

# Allgemeine Bauartgenehmigung

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

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

Datum:

06.06.2024

Geschäftszeichen:

III 21-1.86.2-11/23

**Nummer:**

**Z-86.2-87**

**Geltungsdauer**

vom: **14. Juni 2024**

bis: **14. Juni 2029**

**Antragsteller:**

**Hertek GmbH**

Landsberger Straße 240

12623 Berlin

**Gegenstand dieses Bescheides:**

**Verteiler für elektrische Leitungsanlagen für eine Brandmeldeanlage mit Alarmierung mit einem  
Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall**

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich genehmigt.  
Dieser Bescheid umfasst acht Seiten und elf Anlagen.

DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen Bauartgenehmigung ist die 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 Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der 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 im Genehmigungsverfahren zum Regelungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Genehmigungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Regelungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Regelungsgegenstand

Die allgemeine Bauartgenehmigung gilt für die Errichtung des Verteilers vom Typ "FWE 30 – Penta 5445" bzw. Typ "FWE 30 – Penta 5845" jeweils ggf. in Verbindung mit einem Verteiler vom Typ "FWE 30 – BNW563" für elektrische Leitungsanlagen für eine Brandmeldeanlage mit Alarmierung mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall von außen<sup>1</sup>.

Der jeweilige Verteiler (Regelungsgegenstand) ist im Wesentlichen aus einem Verteilergehäuse, den zugehörigen Befestigungsmitteln, elektrischen/elektronischen Betriebsmitteln der Brandmelderzentrale Typ "Penta 5445" bzw. Typ "Penta 5845", einem Rauchmelder, elektrischen/elektronischen Betriebsmitteln des Netzteils Typ "BNW563" und jeweiligen Batterien sowie elektrischen Leitungen zu errichten; siehe Abschnitt 2.1.

#### 1.2 Anwendungsbereich

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

Der Verteiler nach Abschnitt 1.1 ist hinsichtlich des Funktionserhalts im Brandfall bei einer Brandbeanspruchung von außen für eine Dauer von mindestens 30 Minuten nachgewiesen.

Der nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung errichtete Verteiler für elektrischen Leitungsanlagen für eine Brandmeldeanlage mit Alarmierung muss hängend an massiven Wänden ( $\geq 100$  mm) nach DIN 4102-4<sup>3</sup> mit einer Feuerwiderstandsdauer<sup>4</sup> von mindestens 30 Minuten angeordnet werden.

### 2 Bestimmungen für Planung, Bemessung und Ausführung

#### 2.1 Planung

##### 2.1.1 Allgemeines

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

##### 2.1.2 Bestandteile der Verteiler

###### 2.1.2.1 Verteilergehäuse

Für das Verteilergehäuse des Verteilers "FWE 30 – Penta 5445" bzw. "FWE 30 – BNW563" ist das Wandgehäuse Typ "FWE 30" Gehäusevariante L der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-86.100-73 vom 1. März 2023 der Celsion Brandschutzsysteme GmbH,

<sup>1</sup> geprüft in Anlehnung an DIN EN 1363-1:2012-10, Feuerwiderstandsprüfungen – Teil 1: Allgemeine Anforderung

<sup>2</sup> Muster-Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen in der Fassung vom 10.02.2015 zuletzt geändert durch Beschluss der Fachkommission Bauaufsicht vom 03.09.2020.

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

<sup>4</sup> Die Zuordnung der Feuerwiderstandsklassen zu den bauaufsichtlichen Anforderungen erfolgt gemäß der Technischen Regel A 2.2.1.2, "Bauaufsichtliche Anforderungen, Zuordnung der Klassen, Verwendung von Bauprodukten, Anwendung von Bauarten" der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVVtB) Ausgabe 2023/1, Anhang 4, Abschnitt 4; s. [www.dibt.de](http://www.dibt.de)

Cäcilienstraße 5, 01219 Dresden mit zugehörigen Befestigungsmitteln zu verwenden; siehe Anlage 1.

Für das Verteilergehäuse des Verteilers "FWE 30 - Penta 5845" ist das Wandgehäuse Typ "FWE 30" Gehäusevariante M der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-86.100-73 vom 1. März 2023 der Celsion Brandschutzsysteme GmbH, Cäcilienstraße 5, 01219 Dresden mit zugehörigen Befestigungsmitteln zu verwenden; siehe Anlage 1.

#### 2.1.2.2 Elektrische/elektronische Betriebsmittel

##### 2.1.2.2.1 Brandmelderzentrale

Die Brandmelderzentrale Typ "Penta 5445" der Hertek GmbH, 12623 Berlin bestehend aus einem Stahlblechgehäuse, zugehörigen Befestigungsmitteln und elektrischen/elektronischen Betriebsmitteln, muss DIN EN 54-2:1997+A1:2006<sup>5</sup>, DIN EN 54-4:1997/A2:2006<sup>6</sup> und der Leistungserklärung Nr. 2015-PENTA5000 vom 20.02.2015 entsprechen; siehe Anlagen 2 und 3.

Die Brandmelderzentrale Typ "Penta 5845" der Hertek GmbH, 12623 Berlin besteht aus zwei Stahlblechgehäusen, zugehörigen Befestigungsmitteln und elektrischen/elektronischen Betriebsmitteln. Die Brandmelderzentrale Typ "Penta 5845" entspricht in ihrer technischen Bestückung und im Ausbau der elektrischen/elektronischen Betriebsmittel zwei miteinander vernetzten Brandmelderzentralen Typ "Penta 5445" – entsprechend DIN EN 54-2:1997+A1:2006<sup>5</sup>, DIN EN 54-4:1997/A2:2006<sup>6</sup> und der Leistungserklärung Nr. 2015-PENTA5000 vom 20.02.2015; siehe Anlagen 6 und 7.

##### 2.1.2.2.2 Netzteil

Das Netzteil Typ "BNW563" der Hertek GmbH, 12623 Berlin bestehend aus einem Stahlblechgehäuse und elektrischen/elektronischen Betriebsmitteln, muss DIN EN 54-4:1997/A2:2006<sup>6</sup>, DIN EN 12101-10:2005-AC:2007<sup>7</sup> und der Leistungserklärung Nr. 372014 vom 21.11.2014 entsprechen; siehe Anlagen 4 und 5.

##### 2.1.2.3 Batterien

Die bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung zu verwendenden Batterien "CT44-12 BRT812" für die Brandmelderzentrale Typ "Penta 5445" bzw. Typ "Penta 5845" müssen vollumfänglich IEC 60896-21:2004-12<sup>8</sup> und IEC 60896-22:2004-12<sup>9</sup> entsprechen; siehe Anlagen 3 und 7.

Die bei Ausfall der allgemeinen Stromversorgung zu verwendenden Batterien "CT38-12i BRT808" für das Netzteil Typ "BNW563" müssen vollumfänglich IEC 60896-21:2004-12<sup>8</sup> und IEC 60896-22:2004-12<sup>9</sup> entsprechen; siehe Anlage 5.

##### 2.1.2.4 Elektrische Leitungen

Die zu verwendenden elektrischen Leitungen müssen den landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR<sup>2</sup>) und den technischen Regeln (z. B. VDE-Bestimmungen) entsprechen; Abschnitt 2.2 und Anlage 11 sind zu beachten.

##### 2.1.2.5 Rauchmelder und Meldersockel

Der zu verwendende Rauchmelder Typ "BIM521" der Hertek GmbH, 12623 Berlin, mit zugehörigem Meldersockel Typ "BIM540" und Befestigungsmitteln muss DIN EN 54-7<sup>10</sup> und der Leistungserklärung Nr. 0832-CPR-F1031 vom 12.06.2018 entsprechen; siehe Anlagen 2 und 6.

<sup>5</sup> DIN EN 54-2:1997+A1:2006

<sup>6</sup> DIN EN 54-4:1997/A2:2006

<sup>7</sup> DIN EN 12101-10:2005-AC:2007

<sup>8</sup> IEC 60896-21:2004-12

<sup>9</sup> IEC 60896-22:2004-12

<sup>10</sup> DIN EN 54-7:2000+A1:2002+A2:2006

Brandmeldeanlagen – Teil 2: Brandmelderzentralen

Brandmeldeanlagen – Teil 4: Energieversorgungseinrichtungen

Rauch- und Wärmefreihaltung – Teil 10: Energieversorgung

Ortsfeste Blei-Akkumulatoren: Verschlussene Bauarten - Prüfverfahren

Ortsfeste Blei-Akkumulatoren: Verschlussene Bauarten – Anforderungen

Brandmeldeanlagen – Teil 7: Rauchmelder – Punktförmige Rauchmelder nach dem Streulicht-, Durchlicht- oder Ionisationsprinzip

### 2.1.3 Montage- und Betriebsanleitung

Der Antragsteller dieses Bescheides muss dem Anwender eine Montage- und Betriebsanleitung, die er in Übereinstimmung mit diesem Bescheid schriftlich erstellt hat, zur Verfügung stellen. Darin müssen alle für die Planung, Montage, Inbetriebnahme, den sicheren Betrieb insbesondere des Lüftungssystems sowie des Rauchmelders, die Instandhaltung und die Funktionsprüfung des Verteilers erforderlichen Daten, Angaben, Hinweise und elektrischen Anschlusspläne enthalten sein.

### 2.1.4 Entwurf

Hinsichtlich der Errichtung des Verteilers gelten die landesrechtlichen Vorschriften über Leitungsanlagen (Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen gemäß der Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie MLAR<sup>2)</sup> und die technischen Regeln und Vorschriften der Elektrotechnik (z. B. VDE-Bestimmungen).

Der Verteiler muss hängend an massiven Wänden ( $\geq 100$  mm) mit einer Feuerwiderstandsdauer<sup>4</sup> von mindestens 30 Minuten angeordnet werden (siehe Abschnitt 1.2). Durch die Errichtung bzw. den Anbau des Regelungsgegenstandes darf die Standsicherheit und die Feuerwiderstandsdauer der angrenzenden Bauteile – auch im Brandfall – sowie der Schallschutz nicht beeinträchtigt werden.

## 2.2 Bemessung

### 2.2.1 Allgemeines

Bei der Einführung der elektrischen Leitungen in das Verteilergehäuse sind der maximal zulässige Gesamtleiterquerschnitt der einzelnen elektrischen Leitung sowie der Gesamtleiterquerschnitt aller einzuführenden Kabel entsprechend Tabelle 1 einzuhalten.

Die Stromversorgung der Brandmelderzentrale bzw. des Netzteils des jeweiligen Verteilers muss für die Dauer des Funktionserhalts gewährleistet sein.

Tabelle 1: maximal einzuführende Leiterquerschnitte

	FWE 30 – Penta 5445	FWE 30 – Penta 5845	FWE 30 – BNW563
max. Gesamtleiterquerschnitt des Einzelleiters	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> / 4,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> / 4,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> / 4,5 mm <sup>2</sup>
max. Gesamtleiterquerschnitt	59 mm <sup>2</sup>	87 mm <sup>2</sup>	31 mm <sup>2</sup>

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

Die in den Verteiler einzuführenden elektrischen Leitungen müssen den Abschnitten 2.1.2.5 sowie 2.2.1 unter Berücksichtigung der Anlage 11 entsprechen.

Es sind die Randbedingungen der Leitungsverlegeart entsprechend dem Verwendbarkeitsnachweis (Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis, Nachweis auf einer Normtragekonstruktion nach DIN 4102-12<sup>11)</sup> der elektrischen Leitungsverlegeart mit integriertem Funktionserhalt einzuhalten; siehe Anlage 11. Die Befestigung der elektrischen Leitungen ist gemäß dem dazu gehörenden Verwendbarkeitsnachweis vorzunehmen, jedoch muss die erste Befestigung im Abstand von maximal 200 mm vom Gehäuse/von der Kabeleinführung erfolgen.

### 2.2.3 Leitungsanlagen ohne integrierten Funktionserhalt im Brandfall

Leitungen ohne Funktionserhalt im Brandfall müssen den technischen Regeln und Vorschriften der Elektrotechnik (z. B. Anforderungen der VDE-Bestimmungen) entsprechen und gegenüber dem Verteiler rückwirkungsfrei ausgeführt sein.

<sup>11</sup> DIN 4102-12:1998-11

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Funktionserhalt von elektrischen Kabelanlagen; Anforderungen und Prüfungen

## 2.2.4 Maximal zulässige Anschlusswerte

Die maximal zulässige Anschlussleistung des jeweiligen Verteilers muss den Angaben in Tabelle 2 entsprechen.

Tabelle 2: maximal zulässige Anschlussleistung je Typ des Elektroverteilers

	FWE 30 – Penta 5445	FWE 30 – Penta 5845	FWE 30 – BNW563
max. zulässige Leistung	133,55 W	2 x 133,55 W	124,2 W
max. Spannung	24 V DC	24 V DC	24 V DC
max. Anzahl anzuschließender Ringleitungen, Stichleitungen	4 4	2 x 4 4	1 3

## 2.3 Ausführung

### 2.3.1 Allgemeines

Der Verteiler ist am Anwendungsort aus den Bauprodukten nach Abschnitt 2.1 unter Beachtung des Abschnittes 2.2 und entsprechend der Montage- und Betriebsanleitung des Antragstellers und den folgenden Bestimmungen zu errichten:

Der Verteiler nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung darf nur von Unternehmen ausgeführt werden, die ausreichend Erfahrungen auf diesem Gebiet haben und entsprechend geschultes Personal dafür einsetzen. Der Antragsteller dieser allgemeinen Bauartgenehmigung hat hierzu die ausführenden Unternehmen (Errichter) über die Bestimmungen der allgemeinen Bauartgenehmigung zu unterrichten.

Die für die Errichtung des Verteilers zu verwendenden Bauprodukte müssen

- den jeweiligen Bestimmungen des Abschnitts 2.1 entsprechen und
- verwendbar sein im Sinne der Bestimmungen zu den jeweiligen Bauprodukten in der jeweiligen Landesbauordnung.

### 2.3.2 Errichtung des Verteilers

#### 2.3.2.1 Verteilergehäuse

Das Verteilergehäuse Typ "FWE 30" muss hängend an massiven Wänden gemäß Abschnitt 1.2 angeordnet werden.

Die Befestigung des Verteilergehäuses erfolgt über Befestigungsvorrichtungen mit Befestigungsmitteln entsprechend Abschnitt 2.1.2.1; siehe Anlagen 2, 4, 6 und 8.

#### 2.3.2.2 Elektrische/elektronische Betriebsmittel

Die Brandmelderzentrale Typ "Penta 5445" bzw. Typ "Penta 5845" bzw. das Netzteil Typ "BNW563" jeweils entsprechend Abschnitt 2.1.2.2 muss in das jeweilige Verteilergehäuse nach Abschnitt 2.1.2.1 eingesetzt werden. Die Befestigung des mit elektrischen/elektronischen Betriebsmitteln bestückten Stahlblechgehäuses der jeweiligen Brandmelderzentrale bzw. des Netzteils erfolgt über Befestigungsvorrichtungen mit Befestigungsmitteln – zugehörig zur Brandmelderzentrale bzw. dem Netzteil – im Verteilergehäuse zur Fertigstellung der funktionstüchtigen Brandmelderzentrale bzw. des Netzteils; siehe Anlage 8.

Die Batterien entsprechend Abschnitt 2.1.2.2 zugehörig zur Brandmelderzentrale Typ "Penta 5445" bzw. zum Netzteil Typ "BNW563" sind in den dafür vorgesehenen Bereich des jeweiligen Stahlblechgehäuses (unten) hineinzustellen und an die Brandmelderzentrale bzw. an das Netzteil jeweils nach Abschnitt 2.1.2.2 anzuschließen; siehe Anlagen 3 und 5.

Die Batterien entsprechend Abschnitt 2.1.2.2 zugehörig zur Brandmelderzentrale Typ "Penta 5845" sind in den dafür vorgesehenen Bereich des oberen Stahlblechgehäuses (unten) und in das untere Stahlblechgehäuse hineinzustellen und an die Brandmelderzentrale nach Abschnitt 2.1.2.2 anzuschließen; siehe Anlage 7.

#### 2.3.2.3 Batterien

Die Batterien entsprechend Abschnitt 2.1.2.3 sind jeweils in den dafür vorgesehenen Bereich des Stahlblechgehäuses hineinzustellen und an die Brandmelderzentrale anzuschließen; siehe Anlagen 3, 5 und 7.

#### 2.3.2.4 Rauchmelder und Meldersockel

Der Rauchmelder mit dazu gehörendem Meldersockel entsprechend Abschnitt 2.1.2.5 ist im Verteilergehäuse der Brandmelderzentrale oben anzubauen und an die jeweilige Brandmelderzentrale anzuschließen; siehe Anlagen 2 und 6.

#### 2.3.2.5 Einführung der elektrischen Leitungen

Bei der Einführung der elektrischen Leitungen nach Abschnitt 2.1.2.4 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.

### 2.3.3 Kennzeichnung

Jeder Verteiler nach dieser allgemeinen Bauartgenehmigung muss vom Errichter mit einem Schild leicht erkennbar und dauerhaft lesbar mit folgenden Angaben gekennzeichnet werden

- Verteiler "FWE 30 – Penta 5445", "FWE 30 – Penta 5845" und "FWE 30 – BNW563"<sup>12</sup> für elektrische Leitungsanlagen (Brandmeldeanlagen mit Alarmierung) mit einem Funktionserhalt von mindestens 30 Minuten im Brandfall
- Nummer der Bauartgenehmigung: Z-86.2-87
- Name des Errichters des Verteilers
- Monat/Jahr der Errichtung: ....

Das Schild ist jeweils auf der Innenseite des Verteilergehäuseverschlusses des Verteilers ohne Beschädigung des Verschlusses zu befestigen.

### 2.3.4 Übereinstimmungserklärung

Die bauausführende Firma, die den jeweiligen Verteiler errichtet hat, muss für jedes Bauvorhaben eine Bestätigung der Übereinstimmung der Bauart mit der allgemeinen Bauartgenehmigung abgeben (s. § 16 a Abs. 5, §21 Abs. 2 MBO<sup>13</sup>)

Sie muss schriftlich erfolgen und außerdem mindestens folgende Angaben enthalten:

- Z-86.2-87
- Verteiler "FWE 30 – Penta 5445", "FWE 30 – Penta 5845" und "FWE 30 – BNW563"<sup>12</sup> für elektrische Leitungsanlagen für eine Brandmeldeanlage mit Alarmierung 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 Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weiterleitung an die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.

<sup>12</sup> Nicht Zutreffendes streichen  
<sup>13</sup> Nach Landesbauordnung



### 3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt und Wartung

Der Verteiler muss auf Veranlassung des Eigentümers der Anlage unter Beachtung der Grundmaßnahmen zur Instandhaltung gemäß DIN 31051<sup>14</sup> in Verbindung mit DIN EN 13306<sup>15</sup> entsprechend den Angaben des Inhabers dieses Bescheids ständig betriebsbereit und instandgehalten werden.

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

Der Eigentümer der elektrischen Leitungsanlage hat weiterhin sicher zu stellen, dass bei einem Verteilergehäuse mit Lüftungssystem die Funktionsfähigkeit und die Betriebsbereitschaft des Lüftungssystems ständig gegeben sein müssen. Auf Veranlassung des Eigentümers muss die Überprüfung der Funktion des einschließlich Lüftungssystem und Rauchmelders mindestens zweimal jährlich erfolgen.

Die Durchführung der Instandhaltung und der Funktionsprüfungen des Verteilers einschließlich Lüftungssystem und Rauchmelders ist zu dokumentieren. Die Dokumente sind vom Eigentümer der Anlage aufzubewahren.

Dem Eigentümer des Verteilers der elektrischen Leitungsanlage einer Brandmeldeanlage mit Alarmierung sind die Montage- und Betriebsanleitung des Inhabers dieses Bescheids sowie die allgemeine Bauartgenehmigung auszuhändigen.

Johanna Bartling  
Abteilungsleiterin

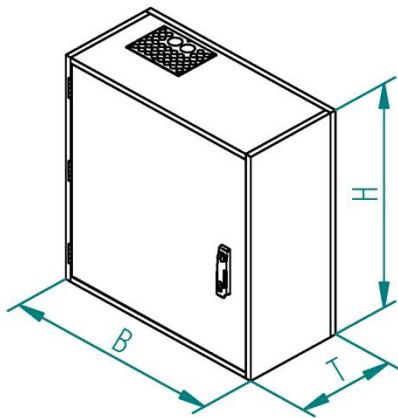
Beglaubigt  
Blanke-Herr

<sup>14</sup> DIN 31051:2019-06  
<sup>15</sup> DIN EN 13306:2018-02

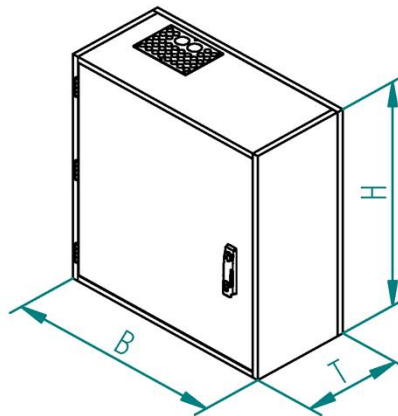
Grundlagen der Instandhaltung  
Begriffe der Instandhaltung



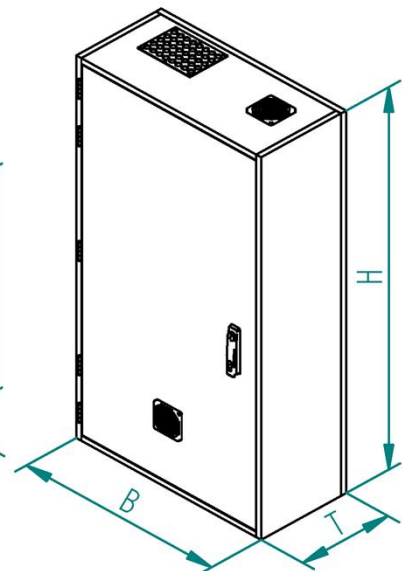
für Penta 5445



für BNW 563



für Penta 5845



Typ		H	B	T
FWE 30	außen	778	708	325
	innen	600	530	230

Typ		H	B	T
FWE 30	außen	778	708	325
	innen	600	530	230

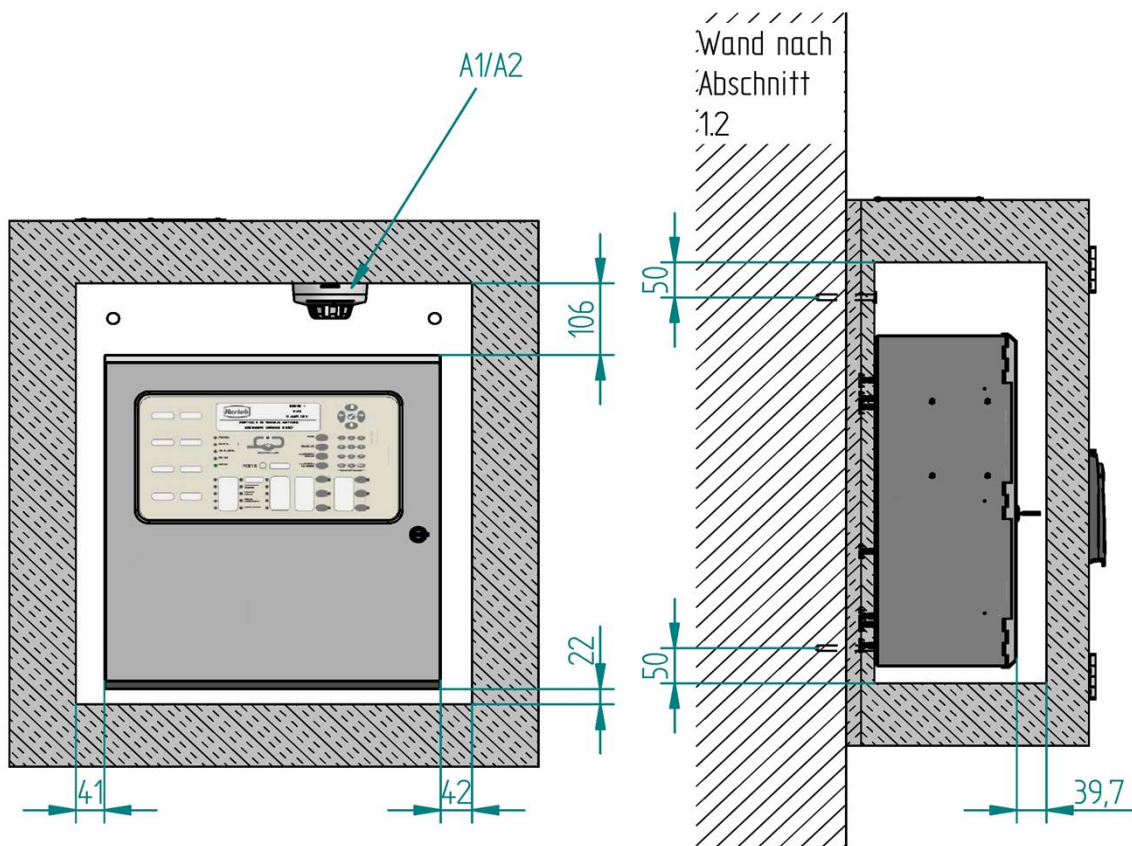
Typ		H	B	T
FWE 30	außen	1328	708	325
	innen	1150	530	230

alle Maße im mm  
 ± 3 mm

Verteiler für elektrische Leitungsanlagen für eine Brandmeldeanlage mit Alarmierung mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 1

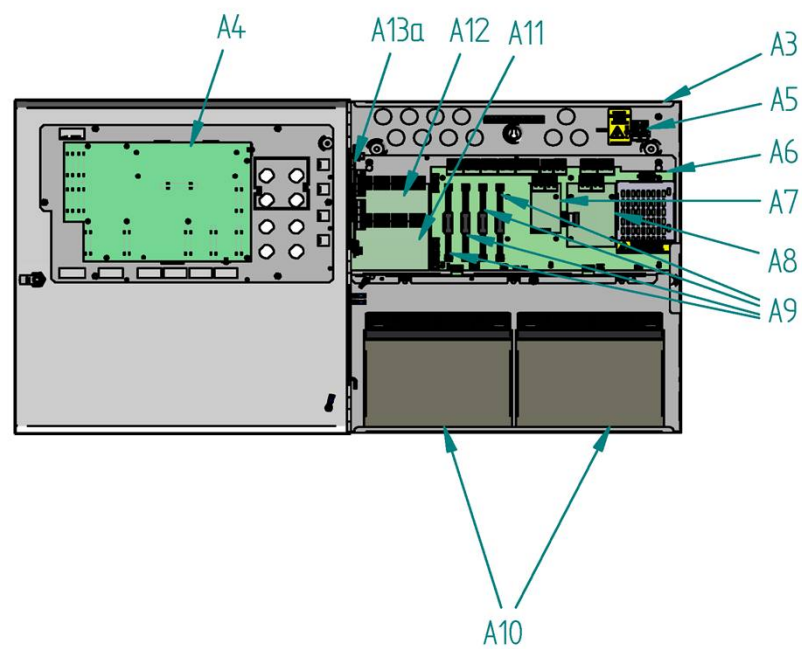
3D-Ansicht - Gehäuse



Verteiler für elektrische Leitungsanlagen für eine Brandmeldeanlage mit Alarmierung mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 2

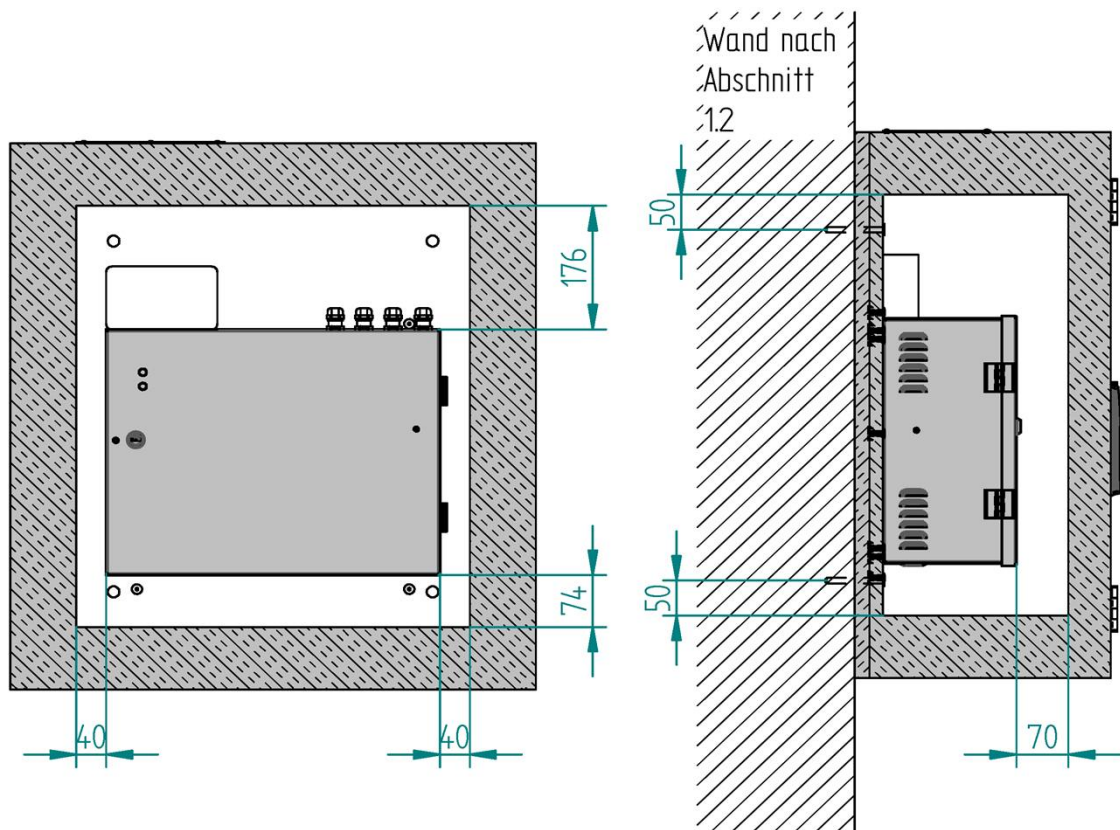
Brandmelderzentrale Typ Penta 5445 im Gehäuse ohne Gehäuseverschluss  
Ansicht von vorn / Ansicht von links



Verteiler für elektrische Leitungsanlagen für eine Brandmeldeanlage mit Alarmierung mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 3

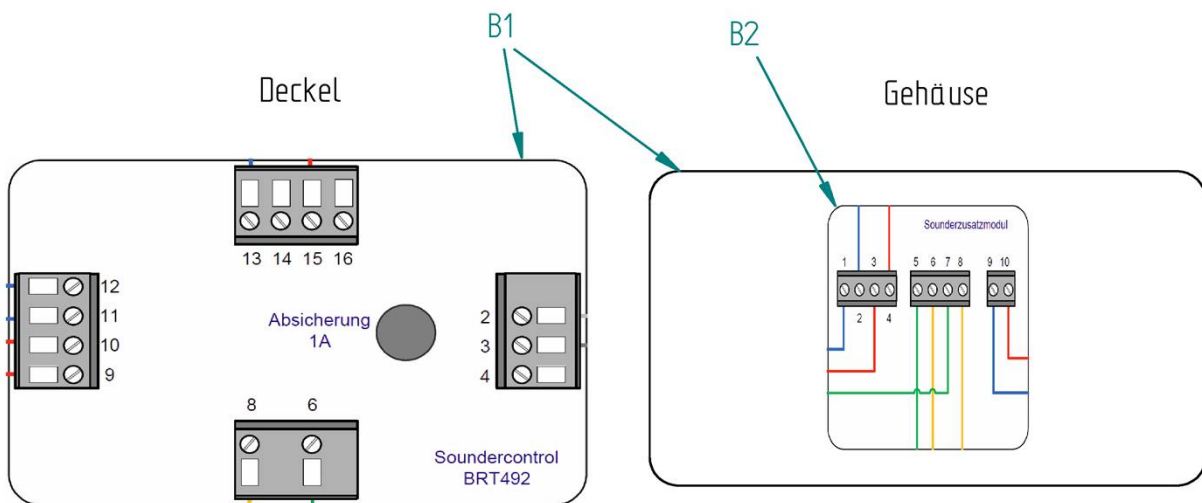
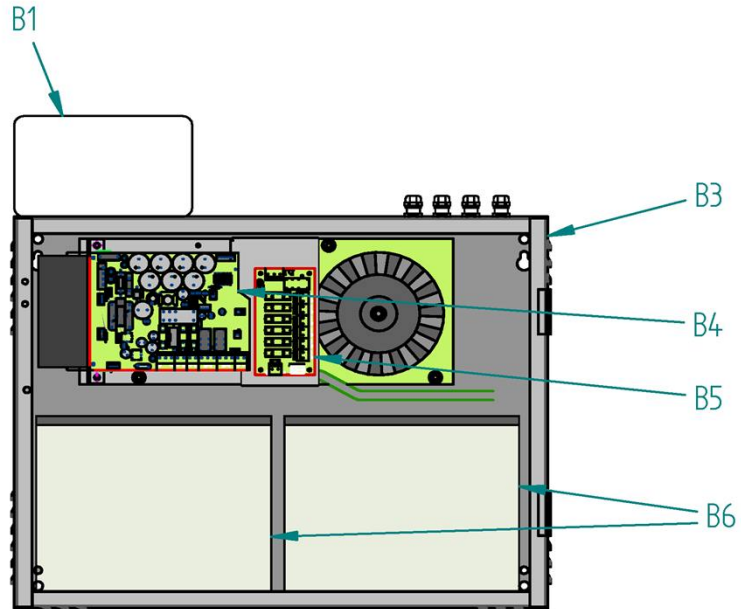
Brandmelderzentrale Typ Penta 5445  
Abdeckung geöffnet  
Ansicht von vorn



Verteiler für elektrische Leitungsanlagen für eine Brandmeldeanlage mit Alarmierung mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 4

Netzteil Modul BNW 563 im Gehäuse ohne Gehäuseverschluss  
Ansicht von vorn / Ansicht von links

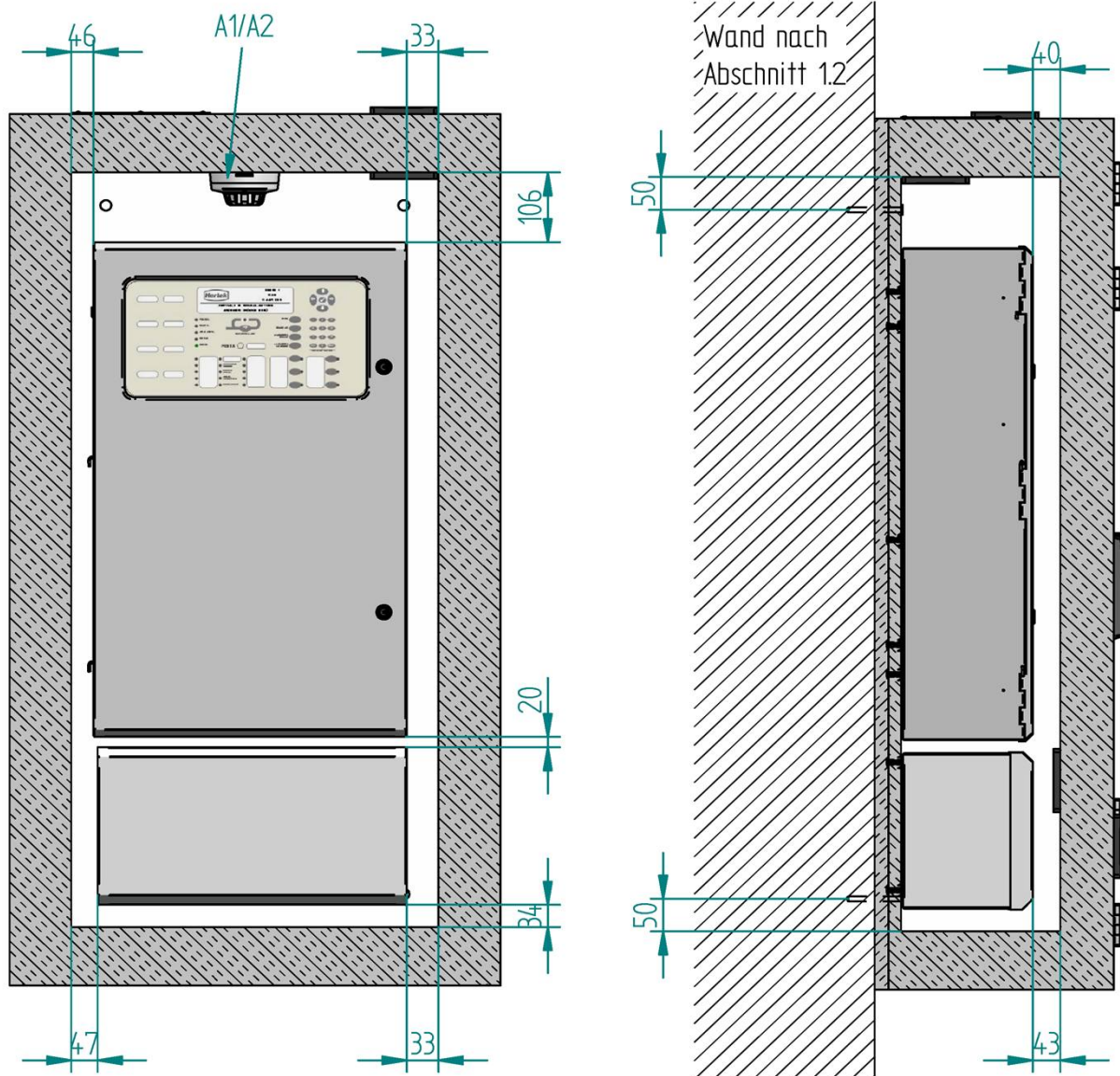


Verteiler für elektrische Leitungsanlagen für eine Brandmeldeanlage mit Alarmierung mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 5

Netzteil BNW 563 - Loop-Souncontrol  
 ohne Abdeckung  
 Ansicht von vorn

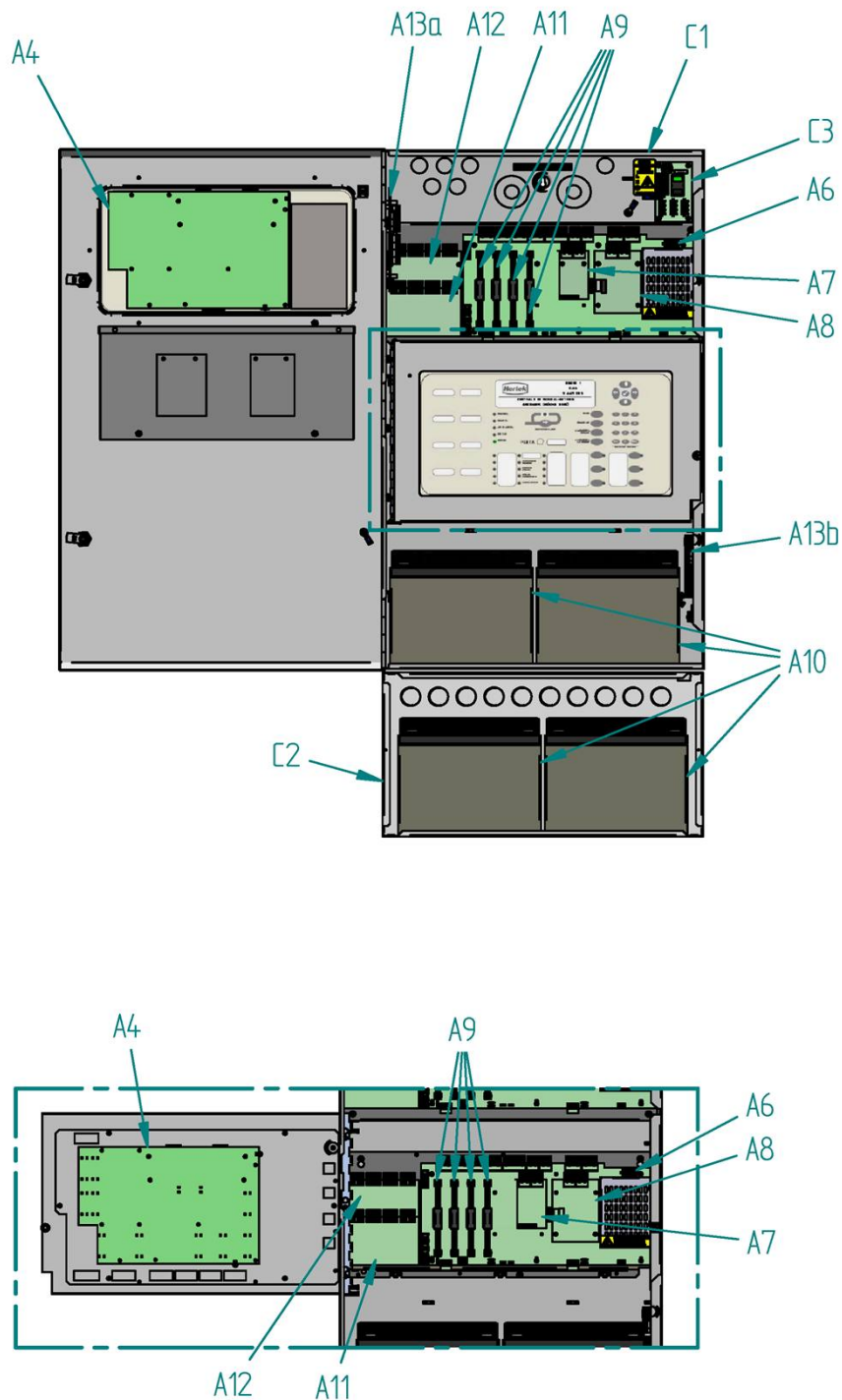




Verteiler für elektrische Leitungsanlagen für eine Brandmeldeanlage mit Alarmierung mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 6

Brandmelderzentrale Typ Penta 5845 dargestellt im Gehäuse ohne Gehäuseverschluss  
Ansicht von vorn / Ansicht von links



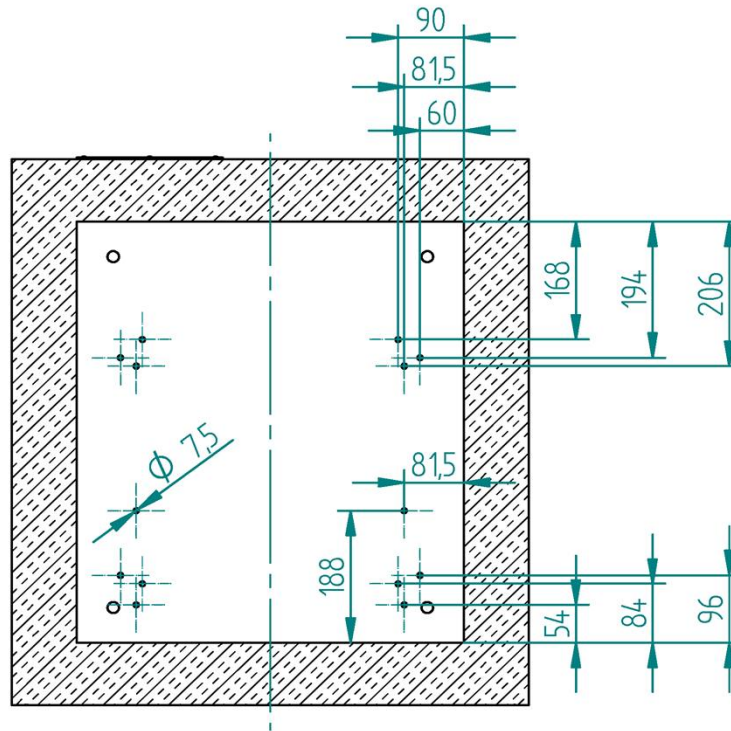
Verteiler für elektrische Leitungsanlagen für eine Brandmeldeanlage mit Alarmierung mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 7

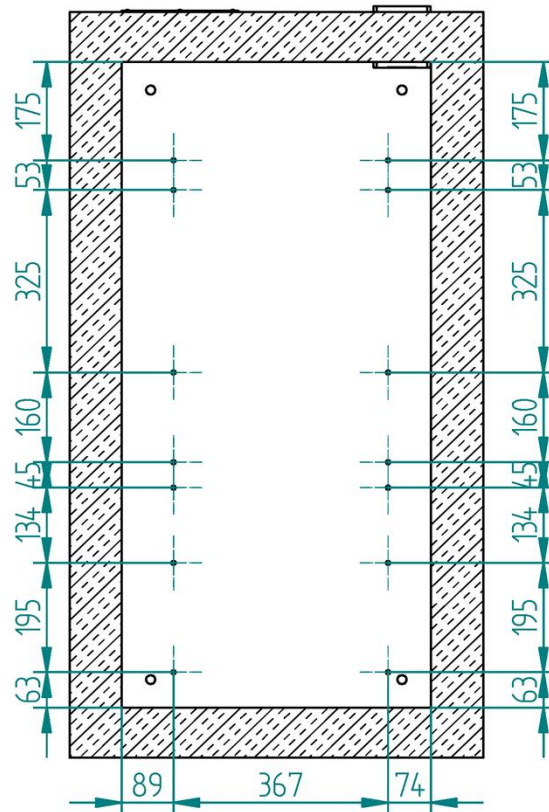
Brandmelderzentrale Typ Penta 5845  
 Abdeckung geöffnet  
 Ansicht von vorn



für Penta 5445 / BNW 563



Penta 5845



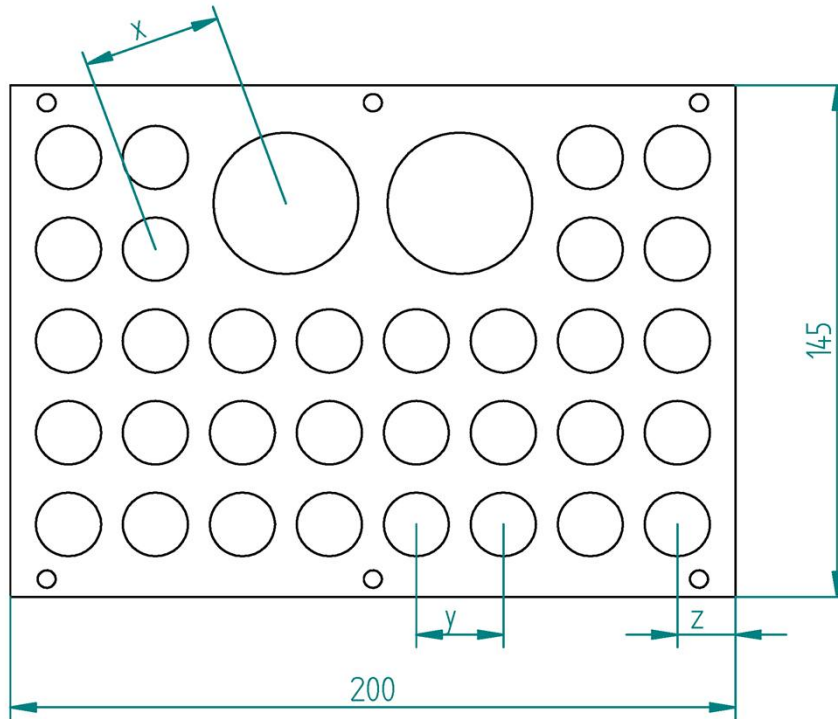
Verteiler für elektrische Leitungsanlagen für eine Brandmeldeanlage mit Alarmierung mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 8

Gehäuse Typ FWE 30  
 Abstand der Befestigungsbohrungen für Brandmelderzentrale und Netzteil  
 in den Gehäusen

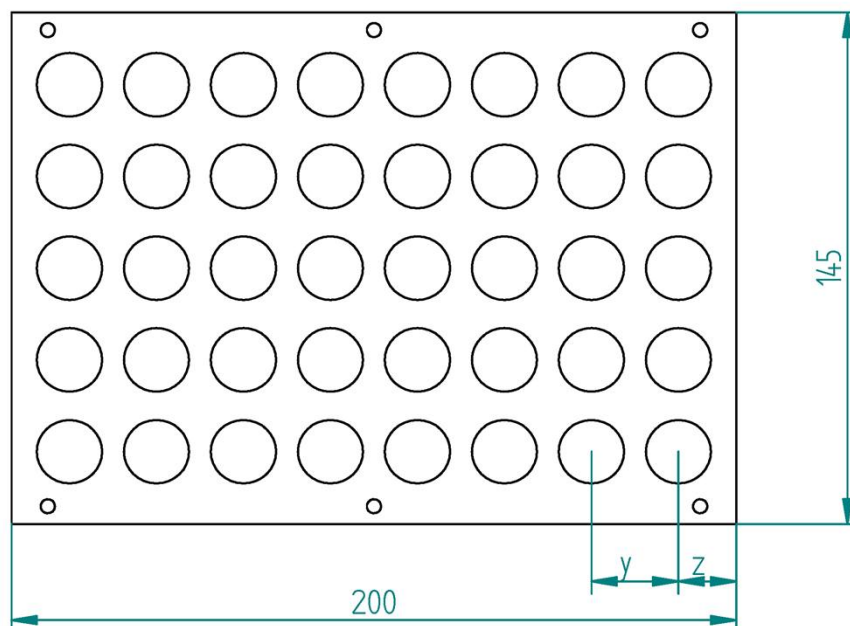
### Kabeleinführung Typ CKE-B

Blechstärke 2 mm  
2 x  $\varnothing$  40 mm  
32 x  $\varnothing$  18 mm



### Kabeleinführung Typ CKE-Sonder B

Blechstärke 2 mm  
40 x  $\varnothing$  18 mm



Kabelabstände  
 $x \geq 38$  mm  
 $y \geq 35$  mm  
 $z \geq 16$  mm

Verteiler für elektrische Leitungsanlagen für eine Brandmeldeanlage mit Alarmierung mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Anlage 9

Kabeleinführungsblech - Kabelabstände

Positions-Nr	Bezeichnung	Bauteil- anzahl
Penta 54..		
A1	Rauchmeldersockel BIM540	1
A2	Optischer Rauchmelder BIM521	1
A3	Gehäuse Penta 5445	1
A4	Displayplatine BIC130	1
A5	Netzanschlussklemme A	1
A6	Hauptplatine BIC134D	1
A7	2-fach Relaiskarte BIC232	1
A8	Netzwerkkarte BIC231	1
A9	Loopkarte BIC230	4
A10	Akku CT44-12i BRT812	2
A11	8-fach Relaiskarte BIC238	1
A12	Feuerwehrperipheriekarte BIC237	1
A13a	ADP-Karte BWP420	1
BNW 563		
B1	Loop-Soundercontrol-Modul BRT492	1
B2	Sounderzusatzmodul BNW530	1
B3	Gehäuse BNW563	1
B4	Hauptplatine ZSP135-DR-7A-3	1
B5	6-fach Sicherungskarte BRT820	1
B6	Akku CT38-12i BRT808	2
Penta 58..		
A1	Isolator-Meldersockel BIM540	1
A2	Optischer Rauchmelder BIM521	1
C1	Gehäuse Penta 5800	1
C2	Erweiterungsgehäuse D BIC277	1
A4	Displayplatine BIC130	2
C3	Netzanschlussklemme B	1
A6	Hauptplatine BIC134D	2
A7	2-fach Relaiskarte BIC232	2
A8	Netzwerkkarte BIC231	2
A9	Loopkarte BIC230	8
A10	Akku CT44-12i BRT812	4
A11	8-fach Relaiskarte BIC238	2
A12	Feuerwehrperipheriekarte BIC237	2
A13a	ADP-Karte BWP420	1
A13b	ADP-Karte BWP421	1
Verteiler für elektrische Leitungsanlagen für eine Brandmeldeanlage mit Alarmierung mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall		<b>Anlage 10</b>
Legende		

**Zulässige elektrische Leitungen**

für Steuerskabel/elektrische Leitungen mit Anforderungen an den Funktionserhalt

- Daetwyler Keram  
 JE-H(St)H Bd FE180 / E30-E90  
 VDE Reg.-Nr. 9361  
 (von... bis...)
 

2x2x0,8 mm
20x2x0,8 mm
  
- Studercables Betaflam  
 JE-H(St)H Bd FE180 / E30-E90  
 VDE Reg.-Nr. 9593  
 (von... bis...)
 

2x2x0,8 mm
12x2x0,8 mm
  
- Eupen Eucasafe  
 JE-H(St)H Bd FE180 / E30  
 VDE Reg.-Nr. 7510
 

2x2x0,8 mm
------------

für Kabel/elektrische Leitungen mit Anforderungen an den Funktionserhalt

- Daetwyler Keram  
 (N)HXH FE180 / E30-E60  
 VDE Reg.-Nr. 7780
 

3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
5 x 35 mm <sup>2</sup>
  
- Daetwyler Keram  
 (N)HXH FE180 / E30-E60  
 VDE Reg.-Nr. 7780
 

4 x 1,5/1,5 mm <sup>2</sup>
4 x 6/6 mm <sup>2</sup>
  
- Eupen Eucasafe  
 (N)HXH-J FE180 E30-E60  
 VDE Reg.-Nr. 8512
 

3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
5 x 10 mm <sup>2</sup>
  
- Eupen Eucasafe  
 (N)HXH-J FE180 E30-E60  
 VDE Reg.-Nr. 7581  
 (von ...bis...)
 

5 x 16 mm <sup>2</sup>
5 x 50 mm <sup>2</sup>
  
- (N)HXCH-J FE180 E30-E60  
 VDE Reg.-Nr. 7581  
 (von ...bis...)
 

3 x 1,5/1,5 mm <sup>2</sup>
4 x 35/16 mm <sup>2</sup>
  
- Studercables Betaflam  
 (N)HXH-J FE180 / E30-E60 S  
 VDE Reg.-Nr. 8849  
 (von ...bis...)
 

3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
5 x 10 mm <sup>2</sup>
  
- Studercables Betaflam  
 (N)HXH-J FE180 / E30-E60  
 VDE Reg.-Nr. 9803  
 (von ...bis...)
 

5 x 16 mm <sup>2</sup>
5 x 35 mm <sup>2</sup>

Verteiler für elektrische Leitungsanlagen für eine Brandmeldeanlage mit Alarmierung mit einem Funktionserhalt von 30 Minuten im Brandfall

Elektrische Leitungen nach Abschnitt 2.2.2

Anlage 11