

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

25.03.2021

Geschäftszeichen:

III 23-1.86.3-1/20

Nummer:

Z-86.3-92

Geltungsdauer

vom: **25. März 2021**

bis: **25. März 2026**

Antragsteller:

CEAG Notlichtsysteme GmbH

Senator-Schwartz-Ring 26

59494 Soest

Gegenstand dieses Bescheides:

**Elektroverteiler (variable Bestückung) für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit Funktionserhalt
von mindestens 30 Minuten im Brandfall**

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

Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und 14 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.
- 8 Die von diesem Bescheid umfasste allgemeine Bauartgenehmigung gilt zugleich als allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Bauart.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

Zulassungsgegenstand sind Verteiler für elektrische Leitungsanlagen – nachfolgend Elektroverteiler genannt – vom Typ "DG-S ESF30 US 15P" (Ausführung Wandgehäuse) und vom Typ "DG-S ESF30 US 30P" (Ausführung Standgehäuse) für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall¹.

Der Elektroverteiler besteht jeweils aus einem Verteilergehäuse und elektrischen/ elektronischen Betriebsmitteln und wird in den Außenabmessungen und Ausführungen entsprechend den Angaben des Abschnitts 2.1.3 hergestellt.

Der jeweilige Elektroverteiler ist nach Maßgabe der landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR², Abschnitt 5.2.2.b) 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 hängende Anordnung des Elektrovertailers vom Typ "DG-S ESF30 US 15P" an massiven Wänden ($d \geq 100$ mm) nach DIN 4102-4³ mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten.

Weiterhin gilt die Genehmigung für die stehende Anordnung des Elektrovertailers vom Typ "DG-S ESF30 US 30P" an massiven Wänden ($d \geq 100$ mm) und auf massiven Decken aus nichtbrennbaren⁴ Baustoffen – jeweils nach DIN 4102-4³ – mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt/die Bauprodukte

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Allgemeines

Der jeweilige Elektroverteiler muss den im Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten brandschutztechnischen Nachweisen und Unterlagen sowie den Bestimmungen der von diesem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen. Die Hinterlegungen sind vom Antragsteller dieses Bescheids der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

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 (Redaktionsstand 5.4.2016)
³ DIN 4102-4:2016-05 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen – Teil 4: Zusammenstellung und Anwendung klassifizierter Baustoffe, Bauteile und Sonderbauteile
⁴ Zuordnung der klassifizierten Eigenschaften des Brandverhaltens 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) Ausgabe 2020/1, Anhang 4, Abschnitt 1; siehe www.dibt.de

2.1.2 Eigenschaften

Der Elektroverteiler wird werkseitig hergestellt. Er besteht im Wesentlichen jeweils aus einem Verteilergehäuse mit Gehäuseverschluss, Kabeleinführungen und Lüftungssystem sowie den eingebauten elektrischen/ elektronischen Betriebsmitteln.

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

2.1.3 Zusammensetzung

2.1.3.1 Verteilergehäuse⁵

Für das jeweilige Verteilergehäuse ist das Wandgehäuse vom Typ "EHL31" bzw. das Standgehäuse vom Typ "ESL31" der PRIORIT AG, Margarete-von Wrangel-Straße 23, 63457 Hanau gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung/allgemeiner Bauartgenehmigung Z-86.1-86 vom 1. März 2019

- in den Abmessungen nach Tabelle 1,
- mit jeweils einem 1-flügeligen Gehäuseverschluss mit einem Schwenkhebel,
- mit einer Kabeleinführung im oberen und unteren Plattenelement,
- mit Öffnungen zur Be- und Entlüftung in der Gehäuserückwand sowie Lüfter und Rauchmelder auf der oberen Abluftöffnung im Gehäuse,
- mit einem Sockel des Standgehäuses sowie

mit zugehörigen Befestigungslaschen und Befestigungsmitteln zu verwenden; siehe Anlagen 1, 2, 6, 7 und 11.

Tabelle 1: Außen- und Innenabmessungen [mm]

Typbezeichnung des Elektrovertailers	Gehäuse-typ	Außenabmessungen			Innenabmessungen		
		Höhe	Breite	Tiefe	Höhe	Breite	Tiefe
DG-S ESF30 US 15P	Wand-gehäuse	1198 (1265)**	898	449	1054	754	340
DG-S ESF30 US 30P	Stand-gehäuse	2048* (2115)**	898	549	1804	754	440

* inklusive Sockel

** inklusive Befestigungslaschen

2.1.3.2 Elektrische und elektronische Einbauten⁵

Das Verteilergehäuse des jeweiligen Elektrovertailers darf mit elektrischen/elektronischen Betriebsmittel der Kategorien B und C, unter Beachtung der zutreffenden VDE-Bestimmungen ausgestattet sein; für den Elektroverteiler des Typs "DG-S ESF30 US 15P" sind die Angaben der Anlage 12 und für den Elektroverteiler des Typs "DG-S ESF30 US 30P" die der Anlage 13 maßgebend. Dabei ist die Zuordnung der elektrischen/ elektronischen Betriebsmittel zu der jeweiligen Kategorie einzuhalten.

Die elektrischen/ elektronischen dürfen innerhalb der Funktionsbaugruppe der Kategorie B variabel angeordnet werden; siehe Anlagen 3 bis 5, 8 bis 10 sowie 12 und 13.

Die elektrischen/ elektronischen Betriebsmittel der Kategorie C müssen den Angaben der Tabellen der Anlage 12 bzw. 13 entsprechen und am angegebenen Einbauort entsprechend den Angaben der Anlagen 3 bis 5, 8 bis 10 sowie 12 und 13 im jeweiligen Verteilergehäuse angeordnet sein.

⁵ Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt und sind der fremdüberwachenden Stelle vom Antragsteller dieses Bescheids zur Verfügung zu stellen.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung**2.2.1 Herstellung**

Jeder Elektroverteiler ist aus dem Verteilergehäuse und den elektrischen/ elektronischen Betriebsmitteln unter Beachtung der jeweils zutreffenden VDE-Bestimmungen werkseitig herzustellen.

Die für die Herstellung des Elektroverteilers zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen des Abschnittes 2.1.3 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

Der jeweilige Elektroverteiler ist nach planungstechnischen Vorgaben werkseitig mit den elektrischen/ elektronischen Betriebsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.2 zu bestücken.

Der Antragsteller dieses Bescheides muss dem Anwender eine Montage- und Betriebsanleitung zur Verfügung stellen: Die Montage- und Betriebsanleitung muss in Übereinstimmung mit den Bestimmungen dieses Bescheids gefertigt sein. Der Hersteller des Elektroverteilers hat schriftlich in der Montage- und Betriebsanleitung ausführlich die für die Inbetriebnahme, Inspektion, Wartung, Instandsetzung und Überprüfung der Funktionsfähigkeit des Elektroverteilers notwendigen Angaben darzustellen und zu beschreiben.

Die eingebauten elektrischen/elektronischen Betriebsmittel des jeweiligen Zulassungsgegenstandes gemäß diesem Bescheid dürfen nur von vom Antragsteller dieses Bescheides geschultem Personal, das ausreichende Erfahrungen auf diesem Gebiet besitzt, angeschlossen und instandgehalten werden. Der Antragsteller dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung hat hierzu die ausführenden Unternehmen (Verarbeiter) über die Bestimmungen dieses Bescheids zu unterrichten, zu schulen und ihnen in ständigem Erfahrungsaustausch zur Verfügung zu stehen.

2.2.2 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 Ü-Zeichen 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

- Elektroverteiler „DG-S ESF30 US 15P“ oder "DG-S ESF30 US 30P"⁶
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer Z-86.3-2
- Herstelljahr
- Herstellwerk.

2.3 Übereinstimmungsbestätigung**2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts (Zulassungsgegenstand) mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten 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:

⁶ Nichtzutreffendes streichen.

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

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte 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 Übereinstimmungszertifikates 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 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 der von diesem Bescheid erfassten 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
Bei den Außen- und Innenabmessungen sind Toleranzen bis zu ± 2 mm zulässig.
 - Überprüfung der Einhaltung der planmäßigen elektrischen/ elektronischen Betriebsmittel
 - Überprüfung der Einhaltung der ordnungsgemäßen Kennzeichnung des Elektroverteilers
- Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauproduktes bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile
- 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 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

In jedem Herstellwerk ist 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 Überwachungsstelle. Die Fremdüberwachung muss mindestens nachfolgende Maßnahmen umfassen:

- die Kontrolle der Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle,
- die Kontrolle der Abmessungen des Elektroverteilers,
- die Kontrolle der elektrischen/ elektronischen Betriebsmittel,
- die Kontrolle der Kennzeichnung der für die Herstellung des Elektroverteilers verwendeten Baustoffe 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 Anordnung des Elektroverteilers nach Abschnitt 1 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).

Die für die werkseitige Bestückung des Verteilers mit elektrischen/elektronischen Betriebsmitteln erforderlichen Angaben sind vom Planer der elektrischen Anlage bereitzustellen.

Die elektrischen/elektronischen Betriebsmittel der Kategorien B und C des jeweiligen Elektroverteilers müssen im Brandfall über den Zeitraum des geforderten Funktionserhalts funktionsfähig bleiben.

Sofern zur Steuerung der Sicherheitsbeleuchtungsanlage Steuerungs- und Bussysteme verwendet werden, muss sichergestellt sein, dass bei einer fehlerhaften Übertragung oder vollständigem Ausfall der Signale die Funktion der Sicherheitsbeleuchtungsanlage (bauaufsichtlich vorgeschriebene sicherheitstechnische Anlage) nicht beeinträchtigt wird.

Sofern an den jeweiligen Elektroverteiler weitere Anlagen und Einrichtungen angeschlossen werden, muss sichergestellt sein, dass die Funktion des Elektroverteilers nicht beeinträchtigt wird (vgl. Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR², Abschnitt 5.1.2).

Der Elektroverteiler vom Typ "DG-S ESF30 US 15P" muss hängend an massiven Wänden nach Abschnitt 1 angeordnet und befestigt werden.

Der Elektroverteiler vom Typ "DG-S ESF30 US 30P" muss stehend auf einem Sockel entsprechend Abschnitt 2.1.3.1 an massiven Wänden und auf massiven Decken nach Abschnitt 1 angeordnet und befestigt werden.

Für die Befestigung des jeweiligen Elektroverteilers an den angrenzenden Massivwänden sind nach planungstechnischen Vorgaben Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.3.1 zu verwenden. Durch die Aufstellung bzw. den Anbau des Elektroverteilers darf die Standicherheit, der Schallschutz und die Feuerwiderstandsdauer des angrenzenden Bauteils nach Abschnitt 1 – auch im Brandfall – nicht beeinträchtigt werden.

Die zu verwendenden elektrischen Leitungen/Kabel gemäß Anlage 14 müssen Teil einer elektrischen Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt sein und einen entsprechenden Verwendbarkeitsnachweis haben; Abschnitt 3.2 ist zu beachten.

3.2 Bemessung

Die in den jeweiligen Elektroverteiler einzuführenden elektrischen Leitungen/Kabel 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. Die elektrischen Leitungen/Kabel müssen die Stromversorgung des Verteilers und der angeschlossenen bauordnungsrechtlich vorgeschriebenen Sicherheitsbeleuchtungsanlage für die Dauer des Funktionserhalts gewährleisten.

Bei der Einführung der elektrischen Leitungen/Kabel in das Verteilergehäuse des Elektroverteilers sind der maximal zulässige Gesamtleiterquerschnitt des einzelnen Kabels sowie der Gesamtleiterquerschnitt aller einzuführenden Kabel in Abhängigkeit vom Typ des Elektroverteilers gemäß Tabelle 2 einzuhalten.

Tabelle 2: maximal einzuführende Leiterquerschnitte gesamt

	Typ DG-S ESF30 US 15P	Typ DG-S ESF30 US 30P
max. Gesamtleiterquerschnitt des Einzelleiters	5 x 35 mm ² (175 mm ²) 2 x 4 x 0,8 mm	5 x 35mm ² (175 mm ²) 2 x 4 x 0,8 mm
max. Gesamt-leiterquerschnitt	972 mm ²	1052 mm ²

Es sind die Randbedingungen der Kabelverlegeart entsprechend dem Verwendbarkeitsnachweis (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis, Nachweis auf einer Normtragekonstruktion nach DIN 4102 Teil 12) der elektrischen Kabelanlage mit integriertem Funktionserhalt einzuhalten. Die erste Befestigung der Kabel/elektrischen Leitungen ist entsprechend dem dazu gehörenden Verwendbarkeitsnachweis jedoch im Abstand von maximal 200 mm vom Gehäuse/von der Kabeleinführung vorzunehmen.

Die maximal zulässigen Anschlusswerte in Abhängigkeit vom Typ des Elektroverteilers dürfen die in der Tabelle 3 angegebenen Werte nicht übersteigen.

Tabelle 3: maximal zulässige Anschlusswerte je Typ des Elektroverteilers

	Typ DG-S ESF30 US 15P	Typ DG-S ESF30 US 30P
max. zulässige Leistung	7,0 kW	11,1 kW
max. Entnahmestrom und Spannung	32 A 230 V AC/216V DC	50,7 A 230 V AC/216V DC

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).

Die eingebauten elektrischen/elektronischen Betriebsmittel des jeweiligen Elektroverteilers gemäß diesem Bescheid dürfen nur von vom Antragsteller dieses Bescheides geschultem Personal gemäß Abschnitt 2.2.1 angeschlossen und instandgehalten werden.

3.3.2 Errichtung des Elektroverteilers

Das Gehäuse des Elektroverteilers vom Typ "DG-S ESF30 US 15P" ist hängend an Massivwänden nach Abschnitt 1 anzuordnen und über Befestigungslaschen an der Rückwand mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3.1 zu befestigen; siehe Anlagen 1, 2 sowie 11.

Das Gehäuse des Elektroverteilers vom Typ "DG-S ESF30 US 30P" ist auf einem Sockel nach Abschnitt 2.1.3.1 stehend auf Massivdecken und an der jeweiligen angrenzenden Massivwand gemäß Abschnitt 1 aufzustellen. Die Befestigung an der Wand erfolgt über die Befestigungslaschen an der Rückwand mit Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.3; siehe Anlagen 6, 7 sowie 11.

Bei der Einführung der elektrischen Leitungen/Kabel nach Abschnitt 3.2 und Anlage 14 in das Verteilergehäuse ist sicherzustellen, dass die Kabeleinführung des Verteilergehäuses sowie das Verteilergehäuse an sich durch die elektrischen Leitungen/Kabel keine mechanische Belastung erfahren.

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

Die maximal zulässige Anschlussleistung in Abhängigkeit vom Typ des Elektroverteilers darf die in Abschnitt 3.2 Tabelle 3 angegebenen Werte nicht übersteigen.

3.3.3 Übereinstimmungsbestätigung

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 MBO⁷).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-86.3-92
- Verteiler "DG-S ESF30 US 15P" bzw. "DG-S ESF30 US 15P"⁶ für elektrische Leitungsanlagen für eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall
- 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.

4 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Der Elektroverteiler muss auf Veranlassung des Eigentümers der Anlage unter Beachtung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31051⁸ in Verbindung mit DIN EN 13306⁹ entsprechend den Herstellerangaben ständig betriebsbereit und instandgehalten werden.

Der Elektroverteiler ist regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Betriebsbereitschaft - nach den Vorgaben des Herstellers und des VDE – durch geschultes Personal gemäß Abschnitt 2.2.1 zu prüfen. Die Durchführung der Instandhaltung und der Funktionsprüfungen ist zu dokumentieren. Die Dokumente sind vom Eigentümer der Sicherheitsbeleuchtungsanlage aufzubewahren.

⁷ Nach Landesbauordnung

⁸ DIN 31051:2012-09 Grundlagen der Instandhaltung

⁹ DIN EN 13306:2018-02 Begriffe der Instandhaltung

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/
Allgemeine Bauartgenehmigung**

Nr. Z-86.3-92

Seite 10 von 10 | 25. März 2021

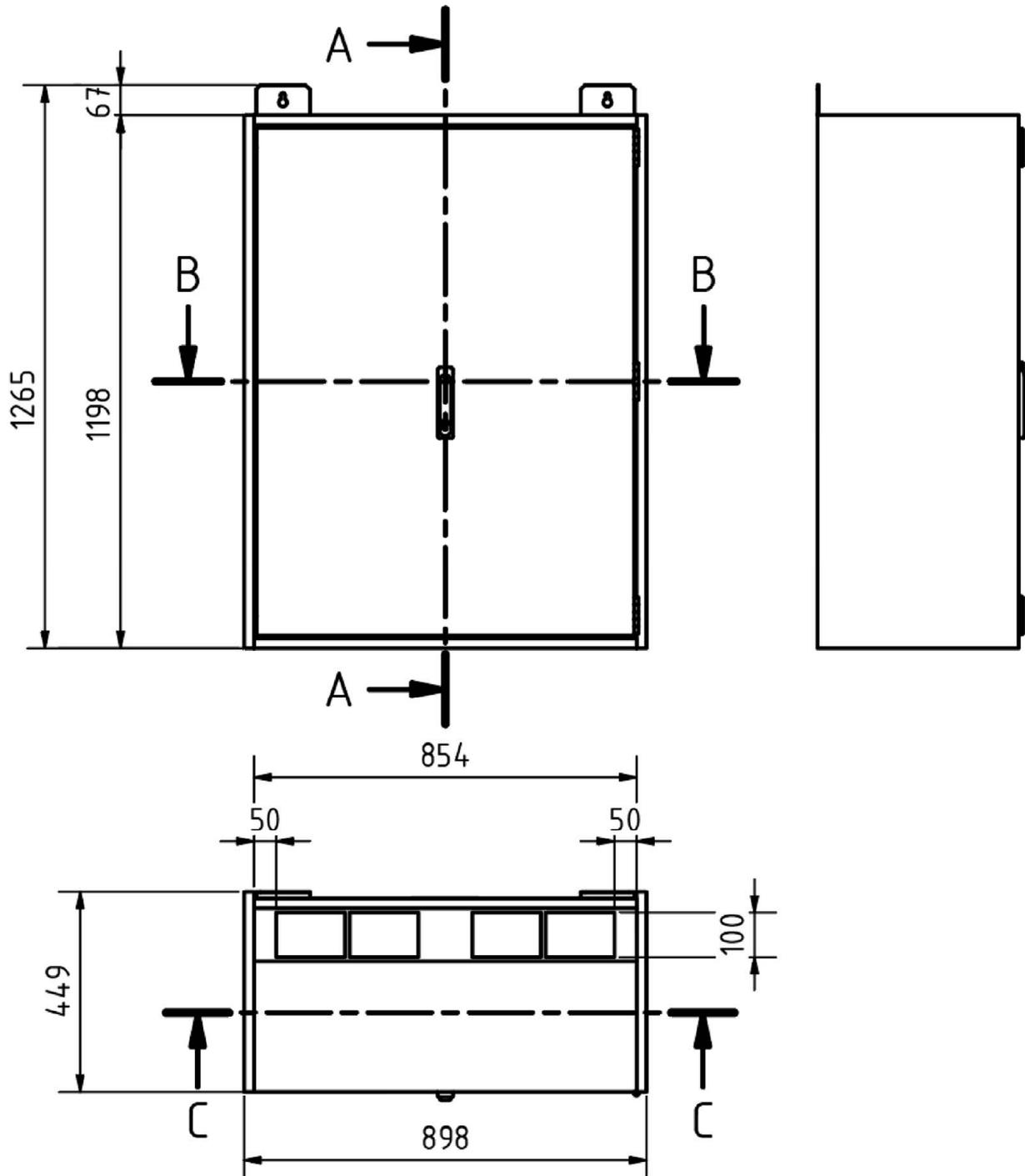
Der Hersteller des Elektroverteilers hat darauf hinzuweisen, dass bei Verteilergehäusen mit Lüftungssystem die Funktionsfähigkeit und die Betriebsbereitschaft des Lüftungssystems ständig gegeben sein müssen.

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

Dem Eigentümer des Elektroverteilers sind die Montage- und Betriebsanleitung des Herstellers sowie dieser Bescheid auszuhändigen.

Juliane Valerius
Referatsleiterin

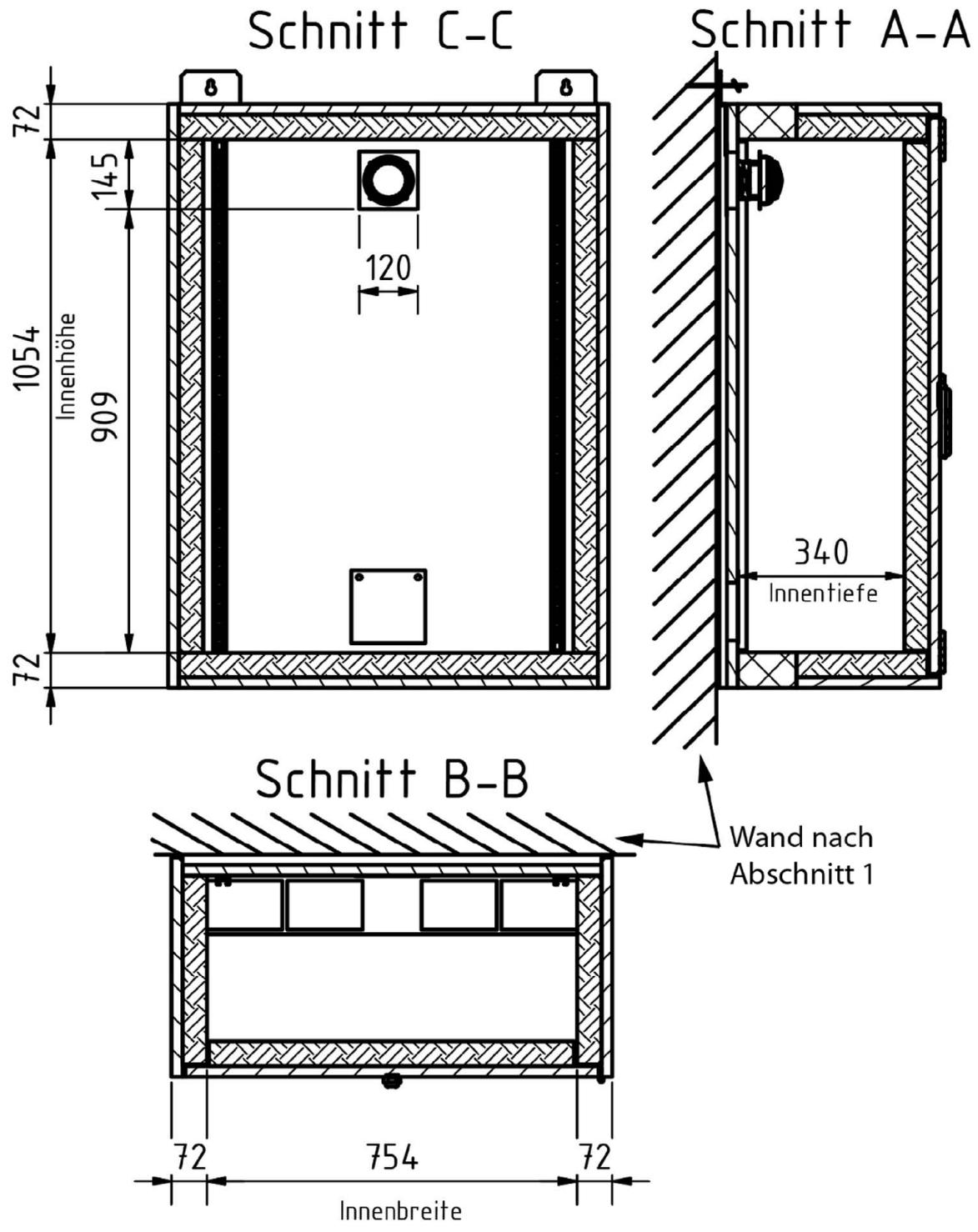
Beglaubigt
Blanke-Herr



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

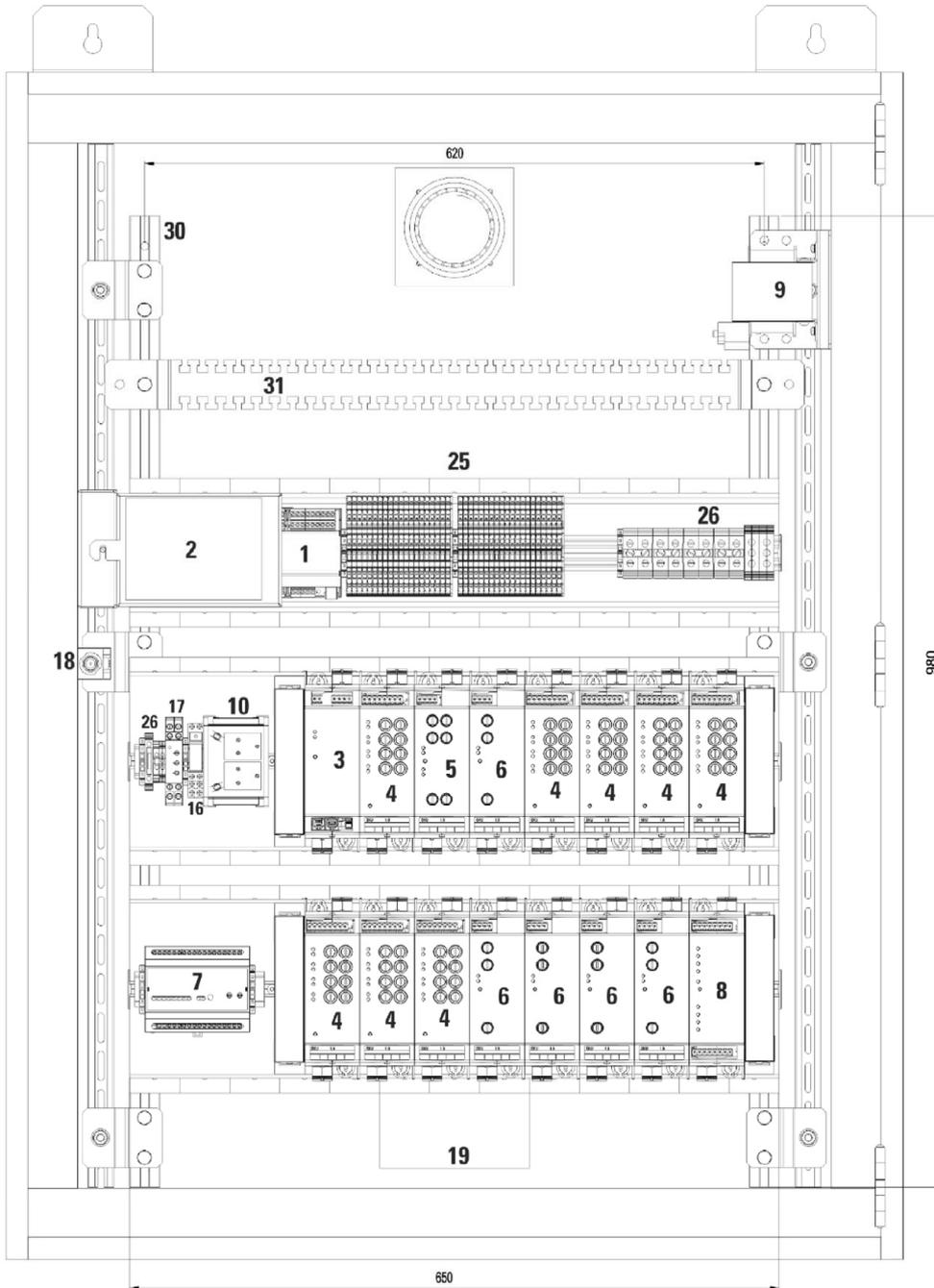
Ansichten Wandgehäuse

Anlage 1



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.3-92

<p>Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall</p>	<p style="text-align: center;">Anlage 2</p>
<p>Schnittansichten Wandgehäuse</p>	

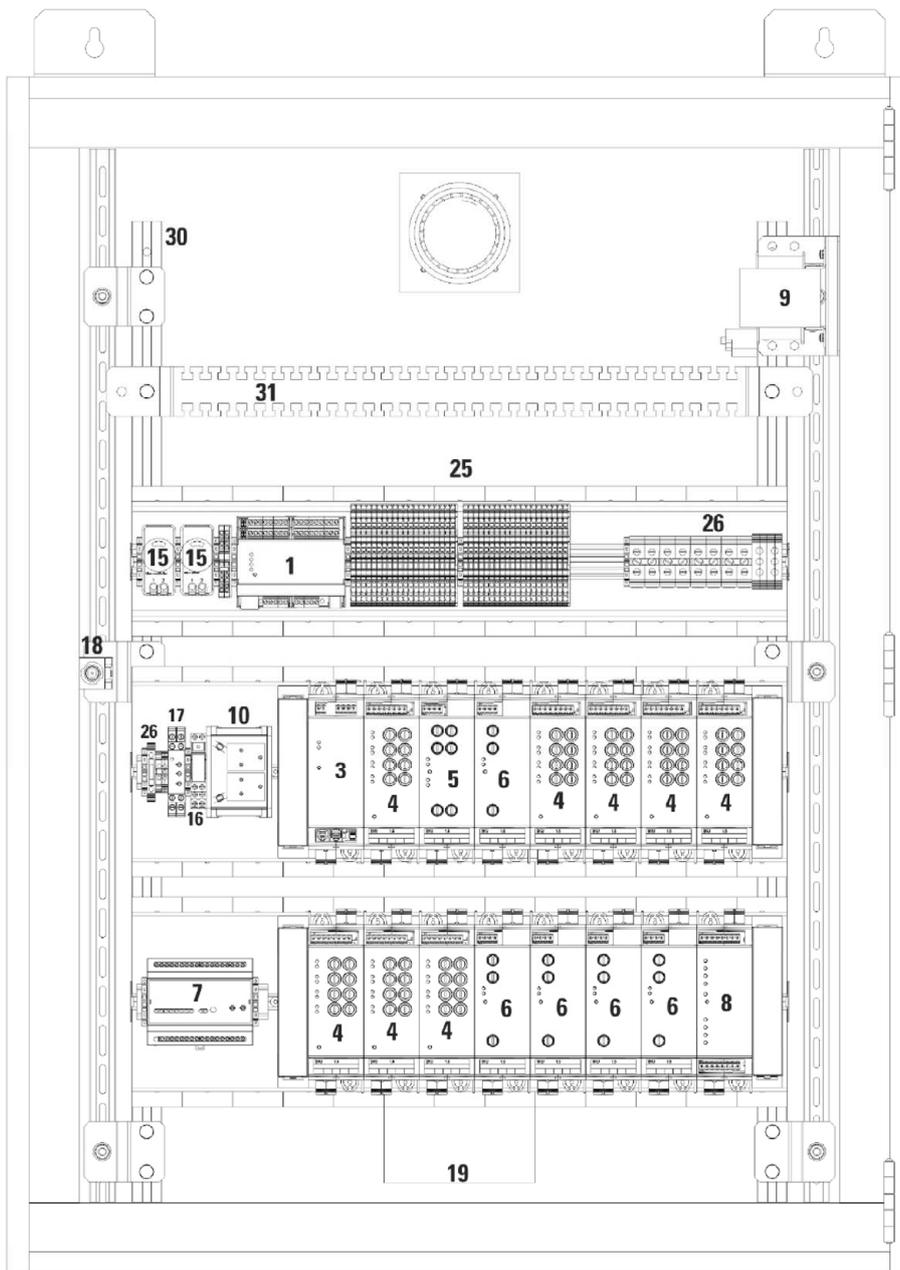


- | | |
|---|---|
| 1 = ACU Control Unit | 16 = Relais (optional) |
| 2 = HMI Touch Bedienteil | 17 = Temperaturwächter |
| 3 = PSU Power Supply Unit | 18 = Türkontaktschalter (optional) |
| 4-6 = Stromkreisumschaltungen | 19 = Temperatursensor TF in unterer Ansaugöffnung |
| 7 = 3PM-IO Bus-Module | 25 = Anschlussklemmen (Tabelle 5 B7-B10) |
| 8 = Relaismodul CG-IV / CG-V | 26 = Anschlussklemmen (Tabelle 5 B1-B6) |
| 9 = AC-Trafo | 30 = Montagesystem |
| 10 = Relaisbaugruppe AdaptiveEvacuation
(optional) | 31 = Kabelabfangschiene |

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

**Frontansicht Bestückung mit Betriebsmitteln (HMI (2) dargestellt)
Wandgehäuse Typ DG-S ESF30 US 15P**

Anlage 3

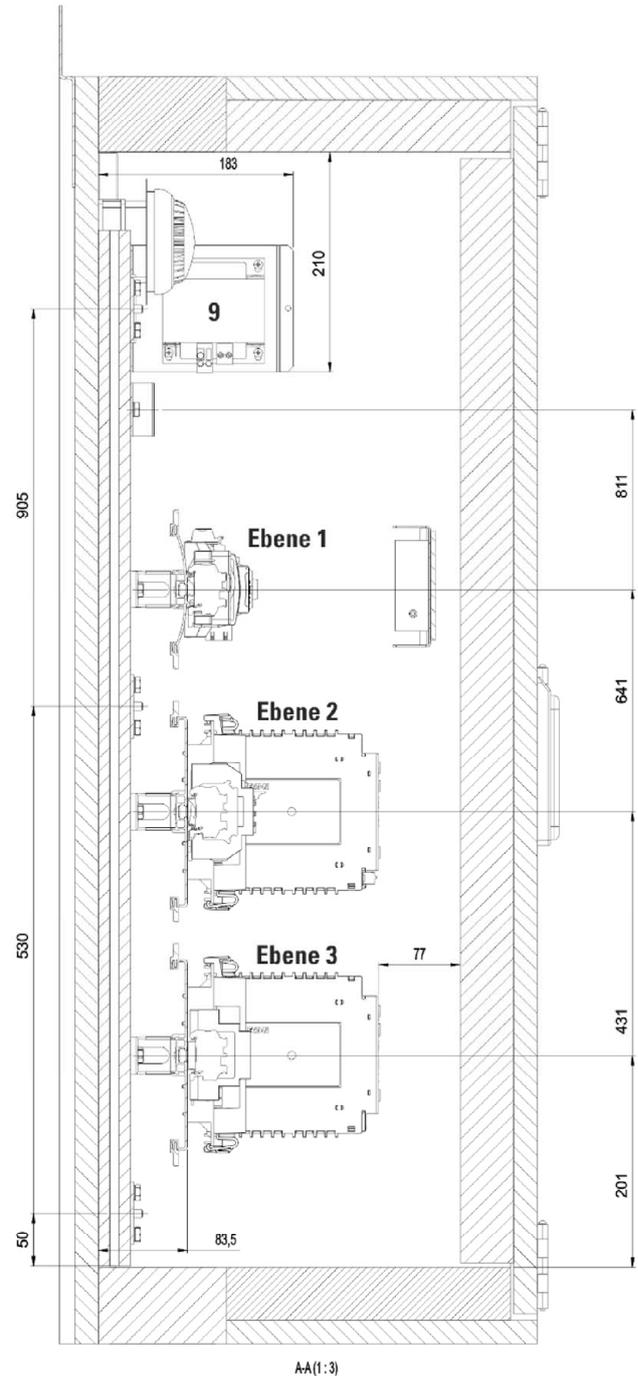
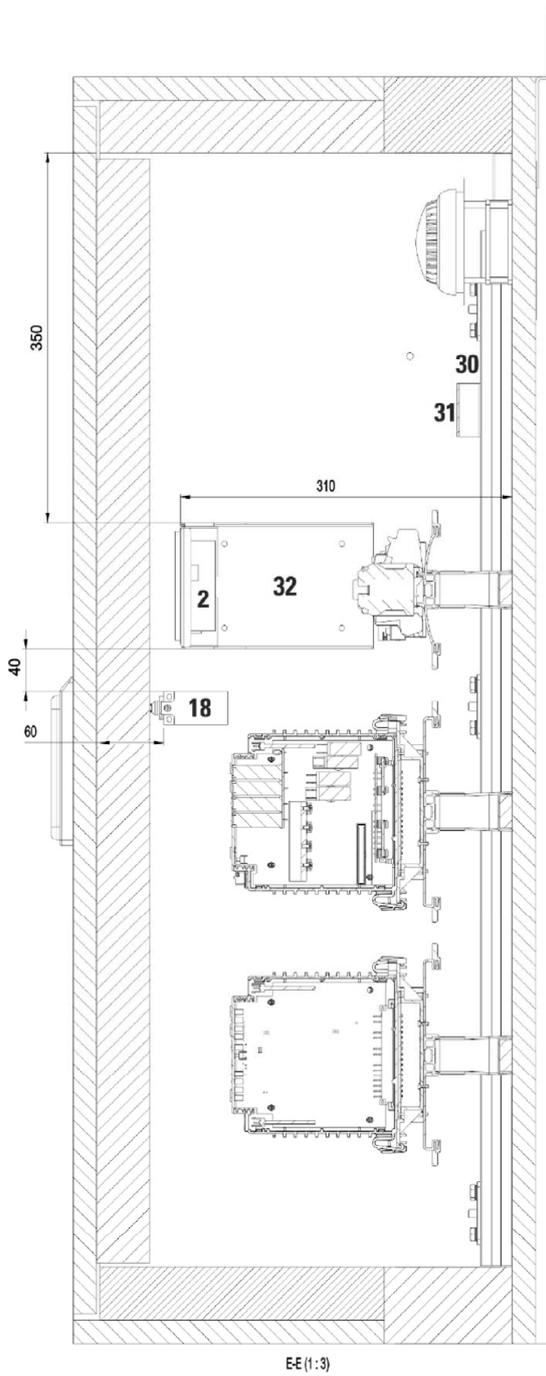


- | | |
|---|---|
| 1 = ACU Control Unit | 15 = Temperaturfühler |
| 2 = HMI Touch Bedienteil | 16 = Relais (optional) |
| 3 = PSU Power Supply Unit | 17 = Temperaturwächter |
| 4-6 = Stromkreisumschaltungen | 18 = Türkontaktschalter (optional) |
| 7 = 3PM-IO Bus-Module | 19 = Temperatursensor TF in unterer Ansaugöffnung |
| 8 = Relaismodul CG-IV / CG-V | 25 = Anschlussklemmen (Tabelle 5 B7-B10) |
| 9 = AC-Trafo | 26 = Anschlussklemmen (Tabelle 5 B1-B6) |
| 10 = Relaisbaugruppe AdaptiveEvacuation
(optional) | 30 = Montagesystem |
| | 31 = Kabelabfangschiene |

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

**Frontansicht Bestückung mit Betriebsmitteln (HMI (2) ausgeblendet)
Wandgehäuse Typ DG-S ESF30 US 15P**

Anlage 4

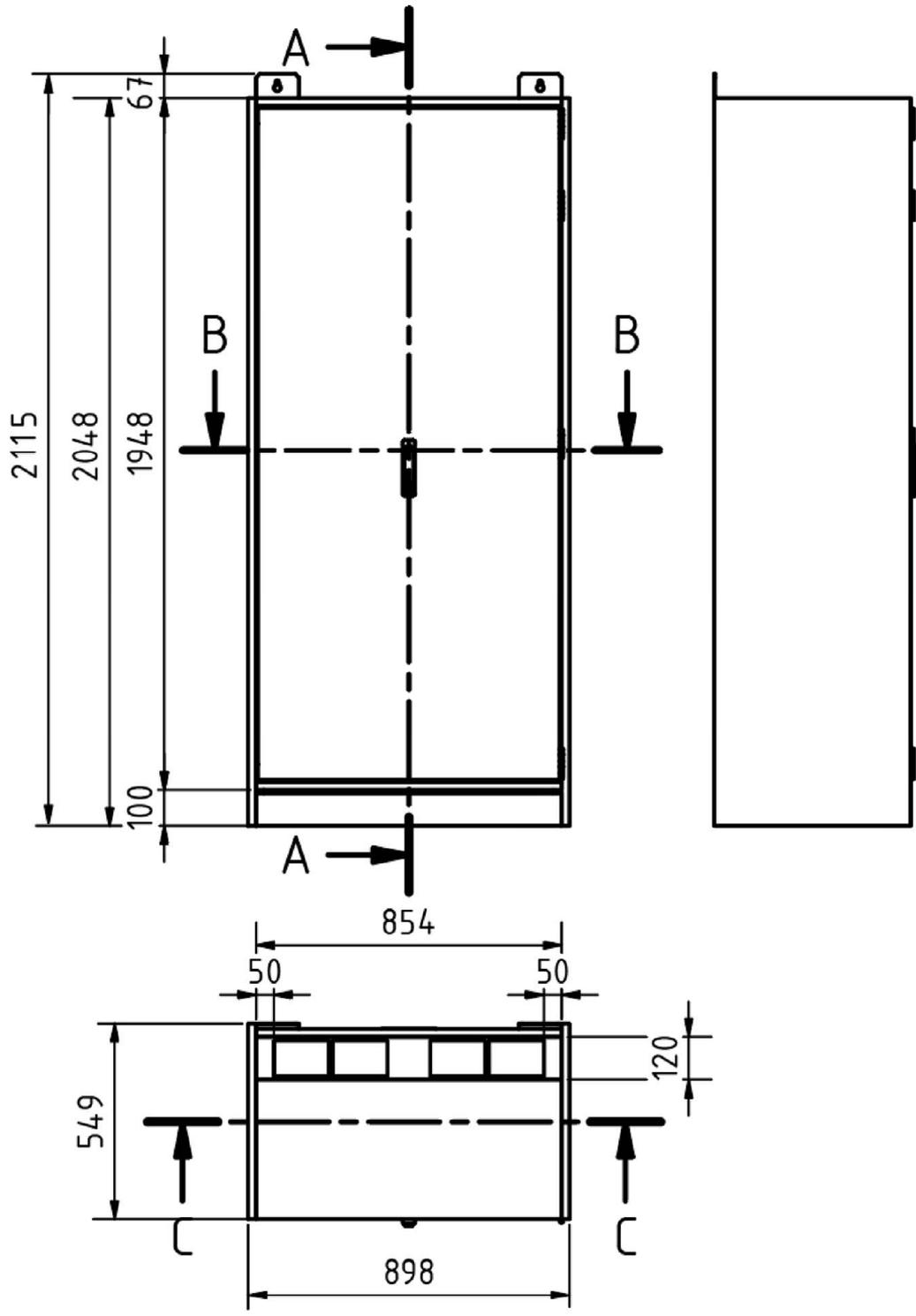


- 2 = HMI Touch Bedienteil
- 9 = AC-Trafo
- 18 = Türkontaktschalter (optional)
- 30 = Montagesystem
- 31 = Kabelabfangschiene
- 32 = HMI-Halterung

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

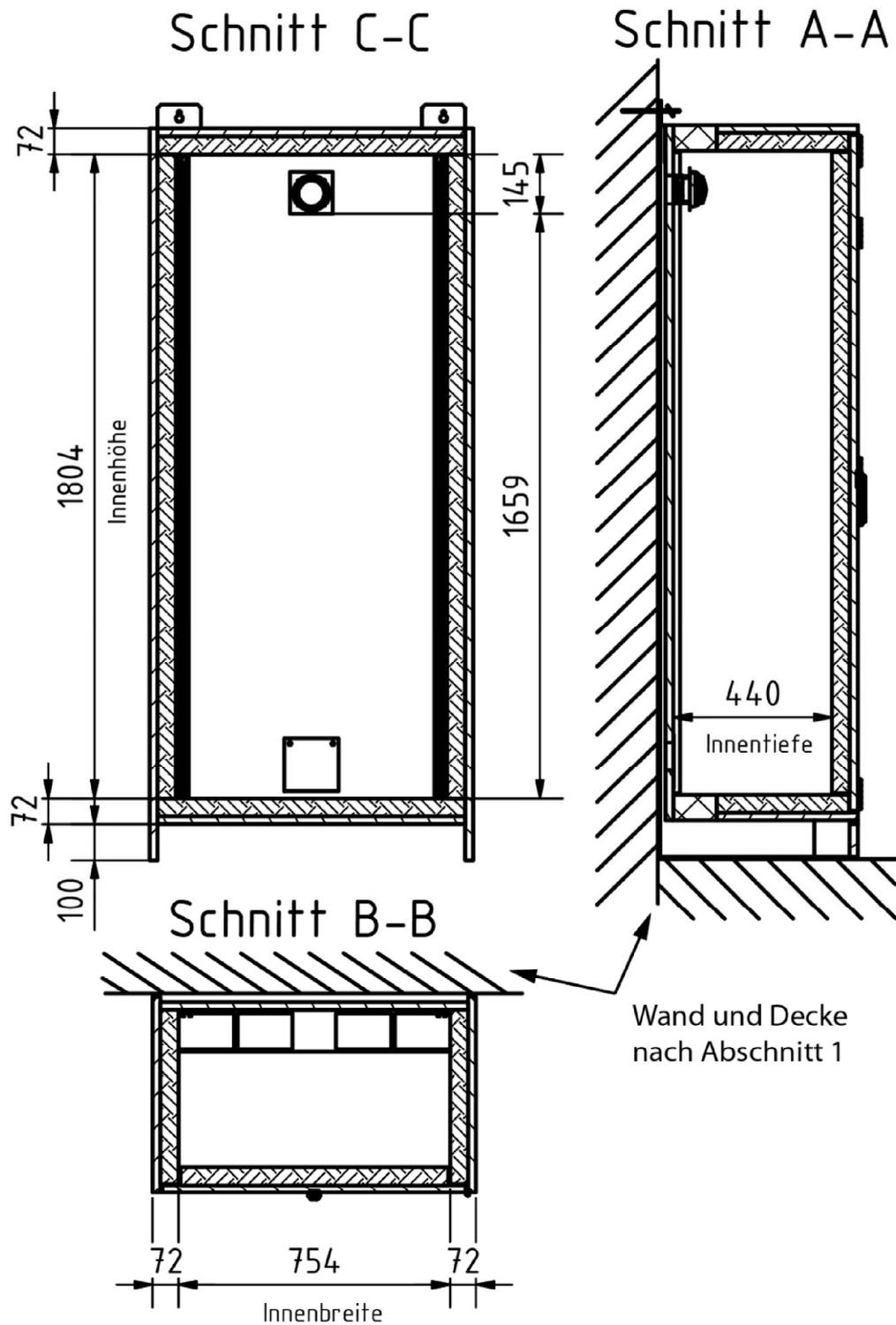
**Schnittansicht beidseitig Bestückung mit Betriebsmitteln
 Wandgehäuse Typ DG-S ESF30 US 15P**

Anlage 5



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.3-92

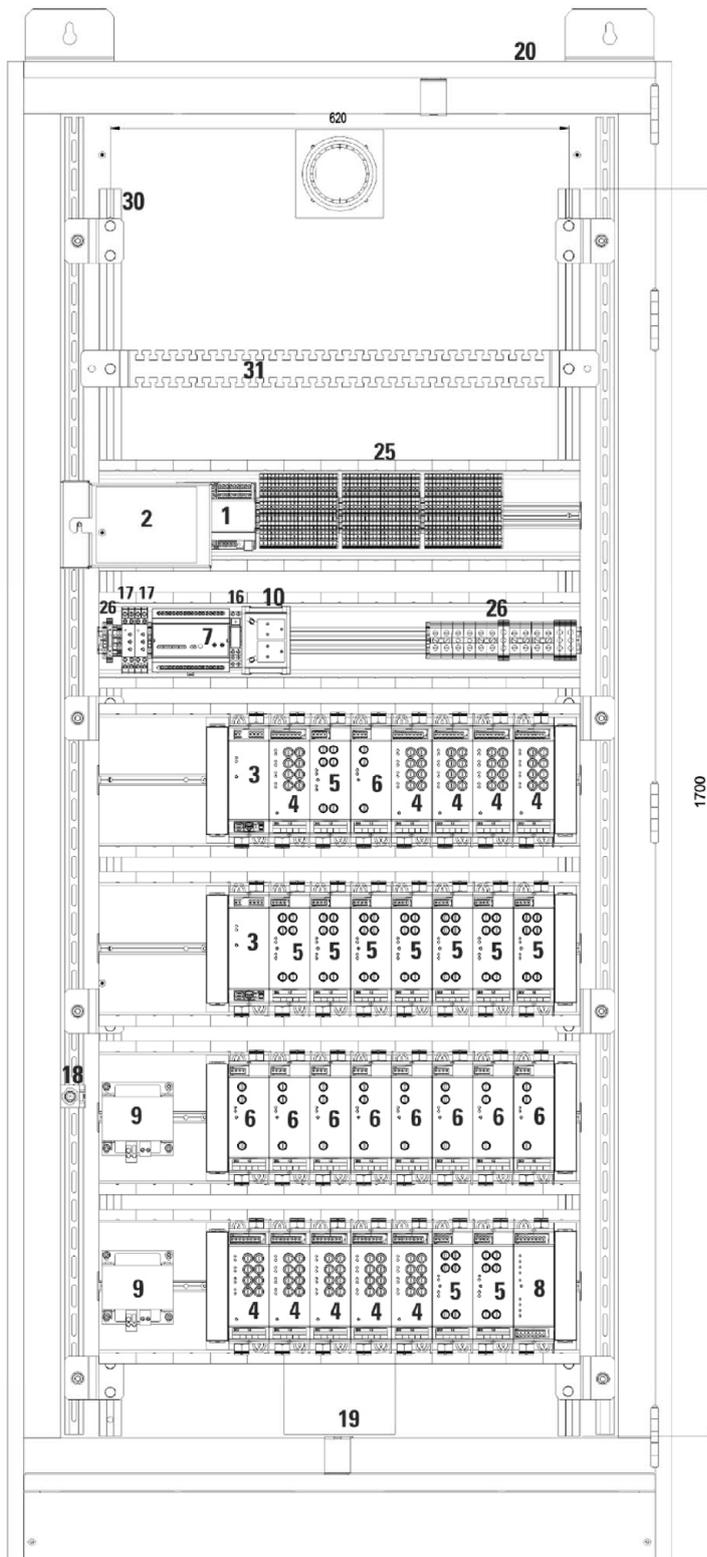
<p>Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall</p>	<p>Anlage 6</p>
<p>Ansichten Standgehäuse</p>	



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

Schnittansichten Standgehäuse

Anlage 7

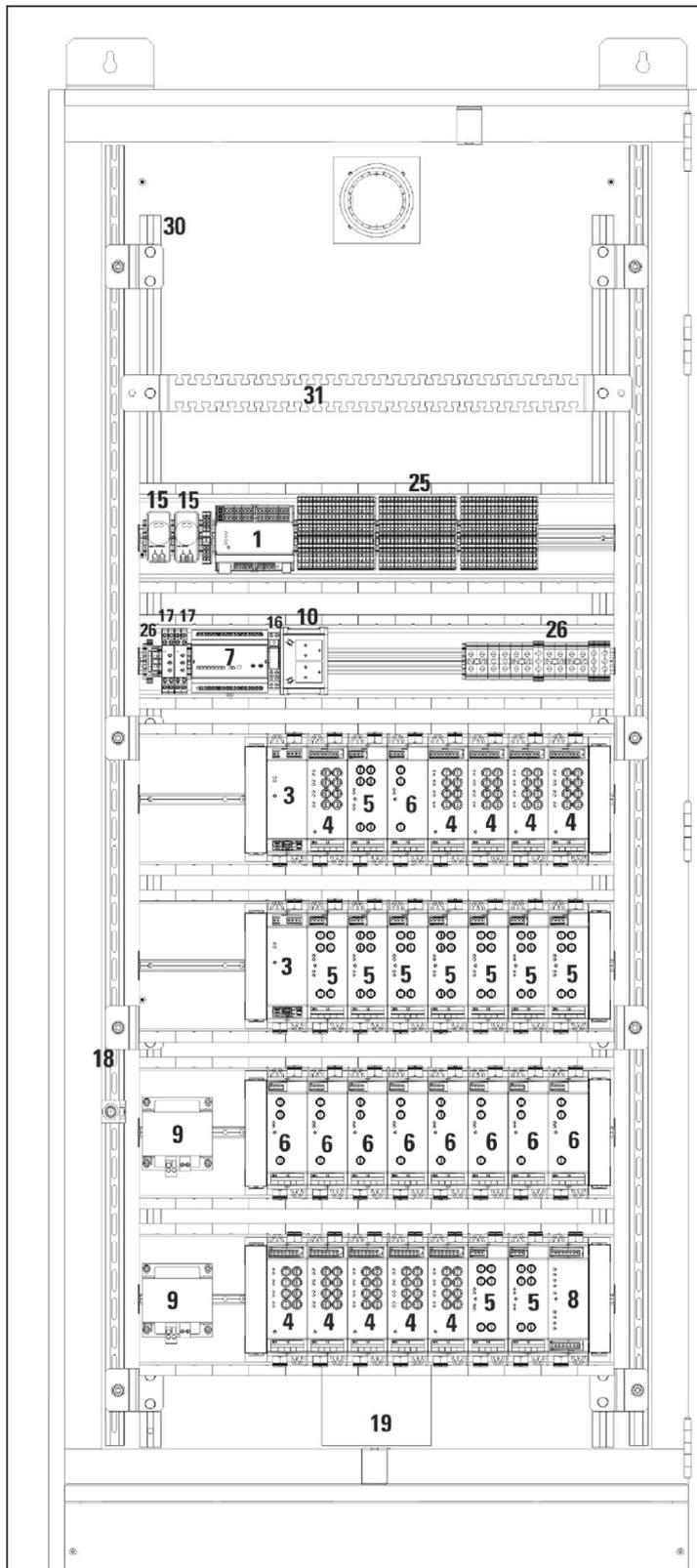


- 1 = ACU Control Unit
- 2 = HMI Touch Bedienteil
- 3 = PSU Power Supply Unit
- 4-6 = Stromkreisschaltungen
- 7 = 3PM-IO Bus-Module
- 8 = Relaismodul CG-IV / CG-V
- 9 = AC-Trafo
- 10 = Relaisbaugruppe AdaptiveEvacuation (optional)
- 16 = Relais (optional)
- 17 = Temperaturwächter
- 18 = Türkontaktschalter (optional)
- 19 = Temperatursensor TF in unterer Ansaugöffnung
- 20 = Temperatursensor TF außerhalb im Dachbereich
- 25 = Anschlussklemmen (Tabelle 5 B7-B10)
- 26 = Anschlussklemmen (Tabelle 5 B1-B6)
- 30 = Montagesystem
- 31 = Kabelabfangschiene

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

Frontansicht Bestückung mit Betriebsmitteln (HMI (2) dargestellt)
Standgehäuse DG-S ESF30 US 30P

Anlage 8

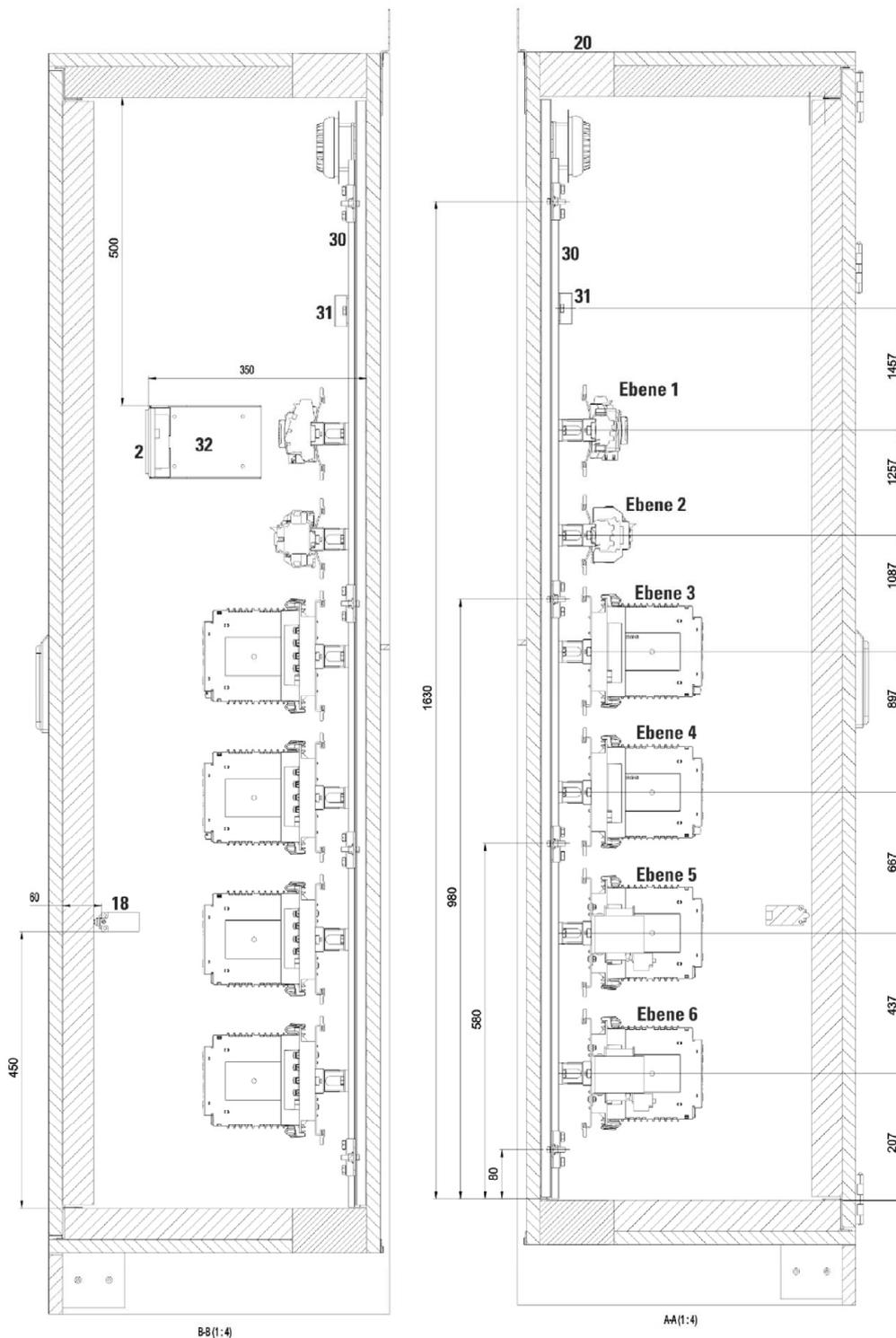


- 1 = ACU Control Unit
- 3 = PSU Power Supply Unit
- 4-6 = Stromkreisschaltungen
- 7 = 3PM-IO Bus-Module
- 8 = Relaismodul CG-IV / CG-V
- 9 = AC-Trafo
- 10 = Relaisbaugruppe AdaptiveEvacuation (optional)
- 15 = Temperaturfühler
- 16 = Relais (optional)
- 17 = Temperaturwächter
- 18 = Türkontaktschalter (optional)
- 19 = Temperatursensor TF in unterer Ansaugöffnung
- 25 = Anschlussklemmen (Tabelle 5 B7-B10)
- 26 = Anschlussklemmen (Tabelle 5 B1-B6)
- 30 = Montagesystem
- 31 = Kabelabfangschiene

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

Frontansicht Bestückung mit Betriebsmitteln (HMI ausgeblendet)
Standgehäuse DG-S ESF30 US 30P

Anlage 9



- 2 = HMI Touch Bedienteil
18 = Türkontaktschalter (optional)
20 = Temperatursensor TF außerhalb im Dachbereich
30 = Montagesystem
31 = Kabelabfangschiene
32 = HMI-Halterung

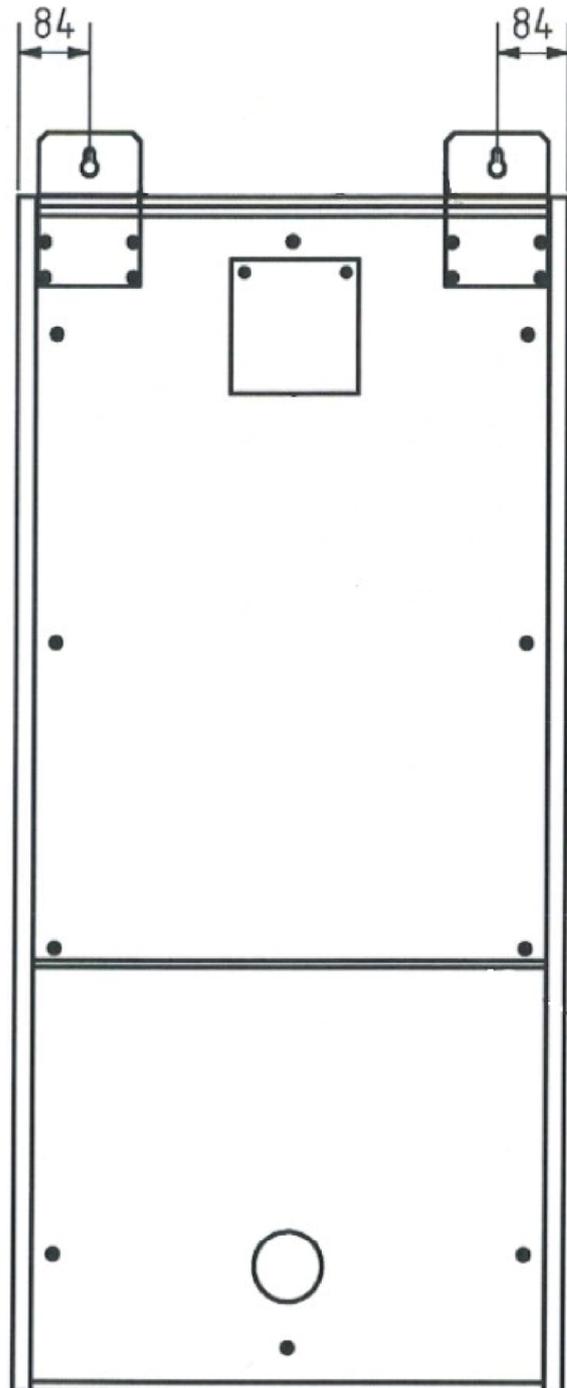
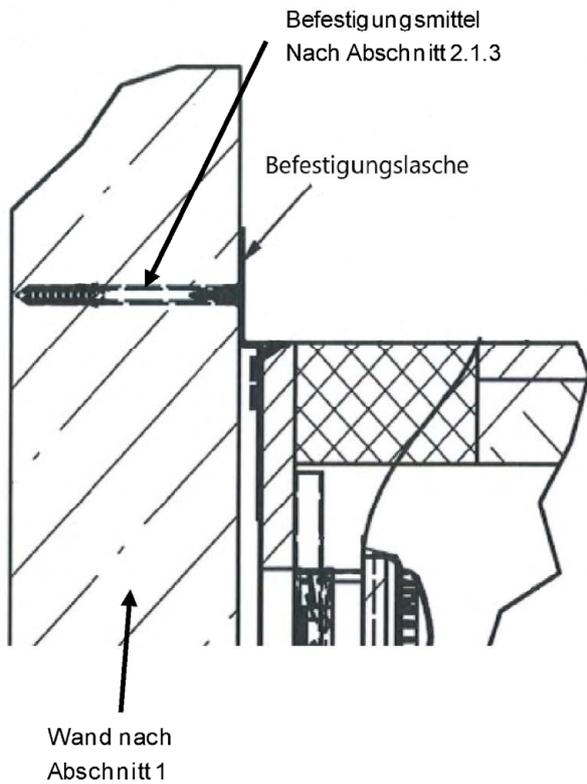
Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall

Schnittansicht beidseitig Bestückung mit Betriebsmitteln
Standgehäuse DG-S ESF30 US 30P

Anlage 10

Aufhängelasche an Gehäuserückseite

Aufhängelasche mit Befestigungsmittel



Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-86.3-92

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

Detailansichten Wandbefestigung

Anlage 11

DG-S ESF30 US 15P

Position	Funktionsbaugruppe	Typ / Hersteller	Kategorie	Einbauort	Leistung [max.]	Anzahl
1	ACU / Control Unit	CEAG; Tectron; Tonfunk	C	Ebene 1	na	1
2	HMI	EATON	C	Seitenwand	na	1
3	PSU / PowerSupplyUnit	APtronic	B	Ebene 2 ; 3	10W	1
4	SKU.1 CG-S 4 x 1,5A	CEAG; Tectron; Tonfunk	B	Ebene 2 ; 3	7,7W	8
5	SKU.1 CG-S 2 x 3A	CEAG; Tectron; Tonfunk	B	Ebene 2 ; 3	3,85W	1
6	SKU.1 CG-S 1 x 6A	CEAG; Tectron; Tonfunk	B	Ebene 2 ; 3	3,85W	5
7	3PM-IO Bus-Module	CEAG; Tectron; Tonfunk	C	Ebene 3	na	1
8	Relaismodul CG-IV / CG-V	CEAG; Tectron; Tonfunk	B	Ebene 2 ; 3	na	1
9	AC-Trafo	Hager	B	Seitenwand	80W	1
10	Relaisbaugruppe AdaptiveEvacuation	CEAG	B	Ebene 2 ; 3	na	1
15	Temperaturfühler	Häwa 3150-1060-02-30; 3150-2060-02-30	C	Ebene 1	na	2
16	Relais	ABB Relais CR-PLS - CR-P024DC2 - CR-P/M 42	B	Ebene 1; 2; 3	na	1
17	Temperaturwächter	IK9094.11 AC/DC24V 0-150C Dold 51642	C	Ebene 1; 2; 3	na	1
18	Türkontaktschalter	EATON LS-11	B	Seitenwand	na	1
19	Temperatursensor TF in unterer Ansaugöffnung	KS/E Hülsenfühler IP65; 6x50mm	C	Rückwand	na	1
25	PTI 2,5 PE-L-L; PTI 2,5 PE-L-NTB; PTI 2,5 PE-L-LB; PTI 2,5 PE-L-TG	IEC 60947-7-1 und IEC 60947-7-2	B	Ebene 1; 2; 3	na	42
26	UK35; USLKG35; UK 5N; USLKG 5; UK S;UDK4 S4X	IEC 60947-7-1	B	Ebene 1; 2; 3	na	16
30	Montagesystem aus Alu-Profilen	Lütze LSC	-	Rückwand	na	1
31	Kabelfangschiene	CEAG, Blechteil	-	Rückwand	na	1
32	HMI-Halterung	CEAG, Blechteil	-	Seitenwand	na	1

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

Elektrische Betriebsmittel DG-S ESF30 US 15P

Anlage 12

DG-S ESF30 US 30P

Position	Funktionsbaugruppe	Typ / Hersteller	Kategorie	Einbauort	Leistung [max.]	Anzahl
1	ACU / Control Unit	CEAG; Tectron; Tonfunk	C	Ebene 1	na	1
2	HMI	EATON	C	Seitenwand	na	1
3	PSU / PowerSupplyUnit	APtronic	B	Ebene 3; 4; 5; 6	10W	2
4	SKU.1 CG-S 4 x 1,5A	CEAG; Tectron; Tonfunk	B	Ebene 3; 4; 5; 6	7,7W	10
5	SKU.1 CG-S 2 x 3A	CEAG; Tectron; Tonfunk	B	Ebene 3; 4; 5; 6	3,85W	10
6	SKU.1 CG-S 1 x 6A	CEAG; Tectron; Tonfunk	B	Ebene 3; 4; 5; 6	3,85W	9
7	3PM-IO Bus-Module	CEAG; Tectron; Tonfunk	C	Ebene 2	na	1
8	Relaismodul CG-IV / CG-V	CEAG; Tectron; Tonfunk	B	Ebene 3; 4; 5; 6	na	1
9	AC-Trafo	Hager	B	Ebene 5; 6	80W	2
10	Relaisbaugruppe AdaptiveEvacuation	CEAG	B	Ebene 2; 3; 4	na	1
15	Temperaturfühler	Häwa 3150-1060-02-30; 3150-2060-02-30	C	Ebene 1	na	2
16	Relais	ABB Relais CR-PLS - CR-P024DC2 - CR-P/M 42	B	Ebene 2; 3	na	1
17	Temperaturwächter	IK9094.11 AC/DC24V 0-150C Dold 51642	C	Ebene 2	na	2
18	Türkontaktschalter	EATON LS-11	B	Seitenwand	na	1
19	Temperatursensor TF in unterer Ansaugöffnung	KS/E Hülsenfühler IP65; 6x50mm	C	Rückwand	na	1
20	Temperatursensor TF außerhalb im Dachbereich	KS/E Hülsenfühler IP65; 6x50mm	C	Dach, außen	na	1
25	PTI 2,5 PE-L-L; PTI 2,5 PE-L-NTB; PTI 2,5 PE-L-LB; PTI 2,5 PE-L-TG	IEC 60947-7-1 und IEC 60947-7-2	B	Ebene 1; 2	na	72
26	UK35; USLKG35; UK 5N; USLKG 5; UK SI; UDK4 S4X	IEC 60947-7-1	B	Ebene 1; 2	na	17
30	Montagesystem aus Alu-Profilen	Lütze LSC	-	Rückwand	na	1
31	Kabelabfangschiene	CEAG, Blechteil	-	Rückwand	na	1
32	HMI-Halterung	CEAG, Blechteil	-	Seitenwand	na	1

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

Elektrische Betriebsmittel DG-S ESF30 US 30P

Anlage 13

Steuerkabel/ elektrische Leitungen mit Anforderungen an den Funktionserhalt:

○ Daetwyler JE-H(ST)H VDE Reg.-Nr. 9361 (von ...bis...)	2x2x0,8 mm ²
	52x2x0,8 mm ²
○ Eupen JE-H(ST)H VDE Reg.-Nr. 7510	2x2x0,8 mm ²
○ Leoni Studer JE-H(ST)H VDE Reg.-Nr. 9593 + 8447 (von ...bis...)	2x2x0,8 mm ²
	20x2x0,8 mm ²

Kabel/ elektrische Leitungen mit Anforderungen an den Funktionserhalt:

○ Daetwyler (N)HXH VDE Reg.-Nr. 7780 (von ...bis...)	3x1,5 mm ²
	4x70 mm ²
○ Daetwyler (N)HXCH VDE Reg.-Nr. 7780 (von ...bis...)	4x1,5/1,5 mm ²
	4x95/50 mm ²
○ Eupen (N)HXH VDE Reg.-Nr. 8512 + 7581	4x95 mm ²
○ Eupen (N)HXCH VDE Reg.-Nr. 7581 (von ...bis...)	4x1,5/1,5 mm ²
	4x95/50 mm ²
○ Leoni Studer (N)HXH VDE Reg.-Nr. 9803 + 8849 (von ...bis...)	4x1,5 mm ²
	4x50 mm ²
○ Leoni Studer (N)HXCH VDE Reg.-Nr. 9803 (von ...bis...)	4x4/4 mm ²
	4x95/50 mm ²

Elektroverteiler (variable Bestückung) für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall

Elektrische Leitungen / Kabel nach Abschnitt 3.2

Anlage 14