25	Ebene 1; 2	7	1
13	Ausgangssicherung	Wöhner, D02 63A	Ebene 1; 2	na	1
14	Stromkreisumschaltungen	INOTEC, CP 4X2A; CP 2X4A; CP 1x5A; CF 4x1A; CF 2x2,5A; CP 2x2,5A DER; CP 2x2,5A 24V	Ebene 3	15	16
15	Control Unit	INOTEC, TFT WVGA	Ebene 4	22	1
16	Lüfterlade	INOTEC	Ebene 4	na	1
17	Umschalteneinrichtung	ABB, Schutz AF30-30-00-13; INOTEC, Stunt-BUS; Phönix Contact, PT6 Drehsi 5x20; MeanWell HDR-15-24	Ebene 4	na	1
18	Lüfter	fireedge Aufsatzlüfter (al-24)	Dach	na	1
19	Lüfterversorgung	HÄWA, 3150-2060-02-30; MeanWell HDR-15-24	Seitenwand	na	1

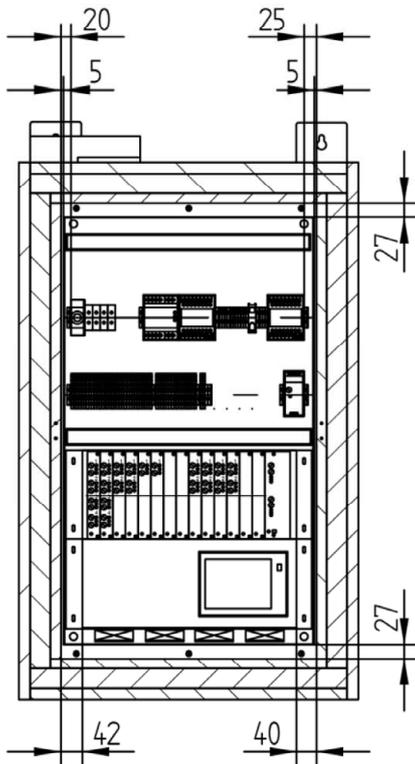
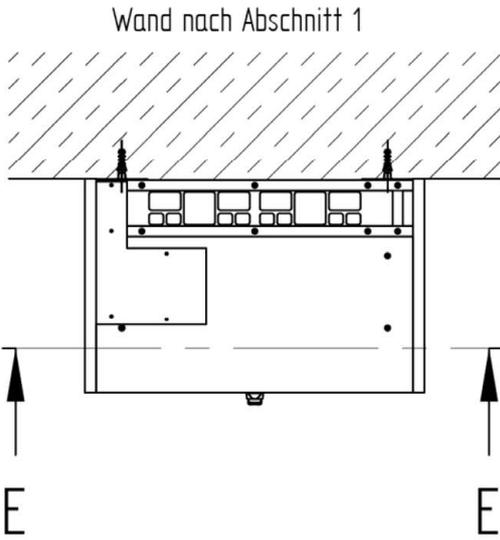
Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

CPUS /11kW BRS50

Komponentenliste

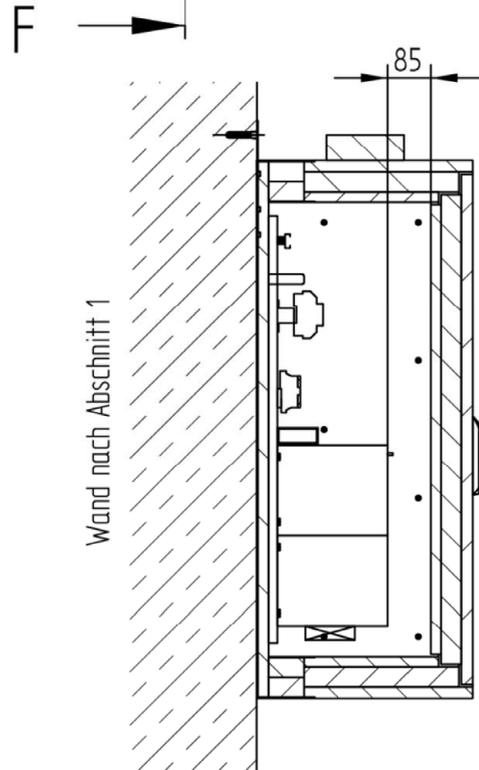
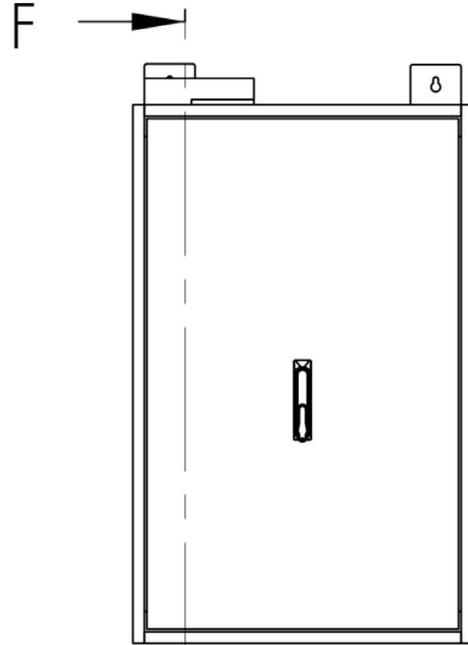
Anlage 7

Ansicht von oben



Schnitt E-E

Ansicht von vorn



Schnitt F-F

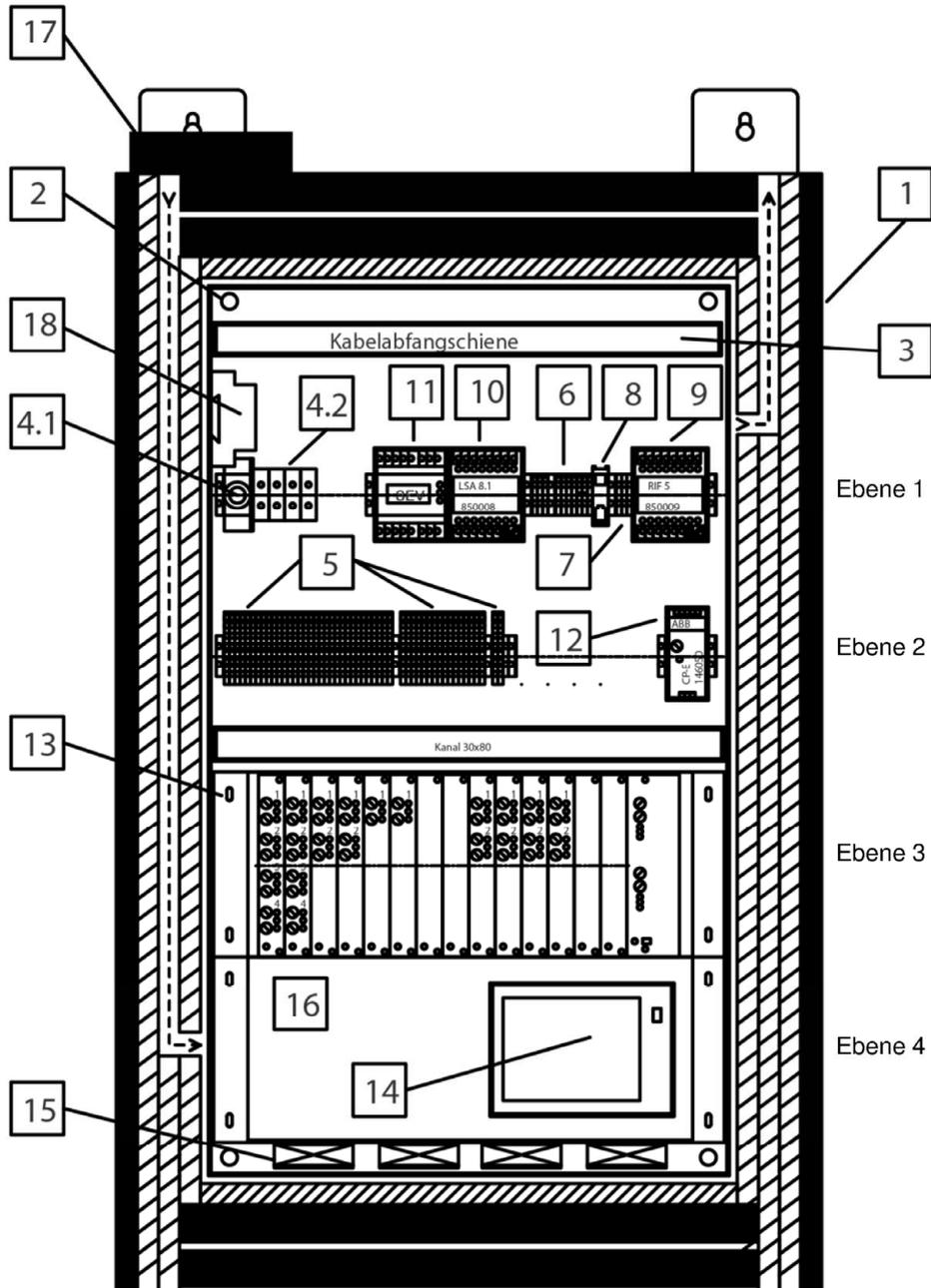
Maße in mm

Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von
 30 Minuten im Brandfall

NEA /11kW BRS50

Schnitt E-E / F-F

Anlage 8



Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

NEA /11kW BRS50

Systemkomponenten

Anlage 9

Komponentenliste					
Position	Funktionsbaugruppe	Typ / Hersteller	Einbauort	Leistung (max.)	Anzahl
1	Brandschutzgehäuse	fireedge, ewg 31-06232	-	na	1
2	Montageplatte	INOTEC, Blechteil	Rückwand	na	1
3	Kabelabfangschiene	INOTEC, Blechteil	Rückwand, Montageplatte	na	1
4.1	Netz-Eingangssicherung	Wöhner, D02 63A	Ebene 1	na	1
4.2	Netz-Eingangsklemmen	Phönix Contact, UT35; UT35 BU; UT35 PE	Ebene 1	na	4
5	Stromkreisabgangsklemmen	Phönix Contact, PTI 2,5 - PE/L/NTB; PTI 2,5 - PE/L/LTB	Ebene 2	na	64
6	BUS-Klemmen	Phönix Contact, PT 2,5 - TWIN	Ebene 1	na	10
7	Netzüberwachung	Phönix Contact, PT 2,5; PT 2,5 PE	Ebene 1	na	3
8	Netzwerklemme	Weidmüller RJ45	Ebene 1	na	1
9	Relais- / Überwachungsmodul	INOTEC, RIF5	Ebene 1	3	1
10	BUS-Modul Lichtschalterabfrage	INOTEC, LSA8.1; LSA3.1	Ebene 1; 2	3	1
11	Segment Control Unit D.E.R.	INOTEC, SEV	Ebene 1	5	1
12	Power Supply Unit	ABB, CP-E 48/1,25	Ebene 1; 2	7	1
13	Stromkreisumschaltungen	INOTEC, CF 4x1A; CF 2x2,5A; CF 1x5A; CP 2x2,5A DER; CP 2x2,5A 24V	Ebene 3	10	16
14	Control Unit	INOTEC, TFT WGA	Ebene 4	22	1
15	Lüfterlade	INOTEC	Ebene 4	na	1
16	Umschalteneinrichtung	INOTEC, Shunt-BUS; Phönix Contact, PT6 Drehsi 5x20; Phönix Contact, PT10; MeanWell, HDR-15-24; INOTEC, C-UPS Energiespeicher	Ebene 4	8	1
17	Lüfter	fireedge Aufsatzlüfter (al-24)	Dach	na	1
18	Lüfterversorgung	HÄWA, 3150-2060-02-30; MeanWell HDR-15-24	Seitenwand	na	1

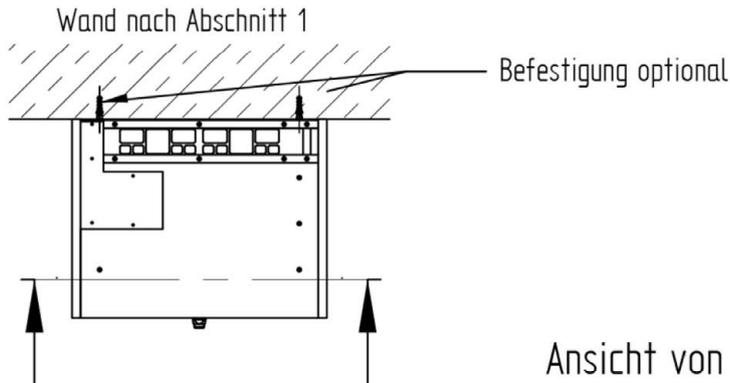
Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

NEA /11kW BRS50

Komponentenliste

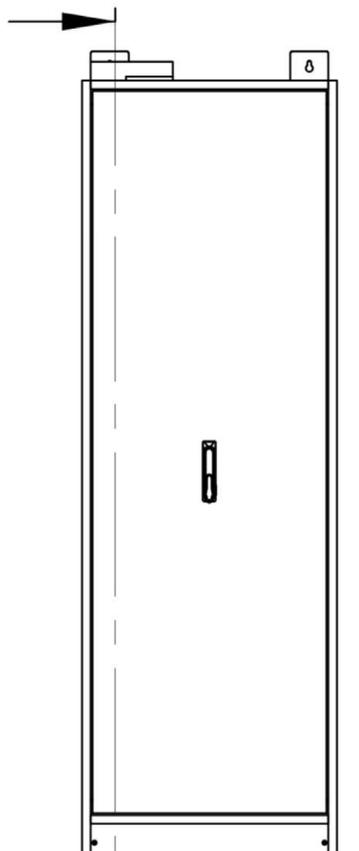
Anlage 10

Ansicht von oben

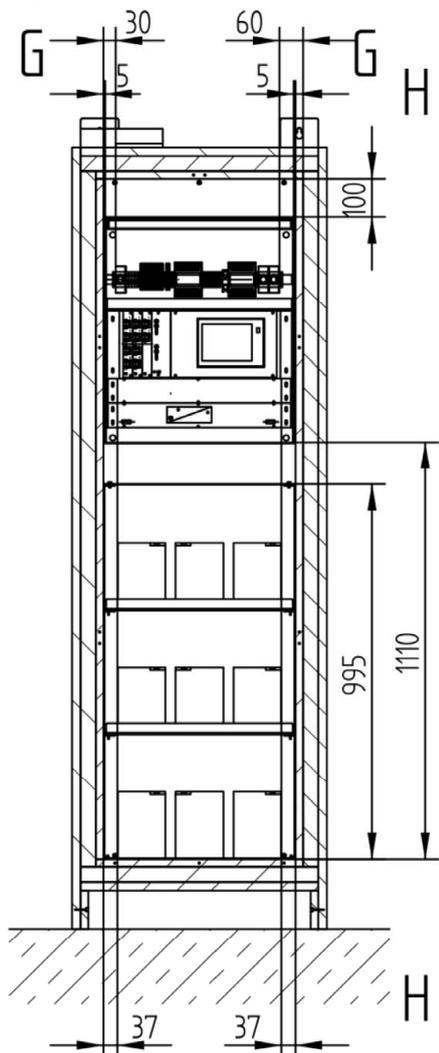
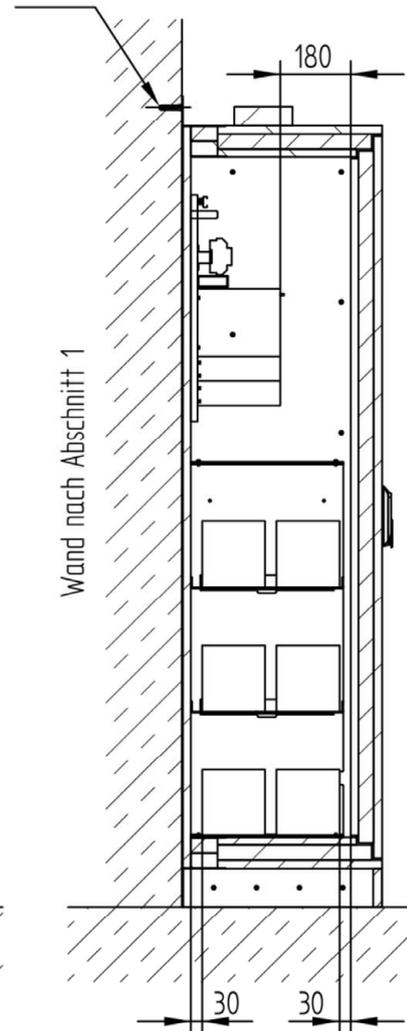


Ansicht von vorn

Befestigung optional



Boden nach Abschnitt 1



Schnitt G-G

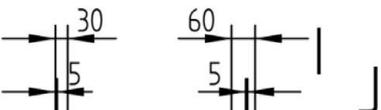
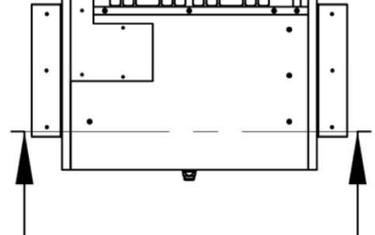
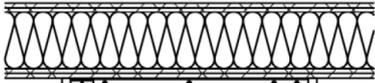
Schnitt H-H

Maße in mm

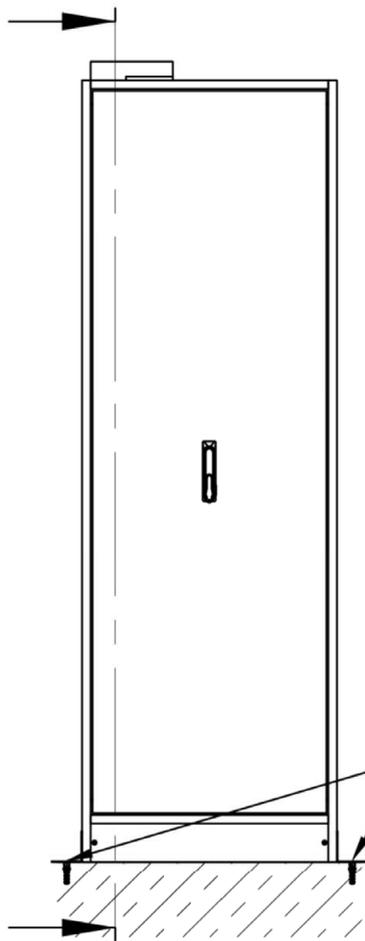
Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall		Anlage 11
CPS /5,5kW BRS51	Schnitt G-G / H-H	

Ansicht von oben

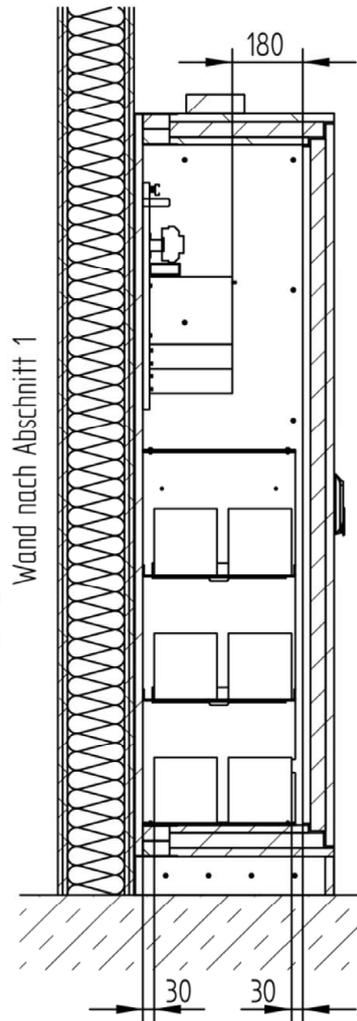
Wand nach Abschnitt 1



Ansicht von vorn

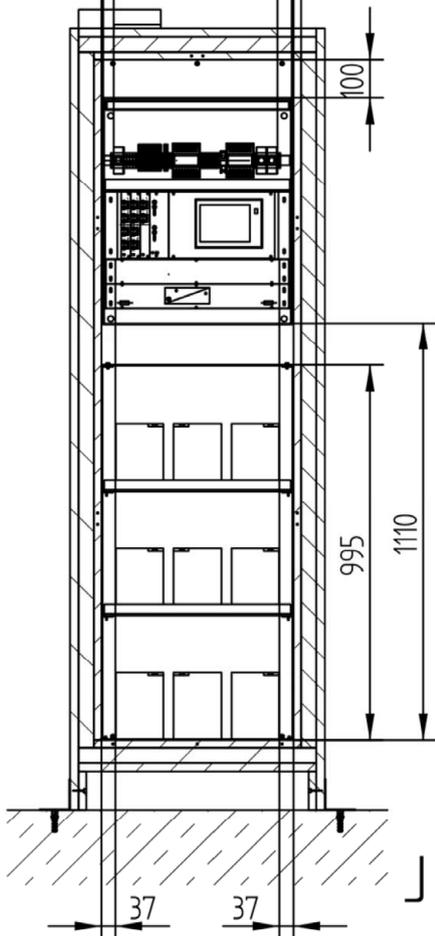


Boden nach Abschnitt 1



Befestigung optional

Wand nach Abschnitt 1



Schnitt I-I

Schnitt J-J

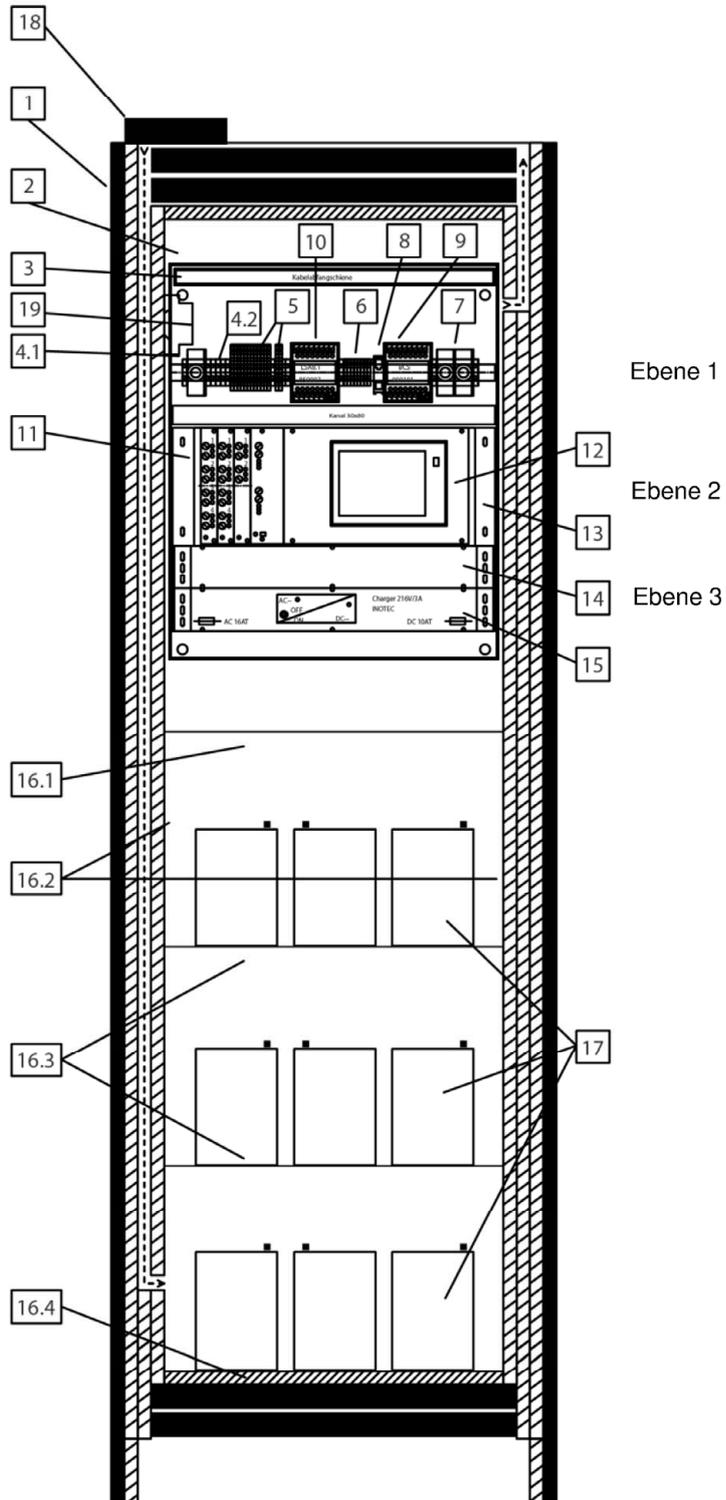
Maße in mm

Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von
 30 Minuten im Brandfall

CPS /5,5kW BRS51

Schnitt I-I / J-J

Anlage 12



Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von
 30 Minuten im Brandfall

CPS /5,5kW BRS51

Systemkomponenten

Anlage 13

Komponentenliste					
Position	Funktionsbaugruppe	Typ / Hersteller	Einbauort	Leistung (max.)	Anzahl
1	Brandschutzgehäuse	fireedge, esg 31-12242	-	na	1
2	Montageplatte	INOTEC, Blechteil	Rückwand	na	1
3	Kabelabfangchiene	INOTEC, Blechteil	Rückwand, Montageplatte	na	1
4.1	Netz-Eingangssicherung	Wöhner, D02 63A	Ebene 1	na	1
4.2	Netz-Eingangsklemmen	Phönix Contact, PT10; PT10 BU; PT10 PE	Ebene 1	na	4
5	Stromkreisabgangsklemmen	Phönix Contact, PT1 2,5 - PE/L/NTB; PT1 2,5 - PE/L/LTB	Ebene 1	na	20
6	BUS-Klemmen	Phönix Contact, PT 2,5 - TWIN	Ebene 1	na	9
7	Batterie-Sicherung	Wöhner, D02 63A	Ebene 1	na	2
8	Netzwerkklammer	Weidmüller RJ45	Ebene 1	na	1
9	Relais- / Überwachungsmodul	INOTEC, BCS	Ebene 1	4	1
10	BUS-Modul Lichtschalterabfrage	INOTEC, LSA8 1; LSA3.1	Ebene 1	3	1
11	Stromkreisumschaltungen	INOTEC, CP 4x2A; CF 4x1A; CF 2x2,5A; CP 2x2,5A, 24V	Ebene 2	15	5
12	Control Unit	INOTEC, TFT WWGA	Ebene 2	22	1
13	Umschalteinrichtung	ABB, Schütz AF09-30-01-13 (25A); INOTEC, Shunt-BUS; AMS, Shunt; Phönix Contact, PT6 Drehsi 5x20; Legrand, Klemmblock; Phönix Contact PT6-Quattro	Ebene 2	na	1
14	Trägerblech Lüfterlade	INOTEC, Blechteil	Ebene 3	na	1
15	Ladeeinrichtung	INOTEC, LT216V / 3A	Ebene 3	70	1
16.1-16.4	Batteriestell	INOTEC, Blechteil	Boden	-	1
17	Batterie	SSB, 12V / 28Ah	Batteriestell	7	18
18	Lüfter	fireedge Aufsatzlüfter (al-24)	Dach	na	1
19	Lüfterversorgung	HÄWA, 3150-2060-02-30; MeanWell HDR-15-24	Seitenwand	na	1

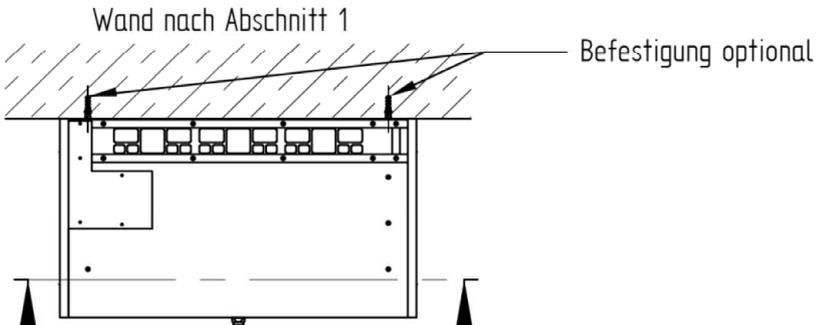
Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

CPS /5,5kW BRS51

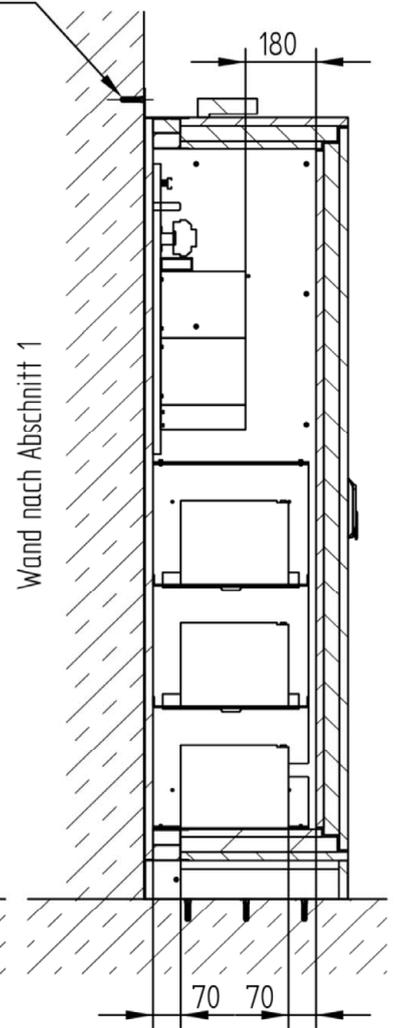
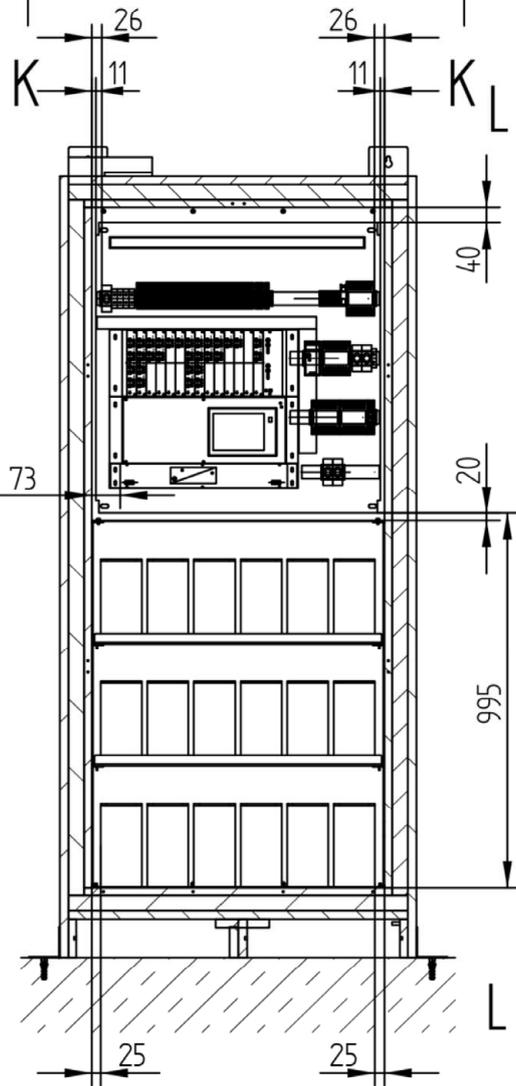
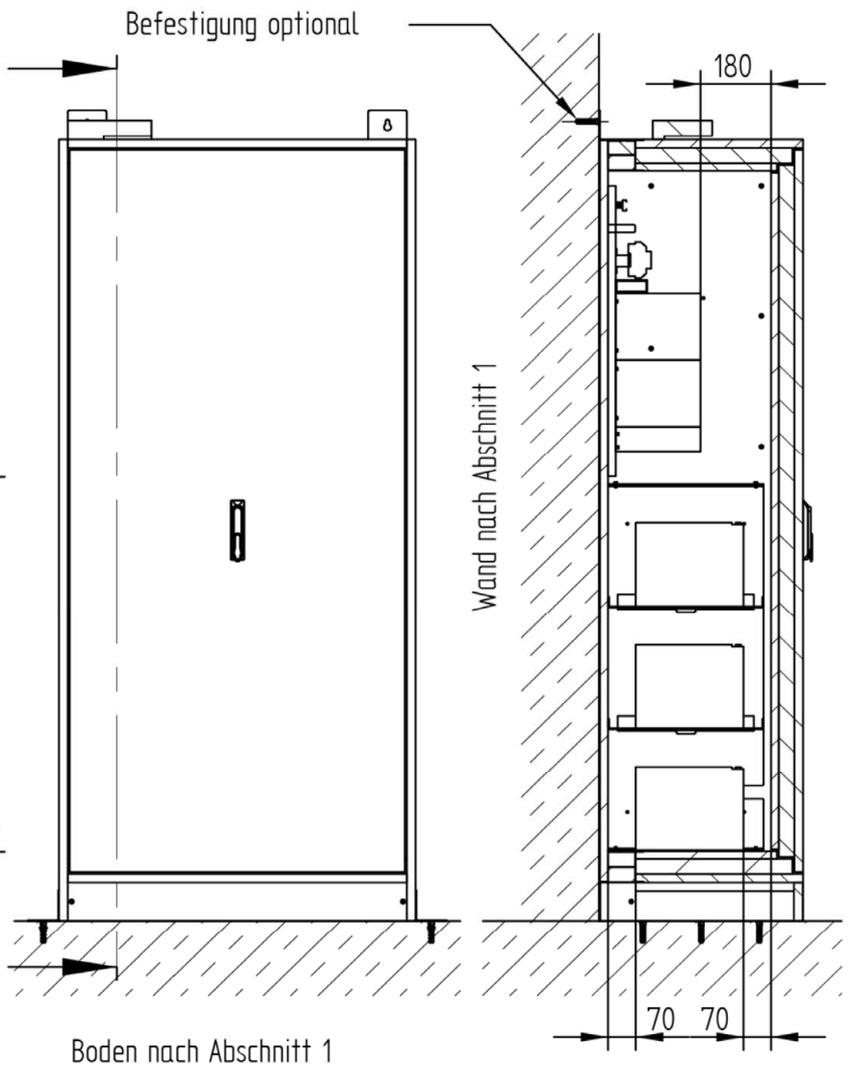
Komponentenliste

Anlage 14

Ansicht von oben



Ansicht von vorn



Schnitt K-K

Schnitt L-L

Maße in mm

Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

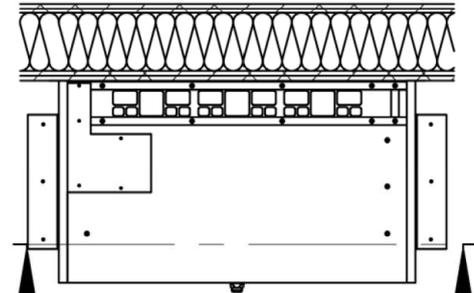
CPS /11kW BRS52

Schnitt K-K / L-L

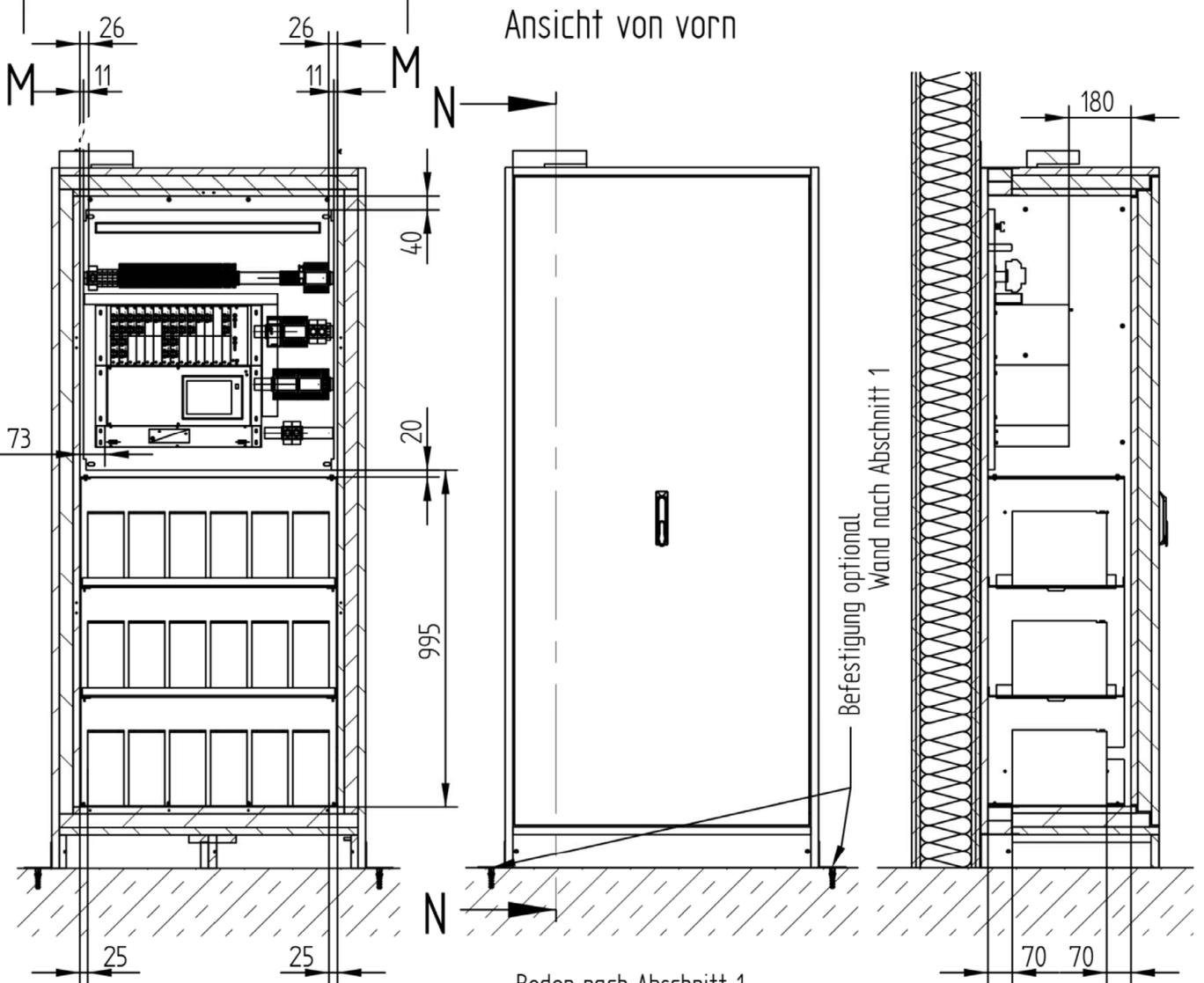
Anlage 15

Ansicht von oben

Wand nach Abschnitt 1



Ansicht von vorn



Schnitt M-M

Schnitt N-N

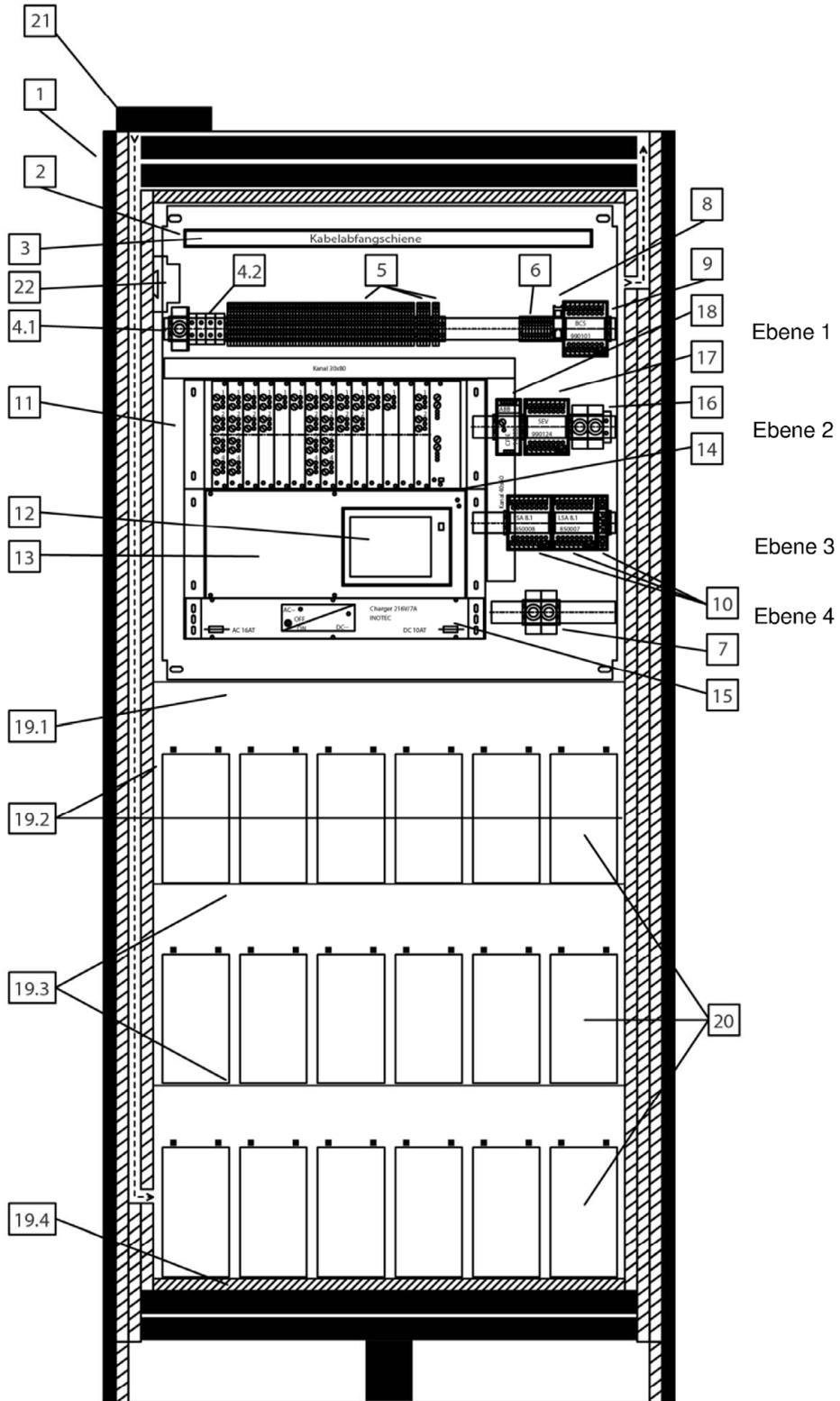
Maße in mm

Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von
 30 Minuten im Brandfall

CPS /11kW BRS52

Schnitt M-M / N-N

Anlage 16



Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

CPS /11kW BRS52

Systemkomponenten

Anlage 17

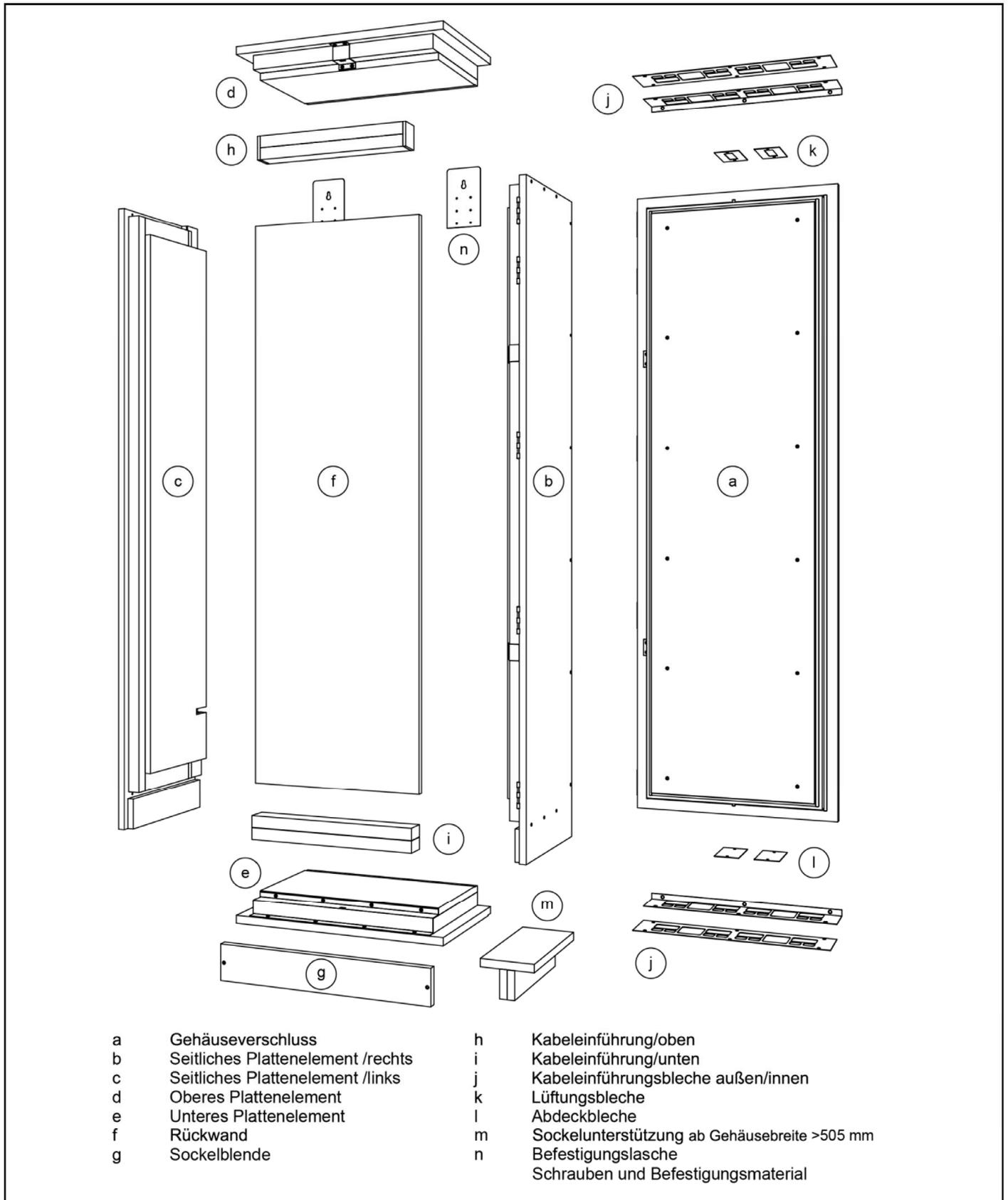
Komponentenliste					
Position	Funktionsbaugruppe	Typ / Hersteller	Einbauort	Leistung (max.)	Anzahl
1	Brandschutzgehäuse	fireedge, esg 31-12342	-	na	1
2	Montageplatte	INOTEC, Blechteil	Rückwand	na	1
3	Kabelabfangschiene	INOTEC, Blechteil	Rückwand, Montageplatte	na	1
4.1	Netz-Eingangssicherung	Wöhner, D02 63A	Ebene 1	na	1
4.2	Netz-Eingangsklemmen	Phönix Contact, UT35; UT35 BU; UT35 PE	Ebene 1	na	4
5	Stromkreisabgangsklemmen	Phönix Contact, PTI 2,5 - PE/L/NTB; PTI 2,5 - PE/L/L/TB	Ebene 1	na	64
6	BUS-Klemmen	Phönix Contact, PT 2,5 - TWIN	Ebene 1	na	9
7	Batterie-Sicherung	Wöhner, D02 63A	Ebene 4	na	2
8	Netzwerkklammer	Weidmüller RJ45	Ebene 1	na	1
9	Relais- / Überwachungsmodul	INOTEC, BCS	Ebene 1	4	1
10	BUS-Modul Lichtschalterabfrage	INOTEC, LSA8.1; LSA3.1	Ebene 2; 3	3	3
11	Stromkreisumschaltungen	INOTEC, CP 4x2A; CP 2x4A; CP 1x6A; CP 4x1A; CF 2x2,5A; CF 1x5A; CP 2x2,5A DER; CP 2x2,5A 24V	Ebene 2	15	16
12	Control Unit	INOTEC, TFT WVGA	Ebene 3	22	1
13	Umschalteneinrichtung	ABB, Schütz AF30-30-00-13 (50A); INOTEC, Shunt-BUS; AMS, Shunt; Phönix Contact, PT6 Dreisli 5x20; Legrand, Klemmeblock; MeanWell, HDR-15-24	Ebene 3	na	1
14	Lüfterlade	INOTEC	Ebene 3	na	1
15	Ladeeinrichtung	INOTEC, LT216V / 7A	Ebene 4	100	1
16	Ausgangssicherung	Wöhner, D02 63A	Ebene 2; 3	na	1
17	Segment Control Unit D.E.R.	INOTEC, SEV	Ebene 2	5	1
18	Power Supply Unit	ABB, CP-E 48/1,25	Ebene 2; 3	7	1
19.1-19.4	Batteriegelstell	INOTEC, Blechteil	Boden	-	1
20	Batterie	SSB, 12V / 55Ah	Batteriegelstell	14	18
21	Lüfter	fireedge Aufsatzlüfter (al-24)	Dach	na	1
22	Lüfterversorgung	HiAWA, 3150-2060-02-30; MeanWell HDR-15-24	Seitenwand	na	1

Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

CPS /11kW BRS52

Komponentenliste

Anlage 18



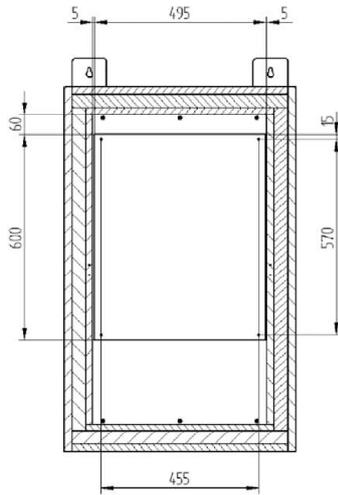
- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|
| a | Gehäuseverschluss | h | Kabeleinführung/oben |
| b | Seitliches Plattenelement /rechts | i | Kabeleinführung/unten |
| c | Seitliches Plattenelement /links | j | Kabeleinführungsbleche außen/innen |
| d | Oberes Plattenelement | k | Lüftungsbleche |
| e | Unteres Plattenelement | l | Abdeckbleche |
| f | Rückwand | m | Sockelunterstützung ab Gehäusebreite >505 mm |
| g | Sockelblende | n | Befestigungslasche
Schrauben und Befestigungsmaterial |

Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

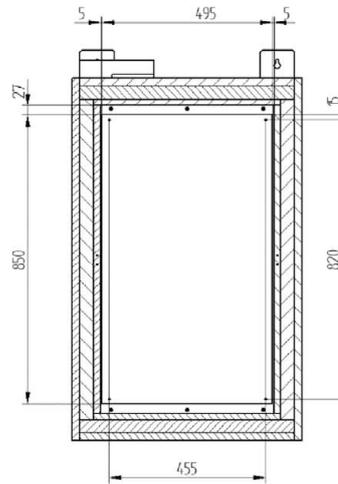
**CPS /5,5kW BRS51
CPS /11kW BRS52**

Komponenten Standgehäuse

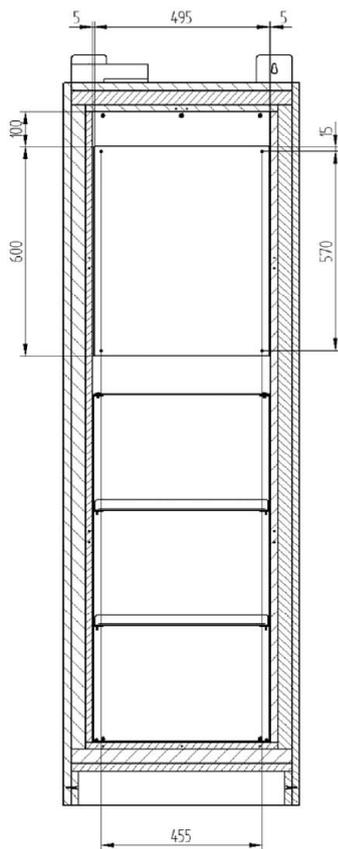
Anlage 19



CLS FUSION BRS50

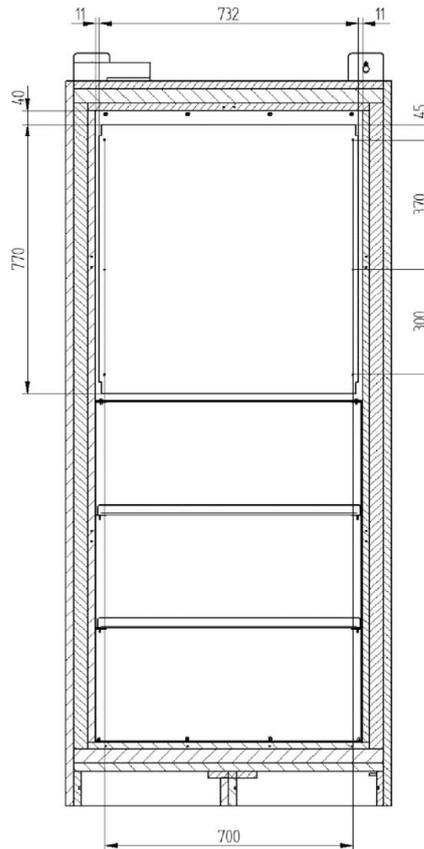


CPUS /11kW BRS50
NEA /11kW BRS50



CPS /5,5kW BRS51

Keine Befestigung des
Batteriestells



CPS /11kW BRS52

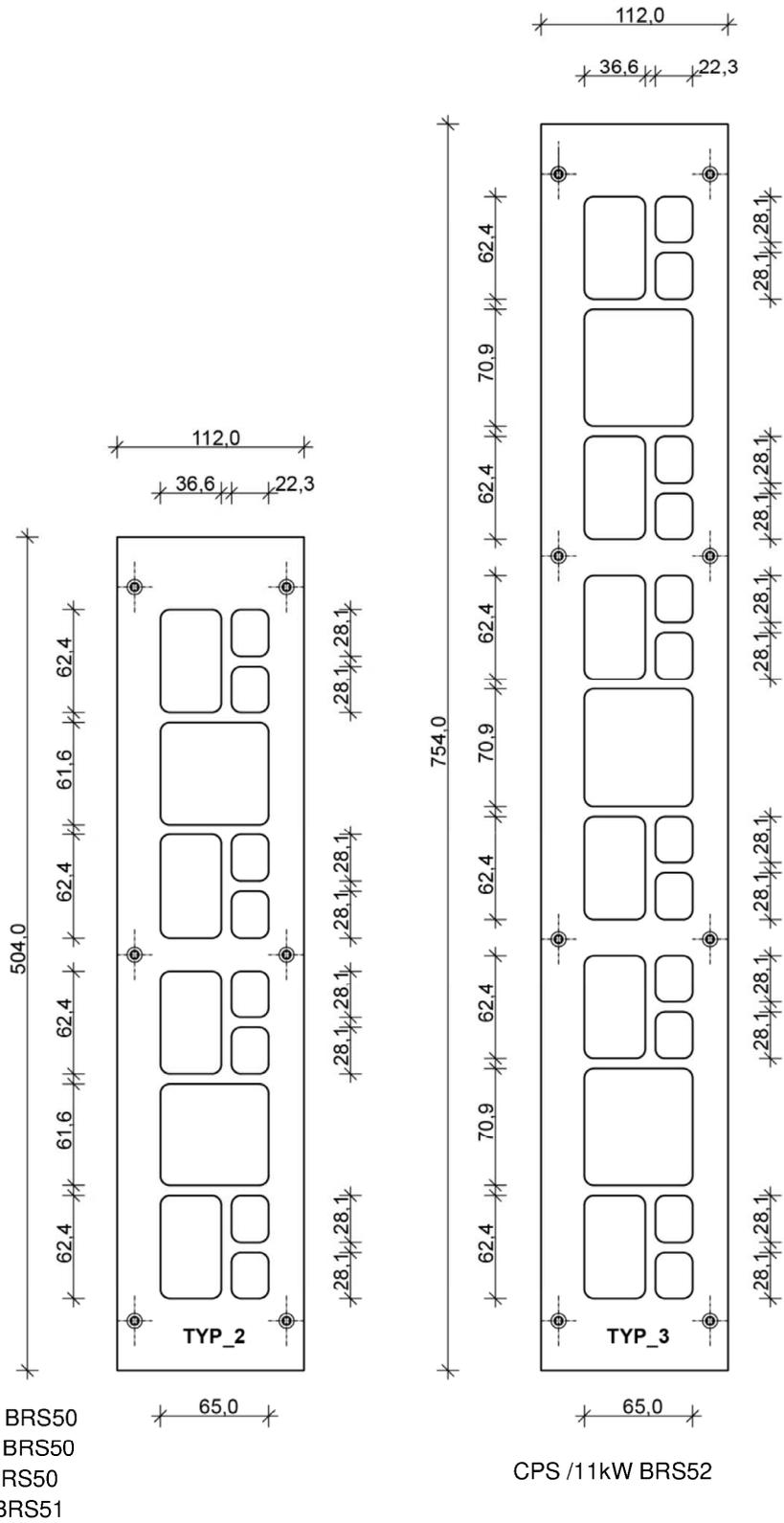
Keine Befestigung des
Batteriestells

Maße in mm

**Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von
30 Minuten im Brandfall**

**Befestigung Montageplatten im
jeweiligen Verteiler**

Anlage 20

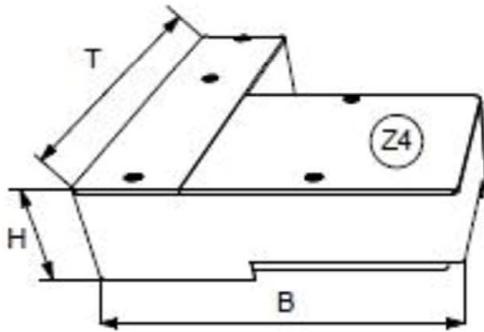


Maße in mm

Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

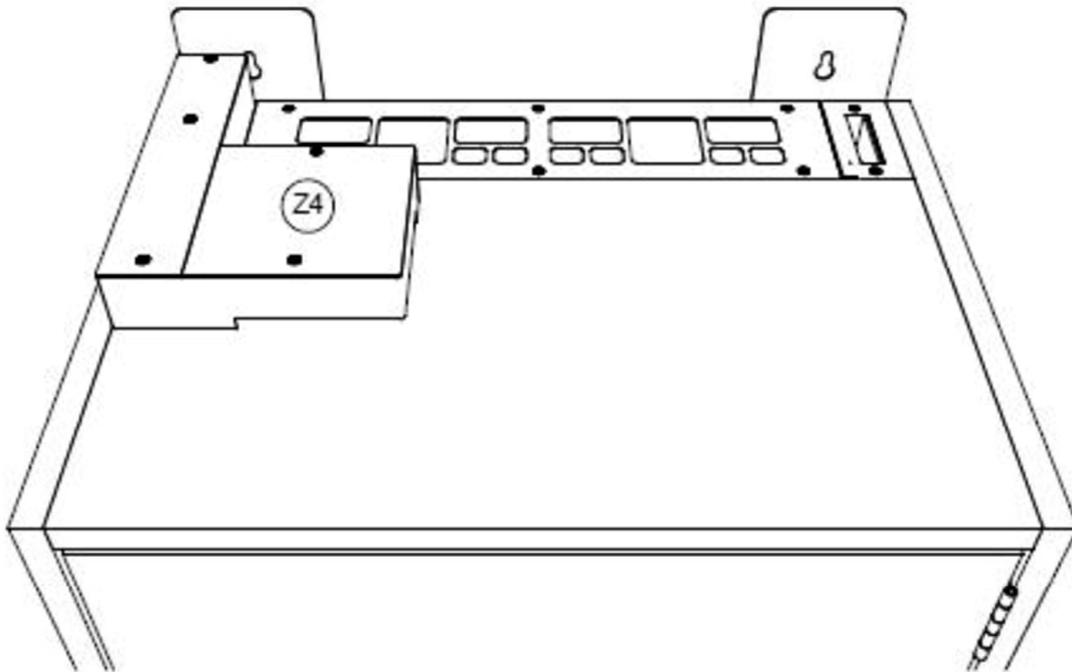
Kabeleinführungen

Anlage 21



Z4 - Zubehör - Aufsatzlüftergehäuse mit Lüfter
und Thermoelement

B = 214 mm
T = 285 mm
H = 52 mm



Verteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von
30 Minuten im Brandfall

Details Lüftung

Anlage 22