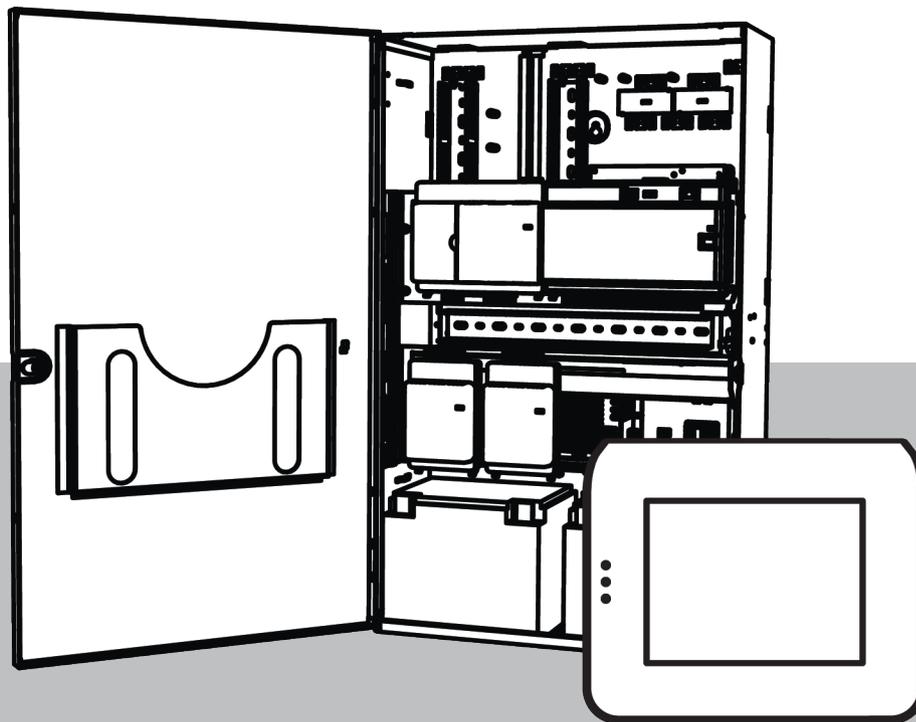


# Modular Alarm Platform 5000

ICP-MAP5000-2 / ICP-MAP5000-COM / ICP-MAP5000-S /  
ICP-MAP5000-SC





# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Einführung</b>	<b>7</b>
<b>2.1</b>	Kurzinformation	<b>7</b>
<b>2.2</b>	Umgang mit der Batterie	<b>7</b>
<b>2.3</b>	Installationshinweise	<b>7</b>
<b>2.4</b>	Planen des Systems	<b>8</b>
<b>2.4.1</b>	Planen des Systems mit Netzteil	<b>9</b>
<b>2.4.2</b>	Planen des Systems mit BDB/CAN-Splitter	<b>13</b>
<b>2.5</b>	Systemübersicht	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>Einbau</b>	<b>19</b>
<b>3.1</b>	Öffnen der vorgestanzten Aussparungen im Gehäuse	<b>19</b>
<b>3.2</b>	Installieren der Sabotagekontaktschiene	<b>20</b>
<b>3.3</b>	Montieren des Gehäuses	<b>22</b>
<b>3.3.1</b>	MAP Zentralengehäuse	<b>22</b>
<b>3.3.2</b>	MAP Energieversorgungsgehäuse	<b>24</b>
<b>3.3.3</b>	MAP Erweiterungsgehäuse	<b>25</b>
<b>3.4</b>	Überprüfen der 230V-Verbindung	<b>26</b>
<b>3.5</b>	Installieren des Netzteils	<b>26</b>
<b>3.6</b>	Installieren des 230V-Klemmenblocks	<b>28</b>
<b>3.7</b>	Installieren des Thermistorkabels	<b>28</b>
<b>3.8</b>	Installieren der TAE-Dose	<b>29</b>
<b>3.9</b>	Installieren der Montageplatte für Zubehör	<b>30</b>
<b>3.10</b>	Installieren des Leistungswandlers	<b>32</b>
<b>3.11</b>	Installieren des SIV 28 Sicherungsverteilers	<b>32</b>
<b>3.12</b>	Installieren des AT x000 Übertragungsgeräts	<b>33</b>
<b>3.13</b>	Installieren des Schwenkrahmens	<b>36</b>
<b>3.13.1</b>	Montieren der Module auf dem Schwenkrahmen	<b>37</b>
<b>3.13.2</b>	Befestigen der MAP5000 Zentrale am Schwenkrahmen	<b>40</b>
<b>3.13.3</b>	Montieren des Ethernet-Kabels	<b>40</b>
<b>3.14</b>	Installieren des Relaismoduls	<b>40</b>
<b>3.15</b>	Installieren und Anschließen des unterstützten GSM-Modems	<b>41</b>
<b>3.16</b>	Antennen	<b>43</b>
<b>4</b>	<b>Verbindungen</b>	<b>45</b>
<b>4.1</b>	Anschließen des Bosch Datenbus	<b>45</b>
<b>4.1.1</b>	Interner/externer Bosch Datenbus	<b>47</b>
<b>4.1.2</b>	Topologie des externen Bosch Datenbus	<b>48</b>
<b>4.2</b>	Anschließen des Netzteils	<b>48</b>
<b>4.2.1</b>	Netzteilanschlüsse	<b>48</b>
<b>4.2.2</b>	Optionale Netzteilanschlüsse	<b>49</b>
<b>4.3</b>	Anschließen der MAP5000 Zentrale	<b>50</b>
<b>4.4</b>	Anschließen des Interface Modul DE	<b>51</b>
<b>4.5</b>	Anschließen des LSN Improved Moduls	<b>52</b>
<b>4.6</b>	Verzweigen des externen BDB mit einem BDB/CAN-Splitter	<b>54</b>
<b>4.7</b>	Anschließen des Touchscreen-Bedienteils	<b>55</b>
<b>4.8</b>	Installieren des Touchscreen-Bedienteils	<b>56</b>
<b>4.9</b>	Installieren und Anschließen des Sabotagekontakts	<b>57</b>
<b>4.10</b>	Installieren des ICP-MAP0060 MAP Gehäuseschlusses	<b>60</b>
<b>4.11</b>	Endgültiger Stromanschluss	<b>61</b>

4.12	IP-Schnittstelle	62
<b>5</b>	<b>Inbetriebnahme</b>	<b>64</b>
<b>6</b>	<b>Parametrierung</b>	<b>65</b>
6.1	RPS für MAP	65
6.1.1	Hilfe zu RPS for MAP	65
6.1.2	Normenkonforme Parametrierung	65
6.2	Systempaket	66
6.2.1	Prüfen der Firmware-Version	66
6.2.2	Firmwareaktualisierungen	66
6.2.3	Herstellerberechtigung	66
6.3	Abschließen der Installation	67
6.4	Melderarten und Melderauswertung	67
6.5	Ausgangsfunktionen	67
6.5.1	Parametrierbare Ausgangssignale	67
6.5.2	Akustische Signalgeber und Übertragungsgeräte gemäß EN 50131 Grad 3	71
<b>7</b>	<b>Wartung und Betrieb</b>	<b>72</b>
7.1	Allgemeines	72
7.2	Errichtertaste	72
<b>8</b>	<b>Technische Daten</b>	<b>74</b>
<b>9</b>	<b>Anhänge</b>	<b>77</b>
9.1	Anforderungen gemäß VdS Klasse C	77
9.1.1	Auswählen der Standardeinstellung	77
9.1.2	Stromversorgung von Bereichen	77
9.1.3	Touchscreen-Bedienteile	77
9.1.4	Verbinden mit einem Managementsystem	77
9.1.5	Druckeranschluss	77
9.1.6	Zugangsebenen	77
9.1.7	Anschaltung eines LSN Brandmelders als technischer Melder	80
9.2	Anforderungen gemäß EN 50131 Grad 3	80
9.2.1	Auswählen der Standardeinstellung	80
9.2.2	Anschließbare Peripheriegeräte	80
9.2.3	Scharfschalten/Unscharfschalten ohne Eintritts-/Austrittsverzögerung	81
9.2.4	Scharfschalten/Unscharfschalten mit Eintritts-/Austrittsverzögerung	81
9.2.5	Zwangsscharfschaltung mit automatischem Übergehen	83
9.2.6	Automatische Scharfschaltung/Unscharfschaltung	83
9.2.7	Alarmausgabe über akustische Signalgeber und Übertragungsgeräte	84
9.2.8	Verbinden mit einem Managementsystem	84
9.2.9	Druckeranschluss	84
9.2.10	Zugangsebenen	84
9.2.11	Zusatzfunktionen	87
9.3	Anforderungen gemäß SES	88
9.3.1	Auswählen der Standardeinstellung	88
9.3.2	Automatische Scharfschaltung/Unscharfschaltung	88
9.3.3	Benutzerdefinierte Melderart Bedrohungsalarm	89
9.3.4	Bereiche mit Sperrzeit	89
9.3.5	Zugangsebenen	89
9.3.6	Sabotageüberwachung	93
9.4	Alarmmeldung	94
9.5	Hintergrundspeicher	94

# 1 Sicherheit

## Verwendung aktueller Software

Vor der Inbetriebnahme des Geräts sollten Sie sicherstellen, dass Sie die aktuelle Softwareversion installiert haben. Aktualisieren Sie die Software regelmäßig während der gesamten Betriebsdauer des Geräts, um die durchgängige Funktionalität, Kompatibilität, Leistung und Sicherheit zu gewährleisten. Befolgen Sie die Anweisungen zu Softwareaktualisierungen in der Produktdokumentation.

Unter den folgenden Links finden Sie weitere Informationen:

- Allgemeine Informationen: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/>
- Sicherheitshinweise, d. h. eine Liste identifizierter Schwachstellen und Lösungsvorschläge: <https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/product-security/security-advisories.html>

Bosch übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die durch Produkte entstehen, die mit veralteten Softwarekomponenten in Betrieb genommen wurden.

## Außer Betrieb

Wenn das System am Ende seiner Lebensdauer ist, entfernen Sie die damit verbundenen Produkte und zerlegen Sie das System.

Wenn Sie Software dauerhaft von Servern und Arbeitsstationen entfernen, stellen Sie sicher, dass dabei auch alle personenbezogenen und sensiblen Daten gelöscht werden, z. B. gespeicherte Zertifikate und Anmeldedaten.

Beispiele für sensible oder vertrauliche Daten:

- Personalien (Audio- und Videodaten, Chats, Vorname und Nachname, Geburtsdatum)
- Personenbezogene Daten (Kfz-Kennzeichen, IT-Shortcuts, Kundennummern)
- Zertifikate oder Anmeldedaten

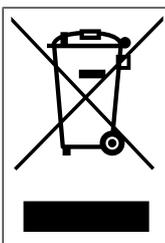
Verwenden Sie während der Außerbetriebnahme oder vor der Entsorgung die geeigneten Werkzeuge und Methoden, um alle entsprechenden Daten vollständig und sicher zu entfernen.

Die optimale Vorgehensweise ist, Server und Arbeitsstationen vor der Weiterverwendung in anderen Installationen auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

## Entsorgung

Für eine sichere Entsorgung sollten Sie idealerweise die Vorgaben in DIN 66399 bzw. ISO/IEC 21964 Teil 1 und Teil 3 einhalten.

## Elektro- und Elektronikaltgeräte



Dieses Produkt und/oder diese Batterie dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie dieses Gerät gemäß lokalen Gesetzen und Vorschriften, um Wiederverwendung und/oder Recycling zu ermöglichen. Dies trägt zur Ressourcenschonung und zum Schutz der Gesundheit und Umwelt bei.

## Support-Services und Bosch Academy



### Support

**Supportdienstleistungen** erhalten Sie unter [www.boschsecurity.com/xc/en/support/](https://www.boschsecurity.com/xc/en/support/).

Bosch Security and Safety Systems bietet Support in diesen Bereichen:

- [Apps und Tools](#)
- [Building Information Modeling](#)

- [Garantie](#)
- [Problembehandlung](#)
- [Reparatur und Austausch](#)
- [Produktsicherheit](#)



#### **Bosch Building Technologies Academy**

Besuchen Sie die Website der Bosch Building Technologies Academy und erhalten Sie Zugang zu **Schulungskursen, Videoanleitungen** und **Dokumenten**: [www.boschsecurity.com/xc/en/support/training/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/support/training/)

## 2 Einführung

### 2.1 Kurzinformation

Dieses Handbuch beschreibt die Installation, Verkabelung, Vorabereinrichtung und Wartung des MAP5000 Systems.

Es gilt für alle MAP5000 Kits und die folgenden MAP5000 Zentrale einschließlich aller MAP Zubehörprodukte:

- MAP5000 Zentrale (ICP-MAP5000-2)
- MAP5000 Zentrale COM (ICP-MAP5000-COM) einschließlich unterstütztem GSM-Modul.
- MAP 5000 Zentralenmodul, klein (ICP-MAP5000-S)
- MAP5000 Zentrale, klein, COM (ICP-MAP5000-SC) einschließlich unterstütztem GSM-Modul.

### 2.2 Umgang mit der Batterie

Nach der Installation müssen die Batterieklemmen abgedeckt werden, um Kurzschlüsse zu vermeiden. Passende Abdeckungen für die Batterieklemmen sind im Lieferumfang des Netzteils enthalten.

**Gefahr!**

Elektrizität

Schließen Sie die Batterie in der Host-Meldeanlage nicht kurz. Eine kurzgeschlossene Batterie kann hohe Stromstärken liefern, die gefährliche Verbrennungen oder Brandgefahr verursachen können.

Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.boschsecurity.com/standards>.

### 2.3 Installationshinweise

- Stellen Sie bei der Installation dieses MAP5000 Systems sicher, dass alle lokalen und nationalen Vorschriften zur Verkabelung berücksichtigt werden.
- Das MAP5000 System darf nur von befugtem Wartungspersonal installiert werden.
- Verwenden Sie nur das von Bosch Sicherheitssysteme empfohlene Installationsmaterial, um einen fehlerfreien Betrieb zu gewährleisten.
- Wenden Sie im Umgang mit den Systemkomponenten antistatische Verfahren an, um statische Entladungen zu vermeiden. Stellen Sie vor der Arbeit an Systemkomponenten sicher, dass Sie ordnungsgemäß geerdet sind, um statische Elektrizität abzuleiten.
- Installieren Sie alle Komponenten ausschließlich in trockenen Innenräumen.
- Installieren Sie das MAP5000 System in einem zentral gelegenen Raum, der sich in der Nähe der Netzstromversorgung befindet.
- Die Installationsverdrahtung im Gebäude muss mit einer leicht zugänglichen Trennvorrichtung versehen sein, da die MAP5000 Zentrale fest angeschlossen ist.

**Gefahr!**

Stromschlag

Werden stromführende Teile berührt, besteht die Gefahr eines Stromschlags. Die Einbruchmeldeanlage wurde für ein IT-Energieverteilssystem (230 V) entwickelt. Schalten Sie die Stromversorgung der Einbruchmeldeanlage aus, bevor Sie Installations- oder Wartungsarbeiten beginnen.

## 2.4 Planen des Systems

### MAP Zentralengehäuse

Das ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse ist das Gehäuse für das Hauptsystem. Dieses Gehäuse kann die folgenden Komponenten aufnehmen:

- MAP5000 Zentrale<sup>1</sup>
- ICP-MAP0007-2 MAP Koppler DE<sup>1</sup>
- ICP-MAP0010 MAP LSN Improved Modul<sup>1</sup>
- ICP-MAP0012 MAP BDB/CAN-Splitter<sup>1</sup>
- AT x000 Übertragungsgerät<sup>2</sup>
- IPP-MAP0005-2 MAP Netzteil 150 W<sup>3</sup>
- ICP-MAP0065 MAP Klemmenblock<sup>4</sup>
- ICP-MAP0050 MAP Zentralen-/Energieversorgungsgehäuse-Sabotagekontakt
- Zwei Batterien (jeweils max. 45 Ah)

Verwenden Sie das ICP-MAP0120 MAP Erweiterungsgehäuse, wenn die Systemanforderungen an die Energieversorgung und/oder weitere abgesetzte Geräte die Stromkapazität des ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuses<sup>6</sup> überschreiten.

### MAP Erweiterungsgehäuse

Das ICP-MAP0120 Erweiterungsgehäuse mit Zubehör kann die folgenden Komponenten aufnehmen:

- IPP-MAP0005-2 MAP Netzteil 150 W<sup>3</sup>
- ICP-MAP0010 MAP LSN Improved Modul<sup>5</sup>
- ICP-MAP0012 MAP BDB/CAN-Splitter<sup>1</sup>
- ICP-MAP0065 MAP Klemmenblock<sup>4</sup>
- ICP-MAP0055 MAP Erweiterungsgehäuse-Sabotagekontakt
- Zwei Batterien (jeweils max. 18 Ah)

Verwenden Sie das ICP-MAP0115 MAP Energieversorgungsgehäuse, wenn die Systemanforderungen an die Stromversorgung die Stromkapazität des ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuses<sup>6</sup> überschreiten.

### MAP Energieversorgungsgehäuse

Das ICP-MAP0115 MAP Energieversorgungsgehäuse kann die folgenden Komponenten aufnehmen:

- IPP-MAP0005-2 MAP Netzteil 150 W<sup>3</sup>
- ICP-MAP0065 MAP Klemmenblock<sup>4</sup>
- ICP-MAP0050 MAP Zentralen-/Energieversorgungsgehäuse-Sabotagekontakt
- Vier Batterien (jeweils max. 40 Ah)

<sup>1</sup> Dieses Modul wird auf dem ICP-MAP0025 MAP Schwenkrahmen montiert.

<sup>2</sup> Dieses Modul wird auf der ICP-MAP0020 MAP Montageplatte für Zubehör montiert, die an der Gehäuserückseite montiert wird.

<sup>3</sup> Beim Festlegen der Anzahl der Netzteile muss außerdem der Einschaltstrom der Verbraucher berücksichtigt werden (siehe *Planen des Systems mit Netzteil*, Seite 9).

<sup>4</sup> Diese Baugruppe ist nur erforderlich, wenn das IPP-MAP0005-2 MAP Netzteil 150 W installiert ist.

<sup>5</sup> Wenn mindestens ein ICP-MAP0010 MAP LSN Improved Modul abgesetzt betrieben wird, muss im selben Gehäuse ein IPP-MAP0005-2 MAP Netzteil 150 W installiert sein.

<sup>6</sup> Montieren Sie das Gehäuse direkt unterhalb vom oder neben dem ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse (bündig mit der Oberkante).

#### Siehe

- MAP Zentralengehäuse, Seite 22
- MAP Energieversorgungsgehäuse, Seite 24
- MAP Erweiterungsgehäuse, Seite 25

## 2.4.1 Planen des Systems mit Netzteil

### Anzahl der Netzteile

Um den zuverlässigen Systemstart sicherzustellen, müssen Sie die folgenden Aspekte berücksichtigen:

- Einschaltstrom der angeschlossenen Verbraucher
- Stromgrenze des IPP-MAP0005-2 MAP Netzteils 150 W
- Stromgrenze der MAP5000 Zentrale



### Hinweis!

Der normale Betriebszustand ist nicht Gegenstand dieser Betrachtung.

### Einschaltstrom

- IUI-MAP0001-3 MAP Touchscreen-Bedienteil: max. 250 mA
- ICP-MAP0010 MAP LSN Improved Modul: max. 1.000 mA, AUX wird später eingeschaltet
- ICP-MAP0007-2 MAP Koppler DE: vernachlässigbar

### Strombegrenzung

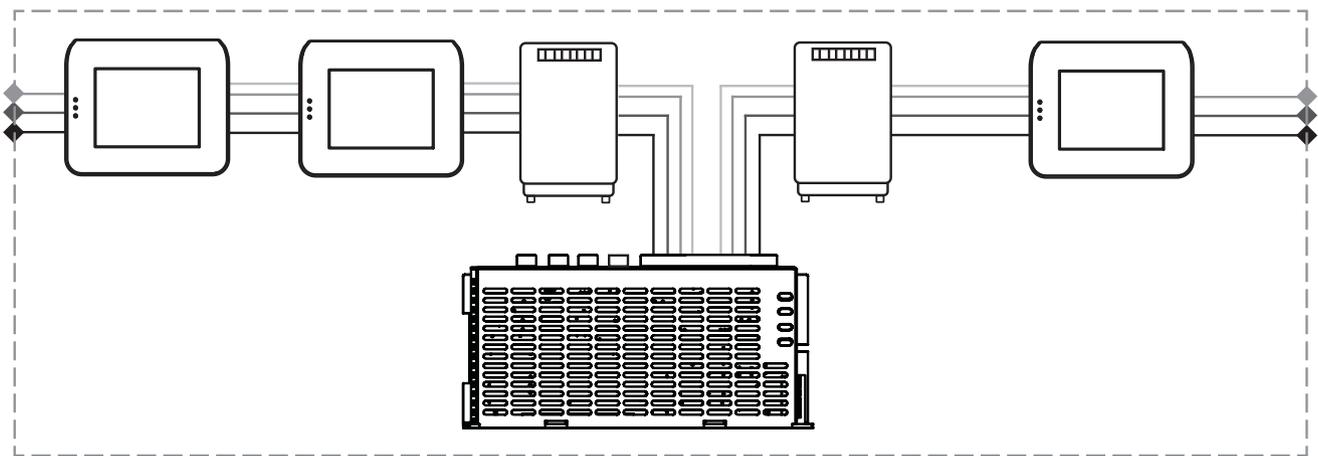
- Stromversorgung pro Ausgang A/B (kurzzeitig): 3,2 A
- MAP5000 Zentrale an externem BDB: 1,6 A

Siehe „Typische Konfiguration mit ICP-MAP0111 MAP Zentralgehäuse, Seite 10“.

### Definition eines Netzteilabschnitts

Ein Netzteilabschnitt besteht aus einem Netzteil und allen Verbrauchern, die von diesem Netzteil versorgt werden.

### Netzteilabschnitt

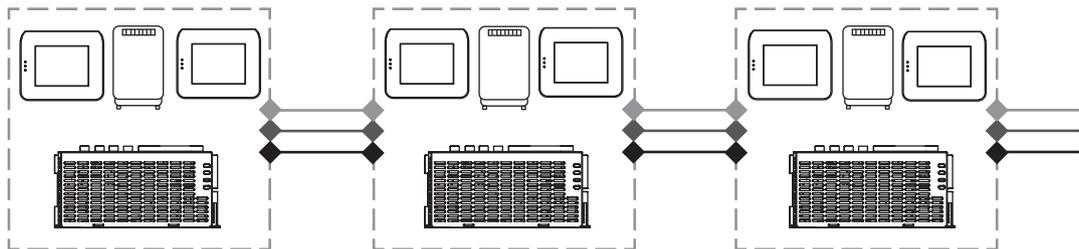


In einem Netzteilabschnitt werden 4-adrige Kabel zum Anschluss der Verbraucher verwendet.

**Bei der Planung müssen Sie die folgenden Voraussetzungen beachten, damit ein zuverlässiger Systemstart gewährleistet ist:**

**Voraussetzung 1**

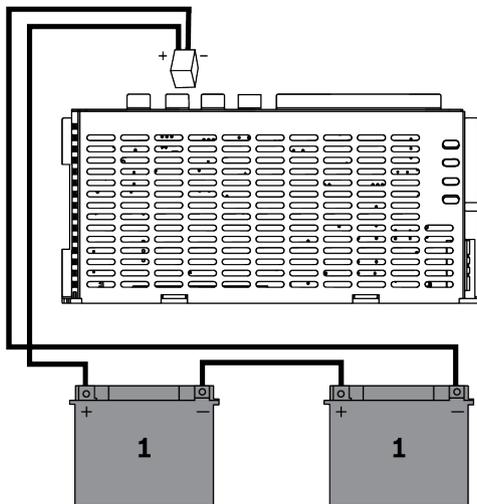
Für die Verbindung zweier Netzteilabschnitte müssen immer 3-adrige Kabel verwendet werden (ohne +28 V, rote Ader)



**Abbildung 2.1:** Verkabelung von Netzteilabschnitten

**Voraussetzung 2**

Aufgeladene Batterien müssen an das Netzteil angeschlossen sein, damit ein zuverlässiger Systemstart sichergestellt ist.



**Abbildung 2.2:** Batterien für den Systemstart

**Voraussetzung 3**

Damit ein zuverlässiger Systemstart gewährleistet ist, müssen Kabellänge und Drahtdurchmesser berücksichtigt werden:

- Zwischen Netzteil und erstem Touchscreen-Bedienteil
- Zwischen Touchscreen-Bedienteilen

Siehe *Kabellänge*, Seite 12.

**Typische Konfiguration mit ICP-MAP0111 MAP Zentralgehäuse**

MAP5000 Zentrale – MAP Koppler DE – 3 LSN Improved Module – 2 Touchscreen-Bedienteile

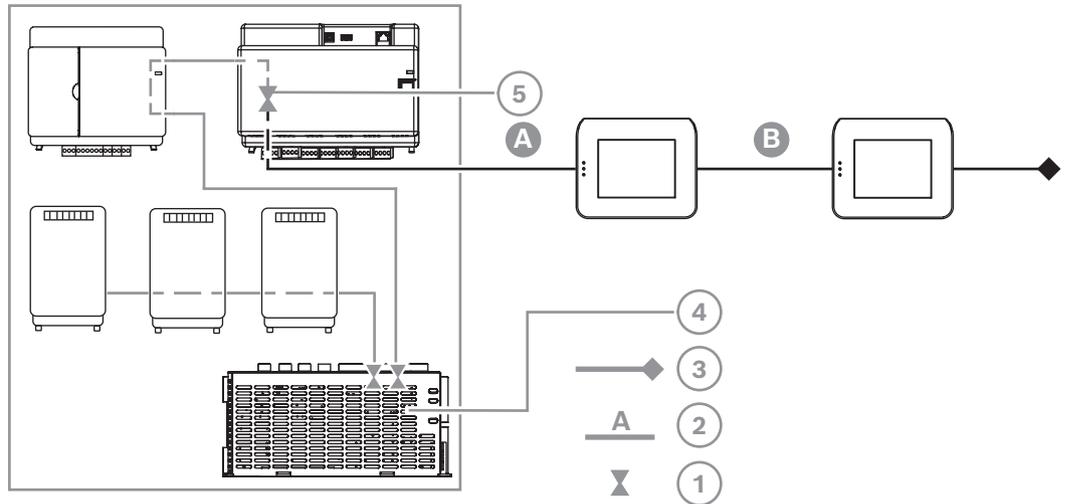


Abbildung 2.3: Verkabelung mit ICP-MAP0111

Position	Beschreibung
1	Strombegrenzung
2	4-adrige Verbindung, Kabellänge beachten, siehe „Kabellänge, Seite 12“
3	3-adrige Verbindung zum nächsten Netzteilabschnitt
4	Kurzzeitige Strombegrenzung auf 3,2 A pro Ausgang A/B
5	Strombegrenzung auf 1,6 A zwischen internem und externem BDB

**Abgesetzter Betrieb mit ICP-MAP0120 MAP Erweiterungsgehäuse**

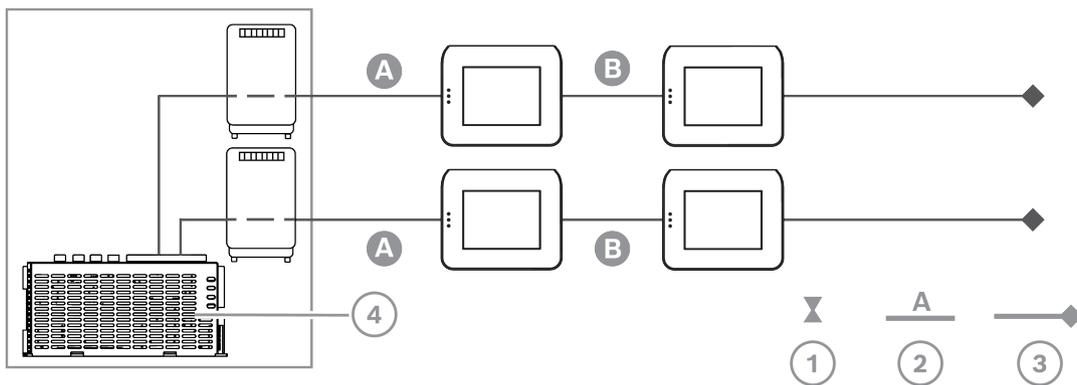


Abbildung 2.4: 2 LSN-Module mit bis zu 4 Touchscreen-Bedienteilen

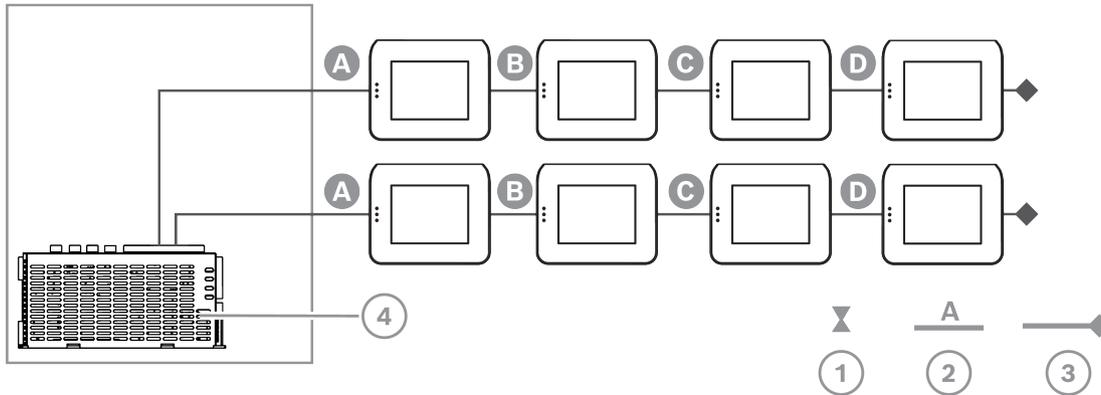


Abbildung 2.5: Bis zu 8 Touchscreen-Bedienteile

Position	Beschreibung
1	Strombegrenzung
2	4-adrige Verbindung, Kabellänge beachten, siehe „Kabellänge, Seite 12“
3	3-adrige Verbindung zum nächsten Netzteilabschnitt
4	Kurzzeitige Strombegrenzung auf 3,2 A pro Ausgang A/B

### Kabellänge

Die maximale Anzahl von Touchscreen-Bedienteilen, die von einem Netzteil versorgt werden können, hängt stark von Länge und Drahtdurchmesser des verwendeten Kabels ab.

Drahtdurchmesser	Aderquerschnitt	Länge A	Länge B	Länge C	Länge D
0,8 mm	0,503 mm <sup>2</sup>	325 m	---	---	---
0,8 mm	0,503 mm <sup>2</sup>	100 m	135 m	---	---
0,8 mm	0,503 mm <sup>2</sup>	50 m	225 m	---	---
0,8 mm	0,503 mm <sup>2</sup>	50 m	50 m	50 m	---
1,0 mm	0,785 mm <sup>2</sup>	500 m	---	---	---
1,0 mm	0,785 mm <sup>2</sup>	175 m	175 m	---	---
1,0 mm	0,785 mm <sup>2</sup>	100 m	325 m	---	---
1,0 mm	0,785 mm <sup>2</sup>	100 m	75 m	75 m	---
1,0 mm	0,785 mm <sup>2</sup>	50 m	400 m	---	---
1,0 mm	0,785 mm <sup>2</sup>	50 m	125 m	125 m	---
1,0 mm	0,785 mm <sup>2</sup>	50 m	50 m	50 m	50 m

Tabelle 2.1: Kabellängen

**Für VdS gilt**

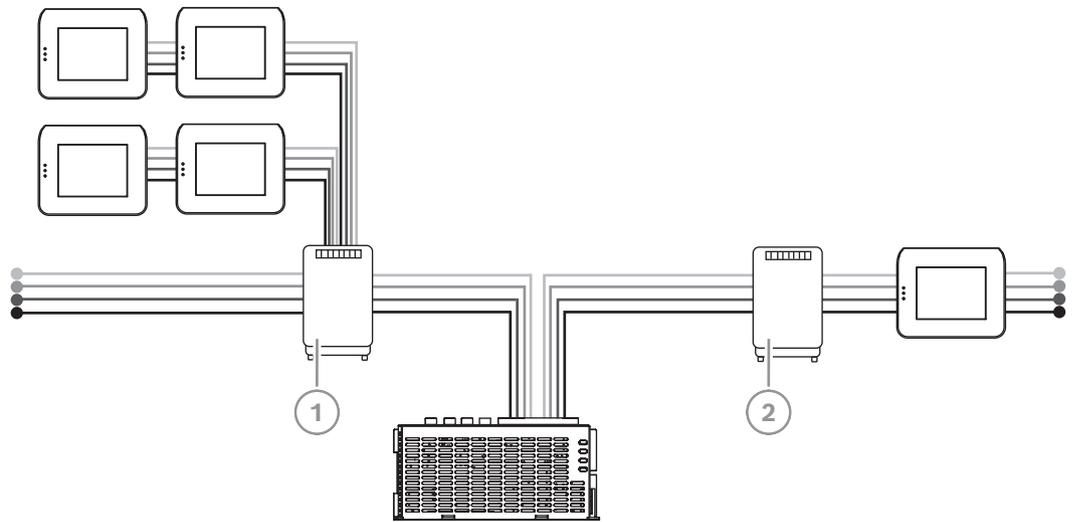
Für den abgesetzten Betrieb des IPP-MAP0005-2 MAP Netzteils 150 w muss demselben Bereich ein Touchscreen-Bedienteil zugewiesen sein, das Störungen der Stromversorgung meldet (Störungen von Netzanschluss/Batterie).

**2.4.2**

**Planen des Systems mit BDB/CAN-Splitter**

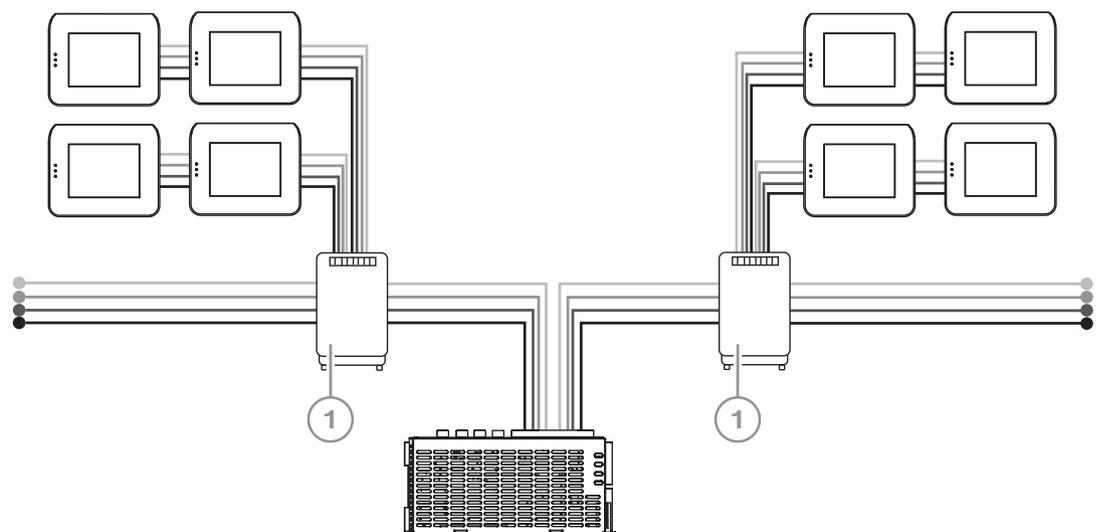
- ▶ Wenn ein MAP BDB/CAN-Splitter verwendet wird, um den externen BDB in zwei unabhängige Bereiche zu verzweigen, wählen Sie eine der folgenden Verkabelungsmöglichkeiten:

**Verkabelung mit einem MAP BDB/CAN-Splitter und einem MAP LSN Improved Modul**



Position	Beschreibung
1	ICP-MAP0012 MAP BDB/CAN-Splitter
2	ICP-MAP0010 MAP LSN Improved Modul

**Verkabelung mit zwei MAP BDB/CAN-Splittern**



Position	Beschreibung
----------	--------------

1	ICP-MAP0012 MAP BDB/CAN-Splitter
---	----------------------------------

**Kabellänge**

Die Kabellänge des verzweigten externen BDB hängt von der Anzahl der hinzugefügten Touchscreen-Bedienteile und dem Drahtdurchmesser ab.

Die maximale Kabellänge beträgt 500 m pro BDB-Anschluss.

1. Wenn Sie ein System mit mindestens einem MAP BDB/CAN-Splitter planen, stellen Sie sicher, dass Sie entsprechend der erforderlichen Anzahl an Touchscreen-Bedienteilen Kabel mit geeigneter Länge und Drahtdurchmesser verwenden.
2. Daisy-Chaining von MAP BDB/CAN-Splittern ist unzulässig.

**Verhältnis von Kabellänge, Drahtdurchmesser und der Anzahl an Touchscreen-Bedienteilen**

Drahtdurchmesser	Anzahl der Touchscreen-Bedienteile					
	1	2	3	4	5	6
0,6 mm	225 m	225 m	200 m	150 m	120 m	100 m
0,8 mm	400 m	400 m	350 m	275 m	220 m	200 m
1,0 mm	620 m	620 m	550 m	450 m	360 m	300 m

**Hinweis!**

Diese Kabellängen gelten nur für Tastaturen mit Hardwareversion 1.0.2. Bei älteren Bedienteilen beträgt die Kabellänge die Hälfte der in der vorangehenden Tabelle angegebenen Länge.

**Hinweis!**

Diese Kabellängen gelten für Bedienteile, die mit gleicher Kabellänge untereinander montiert sind.

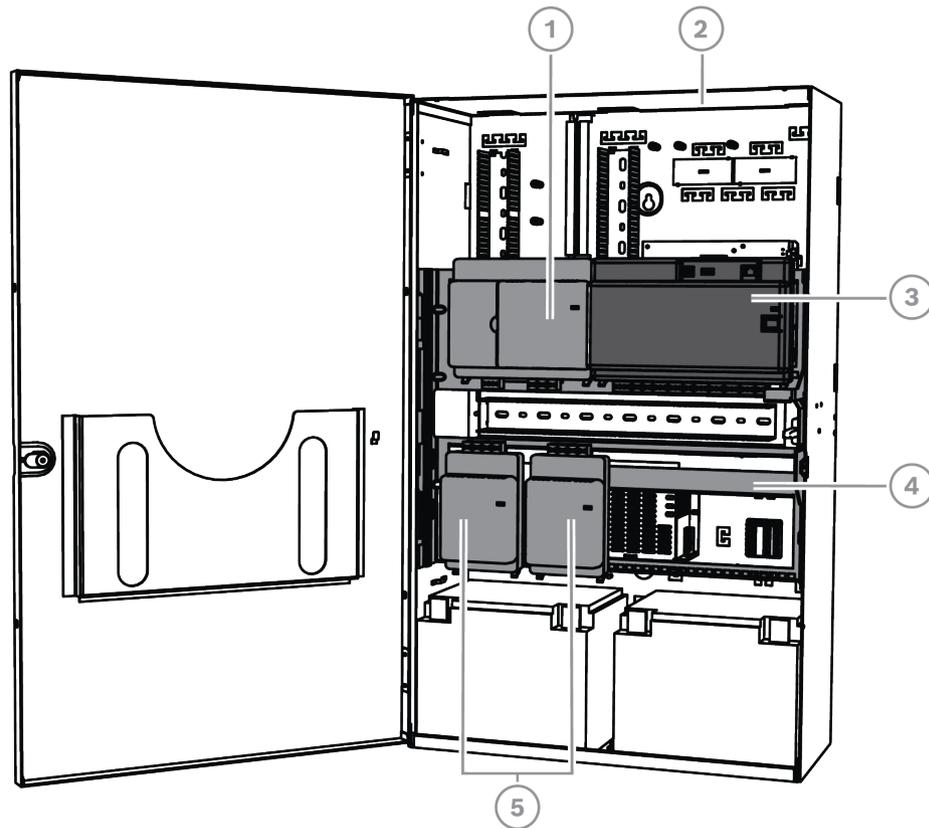
**Siehe**

- *Verzweigen des externen BDB mit einem BDB/CAN-Splitter, Seite 54*

**2.5****Systemübersicht**

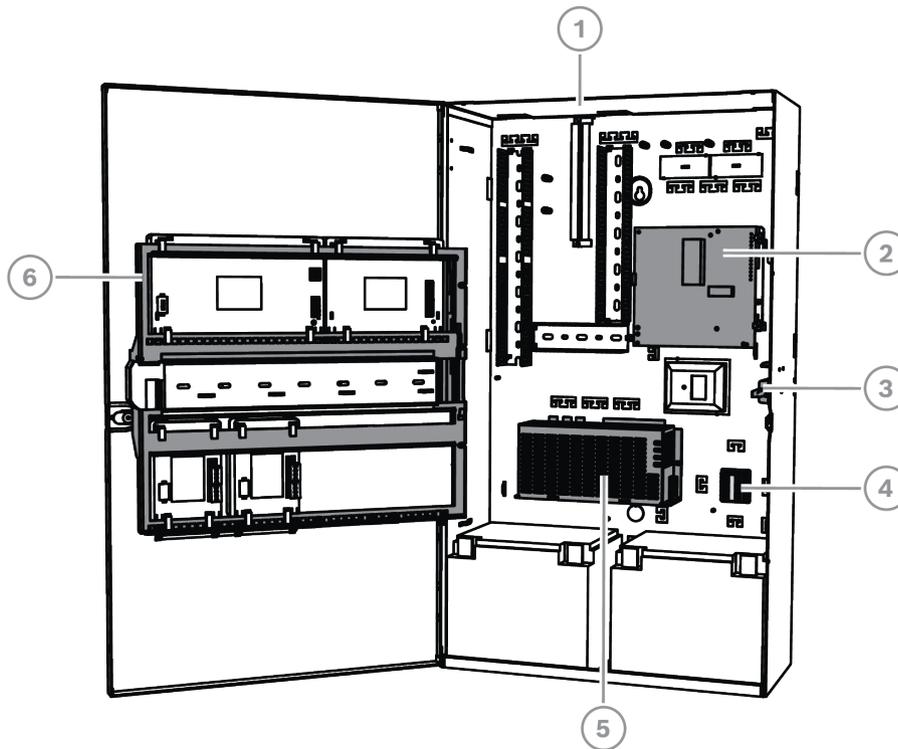
Dieses Kapitel zeigt eine Übersicht des Systems in seiner im ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse installierten Form.

### Systeminstallation im ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse (Schwenkrahmen geschlossen)



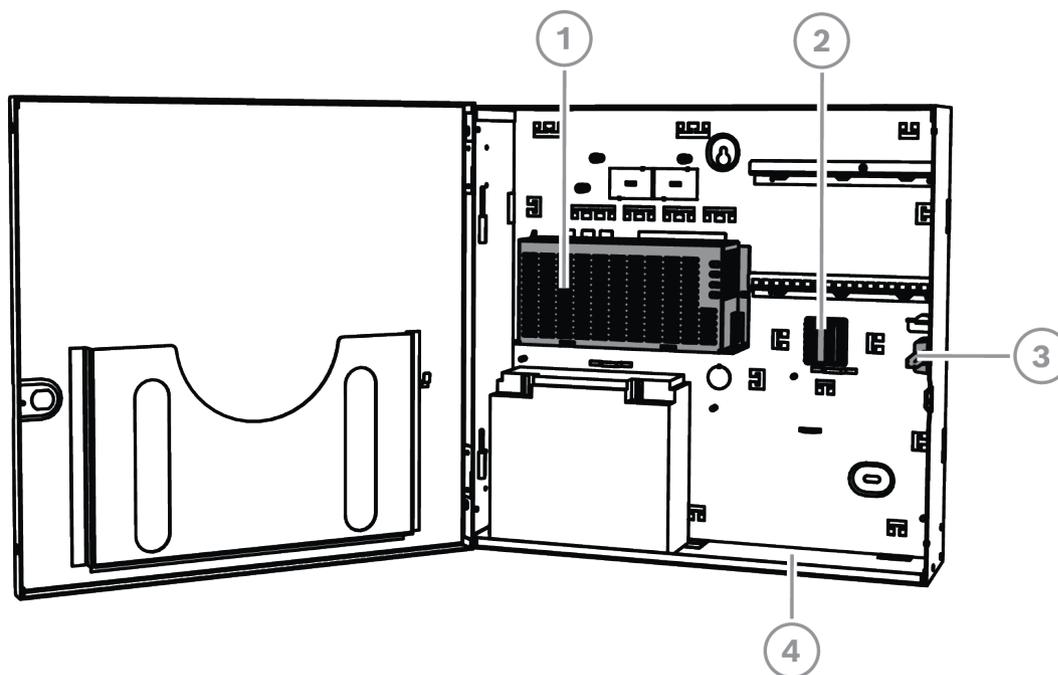
Position	Beschreibung
1	ICP-MAP0007-2 MAP Koppler DE
2	ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse
3	MAP5000 Zentrale
4	ICP-MAP0025 MAP Schwenkrahmen
5	ICP-MAP0010 MAP LSN Improved Modul

### Systeminstallation im ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse (Schwenkrahmen geöffnet)



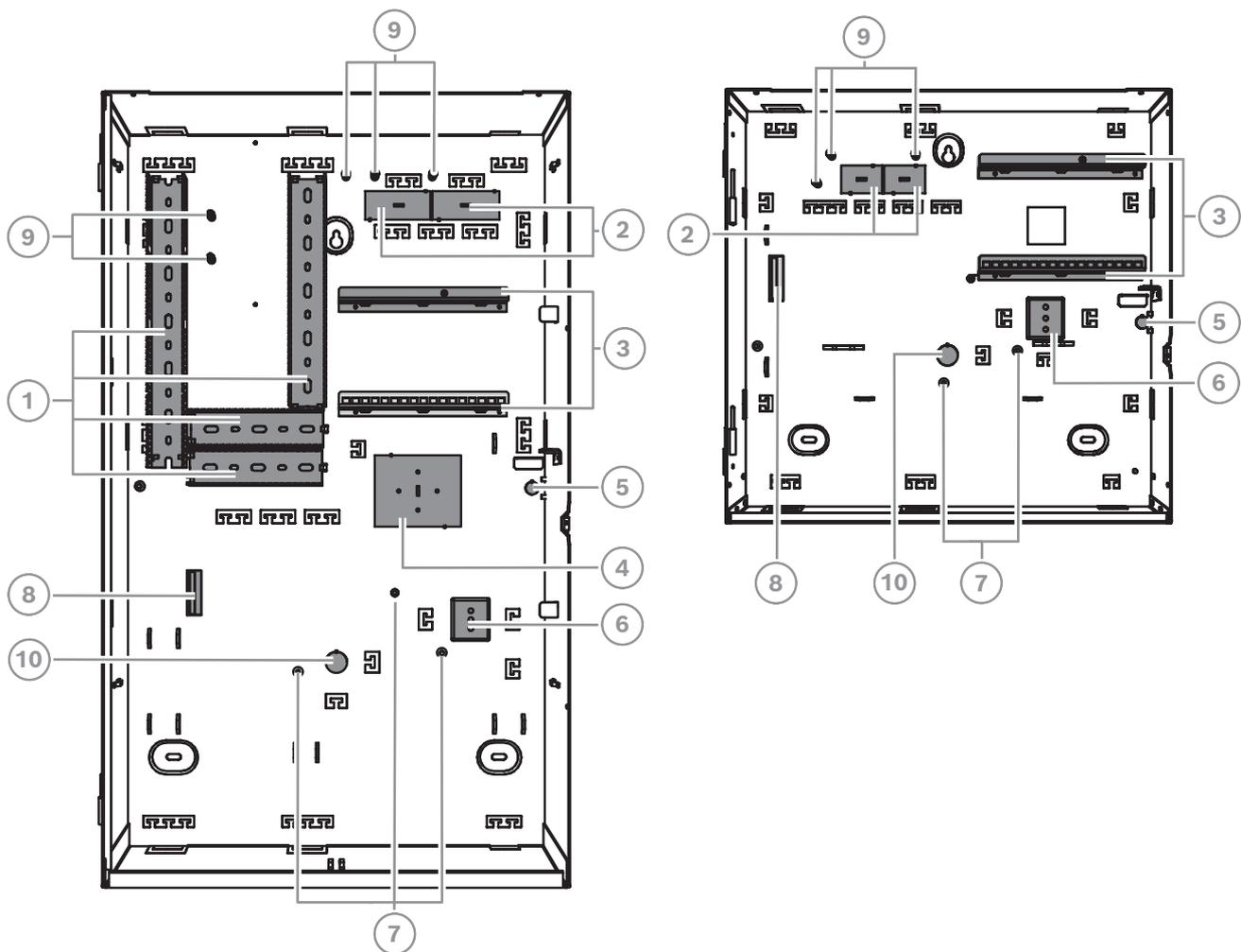
Position	Beschreibung
1	ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse
2	AT x000 Übertragungsgerät
3	ICP-MAP0050 MAP Zentralen-/Energieversorgungsgehäuse-Sabotagekontakt
4	ICP-MAP0065 MAP Klemmenblock
5	IPP-MAP0005-2 MAP Netzteil 150 W
6	ICP-MAP0025 MAP Schwenkrahmen

### Systeminstallation im ICP-MAP0120 MAP Erweiterungsgehäuse



Position	Beschreibung
1	IPP-MAP0005-2 MAP Netzteil 150 W
2	ICP-MAP0065 MAP Klemmenblock
3	ICP-MAP0055 MAP Erweiterungsgehäuse-Sabotagekontakt
4	ICP-MAP0120 MAP Erweiterungsgehäuse

## Gehäuseübersicht



Position	Beschreibung
1	Kabelkanäle
2	Kabelaussparungen
3	Montageschienen für ICP-MAP0020 MAP Montageplatte für Zubehör
4	Montageposition für TAE-Dose
5	Aussparung für Abreißmelder
6	Montageposition für ICP-MAP0065 MAP Klemmenblock
7	Erdungsbolzen
8	Flansch für IPP-MAP0005-2 MAP Netzteil 150 W
9	Anschlusspunkte für Abschirmung
10	Aussparung für Netzkabel (verwenden, wenn Netzkabel über die Rückseite des Gehäuses zugeführt werden)

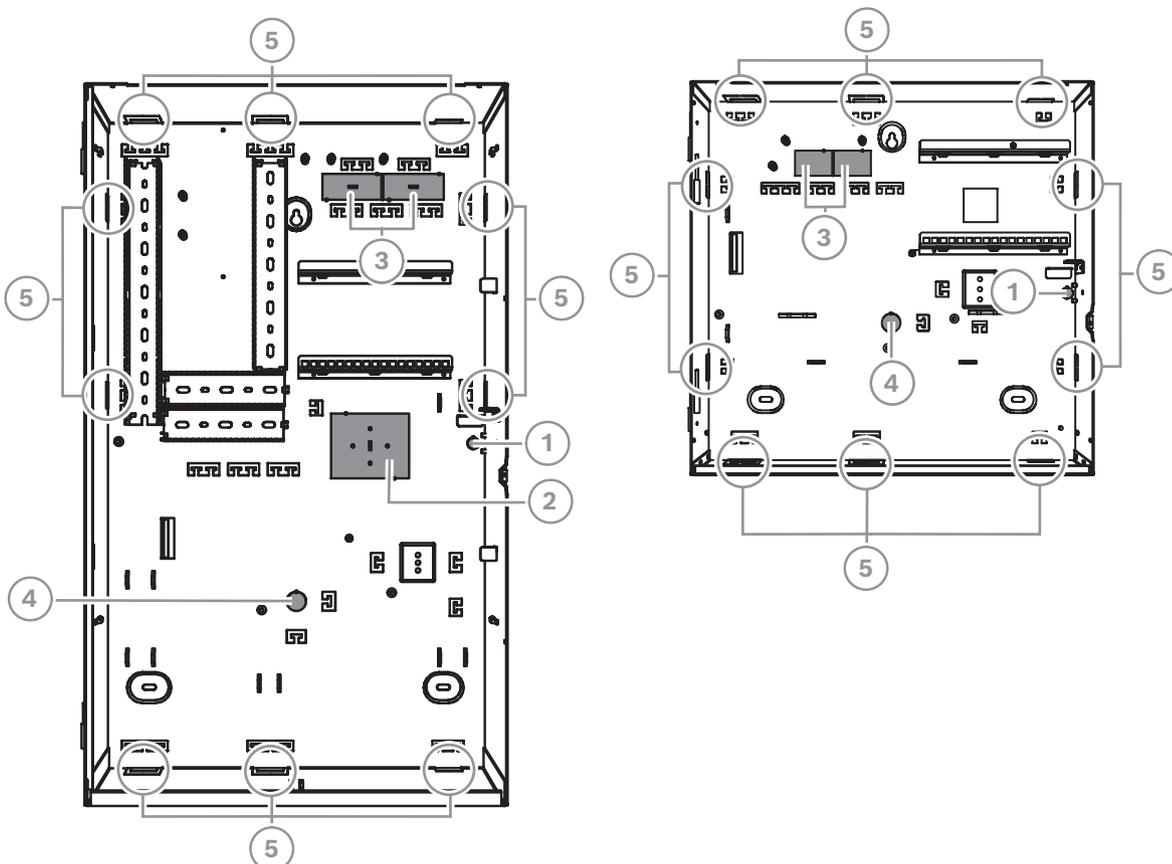
### 3 Einbau

- Verwenden Sie bei der Montage des Gehäuses auf einer Oberfläche geeignete Dübel und Schrauben. Ausführliche Hinweise finden Sie auf der Bohrschablone.
- Achten Sie darauf, dass links neben dem Gehäuse ausreichend Platz ist, damit die Gehäusetür und der ICP-MAP0025 MAP Schwenkrahmen problemlos geöffnet werden können.
  - Für eine vollständig geöffnete Tür sind mindestens 460 mm erforderlich.
  - Für eine im Winkel von 90° geöffnete Tür sind mindestens 32 mm erforderlich.
- Um das Gehäuse herum müssen 100 mm Platz bleiben, damit die Kabelführungen leicht zugänglich sind.
- Unter oder neben dem Gehäuse ist ausreichend Platz für ein ICP-MAP0120 MAP Erweiterungsgehäuse-Kit zu lassen, damit das System bei Bedarf erweitert werden kann.
- Damit sich die Batterie nicht zu schnell entlädt, sollte das Gehäuse an einem Ort installiert werden, an dem normale Zimmertemperatur herrscht.
- Verwenden Sie die ICP-MAP0111 Installationsschablone oder die ICP-MAP0120 Installationsschablone.

#### 3.1 Öffnen der vorgestanzten Aussparungen im Gehäuse

1. Nehmen Sie die Gehäusetür ab und stellen Sie sie beiseite.
2. Entfernen Sie die vorgestanzten Teile aus den Aussparungen im Gehäuse in der unten gezeigten Reihenfolge.

**Gehäusevorpågungen am ICP-MAP0111 MAP Zentralgehäuse oder ICP-MAP0120 MAP Erweiterungsgehäuse**



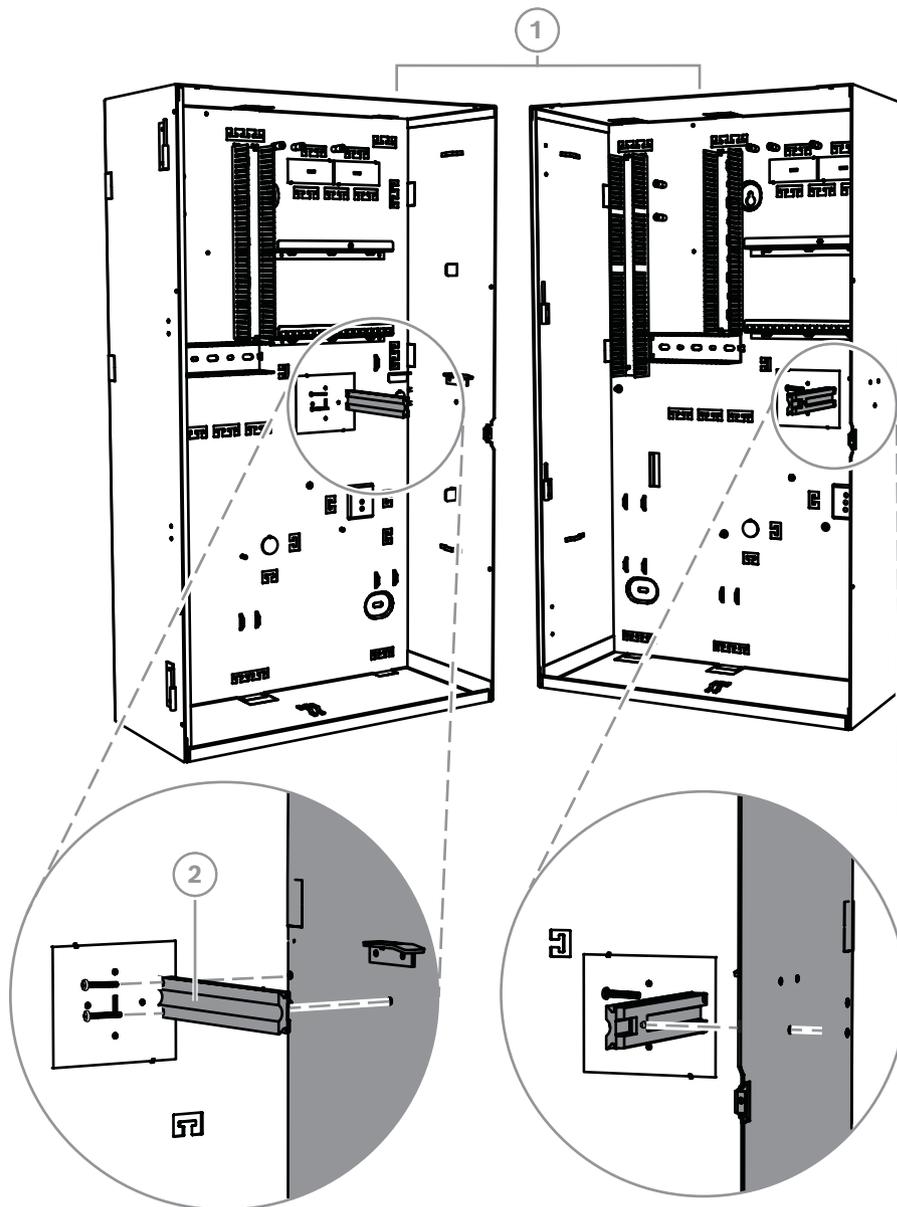
Position	Beschreibung
1	Aussparung für Abreißmelder (erforderlich gemäß VdS und EN 50131 Grad 3)
2	Aussparung für TAE-Dose
3	Aussparungen für Verkabelung
4	Aussparung für Netzkabel (verwenden, wenn Netzkabel über die Rückseite des Gehäuses zugeführt werden)
5	Seitenwandaussparungen für Verkabelung

## 3.2

### Installieren der Sabotagekontaktschiene

- Installieren Sie den ICP-MAP0050 MAP Zentralen-/Energieversorgungsgehäuse-Sabotagekontakt im ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse.
- Installieren Sie den ICP-MAP0055 MAP Erweiterungsgehäuse-Sabotagekontakt im ICP-MAP0120 MAP Erweiterungsgehäuse.
  1. Nehmen Sie die Sabotagekontaktschiene aus der Verpackung heraus.
  2. Montieren Sie die Sabotagekontaktschiene an der rechten Innenseite des Gehäuses wie auf der nachfolgenden Abbildung gezeigt.
  3. Befestigen Sie die Sabotagekontaktschiene mit den zwei mitgelieferten Schrauben. Den Sabotagekontakt dürfen Sie zu diesem Zeitpunkt noch **nicht** montieren.

## Montieren der Sabotagekontaktschiene



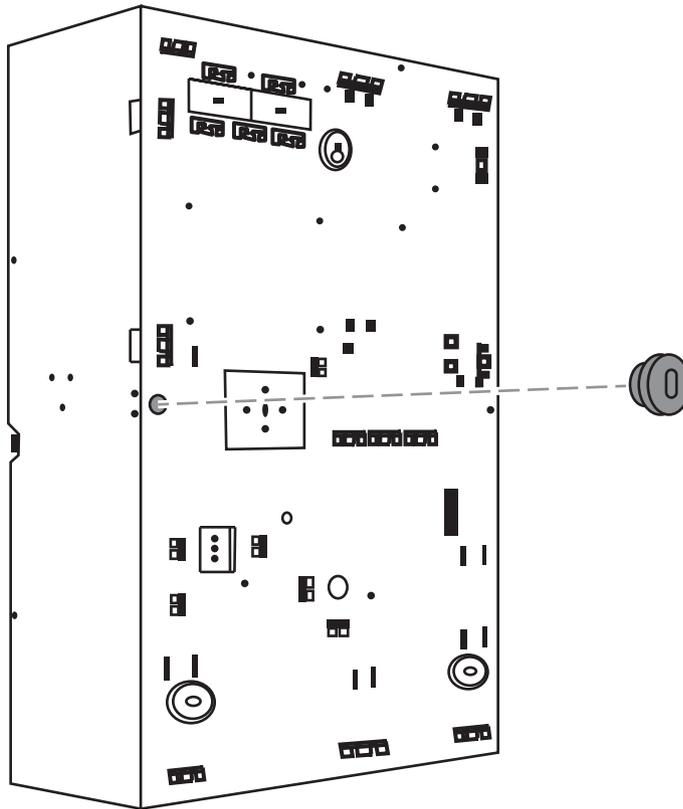
Position	Beschreibung
1	ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse
2	ICP-MAP0050 MAP Zentralen-/Energieversorgungsgehäuse-Sabotagekontakt

Verwenden Sie die gleiche Methode wie oben gezeigt, um die Sabotagekontaktschiene für den ICP-MAP0055 MAP Erweiterungsgehäuse-Sabotagekontakt im ICP-MAP0120 MAP Erweiterungsgehäuse zu montieren.

## 3.3 Montieren des Gehäuses

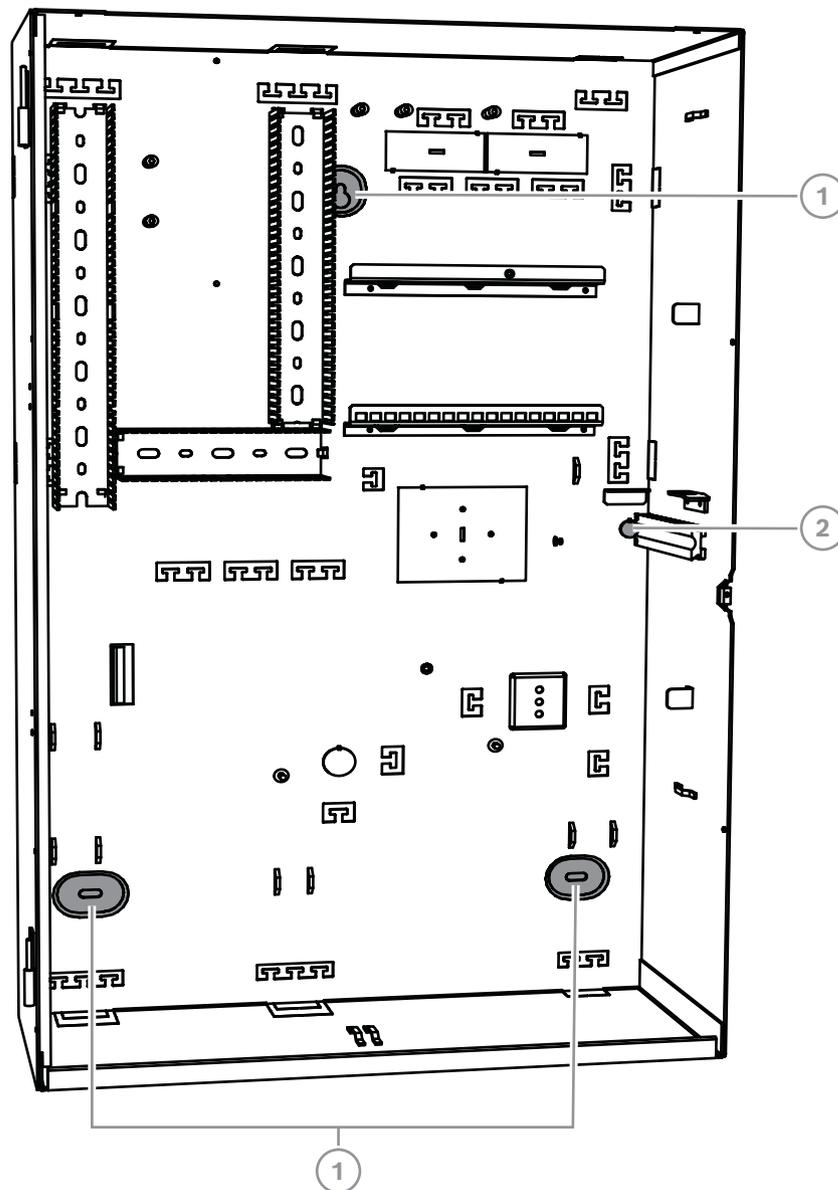
### 3.3.1 MAP Zentralengehäuse

#### Einsetzen des Abreißmelderstopfens



1. Markieren Sie die Löcher auf der vorgesehenen Oberfläche mithilfe der Bohrschablone. Die Bohrschablone befindet sich in der Gehäuseverpackung.
2. Wenn ein Abreißmelder erforderlich ist, stecken Sie den Stopfen für den Sabotagekontakt in die Rückseite des Gehäuses (erforderlich gemäß VdS und EN 50131 Grad 3), wie auf der Abbildung zu sehen.
3. Befestigen Sie den Stopfen mit einer passenden Schraube an der Wand (nicht im Lieferumfang enthalten).

## Befestigen des ICP-MAP0111 MAP Zentralgehäuses



Position	Beschreibung
1	Montagebohrung
2	Bohrung für Schraube zur Befestigung des Abreißmelderstopfens

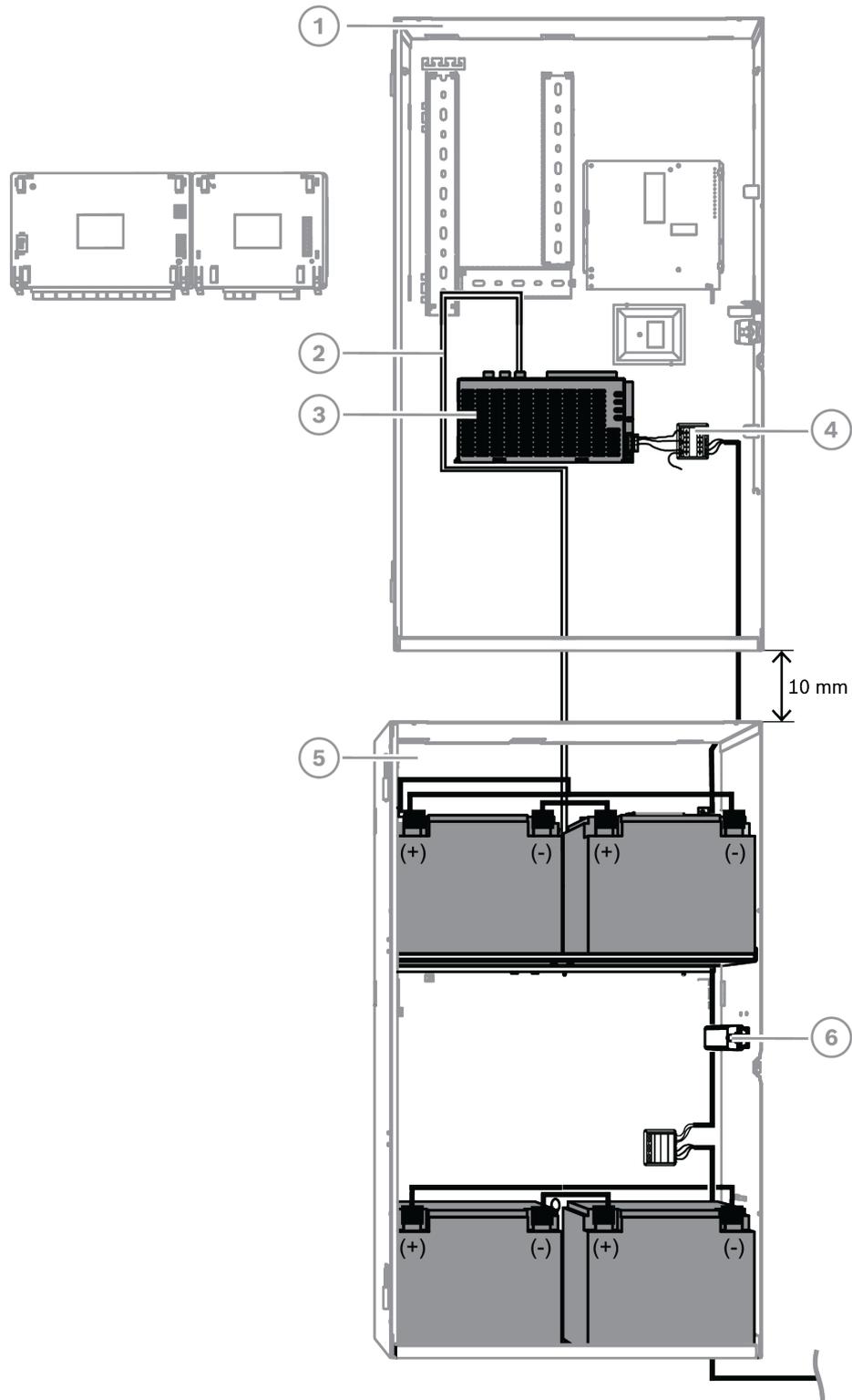
1. Montieren Sie das Gehäuse mit passenden Schrauben und Dübeln (nicht im Lieferumfang enthalten) an der vorgesehenen Oberfläche. Verwenden Sie die in der Abbildung gezeigten Montagebohrungen.
2. Achten Sie darauf, dass alle Schrauben fest angezogen sind und das Gehäuse sicher an der Montageoberfläche befestigt ist.

### 3.3.2

#### MAP Energieversorgungsgehäuse

- ▶ Schließen Sie das ICP-MAP0115 MAP Energieversorgungsgehäuse am ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse an, um bei hohem Energiebedarf zusätzliche Leistung bereitzustellen.

#### ICP-MAP0115 MAP Energieversorgungsgehäuse mit Thermistor



Position	Beschreibung
1	ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse
2	ICP-MAP0130 NTC-Kabel
3	IPP-MAP0005-2 MAP Netzteil 150 W
4	ICP-MAP0065 MAP Klemmenblock
5	ICP-MAP0115 MAP Energieversorgungsgehäuse
6	ICP-MAP0050 MAP Zentralen-/Energieversorgungsgehäuse-Sabotagekontakt

#### Siehe

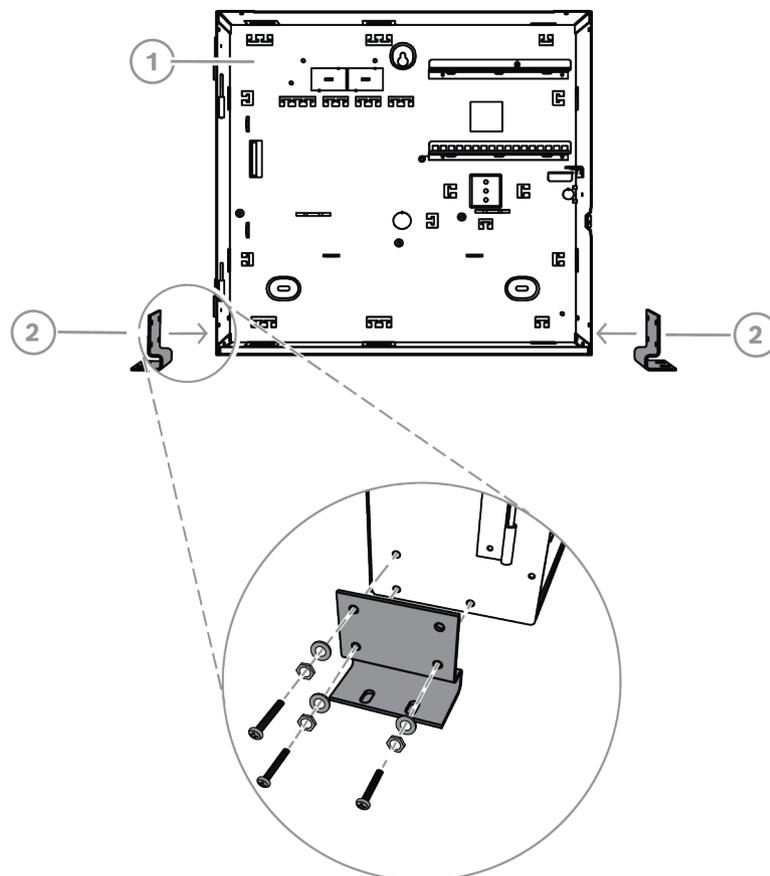
- *Installieren des Thermistorkabels, Seite 28*

### 3.3.3

#### MAP Erweiterungsgehäuse

- ▶ Befestigen Sie den ICP-MAP0035 Gehäuse-Rackmontagesatz am ICP-MAP0120 MAP Erweiterungsgehäuse, wenn Sie das ICP-MAP0120 MAP Erweiterungsgehäuse in einem 19-Zoll-Rack montieren möchten.

#### Befestigen der Rackmontagehalterungen am ICP-MAP0120 MAP Erweiterungsgehäuse



Position	Beschreibung
1	ICP-MAP0120 MAP Erweiterungsgehäuse
2	ICP-MAP0035 MAP Gehäuse-Rackmontagesatz

## 3.4 Überprüfen der 230V-Verbindung

1. Stellen Sie sicher, dass der 230V-Trennschalter ausgeschaltet ist.
2. Schließen Sie das Netzkabel am 230V-Klemmenblock an.
3. Schalten Sie den 230V-Trennschalter ein.
4. Stellen Sie sicher, dass der Trennschalter nicht auslöst und dass die korrekte Netzspannung an der abgesicherten Seite des 230V-Klemmenblocks anliegt.
5. Schalten Sie den 230V-Trennschalter aus und fahren Sie mit dem Rest der Installation fort.

**Warnung!**

Wenn Sie sichergestellt haben, dass die 230V-Verbindung funktionsfähig ist, schalten Sie zunächst den 230V-Trennschalter aus und fahren Sie erst dann mit der Installation fort.

---

## 3.5 Installieren des Netzteils

**Vorsicht!**

Schmutz

Bei der Installation kann das Netzteil durch Schmutzentwicklung beschädigt werden.

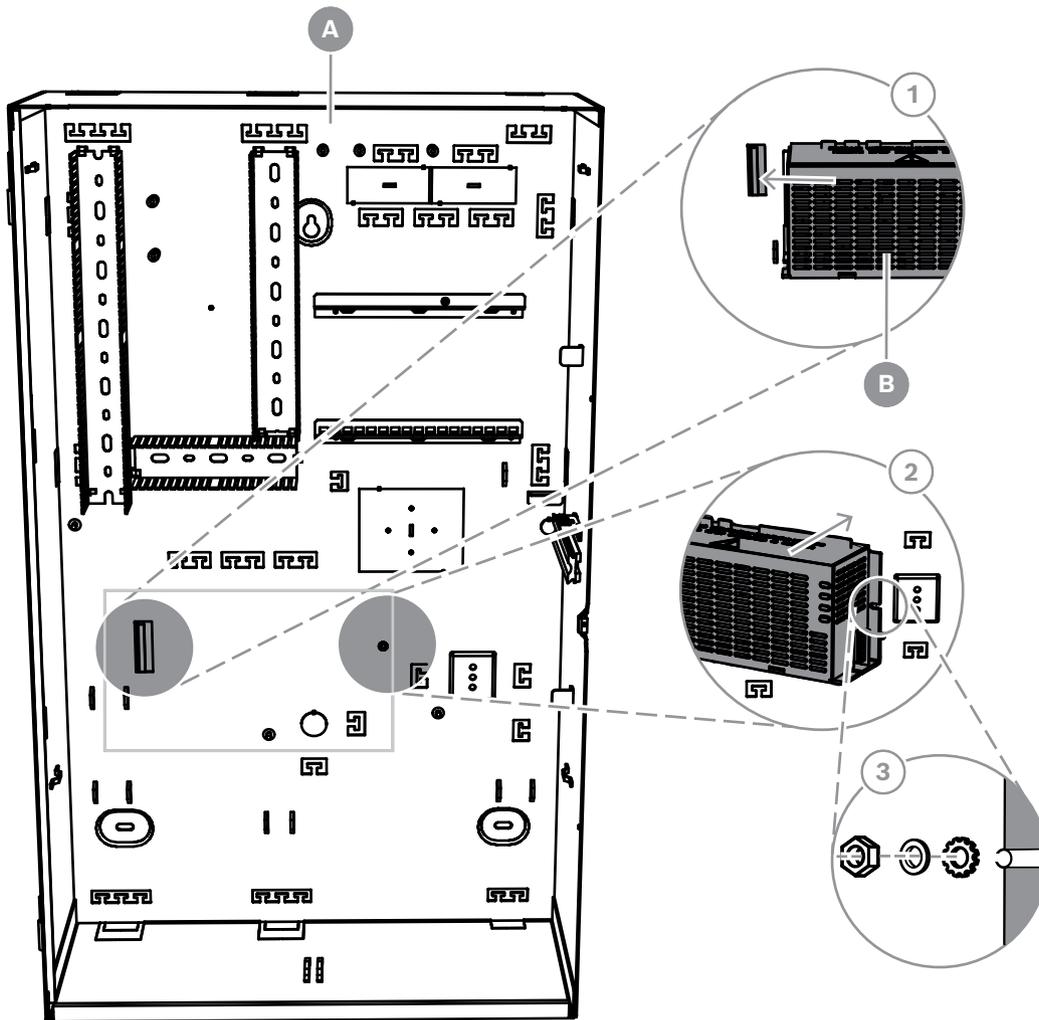
---

**Hinweis!**

Um eine Beschädigung des Netzteils bei der Installation zu verhindern, achten Sie darauf, vor der Installation das mitgelieferte Staubschutzetikett auf dem Netzteil anzubringen.

---

**Installieren des Netzteils**



Position	Beschreibung
A	ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse
B	IPP-MAP0005-2 MAP Netzteil 150 W

1. Schieben Sie die linke Seite des Netzteils gegen den Flansch auf der linken Seite der Gehäuserückwand.
  2. Richten Sie den Ausschnitt an der rechten Seite des Netzteils aus.
  3. Befestigen Sie das Netzteil mit den mitgelieferten Befestigungsteilen an der Gehäuserückwand. Beachten Sie dabei diese Reihenfolge: außengezahnte Sicherungsscheibe, Unterlegscheibe, Sechskantmutter.
- ▶ Spezifikationen zur Stromversorgung finden Sie unter „Technische Daten, Seite 74“.

### 3.6 Installieren des 230V-Klemmenblocks



#### Warnung!

Achten Sie bei der Installation des Netzteils darauf, dass der Erdungsdraht des MAP Klemmenblocks mit dem Erdungsbolzen verbunden ist.

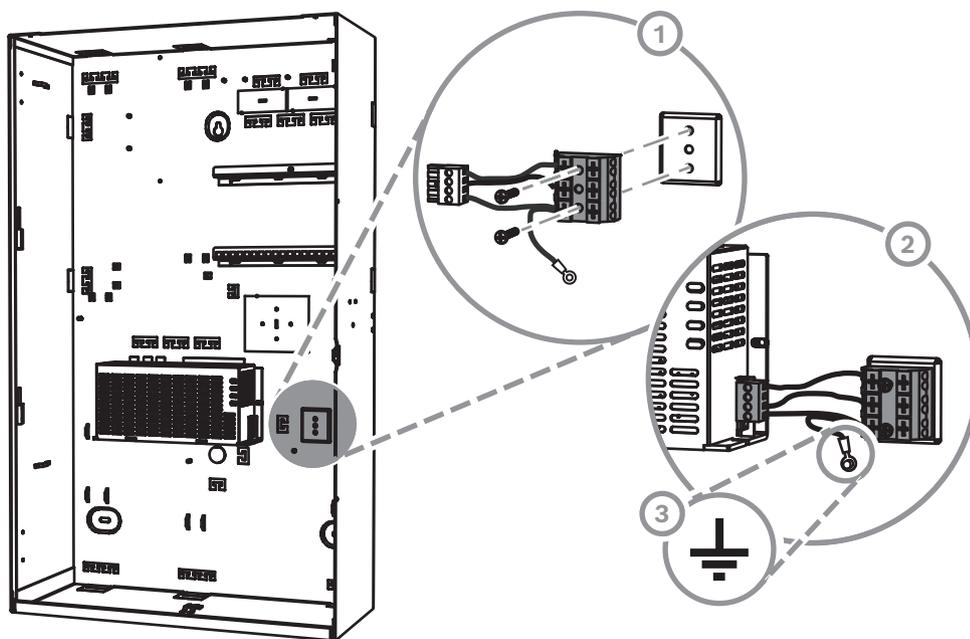
Der Erdungsdraht vom MAP Klemmenblock zum Netzteil ist **keine** Erde für das Gehäuse. Er ist lediglich Erde für das Netzteil.



#### Warnung!

Elektrizität

Nachdem der mit dem MAP Klemmenblock verbundene Klemmenblock im Netzteil platziert wurde, dürfen Sie ihn nicht mehr entfernen. Der mit dem MAP Klemmenblock verbundene Klemmenblock darf niemals während des Betriebs vom Netzteil entfernt werden.



1. Platzieren Sie den ICP-MAP0065 MAP Klemmenblock an den entsprechenden Bohrungen in der Gehäuserückwand und befestigen Sie ihn mit den mitgelieferten Schrauben.
2. Schließen Sie den mit dem MAP Klemmenblock verbundenen Klemmenblock am Netzteil an.
3. Schließen Sie den Erdungsdraht an den Erdungsbolzen an der Gehäuserückseite an.

### 3.7 Installieren des Thermistorkabels

Das Thermistorkabel wird verwendet, um die Batterieladespannung an die Umgebungstemperatur der Batterien anzupassen.

1. Schließen Sie das Thermistorkabel am Netzteil an und verbinden Sie dies mit der

Klemme mit der Markierung .

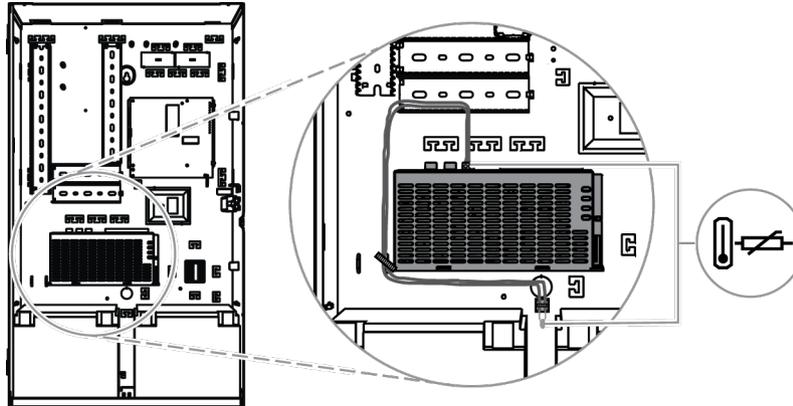
2. Montieren Sie den Thermistor an der Innenwand des Gehäuses direkt rechts über den beiden Batterien.



**Hinweis!**

Für den Fall, dass mehrere Gehäuse verwendet werden, montieren Sie das Thermistorkabel in dem Gehäuse, in dem sich das Netzteil befindet.

**Montieren des Thermistors**

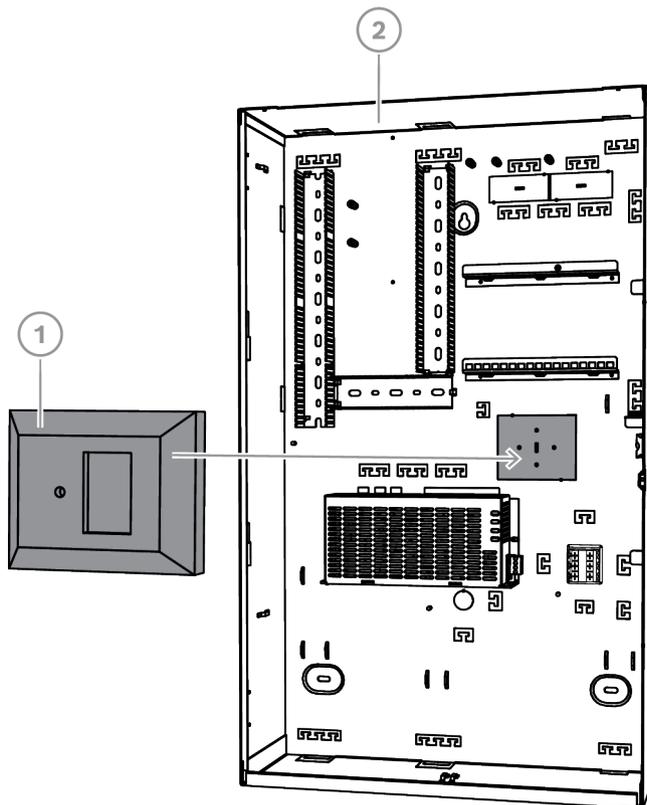


**3.8**

**Installieren der TAE-Dose**

- ▶ Wenn die TAE-Dose nicht an der Wand hinter dem Gehäuse montiert ist, montieren Sie die TAE-Dose horizontal oder vertikal an der Gehäuserückwand.

**Installieren der TAE-Dose**



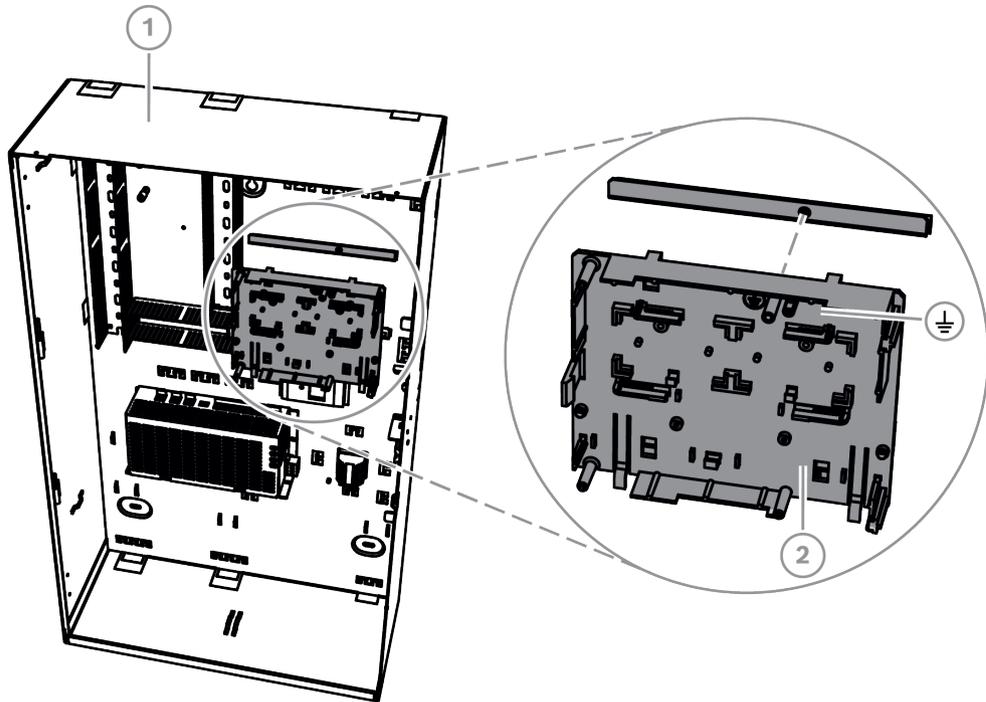
Position	Beschreibung
1	TAE-Box

2	ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse
---	----------------------------------

### 3.9 Installieren der Montageplatte für Zubehör

1. Richten Sie den Erdungsbolzen auf der Montageplatte für Zubehör an der Erdungsbohrung auf der oberen Montageschiene an der oberen rechten Seite der Gehäusewand aus, wie auf der nachfolgenden Abbildung zu sehen.
2. Schieben Sie die Klammern auf der Rückseite der Montageplatte für Zubehör auf die obere und untere Montageschiene.

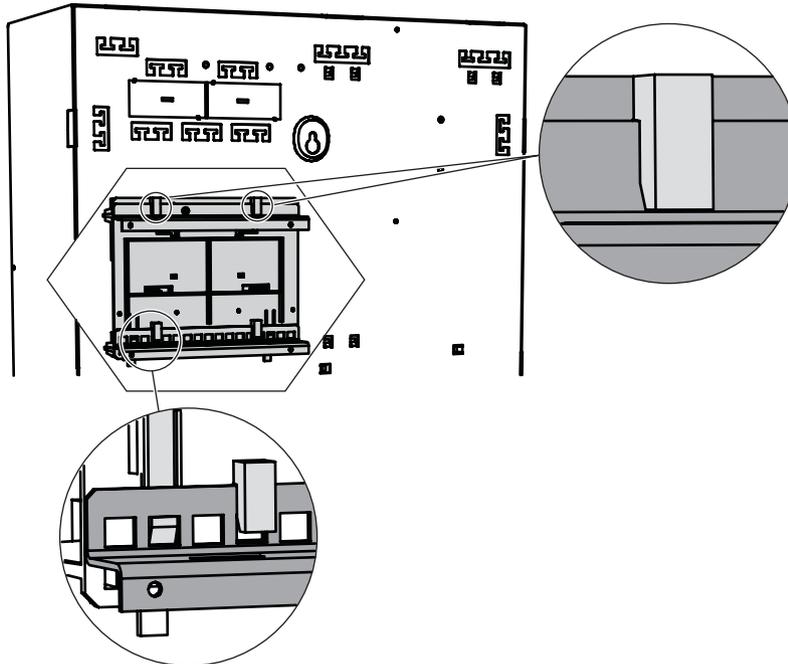
#### Ausrichten der Montageplatte für Zubehör



Position	Beschreibung
1	ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse
2	ICP-MAP0020 MAP Montageplatte für Zubehör

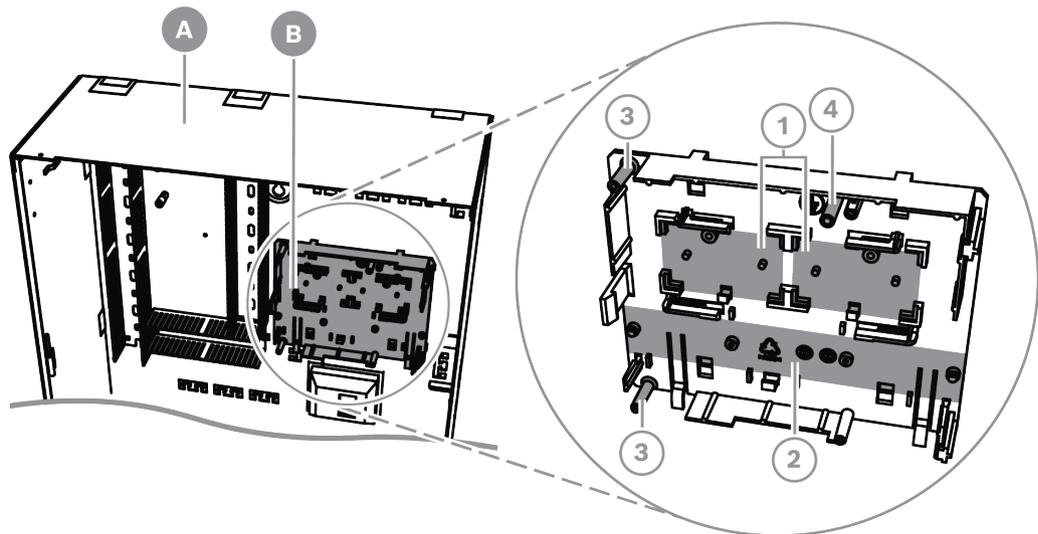
- ▶ Achten Sie darauf, dass die Befestigungsklammern in die untere Montageschiene einrasten, wie auf der nachfolgenden Abbildung zu sehen.

### Installieren der Montageplatte für Zubehör



Informationen zur Position der Module, die auf der Montageplatte für Zubehör befestigt werden, finden Sie unter „Übersicht der Montageplatte für Zubehör, Seite 31“.

### Übersicht der Montageplatte für Zubehör



Position	Beschreibung
A	ICP-MAP0111 MAP Zentralgehäuse
B	ICP-MAP0020 MAP Montageplatte für Zubehör
1	Positionen der ICP-MAP0017 MAP Leistungswandler 12–28 V (max. 2 Stück)
2	Position des Sicherungsverteilers (SIV) (max. 1 Stück)
3	Schraublöcher für das AT x000 Übertragungsgerät (max. 1 Stück)

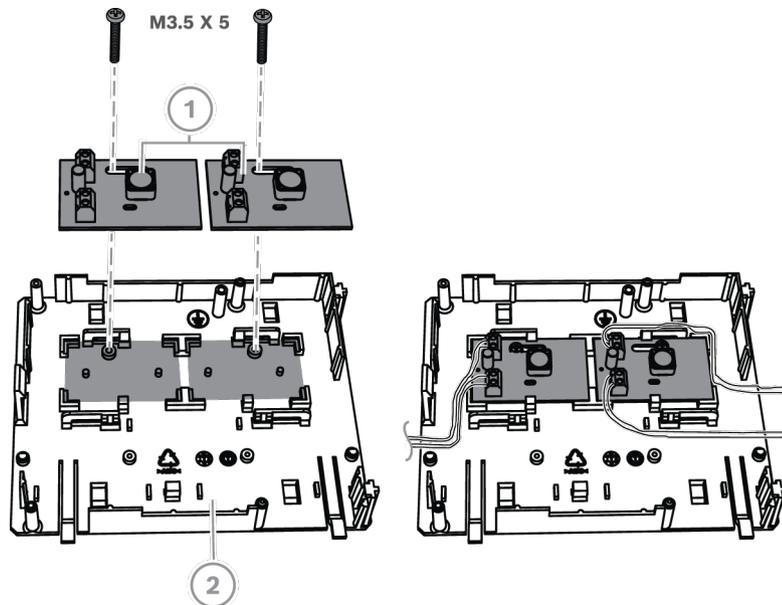
4	Schraubloch für den AT x000 Erdungsanschluss
---	--

### 3.10

#### Installieren des Leistungswandlers

1. Montieren Sie den ICP-MAP0017 MAP Leistungswandler 12–28 V auf der Montageplatte für Zubehör (Schrauben nicht im Lieferumfang enthalten), wie in der Abbildung unten gezeigt.
2. Verbinden Sie die Feldkabel mit dem Klemmenblock des Leistungswandlers, wie in der Abbildung unten gezeigt, und schließen Sie die anderen Enden nicht an.

##### Installieren des Leistungswandlers



Position	Beschreibung
1	ICP-MAP0017 MAP Leistungswandler 12–28 V
2	ICP-MAP0020 MAP Montageplatte für Zubehör

### 3.11

#### Installieren des SIV 28 Sicherungsverteilers

1. Montieren Sie den SIV 28 Sicherungsverteiler auf der Montageplatte für Zubehör (Schrauben nicht im Lieferumfang enthalten), wie in der Abbildung unten gezeigt.
2. Verbinden Sie die Feldkabel mit dem Klemmenblock des Sicherungsverteilers, wie in der Abbildung unten gezeigt, und schließen Sie die anderen Enden nicht an.

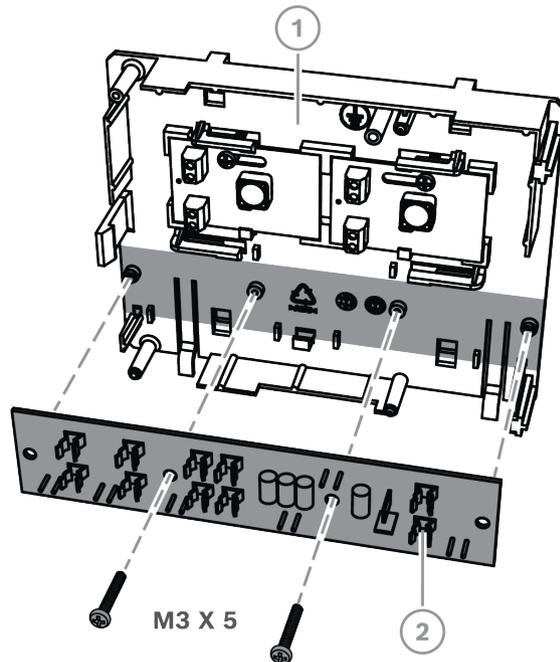
##### Hinweis!

Verwenden Sie die entsprechenden Nennwerte für die Sicherungen SI 1 ... SI 5. (mindestens 250 mA, maximal 1 A je nach angeschlossenen Lasten).

Der Gesamtstrom aller SIV-Ausgänge darf den verfügbaren Maximalstrom des verwendeten Spannungsausgangs nicht überschreiten.



### Installieren des SIV 28 Sicherungsverteilers



Position	Beschreibung
1	ICP-MAP0020 Montageplatte für Zubehör
2	SIV 28 Sicherungsverteiler (SIV 28 MAP 28V Verteiler mit Sicherung)

## 3.12

### Installieren des AT x000 Übertragungsgeräts

Das AT x000 Übertragungsgerät wird auf der ICP-MAP0020 MAP Montageplatte für Zubehör über dem Leistungswandler montiert (falls installiert). Wenn der SIV 28 Sicherungsverteiler auf der Montageplatte für Zubehör montiert ist, kann das Übertragungsgerät nicht auf derselben Montageplatte montiert werden.

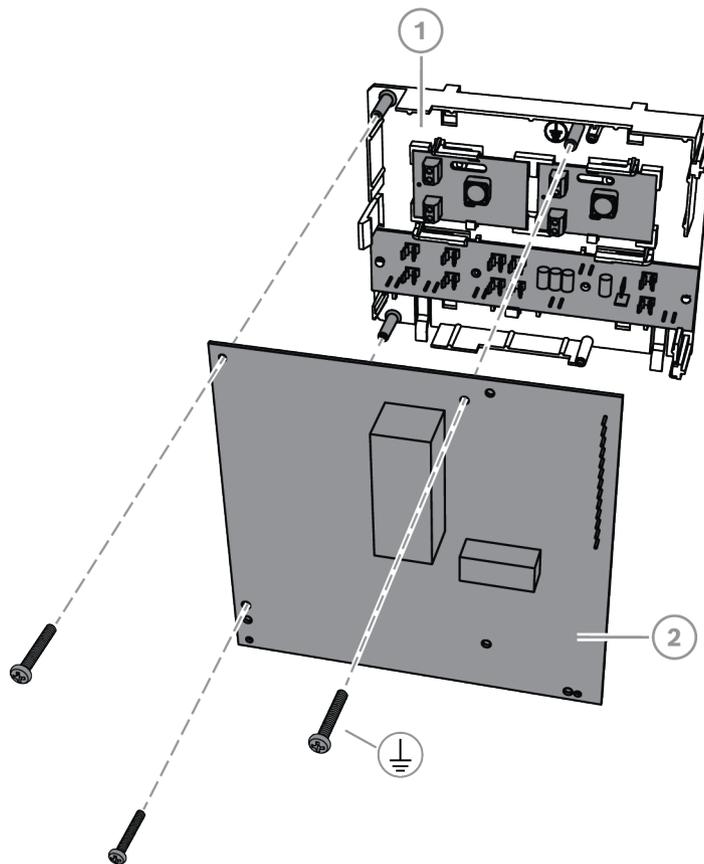
1. Schieben Sie die rechte Kante des AT x000 in die Klemmen auf der rechten Seite der Montageplatte für Zubehör.
2. Drücken Sie vorsichtig auf die linke Kante des AT x000, bis sie in der einzelnen Klemme auf der linken Seite der Montageplatte für Zubehör einrastet.
3. Führen Sie die mitgelieferte Erdungsschraube durch das AT x000 und die Montageplatte für Zubehör und befestigen Sie sie auf der oberen Montageschiene.



#### Hinweis!

Damit das System ordnungsgemäß geerdet ist, muss die Erdungsschraube durch das AT x000 und die Montageplatte für Zubehör geführt sein.

### Installieren des AT x000 Übertragungsgeräts



Position	Beschreibung
1	ICP-MAP0020 MAP Montageplatte für Zubehör
2	AT x000 Übertragungsgerät

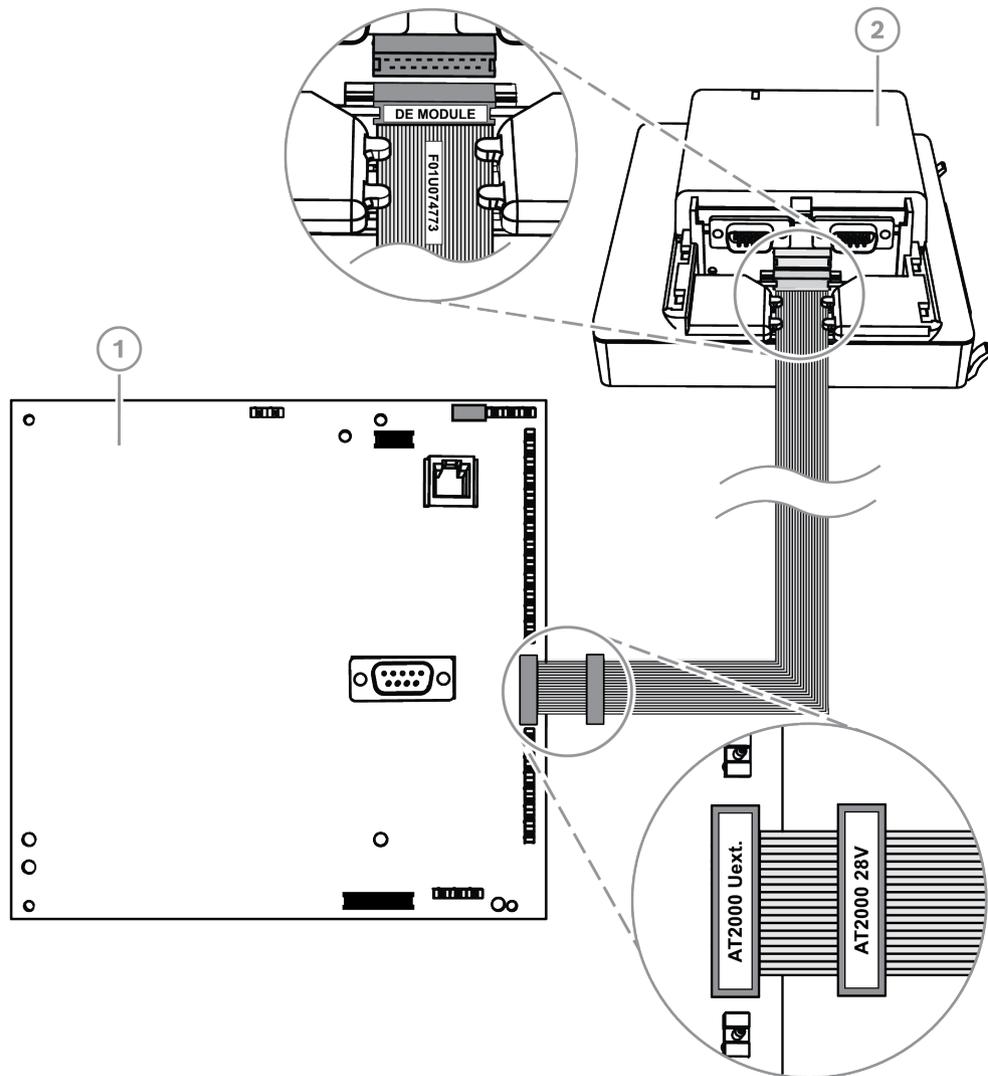
- ▶ Verbinden Sie das AT x000 Übertragungsgerät mit dem ICP-MAP0007-2 MAP Koppler DE unter Verwendung des mitgelieferten ICP-MAP0154 MAP Flachbandkabels. Das MAP Flachbandkabel ist im Lieferumfang des MAP Kopplers DE enthalten. Das Flachbandkabel wird für alle Verbindungen der Meldeleitungen des Übertragungsgeräts und die Signale „Störung Übertragungsgerät“ und „Negativquittung“ verwendet. Wenn zusätzliche Signale für das Übertragungsgerät erforderlich sind, z. B. „Bereich X scharfgeschaltet/unscharfgeschaltet“, können diese als Punkt-zu-Punkt-Verbindung zwischen der MAP5000 Zentrale und dem Übertragungsgerät hergestellt werden.



#### Hinweis!

Das AT x000 analoge Übertragungsgerät erfordert 12 V. Verwenden Sie den Flachbandkabelstecker mit der Bezeichnung **AT x000 Uext**. Das analoge AT x000 Übertragungsgerät erfordert außerdem eine separate 12-V-Stromquelle, wie den ICP-MAP0017 MAP Leistungswandler 12–28 V.

**Verbindung von AT x000 analogem Übertragungsgerät und Interface Modul DE**



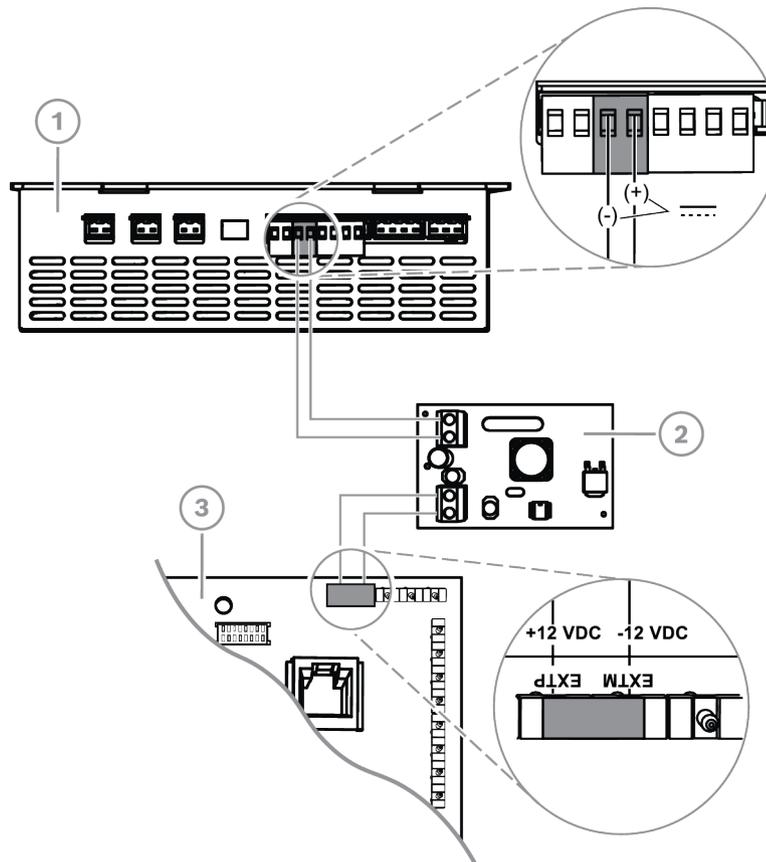
Position	Beschreibung
1	AT x000 Übertragungsgerät
2	ICP-MAP0007-2 MAP Koppler DE



**Hinweis!**

Die zwei Störungseingänge werden automatisch als „Störung Übertragungsgerät“ und „Negativquittung“ konfiguriert, wenn „Übertragungsgerät“ in der Fernparametrier-Software für MAP (RPS for MAP) ausgewählt wird.

### Verbindungen zwischen analogem AT x000 und Leistungswandler



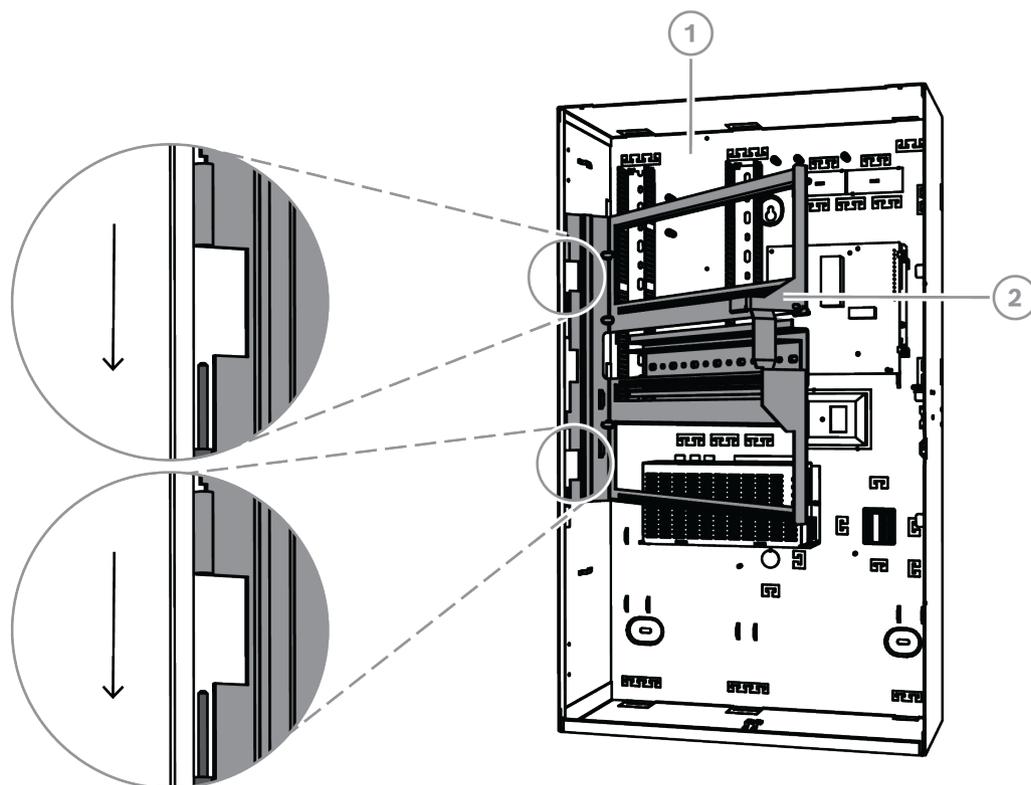
Position	Beschreibung
1	IPP-MAP0005-2 MAP Netzteil 150 W
2	ICP-MAP0017 MAP Leistungswandler 12-28 V
3	AT x000 Übertragungsgerät

## 3.13

### Installieren des Schwenkrahmens

- ▶ Installieren Sie den ICP-MAP0025 Schwenkrahmen im Gehäuse ICP-MAP0111 oder ICP-MAP0120.

### Installieren des Schwenkrahmens



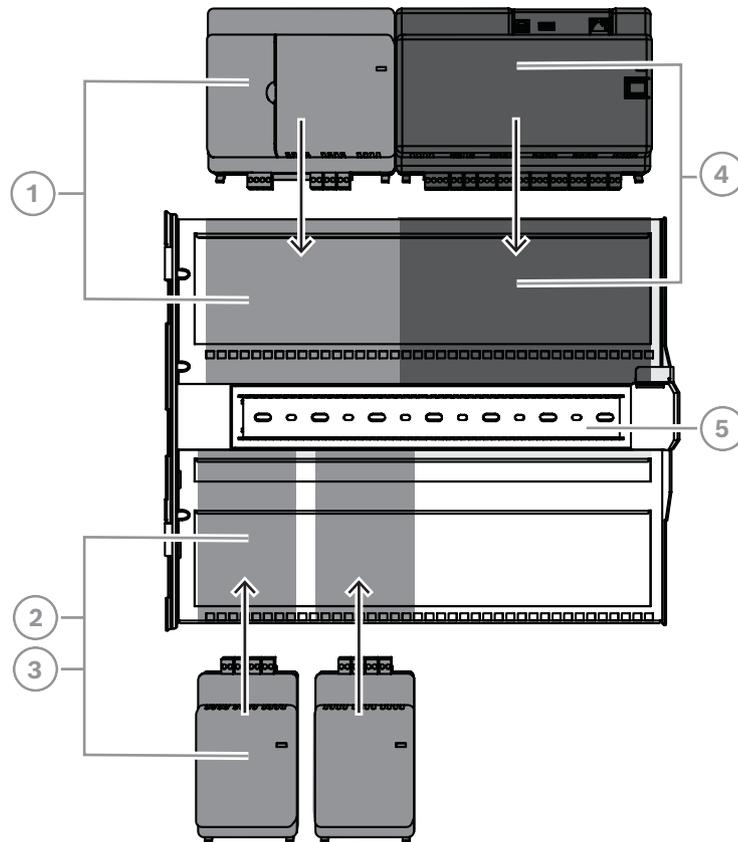
Position	Beschreibung
1	ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse
2	ICP-MAP0025 MAP Schwenkrahmen

#### 3.13.1

### Montieren der Module auf dem Schwenkrahmen

#### Übersicht über den Schwenkrahmen

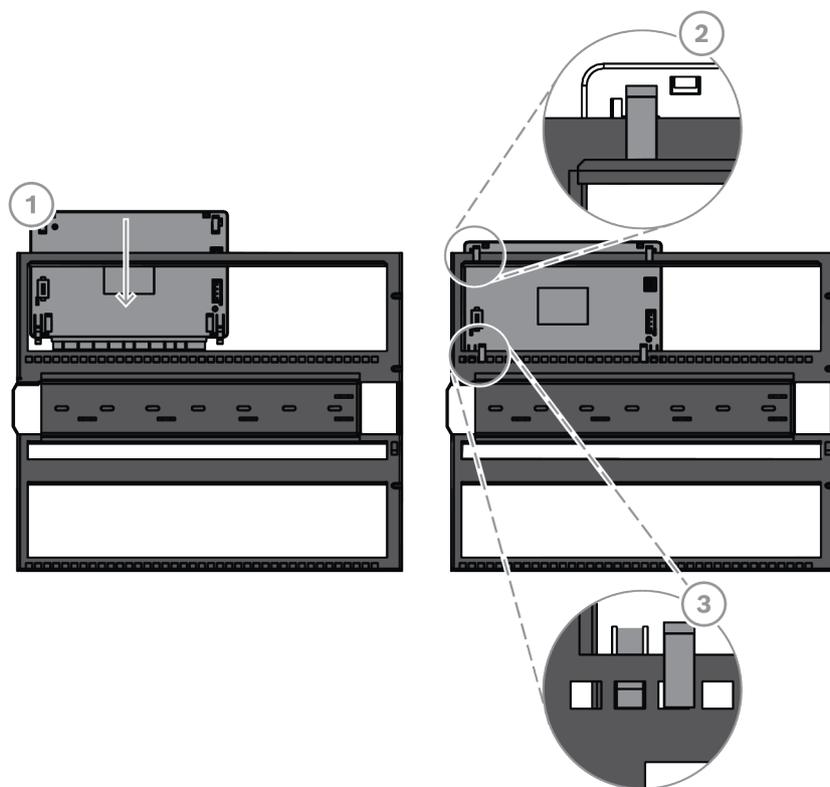
In der folgenden Abbildung sehen Sie eine Übersicht über den Schwenkrahmen und die vorgesehenen Modulbefestigungen.



Position	Beschreibung
1	ICP-MAP0007-2 MAP Koppler DE
2	ICP-MAP0010 MAP LSN Improved Modul
3	ICP-MAP0012 MAP BDB/CAN-Splitter
4	MAP5000 Zentrale
5	ICP-MAP0025 MAP Schwenkrahmen

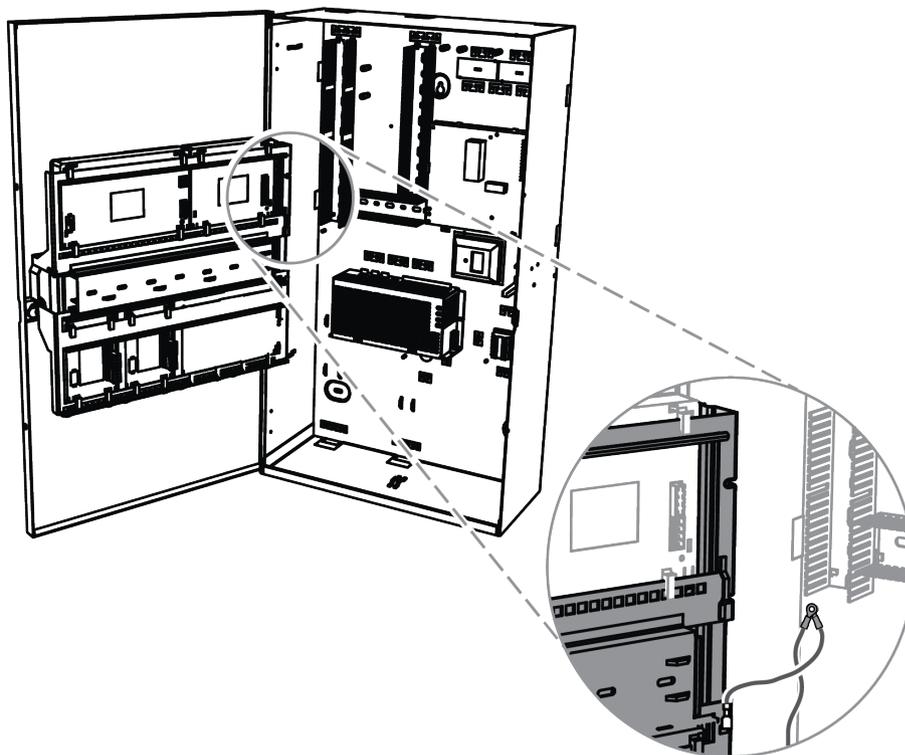
#### Schieben des Moduls auf den Schwenkrahmen

1. Schieben Sie das Modul auf den Schwenkrahmen.
2. Achten Sie darauf, dass die Befestigungsklammern in die beiden rechteckigen Öffnungen auf der unteren Montageschiene einrasten.



### Anschließen des Erdungskabels am Schwenkrahmen

- ▶ Schließen Sie das Erdungskabel von der Gehäuserückseite am Schwenkrahmen an.



### 3.13.2 Befestigen der MAP5000 Zentrale am Schwenkrahmen

#### So befestigen Sie die MAP5000 Zentrale:

Die MAP5000 Zentrale wird auf dem Schwenkrahmen befestigt.

Weitere Informationen zur Befestigung der Module auf dem Schwenkrahmen finden Sie unter *Montieren der Module auf dem Schwenkrahmen, Seite 37*.

### 3.13.3 Montieren des Ethernet-Kabels

#### Ethernet-Kabel

Das Ethernet-Kabel stellt eine Verbindung über die MAP5000 REST-API mit einem Managementsystem her.

Das Ethernet-Kabel kann auch für die IP-Kommunikation verwendet werden, wenn eine der folgenden MAP5000 Zentralen installiert ist:

- MAP5000 Zentrale COM (ICP-MAP5000-COM)
- MAP5000 Zentrale, klein, COM (ICP-MAP5000-SC)

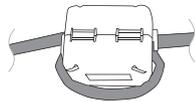
Für die IP-Kommunikation über ein integriertes IP-Übertragungsgerät stehen die folgenden Protokolle zur Verfügung:

- VdS 2465-S2
- SIA DC-09 (TCP/IP und UDP/IP)
- Conettix IP

#### So befestigen Sie das Ethernet-Kabel:

1. Führen Sie das Ethernet-Kabel mit einer zusätzlichen Windung durch den großen Klappferrit (im Zubehöropaket der MAP5000 Zentrale enthalten).
2. Positionieren Sie den Ferritkern möglichst nah an der entsprechenden Aussparung im Gehäuse.

#### Ferritkern



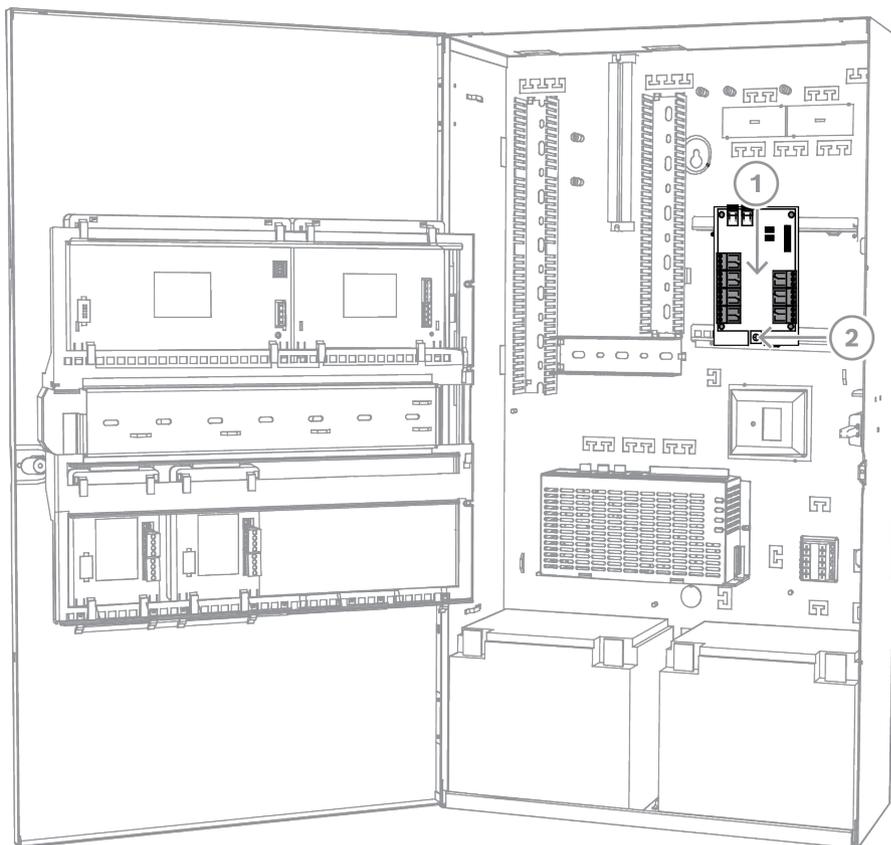
### 3.14 Installieren des Relaismoduls

Das ICP-COM-IF2 Relaismodul kann auf dem Schwenkrahmen oder den Montageschienen des MAP Zentralengehäuses montiert werden.

An beiden Seiten ist ein Abstand von ca. 15 mm für die nachfolgende Verkabelung erforderlich. Die Anschlussstecker können seitlich abgezogen werden.

1. Befestigen Sie die Trägerplatte des ICP-COM-IF2 Relaismoduls in den entsprechenden Aussparungen des Schwenkrahmens oder der Montageschienen.
2. Befestigen Sie die Trägerplatte mit der mitgelieferten Schraube an der unteren Schiene.

### Installieren des ICP-COM-IF2 Relaismoduls



## 3.15

### Installieren und Anschließen des unterstützten GSM-Modems

Das ITS-MAP0008 GSM-Modul wird für die Funkübertragung von Daten über GSM/GPRS verwendet.

Das Funkmodem kann nur verwendet werden, wenn eine der folgenden MAP5000 Zentralen installiert ist:

- MAP5000 Zentrale COM (ICP-MAP5000-COM)
- MAP5000 Zentrale, klein, COM (ICP-MAP5000-SC)

Das Funkmodem dient als Schnittstelle zum GSM-Netz für die MAP5000 Zentrale zur Gewährleistung einer integrierten Dual-Path-SPT/DP3 mit MAP5000 Zentrale gemäß EN 50131-10 und EN 50136-2.

Das Funkmodem ist nicht in der Lage, als eigenständiger SPT (Supervised Premises Transceiver) ohne die Verbindung zur MAP5000 Zentrale zu arbeiten.

#### So installieren und verbinden Sie das Funkmodem

Das Funkmodem wird an der Gehäuserückwand mit zwei Schrauben (im Lieferumfang des Gehäuses enthalten) montiert.

1. Legen Sie die SIM-Karte ein. Schieben Sie die Karte vollständig von oben in den Kartenhalter (auf der Rückseite des Funkmodems), bis sie einrastet. Achten Sie dabei auf die Einschubrichtung.
2. Verwenden Sie das ICP-MAP0152 Kabel, um den 9-poligen SUB-D-Anschluss mit dem COM 1-Anschluss des ICP-MAP0007-2 Interface Modul DE (nicht im Lieferumfang enthalten) zu verbinden.
3. Schließen Sie die Antenne an der FME-Buchse des Funkmodems an.

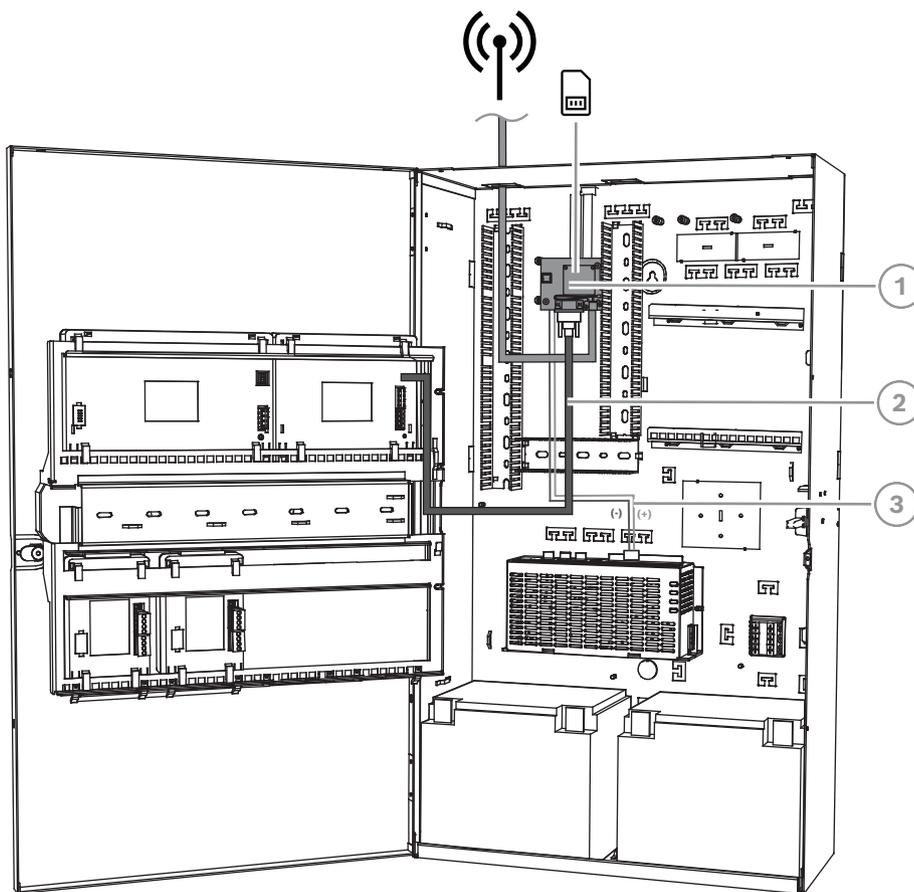
4. Schließen Sie gegebenenfalls in Ergänzung zur vorhandenen Verdrahtung das schwarz-rote Kabel an Ausgang A oder B des Netzteils an (Klemme B = Schwarz, Klemme R = Rot).
5. Befestigen Sie den kleinen Klappferrit (im Zubehörpaket der MAP5000 Zentrale enthalten) am schwarz-roten Kabel des Funkmodems in dessen Nähe.



**Warnung!**

Um Datenverluste auf der SIM-Karte zu vermeiden, muss das GSM-Modul vor dem Einstecken oder Entfernen der SIM-Karte vom Strom getrennt werden.

**Installieren und Anschließen des Funkmodems**



Position	Beschreibung
1	ITS-MAP0008 Funkmodem
2	ICP-MAP0152 Serielles Kabel
3	Netzkabel vom Funkmodem zum Netzteil

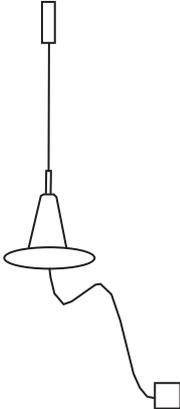
**LED-Betriebsstatus**

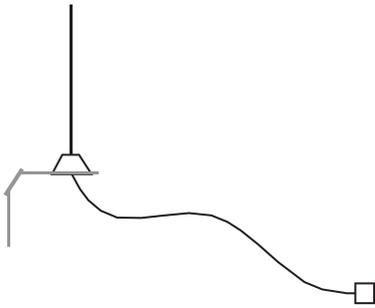
LED-Modus	Betriebsstatus von M-Klemme
Dauerhaft aus	M-Klemme ist in einem der folgenden Modi: - Herunterfahren

LED-Modus	Betriebsstatus von M-Klemme
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alarm</li> <li>- Nichtzyklischer Energiesparmodus</li> <li>- Zyklischer Energiesparmodus ohne laufendes temporäres Aktivierungsereignis<sup>1</sup></li> </ul>
600 ms ein, 600 ms aus	Eingeschränkter Netzwerkdienst aufgrund von: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine SIM-Karte eingesetzt</li> <li>- Keine PIN eingegeben</li> <li>- Netzwerksuche läuft</li> <li>- Laufende Benutzerauthentifizierung</li> <li>- Netzwerkanmeldung läuft</li> </ul>
75 ms ein, 3 s aus	Ruhemodus: Das Mobilgerät ist beim Netzwerk angemeldet (Überwachung von Steuerungskanälen und Benutzeraktivitäten. Kein laufender Ruf.
75 ms ein, 75 ms aus, 75 ms ein, 3 s aus	Mindestens ein GPRS-Kontext aktiviert.
500 ms ein, 25 ms aus	Datenübertragung mit Paketvermittlung läuft.
Dauerhaft ein	Je nach Rufart: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprachruf: mit fernem Teilnehmer verbunden</li> <li>- CSD-Ruf: mit fernem Teilnehmer verbunden oder Austausch von Parametern beim Aufbau oder Trennen eines Rufs</li> </ul>

### 3.16

### Antennen

Magnetfußantenne <sup>1</sup>	
	Sendefrequenz: 900/1.800 MHz Impedanz: 50 Ω Gewinn: 0 dBi Max. Leistung: 10 W Strahlerlänge: 100 mm Fuß: 34 mm
Magnetfußantenne mit 2,6 m Kabel. Die FME-Buchse ist auf dem Koaxialkabel vorkonfiguriert.	
Stabantenne	

	<p>Sendefrequenz: 900/1.800 MHz Impedanz: 50 <math>\Omega</math> Gewinn: 3,5 dBi (ohne Kabel) Max. Leistung: 20 W Strahlerlänge: 250 mm Abstand zw. Strahler und Installationsoberfläche: 150 mm Anwendungsbereich: Innenbereich, Außenbereich</p>
<p>Stabantenne mit 20 m Kabel. Die Befestigungshalterung dient zur Montage an vertikalen Flächen, die FME-Buchse ist vorkonfiguriert.</p>	

1) nicht für VdS

## 4 Verbindungen



### Vorsicht!

Verdrahtung

Wenn Komponenten falsch befestigt sind, können Kabel eingeklemmt werden.

- Achten Sie darauf, dass die Kabel nicht zu straff bzw. mit ausreichend Durchhang angebracht sind, damit der Schwenkrahmen ordnungsgemäß bewegt werden kann.
- Achten Sie darauf, dass die Kabelverbindungen von und zu Komponenten am Schwenkrahmen ordnungsgemäß gesichert sind.
- Sorgen Sie mit den T-Ausschnitten für Zugentlastung.

### Zulässige LSN-Kabeltypen

Für alle LSN-Komponenten und LSN-Verbindungen des MAP5000 Systems dürfen nur geschirmte Kabel verwendet werden.

- Stellen Sie sicher, dass die Schirmung mit dem Erdungsbolzen verbunden ist.
- Kabelanforderungen: 0,6 mm - 1,0 mm (18 AWG - 22 AWG) eindrätig (massiv) oder mehrdrätig (z. B. J-Y(St)Y 2 x 2 x n), bis zu 1.000 m Kabellänge.



### Vorsicht!

Falsche Kabeltypen

Die Verwendung eines nicht zugelassenen Kabels kann zu Störungen führen.



### Hinweis!

Verwenden Sie ausschließlich geschirmte Kabel.

### 4.1 Anschließen des Bosch Datenbus

Um den Kabelanschluss zu erleichtern, sind die Klemmenblöcke an jedem Systemmodul farblich gekennzeichnet.

#### Farbcode am Klemmenblock

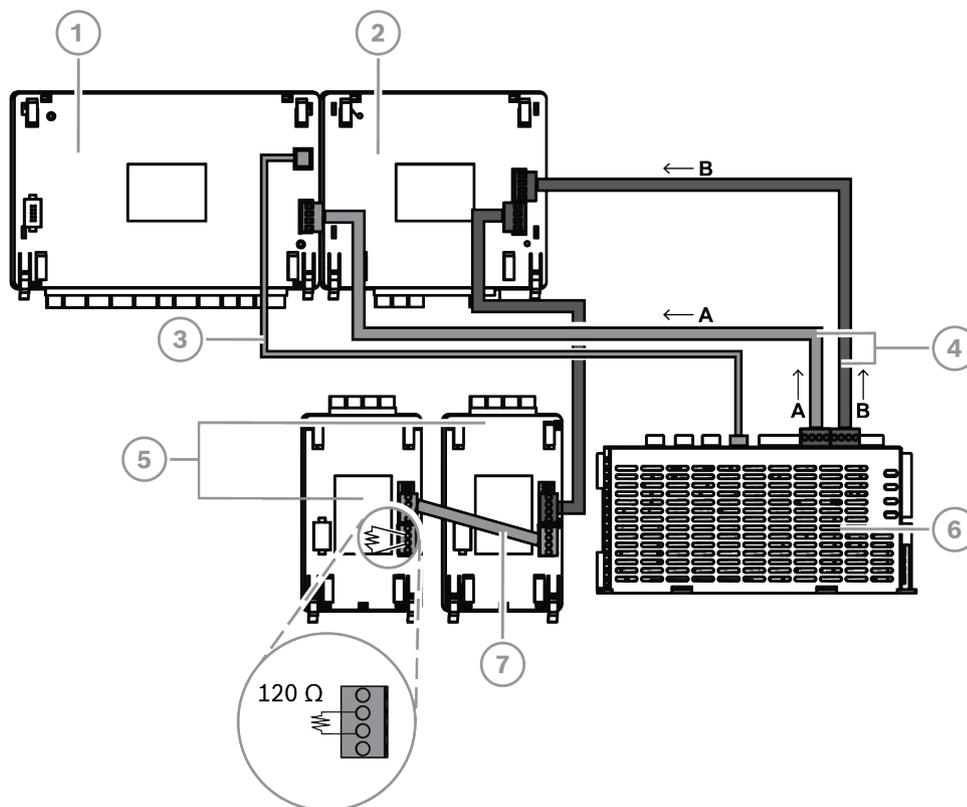
Farbe	Beschreibung
Weiß	Hilfsstromversorgung
Schwarz	Netzstrom/Batterie
Blau	Eingänge/Sabotage/Thermistor
Orange	Ausgänge
Gelb	Unterstützter Zentralendrucker (nur ICP-MAP0007-2)
Braun	LSN Daten (nur ICP-MAP0010)
Grün	Bosch Datenbus (BDB)

#### Anschließen des BDB

1. Schließen Sie die Systemmodule über den BDB an.
2. Die MAP5000 Zentrale muss immer das erste Modul am BDB sein. Der 120-Ohm-Abschlusswiderstand ist bereit auf jedem BDB installiert.

- Schließen Sie einen 120-Ohm-Abschlusswiderstand an das letzte Modul an jedem BDB an.

**Interne BDB-Verbindungen**



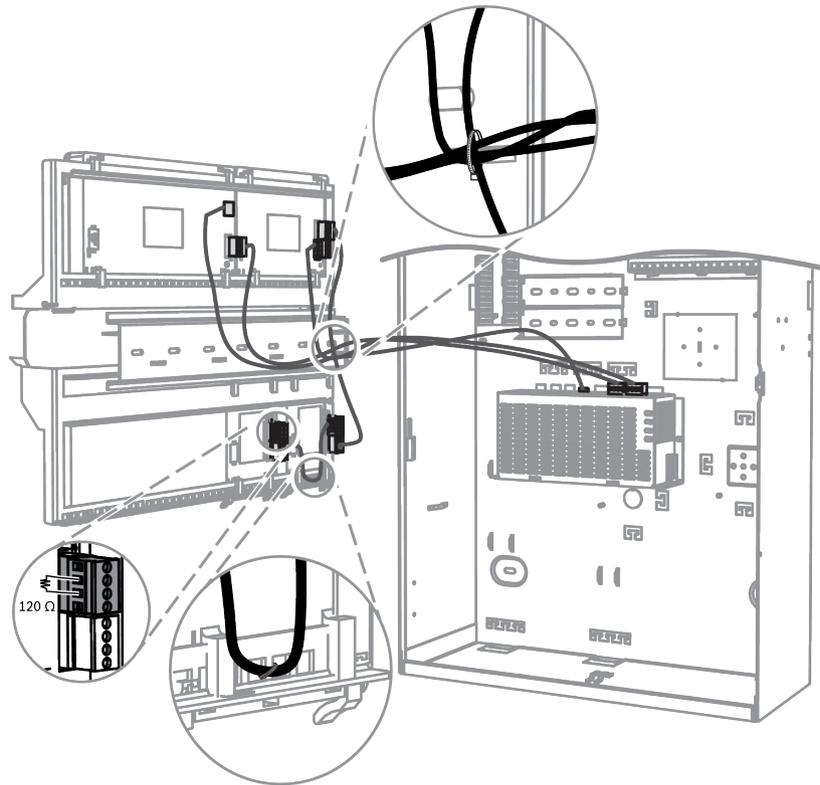
Position	Beschreibung
1	MAP5000 Zentrale
2	ICP-MAP0007-2 MAP Koppler DE
3	ICP-MAP0146 Netzkabel für Zentrale
4	ICP-MAP0132 Datenbus-Kabel, lang
5	ICP-MAP0010 LSN Improved Modul oder ICP-MAP0012 MAP BDB/CAN-Splitter
6	IPP-MAP0005-2 MAP Netzteil 150 W
7	ICP-MAP0134 Datenbus-Kabel, kurz



**Hinweis!**

Die Reihenfolge der Systemmodule auf dem in der Abbildung dargestellten BDB ist nicht obligatorisch. Es sollte eine möglichst symmetrische Lastverteilung an Ausgang A und B des Netzteils sichergestellt werden.

### Bosch Kabelführung beim Datenbus



#### 4.1.1

### Interner/externer Bosch Datenbus

Das MAP5000 System enthält zwei Bosch Datenbusse (BDB), die zur Verbindung der Systemmodule mit der MAP5000 Zentrale verwendet werden.

#### Interner BDB

Die maximale Reichweite des internen BDB beträgt 3 m.

Er dient zur Verbindung der MAP5000 Zentrale und anderer Module in im MAP Zentralengehäuse (siehe *Interne BDB-Verbindungen, Seite 46*)

#### Externer BDB

Die maximale Reichweite des externen BDB beträgt 1.000 m von der MAP5000 Zentrale aus.

Er dient zur Verbindung der Systemmodule im abgesetzten Betrieb.

#### Anforderungen an die BDB-Verkabelung

Es gibt keine speziellen Anforderungen bezüglich folgender Aspekte:

- Draht oder Litze
- Verdrillt oder unverdrillt
- Geschirmt oder ungeschirmt

Der minimale Drahtdurchmesser wird auf Grundlage der erforderlichen Kabellänge bestimmt:

- 0,6 mm bis 450 m
- 0,8 mm bis 750 m
- 1,0 mm bis 1.000 m

#### Module am BDB

Systemmodul	Interner BDB	Externer BDB
ICP-MAP0007-2 MAP Koppler DE	X	

ICP-MAP0010 MAP LSN Improved Modul	X	X <sup>1</sup>
ICP-MAP0012 MAP CAN-Splitter		X
IPP-MAP0005-2 MAP Netzteil 150 W	X	X
IUI-MAP0001-3 MAP Touchscreen-Bedienteil	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Wenn mindestens ein MAP LSN Improved Modul abgesetzt betrieben wird, muss im selben MAP Erweiterungsgehäuse ein MAP Netzteil (IPP-MAP0005-2) installiert sein.

<sup>2</sup> Für VdS gilt: Touchscreen-Bedienteile für unterschiedliche Bereiche dürfen nicht am selben BDB angeschlossen sein.

## 4.1.2

### Topologie des externen Bosch Datenbus

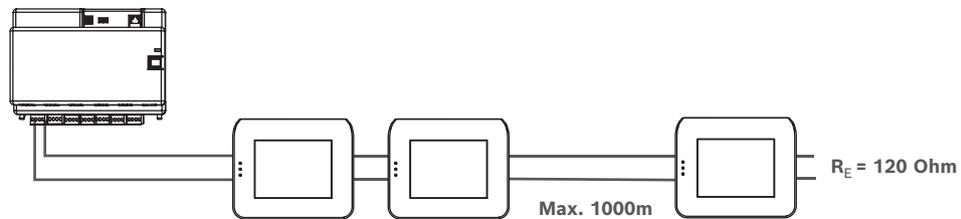
- ▶ Montieren Sie den externen BDB, wie unten dargestellt.



#### Hinweis!

Nur diese Bus-Topologie entspricht den Spezifikationen des BDB.

#### BDB-Verkabelung ohne Berücksichtigung des Netzteils



## 4.2

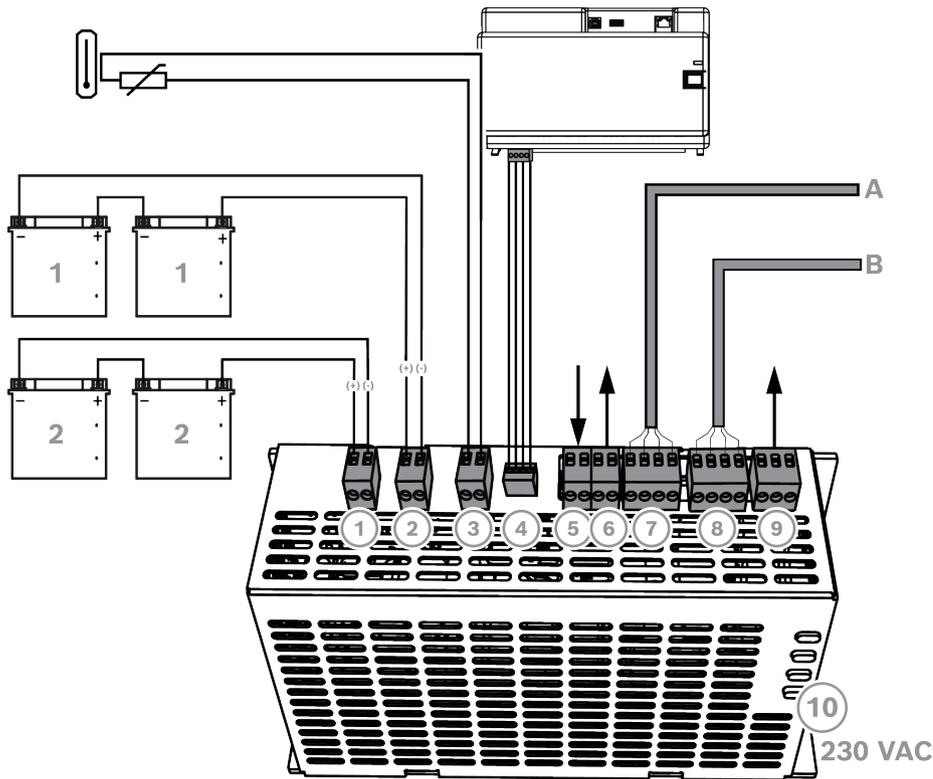
### Anschließen des Netzteils

#### 4.2.1

##### Netzteilanschlüsse

1. Schließen Sie den MAP Klemmenblock am MAP Netzteil an.
2. Schließen Sie das MAP Netzteil mit dem mitgelieferten 4-poligen Anschlusskabel an der MAP5000 Zentrale an.

### Anschließen des Netzteils



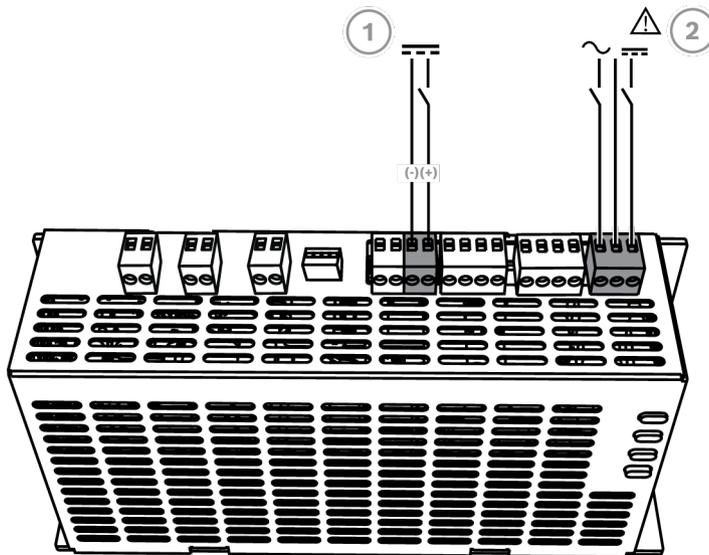
Anschluss	Beschreibung
1	Batteriestromkreis 2
2	Batteriestromkreis 1
3	Anschluss für Thermistor
4	Spannungsanschluss für MAP5000 Zentrale
5	Eingang für Sabotagekontakt wird per Konfiguration beim abgesetzten Betrieb des Netzteils am externen BDB aktiviert.
6	Ausgang für Spannungsversorgung (geschaltet), überwacht, Nominalspannung 24 V DC
7	Bosch Datenbus – Anschluss (A)
8	Bosch Datenbus – Anschluss (B)
9	Ausgang für 230V-Ausfall und alle Netzteilstörungen (optional)
10	230V-Anschluss

#### 4.2.2

### Optionale Netzteilanschlüsse

- Schließen Sie die Gleichstrom-Hilfsversorgung für den Leistungswandler an.
- Schließen Sie die Überwachungsausgänge an. Die Überwachungsausgänge überwachen die Stromversorgung hinsichtlich 230V-Ausfall und allen Netzteilstörungen.

### Optionale Netzteilanschlüsse



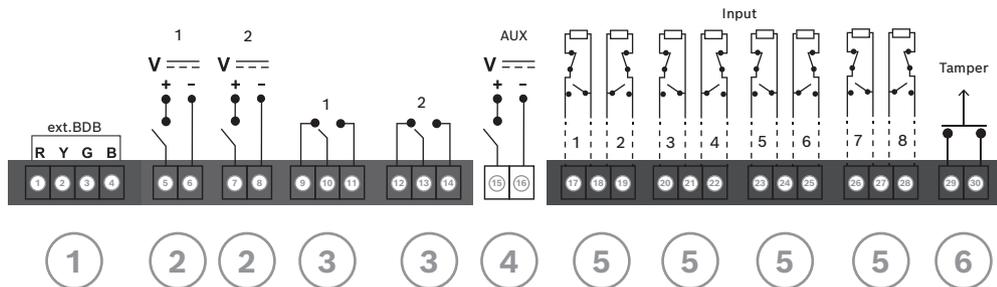
Anschluss	Beschreibung
1	Ausgang für ICP-MAP0017 MAP Leistungswandler 12–28 V
2	Ausgang für 230V-Ausfall und alle Netzteilstörungen (optional)

## 4.3

### Anschließen der MAP5000 Zentrale

Dieses Kapitel beschreibt die Verbindung der MAP5000 Zentralen.

#### Anschlussleiste der MAP5000 Zentrale



Anschluss	Beschreibung
1	Externer BDB-Anschluss
2	Parametrierbarer Ausgang (28 V DC/1 A)
3	Parametrierbarer potenzialfreier Relaisausgang (Wechsler)
4	Ausgang AUX (28 V DC/1 A)
5	Überwachte Eingänge
6	Eingang für MAP Zentralensabotagekontakt

**Externer BDB-Anschluss (1)**

- ▶ Mit diesem Anschluss können zusätzliche Systemmodule am externen BDB angeschlossen werden (siehe *Anschließen des Bosch Datenbus*, Seite 45 und *Module am BDB*, Seite 47).

**Parametrierbarer Ausgang (2)**

- ▶ Mit diesen Anschlüssen können Geräte bei bestimmten Systemzuständen gesteuert werden (siehe *Parametrierbare Ausgangssignale*, Seite 67).

**Parametrierbarer potenzialfreier Relaisausgang (3)**

- ▶ Mit diesen Anschlüssen können Geräte, beispielsweise Signalgeber mit eigener Stromversorgung, bei bestimmten Systemzuständen gesteuert werden (siehe *Parametrierbare Ausgangssignale*, Seite 67).

**Ausgang AUX (4)**

- ▶ Mit diesem Anschluss können Geräte an der MAP5000 Zentrale mit Strom versorgt werden. Bei bestimmten Systemzuständen kann die Stromversorgung ein- oder ausgeschaltet werden.

**Überwachte Eingänge (5)**

- ▶ An diesen Eingängen können überwachte GLT-Melder oder Schlüsselschalter (RE = 12,1 kOhm) angeschlossen werden (siehe *Melderarten und Melderauswertung*, Seite 67).

**Eingang für MAP Zentralensabotagekontakt (6)**

- ▶ An diesem Eingang wird der Sabotagekontakt der MAP5000 Zentrale angeschlossen (siehe *Anschließen des ICP-MAP0050 Sabotagekontakts*, Seite 59).

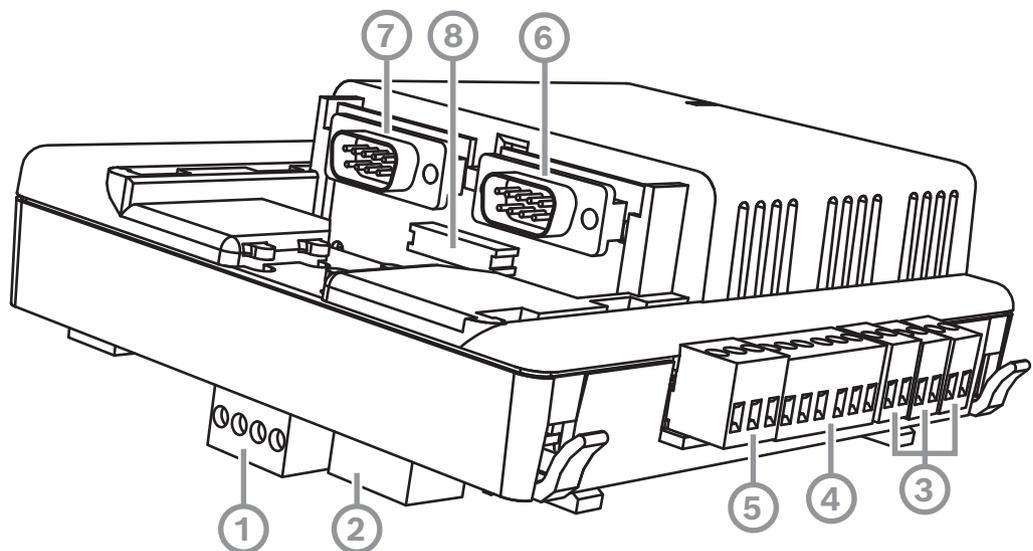
**4.4**

**Anschließen des Interface Modul DE**

**Anschlüsse am ICP-MAP0007-2 MAP Koppler DE**

1. Wenn Sie einen unterstützten Zentralendrucker verwenden, schließen Sie den Drucker an das Interface Modul DE an.
2. Schließen Sie die überwachten akustischen und optischen Signalgeber an den Ausgängen des Interface Modul DE an.

**Anschließen des Interface Modul DE**



Position	Beschreibung
----------	--------------

1	Bosch Datenbus
2	Bosch Datenbus
3	Ausgänge (überwacht)
4	COM2 20-mA-Schnittstelle
5	Ausgänge (Open-Collector)
6	COM2 RS-232-Schnittstelle
7	COM1 RS-232-Schnittstelle
8	S1 Parallele Schnittstelle (Flachbandkabelanschluss)

## 4.5 Anschließen des LSN Improved Moduls

### Hinweis!

Wenn Sie eine LSN-Komponente anschließen, müssen Sie beim Planen der Systeminstallation darauf achten, alle länderspezifischen Normen und Richtlinien zu berücksichtigen.

Für VdS-Anlagen gilt: Jeder Bereich muss separat mit Strom versorgt werden. Zu diesem Zweck sind die Ausgänge AUX1 und AUX2 am LSN Improved Modul (für max. zwei Bereiche) oder die Spannungsausgänge am Sicherungsverteiler (SIV) (für zusätzliche Bereiche) verfügbar.



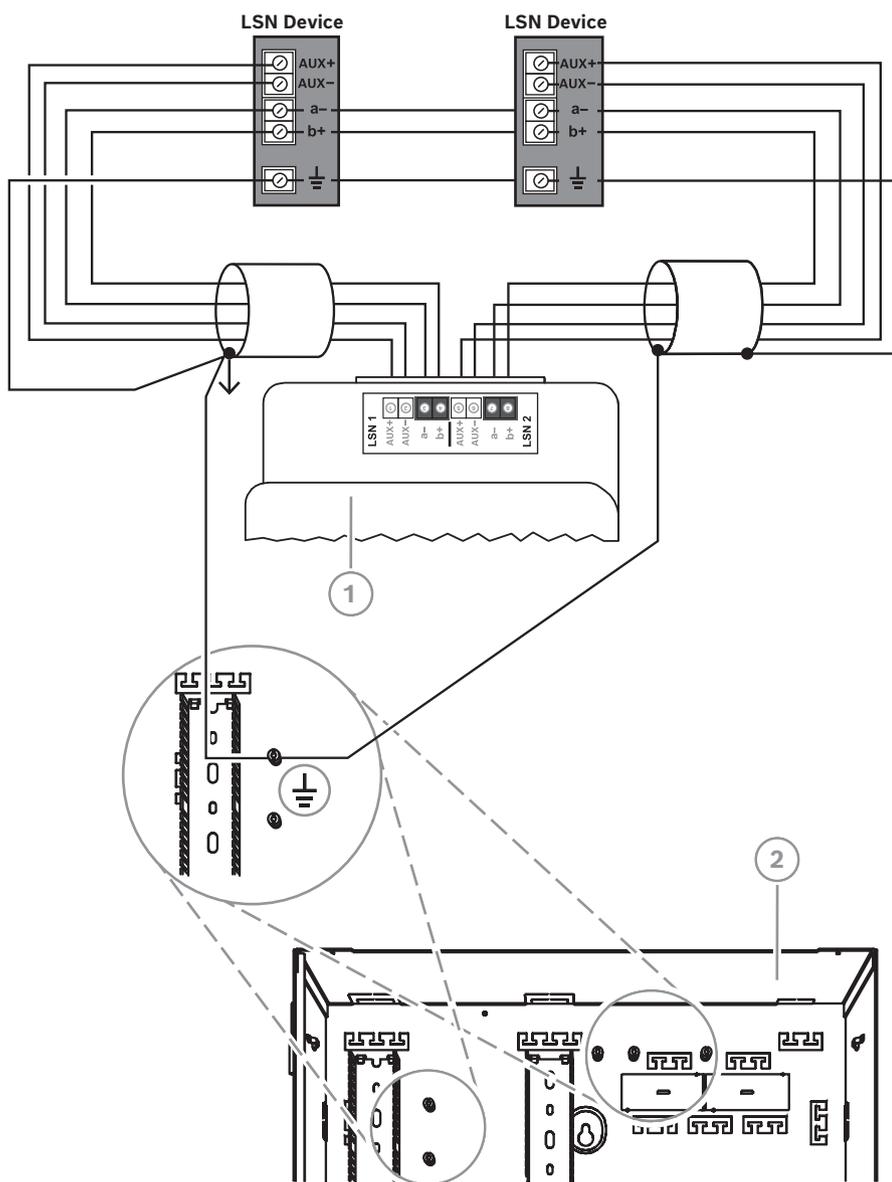
### Geschirmte LSN Stich- und Ringverdrahtung

Sowohl bei der Stich- als auch Ringverdrahtung gelten die folgenden zusätzlichen Vorschriften für geschirmte Kabel:

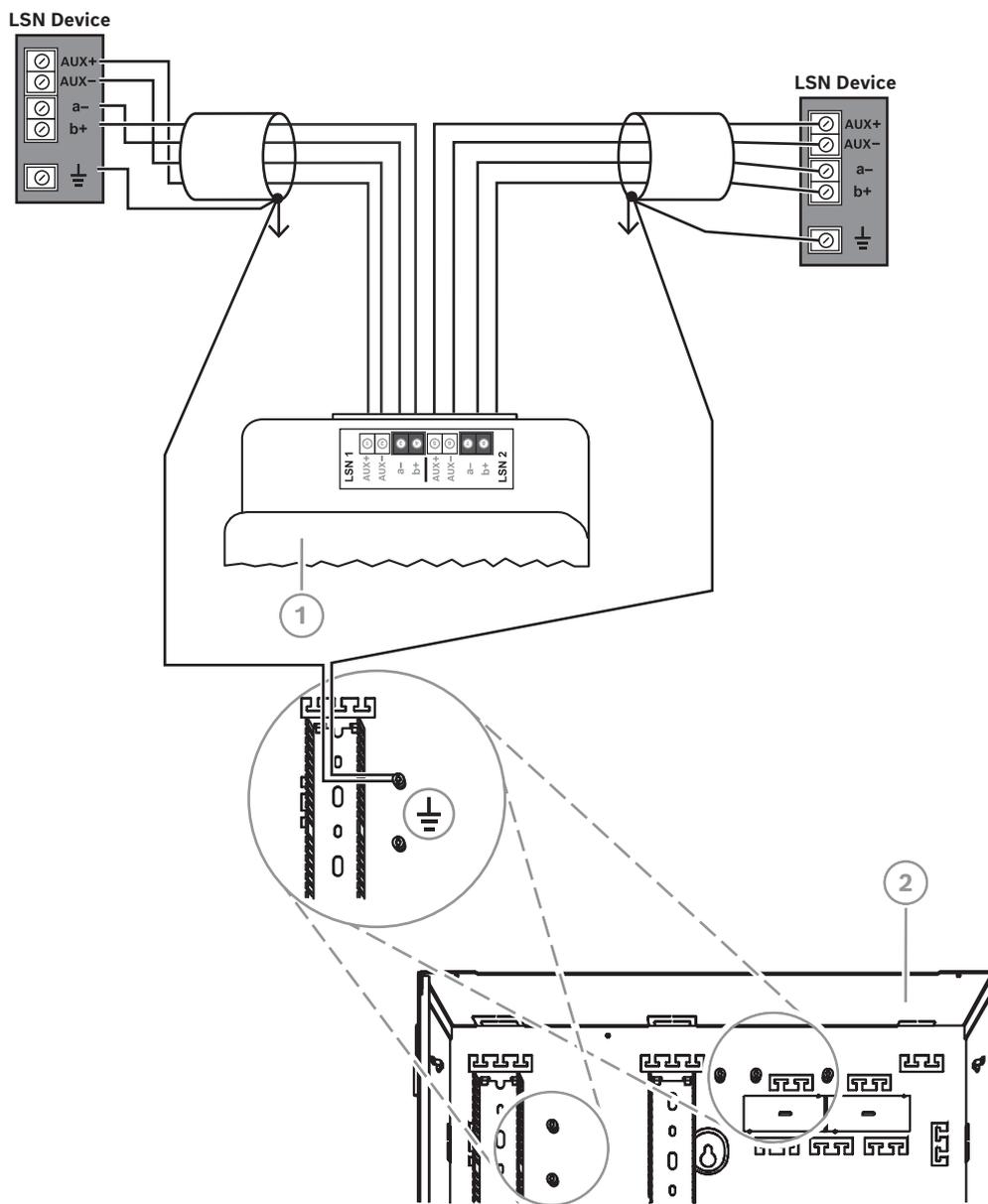
- Verwendung eines zusätzlichen Schirmbeidrahts abgehend vom MAP Zentralengehäuse
- Kabelführung über die kürzestmögliche Distanz zum Erdungsanschluss
- Durchschleifen des geschirmten Kabels durch die LSN-Elemente

Andere Verbindungen des Schirmbeidrahts an anderen Positionen sind nicht zulässig. Bei der Ringverdrahtung muss der Schirmbeidraht an beiden Ringenden angeschlossen sein.

### Ringkonfiguration beim LSN Improved Modul



### Stichkonfiguration beim LSN Improved Modul



Position	Beschreibung
1	ICP-MAP0010 MAP LSN Improved Modul
2	ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse

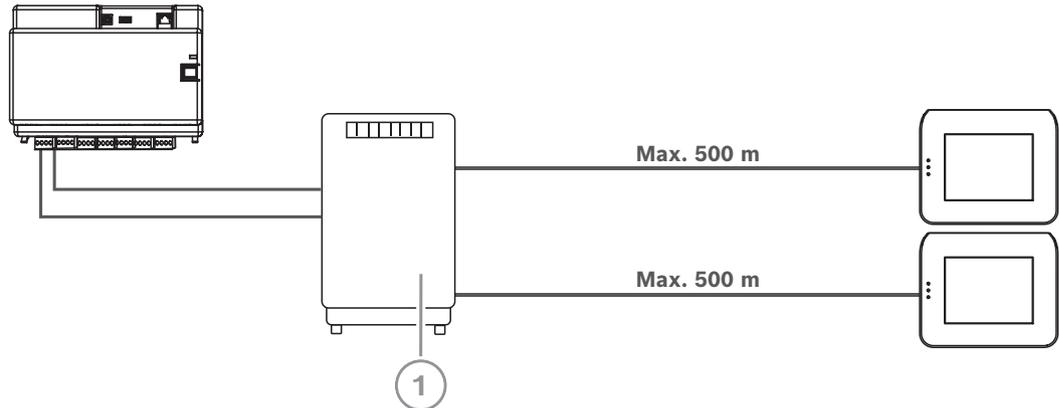
## 4.6

### Verzweigen des externen BDB mit einem BDB/CAN-Splitter

Der externe BDB kann zu zwei unabhängigen und isolierten Stichen verzweigt werden, um Touchscreen-Bedienteile, Improved Module und weitere Netzteile anzuschließen. Dies ermöglicht eine flexible Verdrahtung in verschiedene Richtungen mit einer Kabellänge von bis zu 500 m und bietet eine höhere Zuverlässigkeit.

Informationen zum Installieren eines BDB/CAN-Splitters finden Sie im entsprechenden Installationshandbuch und Datenblatt.

### Verkabelung eines BDB/CAN-Splitters ohne Berücksichtigung des Netzteils



Position	Beschreibung
1	ICP-MAP0012 BDB/CAN-Splitter

**Siehe**

- Planen des Systems mit BDB/CAN-Splitter, Seite 13

## 4.7

### Anschließen des Touchscreen-Bedienteils

Der BDB unterstützt bis zu 32 Touchscreen-Bedienteile. Die Stromversorgung von dezentralen Touchscreen-Bedienteilen kann mit einem Erweiterungsgehäuse (Netzteilanwendung) sichergestellt werden.

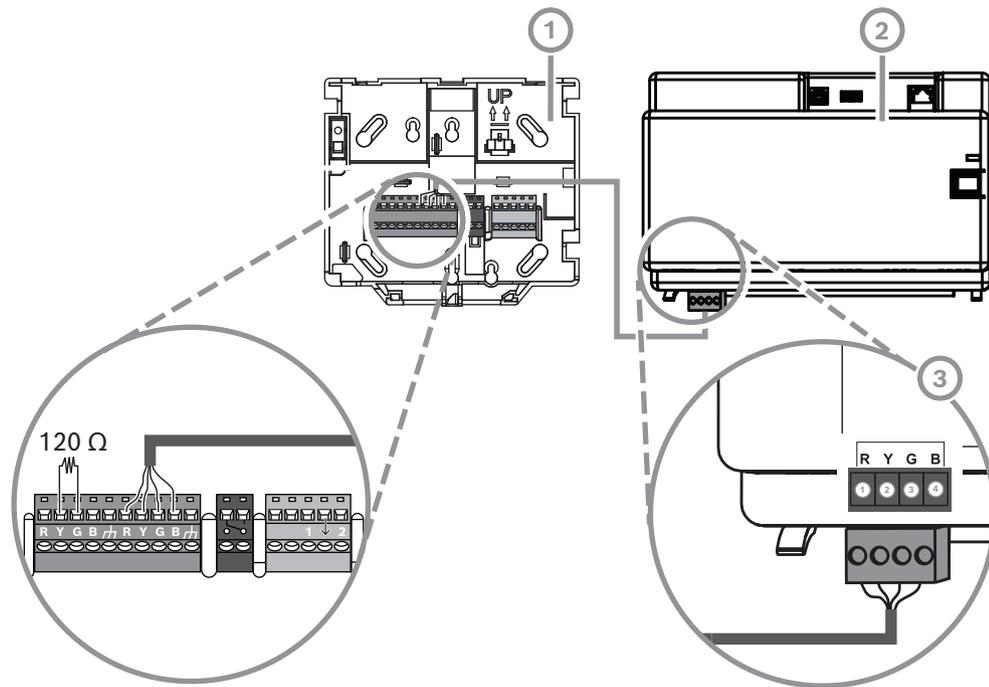
**VdS-Parametrierhinweise**

- ▶ Weisen Sie einem Touchscreen-Bedienteil nur einen Bereich (gegebenenfalls mit übergreifenden, abhängigen Teilbereichen) zu.

Ausnahme:

Dem Touchscreen-Bedienteil des MAP5000 Zentralbereichs können voneinander unabhängige Bereiche zugewiesen werden.

### Externe BDB-Verbindung am Touchscreen-Bedienteil



Position	Beschreibung
1	MAP Touchscreen-Bedienteil
2	MAP5000 Zentrale
3	Externer BDB

## 4.8 Installieren des Touchscreen-Bedienteils

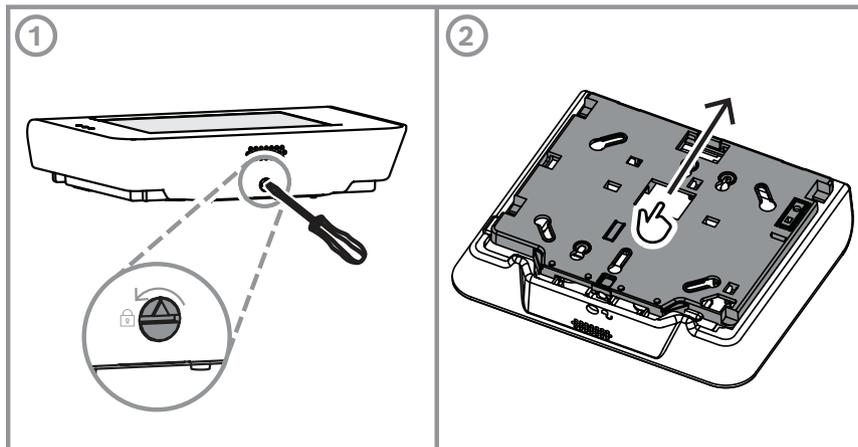
### Montageposition

Montieren Sie das Touchscreen-Bedienteil so an der Wand, dass die Bedienoberfläche auf einer für den Endbenutzer angenehmen Höhe platziert ist. Touchscreen-Bedienteile werden normalerweise auf Schulterhöhe installiert (ca. 150 bis 160 cm über dem Boden). Es muss durch eine entsprechende Positionierung des Touchscreen-Bedienteils oder organisatorische Maßnahmen gewährleistet sein, dass nur der Benutzer eine optimale Sicht auf das Touchscreen-Bedienteil hat.

### Montage des Touchscreen-Bedienteils

1. Entriegeln Sie den Touchscreen-Bedienteilsockel und nehmen Sie die Abdeckung ab.
2. Verwenden Sie den Touchscreen-Bedienteilsockel als Bohrschablone, um die Bohrlöcher auf der Montagefläche zu markieren.
3. Verdrahtungsanweisungen finden Sie unter „Externe BDB-Verbindung am Touchscreen-Bedienteil, Seite 56“.
4. Setzen Sie die Abdeckung wieder auf das Touchscreen-Bedienteil. Bedienteilsockel und Abdeckung werden automatisch verriegelt.
5. Befestigen Sie die Abdeckung mit einer Schraube M3 x 20 mm (F.01U.172.636).
6. Das eingezogene Kabel muss mit Zugentlastung angeschlossen werden.
7. Nach Abschluss der Montage muss die Klebe-Plombe angebracht werden.

### Öffnen des Touchscreen-Bedienteils



## 4.9

### Installieren und Anschließen des Sabotagekontakts

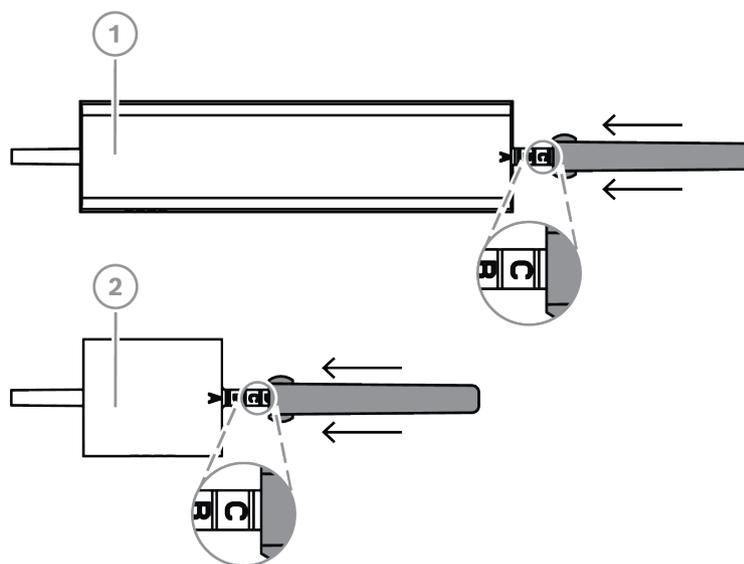
- Installieren Sie den ICP-MAP0050 MAP Zentralen-/Energieversorgungsgehäuse-Sabotagekontakt im ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse.
- Installieren Sie den ICP-MAP0055 MAP Erweiterungsgehäuse-Sabotagekontakt im ICP-MAP0120 MAP Erweiterungsgehäuse.

#### Installieren des Sabotagekontakts auf der Schiene

- ▶ Schieben Sie das Sabotagekontakt-Erweiterungsstück auf Position C, wie auf der nachfolgenden Abbildung zu sehen.

Wurde ein Abreißmelderstopfen installiert (siehe *Montieren des Gehäuses*, Seite 22), muss die Position des Sabotagekontakt-Erweiterungsstücks so gewählt werden, dass ein Anheben des Gehäuses von der Wand um mehr als 5 mm zu einer zuverlässigen Ansteuerung des Sabotagekontakts führt.

#### Sabotagekontakt-Erweiterungsstück

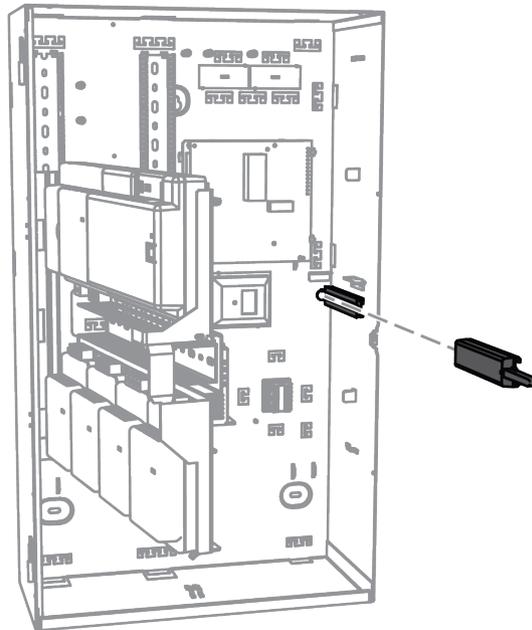


Position	Beschreibung

1	ICP-MAP0050 MAP Zentralen-/Energieversorgungsgehäuse-Sabotagekontakt
2	ICP-MAP0055 MAP Erweiterungsgehäuse-Sabotagekontakt

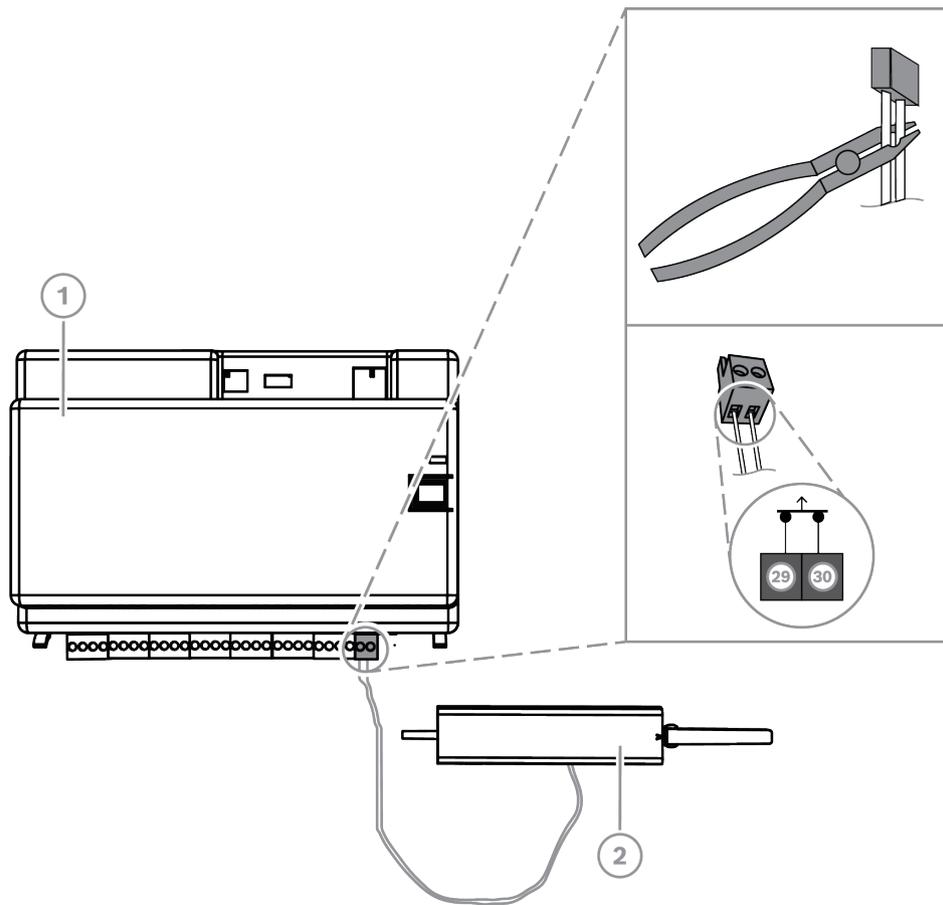
- ▶ Schieben Sie den Sabotagekontakt auf die Schiene, wie auf der nachfolgenden Abbildung zu sehen.

### Montieren des Sabotagekontakts auf der Schiene



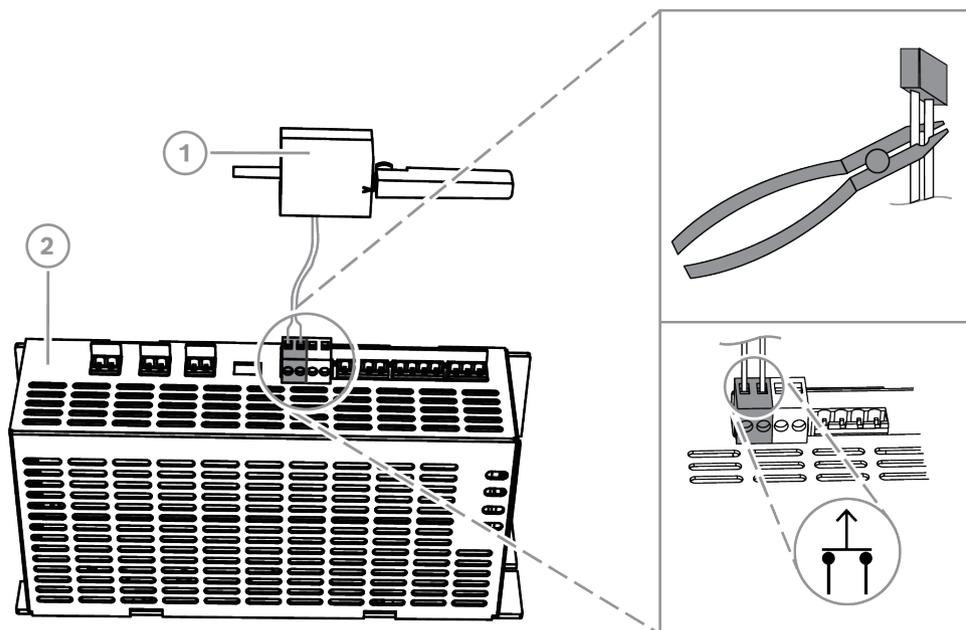
1. Schneiden Sie den Steckverbinder vom Kabel des Sabotagekontakts ab.
2. Schließen Sie beim ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse den ICP-MAP0050 MAP Zentralen-/Energieversorgungsgehäuse-Sabotagekontakt an der MAP5000 Zentrale an. Siehe „Anschließen des ICP-MAP0050 Sabotagekontakts, Seite 59“.
3. Schließen Sie beim ICP-MAP0120 MAP Erweiterungsgehäuse den ICP-MAP0055 MAP Erweiterungsgehäuse-Sabotagekontakt an das Netzteil IPP-MAP0005-2 MAP 150 W an. Siehe „Anschließen des ICP-MAP0055 Sabotagekontakts, Seite 60“.

### Anschließen des ICP-MAP0050 Sabotagekontakts



Position	Beschreibung
1	MAP5000 Zentrale
2	MAP Zentralen-/Energieversorgungsgehäuse-Sabotagekontakt

### Anschließen des ICP-MAP0055 Sabotagekontakts



Position	Beschreibung
1	MAP5000 Zentrale
2	ICP-MAP0055 MAP Erweiterungsgehäuse-Sabotagekontakt

#### Hinweis!

Wenn die Gehäusetür geöffnet wird, erzeugt der Sabotagekontakt einen Sabotagezustand. Um eine lokale Verbindung zwischen RPS for MAP und der MAP5000 Zentrale zu ermöglichen, müssen Sie den Sabotagekontakt an der MAP5000 Zentrale und nicht am Netzteil anschließen.

Die MAP5000 Zentrale erlaubt eine Änderung der Systemparameter über RPS for MAP nur, wenn der Eingang des MAP Zentralensabotagekontakts im offenen Zustand ist.

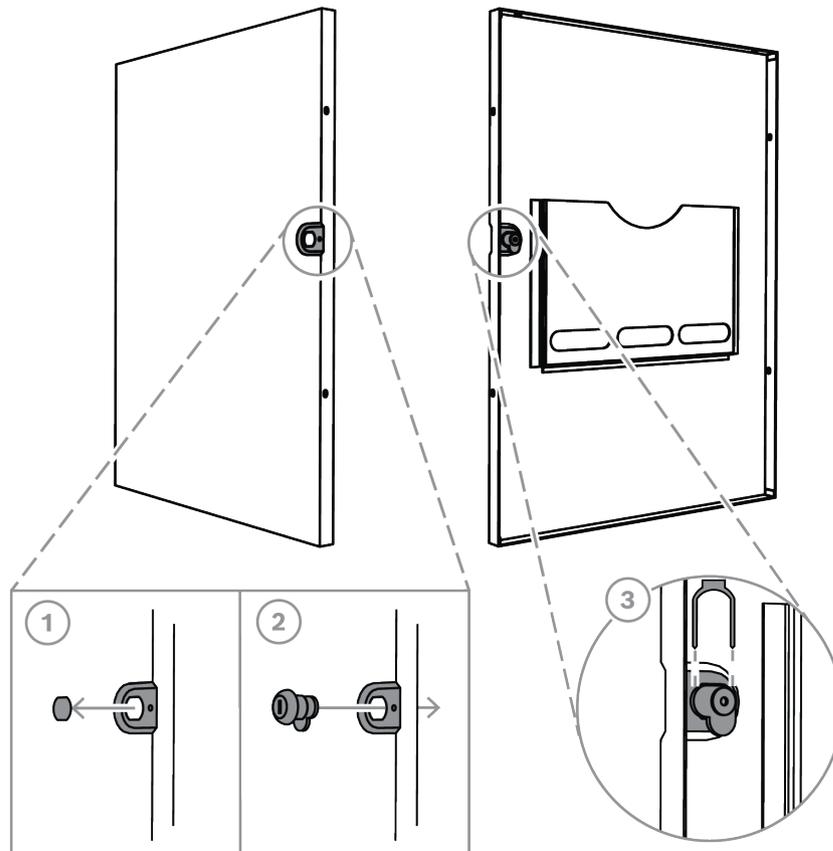


## 4.10

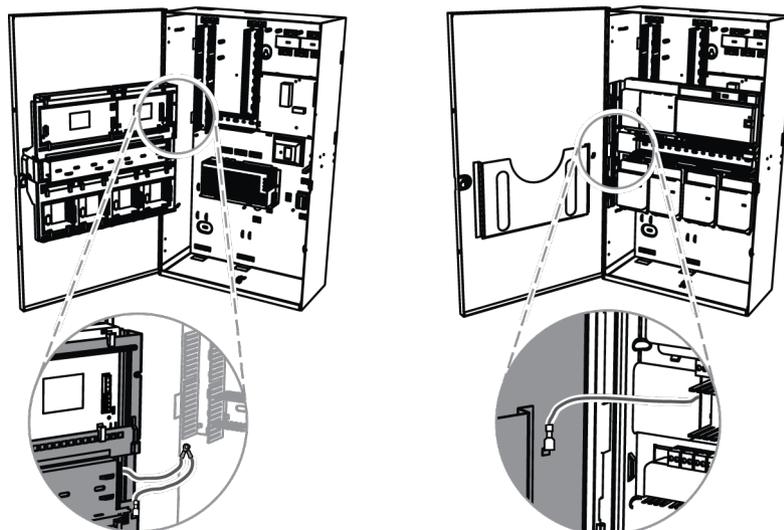
### Installieren des ICP-MAP0060 MAP Gehäuseschlosses

1. Öffnen Sie die Aussparung für das Schloss in der Gehäusetür.
2. Setzen Sie das Schloss in die Öffnung an der Gehäusetür ein.
3. Befestigen Sie das Schloss mit der Mutter.
  - ▶ Schließen Sie nach der Installation des Gehäuseschlosses das lange Erdungskabel an der Gehäusetür an.

### Installieren des Gehäuseschlusses



### Anschließen des Erdungskabels an der Gehäusetür



## 4.11

### Endgültiger Stromanschluss

Stellen Sie sicher, dass die Netzkabel am MAP Klemmenblock angeschlossen sind.

1. Schließen Sie die Batteriekabel an den Batterien an.

**Schließen Sie die Batterien zu diesem Zeitpunkt noch nicht am Netzteil an.**

2. Schalten Sie den 230V-Trennschalter ein.

3. Stellen Sie sicher, dass keine Störfunktionen bezüglich der Stromversorgung vorliegen.

**Warnung!**

Stellen Sie sicher, dass die AC-LED am Netzteil durchgehend leuchtet, bevor Sie die Batterieklemme an das Netzteil anschließen.

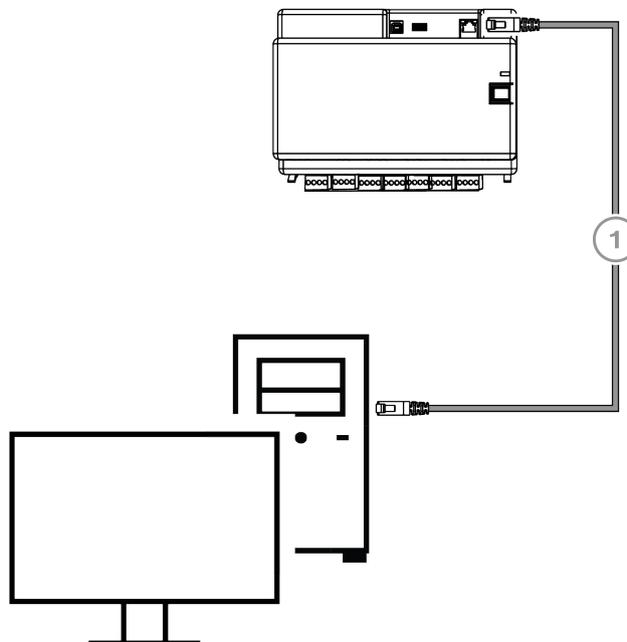
**Warnung!**

Entfernen Sie das Staubschutzetikett von der Oberseite des Netzteils.

## 4.12

### IP-Schnittstelle

#### Ethernet-Anschluss



Position	Beschreibung
1	CAT5e-Ethernet-Kabel (max. 100 m)

**VdS und EN 50131: Die Verwendung der MAP5000 Ethernet-Schnittstelle ist nur zulässig, wenn die folgende Bedingungen erfüllt sind:**

1. Verwenden Sie eine Direktverbindung (1:1), um das Managementsystem mit MAP 5000 zu verbinden.
2. Stellen Sie bei der Verwendung von Switches sicher, dass keine anderen Netzwerkkomponenten angeschlossen sind.
3. Für den Betrieb des Managementsystems muss die Datenübertragung vom MAP 5000 zum Managementsystem eingeschränkt werden. Stellen Sie sicher, dass dies keinen Einfluss auf die Zentrale hat.

**VdS- und EN 50131-Parametrierhinweise**

Einstellungen in **RPS for MAP**:

- 
- ▶ Wählen Sie im Menü der MAP5000 Zentrale **Einrichtung: Managementsystem als Informationsanlage** aus.

**Hinweis!**

Die Datenübertragung zwischen der MAP5000 und dem angeschlossenen PC-System muss immer über eine sichere, authentifizierte und verschlüsselte Verbindung erfolgen.

---

## 5 Inbetriebnahme

Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme Folgendes:

- Sind alle Kabel ordnungsgemäß angeschlossen?
- Funktioniert das Netzteil nach dem Anschluss der Netzstromversorgung, und ist der 230V-Trennschalter eingeschaltet?

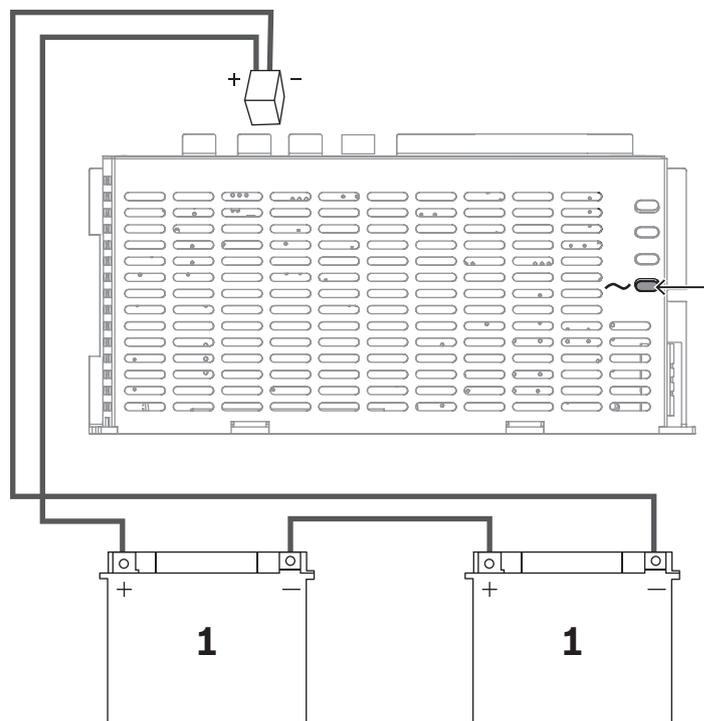


### Warnung!

Verletzungen durch elektrischen Strom

Bei einem Kurzschluss besteht Verletzungsgefahr. Achten Sie auf die richtige Polarität!

### Anschließen der Batterien



### Gefahr!

Akku

Bei unsachgemäßer Bedienung oder falschem Anschließen der Batterie besteht Verletzungsgefahr durch Stromschlag, Feuer oder Explosion.



### Hinweis!

Verwenden Sie für VdS-Anwendungen nur vom VdS genehmigte wartungsfreie Batterien.

## 6 Parametrierung

Die Parametrierung erfolgt mit der Fernparametrier-Software für MAP (**RPS for MAP**). Hierzu ist ein PC oder Laptop mit kompatibelem Windows Betriebssystem erforderlich. Es werden mindestens 256 MB RAM benötigt. Bei der Verwendung des Programms wird eine Maus empfohlen.

### 6.1 RPS für MAP

#### Installieren der Fernparametrier-Software

1. Starten Sie im **RPS for MAP** Installationspaket den Installationsvorgang durch Doppelklick auf die Datei **setup.exe** im Verzeichnis **RPS**.
2. Befolgen Sie die Anweisungen des Installationsprogramms.  
⇒ **RPS for MAP** wird automatisch gestartet, nachdem die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde.

#### Erste Anmeldung

Beim ersten Programmstart nach der Installation wird das Dialogfeld „Anmeldeinformationen“ angezeigt.

1. Geben Sie **admin** als Benutzername und **default** als Passwort ein.
2. Ändern Sie nach erfolgreicher Anmeldung das Administratorpasswort gemäß den Passwortregeln.
3. Ändern Sie die Sprache, falls erforderlich. Rufen Sie hierzu die Registerkarte **Verwaltung > Bediener** auf.



#### Hinweis!

Verlorene Zugangsdaten können nicht wiederhergestellt werden. Sie können sie nur durch eine Neuinstallation von RPS for MAP einschließlich der SQL-Datenbank auf den Standard zurücksetzen.

In diesem Fall gehen alle bestehenden MAP5000 Zentralenkonfigurationen verloren.

#### 6.1.1 Hilfe zu RPS for MAP

Alle Anleitungen und Erklärungen zur Parametrierung werden über die **RPS for MAP** Online-Hilfe bereitgestellt.

##### Hilfetexte in der Eigenschaften-Infoleiste

Wenn Sie einen Parameter im Feld **Eigenschaften** auf der Registerkarte **Hauptseite** markieren, wird darunter eine kurze Erklärung in der **Eigenschaften-Infoleiste** angezeigt. Sie erhalten ausführliche Informationen, wenn Sie die Taste F1 auf der Tastatur drücken.

##### Hilfetexte in der Inhaltsübersicht

Der vollständige Parametrierprozess mit allen Bedienschritten wird in der Inhaltsübersicht beschrieben.

1. Klicken Sie auf das Buchsymbol, um das Inhaltsverzeichnis zu öffnen.
2. Klicken Sie auf ein Themensymbol, um das jeweilige Thema anzuzeigen.

#### 6.1.2 Normenkonforme Parametrierung

Wenn Sie eine normenkonforme Parametrierung durchführen möchten, wählen Sie vor Beginn der Parametrierung die folgenden Einstellungen in **RPS for MAP**.

1. Klicken Sie auf die **Menü**-Schaltfläche und erstellen Sie mit der Schaltfläche **Neu** ein neues MAP5000 Zentralenkonto.

2. Klicken Sie im **Hardware Manager** auf den Knoten **MAP 5000 Panel** und danach im Feld **Eigenschaften** auf den Parameter **Standardeigenschafts-Wertesatz** und wählen Sie die Norm, gemäß der Sie parametrieren möchten.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen beliebigen Parameter auf der linken Seite des Fensters **Eigenschaften**.
4. Wählen Sie **Alle Eigenschaften wiederherstellen und dafür den Eigenschaftenswertesatz <ausgewählte Norm> verwenden** aus. Bestätigen Sie mit **Ja**.

#### Konformitätstest/-prüfung

Während der Parametrierung können Sie jederzeit überprüfen, ob die Parametrierung mit der ausgewählten Norm kompatibel ist.

- ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Zentralenvalidierung**.
- ⇒ Gefundene Fehler werden im Fenster **Fehlerliste** als Klartext angezeigt.

## 6.2 Systempaket

Ein störungsfreier Betrieb der MAP5000 Zentrale kann nur gewährleistet werden, wenn **alle** Systemmodule der MAP5000 Zentrale und **RPS for MAP** den Herstellerangaben entsprechen.

### 6.2.1 Prüfen der Firmware-Version

Nach Erstinbetriebnahme müssen Sie überprüfen, ob die Firmwareversionen aller Systemmodule und von **RPS for MAP** miteinander kompatibel sind (siehe MAP5000 Systempakete).

1. Stellen Sie eine Verbindung zur MAP5000 Zentrale her.
  2. Klicken Sie auf den Knoten **MAP 5000 Panel**.  
Die Softwareversion wird im Feld **Eigenschaften** unter **Firmware-Version der Zentrale** angezeigt.
  3. Klicken Sie nacheinander auf die Systemmodule im **Hardware Manager**.  
Die Firmwareversion wird im Feld **Diagnose** unter **Firmware-Version** angezeigt.
- ⇒ Die Version der Parametriersoftware **RPS for MAP** wird beim Hochfahren oder unter **RPS-Start > RPS-Optionen > Ressourcen** angezeigt.

### 6.2.2 Firmwareaktualisierungen

Alle Systemmodule werden mit **RPS for MAP** aktualisiert.

- ▶ Um Updates durchzuführen, befolgen Sie die Anweisungen in der Datei **How to update ...** in der Zip-Datei.

### 6.2.3 Herstellerberechtigung

Um mit **RPS for MAP** neue Firmware auf die Systemmodule zu übertragen, kann bei der MAP5000 Zentrale eine Herstellerberechtigung erforderlich sein.

1. Autorisieren Sie den Herstellerbenutzer mit einem Benutzer mit den entsprechenden Berechtigungen (siehe Betriebsanleitung, Abschnitt **Herstellerberechtigung**).
2. Öffnen Sie das MAP5000 Zentralengehäuse.
3. Aktivieren Sie den **Errichtermodus** (siehe *Errichtertaste, Seite 72*).
4. Melden Sie sich am Errichter-Touchscreen-Bedienteil mit dem Pincode des Herstellers an. Der Pincode ist eine Kombination aus der 3-stelligen Benutzer-ID und einem 6-stelligen Passwort. Verwenden Sie beim ersten Anmelden die Benutzer-ID **000** und das Passwort **234567**. Diese werden direkt nacheinander eingegeben. Das Passwort des Herstellers kann nach der erfolgreichen Anmeldung geändert werden. Das Passwort **234567** wird dadurch deaktiviert.

### 6.3 Abschließen der Installation

1. Kleben Sie das Typenschild (im Zubehörpaket der MAP5000 Zentrale enthalten) so auf das MAP5000 Zentralengehäuse, dass es von außen gut sichtbar ist.
2. Schließen Sie die Gehäusetür nach Abschluss der Arbeit ab.

#### Systeme gemäß VdS Klasse C und EN 50131

1. Bei Systemen gemäß VdS Klasse C und EN 50131 muss die Tür auf der Schlossseite mit zwei Blechschrauben (3,5 mm x 10 mm) aus dem Zubehörpaket zugeschraubt werden, damit eine ausreichende mechanische Festigkeit gewährleistet ist.
2. Bringen Sie die Klebe-Plombe am Schloss an.

### 6.4 Melderarten und Melderauswertung

#### Überblick über standardmäßige Melderarten und ihre vordefinierten Eigenschaften

Melderart	Scharfschaltezustand			Beeinflusst Bereitschaft zur Scharfschaltung
	Unschärfgeschaltet	Intern scharf	Extern scharf	
Einbruch	Nein	Ja	Ja	Ja
Einbruch 24 h	Ja	Nein <sup>1</sup>	Ja	Ja
Überfall*	Ja	Nein <sup>1</sup>	Ja	Ja
Amok	Ja	Nein <sup>1</sup>	Ja	Ja
Bedrohung	Ja	Nein <sup>1</sup>	Ja	Ja
Sabotage	Ja	Nein <sup>1</sup>	Ja	Ja
Schließblechkontakt	Nein	Nein <sup>1</sup>	Nein	Ja
Störung	Ja	Nein <sup>1</sup>	Ja	Ja
Technisch	Ja	Nein <sup>1</sup>	Ja	Nein
Feuer	Ja	Nein <sup>1</sup>	Ja	Nein

<sup>1</sup> Zuweisung zu Internprogramm nicht möglich oder ohne Auswirkung

\* Wenn LSN-Kopplermodule im NVK-Modus verwendet und betrieben werden, dürfen die Eingänge nicht für Überfallalarmlarime konfiguriert werden.

### 6.5 Ausgangsfunktionen

#### 6.5.1 Parametrierbare Ausgangssignale

Die folgenden Funktionen können an Ausgängen parametrierbar werden.

p = parametrierbar

Verhaltenselement	Ausgang ist aktiviert für ...
Überfall Alarm	Überfall (stiller Alarm) Überfall (kein stiller Alarm)
Amok Alarm	Amok Alarm (stiller Alarm) Amok Alarm (kein stiller Alarm)

<b>Verhaltenselement</b>	<b>Ausgang ist aktiviert für ...</b>
Bedrohungsalarm	Bedrohungsalarm
Einbruch Alarm Extern	Einbruchalarm von extern scharfem Bereich
Einbruch Alarm Intern	Einbruchalarm in unscharfgeschaltetem Bereich mit <ul style="list-style-type: none"> <li>- aktiviertem Internprogramm</li> <li>- Einbruchalarm 24 h</li> </ul>
Technik Alarm	Technik Alarm
System Störung Extern	Netzteilstörung (p), Batteriestörung
System Störung Intern	Netzteilstörung, Erdschluss, Druckerstörung
Einbruch Störung Extern	Störung beim Melderselbsttest
Einbruch Störung Intern	Abdeckung Störung
Technik Störung	Technik Störung
Mindestens ein Bereich scharfgeschaltet	Mindestens ein Bereich extern scharfgeschaltet
Bereich scharfgeschaltet	Bereich x extern scharfgeschaltet
Bereich unscharfgeschaltet	Bereich x extern unscharfgeschaltet
Bereich scharfschaltebereit	Bereich x unscharfgeschaltet und scharfschaltebereit
Internprogramm EIN	Internprogramm x eingeschaltet
Zutrittssignal	Melder hat Zutrittssignal ausgelöst, nur wenn Zutrittssignalmodus aktiviert ist
Monitor (Ausgang folgt Eingang)	Zeigt den aktuellen Status des Eingangs: normal/aktiv
Übertragungsfehler MAP5000 Zentrale Alarm (V1.2.x)	MAP5000 Zentrale hat aufgrund von „Übertragungsfehler MAP5000 Zentrale Alarm“ (nur für MAP5000 Zentralen-Firmware 1.2.x oder höher) Negativquittung vom Übertragungsgerät erhalten
Übertragungsfehler Einbruch-/Sabotage Alarm (V1.2x)	MAP5000 Zentrale hat aufgrund von „Übertragungsfehler Einbruch-/Sabotage Alarm“ (nur für MAP5000 Zentralen-Firmware 1.2.x oder höher) Negativquittung vom Übertragungsgerät erhalten
Übertragungsfehler Summe Alarm	MAP5000 Zentrale hat aufgrund von „Übertragungsfehler Summe Alarm“ Negativquittung vom Übertragungsgerät erhalten
Übertragungsfehler Summe Störung	MAP5000 Zentrale hat aufgrund von „Übertragungsfehler Summe Störung“ Negativquittung vom Übertragungsgerät erhalten
Übertragungsfehler Bedrohung Alarm	MAP5000 Zentrale hat aufgrund von „Übertragungsfehler Bedrohung Alarm“ Negativquittung vom Übertragungsgerät erhalten

<b>Verhaltenselement</b>	<b>Ausgang ist aktiviert für ...</b>
Übertragungsfehler Überfall Alarm	MAP5000 Zentrale hat aufgrund von „Übertragungsfehler Überfall Alarm“ Negativquittung vom Übertragungsgerät erhalten
Übertragungsfehler Amok Alarm	MAP5000 Zentrale hat aufgrund von „Übertragungsfehler Amok Alarm“ Negativquittung vom Übertragungsgerät erhalten
Übertragungsfehler Einbruch-/Sabotage Alarm	MAP5000 Zentrale hat aufgrund von „Übertragungsfehler Einbruch-/Sabotage Alarm“ Negativquittung vom Übertragungsgerät erhalten
Übertragungsfehler Zentrale Alarm	MAP5000 Zentrale hat aufgrund von „Übertragungsfehler Zentrale Alarm“ Negativquittung vom Übertragungsgerät erhalten
Sabotage Alarm Intern	Sabotagealarm in unscharfgeschaltetem Bereich
Sabotage Alarm Extern	Sabotagealarm in scharfgeschaltetem Bereich
Abschalten	Mindestens ein Gerät ist abgeschaltet
Sperrern	Mindestens ein Gerät ist gesperrt
Management System Störung Schnittstelle	Störung bei Verbindung zum Managementsystem
Anwesenheitsmodus EIN	Der als „anwesend/abwesend“ parametrierte Bereich ist unscharfgeschaltet
Sperrzeit aktiv	Sperrzeit ist für mindestens einen Bereich aktiviert
Falsche Anmeldung	Die maximale Anzahl der zulässigen Pincode-Eingabeversuche an einem Touchscreen-Bedienteil wurde überschritten
Benutzer aktiv	Ein definierter Benutzer ist an einem definierten Touchscreen-Bedienteil angemeldet
Feuer Alarm Extern	Feueralarm in scharfgeschaltetem Bereich
Feuer Alarm Intern	Feueralarm in unscharfgeschaltetem Bereich
Feuer Störung Extern	Störung Feueralarm in scharfgeschaltetem Bereich
Feuer Störung Intern	Störung Feueralarm in unscharfgeschaltetem Bereich
Revision	Revision ist aktiv
Begehtest	Begehtest ist in mindestens einem Bereich aktiv
Austrittsverzögerung aktiv	Von Beginn der Austrittsverzögerung bis <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ende der Austrittsverzögerung</li> <li>– Scharfschalten des Bereichs</li> </ul>
Eintrittsverzögerung aktiv	Von Beginn der Eintrittsverzögerung bis <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ende der Eintrittsverzögerung</li> <li>– Unscharfschalten des Bereichs</li> </ul>

<b>Verhaltenselement</b>	<b>Ausgang ist aktiviert für ...</b>
ÜG Ereignis Bedrohung Alarm	Übertragung von Ereignis „Bedrohung Alarm“
ÜG Ereignis Überfall Alarm	Übertragung von Ereignis „Überfall Alarm“
ÜG Ereignis Amok Alarm	Übertragung von Ereignis „Amok Alarm“
ÜG Ereignis Einbruch Alarm Extern	Übertragung von Ereignis „Einbruch Alarm Extern“, möglicherweise ebenfalls verzögert, wenn die Option „anwesend/abwesend“ verwendet wird
ÜG Ereignis Sabotage Alarm Extern	Übertragung von Ereignis „Sabotage Alarm Extern“, möglicherweise ebenfalls verzögert, wenn die Option „anwesend/abwesend“ verwendet wird
ÜG Ereignis Zentrale Summe Störung	Übertragung von Ereignis „Zentrale Summe Störung“, möglicherweise ebenfalls verzögert, wenn die Option „anwesend/abwesend“ verwendet wird
ÜG Ereignis Zentrale Summe Bereich scharf	Übertragung von Ereignis „Zentrale Summe Bereich scharf“
ÜG Ereignis Feuer Alarm Extern	Übertragung von Ereignis „Bedrohung Alarm Extern“, möglicherweise ebenfalls verzögert, wenn die Option „anwesend/abwesend“ verwendet wird
Antimask Störung	Abdecken eines Bewegungsmelders
Sabotage Alarm Extern unscharf	Sabotagealarm in unscharfgeschaltetem Bereich mit gleichzeitiger Übertragung über das Übertragungsgerät
Übertragungsweg Störung	Bei Kommunikationsfehler zwischen Übertragungsgerät und Empfangseinrichtung
Ethernet Weg Schicht1 Störung	Bei Verbindungsfehler zum Netzwerkanschluss
Funkweg Schicht1 Störung	Bei Verbindungsfehler zum Netzwerk <ul style="list-style-type: none"> <li>– unzureichende Feldstärke</li> <li>– Registrierung nicht möglich</li> <li>– GPRS-Dienst nicht verfügbar</li> <li>– keine Verbindung zum Interface Modul DE</li> </ul>
ÜG Übertragungsfehler	Keine Rückmeldung von der Empfangseinrichtung innerhalb von 240 Sekunden erhalten
S1S Übertragungsweg Störung	Kommunikationsfehler zwischen MAP5000 Zentrale und Übertragungsgerät
S1S Übertragungsfehler	Zentrale hat Negativquittung vom Übertragungsgerät erhalten
REST-API Störung	Störung bei Verbindung über REST-API (ehem. Open Intrusion Interface)
Stummschalten von Bereich x	Stummschalten von akustischen Signalgebern und Summern von Bereich x
Rücksetzen von Bereich x	Zurücksetzen von Ereignissen von Bereich x

## 6.5.2 Akustische Signalgeber und Übertragungsgeräte gemäß EN 50131 Grad 3



### Hinweis!

Akustische Signalgeber müssen mindestens 90 Sekunden und maximal 15 Minuten in Betrieb sein, außer wenn lokale oder nationale Vorschriften eine kürzere Dauer erfordern.

Die folgenden Varianten sind möglich:

#### **Variante A (ICP-MAP0007-2 MAP Koppler DE und ICP-COM-IF2 MAP Relaismodul erforderlich)**

- Zwei überwachte akustische Signalgeber  
Anschlüsse 10/11 und 12/13 am ICP-MAP0007-2
- Ein Übertragungsgerät (min. SP3)  
Anschlüsse R1 – R7 auf ICP-COM-IF2

#### **Variante B (ICP-COM-IF2 erforderlich)**

- Ein akustischer Signalgeber  
Ausgänge 10/11 oder 13/14 an der MAP5000 Zentrale
- Ein Übertragungsgerät (min. SP3)  
Ausgänge R1 – R7 auf ICP-COM-IF2

#### **Variante C (ICP-COM-IF2 erforderlich)**

- Ein Übertragungsgerät (min. DP2)  
Ausgänge R1 – R7 auf ICP-COM-IF2

#### **Variante D (ICP-COM-IF2 erforderlich)**

- Ein Übertragungsgerät (min. SP4)  
Ausgänge R1 – R7 auf ICP-COM-IF2

## 7 Wartung und Betrieb

### 7.1 Allgemeines

Wartungs- und Inspektionsarbeiten müssen in festgelegten Zeitabständen erfolgen und von entsprechend qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Darüber hinaus gelten für alle Arbeiten dieser Art die Vorschriften von DIN VDE 0833.



#### Hinweis!

Wartungs- und Inspektionsarbeiten sollten regelmäßig von entsprechend qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Die Bosch Sicherheitssysteme GmbH empfiehlt mindestens eine Funktions- und Sichtprüfung pro Jahr.

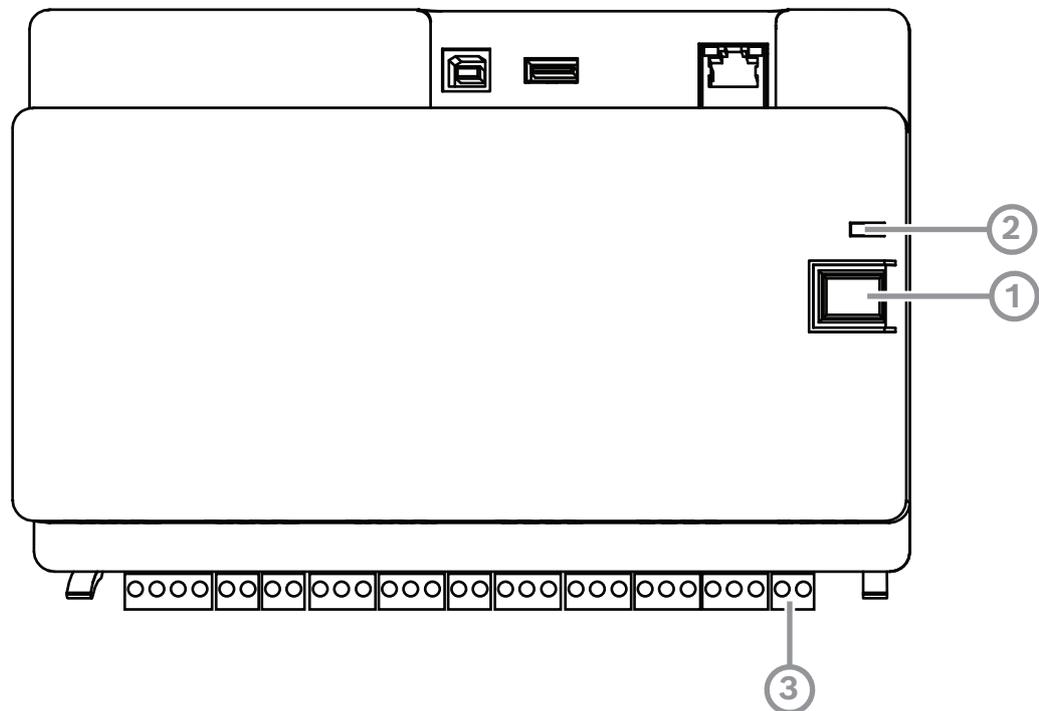


#### Gefahr!

Werden stromführende Teile berührt, besteht die Gefahr eines Stromschlags. Schalten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die Stromversorgung der Einbruchmeldezentrale aus, bevor Sie mit Installations- oder Wartungsarbeiten beginnen!

### 7.2 Errichtertaste

#### Verwenden der Errichtertaste



Position	Beschreibung
1	Errichtertaste
2	Betriebs-LED
3	Sabotagekontakt

#### Einschalten des Errichtermodus

- ▶ Drücken Sie die Errichtertaste auf der MAP5000 Zentrale 3 Sekunden lang.

- ⇒ Die Betriebs-LED blinkt langsam, um anzuzeigen, dass der Errichtermodus aktiviert wurde.

**Ausschalten des Errichtermodus**

- ▶ Drücken Sie die Errichtertaste auf der MAP5000 Zentrale 3 Sekunden lang.

**Neustarten des Systems**

Das System kann neugestartet werden, ohne vom Strom getrennt zu werden.

- ▶ Drücken Sie die Errichtertaste auf der MAP5000 Zentrale 6 Sekunden lang.  
Die LEDs auf der MAP5000 Zentrale und allen anderen installierten Modulen erlöschen kurz.

Die Initialisierungsphase beginnt, angezeigt durch eine blinkende LED.

- ⇒ Die LEDs auf der MAP5000 Zentrale und allen anderen installierten Modulen leuchten wieder auf und das System ist wieder betriebsbereit.

LED-Status	Beschreibung
Aus	Keine Funktion
Blinkt schnell	Verbindungsaufbau
Blinkt langsam	Datenaustausch
Leuchtet dauerhaft	Betriebszustand

**Wiederherstellen des Ausgangszustands der MAP5000 Zentrale**

1. Versetzen Sie die Zentrale in den **Failsafe-Modus** (siehe unten).
2. Aktualisieren Sie die Firmware.

**Failsafe-Modus**

**Erzwingen des Failsafe-Modus**

Beim Ausführen dieser Option werden Parametrierung und MAP5000 Zentralen-Firmware gelöscht und der **RPS for MAP**-Pincode wird auf die Standardeinstellung zurückgesetzt.

1. Öffnen Sie den Sabotagekontakt.
2. Trennen Sie die MAP5000 Zentrale von der Stromversorgung (z. B. kleinen weißen Anschluss auf der Rückseite der MAP5000 Zentrale abziehen).
3. Halten Sie die Errichtertaste gedrückt.
4. Schließen Sie die Zentrale wieder an die Stromversorgung an (z. B. kleinen weißen Anschluss wieder einstecken).
5. Lassen Sie die Errichtertaste nach 45 Sekunden los.
6. Warten Sie, bis die Betriebs-LED dauerhaft leuchtet. Dies kann einige Minuten dauern.
7. Übertragen Sie die aktuelle MAP5000 Zentralen-Firmware „MAP\_Update.Cumulative ...tar.bz2“ erneut mit **RPS for MAP**.

**Erzwingen des erweiterten Failsafe-Modus**

Beim Ausführen dieser Option werden Parametrierung, MAP5000 Zentralen-Firmware und Hintergrundspeicher gelöscht und die Netzwerkeinstellungen werden zurückgesetzt (DHCP, 0.0.0.0).

- ▶ Führen Sie zunächst die oben genannten Schritte 1 bis 6 und danach die Schritte 2 bis 7 aus.

## 8 Technische Daten

### Elektrische Daten

Maximale Betriebsspannung in VAC	230 (-15 %, + 10%)
Min. Netzfrequenz in Hz	47
Max. Netzfrequenz in Hz	63
Max. Leistungsaufnahme in W pro Netzteil	150
Min. Batteriekapazität in Ah pro Netzteil	18
Max. Batteriekapazität in Ah pro Netzteil	80
Überbrückungszeit	Abhängig von Batteriekapazität und Systembelastung. Berücksichtigen Sie Zeit- und Kapazitätsgrenzen beim Wiederaufladen von Batterien gemäß örtlichen Bestimmungen.



Frequenzbereiche im Betrieb	Leistungsstufe für Funkanlagen
GSM900	Klasse 4 (2 W) – GPRS Klasse 10
GSM1800	Klasse 1 (1 W) – GPRS Klasse 10

### Mechanische Daten

MAP Zentralengehäuse	
Abmessungen in cm (H x B x T)	65.8 x 44.3 x 19.35
Gewicht in g	15340
MAP Energieversorgungsgehäuse	
Abmessungen in cm (H x B x T)	65.8 x 44.3 x 19.35
Gewicht in g	14417
<b>MAP Erweiterungsgehäuse</b>	
Abmessungen in cm (H x B x T)	43.6 x 44.3 x 11.2
Gewicht in g	8314
<b>Systemparameter</b>	
Anzahl der Adressen	1500
Anzahl der Bereiche	500 <sup>1</sup>
Ereignisprotokollkapazität	5000
Benutzer	
Anzahl der Benutzer	1000

Anzahl der PINs	996 (mit 9 Stellen, unterstützt eine 3-stellige Benutzer-ID [004-999] und einen 6-stelligen Pincode)
Anzahl der möglichen Kombinationen pro PIN	1 Million
Gültigkeit der PINs	Konfigurierbar für dauerhafte Gültigkeit, zeitlich begrenzte Gültigkeit oder einmalige Nutzung
Anzahl der Geräte	
MAP LSN Improved Module	8 oder 1 an entsprechender MAP5000 Zentrale
MAP Touchscreen-Bedienteile	32 oder 2 an entsprechender MAP5000 Zentrale
Unterstützter Zentralendrucker	1 (nur bei VdS-Anlagen zu Servicezwecken)
MAP 150-W-Netzteile	32
MAP BDB/CAN-Splitter	8
Ethernet-Schnittstelle	1, RJ45-Anschluss, max. 100 Mbit/s
Managementsystemanschluss	Über MAP OPC Server von Bosch – bei VdS-Anlagen nur rückkopplungsfreie Verbindung als Informationssystem über ausgewählte Übertragungswege
Anzahl der Eingänge	
Parametrierbare Eingänge am LSN-Bus	Begrenzt auf die systemweit maximal verfügbare Anzahl von Adressen
Anzahl der Eingänge (an MAP5000 Zentrale)	8
Anzahl der Ausgänge	
Parametrierbare Ausgänge am LSN-Bus	Begrenzt auf die systemweit maximal verfügbare Anzahl von Adressen
Spannungsausgang (an MAP5000 Zentrale)	2
Potenzialfreier Kontakt (an MAP5000 Zentrale)	2
Hilfsstromversorgung (an MAP5000 Zentrale)	1
Überwacher Ausgang (am MAP Koppler DE)	3
Open-Collector-Ausgang (am MAP Koppler DE)	2

<sup>1</sup> Das VdS-System ist auf zwei Bereiche beschränkt, wenn es über den internen und externen BDB an die MAP Touchscreen-Bedienteile angeschlossen wird.

**Umweltbedingungen**

Minimale Betriebstemperatur in °C	-10
Maximale Betriebstemperatur in °C	55
Minimale Lagertemperatur in °C	-20
Maximale Lagertemperatur in °C	60
Minimale relative Luftfeuchtigkeit in %	5
Maximale relative Luftfeuchtigkeit in %	95
Schutzklasse	IP30
Sicherheitsstufe	IK06
Umweltklasse	II: EN50130-5, EN50131-1, VdS 2110, VdS 2252
Verwendung	Innenbereich

## 9 Anhänge

Dieses Kapitel enthält Informationen und Hinweise zur Erstellung einer Parametrierung, die den Anforderungen einer bestimmten Norm entspricht.



### Hinweis!

Verwenden Sie die Standardeinstellung für Parameter, die nicht ausdrücklich in dieser Beschreibung genannt sind. Darüber hinaus müssen die Anweisungen zur MAP5000 Zentralenvalidierung in **RPS for MAP** befolgt werden.

### 9.1 Anforderungen gemäß VdS Klasse C

#### 9.1.1 Auswählen der Standardeinstellung

- ▶ Wählen Sie VdS Klasse C als Standardeigenschafts-Wertesatz aus.

#### Siehe

- *Normenkonforme Parametrierung, Seite 65*

#### 9.1.2 Stromversorgung von Bereichen

Siehe „*Anschließen des LSN Improved Moduls, Seite 52*“.

#### 9.1.3 Touchscreen-Bedienteile

Siehe:

- *Anschließen des Touchscreen-Bedienteils, Seite 55*
- *Planen des Systems mit Netzteil, Seite 9*
- *Planen des Systems mit BDB/CAN-Splitter, Seite 13*

#### 9.1.4 Verbinden mit einem Managementsystem

Siehe „*IP-Schnittstelle, Seite 62*“.

#### 9.1.5 Druckeranschluss

Der unterstützte Zentralendrucker darf nur zu Servicezwecken angeschlossen werden.

#### 9.1.6 Zugangsebenen

Es wird zwischen vier Zugangsebenen (ZE) unterschieden:

- ZE 1 – Zugang für jeden, keine Berechtigung/kein Pincode erforderlich
- ZE 2 – Zugang für Benutzer, Benutzerpincode erforderlich
- ZE 3 – Zugang für Errichter über das **Touchscreen-Bedienfeld** oder **RPS for MAP**
- ZE 4 – Zugang für Hersteller über **RPS for MAP**

#### Wählen der Zugangsebene

ZE 1 – Zugang für jeden, keine Berechtigung/kein Pincode erforderlich

ZE 2 – Zugang für Benutzer, Benutzerpincode erforderlich

AE 3 Zugang für Errichter über **Touchscreen-Bedienteil**

1. Öffnen Sie das MAP Zentralengehäuse.  
Wechseln Sie zum Errichtermodus (siehe *Errichtertaste, Seite 72*).
2. Geben Sie den Errichtercode ein.

ZE 3 – Zugang für Errichter über **RPS for MAP**

1. Öffnen Sie das MAP Zentralengehäuse.  
oder  
Autorisieren Sie **RPS for MAP** mit einem ZE 2 Benutzer mit entsprechenden Berechtigungen (Touchscreen-Bedienteil: Hauptmenü Seite 2 > RPS).
2. Stellen Sie eine Verbindung zwischen der MAP5000 Zentrale und **RPS for MAP** her.

#### ZE 4 – Zugang für Hersteller über **RPS for MAP**

1. Autorisieren Sie den Herstellerbenutzer mit einem ZE 2 Benutzer mit entsprechenden Berechtigungen (Touchscreen-Bedienteil: Hauptmenü Seite 1 > Wartung Seite 3 > Herstellerberechtigung).
2. Öffnen Sie das MAP Zentralengehäuse.  
Wechseln Sie in den Errichtermodus = ZE 3 (siehe *Errichtertaste, Seite 72*).
3. Melden Sie sich mit dem Pincode des Herstellers am Errichter-Touchscreen-Bedienteil an (*Herstellerberechtigung, Seite 66*).
4. Stellen Sie eine Verbindung zwischen der MAP5000 Zentrale und **RPS for MAP** her.

#### Funktionen der Zugangsebenen

Die Zuweisung der Funktionen für die Zugangsebenen 2 und 3 kann in **RPS for MAP** angepasst werden.

Innerhalb der Zugangsebenen können weitere Untergliederungen vorgenommen werden, wenn der Eigentümer den Benutzern unterschiedliche Berechtigungen erteilen will:

#### Benutzermanager > Berechtigungssätze

Allgemeine Berechtigungen	Zugangsebene			
	1	2	3	4
Kann den Lautsprecher auf dem Touchscreen-Bedienteil stummschalten		X	X	
Darf eigenen Benutzercode ändern		X	X	X
Darf Parametrierung mit RPS for MAP übertragen/ empfangen			X	
Darf Verlauf mit RPS for MAP empfangen			X	
Darf Diagnose mit RPS for MAP durchführen			X	
Darf Softwareaktualisierungen mit RPS for MAP durchführen			X	X
<b>Berechtigungen der Kategorie Betrieb</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Darf Gerät sperren			X	
Darf Gerät entsperren			X	
Darf Zutrittssignalmodus ein-/ausschalten		X	X	
Darf Zeitplan ändern		X	X	
Darf Sperrzeit bearbeiten		X	X	
<b>Berechtigungen der Kategorie Benutzer</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Darf Benutzer hinzufügen		X	X	
Darf Benutzer löschen		X	X	
Darf Benutzercodes ändern		X	X	

<b>Berechtigungen der Kategorie Ereignisse</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Darf internen Alarm rücksetzen		X	X	
Darf externen Alarm rücksetzen		X	X	
Darf Sabotage rücksetzen			X	
Darf Störung rücksetzen		X	X	
Darf Batteriestörung rücksetzen			X	
Darf stummschalten			X	
<b>Berechtigungen der Kategorie Fernzugriff</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Darf Benutzerzugriff für Hersteller autorisieren		X	X	
Darf RPS for MAP-Benutzer autorisieren		X	X	
<b>Berechtigungen der Kategorie Scharfschaltung</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Darf Bereich scharfschalten*		X	X	
Darf Bereich unscharfschalten*		X	X	
Kann nur bei Alarm unscharfschalten		X	X	
Darf Melder abschalten			X	
Darf Melder in Bereich abschalten			X	
Darf Melder einschalten		X	X	
Darf Internprogramm ein-/ausschalten		X	X	
<b>Berechtigungen der Kategorie Status</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Darf Bereichsstatus anzeigen		X	X	
Darf Gerätestatus anzeigen		X	X	
Darf Bedrohungsalarm anzeigen		X	X	
Darf Alarmzähler anzeigen		X	X	
Darf aktuelle Ereignisse anzeigen		X	X	
Darf Hintergrundspeicher von MAP5000 Zentrale anzeigen		X	X	
Darf Hintergrundspeicher von MAP5000 Zentrale ausdrucken		X	X	
Darf Version von MAP5000 Zentrale anzeigen		X	X	
<b>Berechtigungen der Kategorie Wartung</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Kann die Lautstärke/Helligkeit dem Touchscreen-Bedienteil anpassen		X	X	
Darf Ausgangszustand ändern		X	X	
Darf Datum und Uhrzeit einstellen			X	
Darf Signalgeber prüfen		X	X	
Darf Bewegungsmelder testen		X	X	

Darf Revision für automatische Melder durchführen			X	
Darf Revision für Melder durchführen			X	

**Tabelle 9.1:** Berechtigungen

\*auch mit Bedrohungs-PIN

### 9.1.7

## Anschaltung eines LSN Brandmelders als technischer Melder

**Warnung!****Konfiguration**

Die Konfiguration eines LSN Brandmelders darf keinen Einfluss auf die Scharfschaltfunktion haben.

Dies bedeutet, dass die Scharfschaltung auch mit einem ausgelösten Melder möglich sein muss.

**Warnung!****Rückwirkung**

Der Anschluss eines LSN Brandmelders darf keine negative Rückwirkung auf die Einbruchsfunktion haben.

**Hinweis!****Mechanische Entnahmesicherung**

Die Sockel der LSN Brandmelder verfügen über eine mechanische Entnahmesicherung, die aktiviert oder deaktiviert werden kann. Bei Aktivierung der mechanischen Entnahmesicherung ist das Entfernen des Melders ohne mechanisches Werkzeug nicht möglich.

Für eine VdS-konforme Installation muss die mechanische Entnahmesicherung aktiviert sein.

## 9.2

## Anforderungen gemäß EN 50131 Grad 3

**Hinweis!**

Wenn nicht alle Anforderungen gemäß dieser Norm erfüllt werden können oder nur ein niedrigerer Grad erfüllt werden kann, muss das Übereinstimmungszeichen (EN 50131 Grad 3) entweder entfernt oder angepasst werden.

### 9.2.1

### Auswählen der Standardeinstellung

1. Wählen Sie EN 50131 Grad 3 als Standardeigenschafts-Wertesatz aus (siehe *Normenkonforme Parametrierung, Seite 65*).
2. Wenn die MAP5000 Zentralenvalidierung gemäß EN 50131 Grad 3 scheitert, fahren Sie **nicht** mit der Parametrierung der MAP5000 Zentrale fort.

### 9.2.2

### Anschließbare Peripheriegeräte

Damit die Anforderungen an die bestimmungsgemäße Funktionsweise der MAP5000 Zentrale (z. B. Erkennung und Weiterleitung von Einbruch-, Überfall-, Sabotage- und Störungszuständen) erfüllt werden, dürfen nur Peripheriegeräte angeschlossen werden, die entweder gemäß EN 50131 Grad 3 oder Grad 4 zertifiziert sind.

## 9.2.3

### Scharfschalten/Unscharfschalten ohne Eintritts-/Austrittsverzögerung

#### Scharfschalten außerhalb des gesicherten Bereichs, z. B. mit Scharfschalteeinrichtung

1. Fügen Sie einen neuen Bereich hinzu, falls noch nicht vorhanden.
2. Verbinden Sie einen freien Eingang mit dem Gerät „Schlüsselschalter“.
3. Wählen Sie mit dem Assistenten den Typ **Statisch** oder **Dynamisch**, den Benutzer und die Funktion des Schlüsselschalters **Bereich scharf-/unscharfschalten** aus. Wählen Sie nun den Bereich aus, der scharfgeschaltet/unscharfgeschaltet werden soll. Wählen Sie **Keine Verzögerung** für die Austrittsverzögerung aus.
4. Wählen Sie im Feld „Eigenschaften“ unter **Schlüsselschalter > Bereich** den Bereich aus.
5. Fügen Sie den Bereich im Feld „Eigenschaften“ unter **Touchscreen-Bedienteil** zum Umfang **Lokaler Bereich** oder **Zusätzliche Bereiche im Umfang** hinzu.

#### Parametrieren von zwei Ausgängen zur Signalisierung des scharfgeschalteten/unscharfgeschalteten Zustands

1. Verbinden Sie jeweils einen freien Ausgang mit dem Gerät **LED**.
2. Parametrieren Sie mit dem Assistenten einen Ausgang mit dem Verhaltenselement **Bereich scharfgeschaltet** und einen zweiten Ausgang mit dem Verhaltenselement **Bereich unsharpgeschaltet**.
3. Das Signal muss zeitlich begrenzt sein. Geben Sie eine entsprechende Zeit (typisch 10 Sekunden/maximal 30 Sekunden) bei der **Ansteuerdauer** ein.

#### Sichern des Zugangswegs gegen unbefugtes Betreten im scharfgeschalteten Zustand, z. B. durch Installieren eines Sperrelements

1. Verbinden Sie einen freien Ausgang mit dem Gerät **LED**.
2. Variante A: Sperrelement ist aktiv gesteuert GESCHLOSSEN. Parametrieren Sie mit dem Assistenten einen Ausgang mit dem Verhaltenselement **Bereich scharfgeschaltet** oder  
Variante B: Sperrelement ist aktiv gesteuert OFFEN. Parametrieren Sie mit dem Assistenten einen Ausgang mit dem Verhaltenselement **Bereich unsharpgeschaltet**.
3. Das Signal muss statisch sein. Geben Sie bei der **Ansteuerdauer** 00:00:00 ein.
4. Weitere Informationen finden Sie in den Anschaltehinweisen des Herstellers.

## 9.2.4

### Scharfschalten/Unscharfschalten mit Eintritts-/Austrittsverzögerung

#### Scharfschalten im gesicherten Bereich, z. B. mit Touchscreen-Bedienteil

1. Fügen Sie einen neuen Bereich hinzu, falls noch nicht vorhanden.
2. Fügen Sie ein Touchscreen-Bedienteil hinzu, falls noch nicht vorhanden.
3. Fügen Sie den Bereich zum Umfang des Touchscreen-Bedienteils hinzu: **Lokaler Bereich**.
4. Parametrieren Sie das Touchscreen-Bedienteil für die Scharfschaltung mit Austrittsverzögerung: **Normale Verzögerungszeit des Bereichs verwenden**.
5. Der Wert für Eintritts-/Austrittsverzögerung kann bei Bedarf angepasst werden:  
**Bereichsmanager > Bereich > Zeitsteuerung und Verzögerungen:**  
normale Eintrittsverzögerung (typisch 45 Sekunden/mindestens 30 Sekunden)  
normale Austrittsverzögerung (typisch 60 Sekunden)

#### Parametrieren von Eintritts-/Austrittsweg

1. Parametrieren Sie alle Melder auf dem Eintritts-/Austrittsweg als Melderart „Einbruch“.

2. Wählen Sie optional die Austrittsmelderart für die Austrittswegmelder:

Austrittsmelderart	Verhalten
Startwegmelder <sup>1</sup>	Melder ohne Verhinderung der Scharfschaltebereitschaft, z. B. PIR, der das Touchscreen-Bedienteil im Erfassungsbereich hat. Wichtig: Der Melder muss nach dem Austritt im Normalzustand sein, andernfalls wird ein Alarm ausgelöst.
Wegmelder <sup>1</sup>	Melder, der keinen Alarm auslöst, solange die Austrittsverzögerung aktiv ist. Nur relevant für die Option <b>MAP 5000 Zentrale &gt; Scharfgeschalteter Zustand bei Beginn der Austrittsverzögerung</b> .
Ausgangsmelder	Türmelder, der bei Verlassen des Bereichs einmal ausgelöst werden muss. Die Option <b>MAP 5000 Zentrale &gt; Nicht geräumte Räume</b> muss aktiviert sein.
Zeitverkürzung	Türmelder, der die aktive Austrittsverzögerung auf 10 Sekunden verkürzt (empfohlen).
Neustart	Melder, der die Austrittsverzögerung neustartet. Nur einmal während des Verlassens möglich.

**Tabelle 9.2:** Austrittsmelderarten

<sup>1</sup> Nicht für EN 50131

- ▶ Wählen Sie die Eintrittsmelderart für alle Eintrittswegmelder.

Eintrittsmelderart	Verhalten
Verzögerung „Normal“	Türmelder, der die Eintrittsverzögerung mit dem Wert „Normal“ startet.
Verzögerung „Erweitert“	Türmelder, der die Eintrittsverzögerung mit dem Wert „Erweitert“ startet.
Wegmelder	Melder, der keinen Alarm auslöst, solange die Eintrittsverzögerung aktiv ist.

**Tabelle 9.3:** Eintrittsmelderarten

### Parametrieren der verzögerten Übertragung für alle Einbruchmelder im Bereich

1. Für alle Melder mit der Melderart **Einbruch** und **Einbruch 24 h** muss der Parameter **Unterstützt verzögerte Übertragung** auf **Ja** gesetzt werden.
2. Legen Sie für die Übertragung (**Ereignismanager > Zentralenereignisgruppen > Eigenschaften > Übertragbare Ereignisse**) eine **Übertragungsverzögerung** fest, die identisch mit der Austrittsverzögerung für **Einbruch Alarm Extern** ist (typisch 45 Sekunden/mindestens 30 Sekunden).

## 9.2.5

### Zwangsscharfschaltung mit automatischem Übergehen

Melder, die nicht im Normalzustand sind und daher die Scharfschaltung verhindern, können für die Scharfschaltung automatisch abgeschaltet werden. Diese Melder werden automatisch wieder eingeschaltet, wenn das System unscharfgeschaltet wird.

1. Parametrieren Sie den Melder als Melderart **Einbruch (abschaltbar)** oder **Einbruch 24 h (abschaltbar)**.
2. Legen Sie die maximale Anzahl von Meldern, die bei der Scharfschaltung abgeschaltet werden können, unter **MAP 5000 > Maximale Anzahl der Abschaltungen pro Bereich** fest (typisch 1 – der Wertebereich wird nicht von der Norm angegeben).
3. Legen Sie fest, wie häufig ein Melder bei der Scharfschaltung maximal abgeschaltet werden kann: **MAP 5000 > Maximale Anzahl der Abschaltungen pro Gerät** (typisch 1 – der Wertebereich wird nicht von der Norm angegeben).
4. Legen Sie die Berechtigung **Darf Abschaltung des Melders in Bereich erzwingen** für den Benutzer fest: **Benutzermanager > Berechtigungssätze > Berechtigungen für Kategorie Scharfschaltung**.

## 9.2.6

### Automatische Scharfschaltung/Unscharfschaltung

Das Touchscreen-Bedienteil befindet sich im gesicherten Bereich.

1. Fügen Sie einen neuen Bereich hinzu, falls noch nicht vorhanden.
2. Fügen Sie ein Touchscreen-Bedienteil hinzu, falls noch nicht vorhanden.
3. Fügen Sie den Bereich zum Umfang des Touchscreen-Bedienteils hinzu: **Lokaler Bereich**.

#### Parametrieren von zwei Ausgängen zur Signalisierung des scharfgeschalteten/unscharfgeschalteten Zustands

1. Verbinden Sie jeweils einen freien Ausgang mit dem Gerät **LED**.
2. Parametrieren Sie mit dem Assistenten einen Ausgang mit dem Verhaltenselement **Bereich scharfgeschaltet** und einen zweiten Ausgang mit dem Verhaltenselement **Bereich unscharfgeschaltet**.
3. Das Signal muss zeitlich begrenzt sein. Geben Sie eine entsprechende Zeit (standardmäßig 10 Sekunden/maximal 30 Sekunden) bei der **Ansteuerdauer** ein.

#### Automatische Scharfschaltung zu einer vorgegebenen Zeit: Festlegen der Scharfschaltezeit

1. Starten Sie den Zeitplan-Assistenten und legen Sie die Uhrzeit der Scharfschaltung fest.
2. Wählen Sie als Aktion **Bereich(e) scharfschalten mit Austrittsverzögerung**.
3. Parametrieren Sie die Dauer des akustischen Warnsignals vor der Scharfschaltung im Bereich: **Bereichsmanager > Bereich > Austrittsverzögerung > Normale Verzögerungszeit**.
4. Die Option **Scharfschalten nur wenn scharfschaltsbereit** muss deaktiviert sein. Die automatische Abschaltung von Meldern kann optional parametrierbar werden. Die entsprechenden Anforderungen finden Sie unter *Zwangsscharfschaltung mit automatischem Übergehen, Seite 83*.

#### Automatisches Scharfschalten nach Unscharfschaltung

- ▶ Legen Sie **nicht** die Option **Automatisches Scharfschalten nach Unscharfschaltung** für einen Bereich fest. Das Verfahren entspricht nicht den Vorschriften von EN 50131.

### **Automatische Unscharfschaltung zu einer vorgegebenen Zeit: Festlegen der Unscharfschaltezeit**

1. Starten Sie den Zeitplan-Assistenten und legen Sie die Uhrzeit der Unscharfschaltung fest.
2. Wählen Sie als Aktion **Bereich(e) unscharfschalten**.

#### **Siehe**

- *Zwangsscharfschaltung mit automatischem Übergehen, Seite 83*

## **9.2.7**

### **Alarmausgabe über akustische Signalgeber und Übertragungsgeräte**

Alarmer, Störungen und andere Ereignisse müssen über akustische Signalgeber und/oder Übertragungsgeräte ausgegeben werden.

- ▶ Mögliche Varianten finden Sie unter *Akustische Signalgeber und Übertragungsgeräte gemäß EN 50131 Grad 3, Seite 71*.

#### **Externalarm über akustische Signalgeber**

- ▶ Aktivieren Sie die akustischen Signalgeber mindestens für die folgenden Ereignisse (Verhaltenselemente):
  - Einbruch Alarm Extern
  - Sabotage Alarm Extern
- ▶ Legen Sie die Option **Zentralenweites Gerät** fest.

Optional können zusätzliche Verhaltenselemente hinzugefügt werden.

#### **Fernalarm über Übertragungsgeräte**

- ▶ Aktivieren Sie das Übertragungsgerät mindestens für die folgenden Ereignisse (**Ereignismanager > Zentralereignisgruppen > Eigenschaften > Übertragbare Ereignisse**):
  - Einbruch Alarm Extern
  - Sabotage Alarm Extern
  - Überfall Alarm
  - Bedrohungsalarm
  - Summe Störung

Optional können zusätzliche übertragbare Ereignisse hinzugefügt werden.

## **9.2.8**

### **Verbinden mit einem Managementsystem**

Siehe *IP-Schnittstelle, Seite 62*.

## **9.2.9**

### **Druckeranschluss**

Der unterstützte Zentralendrucker darf nur zu Servicezwecken angeschlossen werden.

## **9.2.10**

### **Zugangsebenen**

Es wird zwischen vier Zugangsebenen (ZE) unterschieden:

- ZE 1 – Zugang für jeden, keine Berechtigung/kein Pincode erforderlich
- ZE 2 – Zugang für Benutzer, Benutzerpincode erforderlich
- ZE 3 – Zugang für Errichter über das **Touchscreen-Bedienfeld** oder **RPS for MAP**
- ZE 4 – Zugang für Hersteller über **RPS for MAP**

#### **Wählen der Zugangsebene**

ZE 1 – Zugang für jeden, keine Berechtigung/kein Pincode erforderlich

ZE 2 – Zugang für Benutzer, Benutzerpincode erforderlich

AE 3 Zugang für Errichter über **Touchscreen-Bedienteil**

1. Öffnen Sie das Zentralengehäuse.  
Der interne Signalgeber wird für 3 Sekunden aktiviert.<sup>1</sup>
2. Wechseln Sie in den Errichtermodus (siehe *Errichtertaste, Seite 72*).
3. Geben Sie den Errichtercode ein.

**ZE 3 – Zugang für Errichter über RPS for MAP**

1. Öffnen Sie das Zentralengehäuse.  
Der interne Signalgeber wird für 3 Sekunden aktiviert.<sup>1</sup>  
oder  
Autorisieren Sie RPS mit einem ZE 2 Benutzer mit entsprechenden Berechtigungen (Touchscreen-Bedienteil: Hauptmenü Seite 2 > RPS).
2. Stellen Sie eine Verbindung zwischen der Zentrale und RPS her.

**ZE 4 – Zugang für Hersteller über RPS for MAP**

1. Autorisieren Sie den Herstellerbenutzer mit einem ZE 2 Benutzer mit entsprechenden Berechtigungen (Touchscreen-Bedienteil: Hauptmenü Seite 1 > Wartung Seite 3 > Herstellerberechtigung).
2. Öffnen Sie das Touchscreen-Bedienteil-Gehäuse.  
Der interne Signalgeber wird für 3 Sekunden aktiviert.<sup>1</sup>
3. Wechseln Sie in den Errichtermodus = ZE 3 (siehe *Errichtertaste, Seite 72*).
4. Melden Sie sich mit dem Pincode des Herstellers am Errichter-Touchscreen-Bedienteil an (*Herstellerberechtigung, Seite 66*).
5. Stellen Sie eine Verbindung zwischen der Zentrale und RPS her.

1) Die Ansteuerung des Signalgebers beim Öffnen des Zentralengehäuses kann vermieden werden, wenn der Zugriff zur Zugangsebene 3 von Schaltern, Schlössern (mindestens 15.000 Variationsmöglichkeiten) oder anderen gleichwertigen Vorkehrungen eingeschränkt wird.

**Interner Signalgeber, wenn das Zentralengehäuse geöffnet wird**

Es muss ein interner Signalgeber installiert sein, der einen zeitlich begrenzten akustischen Alarm auslöst, wenn das Zentralengehäuse im unscharfgeschalteten Zustand geöffnet wird.

1. Weisen Sie den akustischen Signalgeber dem freien Ausgang zu.
2. Aktivieren Sie unter „Eigenschaften > Verhaltenselement-Liste“ des akustischen Signalgebers die Option **Beinhaltet Sabotage Alarm Extern Unscharf des Zentralen-GK**.

**Funktionen der Zugangsebenen**

Die Zuweisung der Funktionen für die Zugangsebenen 2 und 3 kann in **RPS for MAP** angepasst werden.

Innerhalb der Zugangsebenen können weitere Untergliederungen vorgenommen werden, wenn der Eigentümer den Benutzern unterschiedliche Berechtigungen erteilen will:

**Benutzermanager > Berechtigungssätze**

Allgemeine Berechtigungen	Zugangsebene			
	1	2	3	4
Kann den Lautsprecher auf dem Touchscreen-Bedienteil stummschalten		X	X	
Darf eigenen Benutzercode ändern		X	X	X

Darf Parametrierung mit RPS for MAP übertragen/ empfangen			X	
Darf Verlauf mit RPS for MAP empfangen			X	
Darf Diagnose mit RPS for MAP durchführen			X	
Darf Softwareaktualisierungen mit RPS for MAP durchführen			X	X
<b>Berechtigungen der Kategorie Betrieb</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Darf Gerät sperren			X	
Darf Gerät entsperren			X	
Darf Zutrittssignalmodus ein-/ausschalten		X	X	
Darf Zeitplan ändern		X	X	
Darf Sperrzeit bearbeiten		X	X	
<b>Berechtigungen der Kategorie Benutzer</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Darf Benutzer hinzufügen		X	X	
Darf Benutzer löschen		X	X	
Darf Benutzercodes ändern		X	X	
<b>Berechtigungen der Kategorie Ereignisse</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Darf internen Alarm rücksetzen		X	X	
Darf externen Alarm rücksetzen		X	X	
Darf Sabotage rücksetzen			X	
Darf Störung rücksetzen		X	X	
Darf Batteriestörung rücksetzen			X	
Darf stummschalten			X	
<b>Berechtigungen der Kategorie Fernzugriff</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Darf Benutzerzugriff für Hersteller autorisieren		X	X	
Darf RPS for MAP-Benutzer autorisieren		X	X	
<b>Berechtigungen der Kategorie Scharfschaltung</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Darf Bereich scharfschalten*		X	X	
Darf Bereich unscharfschalten*		X	X	
Kann nur bei Alarm unscharfschalten		X	X	
Darf Melder abschalten			X	
Darf Melder in Bereich abschalten			X	
Darf Melder einschalten		X	X	
Darf Internprogramm ein-/ausschalten		X	X	
<b>Berechtigungen der Kategorie Status</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>

Darf Bereichsstatus anzeigen		X	X	
Darf Gerätestatus anzeigen		X	X	
Darf Bedrohungsalarm anzeigen		X	X	
Darf Alarmzähler anzeigen		X	X	
Darf aktuelle Ereignisse anzeigen		X	X	
Darf Hintergrundspeicher von MAP5000 Zentrale anzeigen		X	X	
Darf Hintergrundspeicher von MAP5000 Zentrale ausdrucken		X	X	
Darf Version von MAP5000 Zentrale anzeigen		X	X	
<b>Berechtigungen der Kategorie Wartung</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Kann die Lautstärke/Helligkeit dem Touchscreen-Bedienteil anpassen		X	X	
Darf Ausgangszustand ändern		X	X	
Darf Datum und Uhrzeit einstellen			X	
Darf Signalgeber prüfen		X	X	
Darf Bewegungsmelder testen		X	X	
Darf Revision für automatische Melder durchführen			X	
Darf Revision für Melder durchführen			X	

**Tabelle 9.4:** Berechtigungen

\*auch mit Bedrohungs-PIN

**Siehe**

- *Errichtertaste, Seite 72*
- *Herstellerebene, Seite 66*

**9.2.11****Zusatzfunktionen**

Die MAP5000 Zentrale bietet die folgenden Zusatzfunktionen, die keinen Einfluss auf den bestimmungsgemäßen Betrieb der MAP5000 Zentrale haben.

**Melderart „Technisch“ oder „Feuer“ für Alarmeingänge**

Eingänge, die dem Gerät **Melder** zugewiesen werden, können als Melderart „Technisch“ oder „Feuer“ parametrisiert werden (siehe *Melderarten und Melderauswertung, Seite 67*).

**Internprogramm**

Melder mit der Melderart „Einbruch“ können einem Internprogramm zugewiesen werden. Wenn Melder einem Internprogramm zugewiesen sind, und das Internprogramm eingeschaltet ist, können die Melder im unscharfgeschalteten Zustand eine Alarmierung auslösen.

Bei Auslösen des Melder wird ein interner Alarm generiert.

Dieser Internalarm führt ausschließlich zur lokalen Alarmsignalisierung ohne einen Fernalarm.

### Ausgänge für individuelle Anwendungen

Ausgänge der MAP5000 Zentrale können zur Steuerung individueller Anwendungen verwendet werden. Voraussetzung dafür ist, dass einem solchen Ausgang kein Verhaltenselement (keine Ansteuerung durch den vorgesehenen Betrieb der Zentrale) zugewiesen wird.

#### Manuelle Ausgangssteuerung

- ▶ Wählen Sie **Touchscreen-Bedienteil > Verhalten > Für direkte Befehle verfügbare Ausgänge** aus.

#### Automatisch über Zeitplan

1. Legen Sie mit dem Zeitplan-Assistenten die Uhrzeit fest, zu der der Ausgang ein-/ausgeschaltet werden soll.
2. Wählen Sie als Aktion **Ausgang EIN** oder **Ausgang AUS** aus.
3. Der Zeitplan kann optional am Touchscreen-Bedienteil bearbeitet werden: **Zeitplan > Verhalten > Bearbeitung am Touchscreen-Bedienteil möglich**.

#### Zutrittssignalmodus

Wenn der **Zutrittssignalmodus** im unscharfgeschalteten Zustand am Touchscreen-Bedienteil aktiviert ist, führt das Auslösen eines Einbruchmelders mit der Option **Kann Zutrittssignal auslösen** zu einem einmaligen Zutrittssignal am Touchscreen-Bedienteil.

- ▶ Weisen Sie den Melder dem **lokalen Bereich** des Touchscreen-Bedienteils zu.

## 9.3 Anforderungen gemäß SES

Grundlage für diese Anforderung ist die Norm EN 50131 Grad 3 (siehe *Anforderungen gemäß EN 50131 Grad 3, Seite 80*). Abweichungen von dieser Norm sind bereits im grundlegenden Verhalten der MAP5000 Zentrale berücksichtigt und/oder werden im Folgenden beschrieben.

### 9.3.1 Auswählen der Standardeinstellung

1. Wählen Sie EN 50131 Grad 3 als Standardeigenschafts-Wertesatz aus (siehe *Normenkonforme Parametrierung, Seite 65*).
2. Wenn die MAP5000 Zentralenvalidierung gemäß EN 50131 Grad 3 scheitert, fahren Sie **nicht** mit der Parametrierung der MAP5000 Zentrale fort.

#### Siehe

- *Melderarten und Melderauswertung, Seite 67*
- *Normenkonforme Parametrierung, Seite 65*

### 9.3.2 Automatische Scharfschaltung/Unscharfschaltung

Die Scharfschaltung ohne Warnsignal ist erlaubt, wenn aufgrund von technischen oder organisatorischen Maßnahmen vor der Scharfschaltung sichergestellt werden kann, dass sich keine Personen im überwachten Bereich befinden.

- Siehe *Automatische Scharfschaltung/Unscharfschaltung, Seite 83*.

#### Automatische Scharfschaltung zu einer vorgegebenen Zeit mit Warnsignal

1. Starten Sie den Zeitplan-Assistenten und legen Sie die Uhrzeit der Scharfschaltung fest.
2. Wählen Sie als Aktion **Bereich(e) scharfschalten mit Austrittsverzögerung**.
3. Parametrieren Sie die Dauer des akustischen Warnsignals vor der Scharfschaltung im Bereich: **Bereichsmanager > Bereich > Austrittsverzögerung > Normale Verzögerungszeit**.
4. Deaktivieren Sie die Option **Scharfschalten nur wenn scharfschaltbereit**.

- Die automatische Abschaltung von Meldern kann optional parametrierbar werden.

#### **Automatische Scharfschaltung zu einer vorgegebenen Zeit ohne Warnsignal**

- Starten Sie den Zeitplan-Assistenten und legen Sie die Uhrzeit der Scharfschaltung fest.
- Wählen Sie als Aktion **Bereich(e) sofort scharfschalten** aus.
- Die automatische Abschaltung von Meldern kann optional parametrierbar werden.

#### **Automatisches Scharfschalten nach Unscharfschaltung ohne Warnsignal**

- Geben Sie die Dauer ein, nach der ein Bereich nach der Unscharfschaltung automatisch scharfgeschaltet werden soll: **Bereichsmanager > Bereich > Verhalten > Automatisches Scharfschalten nach Unscharfschaltung**.
- Die automatische Abschaltung von Meldern kann optional parametrierbar werden.

#### **Unscharfschaltung zu einer vorgegebenen Zeit**

Die automatische Unscharfschaltung ist aus Sicherheitsgründen **nicht** zulässig.

#### **Siehe**

- *Automatische Scharfschaltung/Unscharfschaltung, Seite 83*
- *Zwangsscharfschaltung mit automatischem Übergehen, Seite 83*

### **9.3.3**

#### **Benutzerdefinierte Melderart Bedrohungsalarm**

Nach der **SES-Richtlinie** darf der Bedrohungsalarm keinen Einfluss auf die Scharfschaltebereitschaft haben.

Daher ist es notwendig, eine neue benutzerdefinierte Melderart für den Bedrohungsalarm anzulegen, da der standardmäßige Bedrohungsalarm in **RPS für MAP** Einfluss auf die Scharfschaltbereitschaft hat.

- Gehen Sie zum Meldergruppe-Manager > Melderart > benutzerdefinierte Melderart > Erstellen > ...
- Stellen Sie im Popup-Fenster Folgendes ein und bestätigen Sie dies mit „OK“.
  - Standard-Melderart: Bedrohung (still)
  - Melderart Name: z. B. Bedrohung\_SES
- Legen Sie das Verhalten in den Meldergruppeneigenschaften der neu erstellten Melderart fest:
  - Berücksichtigung bei Bestimmung der Scharfschaltebereitschaft: NEIN

Diese neue benutzerdefinierte Melderart muss für alle SES-Systeme verwendet werden.

### **9.3.4**

#### **Bereiche mit Sperrzeit**

Die Unscharfschaltung eines Bereichs kann optional durch die Einrichtung einer Sperrzeit beeinflusst werden. Ein Externalarm im Bereich bricht die Sperrzeit ab, d. h. die Unscharfschaltung ist möglich.

- Wählen Sie unter **Bereich** (Bereichsmanager) das gewünschte **Zeitmodell**. Bitte beachten Sie: Unscharfschalten ist innerhalb des definierten Zeitraums möglich.
- Ein **Zeitmodell** besteht aus **Tagesmodellen** und kann bei Bedarf im Benutzermanager angepasst oder erstellt werden.
- Eine Sperrzeit kann am Touchscreen-Bedienteil bis zu sieben Tage im Voraus von einem Benutzer geändert werden, wenn der Benutzer die entsprechenden Berechtigungen hat: **Benutzermanager > Berechtigungssätze > Kategorie Betrieb > Darf Sperrzeit bearbeiten**.

### **9.3.5**

#### **Zugangsebenen**

Es wird zwischen vier Zugangsebenen (ZE) unterschieden:

- ZE 1 – Zugang für jeden, keine Berechtigung/kein Pincode erforderlich

- ZE 2A – Zugang für Benutzer, Benutzerpincode erforderlich
- ZE 2B – Zugang für Benutzer, Benutzerpincode erforderlich
- ZE 3 – Zugang für Errichter über das **Touchscreen-Bedienfeld** oder **RPS for MAP**
- ZE 4 – Zugang für Hersteller über **RPS for MAP**

Ebene 2A ist eine Teilmenge der Ebene 2B.

### Wählen der Zugangsebene

ZE 1 – Zugang für jeden, keine Berechtigung/kein Pincode erforderlich

ZE 2A – Zugang für Benutzer, Benutzerpincode erforderlich

ZE 2B – Zugang für Benutzer, Benutzerpincode erforderlich

AE 3 Zugang für Errichter über **Touchscreen-Bedienteil**

1. Öffnen Sie das MAP Zentralengehäuse.  
Der interne Signalgeber wird für 3 Sekunden aktiviert.<sup>1</sup>
2. Wechseln Sie in den Errichtermodus (siehe *Errichtertaste, Seite 72*).
3. Geben Sie den Errichtercode ein.

ZE 3 – Zugang für Errichter über **RPS for MAP**

1. Öffnen Sie das MAP Zentralengehäuse.  
Der interne Signalgeber wird für 3 Sekunden aktiviert.<sup>1</sup>  
oder  
Autorisieren Sie RPS mit einem ZE 2 Benutzer mit entsprechenden Berechtigungen (Touchscreen-Bedienteil: Hauptmenü Seite 2 > RPS).
2. Stellen Sie eine Verbindung zwischen der MAP5000 Zentrale und RPS for MAP her.

ZE 4 – Zugang für Hersteller über **RPS for MAP**

1. Autorisieren Sie den Herstellerbenutzer mit einem ZE 3 Benutzer mit entsprechenden Berechtigungen (Touchscreen-Bedienteil: Hauptmenü Seite 1 > Wartung Seite 3 > Herstellerberechtigung).
2. Öffnen Sie das MAP Zentralengehäuse.  
Der interne Signalgeber wird für 3 Sekunden aktiviert.<sup>1</sup>
3. Wechseln Sie in den Errichtermodus = ZE 3 (siehe *Errichtertaste, Seite 72*).
4. Melden Sie sich mit dem Pincode des Herstellers am Errichter-Touchscreen-Bedienteil an (*Herstellerberechtigung, Seite 66*).
5. Stellen Sie eine Verbindung zwischen der MAP5000 Zentrale und RPS for MAP her.

1) Die Ansteuerung des Signalgebers beim Öffnen des MAP Zentralengehäuses kann vermieden werden, wenn der Zugriff zur Zugangsebene 3 von Schaltern, Schlössern (mindestens 15.000 Variationsmöglichkeiten) oder anderen gleichwertigen Vorkehrungen eingeschränkt wird.

### Interner Signalgeber, wenn das Zentralengehäuse geöffnet wird

Es muss ein interner Signalgeber installiert sein, der einen zeitlich begrenzten akustischen Alarm auslöst, wenn das Zentralengehäuse im unscharfgeschalteten Zustand geöffnet wird.

1. Weisen Sie den akustischen Signalgeber dem freien Ausgang zu.
2. Aktivieren Sie unter „Eigenschaften > Verhaltenselement-Liste“ des akustischen Signalgebers die Option **Beinhaltet Sabotage Alarm Extern Unscharf des Zentralen-GK**.

### Funktionen der Zugangsebenen

Die Zuweisung der Funktionen für die Zugangsebenen 2 und 3 kann in **RPS for MAP** angepasst werden.

Innerhalb der Zugangsebenen können weitere Untergliederungen vorgenommen werden, wenn der Eigentümer den Benutzern unterschiedliche Berechtigungen erteilen will:

#### Benutzermanager > Berechtigungssätze

Allgemeine Berechtigungen	Zugangsebene				
	1	2A	2B	3	4
Kann den Summer auf dem Touchscreen-Bedienteil stummschalten	X	X	X	X	
Darf eigenen Benutzercode ändern		X	X	X	X
Darf Parametrierung mit RPS for MAP übertragen/empfangen				X	
Darf Verlauf mit RPS for MAP empfangen				X	
Darf Diagnose mit RPS for MAP durchführen				X	
Darf Softwareaktualisierungen mit RPS for MAP durchführen					X
<b>Berechtigungen der Kategorie Betrieb</b>	<b>1</b>	<b>2A</b>	<b>2B</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Darf Gerät sperren				X	
Darf Gerät entsperren				X	
Darf Zutrittssignalmodus ein-/ausschalten			X	X	
Darf Zeitplan ändern			X	X	
Darf Sperrzeit bearbeiten			X	X	
<b>Berechtigungen der Kategorie Benutzer</b>	<b>1</b>	<b>2A</b>	<b>2B</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Darf Benutzer hinzufügen			X	X	
Darf Benutzer löschen			X	X	
Darf Benutzercodes ändern			X	X	
<b>Berechtigungen der Kategorie Ereignisse</b>	<b>1</b>	<b>2A</b>	<b>2B</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Darf internen Alarm rücksetzen			X	X	
Darf externen Alarm rücksetzen			X	X	
Darf Sabotage rücksetzen				X	
Darf Störung rücksetzen				X	
Darf Batteriestörung rücksetzen				X	
Darf stummschalten			X	X	
<b>Berechtigungen der Kategorie Fernzugriff</b>	<b>1</b>	<b>2A</b>	<b>2B</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Darf Benutzerzugriff für Hersteller autorisieren				X	

Darf RPS for MAP-Benutzer autorisieren			X	X	
<b>Berechtigungen der Kategorie Scharfschaltung</b>	<b>1</b>	<b>2A</b>	<b>2B</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Darf Bereich scharfschalten*		X	X	X	
Darf Bereich unscharfschalten*			X	X	
Kann nur bei Alarm unscharfschalten			X	X	
Darf Melder abschalten				X	
Darf Melder in Bereich abschalten			X	X	
Darf Melder einschalten		X	X	X	
Darf Internprogramm ein-/ausschalten			X	X	
<b>Berechtigungen der Kategorie Status</b>	<b>1</b>	<b>2A</b>	<b>2B</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Darf Bereichsstatus anzeigen		X	X	X	
Darf Gerätestatus anzeigen		X	X	X	
Darf Bedrohungsalarm anzeigen		X	X	X	
Darf Alarmzähler anzeigen		X	X	X	
Darf aktuelle Ereignisse anzeigen		X	X	X	
Darf Hintergrundspeicher von MAP5000 Zentrale anzeigen			X	X	
Darf Hintergrundspeicher von MAP5000 Zentrale ausdrucken			X	X	
Darf Version von MAP5000 Zentrale anzeigen		X	X	X	
<b>Berechtigungen der Kategorie Wartung</b>	<b>1</b>	<b>2A</b>	<b>2B</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Kann die Lautstärke/Helligkeit dem Touchscreen-Bedienteil anpassen			X	X	
Darf Ausgangszustand ändern			X	X	
Darf Datum und Uhrzeit einstellen				X	
Darf Signalgeber prüfen			X	X	
Darf Bewegungsmelder testen		X	X	X	
Darf Revision für automatische Melder durchführen				X	
Darf Revision für Melder durchführen				X	

**Tabelle 9.5:** SES-Berechtigungen

\*auch mit Bedrohungs-PIN

**Siehe**

- *Errichtertaste, Seite 72*
- *Herstellerebene, Seite 66*

### 9.3.6 Sabotageüberwachung

#### Sabotagekontakt mit Abreißmelder

- ▶ Berücksichtigen Sie bei der Montage des Gehäuses und der Installation des Sabotagekontakts den Abreißmelder der MAP5000 Zentrale (siehe *Montieren des Gehäuses, Seite 22* und *Installieren und Anschließen des Sabotagekontakts, Seite 57*).

#### Standortüberwachung der Zentrale

Die externe Alarmierung durch akustische Signalgeber und/oder die Fernalarmierung mit einem Übertragungsgerät müssen gemäß *Akustische Signalgeber und Übertragungsgeräte gemäß EN 50131 Grad 3, Seite 71* geplant werden.

1. Im Fall von Variante A, B und C mit Übertragungsgerät(en) der Klasse 3 und 4 sollten Sie eine Standortüberwachung für die MAP5000 Zentrale vorsehen, sobald mindestens ein Bereich scharfgeschaltet ist.  
Bei Variante D mit einem Übertragungsgerät der Klasse 5 kann die Standortüberwachung entfallen.
2. Realisieren Sie die Standortüberwachung als eine technische Lösung in Form der Einbruchmeldeanlage. Sie müssen daher sicherstellen, dass die Anforderungen an die Unscharfschaltung EN 50131 entsprechen.  
Oder:  
Realisieren Sie die Standortüberwachung durch den Einsatz von Sicherheitspersonal, das sicherheitsgefährdende Aktivitäten bei der erforderlichen Standortüberwachung jederzeit erkennt.

#### Ausführungstypen der Übertragungsgeräte gemäß SES

Die Übertragungswege für die Fernalarmierung werden in die folgenden Arten unterteilt:

- Bedarfsgesteuerte Verbindung mit 25-stündlicher (AÜA-B25) oder 5-stündlicher (AÜA-B5) Funktionsüberwachung
- Stehende Verbindung mit 3-minütlicher (AÜA-S180) oder 20-sekündlicher (AÜA-S20) Funktionsüberwachung

Typen		Übertragungsverfahren
EN 50131	SES	
Klasse 1	AÜA-B25	Bedarfsgesteuerte Verbindung mit 25-stündlicher Funktionsüberwachung und Sprachansage
Klasse 2		Bedarfsgesteuerte Verbindung mit 25-stündlicher Funktionsüberwachung und einfacher digitaler Signalübertragung
Klasse 3		Bedarfsgesteuerte Verbindung mit 25-stündlicher Funktionsüberwachung und digitaler Signalübertragung
Klasse 4	AÜA-B5	Bedarfsgesteuerte Verbindung mit 5-stündlicher Funktionsüberwachung und digitaler Signalübertragung
Klasse 5	AÜA-S180	Stehende Verbindung mit 180-sekündlicher Funktionsüberwachung und digitaler Signalübertragung
Klasse 6	AÜA-S20	Stehende Verbindung mit 20-sekündlicher Funktionsüberwachung und digitaler Signalübertragung

**Tabelle 9.6:** Übertragungsgerätypen

## 9.4 Alarmmeldung

ICP-MAP5000-COM und ICP-MAP5000-SC verfügen über eine integrierte Funktionalität für die Alarmübertragung.

Sie kann für Alarmübertragungssysteme nach EN50136-2 SP4 oder DP3 verwendet werden. Für die DP3-konforme Übertragung muss der alternative Übertragungspfad drahtlos sein. Bei einer Störung des primären Anschlusses an einen Empfänger verbinden sich ICP-MAP5000-COM und ICP-MAP5000-SC über den alternativen Übertragungspfad mit einem Backup-Empfänger.

Die Störung am primären Übertragungspfad wird dem Backup-Empfänger gemeldet und am Touchscreen-Bedienteil angezeigt.

ICP-MAP5000-COM und ICP-MAP5000-SC können eine Meldung an jeden Alarmempfänger abgeben, der folgende Protokolle unterstützt:

- VdS 2465-S2
- SIA DC-09 (TCP/IP und UDP/IP)
- Conettix IP

Störungen im Übertragungspfad werden dem Benutzer direkt über das MAP5000 Touchscreen-Bedienteil gemeldet.

ICP-MAP5000-COM und ICP-MAP5000-SC haben Ebene 1-Überwachung für Ethernet als auch den Funkweg implementiert.

ICP-MAP5000-COM und ICP-MAP5000-SC überwachen die Verbindung zum Ethernet und rufen das Funknetzwerk zur Überprüfung der Verbindung, Signalstärke und des Anmeldestatus ab.

Das Übertragungsgerät in ICP-MAP5000-COM und ICP-MAP5000-SC wird als Pass-Through-System realisiert.

Die Sicherheitsleitstelle, an die die MAP5000 Zentrale angeschlossen ist, muss die Verfügbarkeit des Alarmübertragungssystems bestätigen.

Zu Zwecken der Informationssicherheit bieten ICP-MAP5000-COM und ICP-MAP5000-SC die Möglichkeit einer verschlüsselten Übertragung (AES 128, 192, 256).

Zum Schutz vor Ersetzungen muss der ursprüngliche Schlüssel manuell durch Eingabe in die Konfigurationssoftware RPS für MAP bereitgestellt werden.

## 9.5 Hintergrundspeicher

Der Hintergrundspeicher der MAP5000 Zentrale kann unter Verwendung von **RPS for MAP** für 500 bis 5.000 Eingaben konfiguriert werden.

Für die SPT-Funktionalität ist ein zusätzlicher Hintergrundspeicher mit 1.000 Eingaben verfügbar.

Beide Hintergrundspeicher sind unabhängig voneinander und können sich nicht gegenseitig beeinflussen.

In beiden Hintergrundspeichern können die protokollierten Einträge nicht gelöscht oder von protokollierten optionalen Einträgen überschrieben werden.

Für beide Hintergrundspeicher ist keine Dauer definiert. Dies bedeutet, dass die Ereignisse für einen unbegrenzten Zeitraum gespeichert werden und bei einem Stromausfall an der MAP5000 Zentrale nicht betroffen sind.





**Bosch Security Systems B.V.**

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Niederlande

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Security Systems B.V., 2024

**Gebäudelösungen für ein besseres Leben**

202411280644