

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

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

Datum: 16.09.2025 Geschäftszeichen:
III 21-1.86.2-13/24

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / Allgemeine Bauartgenehmigung

Nummer:
Z-86.2-132

Geltungsdauer
vom: **16. September 2025**
bis: **16. September 2030**

Antragsteller:
din - Dietmar Nocker Sicherheitstechnik
GmbH & Co KG
Kotzinastraße 5-7
4030 LINZ
ÖSTERREICH

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 elf Seiten und 24 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 weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand und Verwendungs bereich

Gegenstand dieses Bescheides sind Verteiler für elektrische Leitungsanlagen - nachfolgend Elektroverteiler genannt - für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen vom Typ "SU NG 16CW 55 960 ESF30" und Typ "SU NG 16CSF 55 960 ESF30" 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 sowie 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 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Die Funktion der adaptiven Fluchtwegregelung (FSU) des vorgenannten Elektroverteilers im Brandfall ist im Rahmen dieses Bescheids nicht abgedeckt.

1.2 Anwendungsbereich

Die Genehmigung gilt für die Anordnung des jeweils werkseitig hergestellten Elektroverteilers an bzw. auf mindestens feuerwiderstandsfähigen³ Bauteilen nach DIN 4102-4⁴ gemäß Tabelle 1 und entsprechend Abschnitt 3.3.2.

Die Aufstellung bzw. der Anbau des jeweiligen Elektroverteilers hat unter Berücksichtigung der Bestimmungen dieses Bescheids und nach den Angaben der Montageanleitung (s. Abschnitt 2.2.4) zu erfolgen.

Tabelle 1: Anordnung an/auf Bauteilen in Abhängigkeit vom Brandschutzgehäusetyp

Elektroverteilertyp	Anordnung	Bauteil mit jeweils einer Feuerwiderstandsdauer von mind. 30 Minuten/ Bauteildicke
SU NG 16CW 55 960 ESF30	hängend	an massiver Wand, d ≥ 150 mm
SU NG 16CSF 55 960 ESF30	freistehend	auf massiver Decke mit einem Bodenaufbau aus nichtbrennbaren Baustoffen ⁵

1 geprüft in Anlehnung an EN 1363-1:2020

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 Die Zuordnung der Feuerwiderstandsklasse zu den bauaufsichtlichen Anforderungen erfolgt gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2, "Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten" der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB), Anhang 4, Abschnitt 4. s. www.dibt.de

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

5 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), Anhang 4, Abschnitt 1; siehe www.dibt.de.

In den jeweiligen Elektroverteiler dürfen elektrische Leitungen nach Abschnitt 3.2 eingeführt werden. Die elektrischen Leitungen müssen den landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (MLAR²) entsprechen.

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 mit den darin angeordneten und verdrahteten elektrischen/elektronischen Betriebsmitteln und Batterien.

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

2.1.2 Verteilergehäuse⁶

2.1.2.1 Für das jeweilige Verteilergehäuse des Elektroverteilers Typ "SU NG 16CW 55 960 ESF30" bzw. "SU NG 16CSF 55 960 ESF30" ist das werkseitig gefertigte Gehäuse in den Außenabmessungen (H x B x T) 1.430 x 721 x 419 mm zu verwenden; siehe Anlagen 1, 2, 3 sowie 7 bis 16.

Das jeweilige Verteilergehäuse besteht jeweils aus einem sog. Außenkasten und einem sog. Innenkasten. Der Außenkasten besteht im Wesentlichen aus jeweils 1-lagigen seitlichen, oberen und unteren Plattenelementen (Gipsfaserplatten), einem 1-flügeligen Gehäuseverschluss mit einem Verschlussystem und Beschlägen (z. B. Bändern, Griffen) sowie Metallteilen (z. B. Eckwinkel) und einem zusätzlichen Plattenelement (Gipsfaserplatte) als Rückwandlage mit dazu gehörenden Schrauben. Der 2-flügelige Gehäuseverschluss besteht aus mehreren Lagen Bauplatten (Gipsfaserplatte), einem 2-Punkt-Schubstangenverschlussystem mit Schwenkhebel sowie Beschlägen, Bändern und Griffen. Umlaufend um den Gehäuseverschluss ist werkseitig ein aufschäumender Baustoff aufgebracht. Das Gehäuse ist nach Abschnitt 2.1.2.2 mit einer Kabeleinführung im oberen Plattenelement ausgestattet sowie einer Lüftungsöffnung nach Abschnitt 2.1.2.3; siehe Anlagen 1, 2, 3 sowie 7 bis 16.

Der Innenkasten besteht im Wesentlichen aus jeweils 1-lagigen seitlichen, oberen und unteren Plattenelementen (Gipsfaserplatten), Dichtungen, Dämmstreifen, Aufschäumer sowie Metallteilen (z. B. Verbindungswinkel). Der Innenkasten ist nach Abschnitt 2.1.2.2 mit einer Kabeleinführung im oberen Plattenelement ausgestattet; siehe Anlagen 1, 2 sowie 7 bis 16.

Für die Befestigung des Verteilergehäuse hängend an Massivwänden sind werkseitig Bohrungen in der Rückwand im Bereich der Verbindungswinkel (Stahlblech) im Inneren des Gehäuses (Außenkasten) entsprechend Anlagen 1, 2 sowie 8 bis 12 angeordnet.

Das freistehende Verteilergehäuse steht auf Stellfüßen und ist durch im unteren Plattenelement im Inneren des Gehäuses (Außenkasten) angeordnete Bohrungen im Bereich der Verbindungswinkel (Stahlblech) entsprechend Anlagen 2, 10, 11 und 18 am Boden zu befestigen.

2.1.2.2 Kabeleinführung

Die Kabeleinführung besteht aus einer Öffnung jeweils im oberen Plattenelement des Außen- und Innenkastens des jeweiligen Gehäuses.

Für die Herstellung der Kabeleinführung im Außenkasten für das jeweilige Gehäuse sind spezielle Formteile aus einem dämmsschichtbildenden Baustoff zu verwenden, siehe Anlagen

⁶ Die Materialangaben sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt und sind vom Antragsteller dieses Bescheides der fremdüberwachenden Stelle zur Verfügung zu stellen.

1, 2, 7, 10 und 15. Die Kabeleinführung entsprechend der Anlagen 7, 9, 10, 12 und 15 ist mit einem äußereren und einem inneren Kabdurchführungsblech gemäß Anlage 20 abgedeckt.

Für die Herstellung der Kabeleinführung im Innenkasten entsprechend der Anlagen 7, 9, 10, 12 und 15 ist ein Schaumstoff (Dichtstoff), abgedeckt mit einem Kabdurchführungsblech, zu verwenden; siehe Anlagen 7, 9, 10, 12, 15 und 20.

2.1.2.3 Lüftungssystem

Das Lüftungssystem besteht im Wesentlichen aus werkseitig angeordneten Zu- und Abluftöffnungen im Außen- und Innenkasten, einem Klappensystem (Innenkasten) mit dazu gehörenden Temperaturfühler und Auslösevorrichtung sowie einem Lüfter (Außenkasten); siehe Anlagen 1 bis 3, 8, 9, 11, 12, 17, 19 sowie 21 bis 23.

Die Zuluftöffnung ist im unteren Bereich des Gehäuseverschlusses angeordnet; siehe Anlage 1, 2, 13, 21 und 22. In den Zu- und Abluftöffnungen des Außen- und Innenkastens sind werkseitig intumeszierende Materialstreifen angebracht; siehe Anlage 13. Auf der Abluftöffnung des Außenkastens ist der Lüfter und die Luftfiltergruppe angeordnet, bestehend aus einer Filtermatte und einem Schutzgitter; siehe Anlagen 1, 2 und 19.

Im Bereich der Abluftöffnung des Innenkastens ist werkseitig ein Klappensystem, bestehend aus Metall und Gipsfaserplatte, angeordnet.

2.1.3 Elektrische/elektronische Betriebsmittel⁶

Die elektrischen/elektronischen Betriebsmittel für den Elektroverteiler vom Typ "SU NG 16CW ESF30" und Typ "SU NG 16CSF 55 960 ESF30" für die jeweilige Sicherheitsbeleuchtungsanlage der din-Dietmar Nocker Facilitymanagement GmbH & Co KG, A-4030 Linz, müssen werkseitig im Innenkasten angeordnet und anschlussfertig verdrahtet sein entsprechend den Anlagen 3 bis 5.

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

2.1.4 Batterien⁶

Die bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung des Elektroverteilers Typ "SU NG 16CW ESF30" bzw. Typ "SU NG 16CSF 55 960 ESF30" zu verwendenden Batterien Typ "A FM10 12 54 EASY" bzw. Typ "R DG10 12 49 EASY" müssen vollumfänglich DIN EN 60896-21⁷ bzw. DIN EN 60896-22⁸ entsprechen; siehe Anlage 1 bis 3 sowie 5.

2.1.5 Befestigungsmittel⁶

Für die Befestigung des jeweiligen Elektroverteilers an den angrenzenden Massivwänden über im Gehäuse angeordnete Verbindungswinkel sind nach planungstechnischen Vorgaben die mitgelieferten Befestigungsmittel der din-Dietmar Nocker Facilitymanagement GmbH und Co KG, A-4030 Linz zu verwenden; siehe Anlagen 1, 2, 7, 9, 10, 11 und 18.

2.2 Herstellung, Verpackung, Transport und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Der jeweilige Elektroverteiler ist vollständig - mit Verteilergehäuse und eingebauten elektrischen/elektronischen Einbauten (Betriebsmittel) - werkseitig herzustellen und mit den dazu gehörenden Befestigungsmitteln und den Batterien zusammenzustellen.

Die für die Herstellung des jeweiligen Elektroverteilers zu verwendenden Bauprodukte müssen

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

⁷ DIN EN 60896-21:2007-4 Berichtigung zur DIN EN 60896-21:2004-12

Ortsfeste Blei-Akkumulatoren – Teil 21: Verschlossene Bauarten – Prüfverfahren

⁸ DIN EN 60896-22:2004-12 Ortsfeste Blei-Akkumulatoren – Teil 21: Verschlossene Bauarten - Anforderungen

2.2.2 Verpackung und Transport

Der jeweils nach Abschnitt 2.1 werkseitig hergestellte Elektroverteiler nach Abschnitt 2.1.2 bis 2.1.3 ist mit den Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.5 und den Batterien nach Abschnitt 2.1.4 zu verpacken und als ein Paket zu transportieren. Die Elektroverteiler dürfen nicht übereinander gestapelt werden und sind vor Feuchte zu schützen.

2.2.3 Kennzeichnung

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

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

- Verteiler "SU NG 16CW 55 960 ESF30" bzw. "SU NG 16CSF 55 960 ESF30"⁹ für eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall
 - an der Massivwand hängend
 - freistehend⁹
- Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) mit
 - Name des Herstellers
 - Zulassungsnummer Z-86.2-
- Herstelljahr
- Herstellwerk.

2.2.4 Montage- und Betriebsanleitung

Der Inhaber 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.

Er hat schriftlich in der Montage- und Betriebsanleitung ausführlich die für die Montage, Inbetriebnahme, Inspektion, Wartung, Instandhaltung und Überprüfung der Funktionsfähigkeit des Elektroverteilers notwendigen Angaben, auch im Hinblick auf den Betrieb des Lüftungssystems, darzustellen und zu beschreiben.

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

2.3 Übereinstimmungsbestätigung

2.3.1 Allgemeines

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

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.

⁹

Nichtzutreffendes streichen.

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

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

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem Herstellwerk des jeweiligen Elektroverteilers ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen 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 des Verteilergehäuses
- Überprüfung der Einhaltung der planmäßigen elektrischen/elektronischen Betriebsmittel/ Komponenten,
- Überprüfung der Einhaltung der ordnungsgemäßen Kennzeichnung des Bauproduktes

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

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

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

Bei ungenügendem Prüfergebnis im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels 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 Fremdüberwachungsstelle.

Die Fremdüberwachung muss mindestens nachfolgende Maßnahmen umfassen:

- die Kontrolle der Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle,
- die Kontrolle der Materialien und Abmessungen des Verteilergehäuses (Außen- und Innenkasten),

- die Kontrolle der verwendeten elektrischen/elektronischen Betriebsmittel und deren Einbaulage,
- die Kontrolle der Kennzeichnung des Verteilergehäuses sowie die Kennzeichnung des Elektroverteilers selbst.

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

3 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

3.1 Planung

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

Hinsichtlich der Errichtung des jeweiligen Elektroverteilers gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (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 Elektroverteiler ist nach planungstechnischen Vorgaben am Aufstellort als werkseitig hergestellter Elektroverteiler anzuordnen.

Der werkseitig hergestellte Elektroverteiler Typ "SU NG 16CW 55 960 ESF30" muss hängend an massiven Wänden (≥ 150 mm) mit einer Feuerwiderstandsdauer³ von mindestens 30 Minuten angeordnet werden (siehe Abschnitt 1). Für die Befestigung des Elektroverteilers über Bohrungen in der Rückwand nach Abschnitt 2.1.2 sind Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden.

Der werkseitig hergestellte Elektroverteiler Typ "SU NG 16CSF 55 960 ESF30" nach Abschnitt 2.1.2 muss am Ort der Anwendung freistehend nach Abschnitt 2.1.2 auf Stellfüßen angeordnet werden. Für die Befestigung des Elektroverteilers am Boden über Bohrungen im unteren Plattenelement nach Abschnitt 2.1.2 sind Befestigungsmittel nach Abschnitt 2.1.5 zu verwenden; siehe Anlagen 2, 10, 11 und 18.

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

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

Für den jeweiligen Elektroverteiler sind jeweils drei Batterien nach Abschnitt 2.1.4 zu verwenden.

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 2 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 (MLAR²) und technischen Regeln (z. B. VDE-Bestimmungen) entsprechen.

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

Tabelle 2: maximal einzuführende Leiterquerschnitte insgesamt je Elektroverteiler

Typ Elektroverteiler	max. zul. Gesamtleiterquerschnitt der Einzelleitung [mm ²]	max. zul. Gesamtleiterquerschnitt [mm ²]
SU NG 16CW 55 960 ESF30	3 x 6 (18)	355,5
SU NG 16CSF 55 960 ESF30	3 x 6 (18)	354,57

Es sind die Randbedingungen der Leitungsverlegeart entsprechend dem Verwendbarkeitsnachweis (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis, Nachweis auf einer Normtragekonstruktion nach DIN 4102-12¹⁰) der elektrischen Leitungsanlage mit integriertem Funktionserhalt einzuhalten. Bei einer nach vorgenanntem Verwendbarkeitsnachweis zulässigen Einzelverlegung ist zwischen der Kabeleinführung und der letzten Befestigung entsprechend dem Verwendbarkeitsnachweis der halbe Maximalabstand einzuhalten.

3.2.3 Leitungsanlagen ohne integrierten Funktionserhalt im Brandfall

Leitungen ohne Funktionserhalt im Brandfall müssen den Anforderungen der VDE-Regeln entsprechen und gegenüber dem Verteiler rückwirkungsfrei ausgeführt sein. Dieses wird erreicht, wenn der Gesamtleiterquerschnitt aller einzuführenden Leitungen gemäß Tabelle 2 eingehalten wird.

3.2.4 Maximal zulässige Anschlusswerte

Die maximal zulässigen Anschlusswerte des jeweiligen Elektroverteilers darf die in Tabelle 3 angegebenen Werte nicht übersteigen:

Tabelle 3: maximal zulässige Anschlussleistung in Abhängigkeit vom Typ des Elektroverteilers

Typ Elektroverteiler	max. zul. Leistung Σ	Nennspannung	max. zul. Stromkreisanzahl
SU NG 16CW 55 960 ESF30	691 W	29 V DC	16
SU NG 16CSF 55 960 ESF30	691 W	29 V DC	16

3.3 Ausführung

3.3.1 Allgemeines

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

Hinsichtlich der Errichtung des Elektroverteilers gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (MLAR²) und die technischen Regeln und Vorschriften der Elektrotechnik (z. B. VDE-Bestimmungen).

Das Verteilergehäuse 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 elektrischer/elektronischer Einbauten (Betriebsmittel) muss an Wänden gemäß Abschnitt 1 angeordnet werden. Die Befestigung des Verteilergehäuses an der Wand hängend erfolgt über Verbindungswinkel (Bohrungen in der Rückwand des Gehäuses) mit den mitgelieferten Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.5 entsprechend den Anlagen 1, 7, 8 und 18.

Für die freistehende Aufstellung des Verteilergehäuses inklusive elektrischer/elektronischer Einbauten (Betriebsmittel) muss dieses am Boden nach Abschnitt 1 angeordnet werden. Die Befestigung des Verteilergehäuses am Boden erfolgt über Verbindungswinkel (Bohrungen im unteren Plattenelement) mit den mitgelieferten Befestigungsmitteln nach Abschnitt 2.1.5 entsprechend den Anlagen 2, 10, 11 und 18.

3.3.2.2 Batterien

Die Batterien für den jeweiligen Elektroverteiler entsprechend Abschnitt 2.1.4 und Abschnitt 3.1 sind in den dafür vorgesehenen Bereich des Gehäuses (unten) hineinzustellen und an den Elektroverteiler der Sicherheitsbeleuchtungsanlage anzuschließen; siehe Anlagen 1 bis 3 und 5.

3.3.2.3 Einführung der elektrischen Leitungen

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

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

3.3.3 Übereinstimmungserklärung

Die bauausführende Firma, die den Elektroverteiler errichtet hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. § 16 a Abs. 5, § 21 Abs. 2 MBO¹¹).

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-86.2-132
- Verteiler "SU NG 16CW 55 960 ESF30" bzw. "SU NG 16CSF 55 960 ESF30"⁹ für eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall von außen
 - an der Wand hängend
 - freistehend⁹
- 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 31051¹² in Verbindung mit DIN EN 13306¹³ entsprechend den Angaben des Herstellers (Betriebsanleitung) ständig betriebsbereit und instand gehalten werden.

¹¹

Nach Landesbauordnung

¹²

DIN 31051:2019-06

Grundlagen der Instandhaltung

¹³

DIN EN 13306:2018-02

Begriffe der Instandhaltung

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

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

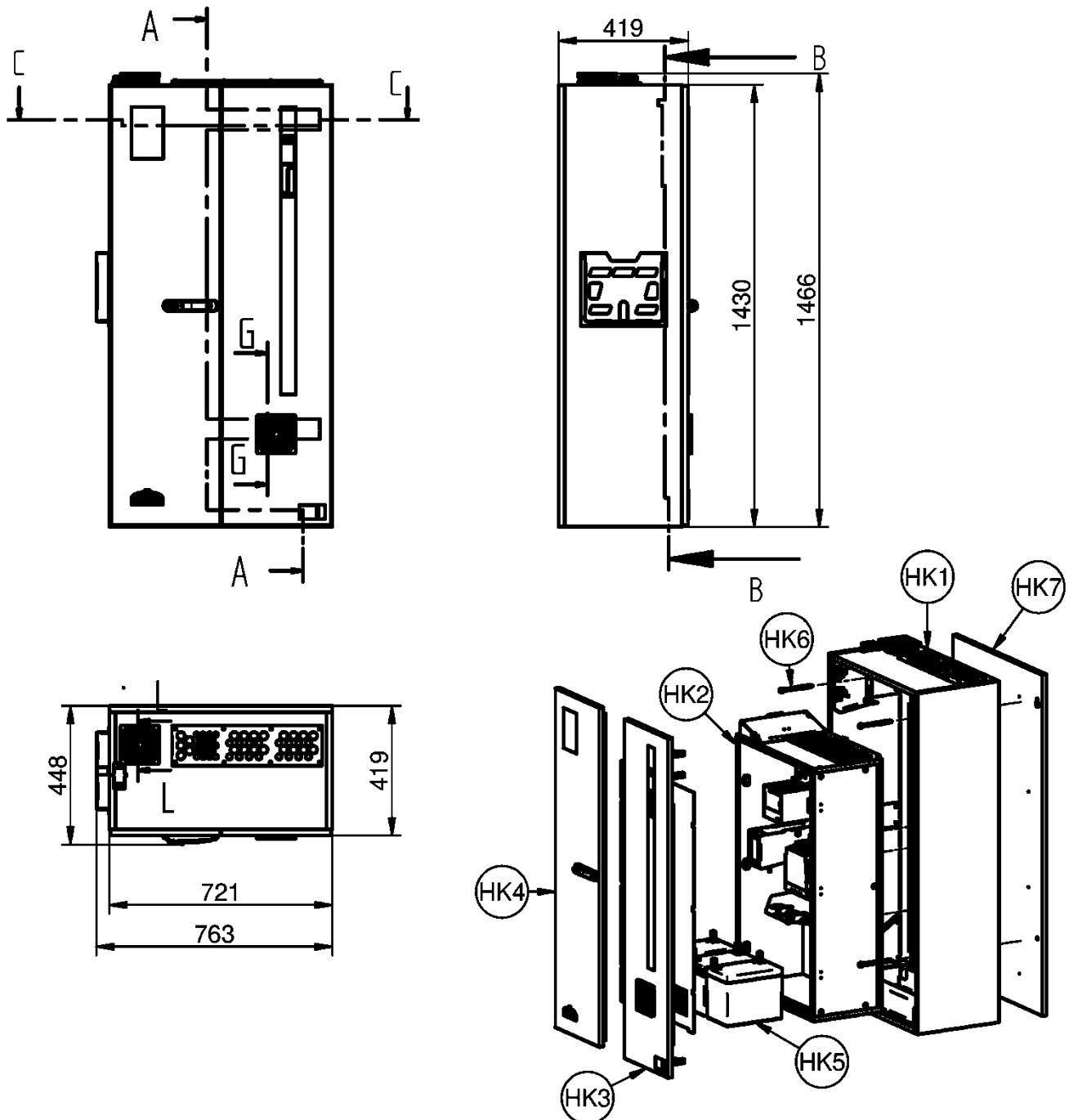
Das Verteilergehäuse darf nicht nachträglich mit weiteren Anstrichen oder Beschichtungen versehen werden.

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

Dem Eigentümer des Elektroverteilers der elektrischen Leitungsanlage einer Sicherheitsbeleuchtungsanlage sind die Montage- und Betriebsanleitung des Inhabers dieses Bescheids sowie dieser Bescheid auszuhändigen.

Ev Amelung-Sökezoğlu
Referatsleiterin

Begläubigt
Blanke-Herr

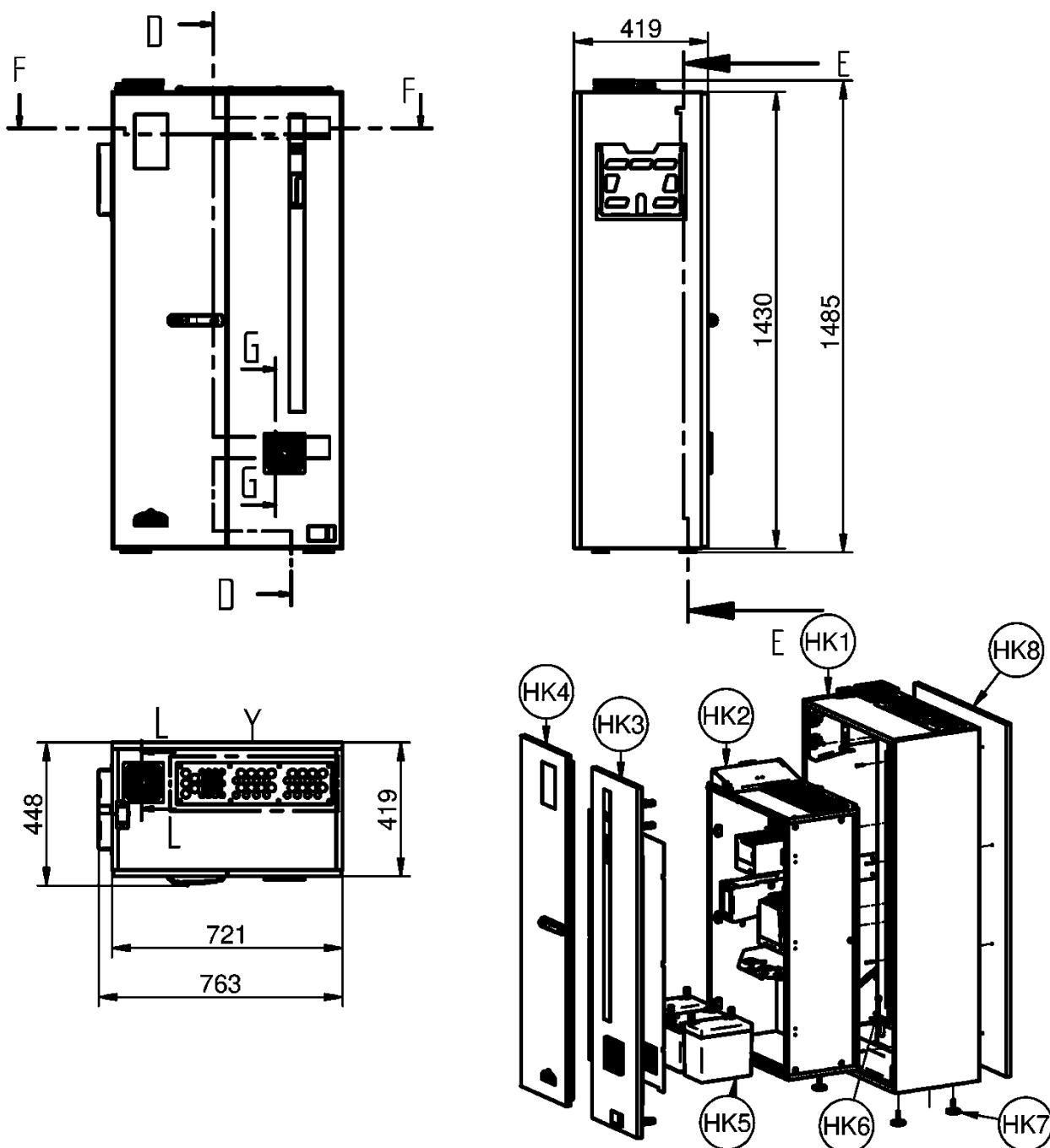


HK7	1	Zusatzrückplatte für SU NG 16CW 55 960 ESF30
HK6	4	Langschaftdübel
HK5	3	Batterie
HK4	1	Gehäuseverschluss links SU NG ESF30
HK3	1	Gehäuseverschluss rechts SU NG ESF30
HK2	1	Innenkasten SU NG ESF30
HK1	1	Außenkasten SU NG ESF30
Pos	Stk	Hauptkomponente

Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 1

Darstellung Hauptkomponenten SU NG 16CW 55 960 ESF30

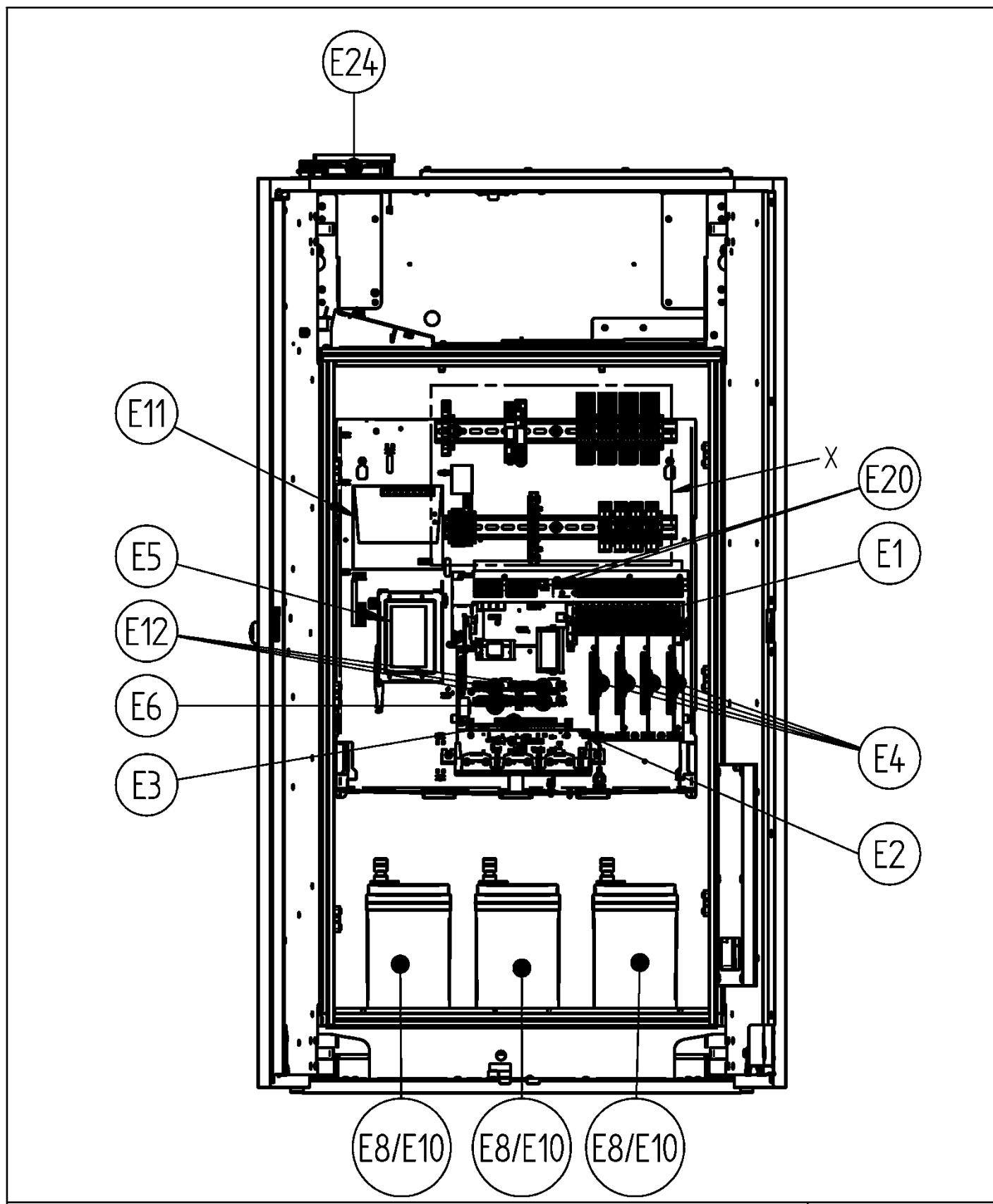


HK8	1	Zusatzrückplatte für SU NG 16CSF 55 960 ESF30
HK7	4	Standfuß M10
HK6	2	Langschaftdübel
HK5	3	Batterie
HK4	1	Gehäuseverschluss links SU NG ESF30
HK3	1	Gehäuseverschluss rechts SU NG ESF30
HK2	1	Innenkasten SU NG ESF30
HK1	1	Außenkasten SU NG ESF30
Pos	Stk	Hauptkomponente

Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 2

Darstellung Hauptkomponenten SU NG 16CSF 55 960 ESF30

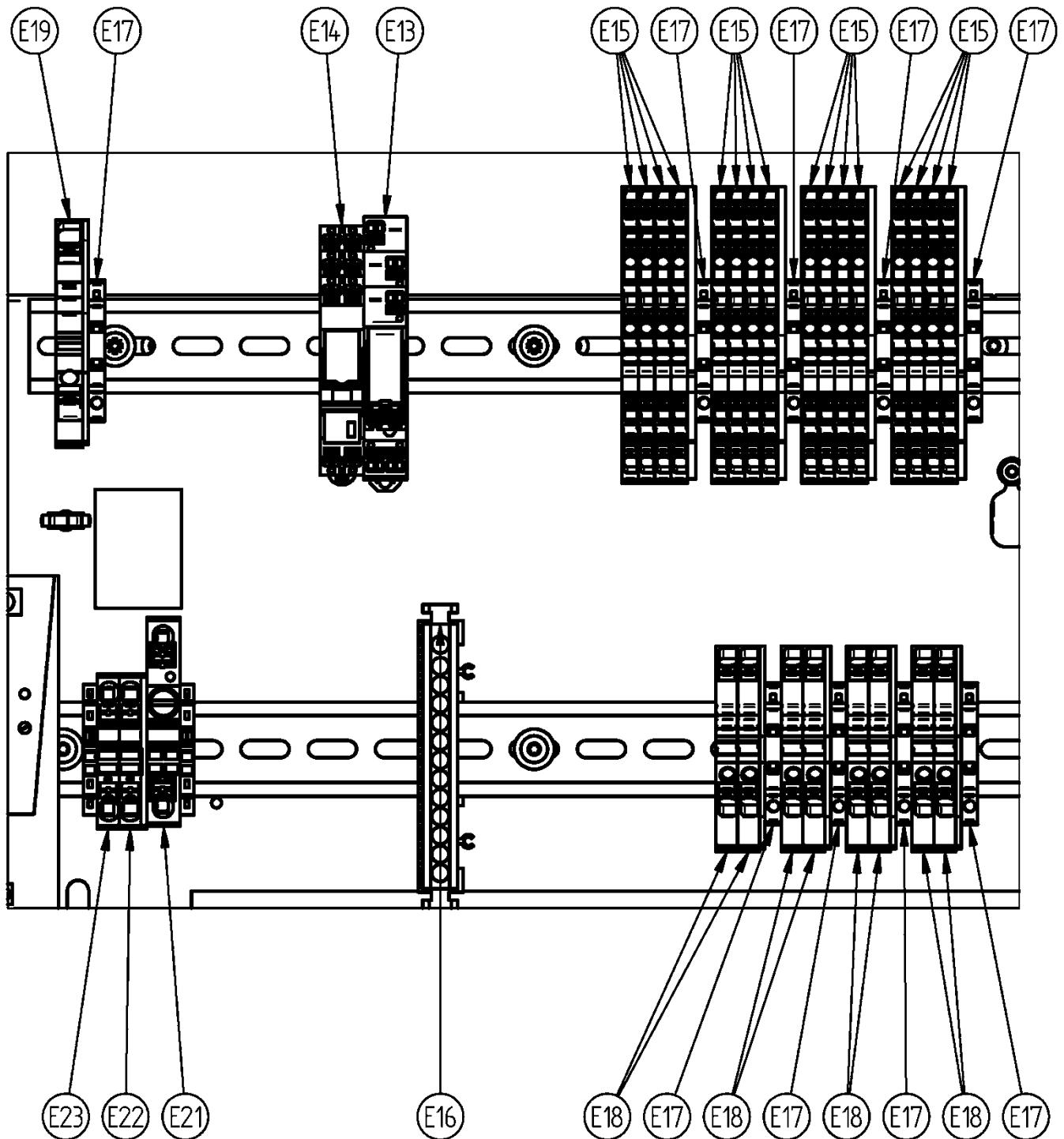


Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 3

Elektrische Betriebsmittel

DETAIL X



Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 4

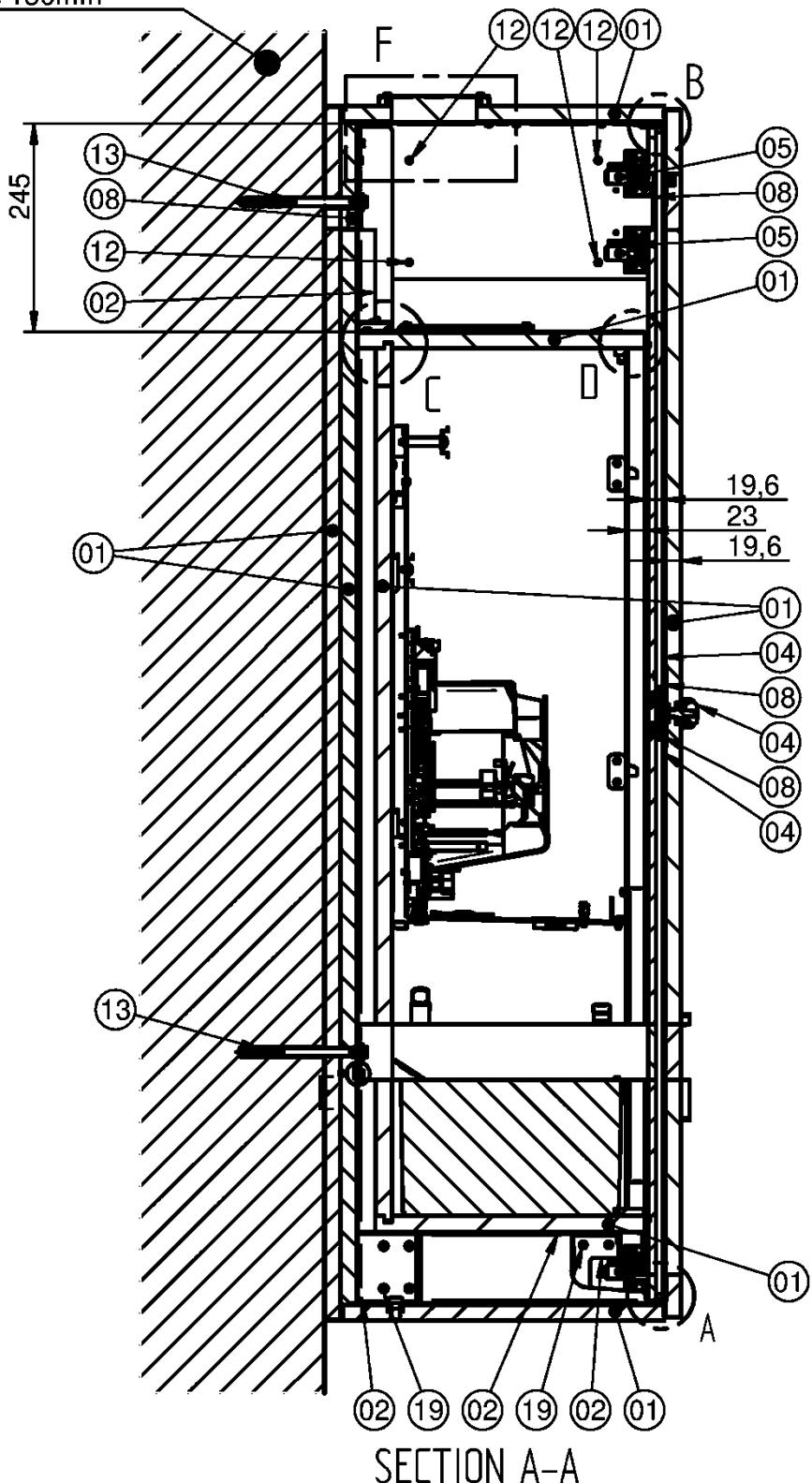
Elektrische Betriebsmittel

Pos	Benennung	Bemerkung
Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall		Anlage 5
Elektrische Betriebsmittel Stückliste		

Section L-L	19	Detail L	16	Detail X	4
Section K-K	21	Detail K	16	Detail W	23
Section G-G	13	Detail J	15	Detail V	23
Section F-F	12	Detail I	17	Detail U	22
Section E-E	11	Detail H	17	Detail P	18
Section D-D	10	Detail G	18	Detail O	18
Section C-C	9	Detail F	15	Detail N	18
Section B-B	8	Detail E	14	Detail M	16
Section A-A	7	Detail D	14	Zeichnungsdetail	Anlage
Schnitt	Anlage	Detail C	15		
		Detail B	14		
		Detail A	14		
		Zeichnungsdetail	Anlage		

20	Kabeleinführungsblech
19	Niete
18	Schaumstoff
17	Lüfter
16	Kunststoffteil
15	Kunststoff-Auslöseelement
14	Bekantung
13	Langschaftdübel
12	Schrauben/Muttern
10	Silikondichtung
09	Dämmstreifen
08	Aufschäummaterial
07	Brandschutzstein
06	Luftfilter
05	Beschlag
04	Verschluss
03	Stahlbauteil
02	Tragendes Stahlbauteil
01	Bauplatte
Pos	Benennung
Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall	
Stückliste u. Übersicht Schnitte/Details	
Anlage 6	

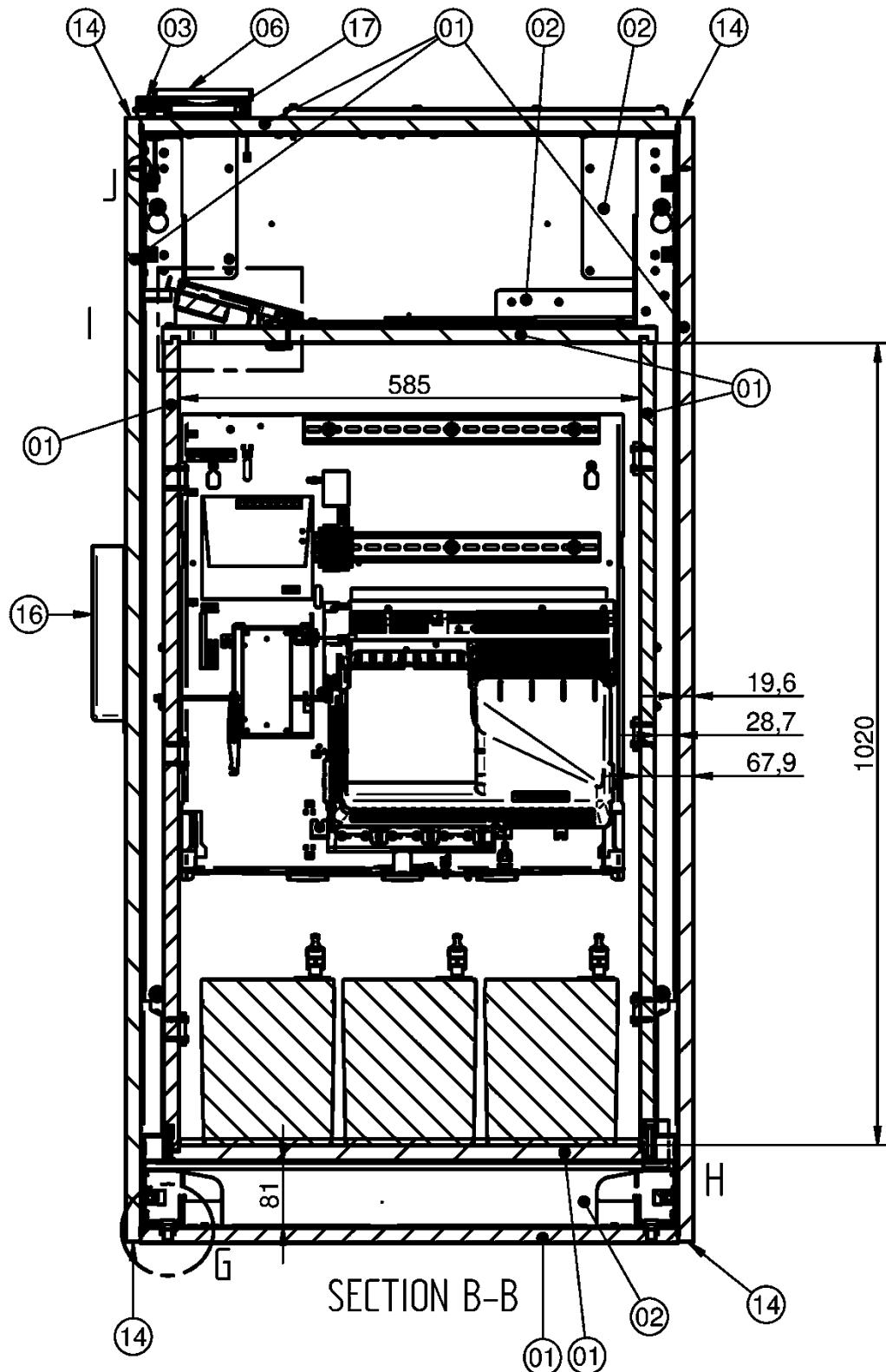
Massive Wand
 $d \geq 150\text{mm}$



Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 7

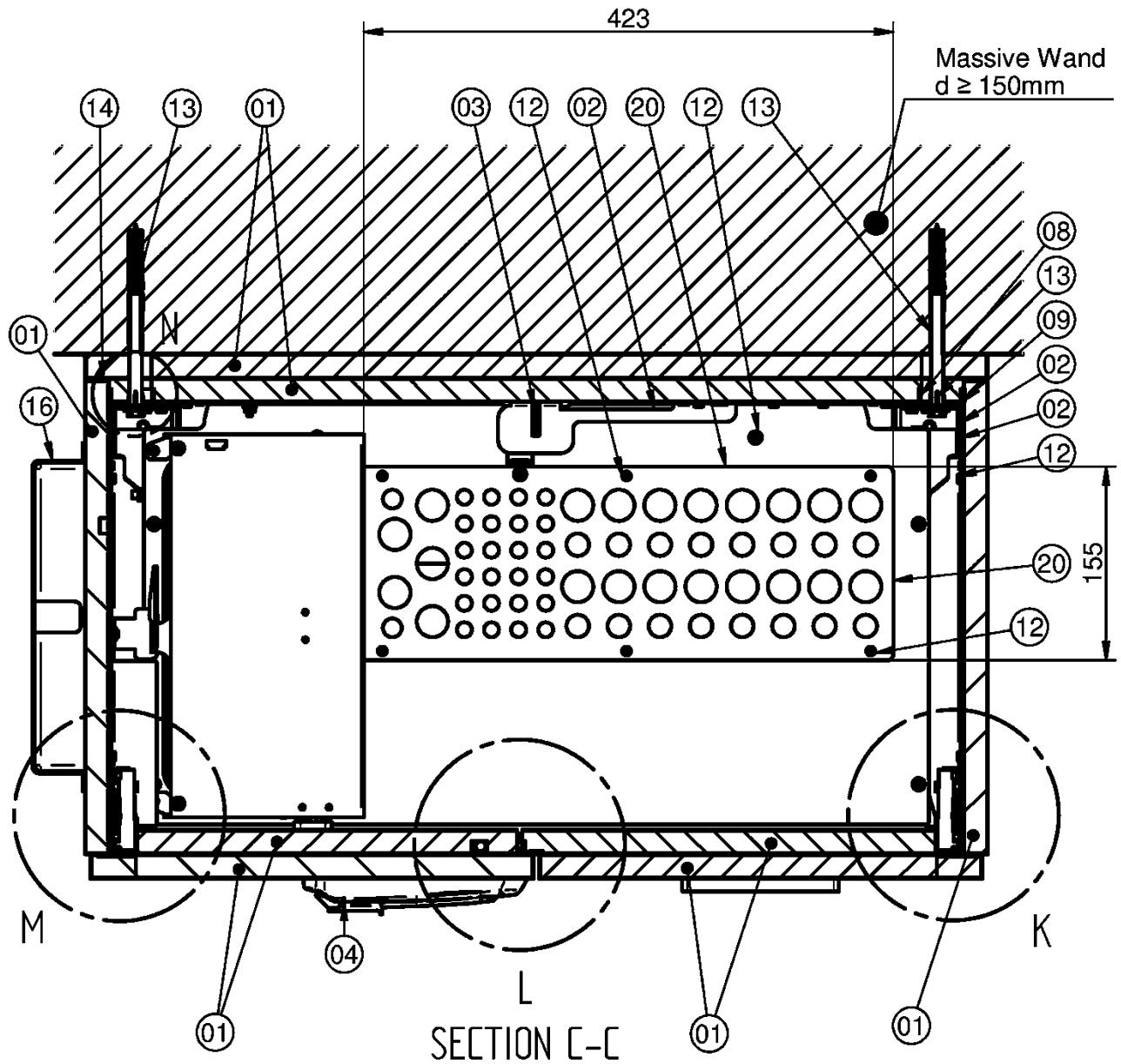
Schnitt A-A: SU NG 16CW 55 960 ESF30



Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 8

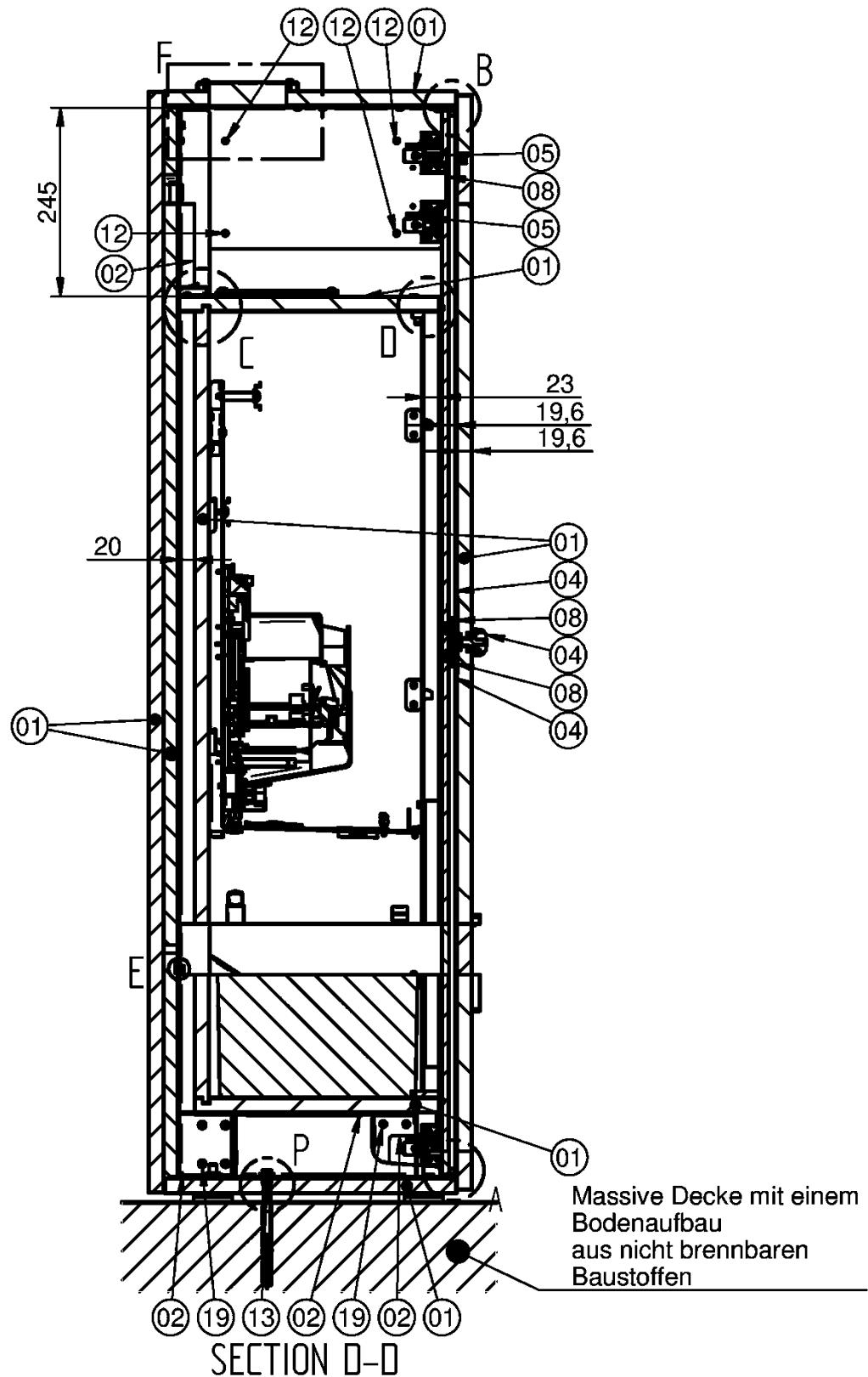
Schnitt B-B: SU NG 16CW 55 960 ESF30



Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 9

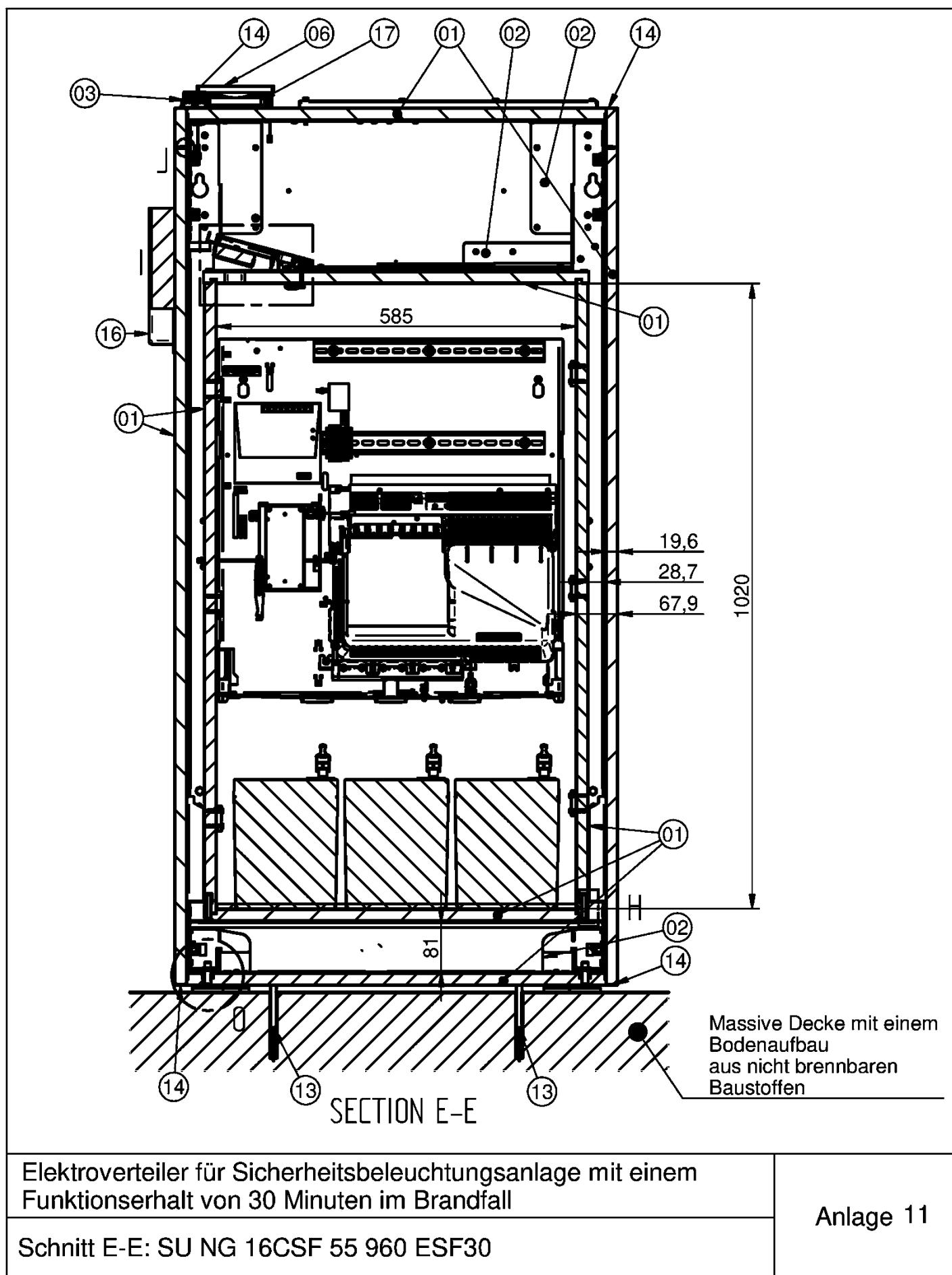
Schnitt C-C: SU NG 16CW 55 960 ESF30

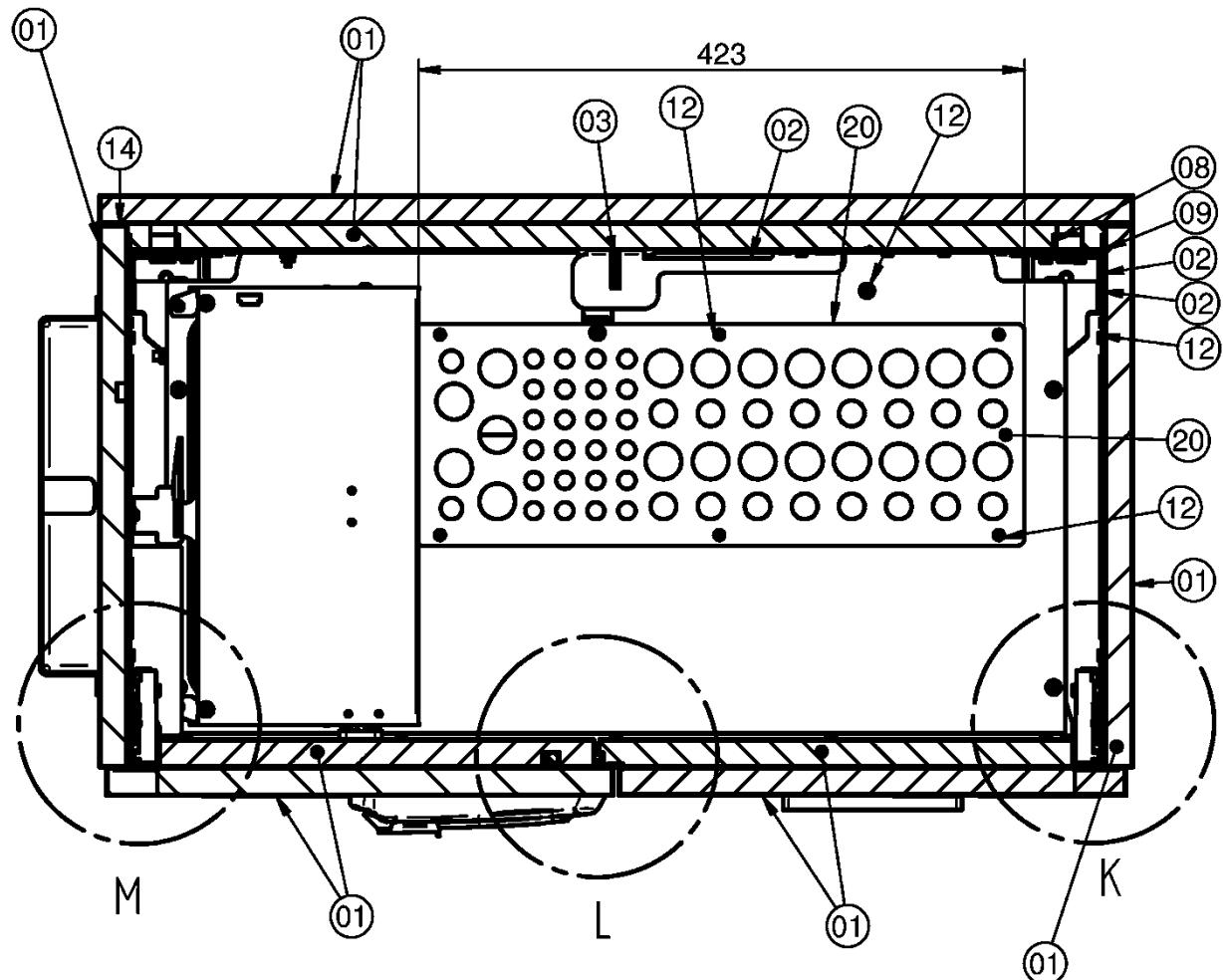


Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 10

Schnitt D-D: SU NG 16CSF 55 960 ESF30



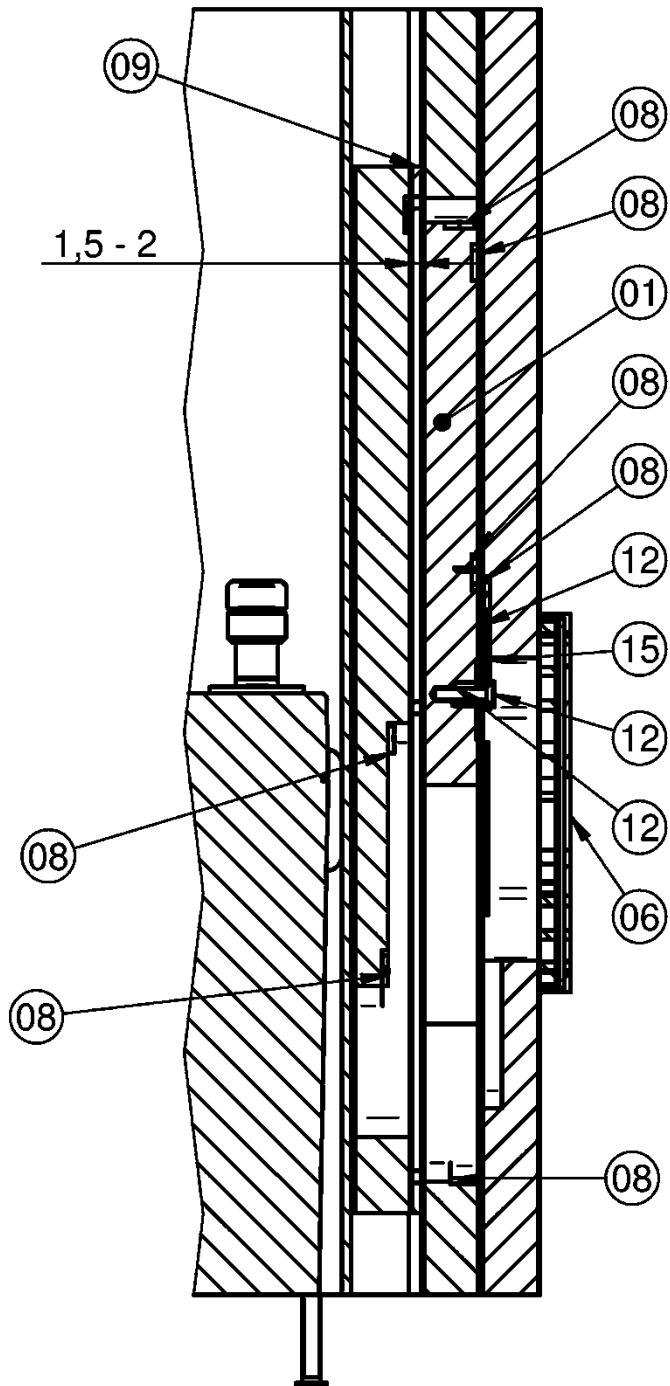


SECTION F-F

Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 12

Schnitt F-F: SU NG 16CSF 55 960 ESF30

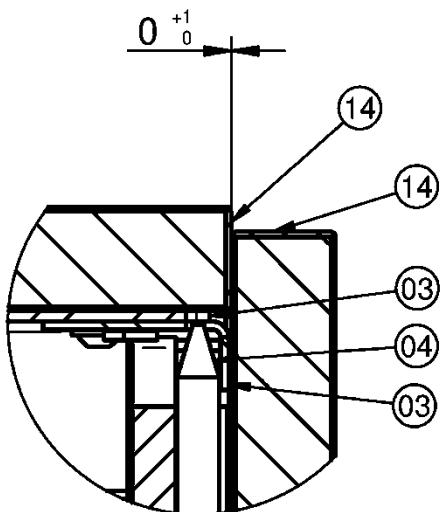


SECTION G-G

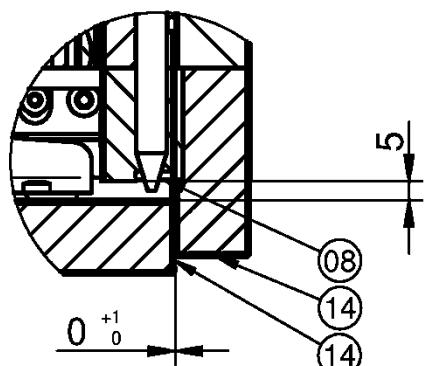
Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Schnitt G-G: Zuluftöffnung SU NG 16CSF 55 960 ESF30 u.
SU NG 16CW 55 960 ESF30

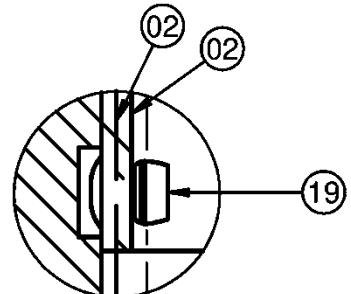
Anlage 13



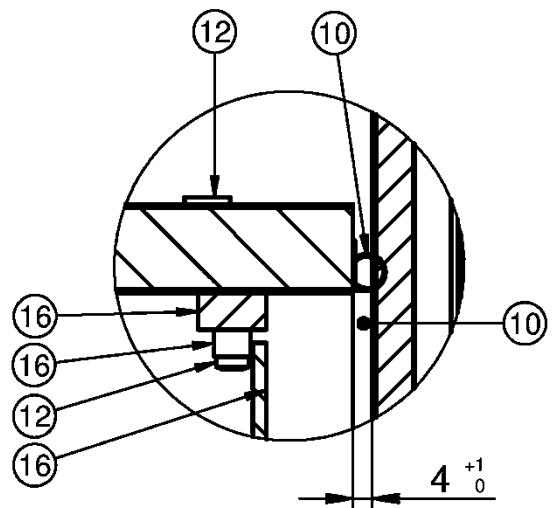
DETAIL B
Eingriff Verschluss oben
u. unten



DETAIL A



DETAIL E
Verbindung Stahlbauteile

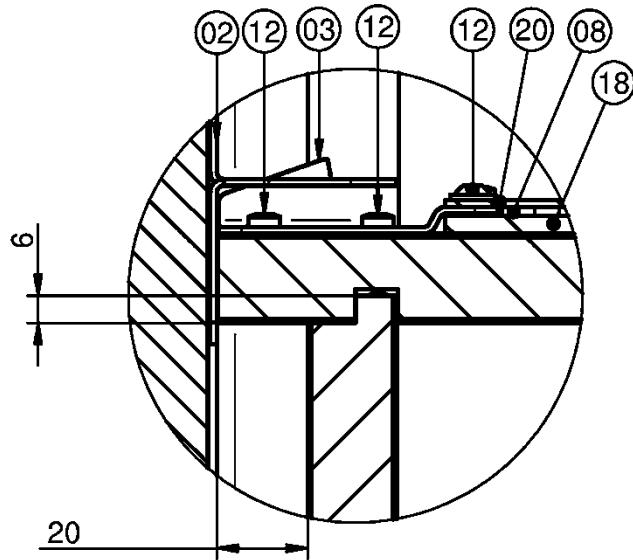


DETAIL D
Silikondichtung zwischen Verschluss
u. Innenkasten

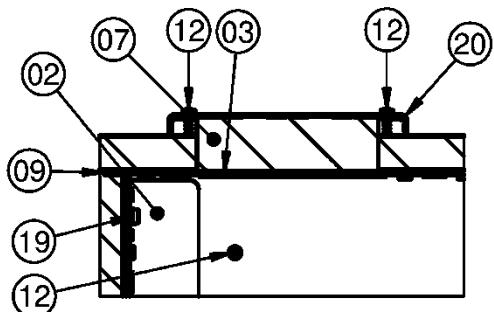
Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Detail A,B,D,E: SU NG 16CSF 55 960 ESF30 u.
SU NG 16CW 55 960 ESF30

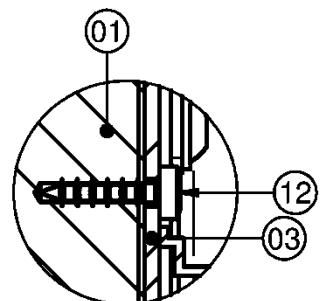
Anlage 14



DETAIL C
Formschluss Innenkasten
Brandschutzplatten



DETAIL F
Querschnitt Kabeleinführung
Außenkasten

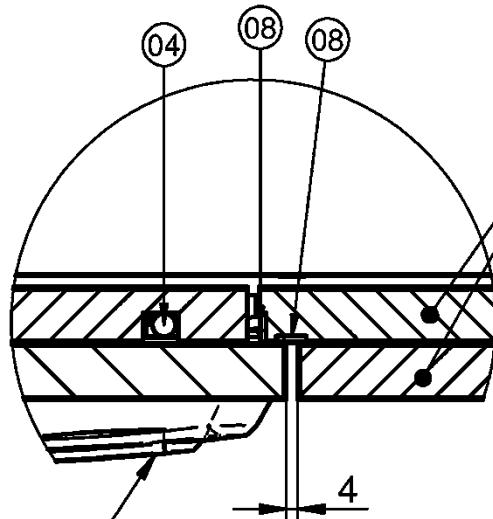


DETAIL J
Schraubverbindung zwischen Stahlbauteil
u. Bauplatte

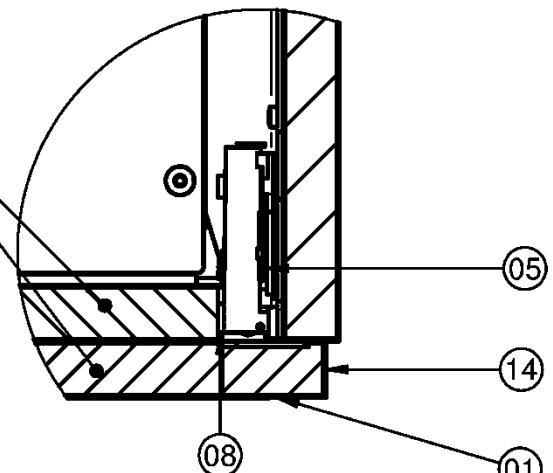
Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Detail C,F,J: SU NG 16CSF 55 960 ESF30 u.
SU NG 16CW 55 960 ESF30

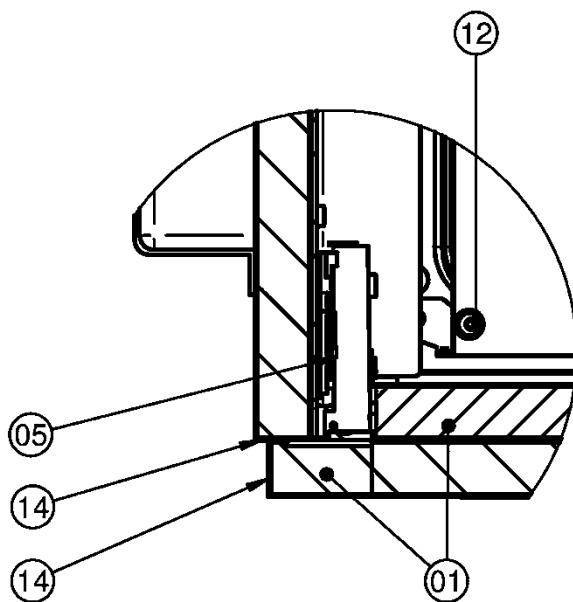
Anlage 15



DETAIL L
Gehäuseverschluss mitte



DETAIL K
Gehäuseverschluss Ende Rechts

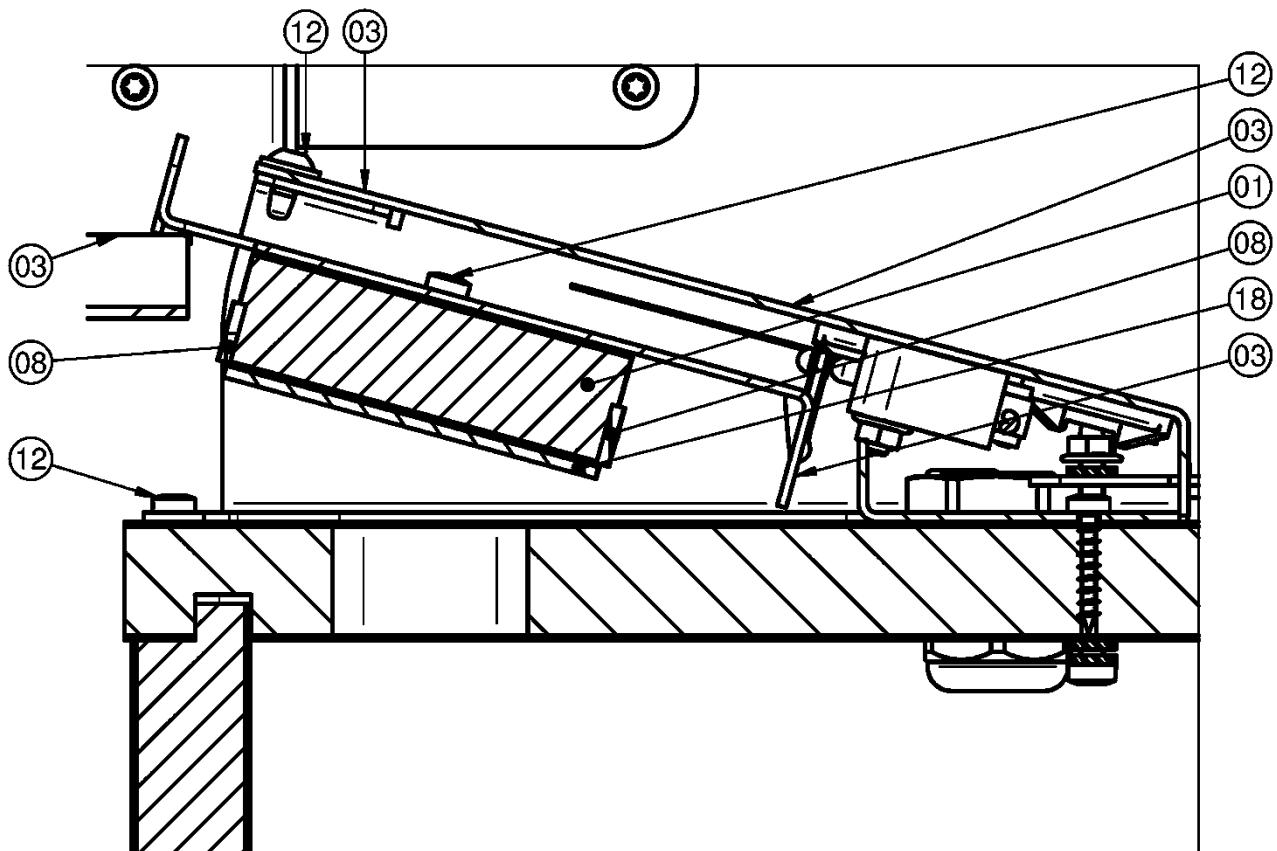


DETAIL M
Verschluss Ende Links

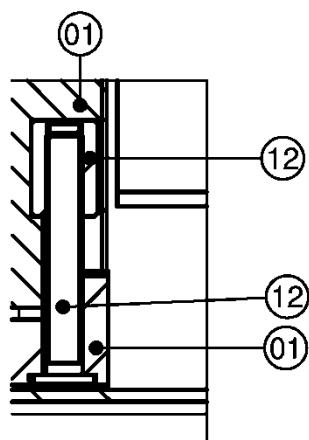
Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Detail L,K,M: SU NG 16CSF 55 960 ESF30 u.
SU NG 16CW 55 960 ESF30

Anlage 16



DETAIL I



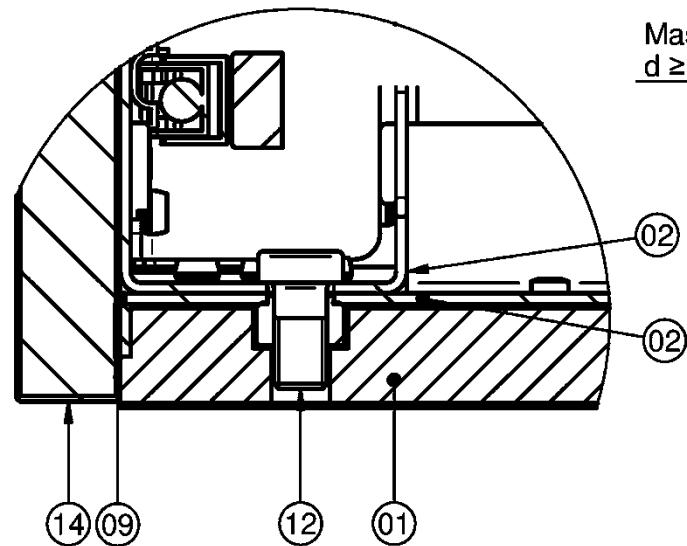
DETAIL H

Verschraubung Bauplatte Innenkasten

Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

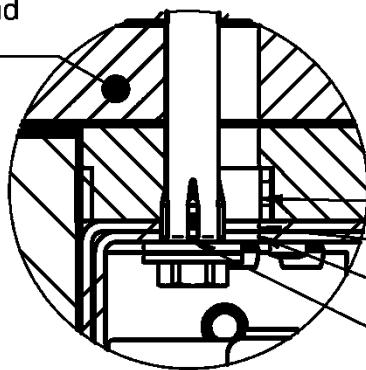
Detail H,I: SU NG 16CSF 55 960 ESF30 u.
SU NG 16CW 55 960 ESF30

Anlage 17

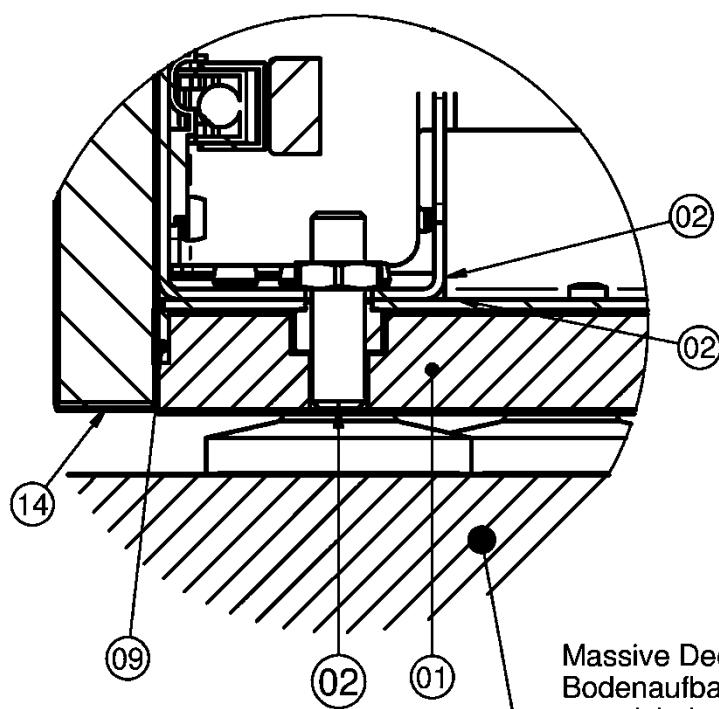


DETAIL G
Schraube verschließt offene Bohrung

Massive Wand
 $d \geq 150\text{mm}$

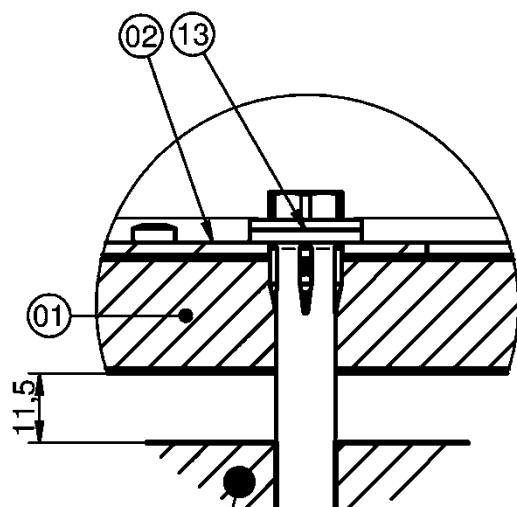


DETAIL N
Langschaftdübel



DETAIL O
Standfuß

Massive Decke mit einem
Bodenaufbau
aus nicht brennbaren
Baustoffen

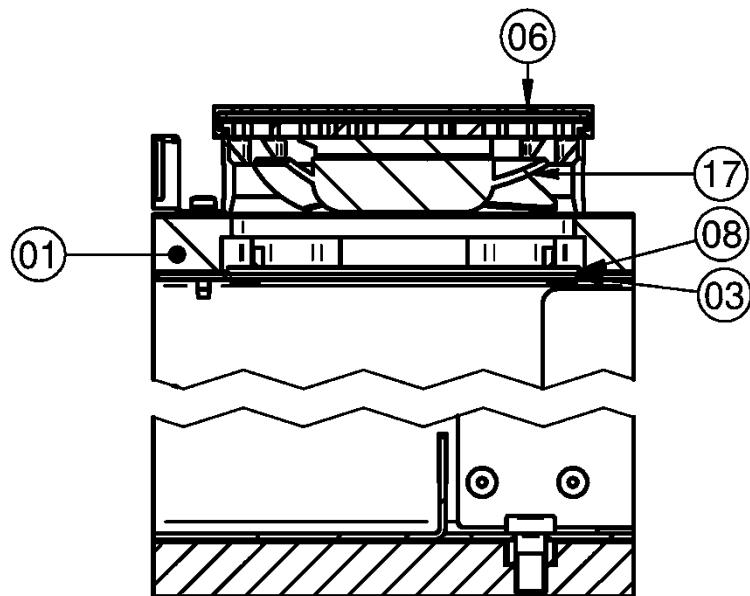


DETAIL P
Langschaftdübel
Standmontage

Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Detail G,N: SU NG 16CW 55 960 ESF30
Detail O,P: SU NG 16CSF 55 960 ESF30

Anlage 18



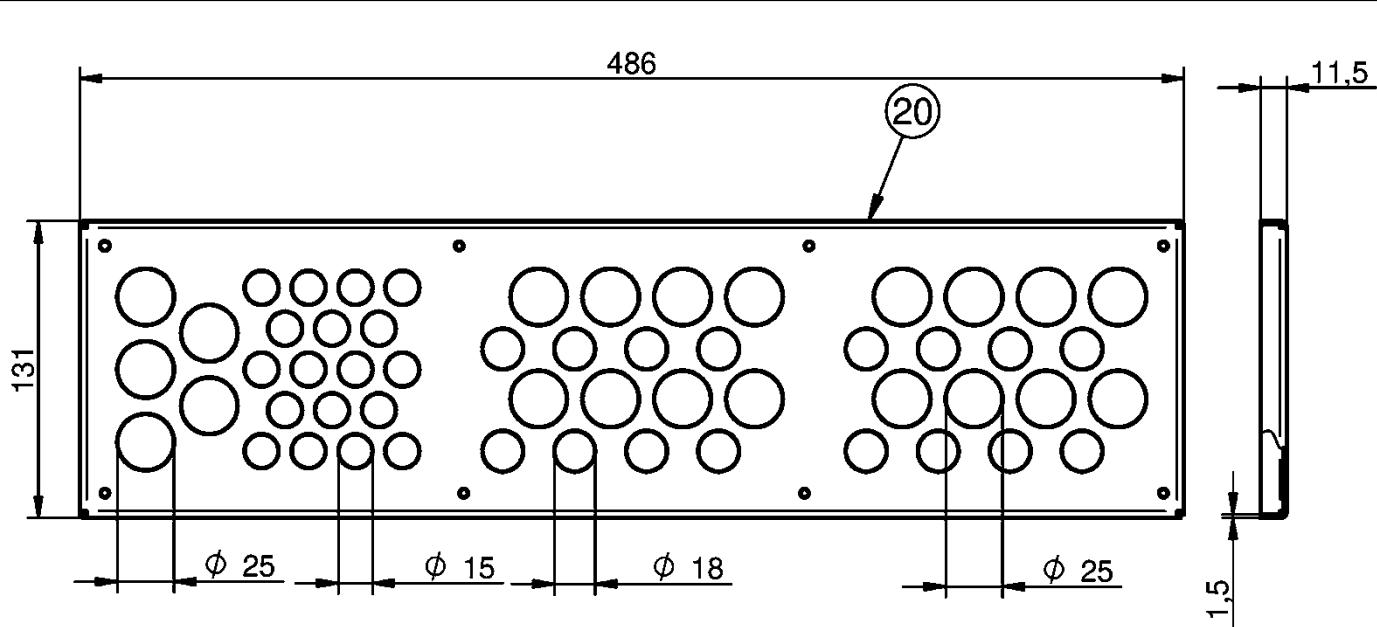
SECTION L-L
Lüfter u. Lüfterabdeckung

Schnitt 90 Grad nach rechts gedreht

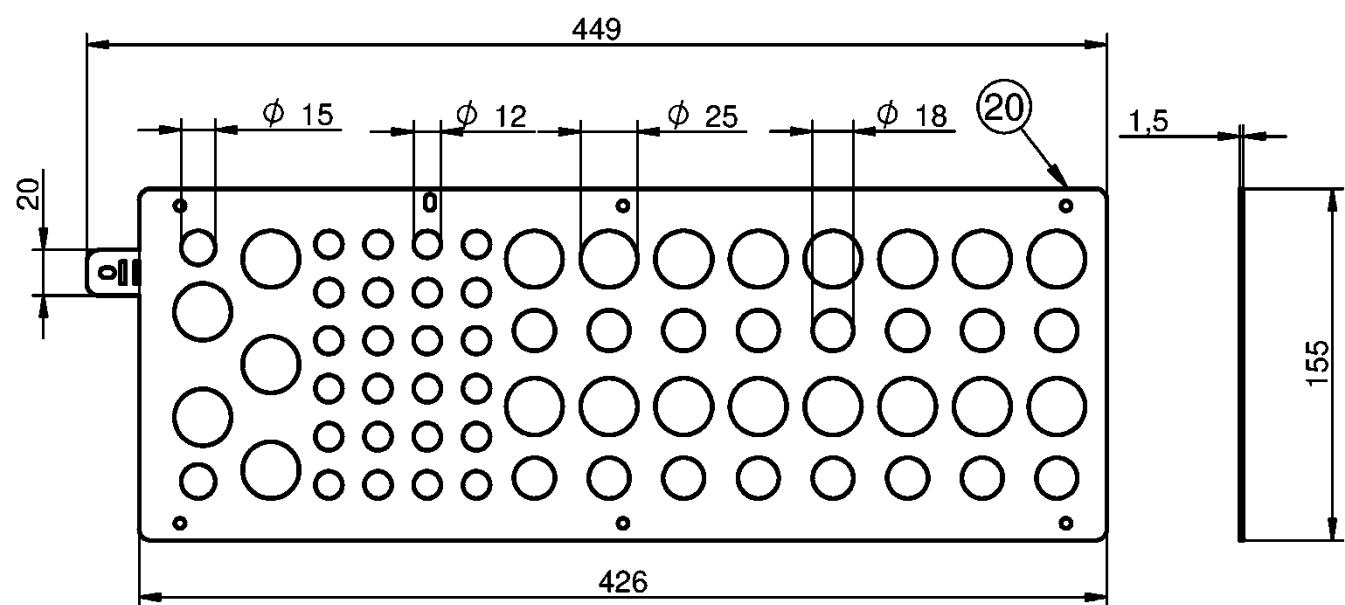
Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Schnitt L-L: SU NG 16CSF 55 960 ESF30 u.
SU NG 16CW 55 960 ESF30

Anlage 19



Kabeleinführungsblech Außenkasten

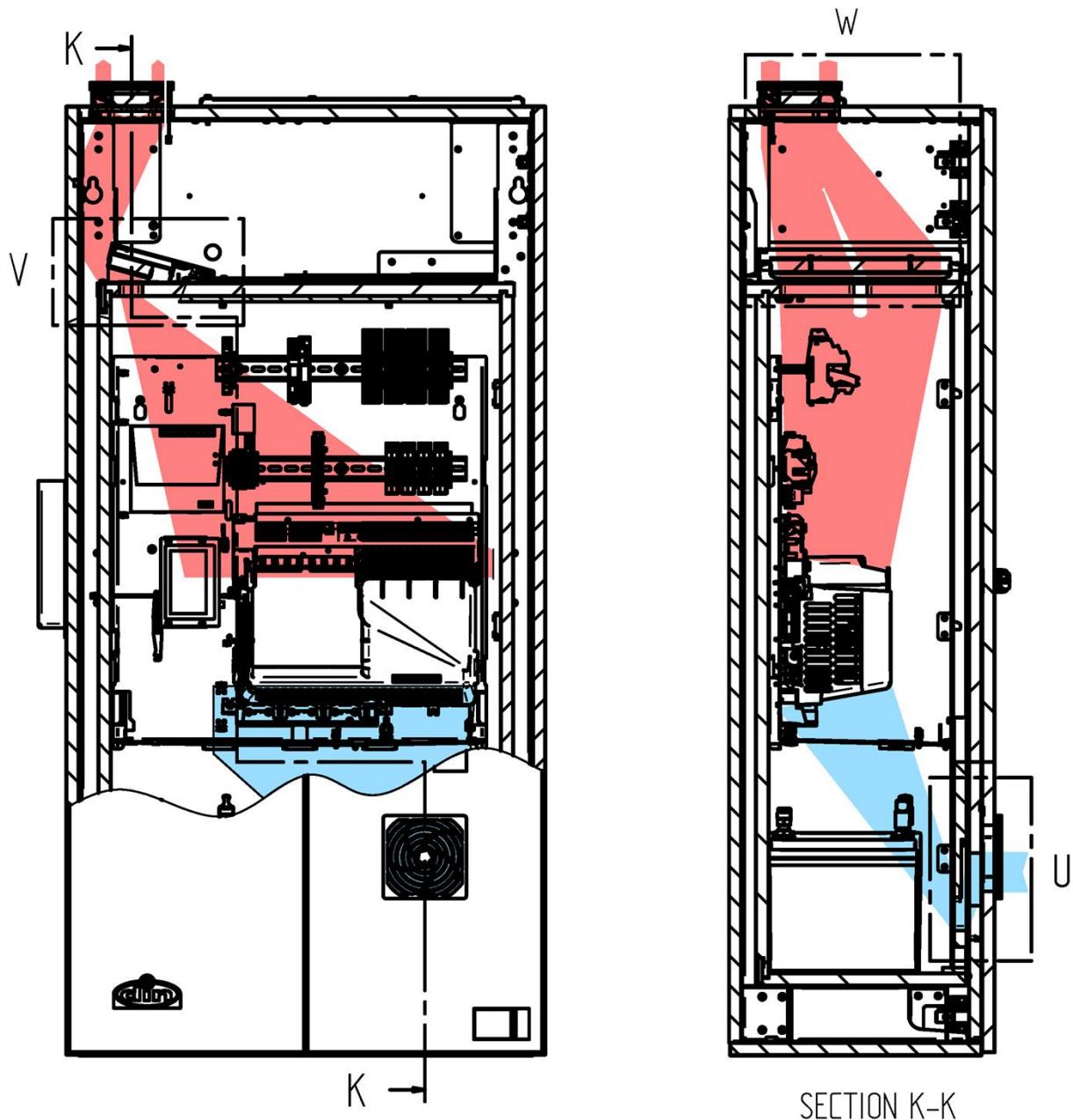


Kabeleinführungsblech Innenkasten

Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 20

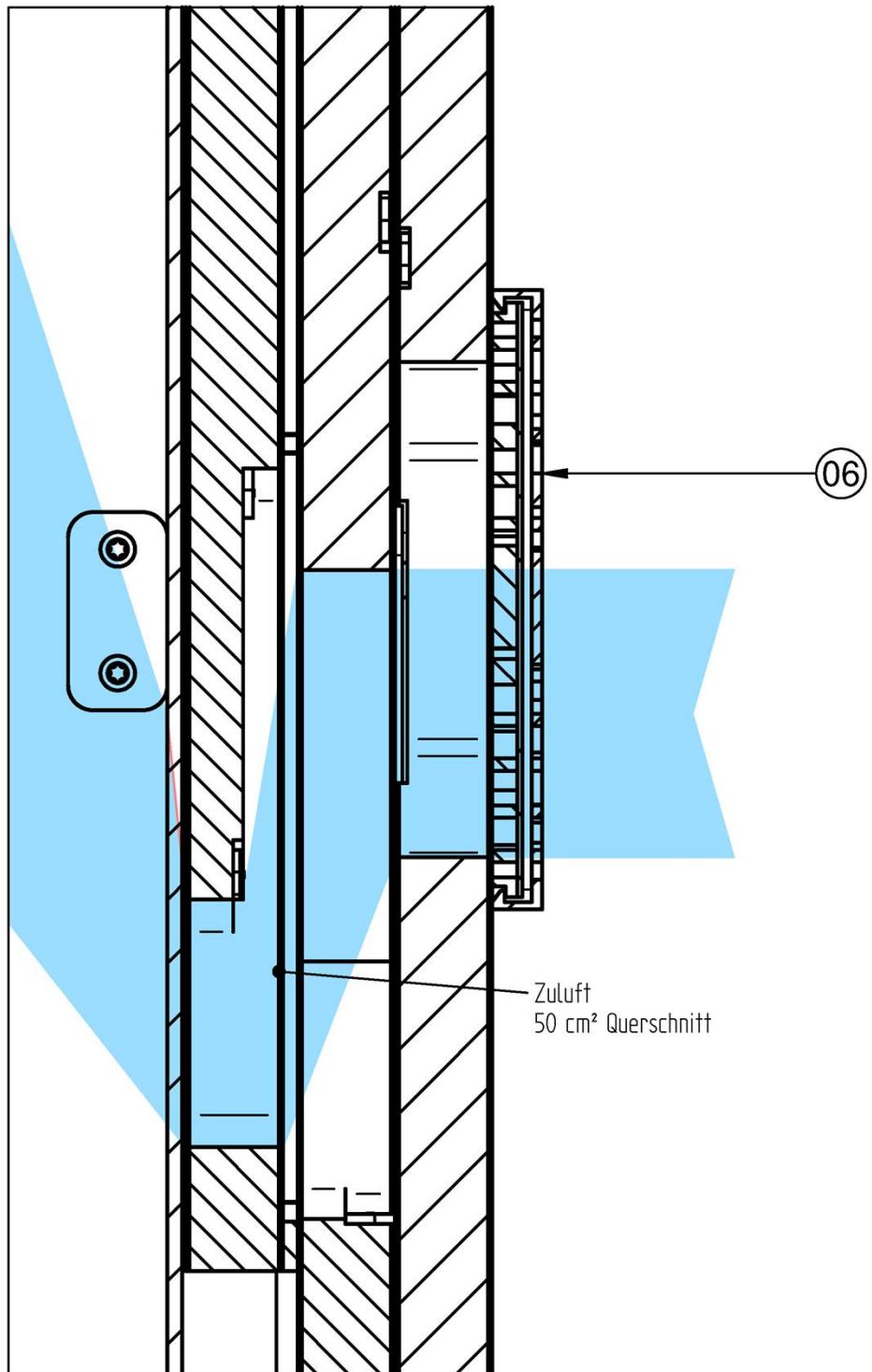
SU NG 16CSF 55 960 ESF30 u. SU NG 16CW 55 960 ESF30



Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Darstellung Belüftungswege SU NG 16CW 55 960 ESF30
u. SU NG 16CSF 55 960 ESF30

Anlage 21

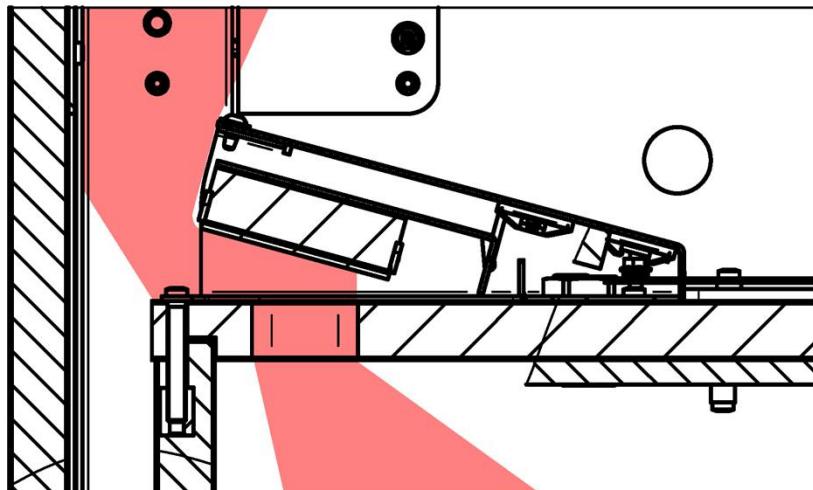


DETAIL U

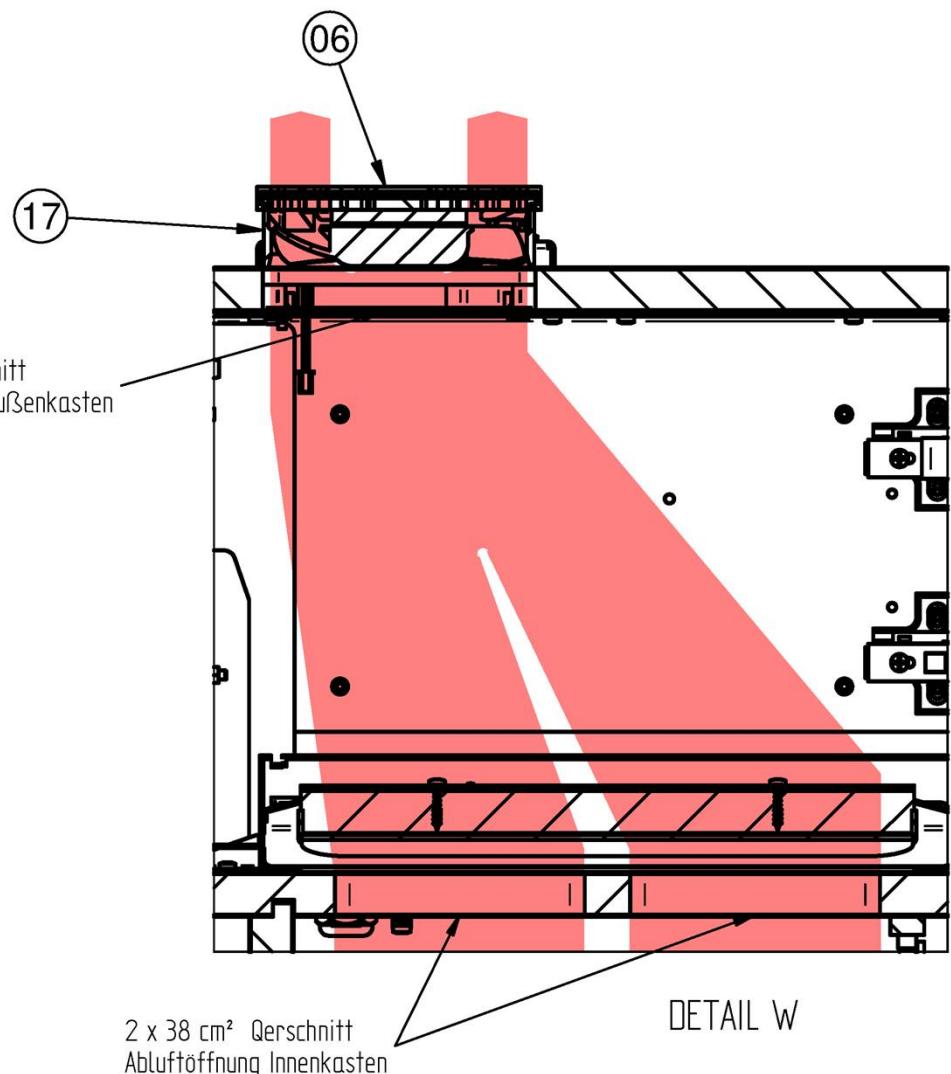
Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Darstellung Belüftungswege SU NG 16CW 55 960 ESF30
u. SU NG 16CSF 55 960 ESF30

Anlage 22



DETAIL V

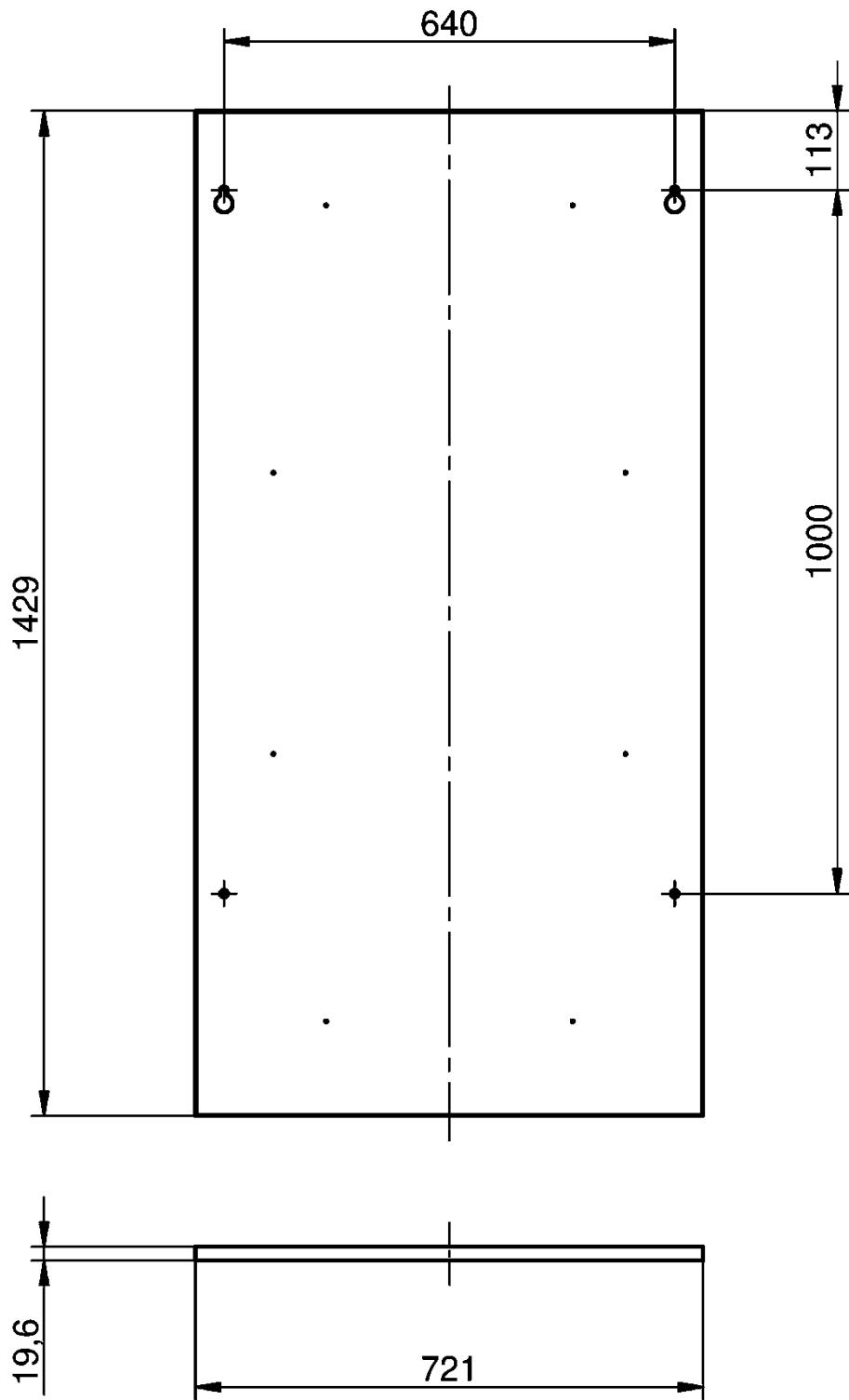


DETAIL W

Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Darstellung Belüftungswege SU NG 16CW 55 960 ESF30
u. SU NG 16CSF 55 960 ESF30

Anlage 23



Elektroverteiler für Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit einem
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 24

Darstellung Zusatzrückplatte SU NG 16CW 55 960 ESF30