



Brandmelderzentrale IQ8Control C / M

DE / AT / CH Installationsanleitung

798951.10

02.2022

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Produkte dürfen nur für die im Katalog und in der Technischen Dokumentation vorgesehenen Einsatzfälle und nur in Verbindung mit den empfohlenen bzw. zugelassenen Komponenten verwendet werden.

Diese Dokumentation enthält eingetragene als auch nicht eingetragene Marken. Alle Marken sind Eigentum der jeweiligen Rechteinhaber. Die Verwendung dieser Dokumentation begründet weder ein Lizenzrecht noch ein anderes Recht zur Nutzung aller Namen, Markenzeichen oder Labels, die hierin genannt oder dargestellt werden. Diese Dokumentation unterliegt dem Urheberrecht von Honeywell. Die Inhalte dürfen ohne ausdrückliche vorherige schriftliche Zustimmung von Honeywell weder kopiert, noch veröffentlicht, angepasst, vertrieben, übertragen, verkauft oder verändert werden.

Die Bereitstellung der enthaltenen Informationen erfolgt ohne Mängelgewähr.

Sicherheitshinweise

Diese Dokumentation enthält die erforderlichen Informationen für den bestimmungsgemäßen Gebrauch der darin beschriebenen Produkte.

Der einwandfreie und sichere Betrieb der Produkte setzt sachgemäßen Transport, sachgerechte Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung voraus.

Qualifiziertes Personal im Sinne der sicherheitsbezogenen Hinweise in dieser Dokumentation oder auf dem Produkt selbst sind Personen, die

- als Projektierungspersonal mit den Sicherheitsrichtlinien der Brandmelde- und Löschanlagen inkl. zugehörigen Komponenten vertraut sind.
- als Wartungspersonal im Umgang mit Einrichtungen der Brandmelde- und Löschanlagen unterwiesen sind und den auf die Bedienung bezogenen Inhalt dieser Anleitung kennen.
- als Fachrichter- und Servicepersonal eine zur Installation/Reparatur von Brandmelde- und Löschanlagen inkl. zugehörigen Komponenten befähigende Ausbildung besitzen bzw. die Berechtigung haben, Stromkreise und Geräte/Systeme gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

Symbole

Die folgenden Hinweise dienen einerseits der persönlichen Sicherheit und andererseits der Sicherheit vor Beschädigung der beschriebenen Produkte oder angeschlossenen Geräte.

Sicherheitshinweise und Warnungen zur Abwendung von Gefahren für Leben und Gesundheit von Benutzern oder Instandhaltungspersonal bzw. zur Vermeidung von Sachschäden werden in dieser Anleitung durch die hier definierten Symbole hervorgehoben. Die verwendeten Symbole haben im Sinne der Anleitung selbst folgende Bedeutung:



Warnung - Schwere Körperverletzung, Tod oder erheblicher Sachschaden können eintreten, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Hinweis - Eine wichtige Information zu dem Produkt oder einem Teil der Anleitung auf den besonders aufmerksam gemacht werden soll.



Normen und Richtlinien - Hinweise und Anforderungen gemäß den nationalen und lokalen Richtlinien sowie anzuwendenden Normen.

Demontage



Gemäß Richtlinie 2012/19/EU (WEEE) wird das elektrische und elektronische Gerät nach der Demontage zur fachgerechten Entsorgung vom Hersteller zurückgenommen!

© Honeywell International Inc. / Technische Änderungen vorbehalten!

Diese Dokumentation unterliegt dem Urheberrecht und darf gem. §§ 16 und 17 UrhG ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Urhebers weder kopiert, noch sonst in irgendeiner Weise weiterverbreitet werden! Jegliche Zuwiderhandlung gem. § 106 UrhG wird rechtlich belangt.

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemein / Anwendung	5
2	Normen und Richtlinien	7
2.1	Zulassungen	8
3	Prüfung auf Transportschäden	8
4	Ausbauvarianten – (D) und (A)	9
4.1	Hinweise - Österreich (A)	10
4.2	Sonderausbau – Schweiz (CH)	10
4.3	Brandmelderzentrale IQ8Control C	11
4.4	Brandmelderzentrale IQ8Control M	13
4.5	Technische Daten IQ8 Control C / M	16
4.6	Dreiteiliges Gehäuse mit Einbaudrucker	17
4.7	Steckplatz und zugehörige Primärleitungsnummer	19
5	Montage- und Installationshinweise	21
5.1	Zusammenbau des Wandgehäuses	22
5.2	Befestigung auf der Montagefläche	23
5.3	Kabeleinführungen	27
5.4	Verbindung zwischen den Gehäusen	28
5.5	Bedienteil / Gehäusetür	29
5.6	Zentralensummer	29
5.7	Gehäusekontakt	30
6	Elektronische Baugruppen	31
6.1	Netzteilmodul (Art.-Nr. 802426 ab Index G)	31
6.2	Basismodul	41
6.3	Software	44
6.4	Peripheriemodule	53
6.5	Erweiterungsmodule	65
7	Mikromodule	67
7.1	essernet® / essernet®-PLus Ringmodule	67
7.2	essernet®-Mikromodul	75
7.3	4-Relais-Modul (Art.-Nr. 787530)	88
7.4	ÜE-Ansteuer-Modul (Art.-Nr. 784385)	94
8	Inbetriebnahme - Errichterebene	99
8.1	Primärleitungsfunktionen	101
8.2	Testen (der Ringleitung)	102
8.3	Meldertausch	103
8.4	Simulation von Melderzuständen	105
8.5	Simulation von Steuerungszuständen	106
8.6	Abfrage von Zusatz- und Infotexten anderer Zentralen (Remote Text)	107
8.7	Druckerfunktion	108
8.8	Anzeige des Ereignisspeichers	110
9	Diagnoseanzeigen	111
9.1	Netzteilwerte BMZ IQ8Control C/M	111
9.2	essernet®-Diagnosezeile	112
9.3	Überprüfung der essernet®-Teilnehmer und – Verbindungen	114
9.4	Anzeige der Analogwerte	115
10	Bedeutung des dreistelligen Störungs-codes / Prüfbetrieb	118
10.1	Text-Störungsmeldungen im Display	126

11	Instandhaltung / Wartung	130
12	Systemübersicht	131
13	IQ8Wireless	132
14	Hutschienen-Einbausatz (Art.-Nr. 788652)	133
15	esserbus®-Koppler	134
16	Sprachalarmanlagen (SAA) Elektroakustisches Notfallwarnsystem (ENS)	134
17	Erweiterungsgehäuse	135
17.1	Erweiterungsgehäuse für zwei Akkumulatoren (789300 / -01)	136
18	Spannungsversorgung Einbaudrucker	137
19	Einbau / Austausch der Bedienteilfront + des Druckers	138
19.1	Drucker ohne Aufwickelvorrichtung (Art.-Nr. 7868xx)	138
19.2	Drucker mit Aufwickelvorrichtung (Art.-Nr. 7863xx)	140
20	Brandschutzgehäuse F30	142
20.1	Montagehinweise	143



Die Technischen Daten der BMZ-Varianten, -Komponenten und -Module sind am Ende der jeweiligen Kapitel aufgeführt.

1 Allgemein / Anwendung

Diese Installationsanleitung beschreibt das Zusammensetzen des Gehäuses, die Montage im Objekt sowie die Installation der Brandmelderzentrale IQ8Control. Die Anleitung ist Bestandteil der Brandmeldeanlage (BMA) und sollte in unmittelbarer Nähe der Brandmelderzentrale (BMZ) zugänglich aufbewahrt werden.

Die Informationen und technischen Vorgaben dieser Dokumentation ermöglichen dem erfahrenen Fachrichter die schnelle und sichere Montage und Installation der BMZ. Entsprechende Kenntnisse und Fertigkeiten einer solchen Qualifikation werden vorausgesetzt. Diese Anleitung muss vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden werden.

Diese Anleitung muss vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden werden. Grundlage für die ordnungsgemäße Montage, Installation und ein sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung sowie eine, gemäß den geltenden Normen und Richtlinien, korrekt geplante BMA.

Zur Planung, Inbetriebnahme und Wartung der Brandmeldeanlage die entsprechenden, mitgeltenden Dokumentationen berücksichtigen.



Objektspezifische Planungs- und Projektierungsunterlagen der BMA sowie lokale Anforderungen zwingend beachten!

Mitgeltende Dokumentationen

Art.-Nr.	Bezeichnung
798950.10	Bedienungsanleitung BMZ IQ8Control
798142.10	Kurz-Bedienungsanleitung BMZ IQ8Control
798952.EU	Open Source Informationen für ESSER-Brandmeldetechnik
798646	Inbetriebnahme- und Abnahmeprotokoll für BMA
798654	Herstellerrichtlinie für die Inbetriebnahme und Instandhaltung von Brandmeldesystemen
	Online-Hilfe der Service- und Programmiersoftware tools 8000

Planungs- und Projektierungshilfen

Unter www.esser-systems.com im geschützten Downloadbereich stehen verschiedene Planungs- und Projektierungshilfen wie z.B. Kompatibilitätslisten, Lastfaktor- und Notstromberechnungen, Bestellformulare usw. zur Verfügung.

Fachrichter der BMA

Unter dem Begriff „Fachrichter“ ist eine Elektrofachkraft (gem. DIN VDE 0833) zu verstehen, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung die erforderliche Qualifikation für diese Aufgabe erfüllt und zusätzlich mit den Anforderungen der Gefahrenmeldetechnik und Fernmeldetechnik vertraut ist.

Der Fachrichter kann die Planungs- und Projektierungsvorgaben für diese Brandmeldeanlage verstehen und umsetzen sowie die Ausführung der einzelnen Arbeitsschritte beurteilen und mögliche Gefahren erkennen. Zusätzlich sind Kenntnisse über die Gültigkeit und Anwendung der einschlägigen Normen und deren Anwendung bzw. Einhaltung erforderlich.

Betreiber / Eingewiesene Person

Unter dem Begriff „eingewiesene Person“ ist (gem. DIN VDE 0833) eine, in die für den Betrieb einer Brandmeldeanlage (BMA) bzw. Gefahrenmeldeanlage (GMA) erforderlichen Aufgaben, qualifizierte Person zu verstehen. Die Einweisung in die grundsätzliche Funktion des Systems und dessen technische Anforderungen muss durch den Fachrichter erfolgen. Nach der Einweisung muss die Anlage in den Grundfunktionen selbstständig bedient werden können. Weiterhin kann der ordnungsgemäße Betrieb erkannt und bei Unregelmäßigkeiten, Störungen oder Einschränkung der Funktionalität die selbstständige Überprüfung und Behebung der Ursachen veranlasst werden.

Service- und Programmiersoftware tools 8000

Für die Inbetriebnahme und Konfiguration der Brandmelderzentrale ist die Service- und Programmiersoftware tools 8000 in der jeweils aktuellen Version sowie ein Service-PC erforderlich. Die Software bietet auch umfangreiche Möglichkeiten zur Diagnose bei der Instandhaltung und Wartung des Systems.



Die hier beschriebenen Funktionen können ggf. kostenpflichtige Softwarelizenzen erfordern. Abhängig von der eingesetzten Software, Lizenzen und objektspezifischen Kundendatenprogrammierungen können die Funktionalitäten und Displaydarstellungen von den hier beschriebenen abweichen! Die in dieser Installationsanleitung abgebildeten Klemmenbelegungen und Anschaltungen beziehen sich ausschließlich auf die Leistungsmerkmale der Betriebssystemsoftware für die Bundesrepublik Deutschland [D].

GNU-Lizenz (GPL)

Die in dieses Produkt integrierte Firmware enthält urheberrechtlich geschützte Software Dritter, die unter der GPL lizenziert wurde (GPL-Software). Gemäß der GPL gilt:

1. Der Quelltext für die GPL-Software kann unter www.esser-systems.com heruntergeladen werden.
2. Die GPL-Software kann wiederverwendet, weitergegeben und verändert werden.
3. Die GPL-Software und ausschließlich diese, wird im Rahmen des gesetzlich zulässigen ohne Mängelhaftung und ohne jede ausdrückliche oder implizierte Garantie, unter anderem der der Handlungsfähigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck zur Verfügung gestellt.
4. Ein Exemplar der GPL kann unter www.esser-systems.com eingesehen und heruntergeladen werden. Evtl. Rückfragen und weitere Informationen über das Kontaktformular auf der Webseite.

Open Source Software - Informationen

Das Produkt BMZ IQ8Control C/M enthält Open Source Software unter den modifizierten (2-clause, 3-clause) BSD Lizenzen.

Weitere Informationen siehe Open Source Informationen für ESSER-Brandmeldetechnik (Art.-Nr. 798952.EU).



Ergänzende und aktuelle Informationen

Die in dieser Dokumentation beschriebenen Leistungsmerkmale, Daten und Produktangaben entsprechen dem Stand der Drucklegung dieses Dokumentes (Datum siehe Deckblatt) und können durch Produktänderungen und/oder geänderte Normen und Richtlinien bei der Projektierung, Installation und Inbetriebnahme ggf. von den hier genannten Informationen abweichen.

Aktualisierte Informationen, Konformitätserklärungen und Instandhaltungsvorgaben stehen zum Abgleich auf der Internetseite www.esser-systems.com zur Verfügung.

esserbus® und essernet® sind in Deutschland eingetragene Warenzeichen.



Gem. Art. 33 der REACH-Verordnung informieren wir als Hersteller, dass dieses Produkt, Komponenten mit Blei (CAS-Nr. 7439-92-1) oberhalb des Schwellenwertes von 0,1 % des Komponentengewichtes enthält.

2 Normen und Richtlinien

Bei der Errichtung und dem Betrieb von Brandmeldeanlagen sind die geltenden Normen und Richtlinien sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Von den allgemein anerkannten Regeln der Technik darf abgewichen werden, soweit die gleiche Sicherheit auf andere Weise gewährleistet ist. Soweit Anlagen auf Grund von Regelungen der Europäischen Gemeinschaft dem in der Gemeinschaft gegebenen Stand der Sicherheitstechnik entsprechen müssen, ist dieser maßgebend.

In Deutschland wird die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik oder des in der Europäischen Gemeinschaft gegebenen Standes der Sicherheitstechnik vermutet, wenn die technischen Regeln des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) beachtet worden sind. Die Einhaltung des in der Europäischen Gemeinschaft gegebenen Standes der Sicherheitstechnik wird ebenfalls vermutet, wenn technische Regeln einer vergleichbaren Stelle in der Europäischen Gemeinschaft beachtet worden sind, die entsprechend der Niederspannungsrichtlinie Anerkennung gefunden haben. Gleiches gilt für die Anwendung von weiteren auf das Produkt zutreffenden Richtlinien, wie z.B. EMV-Richtlinie und Bauproduktenverordnung.

Beispiele der Normen - Auszug ohne Anspruch auf Vollständigkeit:

- Normen der DIN EN 54 Reihe "Brandmeldeanlagen", insbesondere DIN EN 54-2 „Brandmelderzentralen" und DIN EN 54-4 „Energieversorgungseinrichtungen".
- Normen der DIN VDE 0100 Reihe, insbesondere DIN EN 0100-410 „Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 Volt“, DIN VDE 100-718, Errichten von Niederspannungsanlagen – Anforderung für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art, Bauliche Anlagen für Menschenansammlungen und DIN VDE 0105-100 „Betrieb von elektrischen Anlagen: Allgemeine Festlegungen“.
- Normen der DIN EN 62305 bzw. DIN VDE 0185-305 Reihe, insbesondere DIN VDE 0185-305-1 „Blitzschutz: Allgemeine Grundsätze. DIN VDE 0185-305-2 „Risiko-Management“, DIN VDE 0185-305-3 „Schutz von baulichen Anlagen und Personen“ und DIN VDE 0185-305-4 „Elektrische und elektronische Systeme in baulichen Anlagen“.
- DIN VDE 0701-1 „Instandsetzung, Änderung und Prüfung elektrischer Geräte: Allgemeine Anforderungen“.
- Normen der DIN VDE 0800 Reihe, insbesondere DIN VDE 0800-1 „Allgemeine Begriffe, Anforderungen und Prüfungen für die Sicherheit der Anlagen und Geräte“, DIN VDE 0800-2 „Fernmeldetechnik, Erdung und Potentialausgleich“, DIN VDE 0800-174-2 „Informationstechnik - Installation von Kommunikationsverkabelung: Installationsplanung und -praktiken In Gebäuden“.
- DIN VDE 0815 „Installationskabel und -leitungen für Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen“.
- Normen der DIN VDE 0833 Reihe Gefahrenmeldeanlagen für Brand, Einbruch und Überfall, insbesondere DIN VDE 0833-1 „Allgemeine Festlegungen“, DIN VDE 0833-2 „Festlegungen für Brandmeldeanlagen (BMA)“, DIN VDE 0833-3 „Festlegungen für Einbruch- und Überfallmeldeanlagen“ und DIN VDE 0833-4 „Festlegungen für Anlagen zur Sprachalarmierung im Brandfall“.
- Normen der DIN VDE 0845 Reihe, insbesondere DIN VDE 0845-1 „Schutz von Fernmeldeanlagen gegen Blitzeinwirkungen, statische Aufladungen und Überspannungen aus Starkstromanlagen; Maßnahmen gegen Überspannungen“.
- DIN 14675 Brandmeldeanlagen - Aufbau und Betrieb.



Diese Normen und Richtlinien sowie die Regeln der Technik müssen innerhalb der Europäischen Gemeinschaft (EU) beachtet werden!

Abhängig vom Einsatzort außerdem nationale / regionale Anforderungen bestimmter Organisationen (z.B. Feuerwehren und entsprechender Behörden) beachten!

In anderen / außereuropäischen Ländern (z.B. USA: NFPA und UL-Anforderungen) ist die Beachtung länderspezifischer Normen, Richtlinien und Gesetze erforderlich.

Darüber hinaus finden z.B. in Deutschland noch weitergehende Anforderungen wie, die Richtlinien der VdS Schadenverhütung GmbH (VdS) Anwendung:

- VdS 2046 Sicherheitsvorschriften für Starkstromanlagen bis 1000 Volt.
- VdS 2015 Elektrische Geräte und Anlagen Richtlinien zur Schadenverhütung.
- VdS 2095 Planung und Einbau von Brandmeldeanlagen.
- VdS 2833 Schutzmaßnahmen gegen Überspannung für Gefahrenmeldeanlagen.
- Bei bauordnungsrechtlicher Forderung die LAR (BO) der Länder.

2.1 Zulassungen

Spezifikationen: EN 54-2 : 1997 / A1 : 2006
VdS-Anerkennung: G 205129
Leistungserklärung: DoP-20827130701



- Bei der Projektierung die Normen und Richtlinien für Brandmeldeanlagen sowie nationale und lokale Anforderungen und Auflagen beachten!
- Die in dieser Dokumentation aufgeführten Normen und Richtlinien beziehen sich grundsätzlich auf die jeweils aktuell gültigen Versionen.

3 Prüfung auf Transportschäden

Vor dem Beginn der Montage- und Installationsarbeiten die Verpackungen sowie alle Baugruppen auf Beschädigung überprüfen. Erkennbar beschädigte Baugruppen und Komponenten dürfen nicht installiert werden!

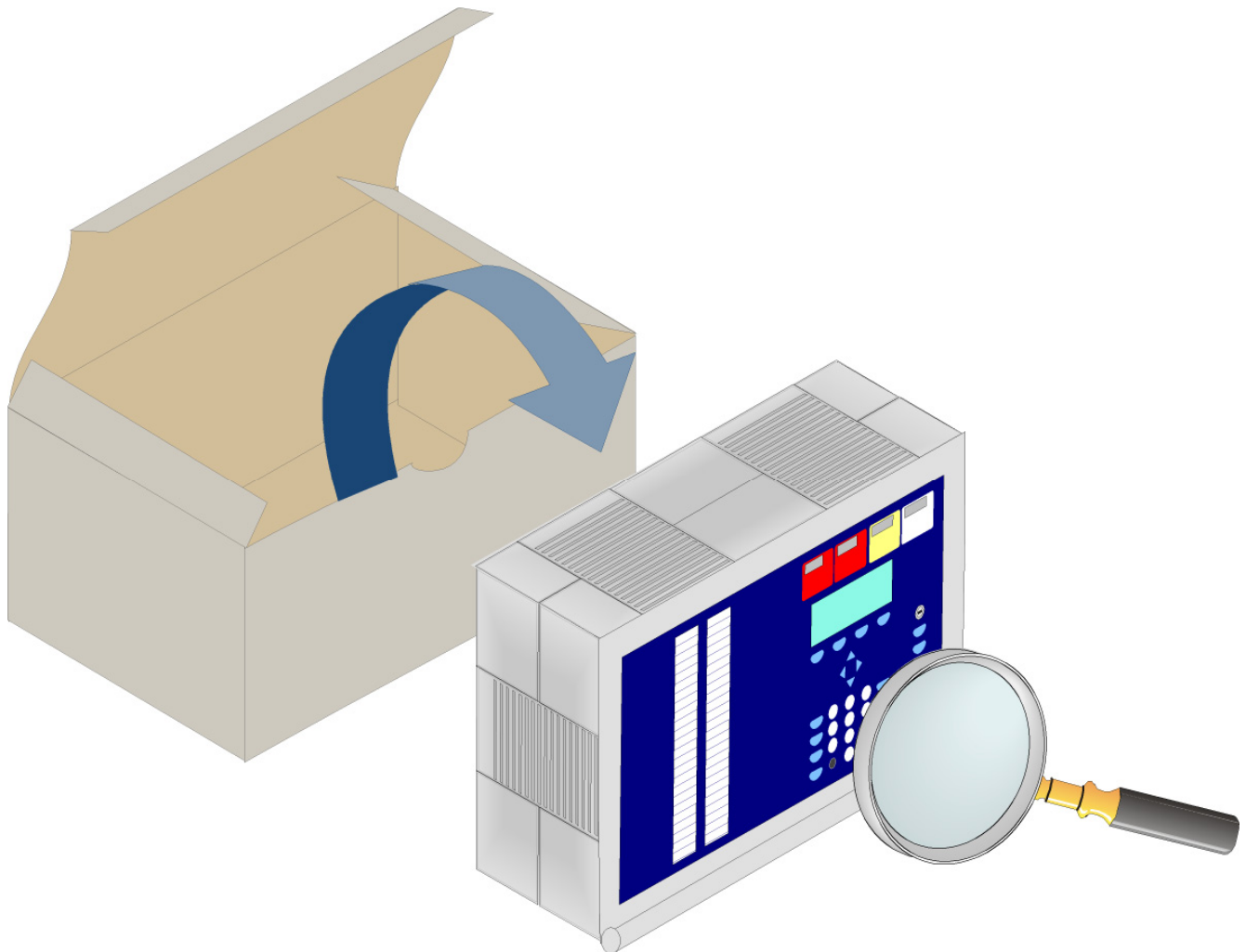


Abb. 1: Überprüfung der Komponenten auf Transportschäden



Gefahr – Elektrischer Schlag

Das Gerät darf nur mit geschlossenem Gehäuse betrieben werden. Bei einem offenen Gehäuse, manipulierten Gehäuseöffnungen oder fehlenden Gehäuseplatten ist der Betrieb nicht zulässig.

ESD- / EMV-Schutzmaßnahmen

Vor dem Umgang mit den Elektronikbaugruppen immer geeignete Maßnahmen zur Ableitung von statischer Elektrizität treffen!

4 Ausbauvarianten – (D) und (A)

Die Bedienteilfront (7860xx) steht in verschiedenen Sprachversionen zur Verfügung. Mit den beiden letzten Ziffern der Artikelnummer wird die Sprache, z.B. 786001 = deutsche Beschriftung bzw. 786007 = Österreich (A) definiert.


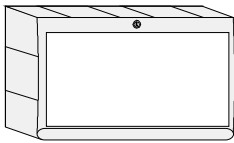
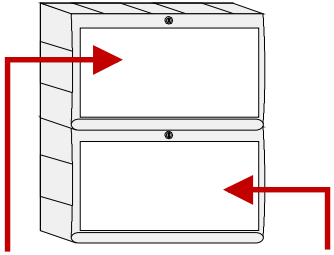
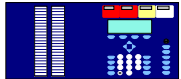



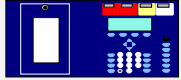
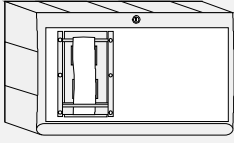
Bedienteilfront	IQ8Control C	IQ8Control M
 7860 _ _	 ✓	 ✓
 7861 _ _	✓	✓
 7868 _ _	✓	✓
 786100	✓	✓
 786000	✓ nur mit Erweiterungsgehäuse möglich	--- nicht bei Bedienteilfront 7861 _ _
 7863 _ _	✓ nur mit Erweiterungsgehäuse möglich	✓  Erweiterungsgehäuse 789304

Abb. 2: Ausbauvarianten

4.1 Hinweise - Österreich (A)

Gemäß den Anforderungen für Brandmeldeanlagen in Österreich ist ggf. ein Ansteuerinterface für Mehrkriterien-Sender (MKS) zur Anbindung einer MKS-Übertragungseinrichtung zur Feuerwehr erforderlich. Dieses MKS-Ansteuerinterface (Art.-Nr. 785087) kann an die BMZ IQ8Control C/M ab Index G angeschaltet werden.

4.2 Sonderausbau – Schweiz (CH)

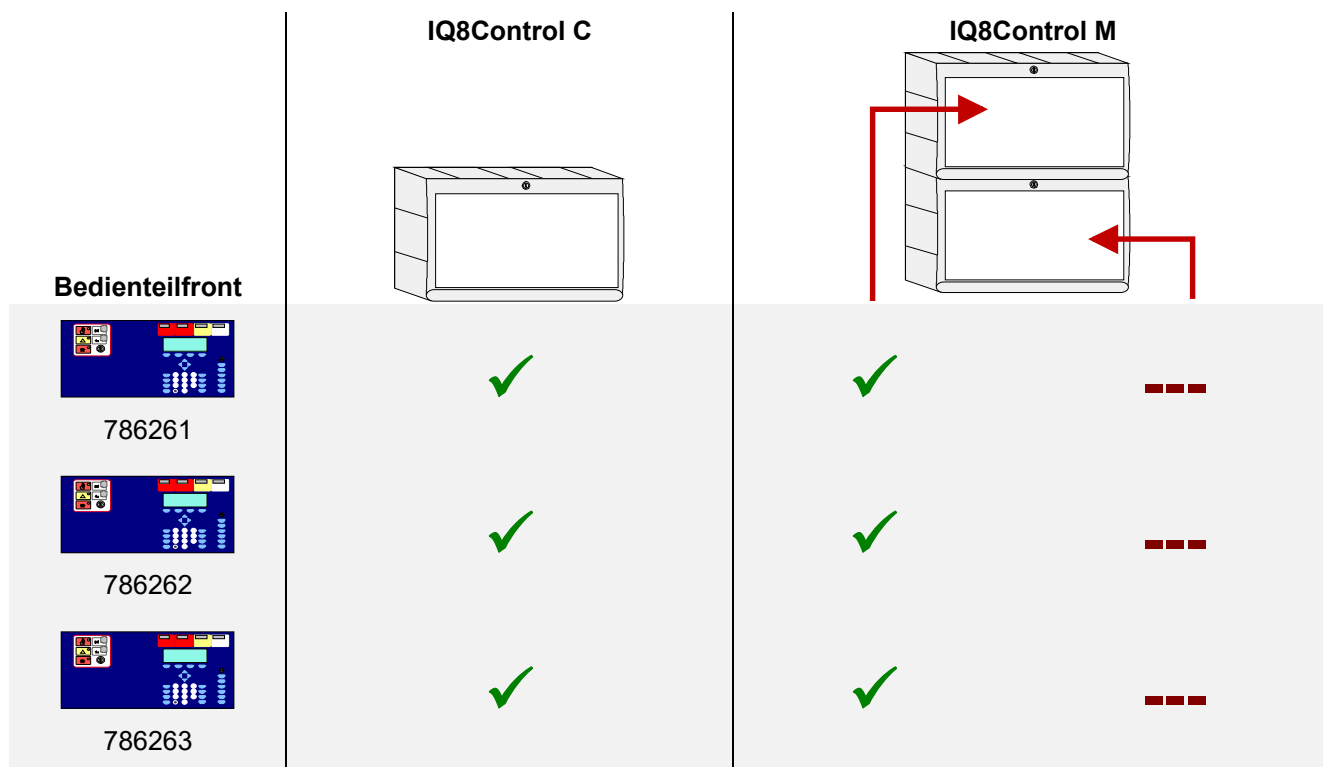


Abb. 3: Bedienteilfront – Schweiz (CH) mit integriertem Feuerwehrbedien- und Anzeigeteil (FBA)



Länderspezifische Anzeigen und Beschriftungen sowie weitere Informationen für (A) und (CH) siehe Bedienungsanleitung BMZ IQ8Control C/M (Art.-Nr. 798950.10). Die abgebildeten Gehäusevarianten sind Montagebeispiele und können - je nach Ausbauparallel und objektspezifischen Anforderungen - von den Darstellungen abweichen.

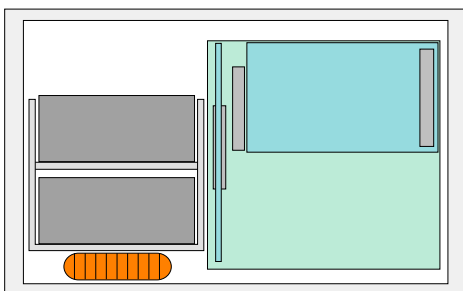
4.3 Brandmelderzentrale IQ8Control C



Der Vollausbau der BMZ IQ8Control C besteht aus:

- 1 Basismodul
- 1 Netzteilmodul
- 1 Peripheriemodul oder ein Erweiterungsmodul

Im Vollausbau können zwei frei wählbare Mikromodule eingesetzt werden.



Auf dem Basismodul wird auf den Steckplatz (Stecker 1) ein Peripherie- oder Erweiterungsmodul aufgesteckt.

Der Steckplatz (Stecker 2) steht bei der BMZ IQ8Control C nicht zur Verfügung.

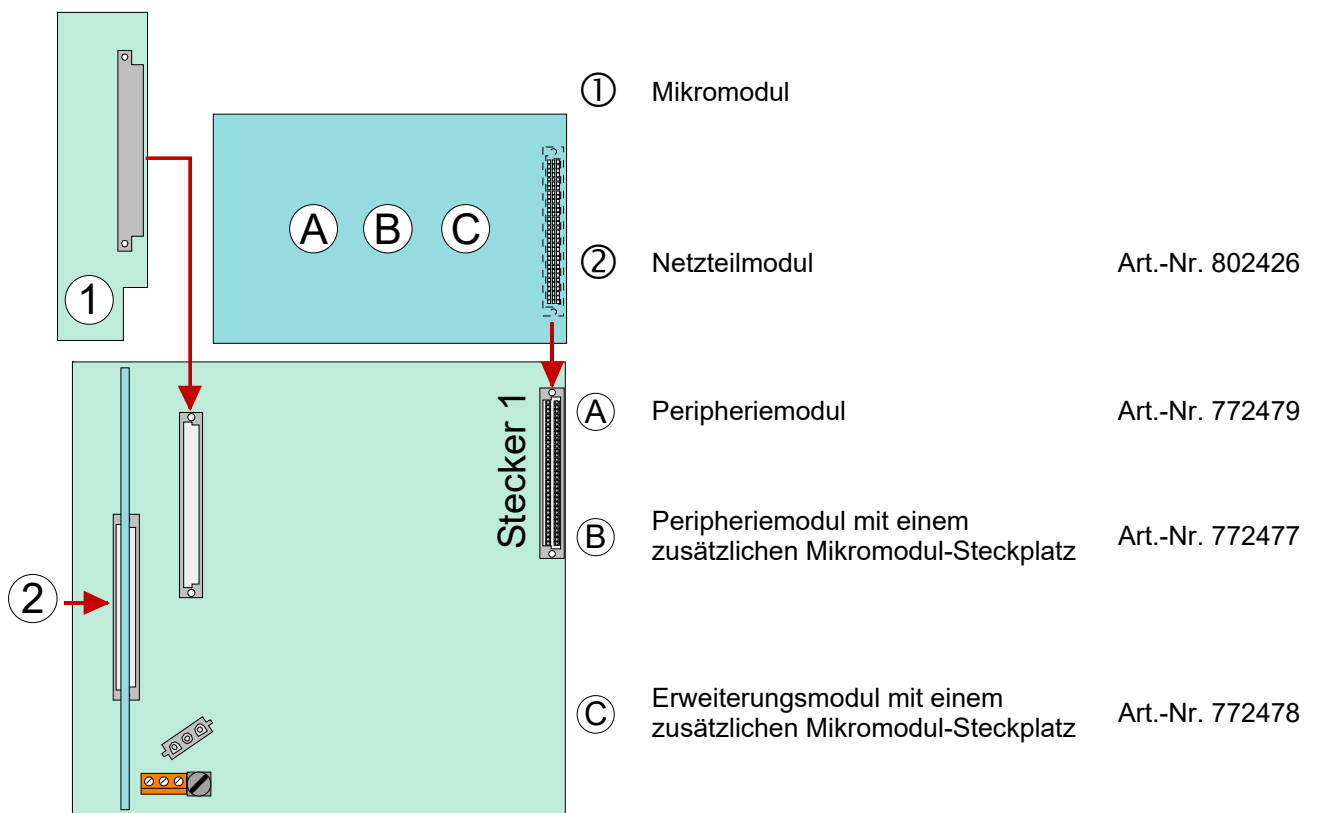
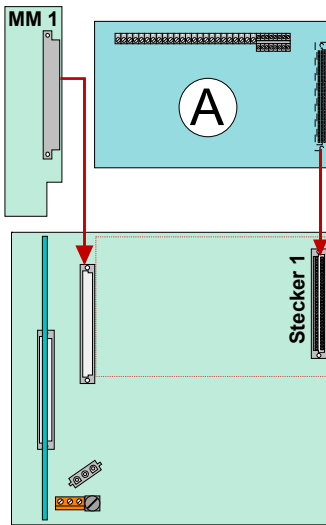


Abb. 4: Ausbau BMZ IQ8Control C

Ausbau der Brandmelderzentrale IQ8Control C

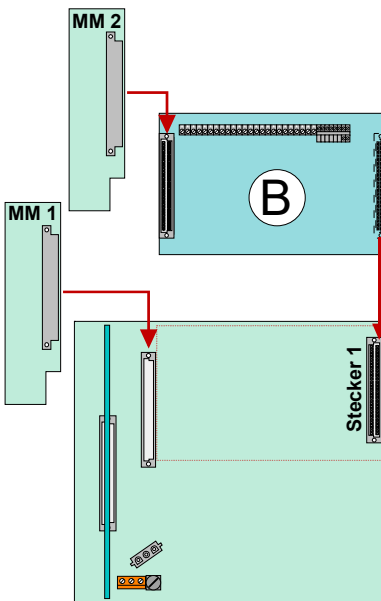


Beispiel 1:

Basismodul mit einem Mikromodul und einem Peripheriemodul Art.-Nr. 772479 (ohne Mikromodul-Steckplatz) auf Stecker 1 des Basismoduls.

Anwendung:

Einzelzentrale mit einer Ringleitung und max. 127 Busteilnehmern



Beispiel 2:

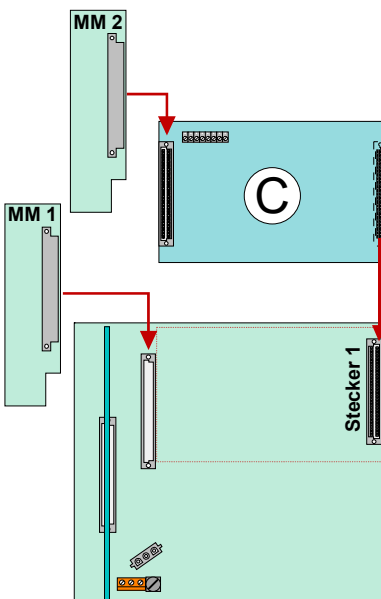
Basismodul und Peripheriemodul Art.-Nr. 772477 (mit Mikromodul-Steckplatz) auf Stecker 1 des Basismoduls.

Anwendung:

Einzelzentrale mit zwei Ringleitungen und max. 254 Busteilnehmern

oder

Vernetzte Zentrale mit einer Ringleitung und max. 127 Busteilnehmern



Beispiel 3:

Basismodul mit einem Mikromodul und einem Erweiterungsmodul Art.-Nr. 772478 (mit einem Mikromodul-Steckplatz) auf Stecker 1 des Basismoduls.

Anwendung:

Vernetzte Zentrale mit einer Ringleitung und max. 127 Busteilnehmern eingesetzt.



Ohne Peripheriemodul ist der Anschluss des Feuerwehr-Bedienfeldes sowie der Übertragungseinrichtung nicht möglich! Diese Geräte können an eine andere Zentrale im essernet® angeschlossen werden.

Abb. 5: Ausbau BMZ IQ8Control C

4.4 Brandmelderzentrale IQ8Control M



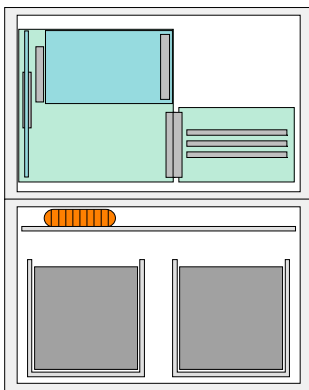
Der Ausbau der BMZ IQ8Control M besteht aus:

- 1 Basiskarte
- 1 Netzteilmodul
- 1 Peripheriemodul und einem Erweiterungsmodul

oder

- max. zwei Erweiterungsmodulen mit jeweils drei Mikromodulsteckplätzen.

Insgesamt stehen beim Vollausbau Steckplätze für 1 bis 7 (1+3+3) frei wählbare Mikromodule zur Verfügung.



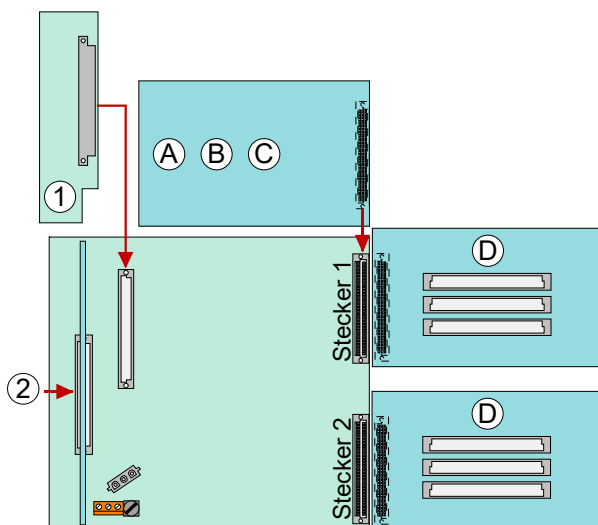
Steckplatz 1

Auf dem Basismodul wird der obere Steckplatz (Stecker 1) für ein Peripherie- oder Erweiterungsmodul genutzt.

Das Peripheriemodul wird nur auf dem Steckplatz 1 unterstützt.

Steckplatz 2

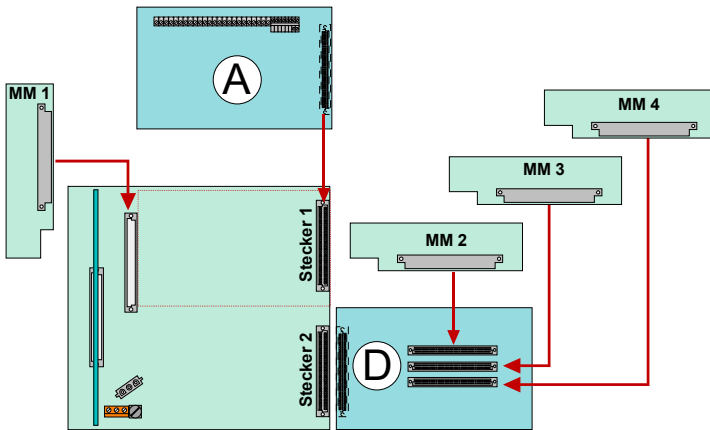
Auf den unteren Steckplatz (Stecker 2) kann ein Erweiterungsmodul aufgesteckt werden.



- | | | |
|---|---|-----------------|
| Ⓐ | Peripheriemodul | Art.-Nr. 772479 |
| Ⓑ | Peripheriemodul mit einem zusätzlichen Mikromodul-Steckplatz | Art.-Nr. 772477 |
| Ⓒ | Erweiterungsmodul mit einem zusätzlichen Mikromodul-Steckplatz | Art.-Nr. 772478 |
| Ⓓ | Erweiterungsmodul mit drei zusätzlichen Mikromodul-Steckplätzen | Art.-Nr. 772476 |

Abb. 6: Ausbau BMZ IQ8Control M

Beispiele zum Ausbau der Brandmelderzentrale IQ8Control M



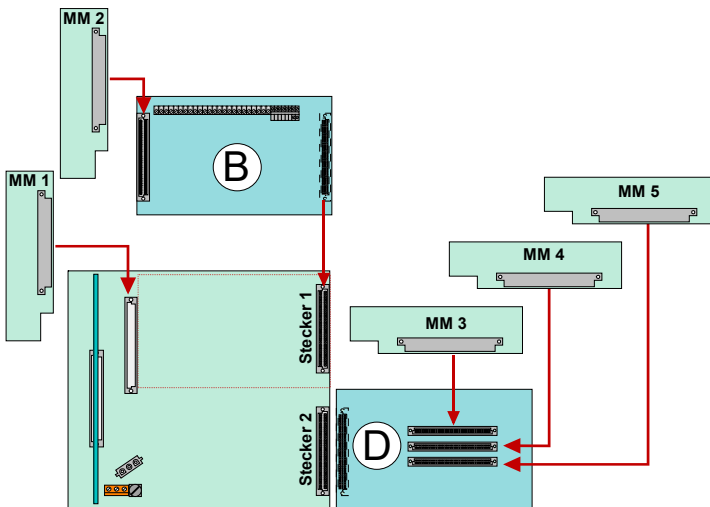
Beispiel 1:

Basismodul mit Peripheriemodul (ohne Mikromodul-Steckplatz) auf Stecker 1 und einem Erweiterungsmodul (mit 3 MM-Steckplätzen) auf Stecker 2.

Anwendung:

Einzelzentrale mit 4 Ringleitungen und max. 508 Busteilnehmern.

- A** Peripheriemodul (Art.-Nr. 772479)
- D** Erweiterungsmodul mit drei zusätzlichen Mikromodulsteckplätzen (Art.-Nr. 772476)



Beispiel 2:

Basismodul mit Peripheriemodul (mit Mikromodul-Steckplatz) auf Stecker 1 und einem Erweiterungsmodul (mit 3 MM-Steckplätzen) auf Stecker 2.

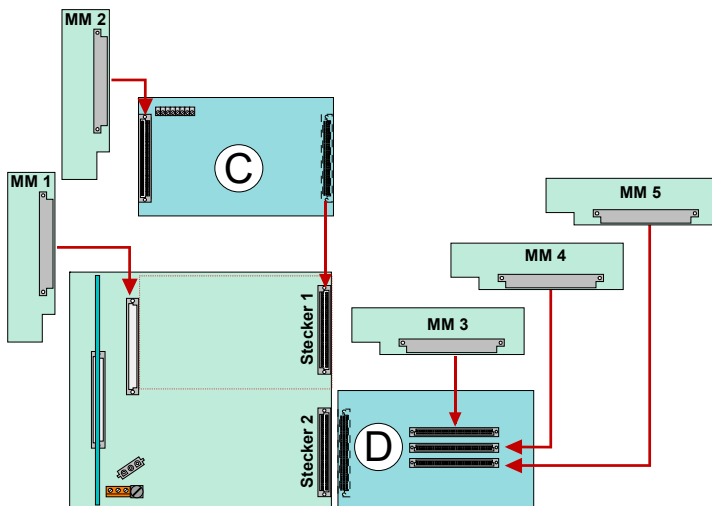
Anwendung:

Einzelzentrale mit 5 Ringleitungen und max. 635 Busteilnehmern.

- B** Peripheriemodul mit einem zusätzlichen Mikromodul-Steckplatz (Art.-Nr. 772477)
- D** Erweiterungsmodul mit drei zusätzlichen Mikromodulsteckplätzen (Art.-Nr. 772476)

Abb. 7: Ausbau BMZ IQ8Control M

Beispiele zum Ausbau der Brandmelderzentrale IQ8Control M



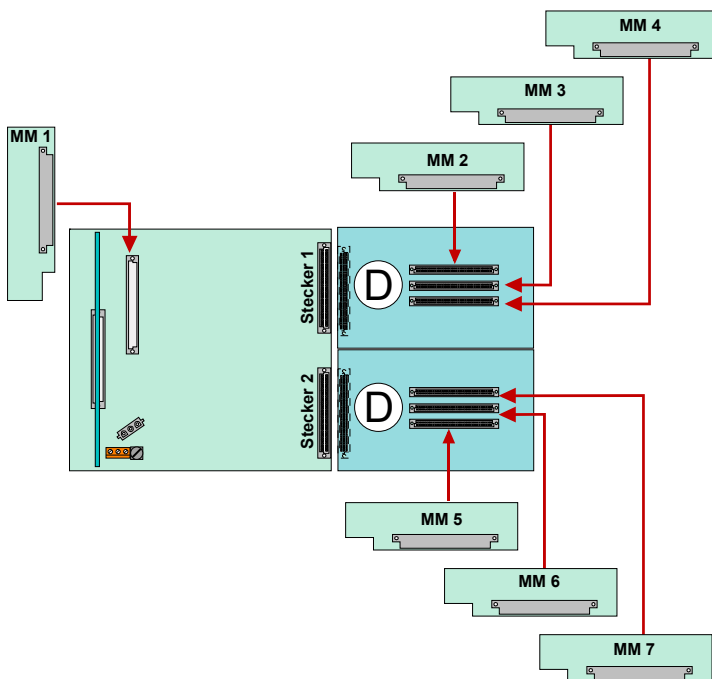
Beispiel 3:

Basismodul mit Erweiterungsmodul (mit Mikromodul-Steckplatz) auf Stecker 1 und einem Erweiterungsmodul (mit 3 MM-Steckplätzen) auf Stecker 2.

Anwendung:

Netzwerkzentrale mit 4 Ringleitungen und max. 508 Busteilnehmern.

- ⓐ Erweiterungsmodul mit einem zusätzlichen Mikromodul-Steckplatz, (Art.-Nr. 772478)
- ⓓ Erweiterungsmodul mit drei zusätzlichen Mikromodulsteckplätzen, (Art.-Nr. 772476)



Beispiel 4:

Basismodul mit zwei Erweiterungsmodulen (mit jeweils 3 MM-Steckplätzen) auf Stecker 1+2.

Anwendung:

Netzwerkzentrale mit 6 Ringleitungen und max. 762 Busteilnehmern.

- ⓓ Erweiterungsmodul mit drei zusätzlichen Mikromodul-Steckplätzen (Art.-Nr. 772476).

Abb. 8: Ausbau BMZ IQ8Control M



Die Peripheriemodule und Erweiterungsmodul der BMZ 8000 C / M Serie 01 (Art.-Nr. 772418, 772419, 772420, 772421) dürfen nicht in eine IQ8Control C / M eingebaut werden.

4.5 Technische Daten IQ8 Control C / M

Nennspannung	: 230 V AC
Nennfrequenz	: 50 Hz ... 60 Hz
Nennstrom	: 0,35 A (Standard); 0,7 A (esserbus®-PLus)
Ausgangsspannung	: 12 V DC
Ruhestrom	: ca. 215 mA (Grundausbau ohne Bedienteil) : ca. 230 mA (Grundausbau mit Bedienteil)
Strom für ext. Verbraucher	: 2 A
Akkukapazität	: 2 x 12 Ah, 2 x 24 Ah im Erweiterungsgehäuse
Umgebungstemperatur	: -5 °C ... 45 °C
Lagertemperatur	: -5 °C ... 50 °C
Rel. Luftfeuchte	: < 95 %
Schutzart	: IP 30
Gehäuse	: ABS, 10 % glasfaserverstärkt, V - 0
Farbe	: grau, ähnlich Pantone 538
Gewicht	: ca. 6,5 kg
Maße (B x H x T)	: 450 x 320 x 185 mm
Leistungserklärung	: DoP-20827130701

4.6 Dreiteiliges Gehäuse mit Einbaudrucker

In dem obersten Gehäuse ist der Einbaudrucker und die Bedienfront eingebaut. Wegen der Einbautiefe des Druckers, wird das Basismodul mit allen Steckkarten in einem separaten Gehäuse darunter integriert. In das unterste Gehäuse kann die Notstromversorgung mit max. zwei 24 Ah Akkumulatoren eingebaut werden.



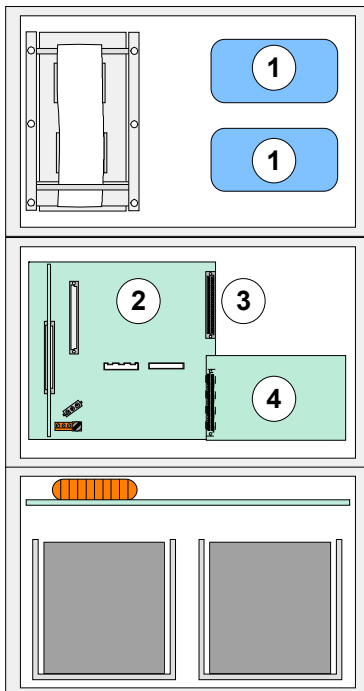
Erweiterungsgehäuse 789304

oder



Erweiterungsgehäuse 789303

Abb. 9: Dreiteiliges Gehäuse mit Einbaudrucker



- ① Einbauplatz für esserbus®-Koppler
- ② Basismodul / Netzteilmodul / Mikromodul-Steckplatz
- ③ Wahlweise Peripheriemodul (ohne MM Steckplatz) Art.-Nr. 772479
 oder Peripheriemodul (mit 1 MM Steckplatz) Art.-Nr. 772477
 oder Erweiterungsmodul (mit 1 MM-Steckplatz) Art.-Nr. 772478
 oder Erweiterungsmodul (mit 3 MM-Steckplätzen) Art.-Nr. 772476
 auf Stecker 1
- ④ Erweiterungsmodul (mit 3 MM-Steckplätzen) Art.-Nr. 772476
 auf Stecker 2

Abb. 10: Lage der Baugruppen bei dem 3-teiligen Gehäuse



Bei dieser Konfiguration ist zu beachten, dass die Anordnung der Baugruppen der hier gezeigten Darstellung entspricht. Eine andere Aufteilung ist wegen der Kabellängen der Bedienteilfront des Einbaudruckers und der Akkuanschlusskabel nicht möglich.

Anordnung der Baugruppen im dreiteiligen Gehäuse der BMZ IQ8Control M

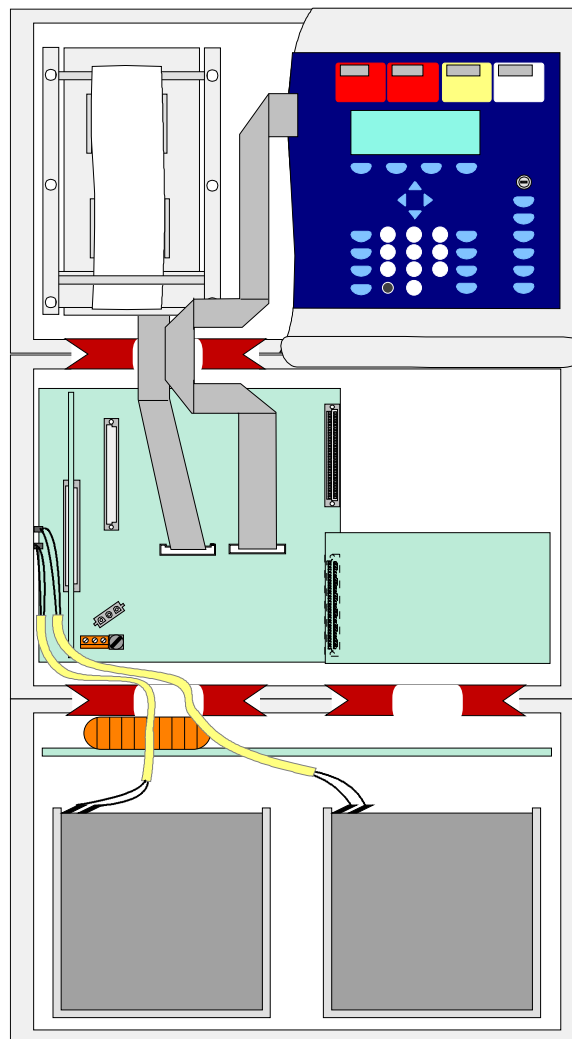


Abb. 11: Prinzipdarstellung der Baugruppen für das 3-teilige Gehäuse

Einbaublech

Das Einbaublech (Art.-Nr. 057633) ermöglicht in dem Erweiterungsgehäuse (Art.-Nr. 789303) die Montage von zwei esserbus®-Kopplern oder einem Übertragungsgerät.

Mit den beiliegenden Kunststoff-Abstandshaltern sowie der Isolierfolie sind die Einbaugeräte vor einem möglichen Kurzschluss mit den Metallflächen des Einbaublechs zu schützen.

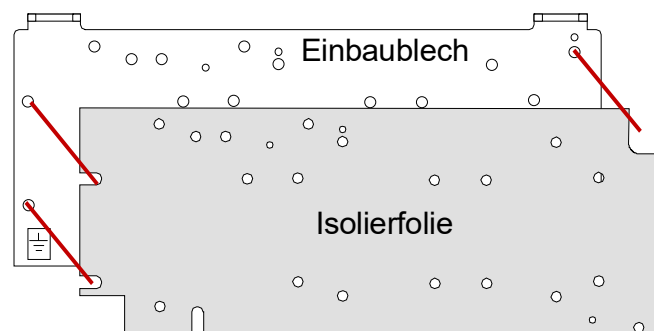


Abb. 12: Einbaublech (Art.-Nr. 057633)

4.7 Steckplatz und zugehörige Primärleitungsnummer

Einzelne Baugruppen der Zentrale können mit der internen, vierstelligen Primärleitungsnummer über die Zentralentastatur ein-/ausgeschaltet oder auch mit dem Kundendateneditor programmiert werden. Die interne Primärleitungsnummer setzt sich aus der Zentralennummer, dem Steckplatz und der Baugruppennummer zusammen.

Beispiel für eine Einzelzentrale (= Zentralen-Nr. 01)

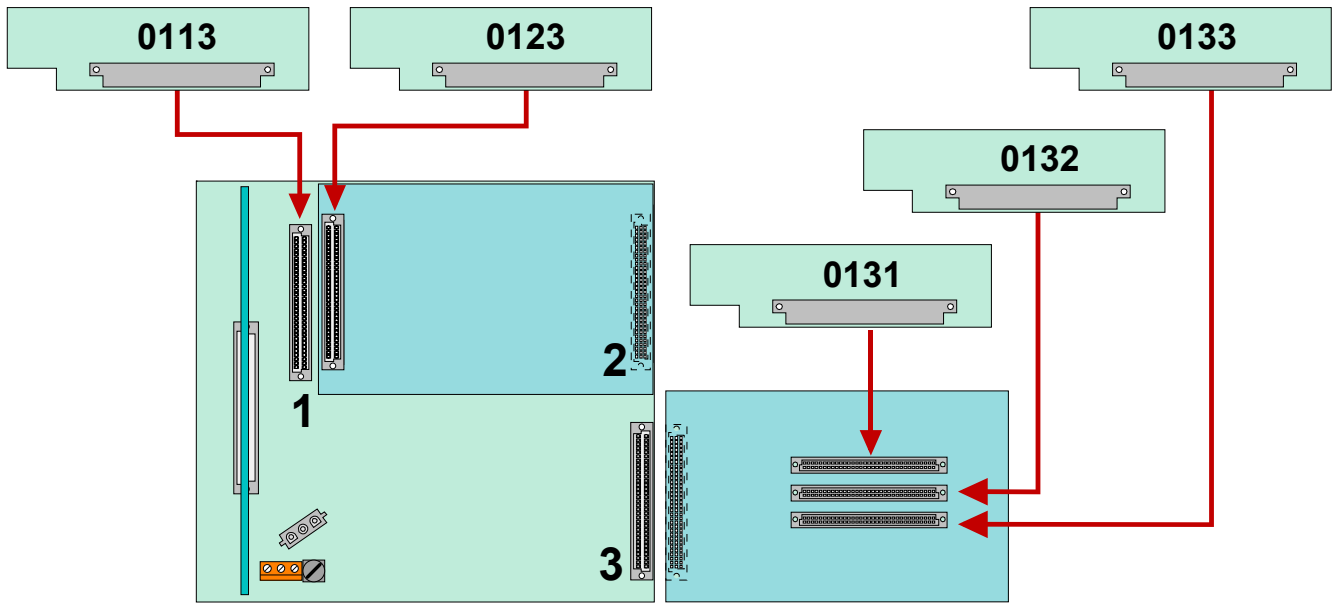
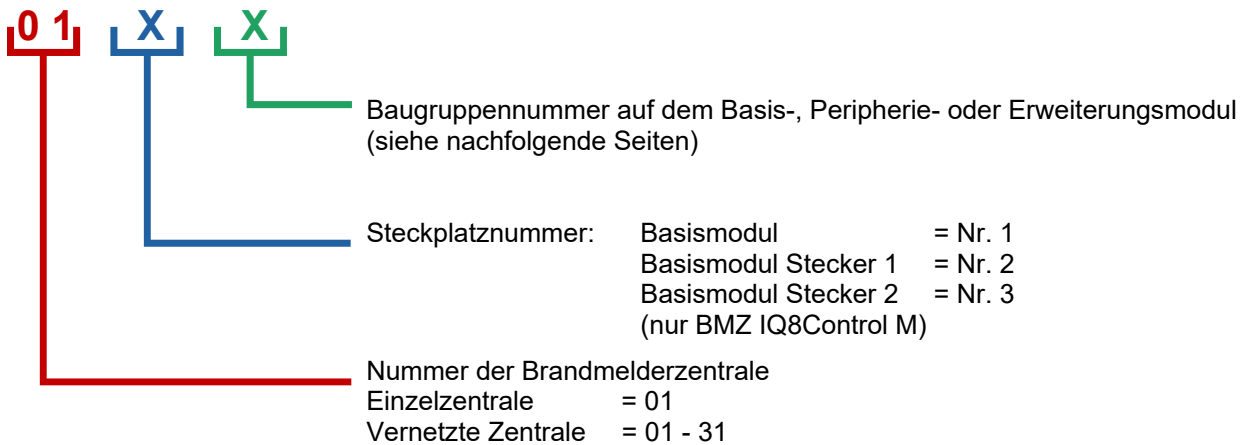
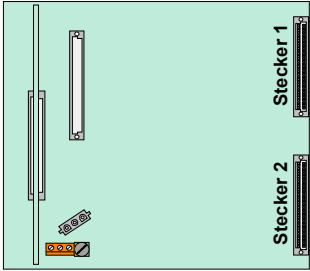
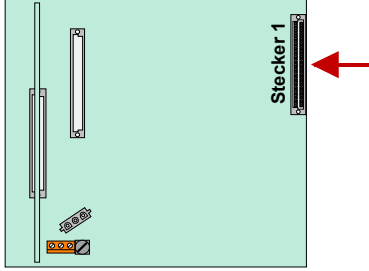
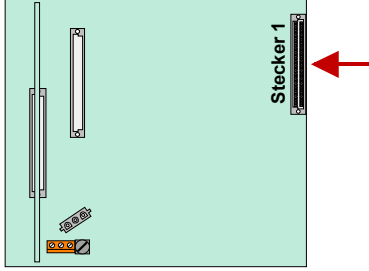
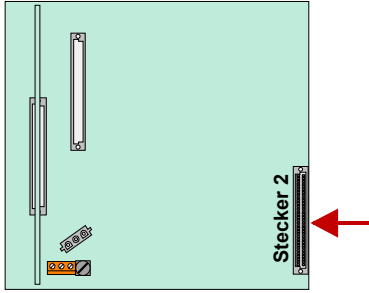
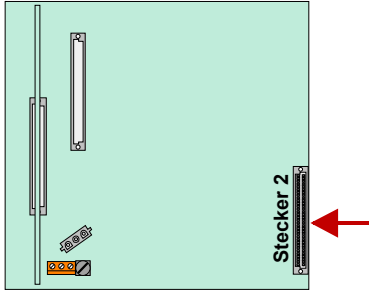


Abb. 13: BMZ IQ8Control M



Primärleitungsnummern für Zentralennummer **01**

Primärleitungs-Nr.	Bezeichnung	Lage der Baugruppe
Basismodul		
0111	Sammelstörungsrelais (SaS-Relais)	
0112	Schnittstelle - RS485-1 oder TTY	
0113	Mikromodul-Steckplatz	
Peripheriemodul		
0121	Relais K2, K3 und K4	
0122	AÜE-Relais K1	
0123	Mikromodul-Steckplatz (nur bei Modul Art.-Nr. 772477)	
0124	interne Primärleitung	
Erweiterungsmodul		
mit einem Mikromodul-Steckplatz Art.-Nr. 772478		
---	<i>keine Baugruppe verfügbar</i>	
---	<i>keine Baugruppe verfügbar</i>	
0123	Mikromodul-Steckplatz	
---	<i>keine Baugruppe verfügbar</i>	
Erweiterungsmodul (nur IQ8Control M)		
mit drei Mikromodulsteckplätzen Art.-Nr. 772476		
0121	Mikromodul-Steckplatz Nr. 1	
0122	Mikromodul-Steckplatz Nr. 2	
0123	Mikromodul-Steckplatz Nr. 3	
Erweiterungsmodul (nur IQ8Control M)		
mit drei Mikromodulsteckplätzen Art.-Nr. 772476		
0131	Mikromodul-Steckplatz Nr. 1	
0132	Mikromodul-Steckplatz Nr. 2	
0133	Mikromodul-Steckplatz Nr. 3	



Das Peripheriemodul (falls vorhanden) muss immer auf den >Stecker 1< des Basismoduls aufgesteckt werden.
 Der Steckplatz >Stecker 2< auf dem Basismodul ist bei der BMZ IQ8Control C nicht bestückt.

5 Montage- und Installationshinweise

Die Funktionen der Brandmelderzentrale IQ8Control sind abhängig von der Landesversion der eingesetzten Betriebssystemsoftware und der Kundendatenprogrammierung.

- Die Installation und Inbetriebnahme darf nur durch Elektrofachkräfte erfolgen!
- Die Installation der Brandmelderzentrale ist nur in trockenen, sauberen, bedingt zugänglichen und ausreichend beleuchteten Räumen zulässig. Die Umgebungsbedingungen müssen der Klasse 3k5 gem. DIN EN 60721-3-3 entsprechen. Können diese Klimabedingungen nicht erfüllt werden, entsprechende Maßnahmen treffen.
- Die Brandmelderzentrale muss mit geeignetem Befestigungsmaterial (Schrauben + Dübel) ohne mechanische Verspannung auf einer ebenen Montagefläche montiert werden. Die BMZ darf erst nach fachgerechter Befestigung an einer Wand oder Montagefläche mit ausreichender Tragkraft in Betrieb genommen werden.
- Starke elektrische / elektromagnetische und mechanische Einflüsse vermeiden. Dies gilt insbesondere für die Montage der BMZ, Komponenten und Installationskabel in unmittelbarer Nähe von Leuchtstofflampen oder Energiekabeln und der Befestigung auf vibrierenden, instabilen Flächen, wie z.B. dünnen Trennwänden.
- Um die Produktsicherheit der Geräte zu gewährleisten, ausschließlich Kabel in das Gehäuse einführen, die gem. IEC 60332-1-2 und IEC 60332-1-3 oder IEC/TS 60695-11-21 geprüft wurden.
- Die verwendeten Kabelverschraubungen müssen der Entflammbarkeitsklasse V-1 oder besser entsprechen.
- Anlage nicht in Betriebsstätten mit schädigenden Einwirkungen errichten. Teile der Brandmelderzentrale dürfen durch diese Betriebsstätten hindurch geführt werden, wenn die Anforderungen der Normenreihe DIN VDE 0800 erfüllt werden.
- Bedienteile und optische Anzeigen bei Wandmontage zwischen 800 mm und 1800 mm über der Standfläche des Betreibers montieren.
- Die Brandmelderzentrale ist nicht zum Anschluss an spezielle Spannungsversorgungssysteme (z.B. IT) geeignet.
- Die BMZ ist im Standard-Betrieb eine Informationstechnische Einrichtung (ITE) der Klasse B gem. DIN EN 55022 : 2007.



Die Service- und Programmiersoftware tools 8000 in der jeweils aktuellen Version unterstützt zusammen mit dem Service-PC die Instandhaltung / Wartung. Die Software bietet auch umfangreiche Möglichkeiten zur Diagnose des Systems.

Die hier beschriebenen Funktionen können ggf. kostenpflichtige Softwarelizenzen erfordern. Abhängig von der eingesetzten Software, Lizenzen und objektspezifischen Kundendatenprogrammierungen können die Funktionalitäten und Displaydarstellungen von den hier beschriebenen abweichen!

Die in dieser Installationsanleitung abgebildeten Klemmenbelegungen und Anschaltungen beziehen sich ausschließlich auf die Leistungsmerkmale der Betriebssystemsoftware für die Bundesrepublik Deutschland [D].



Gefahr – Elektrischer Schlag !

Montage- und Installationsarbeiten nur im spannungsfreien Zustand der Brandmelderzentrale ausführen!

Sicherungen

Die Gerätesicherungen können eine unerwartete Fehlfunktion in elektrischen Baugruppen nicht verhindern, vielmehr sollten diese Sicherungen den Anwender und dessen Umgebung vor Schaden bewahren. Daher niemals die werkseitig eingesetzten Gerätesicherungen reparieren, überbrücken oder durch einen anderen als den angegebenen Typ ersetzen!

Energie- und Notstromversorgung

Bei Service- und Wartungsarbeiten an der Energie- und Notstromversorgung der BMZ zwingend die Informationen und Hinweise in Kap. 6.1 beachten!

Schutz- und Funktionserde

Zur ordnungsgemäßen Funktion des Gerätes die netzseitige PE-Verbindung an die dafür vorgesehene Anschlussklemme anschließen. Zusätzlich muss der Anschluss der Funktionserde (FE) mit der Potentialausgleichschiene (PAS) verbunden werden.

Konfiguration und Inbetriebnahme

Für die Konfiguration und Inbetriebnahme des Systems ist die Service- und Programmiersoftware tools 8000 in der jeweils aktuellen Programmversion zusammen mit dem Service-PC erforderlich. Nach Abschluss der Inbetriebnahme sowie jeder Änderung der Kundendatenprogrammierung einen vollständigen Funktionstest des Systems durchführen!

Geschützte Installation

Das essernet® entspricht aufgrund des Produktalters nicht den höchsten Sicherheitsstandards. Es wird empfohlen, die essernet®-Datenleitungen in einer geschützten Verkabelung (z.B. Rohrleitung) zu integrieren, um evtl. Probleme durch Cyber-Angriffe zu vermeiden.

5.1 Zusammenbau des Wandgehäuses

Das Gehäuse wird werkseitig vormontiert ausgeliefert. Für die einfache Montage und den korrekten Zusammenbau des Wandgehäuses die folgenden Montageschritte in der beschriebenen Reihenfolge durchführen:

- Die zum Transport eingedrehten vier Verbindungsschrauben zwischen der Rückwand und dem Gehäuserahmen entfernen.
- Die Gehäuserückwand muss ohne mechanische Verspannungen auf eine stabile, saubere und trockene Wandfläche montiert werden. Bei einer nicht korrekt montierten Gehäuserückwand und daraus resultierend verspannt montiertem Gehäuserahmen kann die Funktion der Schnappbefestigung für die Gehäusetür beeinträchtigt werden. Für die Befestigung des Gehäuses sollten grundsätzlich nur Flachkopfschrauben und Dübel mit einem Durchmesser von 8 mm eingesetzt werden. Hierbei beachten, dass der Schraubenkopf in die Bohrung jedes Wandausgleichselementes passt und nicht vorsteht.
- Unebenheiten der Montagefläche können mit den vier Wandausgleichsstücken ausgeglichen werden. Im Beipack ist ein spezieller Schlüssel zur Einstellung der Wandausgleichselemente enthalten. Weitere Befestigungspunkte zwischen der Rückwand und dem Gehäuserahmen sind nicht erforderlich.

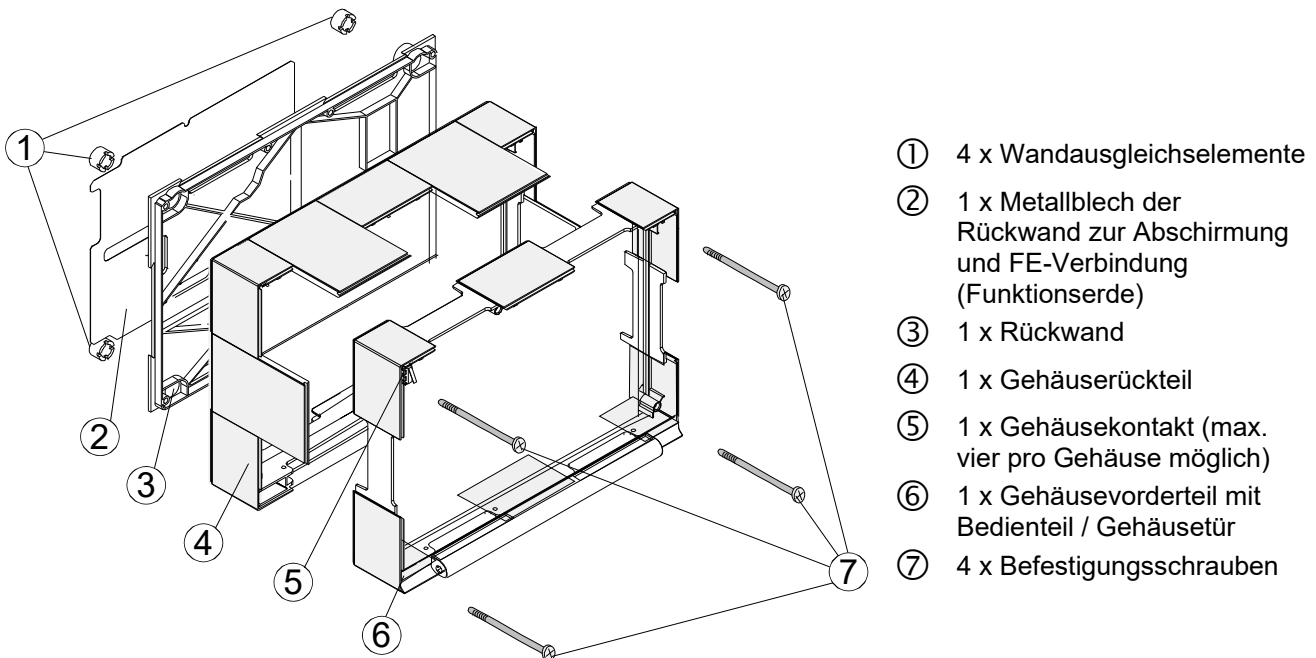
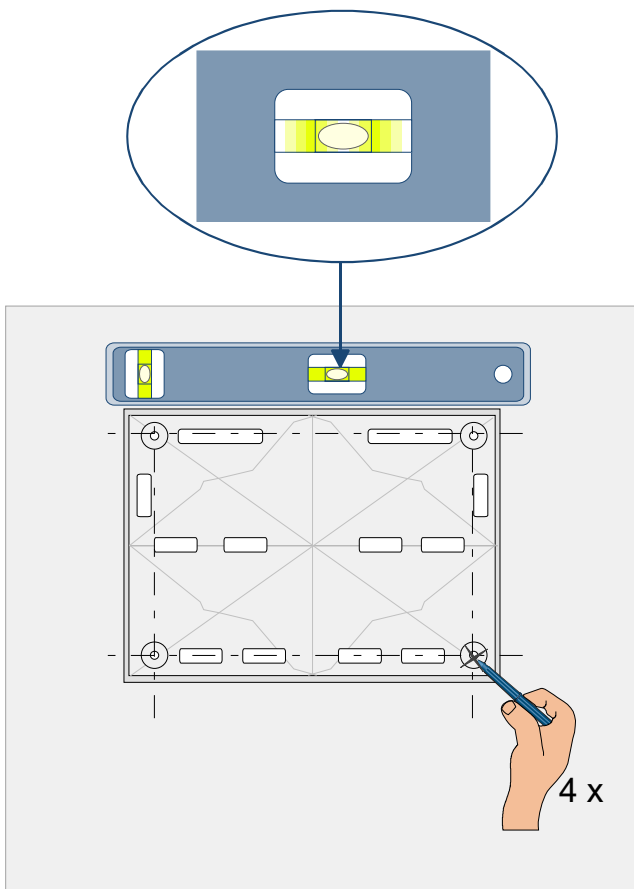


Abb. 14: Zusammenbau des Wandgehäuses



Das Basismodul wird über die Metall-Abstandshalter und den Metallschrauben mit dem Rückwandblech des Wandgehäuses verbunden. Ohne diese elektrisch leitende Verbindung des Basismoduls mit der Metallrückwand ist eine korrekte Funktionserdung (FE) der BMZ nicht möglich.

5.2 Befestigung auf der Montagefläche



- Montageort gemäß Projektierungsunterlagen auswählen.
- Anforderungen an die Montageumgebungen beachten.
- Lage der Kabel und der entsprechenden Kabeleinführungen beachten.
- Gehäuserückwand waagrecht ausrichten (Wasserwaage) und die vier Befestigungspunkte auf der Montagefläche anzeichnen.

Abb. 15: Befestigungspunkte auf der Montagefläche anzeichnen



Kabeleinführungen auf Putz (aP) bzw. unter Putz (uP) vor dem Befestigen des Gehäuses beachten!

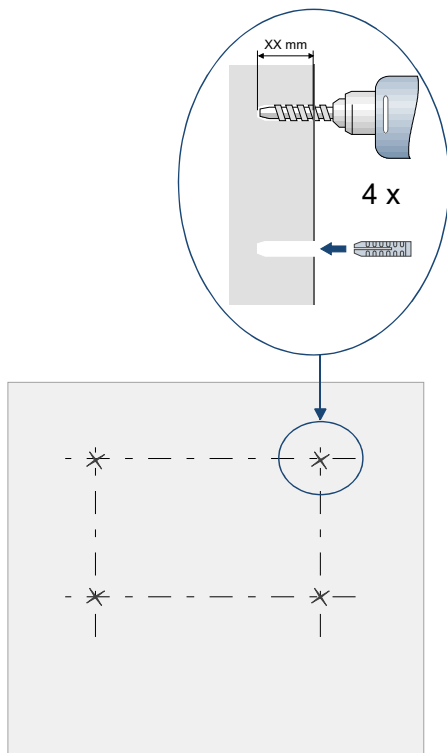


Abb. 16: Befestigungslöcher bohren

- Vier Befestigungslöcher gemäß der angezeichneten Befestigungspunkte bohren.
- Zur Befestigung des Gehäuses ausschließlich Schrauben der Länge 50 mm und 5 mm Durchmesser mit entsprechenden Dübeln verwenden.
- Die Auswahl der Dübel abhängig von dem Material der Montagefläche (Hohlwand, Beton, Holz usw.) individuell bestimmen.



Beschädigung möglich!

Abhängig von der erforderlichen Akkukapazität und dem damit verbundenen Gewicht der Akkumulatoren, muss die Montagefläche sowie das Befestigungsmaterial für diese Traglast geeignet sein.

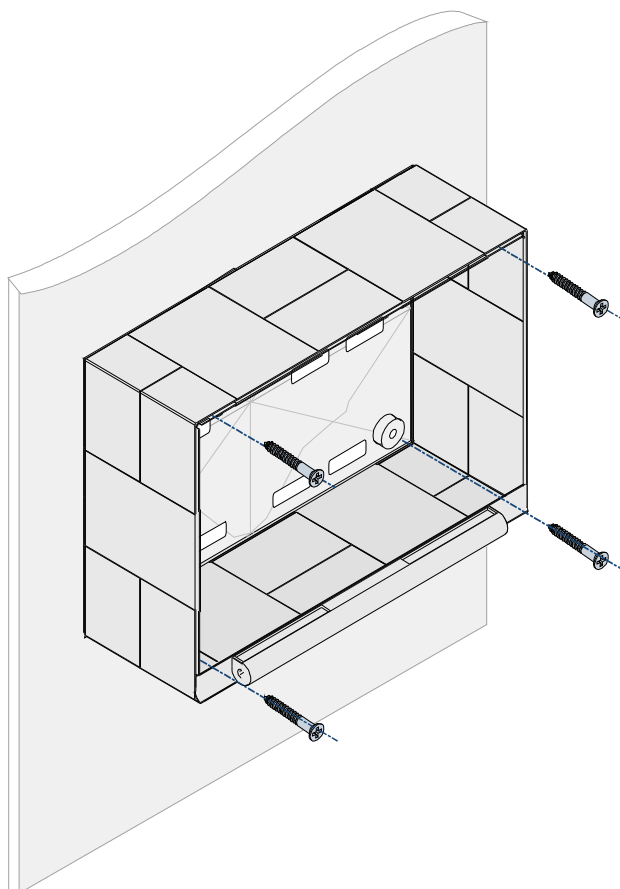


Abb. 17: Befestigung auf der Montagefläche

- Vor Befestigung des Gehäuses Kabeleinführungen beachten!
- Gehäuse auf die Montagefläche setzen und ausrichten.
- Vier Schrauben in die Dübel eindrehen und handfest anziehen.

5.2.1 Tragschienen für Wandmontage (Art.-Nr. 744444)

Alternativ kann das Montage- und Tragegestell für die Wandmontage der Brandmelderzentrale IQ8 Control mit jeweils drei Gehäuseteilen verwendet werden. Einfaches Ausrichten und Befestigen an einer Tragwand durch horizontale Abstandsstreben, die nach der Montage entfernt werden können, um die Kabelführung hinter den Gehäusen zu vereinfachen.

Durch zusätzliche Kabeleinführungen können Leitungen seitlich aus Kabel- und Installationskanälen hinter die BMZ geführt werden.

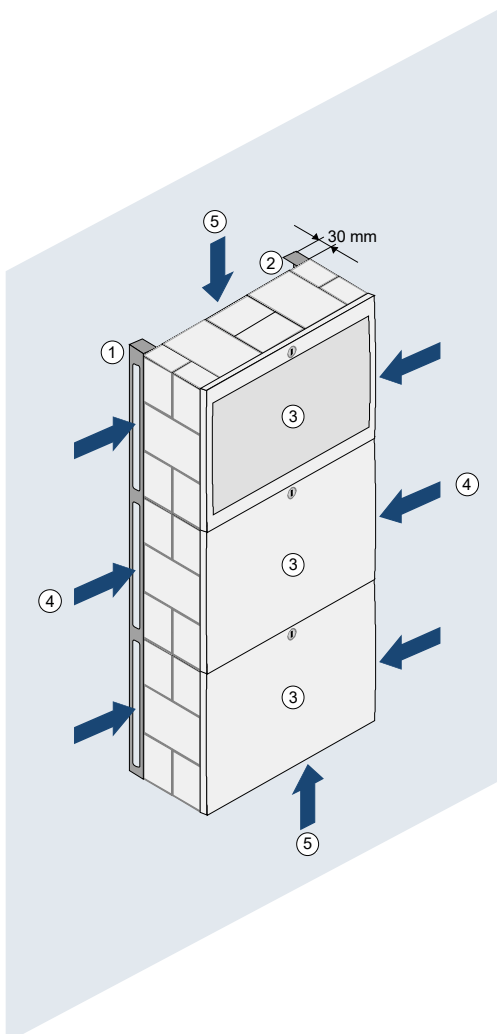
Die BMZ-Gehäuse werden mit metrischen Schrauben am Gestell untereinander befestigt. Die Anordnung der Käfigmuttern entspricht den Befestigungspunkten für die BMZ IQ8 Control.



Lieferumfang:

- 1 x Traverse links
- 1 x Traverse rechts
- 2 x Abstands-Streben
- 12 x Käfigmuttern

Abb. 18: Tragschienen für Wandmontage



- | | |
|---|---|
| ① | Traverse links |
| ② | Traverse rechts |
| ③ | Gehäuseteil 1 - 3 |
| ④ | Seitliche Kabeleinführungen |
| ⑤ | 30 mm freier Raum für Kabeleinführungen |

Abb. 19: Verdrahtungsraum auf der Rückseite

Das Zentralengehäuse muss mit geeignetem Befestigungsmaterial (vier Flachkopfschrauben + Dübel) ohne mechanische Verspannung auf einer ebenen Montagefläche montiert werden. Geringe Unebenheiten der Montagefläche können mit den vier einstellbaren Wandausgleichselementen ausgeglichen werden. Die Wandausgleichselemente werden, durch Drehen mit dem beiliegenden Kunststoffschlüssel, von der Innenseite des Gehäuses eingestellt.

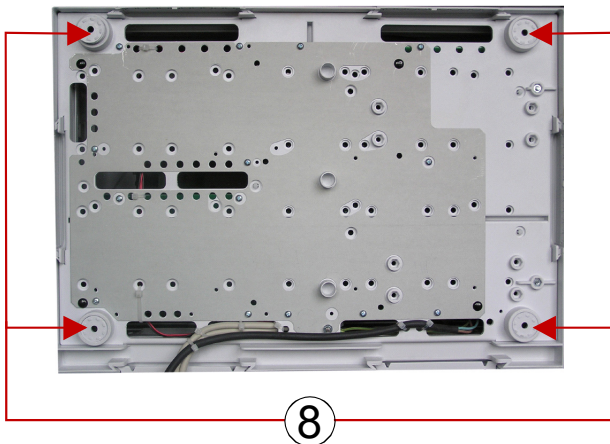


Abb. 20: Rückseite der Standardrückwand



Abb. 21: Einstellbares Wandausgleichselement der Rückwand und Kunststoffschlüssel



Beschädigung möglich!

Abhängig von der erforderlichen Akkukapazität und dem damit verbundenen Gewicht der Akkumulatoren, muss die Montagefläche sowie das Befestigungsmaterial für diese Traglast geeignet sein.

5.3 Kabeleinführungen

Die 230 V-Netzanschlussleitung (unter Putz) durch die dafür vorgesehene Kabeleinführung ⑨ der Rückwand einführen und mit geeignetem Befestigungsmaterial, wie z.B. Kabelbindern aus Kunststoff befestigen. Beim Anschluss der Netzanschluss- und Signalleitungen beachten, dass die Rückwand umlaufend frei bleibt und der Gehäuserahmen auf die Rückwand aufgesetzt werden kann. Die anderen Kabeleinführungen ⑩ sind ausschließlich für Signalleitungen zu verwenden.

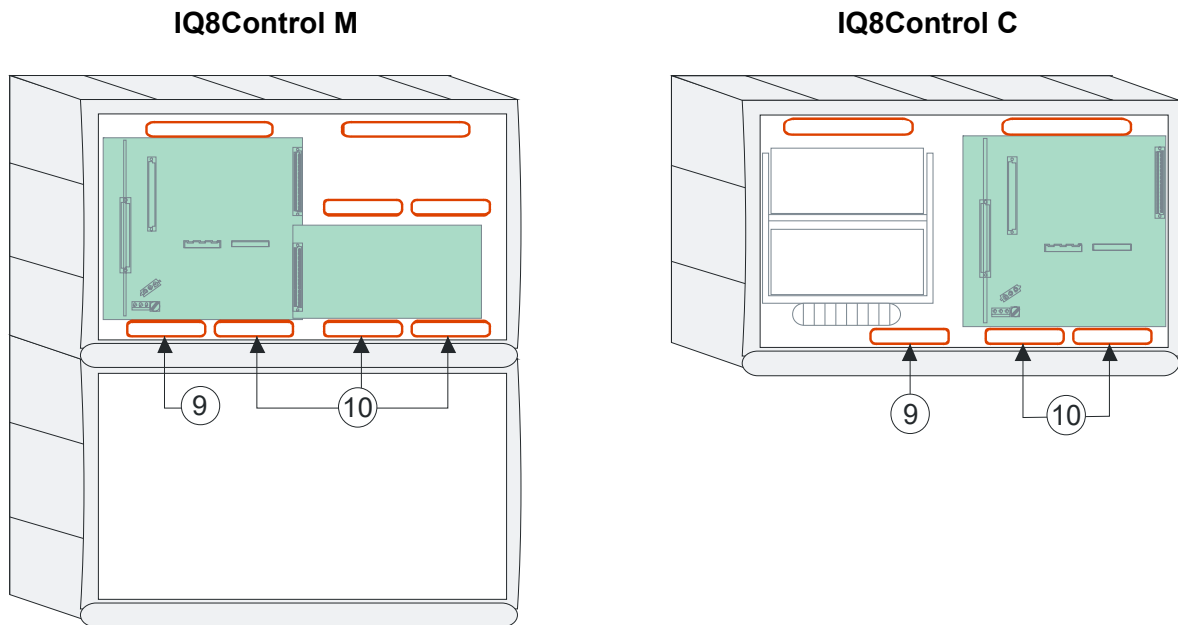


Abb. 22: Kabeleinführungen



Gefahr – Elektrischer Schlag

Das Gerät darf nur mit geschlossenem Gehäuse betrieben werden. Bei einem offenen Gehäuse, manipulierten Gehäuseöffnungen oder fehlenden Gehäuseplatten ist der Betrieb nicht zulässig.

Beschädigung möglich

Die Verbindungskabel zwischen BMZ und Erweiterungsgehäuse nicht einklemmen oder beschädigen. Die Gehäuse müssen separat auf der Montagefläche befestigt werden. Die beiden Verbindungsstücke sind nicht geeignet, um alleine das Gewicht des unteren Gehäuses zu halten.

Kurzschlussgefahr

Alle Spannungs- und Signalleitungen mit geeignetem Befestigungsmaterial, wie z.B. Kabelbindern aus Kunststoff, gegen Verlagerung sichern. Hierbei unbedingt darauf achten, dass die Netzanschlussleitung durch Verlagerung die Signalleitungen (SELV) nicht berühren kann. Arbeiten an dem Brandmeldesystem sind nur im spannungsfreien Zustand (Netz- und Notstromversorgung) zulässig.

Externe Leitungen

Um die Produktsicherheit der Geräte zu gewährleisten, ausschließlich Kabel in das Gehäuse einführen, die gem. IEC 60332-1-2 und IEC 60332-1-3 oder IEC/TS 60695-11-21 geprüft wurden.

Isolierung der Anschlussleitungen

Die äußere Kabelumhüllung aller Anschlusskabel bis in das Gehäuse einführen und die Isolierung erst innerhalb des Gehäuses entfernen.

ESD- / EMV-Schutzmaßnahmen

Vor dem Umgang mit den Elektronikbaugruppen immer geeignete Maßnahmen zur Ableitung von statischer Elektrizität treffen!

5.4 Verbindung zwischen den Gehäusen

Das Kompaktgehäuse wird durch beiliegende Verbindungsstücke mit dem Erweiterungsgehäuse verbunden.

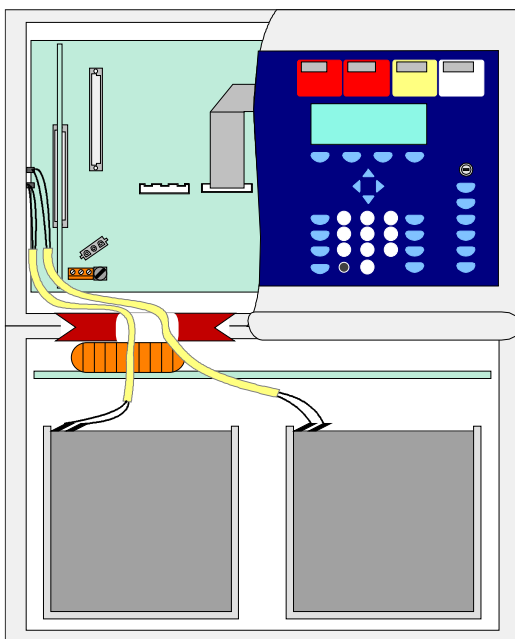
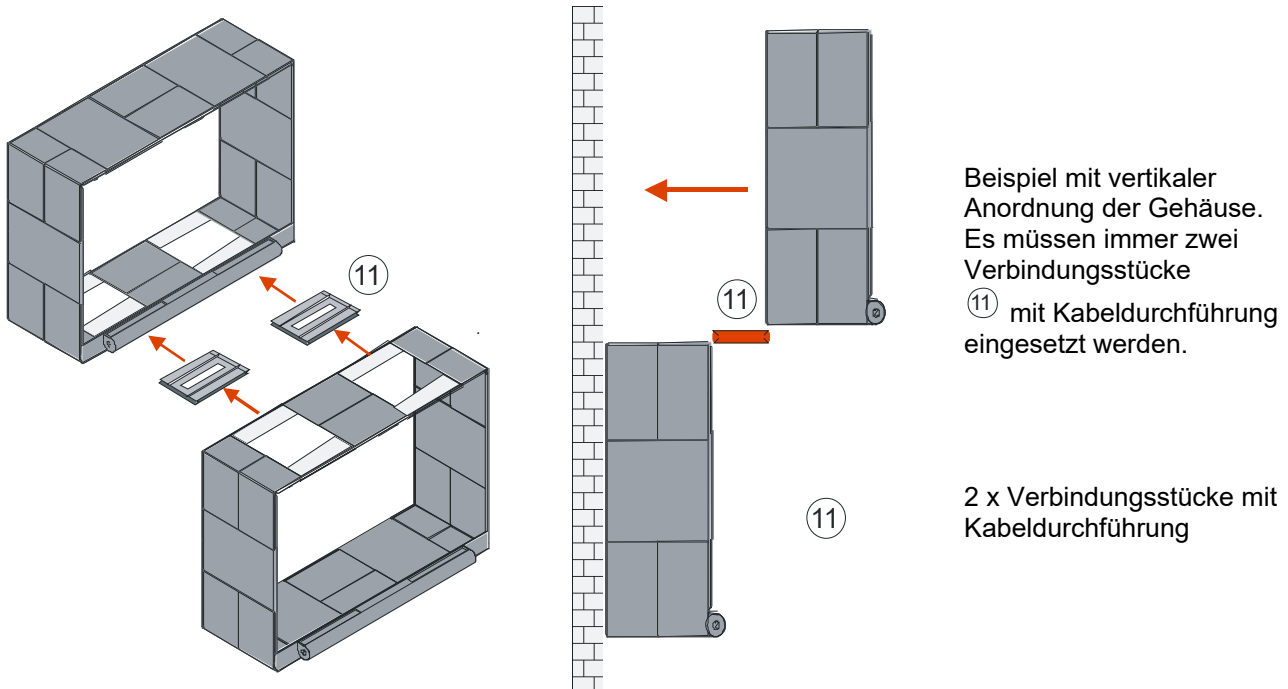


Abb. 23: Führung der Akku-Anschlusskabel

1. Aus dem Zentralen- und Erweiterungsgehäuse jeweils die entsprechenden 2 Gehäuseplatten entfernen.
2. In die entstandene Lücke je ein Verbindungsstück einschieben. Die auf dem Verbindungsstück gekennzeichnete Einschubrichtung beachten.
3. Das obere Gehäuse über die Führung der beiden Verbindungsstücke von der Vorderseite in Richtung Montagefläche zusammenschieben.
4. Die beiden Verbindungsstücke mittig ausrichten, so dass die Kabelverbindung zwischen den beiden Gehäusen durch die Aussparung der beiden Verbindungsstücke geführt werden kann.
5. Jedes Gehäuse muss einzeln jeweils mit vier Befestigungsschrauben auf der Montagefläche befestigt werden.



Beschädigung möglich

Die Verbindungskabel zwischen den beiden Gehäusen nicht einklemmen oder beschädigen. Die Verbindungsstücke sind nicht geeignet, um alleine das Gewicht des unteren Gehäuses zu halten.

5.5 Bedienteil / Gehäusetür

Das Bedienteil bzw. die Gehäusetür ist werkseitig an dem Gehäusevorderteil montiert. Falls erforderlich, zur Demontage die 4 Befestigungsschrauben ⑦ lösen und das Gehäusevorderteil entfernen. Je nach Ausbau, wie z.B. mit oder ohne Einbaudrucker bzw. Gruppeneinzelanzeige, ist eine Abweichung von der hier gezeigten Darstellung möglich.

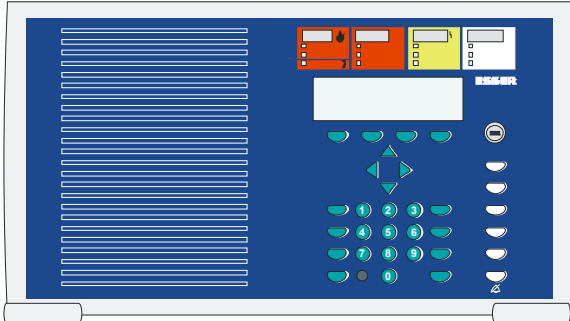


Abb. 24: Bedienteil / Gehäusetür

Für die einwandfreie Funktion der Zentrale muss der Blindstopfen (Beipack) in die Vertiefung für den Programmieranschluss des Bedienteiles eingesetzt werden.



Zur Programmierung der Brandmelderzentrale ist das Bedienteil nicht erforderlich. Der Service-PC kann auch direkt an den Programmierstecker des Basismoduls angeschlossen werden. Das Bedienteil kann mit allen Funktionen vollständig auf dem Service-PC simuliert werden. Dazu ist die Service- und Programmiersoftware tools 8000 / ReCo erforderlich.

Öffnen

Zum Öffnen ist immer der Gehäusetürschlüssel erforderlich. Die Gehäusetür kann bei senkrecht stehendem Schlüssel geöffnet werden.

Schließen



Zum Schließen muss das Schloss in waagerechter Position stehen. Der Schlüssel ist dazu nicht erforderlich. Die Gehäusetür kann einfach zugedrückt und in die Schnappbefestigung eingerastet werden.

Beispiel: Zentralengehäuse IQ8Control C

1. Gehäuserahmen mit der eingesetzten Gehäusetür vorsichtig auf die Rückwand aufsetzen. Hierbei beachten, dass keine Anschlussleitungen zwischen der Rückwand und dem Gehäuserahmen eingeklemmt werden oder die Isolierung der Leitungen beschädigt wird.
2. Vier Verbindungsschrauben zwischen der Rückwand und dem Gehäuserahmen einsetzen und festziehen.
3. Gehäusekontakt in die Halterung an der oberen Gehäusesseite einsetzen. Die Kontaktfahne muss nach unten gerichtet sein. Der Gehäusekontakt ist werkseitig bereits über ein Anschlusskabel mit dem Steckkontakt des Basismoduls verbunden und kann bei Service- und Wartungsarbeiten wieder aus der Halterung entnommen werden.
4. Flachkabel des Bedienfeldes auf den entsprechenden Anschluss des Basismoduls aufstecken.
5. Zusammenbau des Zentralengehäuses beendet.

5.6 Zentralensummer

Der zentraleninterne Summer kann über die Löt- / Kratzbrücke BR2 auf der Rückseite der Bedienfeldplatine bei Bedarf abgeschaltet werden.

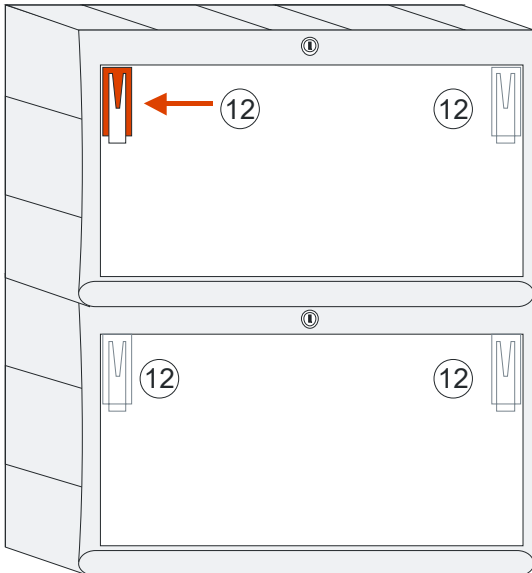
BR2		geschlossen, Zentralensummer aktiv (werkseitige Einstellung)
BR2		offen, Zentralensummer abgeschaltet



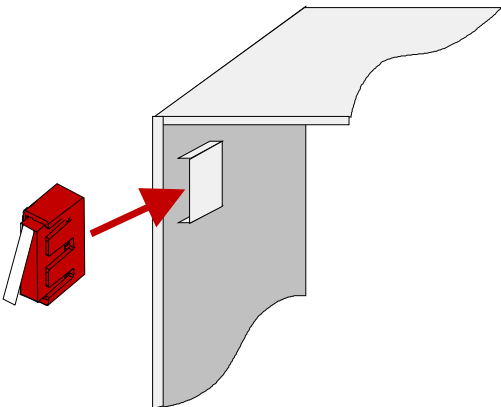
Wird der Zentralensummer dauerhaft abgeschaltet (BR2 offen), muss die Weiterleitung der entsprechenden akustischen Signalisierung (z.B. Weiterleitung an eine andere BMZ im essernet®) sichergestellt werden!

5.7 Gehäusekontakt

Der Gehäusekontakt dient zur Überwachung des Zentralengehäuses auf Öffnen und kann zusätzlich für Steuerungsaufgaben, wie z.B. bei Servicearbeiten für die automatische Abschaltung von Komponenten (z.B. die Alarmübertragungseinrichtung (AÜE)) während des geöffneten Gehäuses, eingesetzt werden.

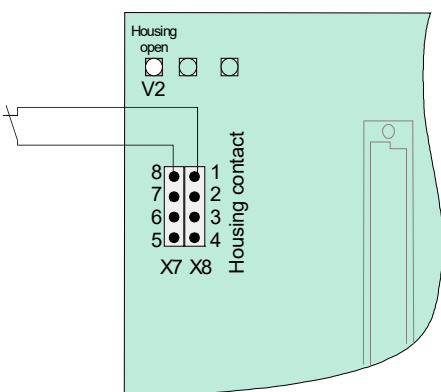


- Max. 2 Gehäusekontakte pro Gehäuse (werkseitig ist ein Gehäusekontakt integriert)
- Max. 4 Gehäusekontakte pro Zentrale
- Funktion in der Kundendatenprogrammierung einstellbar, wie z.B.
 - Abschaltung der AÜE bei offenem Gehäuse
 - Erkennung des Service-PC bei offenem Gehäuse
 - und weitere Funktionen



Der Gehäusekontakt wird auf die Halterung (siehe Abb.) in einer der beiden oberen Gehäuseecken aufgesteckt.

- Gehäusekontakt / Kontaktfahne nach unten gerichtet



Anschluss an das Basismodul und weitere Informationen siehe Kap. 6.1.9

Abb. 25: Gehäusekontakt

6 Elektronische Baugruppen

Die BMZ IQ8Control C / M ist modular aufgebaut, so dass ein Modulaustausch bzw. -erweiterung jederzeit durchgeführt werden kann.



Module nur im spannungsfreien Zustand der BMZ ausbauen oder einsetzen!

- Nenn- und Akkuspannung ausschalten.
- Mindestens 10 Sekunden warten, bevor die Module gewechselt oder ergänzt werden.
- Geeignete Maßnahmen zur Ableitung von statischer Elektrizität treffen.
- Korrekte Installation (Module und Anschlusskabel) prüfen.
- Nenn- und Akkuspannung einschalten.
- Mit der Programmiersoftware tools 8000 ggf. Kundendaten prüfen bzw. ergänzen.

6.1 Netzteilmodul (Art.-Nr. 802426 ab Index G)

Mit dem Netzteilmodul erfolgt die gesamte Spannungsversorgung der Brandmelderzentrale und die +12 V DC Spannungsversorgung für externe Geräte. Das Netzteilmodul ist für eine Akkukapazität von max. zwei Akkumulatoren (2 x 12 V / 24 Ah) ausgelegt. Bei einem Ausfall der Nennspannung wird die Spannungsversorgung unterbrechungslos von den Akkumulatoren übernommen (siehe Kap. 6.1.4). Falls erforderlich, ist eine zusätzliche Versorgung durch ein überwachbares externes Netzteil möglich.

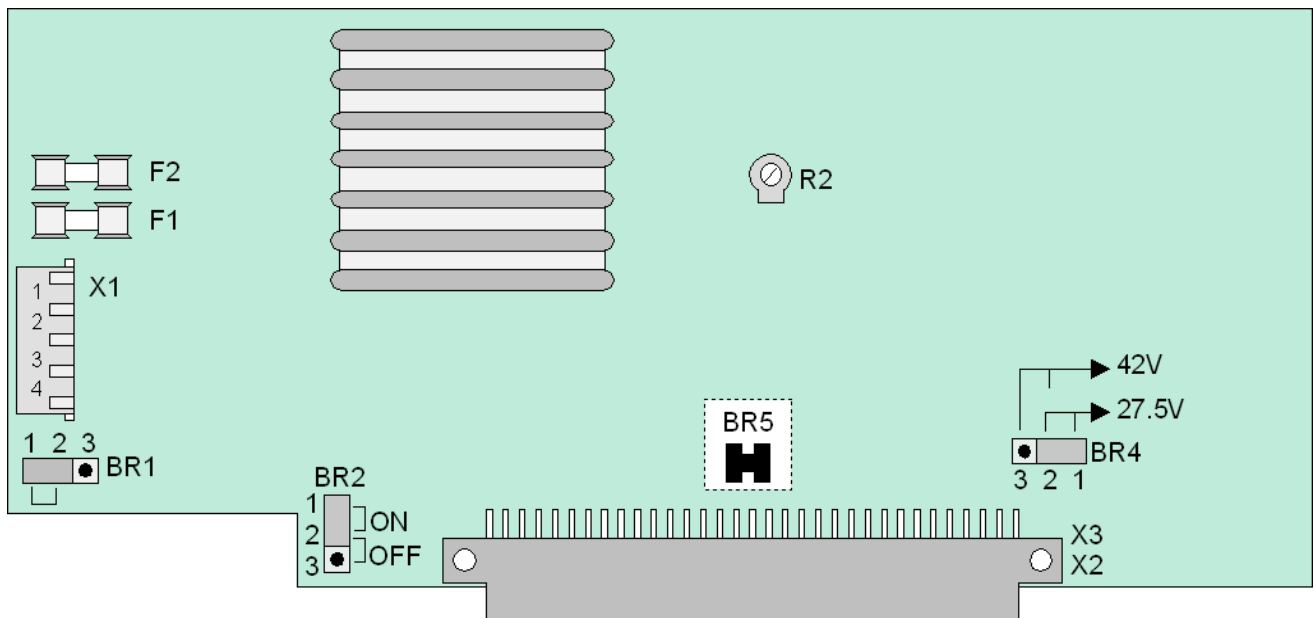


Abb. 26: Netzteilmodul (Art.-Nr. 802426 ab Index G)

X1	Steckkontakt zum Transformatoranschluss (Sekundärseite)
X 2/3	Steckleiste zum Basismodul
F1	Sicherung - zentraleninterne Spannungsversorgung : T 4 A für die Ringleitung mit 27,5 V DC (esserbus®) oder 42 V DC (esserbus®-PLus)
F2	Sicherung – Sekundärseite: T 5 A
R 2	Potentiometer zur Einstellung der Akkuladespannung auf +13,65 V DC @ 25 °C



Das Netzteilmodul nur im spannungsfreien Zustand der Brandmelderzentrale ein- oder ausbauen.



Beschädigung möglich!

Beim Einbau oder Austausch des Netzteilmoduls die Einstellung der **Löt-/Kratzbrücke BR5** (auf der Rückseite der Platine) beachten. Mit dieser Brücke wird eingestellt, ob das Netzteil in einer BMZ 8000 C / M oder einer BMZ IQ8Control C / M eingebaut ist.



Werkseitig ist die Akkuladespannung auf die o. a. Werte eingestellt. Erfolgt der Einsatz der BMZ bei anderen Umgebungstemperaturen (siehe technische Daten), die Akkuladespannung mit dem Potentiometer R2 entsprechend justieren.

Erdschlusserkennung

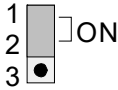
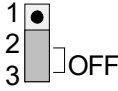
BR 1	Erdschlusserkennung einschalten (werkseitige Einstellung = ON)	ON 1 2 3 
	Erdschlusserkennung abschalten (nicht VdS-gemäß)	OFF 1 2 3 





Hinweis für esserbus®-PLus Systeme

Bei einem Erdschluss nach +U_{linie} wird zusätzlich zur Erdschlussmeldung für jede Ringleitung die Störungsmeldung "U_{linie} <" angezeigt. Im Alarmfall beträgt die Betriebsspannung der Ringleitung weniger als 42 V. Hierdurch bedingt werden die Alarmgeber ggf. nicht mit voller Lautstärke ertönen!

Abschaltung der Zentrale bei Unterspannung

BR2	Abschaltung eingeschaltet (werkseitige Einstellung = ON). Die Zentrale schaltet automatisch ab, wenn die Akkuspannung im Belastungsfall $\leq 9,5$ DC beträgt.	1 2 3  ON
	Abschaltung ausgeschaltet	1 2 3  OFF

Einstellung der Spannung der Ringleitung

BR 4	esserbus®-Ringleitung mit 27,5 V Spannung	
	esserbus®-PLus System mit 42 V Spannung Für esserbus®-PLus Modul Art.-Nr. 804382 und geeignete Busteilnehmer mit der Art.-Nr. 80xxxx erforderlich	





Beschädigung möglich!

Der Mischbetrieb von esserbus® und esserbus®-PLus Funktion innerhalb einer Brandmelderzentrale ist nicht zulässig!

Auswahl der Brandmelderzentrale

Lötbrücke auf der Rückseite der Platine zur Einstellung der internen CPU-Spannungsversorgung.

BR5	Werkseitige Einstellung des einzeln gelieferten Netzteiles (Vorbereitung zum Einsatz in der BMZ 8000 C / M)	BR5 
	Zum Einsatz in BMZ IQ8Control C/M → Brücke BR 5 schließen	BR5 

6.1.1 Technische Daten Netzteilmodul (Art.-Nr. 802426)

Nennspannung	: 120 V AC oder 230 V AC (+ 10 % / - 15 %)
Nennstrom	: 0,7 A
Nennfrequenz	: 50 Hz ... 60 Hz
Ausgangsspannung	: 9,5 V DC ... 15 V DC
Strom für ext. Verbraucher	: max. 2 A
Zulässige Gesamtstromaufnahme für die 72 h Notstromversorgung mit maximaler Akkukapazität	: max. 650 mA
Akkukapazität	: max. 2 x 12 V DC / 24 Ah (= 48 Ah)
Akkuladespannung	: 13,65 V DC @ 25 °C
Umgebungstemperatur	: -5 °C ... +45 °C
Lagertemperatur	: -5 °C ... +50 °C
Schutzklasse	: I gemäß DIN EN 60950
Kompatibilität	: Art.-Nr. 802426 ab Index G



Das Netzteilmodul kann zur Spannungsversorgung der BMZ IQ8Control C/M in Verbindung mit dem Basismodul (Art.-Nr. 772481/-82) eingesetzt werden.

Die erforderliche Spannung der Ringleitung 27,5 V (esserb[®]) oder 42 V (esserb[®]-PLus) mit der Steckbrücke BR4 auf dem Netzteilmodul einstellen.

Tiefentladeschutz : 9,5 V DC
(mit Steckbrücke BR2 ein-/abschaltbar)

Für die BMZ IQ8Control C/M kann das Netzteilmodul ab dem Hardwarestand Index G als Tauschbaugruppe verwendet werden. Hierzu die Einstellung auf dem Netzteilmodul der BMZ IQ8Control C/M und den Index der eingesetzten Hardware beachten!



Beschädigung möglich!

Vor dem Anschluss der Nennspannung die Angabe auf dem Typenschild (Aufkleber im / auf dem Gehäuse der BMZ) beachten. Der Anschluss einer anderen Spannung als die auf dem Typenschild angegebene Nennspannung ist nicht zulässig!

6.1.2 Netzanschluss und Erdverbindungen

Diese Anschlüsse müssen -gemäß den gültigen Normen und Richtlinien- ausschließlich durch Elektrofachkräfte durchgeführt werden.

Die entsprechenden Anschlussklemmen befinden sich auf dem Basismodul.

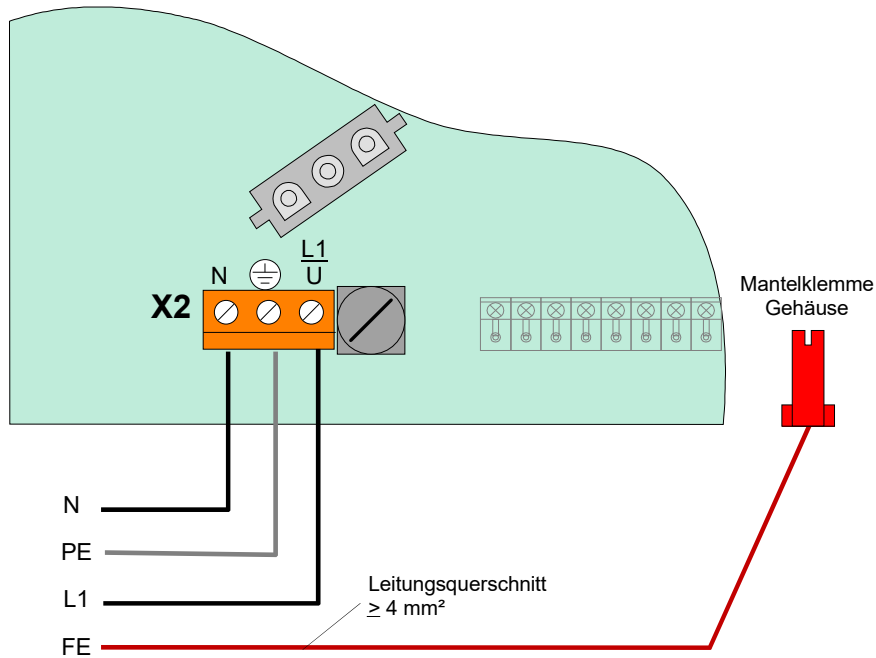


Abb. 27: Anschluss der Nennspannung und Erdverbindungen auf dem Basismodul

Anforderungen

- Für die Netzanschlussleitung ein geeignetes Kabel, z.B. NYM 3 x 1,5 mm² (max. 2,5 mm²) oder einen Kabeltyp mit gleichen Leistungsmerkmalen verwenden.
- Die Brandmelderzentrale über eine separate, eigene Netztrennvorrichtung oder einen entsprechend gekennzeichneten Leitungsschutzschalter an das AC-Versorgungsnetz anschließen. Die erforderliche Nennspannung (z.B. 230 V AC) ist auf dem Typenschild der BMZ angegeben.
- Bei FI-Schutzschaltern eine eigene FI-Einheit einsetzen.
- Die Absicherung der Netzversorgung für die Brandmelderzentrale entsprechend kennzeichnen (rot markiert, beschriftet mit "BMZ"). Nationale Normen und Richtlinien beachten!
- Schutz- und Funktionserde (PE) und Funktionserde (FE) müssen korrekt angeschlossen werden.
- Örtliche EVU-Vorschriften beachten.
- Gemäß EN 54 und den VdS-Richtlinien ist ein Überspannungsfeinschutz in der BMZ integriert. Ein evtl. notwendiger Grobschutz muss objektspezifisch durch den Errichter installiert werden.



Gefahr - Elektrischer Schlag !

Montage- und Installationsarbeiten nur im spannungsfreien Zustand des Gerätes ausführen! Die erforderliche Nennspannung (z.B. 230 V AC) auf dem Typenschild des Gerätes beachten!

ESD- / EMV-Schutzmaßnahmen

Vor dem Umgang mit den Elektronikbaugruppen immer geeignete Maßnahmen zur Ableitung von statischer Elektrizität treffen!

Schutz- und Funktionserde

Zur ordnungsgemäßen Funktion des Gerätes die netzseitige PE-Verbindung an die dafür vorgesehene Anschlussklemme anschließen. Zusätzlich muss der Anschluss der Funktionserde (FE) mit der PAS-Schiene verbunden werden.

Externe Leitungen

Um die Produktsicherheit der Geräte zu gewährleisten, ausschließlich Kabel in das Gehäuse einführen, die gem. IEC 60332-1-2 und IEC 60332-1-3 oder IEC/TS 60695-11-21 geprüft wurden.

Kabelverschraubung

Die verwendeten Kabelverschraubungen müssen der Entflammbarkeitsklasse V-1 oder besser entsprechen.

Isolierung der Anschlussleitungen

Die äußere Kabelumhüllung (Kabelmantel) aller Anschlusskabel bis in das Gehäuse hineinführen und die Isolierung erst innerhalb des Gehäuses entfernen!

Sicherungen

Die Gerätesicherungen können eine unerwartete Fehlfunktion in elektrischen Baugruppen nicht verhindern, vielmehr sollten diese Sicherungen den Anwender und dessen Umgebung vor Schaden bewahren. Daher niemals die werkseitig eingesetzten Gerätesicherungen reparieren, überbrücken oder durch einen anderen als den angegebenen Typ ersetzen!

Beschädigung möglich!

Abhängig von der eingesetzten Akkukapazität und dem damit verbundenen Gewicht der Akkumulatoren, muss die Montagefläche sowie das Befestigungsmaterial für diese Traglast geeignet sein.

Kurzschlussgefahr

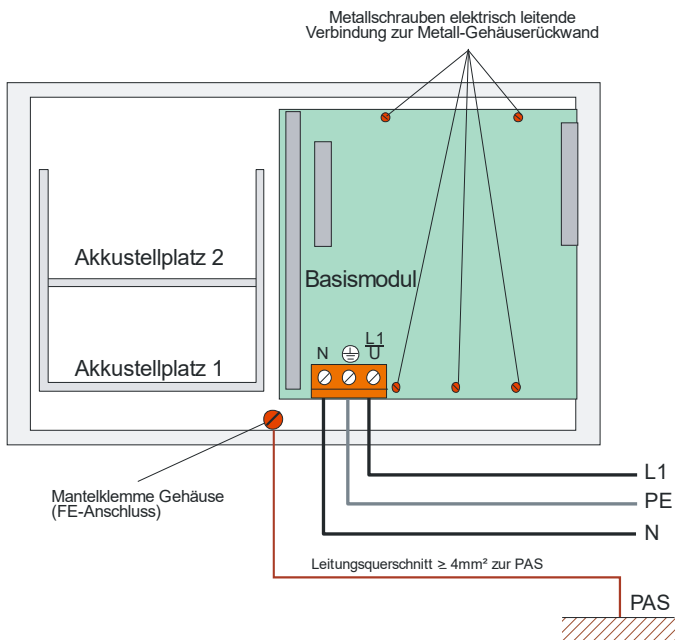
Alle an dem Gerät angeschlossenen Spannungs- und Signalleitungen mit geeignetem Befestigungsmaterial, wie z.B. Kabelbindern aus Kunststoff, gegen Verlagerung sichern. Hierbei unbedingt darauf achten, dass die Netzanschlussleitung nicht durch Verlagerung die Signalleitungen (SELV) berühren kann. Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!

Inbetriebnahme

Nach Abschluss der Inbetriebnahme sowie jeder Änderung der Kundendatenprogrammierung einen vollständigen Funktionstest des Systems durchführen!

6.1.3 Schutz- und Funktionserde

Anschluss BMZ IQ8Control C

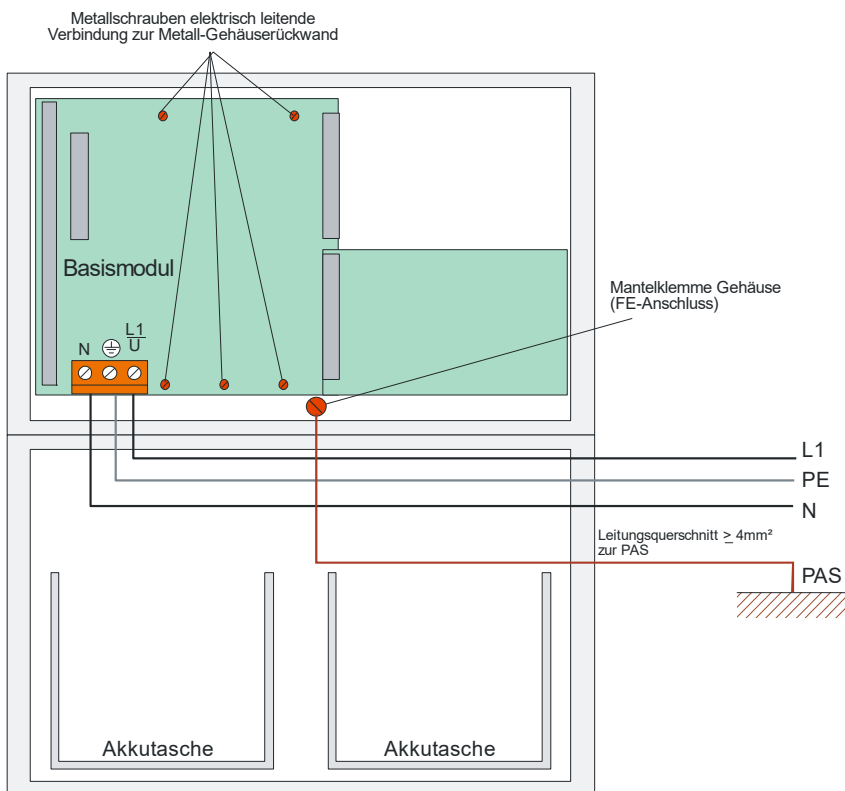


Zur ordnungsgemäßen Funktion der Brandmelderzentrale die netzseitige PE-Verbindung (Schutzerde) an die dafür vorgesehene Schraubklemme auf dem Basismodul anschließen.

Der PE- und FE-Anschluss (Funktionserde) des Zentralengehäuses mit der Potentialausgleich-Schiene (PAS) der Verteilung / Unterverteilung, aus der die Zentrale mit der Betriebsspannung versorgt wird, verbinden.

Abhängig von der tatsächlichen Leitungslänge, für den FE-Anschluss ein Kupferkabel mit einer Querschnittsfläche von mindestens $\geq 4\text{mm}^2$ verwenden.

Anschluss BMZ IQ8Control M



Die BMZ IQ8Control C/M ist ein Gerät der Schutzklasse I gemäß DIN EN 60950-1.

Abb. 28: Anschluss Schutz- und Funktionserde



Das Basismodul wird über die Metall-Abstandshalter und den Metallschrauben mit dem Rückwandblech des Zentralengehäuses verbunden. Ohne diese elektrisch leitende Verbindung des Basismoduls mit der Metallrückwand ist eine korrekte Funktionserde (FE) der BMZ IQ8Control C/M nicht möglich.

6.1.4 Notstromversorgung

Bei einem Ausfall der Nennspannung wird die BMZ unterbrechungsfrei von den angeschlossenen Akkumulatoren gespeist. Je nach eingesetzter Akkukapazität kann somit eine Notstromüberbrückungszeit von 72 Stunden und länger erreicht werden. Nach Ablauf dieser Zeit müssen im Alarmfall noch die externen Alarmgeber angesteuert werden können. Diese Ansteuerung muss auch bei einer Akku-Entladeschlussspannung von 10,5 V DC gewährleistet sein.

Erstinbetriebnahme

Neue Akkumulatoren müssen vor der Inbetriebnahme mindestens 24 Stunden nachgeladen werden. Wenn das Herstellungsdatum (siehe Aufdruck) mehr als neun Monate zurückliegt, ist eine Nachladung von mindestens 48 Stunden erforderlich.

Tiefentladeschutz / Akkuüberwachung

Die angeschlossenen Akkumulatoren werden zyklisch vom Netzteil auf den Ladezustand überprüft. Sollte bei diesem Akkutest der Wert der gemessenen Akkuspannung im Belastungsfall unter 10,0 V DC liegen, so wird eine Akkustörung gemeldet. Die Akkuladung wird über einen temperaturabhängigen Widerstand (NTC) geführt. Sinkt die Klemmenspannung der Akkumulatoren unter den Wert 9,5 V DC, wird die Notstromversorgung zum Schutz der Zentrale abgeschaltet. Die BMZ ist nicht mehr betriebsbereit!

Die Störung der Netzversorgung beseitigen und die Zentrale wieder einschalten. Die angeschlossenen Akkumulatoren werden automatisch wieder geladen, wenn sie im erholten Zustand ohne Last beim internen Akkutest wieder die Klemmenspannung von 10,5 V DC erreichen. Wird dieser Wert nicht erreicht, erfolgt eine Störungsmeldung. Die entladenen Akkumulatoren müssen ggf. extern geladen oder ersetzt bzw. paarweise getauscht werden. Diese Funktion kann mit der Steckbrücke BR2 auf dem Netzteilmodul ein- bzw. ausgeschaltet werden.



- Tiefentladene Akkumulatoren (Leerlaufspannung $U_{\text{Akku}} < 10,0 \text{ V DC}$) werden nicht mehr korrekt geladen!
- Für die Notstromversorgung der Brandmeldezentrale nur zugelassene Batterietypen verwenden.
- Hinweise und Informationen zur Positionierung der Akkumulatoren beachten!
- An ein Netzteilmodul ausschließlich gleiche Akku-Typen (Hersteller, Herstellerdatum, Kapazität, Ladezustand) anschalten bzw. Akkumulatoren paarweise tauschen.
- Die in diesem Gerät verwendeten Akkus nur durch Akkus ersetzen, die den Normen IEC 60896-11, -21, -22, IEC 61056-1, -2 oder IEC 62485-2 entsprechen sowie aus Material mit der Entflammbarkeitsklasse V-1 oder besser hergestellt sind.
- Zum Umgang mit den hier verwendeten Akkumulatoren die Warnhinweise des Akku-Herstellers bezüglich Lagerung, Wartung, Ladung, Betrieb und Entsorgung beachten.



Eine Akkustörung der Brandmelderzentrale wird ggf. nicht nur durch einen tiefentladenen oder defekten Akku gemeldet. Ein zu hoher Übergangswiderstand ($> 200 \text{ m}\Omega$) an den Akku-Anschlussklemmen bzw. der Anschlussleitungen kann ebenfalls eine Akkustörung verursachen.



Zusätzlich die Angaben des Akku-Herstellers und Richtlinien des VdS Schadenverhütung GmbH zur Tiefentladung von Akkumulatoren beachten.

6.1.5 Akkumulatoren

Für den sicheren Betrieb des Gerätes, Akkumulatoren mit einer Spannung von 12 V DC und einer Kapazität von 12 Ah oder 24 Ah verwenden.

6.1.6 Einbau der Akkumulatoren und dem Akkuüberwachungsmodul

Die Akkumulatoren werden gem. der Abb. 27 und 28 in die BMZ-Gehäuse integriert.
Das Akkuüberwachungsmodul (Art.-Nr. 788051.10) wird zwischen dem zu überwachenden 12 V-Akkumulator und dem zugehörigen Anschlusskontakt des Basismoduls der BMZ geschaltet.

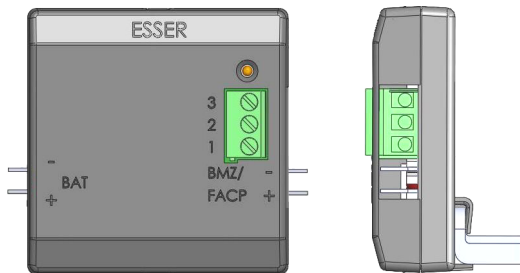
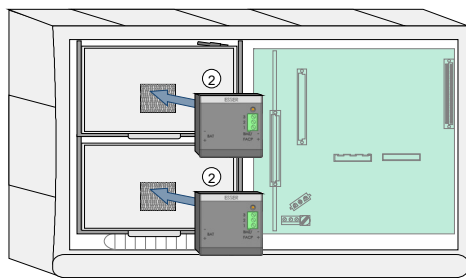
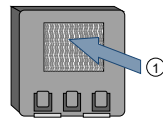


Abb. 29: Akkuüberwachungsmodul - Übersicht

Zur Installation sowie für weitere Informationen zum Akkuüberwachungsmodul „BatMon 12“ siehe Dokumentation (Art.-Nr. 798253.10).



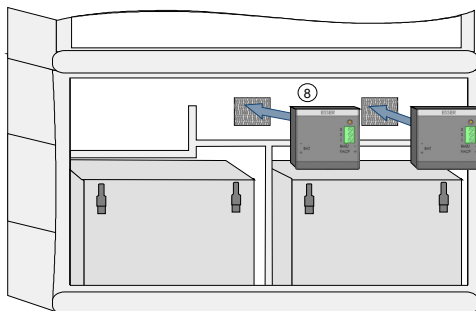
Rückseite / Rearside



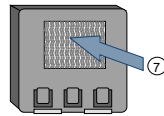
In das Kompaktgehäuse der BMZ IQ8Control C können zwei Akkumulatoren in die beiden Akkutaschen eingesetzt werden.

- Akku(s) in die Akkutaschen einsetzen.
- Die Montage erfolgt mit dem beiliegenden Klettband auf den Akkumulatoren.
- Klettband auf die Rückseite des Akkuüberwachungsmoduls ① und die Akkumulatoren ② kleben und Modul aufstecken.

Abb. 30: Akkumulatoren und Akkuüberwachungsmodul im Kompaktgehäuse der BMZ IQ8Control C



Rückseite / Rearside



In das untere Gehäuseteil der BMZ IQ8Control M bzw. in das Erweiterungsgehäuse (Art.-Nr. 783000 / 01) können zwei Akkumulatoren 12 V / 24 Ah eingesetzt werden.

- Akku(s) in die Akkutaschen einsetzen.
- Die Montage erfolgt mit dem beiliegenden Klettband auf den Akkumulatoren.
- In der BMZ IQ8Control M erfolgt die Montage mit dem beiliegenden Klettband auf der Gehäuserückwand. Klettband auf die Rückseite des Akkuüberwachungsmoduls ⑦ und die Gehäuserückwand ⑧ kleben und Modul aufstecken.

Abb. 31: Akkuüberwachungsmodul im Gehäuse der BMZ IQ8Control M bzw. im Erweiterungsgehäuse



Beschädigung möglich!

- Abhängig von der eingesetzten Akkukapazität und dem damit verbundenen Gewicht der Akkumulatoren, muss die Montagefläche sowie das Befestigungsmaterial für diese Traglast geeignet sein. Eine Montage der Akkumulatoren ohne die Akkuzusatzhalterung ist nicht zulässig.
- Ausschließlich das beiliegende Anschlusskabel verwenden. Eine Verlängerung oder andere Kabel sind nicht zulässig!
- Ausschließlich für Fx eine T 4 A-Sicherung verwenden, damit der Verpolungsschutz gewährleistet ist.
- Beim Anschluss der Kabel auf korrekte Polarität (+/-) achten! Das Akkuüberwachungsmodul ist nicht für den Anschluss an eine 24 V DC-Notstromversorgung geeignet!



- Die Akkuüberwachungsmodule „BatMon 12“ (Art.-Nr. 788051.10) können bei bestehenden Brandmelderzentralen IQ8Control nachgerüstet werden.
- Für jeden Akkumulator ist ein Modul erforderlich.

6.1.7 Anschaltung von zwei Akkumulatoren

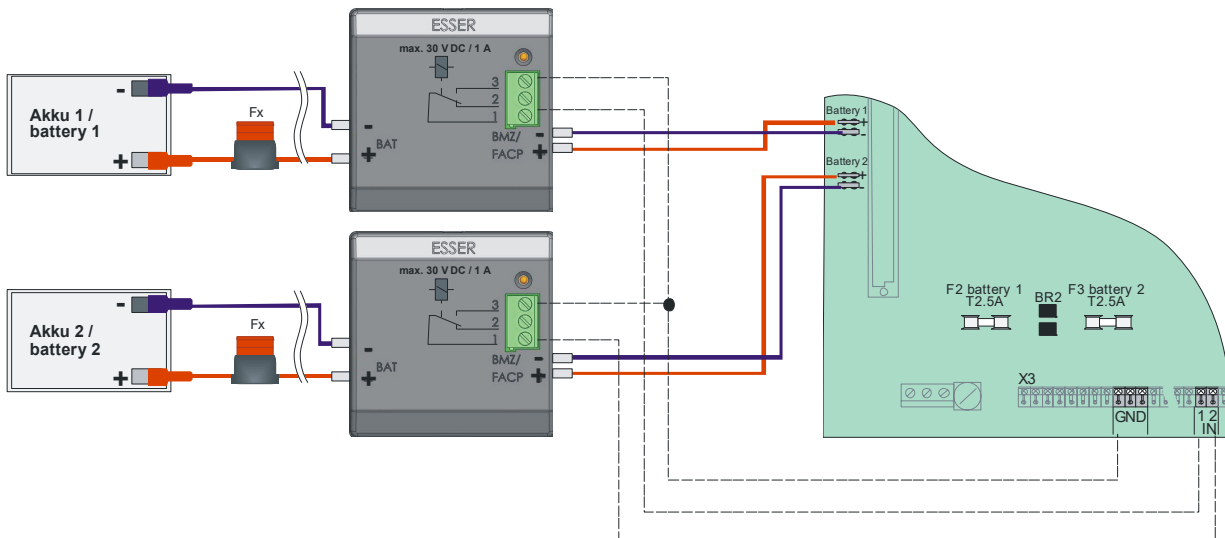


Abb. 32: Anschaltung von zwei Akkumulatoren

Akku 1	max. 12 V DC / 24 Ah
Akku 2	max. 12 V DC / 24 Ah
BR2	Offen → Überwachung für Akku 1+2 eingeschaltet (werkseitige Einstellung)
F2	Sicherung für Akku 1- T 2,5 A (Schmelzsicherung)
F3	Sicherung für Akku 2- T 2,5 A (Schmelzsicherung)
Fx	Handelsübliche Sicherung 12 V DC / T 4 A einsetzen (im Beipack enthalten)



Defekte Sicherungen ausschließlich gegen den gleichen Typ tauschen!

6.1.8 Anschaltung von einem einzigen Akkumulator

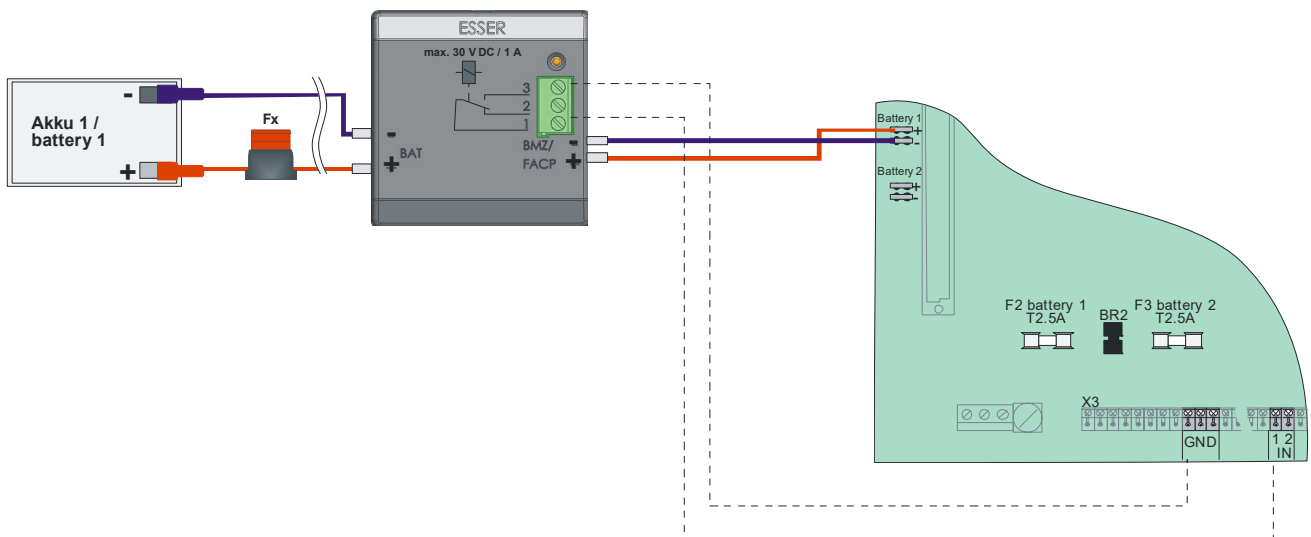


Abb. 33: Anschaltung von einem einzigen Akkumulator

Akku 1	max. 12 V DC / 24 Ah
BR2	Geschlossen → Überwachung für Akku 2 abgeschaltet
F2	Sicherung für Akku 1- T 2,5 A (Schmelzsicherung)
Fx	Handelsübliche Sicherung 12 V DC / T 4 A einsetzen (im Beipack enthalten)



Wird nur ein Akku angeschaltet, ohne dass BR 2 geschlossen ist, so wird beim nächsten zentraleninternen Akkutest eine Akkustörung gemeldet.

6.1.9 Prüfung der Akkumulatoren

Überwachung der Akkumulatoren gemäß EN 54

Bei einem Ausfall der Nennspannung und maximaler Belastung der Akkumulatoren muss die Spannungsversorgung für den störungsfreien Betrieb der Brandmelderzentrale sowie der angeschalteten Komponenten und externen Geräte gewährleistet sein.

Im Ruhebetrieb einer BMZ fließt meistens nur ein geringer Strom. Deshalb würde selbst bei einem Ausfall der Nennspannung ein erhöhter Übergangswiderstand an den Anschlussklemmen der Akkumulatoren nicht erkannt. Daher ist eine Prüfung der Akkumulatoren erforderlich.

Im Alarmierungsfall, wenn alle externen Alarmgeber angesteuert werden, könnte bei einem Ausfall der Nennspannung die Spannung der Akkumulatoren zusammenbrechen und die BMZ vollständig abschalten. Eine vollständige Alarmierung ist dann nicht mehr gewährleistet.

Der maximale Widerstand, bei dem diese Funktion noch sichergestellt ist, hängt von diversen Faktoren der BMZ und deren Anwendung ab. Dieser Widerstandswert ist daher werkseitig auf 200 mΩ festgelegt. Gemäß den Anforderungen der EN 54 muss eine Erhöhung des Widerstandes innerhalb von vier Stunden angezeigt werden.

Die BMZ IQ8Control verfügt über eine integrierte, normenkonforme Testfunktion, um die Akkus und deren Anschlussleitungen innerhalb der vorgegebenen Zeiten zu überwachen und eine Störung anzuzeigen. Diese Prüfung erfolgt ausschließlich bei vorhandener Nennspannung und bei ausreichend hohem Ladestand der Akkumulatoren; zusätzlich zur Überprüfung der Akkumulatoren auf Tiefentladung (Entladeschlussspannung) etwa alle 15 Minuten (werkseitige Einstellung) automatisch durch die Brandmelderzentrale.

Störungsanzeige

Ein zu hoher Widerstand der Akkumulatoren und deren Anschlussleitungen, eine Akkuspannung unterhalb der Entladeschlussspannung (Akku nicht angeschlossen, tiefentladen oder defekt bzw. Sicherung defekt) oder eine Störung in der Widerstandsmessung (Belastung nicht vorhanden) wird an der BMZ die Störungsmeldung >Akkustörung< angezeigt.



Die Verlängerung der Akku-Anschlussleitungen ist nur eingeschränkt möglich. Eine Überschreitung der maximal zulässigen Messtoleranz von 200 mΩ führt zu einer Störungsmeldung.

Durch die Alterung der Akkumulatoren erhöht sich deren Innerwiderstand. Mit der Messtoleranz wird diese Veränderung berücksichtigt und kompensiert.

6.2 Basismodul

Auf das Basismodul kann das Netzteilmodul und ein frei wählbares Mikromodul gesteckt werden. Auf den Steckplatz >SYSTEM CONNECTOR 1< wird ein Peripherie- oder ein Erweiterungsmodul aufgesteckt. Der untere Steckplatz >SYSTEM CONNECTOR 2< ist nur bei der IQ8Control M verfügbar.

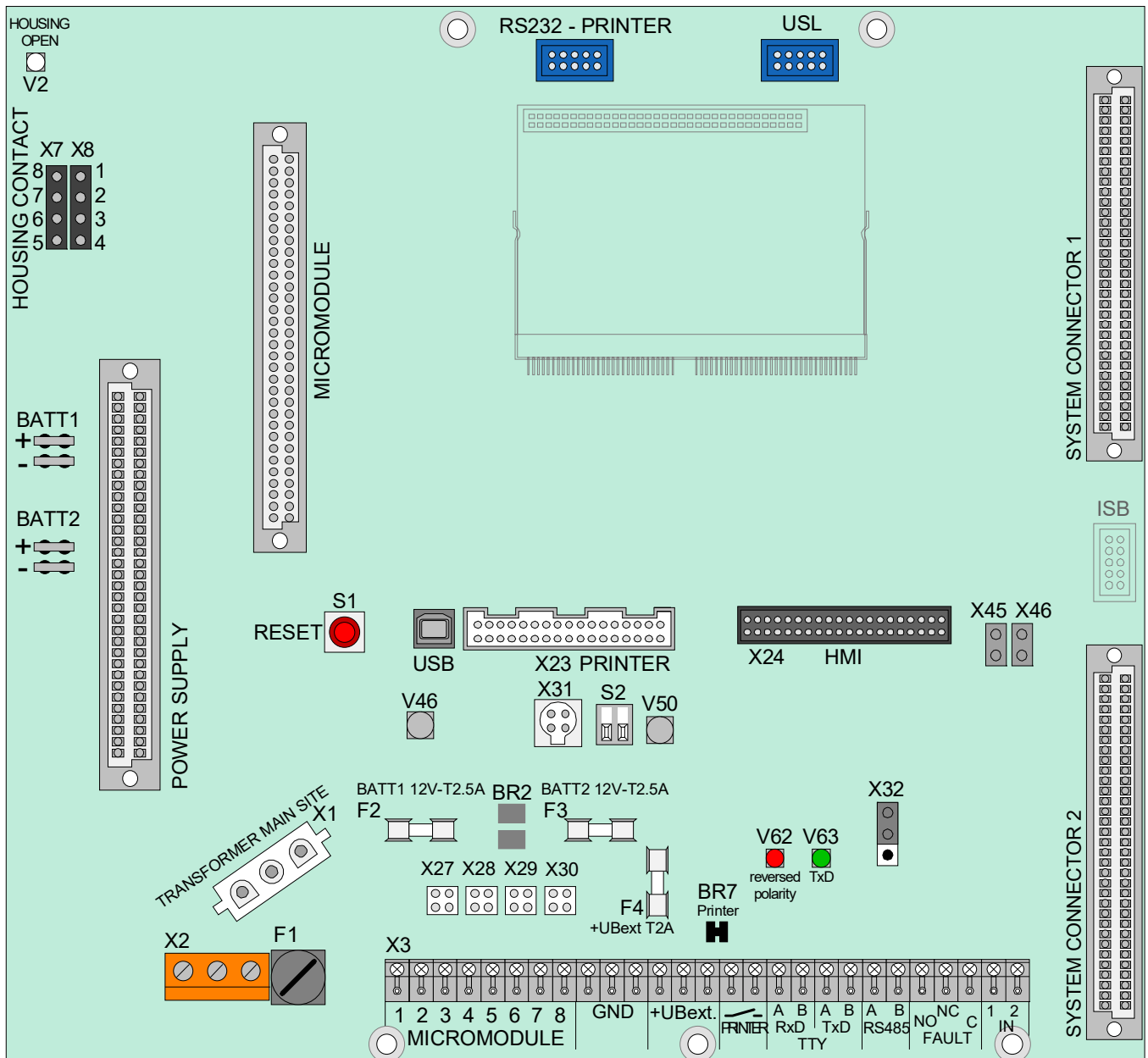


Abb. 34: Basismodul

Art.-Nr. 772481 → Basismodul IQ8Control C



Art.-Nr. 772482 → Basismodul IQ8Control M

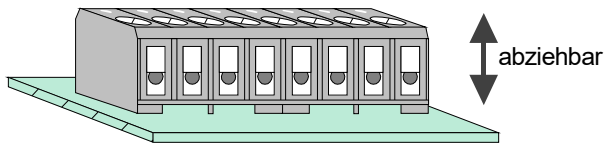


Kurzschlussgefahr!

Alle angeschlossenen Spannungs- und Signalleitungen mit geeignetem Befestigungsmaterial, wie z.B. Kabelbindern aus Kunststoff, gegen Verlagerung sichern. Hierbei unbedingt darauf achten, dass die Netzanschlussleitung durch Verlagerung die Signalleitungen (SELV) nicht berühren kann. Arbeiten an dem Brandmeldesystem IQ8Control nur im spannungsfreien Zustand (Netz- und Notstromversorgung) zulässig.

Um die Produktsicherheit der Geräte zu gewährleisten, ausschließlich Kabel in das Gehäuse einführen, die gem. IEC 60332-1-2 und IEC 60332-1-3 oder IEC/TS 60695-11-21 geprüft wurden.

BR2	Löt-/Kratzbrücke zur Einstellung, ob ein oder zwei Akkumulatoren angeschlossen sind. Offen (werkseitig) → Anschluss für zwei Akkumulatoren (Battery 1+2) Geschlossen → Anschluss von einem einzigen Akkumulator ausschließlich an >Battery 1< (Die Akkuladung und Überwachung für >Battery 2< ist dann abgeschaltet)
BR7	Löt-/Kratzbrücke für den internen Druckeranschluss
F1	Netzsicherung T1,25 A @ 230 V AC oder T2,5 A @ 120 V AC
F2	Sicherung T2,5A → Ladestrom Akku 1
F3	Sicherung T2,5A → Ladestrom Akku 2
F4	Sicherung T2A → 12 V DC Spannungsversorgung +Ubext für externe Geräte
V46	LED leuchtet im Notbetrieb → Die Zentrale ist nur noch eingeschränkt betriebsbereit
S2	DIP-Schalter → Normalbetrieb "OFF" (werkseitige Einstellung) → Servicemode „ON“ (für USB Software Update)
V62 / V63	LED V62 leuchtet rot → Anschlusskabel der TTY-Schnittstelle verpolt LED V63 blinkt grün → zur Kontrolle bei aktivierter TTY-Schnittstelle im Übertragungstakt
X1	Transformatoranschluss (Primärseite)
X2	Netzanschlussklemmen L1/U, N, PE ; für Anschlusskabel 1,5 - 2,5 mm ²
X3	Anschlussklemmen für: <ul style="list-style-type: none"> • Mikromodul-Steckplatz X 11 / X 12 • Ub_{ext.} 12 V DC and GND für externe Verbraucher • Schaltspannung für den Einbaudrucker (Printer) • TTY / RS 485-Schnittstelle • Sammelstörungsrelais (SaS-Relais / FAULT) • Eingänge IN1 und IN2
X7/X8 (LED V2)	Anschluss Gehäusekontakt. Die LED V2 leuchtet bei geöffnetem Gehäusekontakt
X9-A, 10-B	Steckplatz für das Netzteilmodul (Art.-Nr. 802426 ab Index G)
X11-A, 12-B	Mikromodul-Steckplatz für ein Mikromodul
X23	Anschluss Einbaudrucker über 26-poliges Flachkabel Im Einbauschränk Flachkabel (50 cm - Art.-Nr. 750756) oder (120 cm - Art.-Nr. 750757) verwenden
X24	Anschluss Anzeige- und Bedienteil (HMI) über 40-poliges Flachkabel
X27, 28, 29, 30	Steckbrücken zur Anpassung des EMV-Feinschutzes bei Einsatz eines essernet [®] -Mikromoduls
X31	Anschluss Service-PC via Feldbus- und Zentraleninterface PPlus (Art.-Nr. 789862.10) oder Zentraleninterface RS232 (Art.-Nr. 769828)
X32	<div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 5px;"> <div style="margin-right: 10px;">  </div> <div>Pos 1/2 → RS485 Abschlusswiderstand aktiviert</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">  </div> <div>Pos 2/3 → RS485 Abschlusswiderstand nicht aktiviert</div> </div>
X45, X46	Steckbrücken für werkseitige Einstellung (Position nicht verändern) ISB = interner serieller Bus
USB	Anschlussbuchse für das USB-Kabel zum Service-PC, Programmierung der Kundendaten und zum Update der Systemsoftware

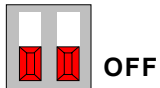
Anschlussklemmen

Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!

Abb. 35: Anschlussklemmen abziehbar

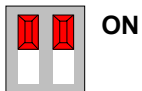
DIP Schalter S2

S2



Normalbetrieb → Schalterstellung "OFF" (werkseitige Einstellung)

S2

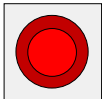


Servicemode → Schalterstellung "ON"
Zur optischen Kontrolle leuchtet LED V50
Der Servicemode wird erst nach dem Rücksetzen (Reset) der Zentrale eingeschaltet und auf dem Zentralendisplay angezeigt.

Reset-Taster S1

S1

Reset



Durch Drücken des RESET-Tasters wird ein Neustart der Zentrale durchgeführt. Alarm- und Störungsmeldungen werden zurückgesetzt, alle Gruppen und Primärleitungen werden eingeschaltet und alle geänderten Schalterstellungen werden eingelesen.

Ein Kaltstart der Zentrale mit dem RESET-Taster ist nur bei geöffnetem Gehäusekontakt (Zentralengehäuse) möglich.

Wurde das Zentraleninterface an den USB-Eingang angeschlossen, so wird der Anschluss erst nach einem Reset erkannt.

6.3 Software

Systemvoraussetzung:

Systemsoftware: ab V3.01R000
 Programmiersoftware tools 8000: ab V1.15

Die Baugruppen der Brandmelderzentrale IQ8Control werden mit der, zum Zeitpunkt der Produktion dieser Baugruppen, aktuellen Software ausgeliefert.

Die Bedienungs- bzw. Eingabefolge sowie die Displayanzeigen sind abhängig von der eingesetzten Software und Programmierung der BMZ und können ggf. durch aktuelle Software-Updates von den gezeigten Darstellungen abweichen. Zur Konfiguration und Inbetriebnahme der Brandmelderzentrale ist die Service- und Programmiersoftware tools 8000 ab Version V1.15 erforderlich.

Vor der Inbetriebnahme der Brandmelderzentrale sollte die Software auf verfügbare Updates überprüft werden. Das gewährleistet, dass alle Leistungsmerkmale genutzt und das System mit aktueller Software betrieben wird. Das Software-Update sowie die aktuelle Version der Service- und Programmiersoftware tools 8000 kann komfortabel über den geschützten Kundenbereich unter www.esser-systems.com heruntergeladen werden.

Online-Hilfe zur Programmiersoftware

Die Programmiersoftware tools 8000 verfügt über eine kontextsensitive Online-Hilfe. Diese Hilfe kann nach dem Programmstart über die Schaltfläche >Hilfe< oder durch Drücken der Taste >F1< gestartet werden. In dieser Online-Hilfe sind die einzelnen Details zu den Programmfunktionen sowie die unterschiedlichen Programmieroptionen beschrieben.

6.3.1 Programmierung der Kundendaten / Update der Systemsoftware

Die Kundendaten und die Systemsoftware der BMZ IQ8Control können direkt mit dem Service-PC über die integrierte USB-Schnittstelle ausgetauscht werden. Damit die BMZ von dem Service-PC erkannt wird, muss der zugehörige USB-Treiber >usbcf.inf< aus dem Setup der Service- und Programmiersoftware tools 8000 installiert werden.

Den Service-PC mit dem USB-Kabel an den USB-Anschluss auf dem Basismodul der BMZ anschließen. Den Service-PC einschalten → der USB Anschluss wird automatisch erkannt und der USB-Treiber >usbcf.inf< abgefragt.

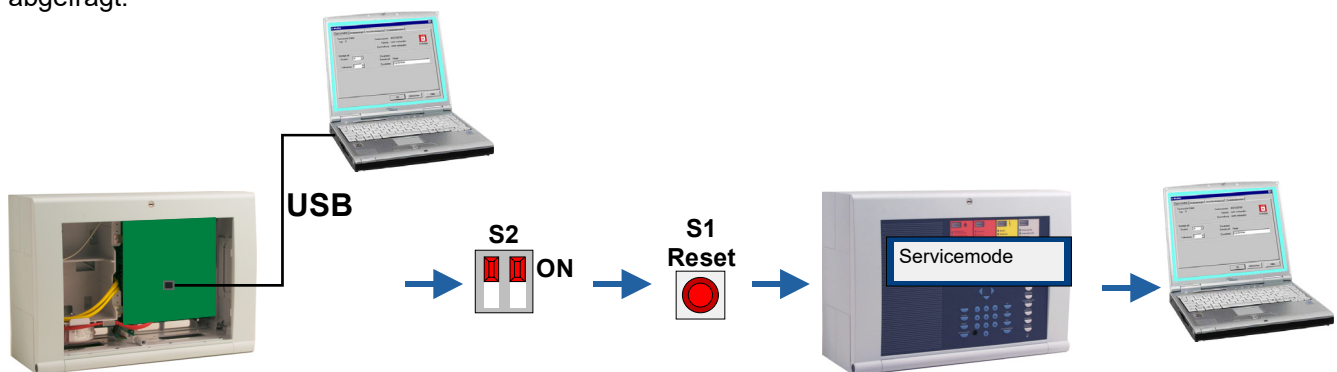


Abb. 36: Verwendung USB-Schnittstelle



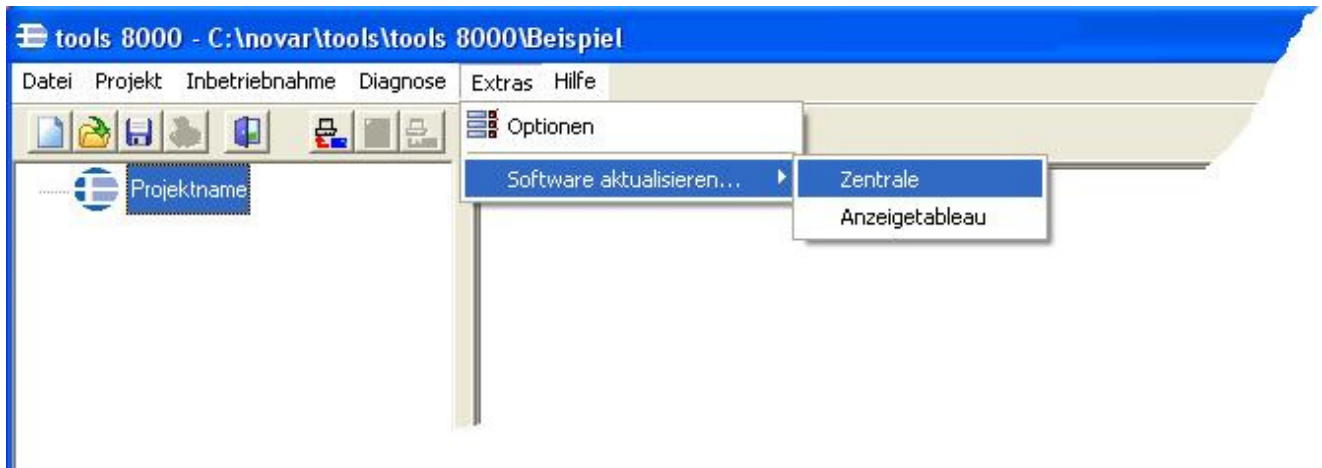
Die Kundendaten immer auf dem Service-PC speichern!

Die programmierten Kundendaten der BMZ IQ8Control werden von dem Update der Systemsoftware nicht beeinflusst.

Abhängig vom Umfang des Updates ist es jedoch erforderlich, die Kundendaten mit der Programmiersoftware tools 8000 wieder in dem (der neuen Systemsoftware angepassten) Format in den Kundendatenspeicher zu übertragen.

Die Darstellung der Programmiersoftware tools 8000 bezieht sich auf Versionen ab V1.15. Unabhängig davon kann die BMZ auch mit älteren Versionen programmiert werden. Die Darstellungen können dann ggf. in einzelnen Programmpunkten abweichen!

1. Das Zentralengehäuse öffnen.
2. Den DIP Schalter S2 (1+2) auf dem Basismodul in Pos. ON (LED V50 leuchtet) stellen.
3. Den Reset Taster S1 drücken → die Zentrale wird neu gestartet.
4. Warten bis die Zentrale wieder eingeschaltet ist und im Display die Meldung „Servicemode“ steht.
5. Das USB-Kabel (Art.-Nr. 789863) an den USB-Anschluss der BMZ IQ8Control anschließen.
6. Die Programmiersoftware tools 8000 auf dem Service-PC starten und in dem Menüpunkt >Extras< den Menübefehl >Software aktualisieren – Zentrale< wählen.



7. Nach dem Update erscheint auf dem Service-PC die Meldung >Aktualisierung erfolgreich<.
8. Den USB-Stecker von dem Basismodul abziehen und den DIP-Schalter S2 wieder in die untere Position OFF stellen → die BMZ IQ8Control führt automatisch einen Reset durch und schaltet wieder in den meldebereiten Ruhezustand.

6.3.2 Programmierung der Kundendaten

Zur Programmierung der BMZ IQ8Control ist das Feldbus- und Zentraleninterface PPlus (Art.-Nr. 789862.10) oder das Zentraleninterface RS232 (Art.-Nr. 769828) inkl. Zubehör erforderlich.

Mit der Service- und Programmiersoftware tools 8000 können alle Funktionen der BMZ IQ8Control programmiert und an die objektspezifischen Anforderungen angepasst werden.

Detaillierte Informationen zur Programmierung der BMZ IQ8Control siehe Online-Hilfe tools 8000.

6.3.3 Feldbus- und Zentraleninterface PPlus (Art.-Nr. 789862.10), USB

Das Feldbus- und Zentraleninterface PPlus wird zur Kundendatenprogrammierung oder zur Überprüfung einer installierten Ringleitung verwendet. Damit das Feldbus- und Zentraleninterface von dem Service-PC erkannt wird, muss der zugehörige USB-Treiber >usbefi.inf< installiert werden.

Service-PC und den USB-Anschluss des Feldbus- und Zentraleninterface mit dem USB-Kabel verbinden. Den Service-PC einschalten → der USB Anschluss wird automatisch erkannt und der zugehörige USB-Treiber abgefragt.

Der USB-Treiber >usbefi.inf< ist im Setup der Service- und Programmiersoftware tools 8000 enthalten.

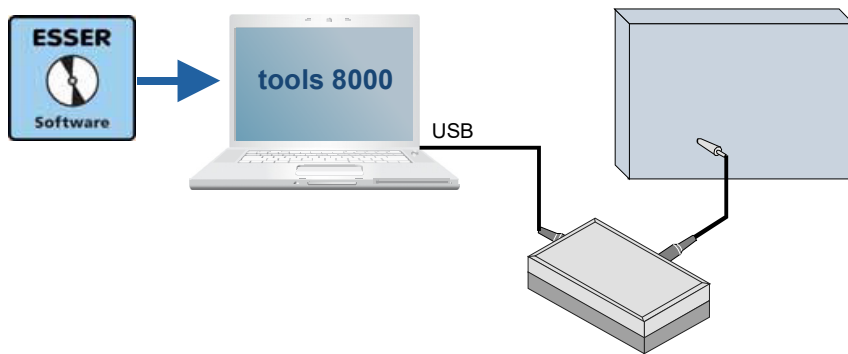


Abb. 37: Feldbus- und Zentraleninterface PPlus (Art.-Nr. 789862.10), USB

6.3.4 Zentraleninterface RS232 (Art.-Nr. 769828), seriell

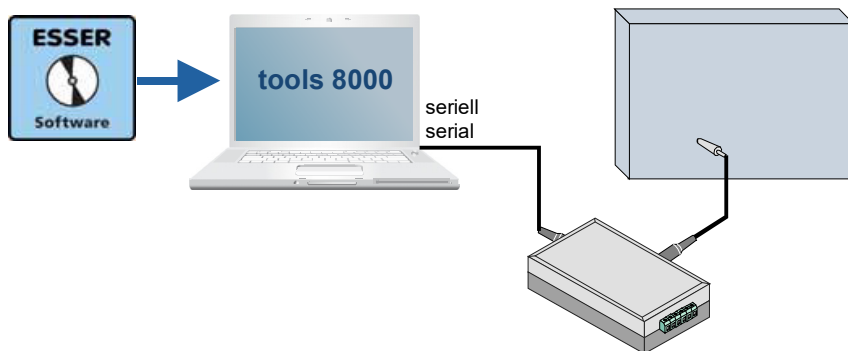
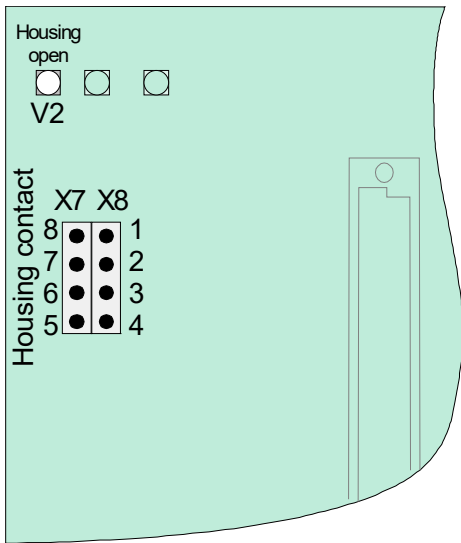


Abb. 38: Zentraleninterface RS232 (Art.-Nr. 769828), seriell



Zur Sicherheit die Daten immer auf der Festplatte des Service-PC speichern. Die gespeicherten Kundendaten können dann wieder schnell und bequem von dem Service-PC zur BMZ IQ8Control übertragen werden.

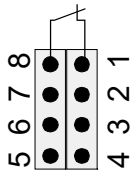
6.3.5 Gehäusekontakt



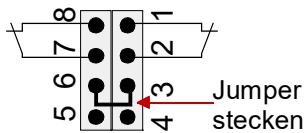
An die Anschlussklemmen können, abhängig von dem eingesetzten Zentralengehäuse, bis zu vier Gehäusekontakte angeschlossen werden.

Werkseitig ist ein Gehäusekontakt pro Gehäuse eingebaut.

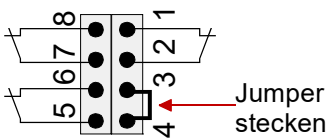
Der geöffnete Gehäusekontakt wird mit der leuchtenden LED V2 angezeigt.



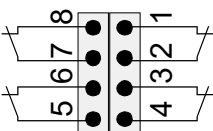
Anschluss von einem Gehäusekontakt



Anschluss von zwei Gehäusekontakten



Anschluss von drei Gehäusekontakten



Anschluss von vier Gehäusekontakten

Abb. 39: Gehäusekontakt



Für den Anschluss des Service-PC muss (abhängig von der Kundendatenprogrammierung) der Gehäusekontakt geöffnet sein, da sonst der PC von der BMZ nicht erkannt wird.

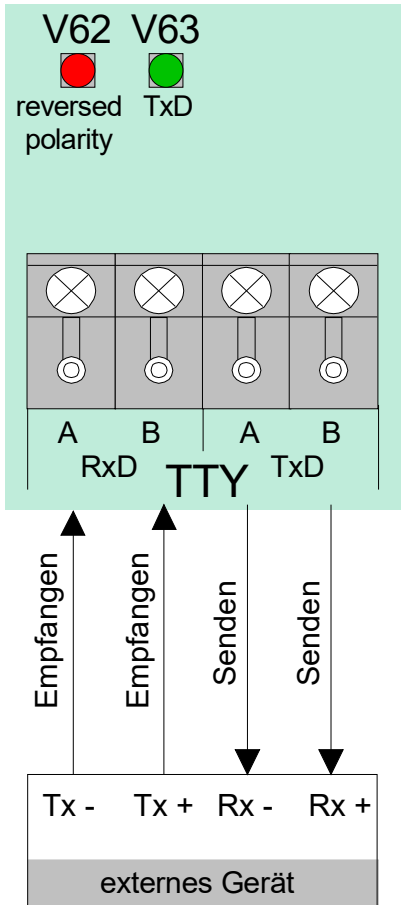
6.3.6 Serielle Schnittstelle

Die serielle Schnittstelle auf dem Basismodul kann wahlweise als TTY-Schnittstelle (20 mA) oder RS485-Schnittstelle betrieben werden.



Der erforderliche Schnittstellentyp zum Anschluss einer externen Peripherie wird mit der Programmiersoftware tools 8000 konfiguriert.

TTY-Schnittstelle



An diesen vier Anschlussklemmen kann ein externes Gerät, z.B. ein Protokolldrucker über die TTY-Schnittstelle (20 mA) angeschlossen werden.

Leitungslänge zwischen dem externen Gerät und der Schnittstelle max. 1000 m.

Funktionsanzeige (grüne LED)

Zur optischen Funktionskontrolle der Schnittstelle blinkt die grüne LED (TxD) bei korrekter Verdrahtung im Sendetakt.

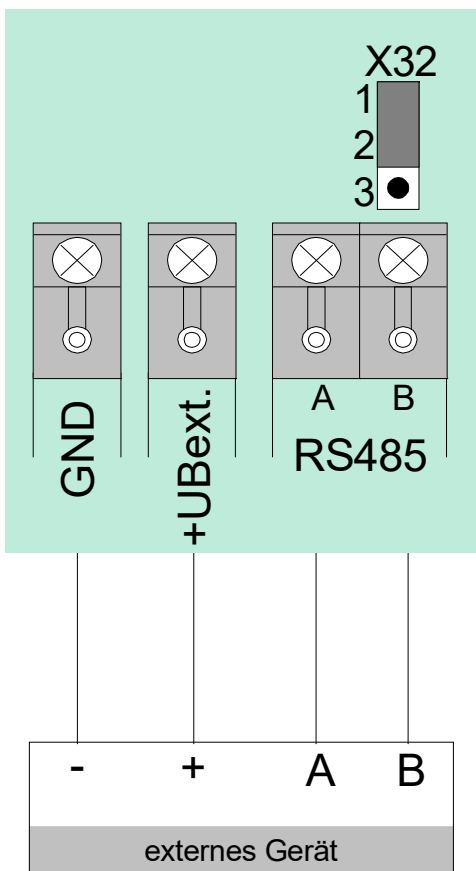
Verpolungsanzeige (rote LED)

Wurden die Anschlusskabel an den Klemmen vertauscht, so leuchtet die rote LED (reversed polarity).

Abb. 40: TTY-Schnittstelle

RS485-Schnittstelle

An die Anschlussklemmen A/B auf dem Basismodul kann ein externes Gerät, z.B. ein LCD-Anzeigetableau, über die RS485-Schnittstelle angeschlossen werden.



Den RS485-Bus an beiden Leitungsenden mit einem Abschlusswiderstand beschalten.

Falls die BMZ inkl. Basismodul der letzte Teilnehmer ist, muss der integrierte Abschlusswiderstand mit der Steckbrücke X32 aktiviert werden.

Abb. 41: RS485-Schnittstelle

RS 485

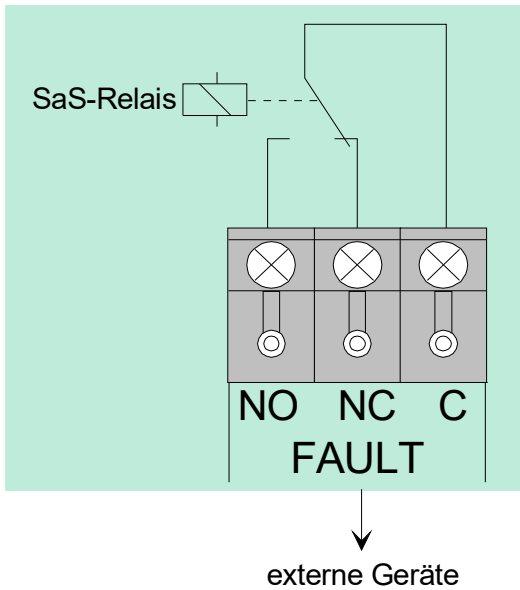
A/B Anschluss Schnittstelle – Gesamtleitungslänge max. 1000 m

X32

1 2 3 Pos 1/2 → RS485 Abschlusswiderstand aktiviert

1 2 3 Pos 2/3 → RS485 Abschlusswiderstand nicht aktiviert

Sammelstörungsrelais (SaS)



Kontaktart : Wechslerkontakt (EMV geschützt)
 Schaltleistung : 30 V DC / 1 A
 Schaltfunktion : Sammelstörungsrelais (SaS-Relais / FAULT)

Wird mindestens eine Störung von der Zentrale erkannt, so wird die Ansteuerung des Relais unterbrochen und das Relais wechselt den Schaltzustand.

Inversbetrieb

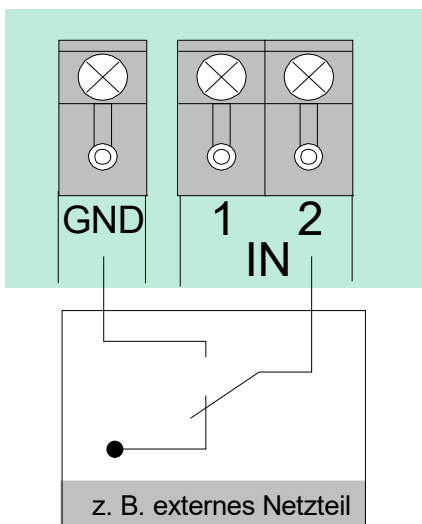
Das Relais wird im Normalbetrieb der BMZ angesteuert. Durch diese Anwendung ist es möglich, auch im Notbetrieb der Zentrale oder bei Netz- und Akkuausfall eine Störungsmeldung über den potentialfreien Relaiskontakt abzusetzen.

Abb. 42: Sammelstörungsrelais



An die Relais der BMZ IQ8Control grundsätzlich keine Wechselfspannung anlegen. Auch bei der Betriebsart >nicht überwachter Wechslerkontakt< ist das Schalten einer externen Wechselfspannung nicht zulässig!

Eingänge IN1 und IN2



Die Eingänge IN1 und IN2 ermöglichen die Überwachung von zwei externen Geräten, z.B. des Störungsmeldekontaktes eines externen Netzteil.

Zur Ansteuerung eines Einganges ist ein externer Schaltkontakt erforderlich. Im Normalbetrieb ist dieser Schaltkontakt geöffnet. Zur Störungsmeldung an die BMZ wird mit diesem Schaltkontakt der entsprechende Eingang IN1 oder IN2 gegen Masse (GND) geschaltet.

Für jeden Eingang kann in den Kundendaten ein eigener Zusatztext mit 25 Zeichen eingegeben werden, der im Ereignisfall auf dem Display und dem Protokolldrucker angezeigt wird.

Abb. 43: Eingänge IN1 und IN2

6.3.7 Mikromodul-Steckplatz

Auf den Mikromodul-Steckplatz des Basismoduls kann ein frei wählbares Mikromodul aufgesteckt und an den Klemmen (1-8) angeschlossen werden. Die jeweilige Belegung der Anschlussklemmen ist abhängig von dem eingesetzten Mikromodul.

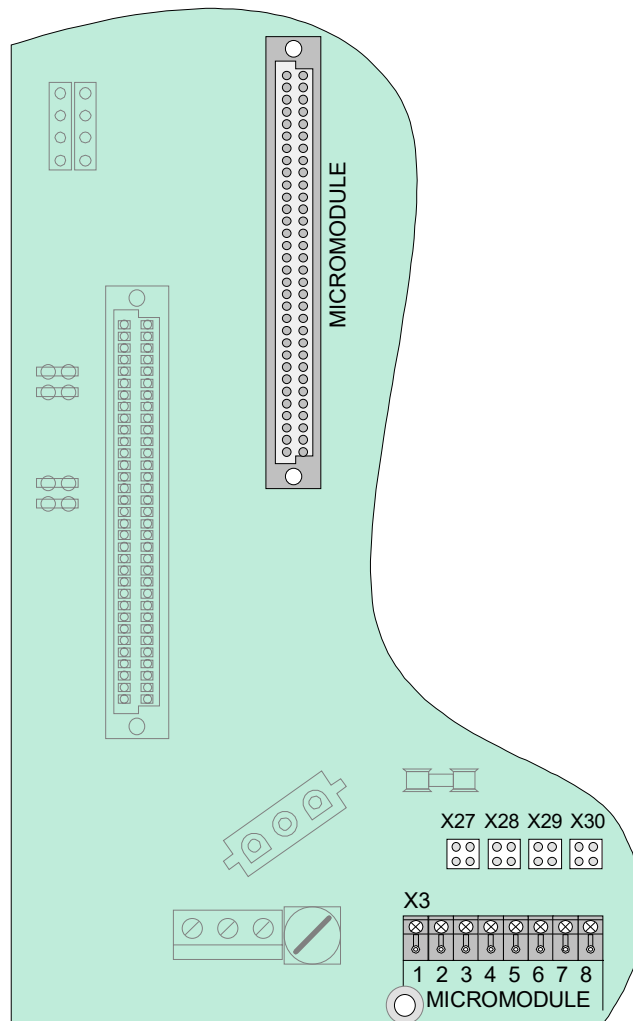
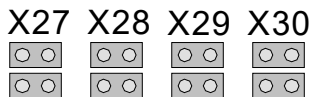


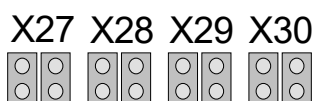
Abb. 44: Mikromodul-Steckplatz, Anschlussklemmen und Lage der Steckbrücken

Alle Steckbrücken in waagerechter Position



Erforderliche Konfiguration für alle Mikromodule außer essernet® (werkseitige Einstellung).
Der EMV-Schutz für die Module ist aktiviert.

Alle Steckbrücken in senkrechter Position



Nur für essernet®-Mikromodule erforderlich.
Der EMV-Schutz ist auf dem essernet®-Mikromodul aktiviert und daher auf dem Basismodul abgeschaltet.



Die Mikromodule müssen auf die gewünschte Funktion mit den Steckbrücken und DIP-Schaltern eingestellt sowie entsprechend der Zentralenkonfiguration programmiert werden.

6.3.8 Technische Daten Basismodul

Betriebsspannung	: Intern über das Netzteilmodul; + 5 V DC / + 12 V DC
Ruhestrom	: ca. 215 mA @ 12 V DC ohne Bedienteil ca. 230 mA @ 12 V DC mit Bedienteil ca. 295 mA @ 12 V DC mit ¼ VGA-Bedienteil
Notbetriebsfähigkeit	: vorhanden
Sicherungen	: F1 = T1,25 A / 230 V AC T 2,5 A / 120 V AC → Netzsicherung, primär F2 = T2,5 A → Akkumulator 1 F3 = T2,5 A → Akkumulator 2 F4 = T2 A / 12 V DC → Spannungsversorgung für ext. Verbraucher
Spannungsversorgung für externe Verbraucher	: max. 12 V DC / 2 A (über Anschlussklemme +Ubext / GND)
Relais	: 1 potentialfreier Wechslerkontakt Kontaktbelastung max. 30 V DC / 1 A Schaltfunktion als Sammelstörungsrelais Inversbetrieb in Kundendaten programmierbar
TTY oder RS485-Schnittstelle	: 20 mA, max. 1000 m Kabellänge



An die Relais der BMZ IQ8Control grundsätzlich keine Wechselfspannung anlegen. Auch bei der Betriebsart >nicht überwachter Wechslerkontakt< ist das Schalten einer externen Wechselfspannung nicht zulässig!

Kompatibilität	: Art.-Nr. 772481 → Basismodul IQ8Control C Art.-Nr. 772482 → Basismodul IQ8Control M Das Basismodul kann in Verbindung mit dem Netzteilmodul (Art.-Nr. 802426 ab Index G) in den Brandmelderzentralen IQ8Control C/M eingesetzt werden. Die erforderliche Spannung der Ringleitung 27,5 V (esserbus®) oder 42 V (esserbus®-PLus) wird mit der Steckbrücke auf dem Netzteilmodul eingestellt. Für Brandmelderzentralen des Systems 8000 kann das Basismodul als Tauschgruppe verwendet werden. Hierzu das Netzteilmodul (Art.-Nr. 802426 ab Index G) einsetzen.
----------------	---

6.4 Peripheriemodule

Zum Aufbau einer normgerechten Einzelzentrale (Stand-alone) ist grundsätzlich das Peripheriemodul erforderlich. Auf dem Peripheriemodul sind alle Ein- und Ausgabebaugruppen integriert, die zusätzlich zu den Baugruppen des Basismoduls für eine Funktion als Brandmelderzentrale - gemäß DIN VDE 0833 - erforderlich sind. Das sind z.B. die Anschlüsse für das Feuerwehr-Bedienfeld, der Alarmübertragungseinrichtung (AÜE) und drei frei programmierbare Sammelrelais.

Für die BMZ IQ8Control C/M stehen zwei Peripheriemodule zur Verfügung:

- 1) Art.-Nr. 772477 - Peripheriemodul mit einem Steckplatz für ein Mikromodul
- 2) Art.-Nr. 772479 - Peripheriemodul ohne Mikromodul-Steckplatz



- **Der Einsatz von Peripheriemodulen der Serie 01 ist nicht zulässig.**
- Um die Produktsicherheit der Geräte zu gewährleisten, ausschließlich Kabel in das Gehäuse einführen, die gem. IEC 60332-1-2 und IEC 60332-1-3 oder IEC/TS 60695-11-21 geprüft wurden.

Leistungsmerkmale

- Anschluss für ein Feuerwehr-Bedienfeld (8 Eingänge / 8 Ausgänge)
- Anschluss für eine Alarmübertragungseinrichtung (AÜE) inkl. Relaiskontakt zum Schalten der AÜE-Spannungsversorgung sowie einem Rückmeldeeingang zur Erkennung der AÜE-Auslösung
- Drei frei programmierbare Relais - wahlweise
 - überwacht und plusschaltend,
 - plusschaltend
 - oder nicht überwachter Wechslerkontakt
- Notbetriebsfunktion für alle vier Relais einstellbar



Die Relais nicht zur überwachten Ansteuerung von Alarmgebern verwenden!
Die Überwachung der Relais dient ausschließlich der Erkennung von Unterbrechungen und Kurzschlüssen.

Ist eine Zentralenfunktion gem. DIN VDE 0833 gefordert, können die drei frei programmierbaren Relais für die Funktion >Sammelfeuer< (K2), >Sammelalarm< (K3) und >Sammelabschaltung< (K4) genutzt werden. Im Notbetrieb werden diese drei Relais jeweils mit der fest zugeordneten Schaltfunktion angesteuert.

Sind mehrere Brandmelderzentralen im essernet[®] miteinander verbunden, so kann der Anschluss von Feuerwehr-Bedienfeld und Übertragungseinrichtung an einer der anderen Brandmelderzentralen erfolgen.



An die Relais der BMZ IQ8Control grundsätzlich keine Wechselspannung anlegen. Auch bei der Betriebsart >nicht überwachter Wechslerkontakt< ist das Schalten einer externen Wechselspannung nicht zulässig.

Peripheriemodul (Art.-Nr. 772479) ohne Mikromodul-Steckplatz

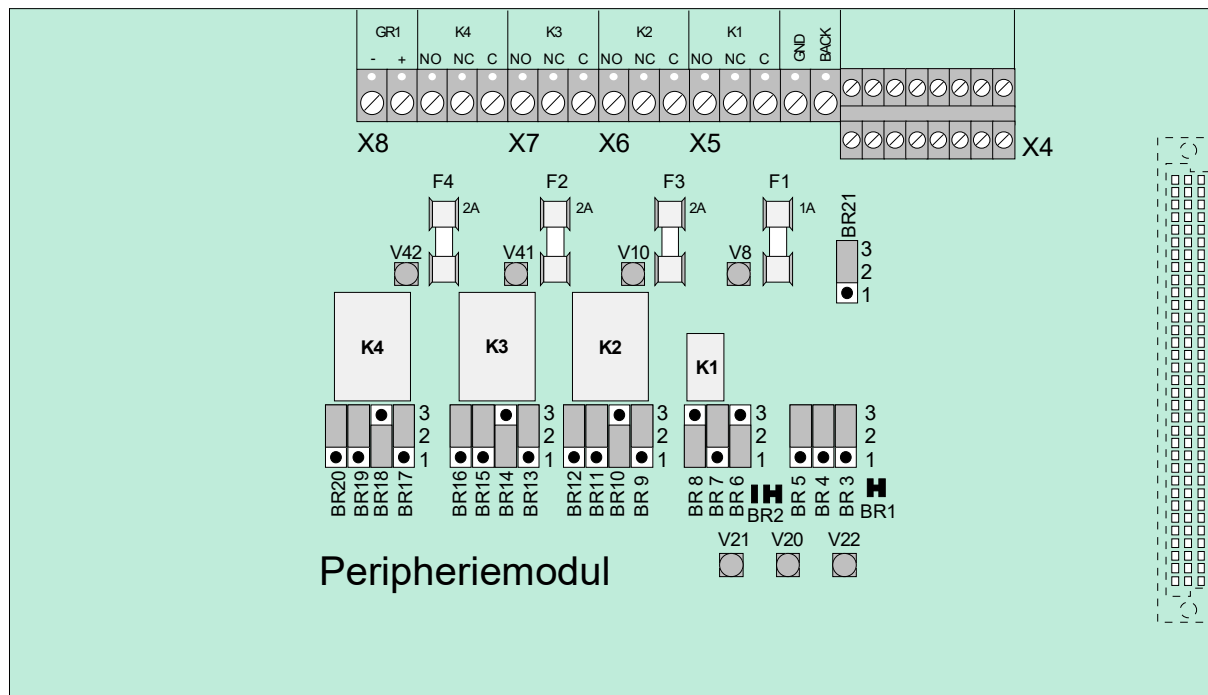


Abb. 45: Peripheriemodul (Art.-Nr. 772479)

Peripheriemodul (Art.-Nr. 772477) mit Mikromodul-Steckplatz

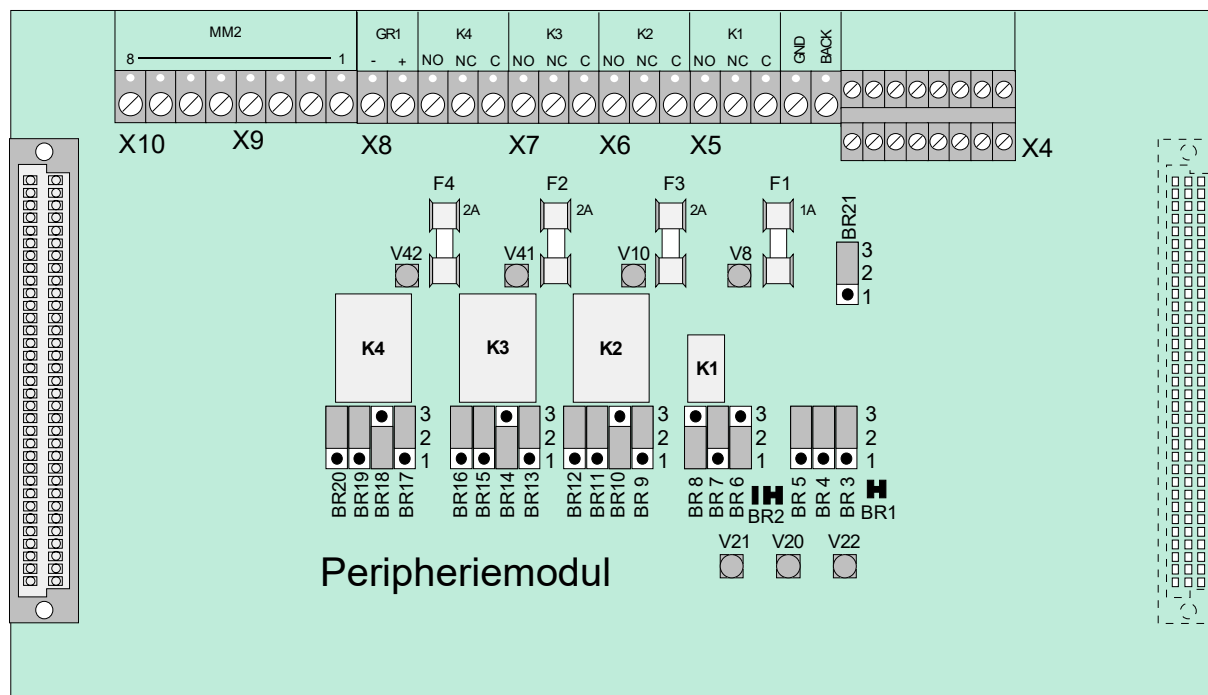


Abb. 46: Peripheriemodul (Art.-Nr. 772477)



Das Peripheriemodul (falls vorhanden) muss immer auf dem Steckplatz >System connector 1< des Basismoduls der BMZ IQ8Control C/M aufgesteckt werden.

Relais K1	Relais für die Alarmübertragungseinrichtung (AÜE) oder frei programmierbar. Betriebsart und Notbetriebsfunktion über Steckbrücken einstellbar. (Überwachungsbereich 50 Ω bis 1 kΩ) Kontaktbelastung bei der Betriebsart >nicht überwachter Wechslerkontakt< < 30 V DC/ max. 1 A
Relais K2,3,4	Relais mit Sammelfunktion und / oder frei programmierbar. Betriebsart und Notbetriebsfunktion über Steckbrücken einstellbar. Kontaktbelastung bei der Betriebsart >nicht überwachter Wechslerkontakt< < 30 V DC/ max. 2 A
X4	8 Eingänge zum Anschluss eines Feuerwehr-Bedienfeldes - top - IN 1 - 8 8 Ausgänge zum Anschluss eines Feuerwehr-Bedienfeldes - bottom - OUT 1 - 8
X5	Anschlussklemmen für das AÜE-Relais (K1), zum Schalten der AÜE-Spannungsversorgung, inkl. Rückmeldeeingang zur Erkennung der AÜE-Auslösung
X6	Anschlussklemmen für Relais K2
X7	Anschlussklemmen für Relais K3
X8	Anschlussklemmen für Relais K4 GR1 = Interner Primärleitungseingang (Primärleitungs-Nr. <u>XX</u> 24, XX= Zentralennummer) Normalbetrieb → R = 10 kΩ Feueralarm → R ≤ 5 kΩ Störung → R = 1 kΩ
X9 / X10	Anschlussklemmen für den Mikromodul-Steckplatz (nur Peripheriemodul Art.-Nr. 772477)
F1	T1A - Sicherung für Relais K1
F2 bis F4	T2A - Sicherung für Relais K2, K3, K4
V8, V10, V41, V42	Die LED leuchtet, wenn das zugehörige Relais aktiviert ist oder in der Kundendatenprogrammierung als invers angesteuert programmiert wurde
V20 bis V22	gelbe LED V 20 leuchtet im Notbetrieb der Brandmelderzentrale grüne LED V 21 leuchtet bei offenem Gehäusekontakt rote LED V 22 leuchtet, wenn im Notbetrieb der Zentrale eine Feuermeldung erkannt wurde
BR1 und BR2	Löt-/Kratzbrücken zur Einstellung der AÜE-Ansteuerung im Notbetrieb
BR3 bis BR5	Steckbrücken zur Einstellung der Notbetriebsfunktion für die Relais K2, K3, K4
BR6 bis BR20	Steckbrücken zur Einstellung der Betriebsart des AÜE-Relais K1 und Relais K2, K3, K4
BR21	Kodierbrücke für Feuerwehr-Bedienfeld mit der Funktion >Brandfallsteuerung ab / Revision< (Klemme X4/IN8). Brücke in Position 2-3 → >Brandfallsteuerung ab / Revision< nicht aktiv / aus (werkseitig) Brücke in Position 1-2 → >Brandfallsteuerung ab / Revision< aktiv / ein



An die Relais der BMZ IQ8Control grundsätzlich keine Wechselspannung anlegen. Auch bei der Betriebsart >nicht überwachter Wechslerkontakt< ist das Schalten einer externen Wechselspannung nicht zulässig.

Anschlussklemmen

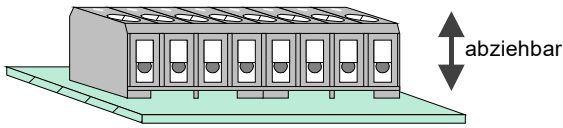
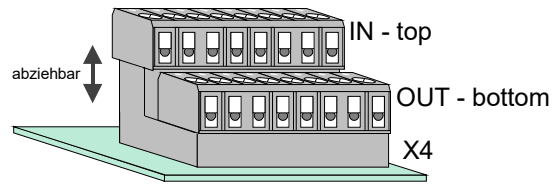


Abb. 47: Anschlussklemmen



Anschlussklemmen für das Feuerwehr-Bedienfeld



Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!

Anschluss des Mikromoduls

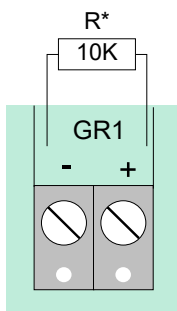
Für den Mikromodul-Steckplatz des Peripheriemoduls stehen acht Anschlussklemmen zur Verfügung. Die Belegung der acht Klemmen ist abhängig von dem eingesetzten Mikromodultyp.



Ein essernet[®]-Mikromodul kann nur auf dem Mikromodul-Steckplatz des Basismoduls betrieben werden. Für das essernet[®]-Mikromodul ist die Anpassung der Anschlusstechnik auf dem Basismodul erforderlich. Den EMV-Schutz der essernet[®]-Leitung grundsätzlich durch externe Schutzbaugruppen realisieren.

Primärleitungseingang Pri+/Pri-

Der überwachte Primärleitungseingang Pri+/Pri- (Klemme X8) dient der Notbetriebs-Überwachung im essernet[®]. An diese Klemmen wird z.B. das Sammelfeuer-Relais einer anderen Brandmelderzentrale angeschlossen. Über den Relaiskontakt kann bei einer Störung des essernet[®]-Mikromoduls noch eine Feuermeldung an den Primärleitungseingang dieser Zentrale gemeldet werden. Im Display dieser Brandmelderzentrale erscheint dann im Ereignisfall die Meldung >Primärltg. Feuer<. Der Primärleitungseingang kann über die entsprechende Primärleitungsnummer ein-/ausgeschaltet bzw. zurückgesetzt werden.



R* = überwachter Abschlusswiderstand 10 k Ω

R= 10 k Ω → Normalzustand

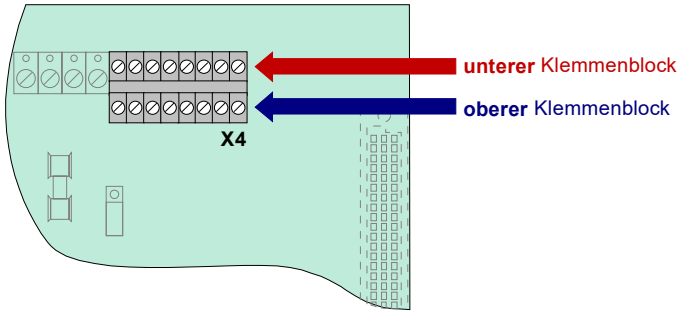
R= 5 k Ω → Feueralarm, Displayanzeige "Primärltg. Feuer"

R= 1 k Ω → Störung

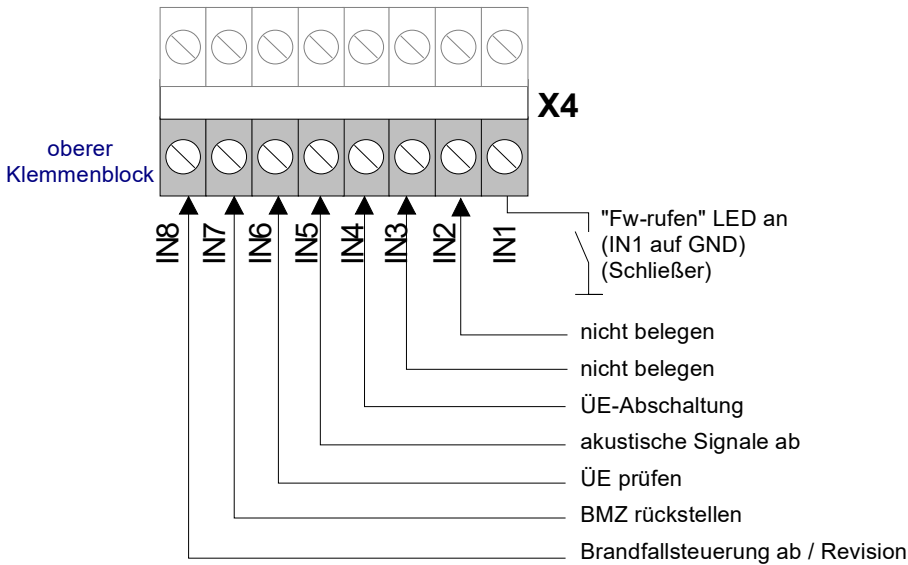
Primärleitungs-Nr.: xx24 (xx = Zentralennummer 01-31)

Abb. 48: Primärleitungseingang Pri+ / Pri-

6.4.1 Anschluss Feuerwehr-Bedienfeld



- Diese Prinzipianschaltung kann je nach Einsatzort von der Darstellung abweichen und richtet sich nach den Anforderungen der regionalen Feuerwehr.
- Für den Betrieb ist eine 12 V DC- Spannung erforderlich.



Wenn die Funktion >Brandfallsteuerung ab / Revision< (IN 8) nicht beschaltet wird, muss die Steckbrücke BR21 auf der Peripheriekarte in Position 2-3 gesteckt werden !

Strombelastung pro Ausgang (OUT1 bis OUT 8) max. 25 mA.

Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!

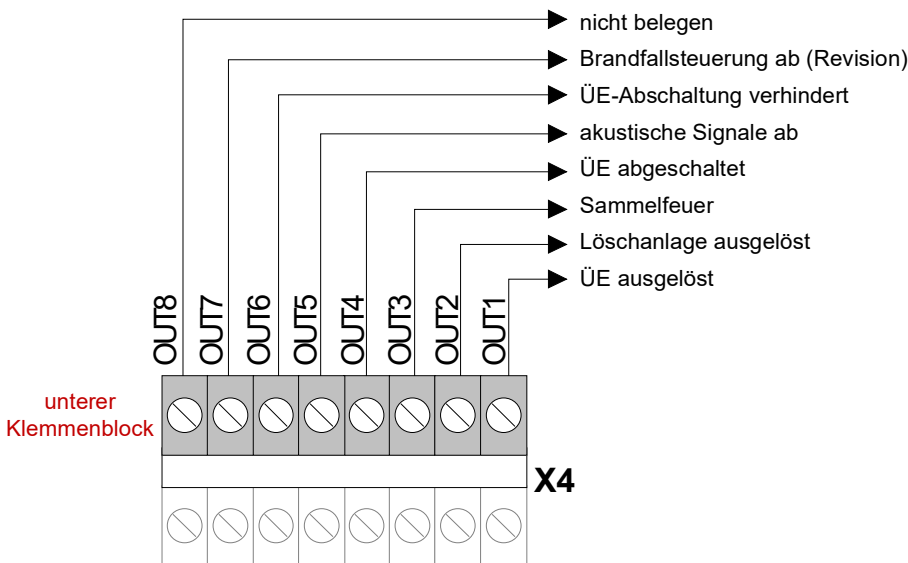


Abb. 49: Anschlussklemmen für das Feuerwehr-Bedienfeld

6.4.2 Anschluss Alarmübertragungseinrichtung (Relais K1)

Auf dem Peripheriemodul ist das Relais K1 für den Anschluss einer Alarmübertragungseinrichtung (AÜE) integriert.

Die Ansteuerart des Relais K1 kann je nach Anforderung mit Kodierbrücken auf die drei Betriebsarten

- überwacht und plusschaltend,
- plusschaltend
- oder als nicht überwachter Wechslerkontakt

eingestellt werden.

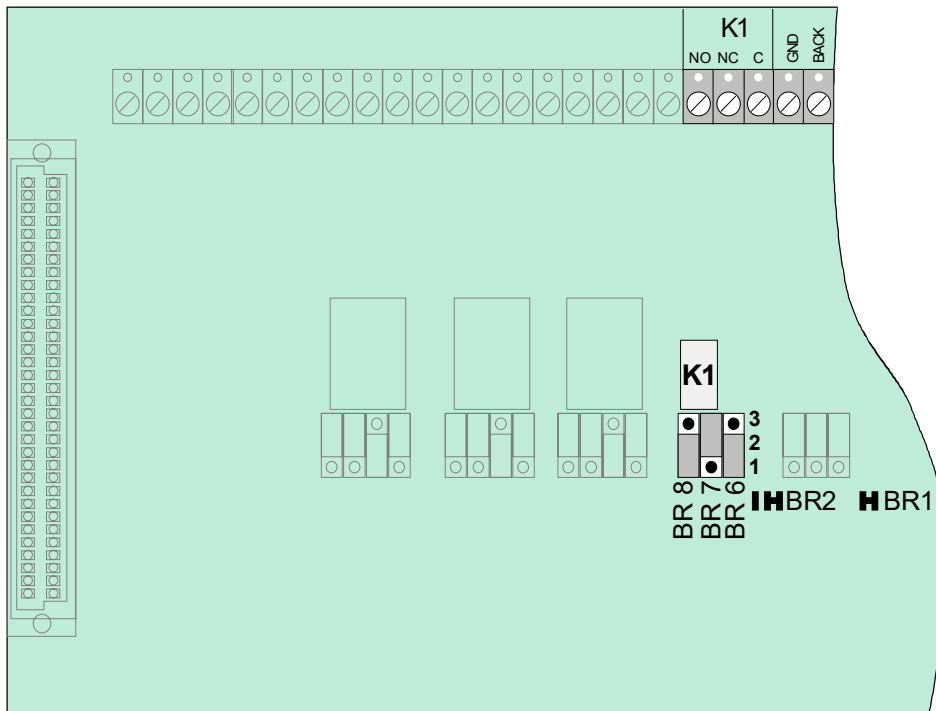


Abb. 50: Lage des AÜE-Relais K1 und der Steckbrücken BR6 bis 8 auf dem Peripheriemodul

Einstellung der Betriebsart für das Relais K1

Brücke	Funktion
BR 1 H	Notbetriebsfunktion aktiv (werkseitige Einstellung). Ansteuerung des AÜE-Relais (K1); auch bei einem Feuersalarm im Notbetrieb der BMZ
BR 1 II	Keine Ansteuerung des AÜE-Relais (K1) bei Notbetrieb-Feuer
BR 2 IH	Keine Ansteuerung des AÜE-Relais (K1) im Alarmfall, wenn der Gehäusekontakt geöffnet ist (werkseitige Einstellung)
BR 2 HI	Ansteuerung des AÜE-Relais (K1) im Alarmfall; auch bei geöffnetem Gehäusekontakt

Betriebsart 1 → Relais K1 plusschaltend und überwacht

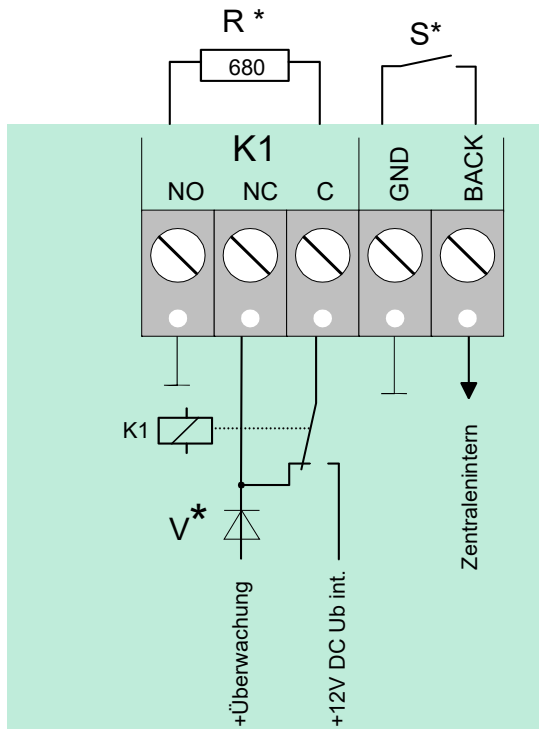


Abb. 51: Anschlussklemmen des AÜE-Relais K1

	<p>Relais K1 plusschaltend (+12 V DC_{intern} / max. 1 A) und überwacht</p>
<p>R*</p>	<p>überwachter Abschlusswiderstand R = 680 Ω (werkseitige Einstellung) überwachbarer Innenwiderstand der Übertragungseinrichtung 50 bis 1000 Ω (siehe Kundendatenprogrammierung)</p>
<p>S*</p>	<p>potentialfreier Rückmeldekontakt in der AÜE</p>



- **Diode V***
Hinweis zur Anschaltung der AÜE-Typen-DTF –AÜE / -MDL-F mit Selbsthaltung.
Ab **Hardwarestand B** ist die Diode V* im Peripheriemodul integriert.
- Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!

Betriebsart 1 → Relais K1 - plusschaltend und überwacht

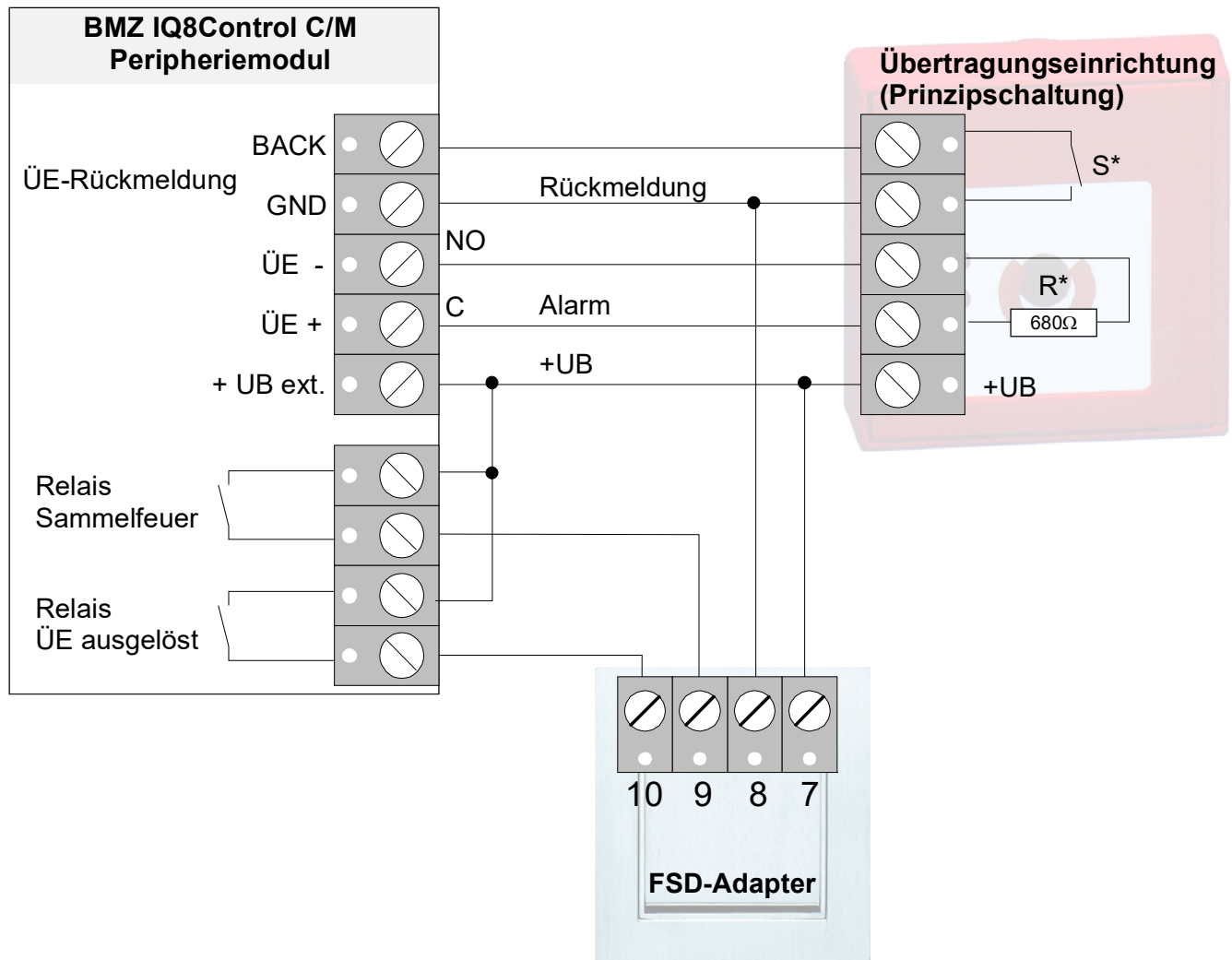
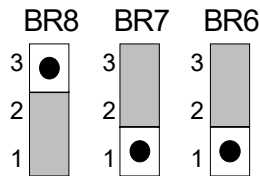
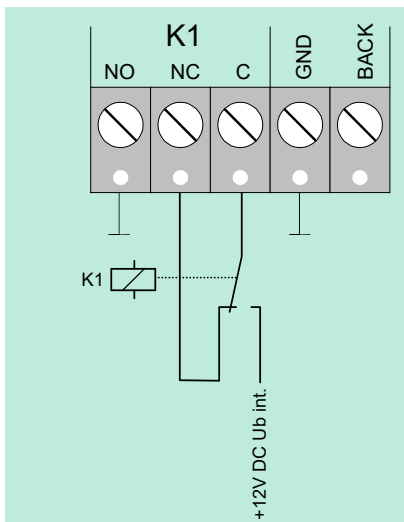


Abb. 52: Anschaltbeispiel einer AÜE mit FSD-Adapter

Betriebsart 2 → Relais K1 plusschaltend / nicht überwacht

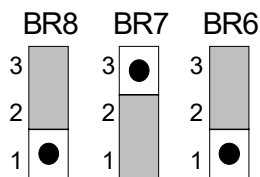
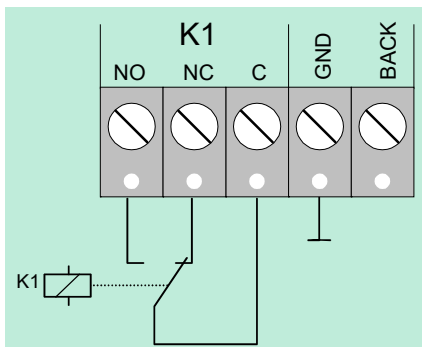


Relais K1

plusschaltend (+12 V DC_{intern} / max. 1 A),
nicht überwacht

Abb. 53: Anschlussklemmen des Relais K1

Betriebsart 3 → Relais K1 als nicht überwachter Wechslerkontakt



Relais K1

Potentialfreier, nicht überwachter
Wechslerkontakt

Externe Schaltspannung
< 30 V DC, max. 1 A

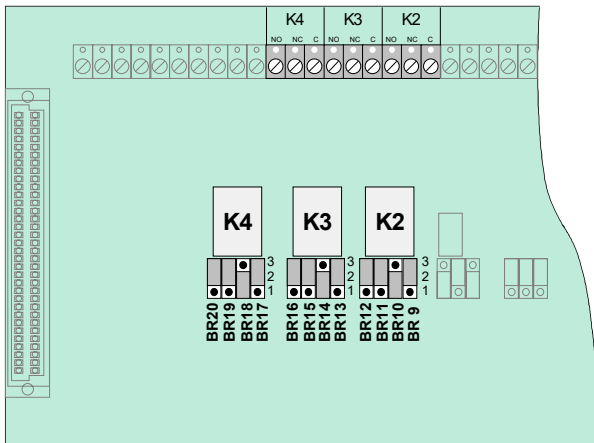
Abb. 54: Anschlussklemmen des Relais K1



- An die Relais der BMZ IQ8Control grundsätzlich keine Wechselspannung anlegen. Auch bei der Betriebsart >nicht überwachter Wechslerkontakt< ist das Schalten einer externen Wechselspannung nicht zulässig.
- Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!

6.4.3 Anschluss Relais K2, K3, K4

Lage der Relais K2, K3, K4 und der Steckbrücken BR9 bis 20 auf dem Peripheriemodul



Über Steckbrücken werden die drei Relais K2, K3 und K4 an verschiedene Anforderungen angepasst.

Die drei Relais können unabhängig voneinander als >plusschaltend und überwacht<, >plusschaltend< oder als >nicht überwachter< Wechslerkontakt kodiert werden.

Abb. 55: Anschluss der Relais K2, K3, K4

Relais	K2	K3	K4
<p>plusschaltend / überwacht</p> <p>Signale im aktiven Schaltzustand</p>			
<p>plusschaltend / nicht überwacht</p>			
<p>Wechsler / nicht überwacht</p>			

Notbetriebfunktion der Relais K2, K3 und K4

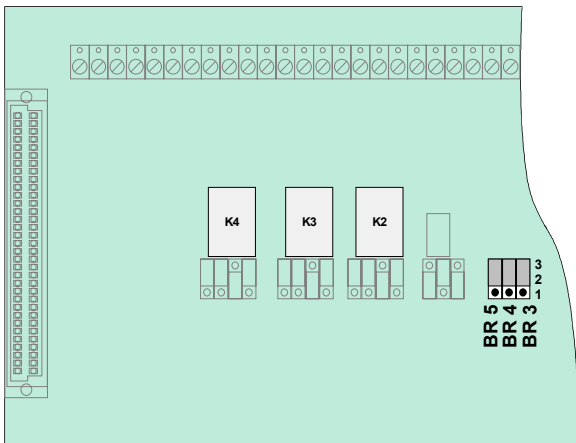


Abb. 56: Lage der Notbetriebs-Steckbrücken BR3 bis 5 auf dem Peripheriemodul

K2	K3	K4	
<p>BR 4</p>	<p>BR 3</p>	<p>BR 5</p>	<p>Brücke X in Position 1/2</p> <p>Keine Ansteuerung des Relais im Notbetrieb der Brandmelderzentrale (werkseitige Auslieferung).</p>
<p>BR 4</p>	<p>BR 3</p>	<p>BR 5</p>	<p>Brücke X in Position 2/3</p> <p>Ansteuerung des Relais auch im Notbetrieb der Brandmelderzentrale.</p> <p>Anwendung bei einer programmierten Sammelfunktion der Relais wie >Sammelfeuer<, >Sammelalarm< und >Sammelabschaltung<.</p>

6.4.4 Technische Daten Peripheriemodul

Betriebsspannung	: Intern über das Netzteilmodul; + 5 V DC / + 12 V DC
Ruhestrom	: ca. 15 mA @ 12 V DC
Sicherung F1	: T1A - Schmelzsicherung (Relais K1)
Sicherungen F2, F3, F4	: T2A - Schmelzsicherung (Relais K2 bis K4)
Relais K1	: Relais zum Anschluss einer Übertragungseinrichtung oder frei programmierbar. Betriebsart über Steckbrücken einstellbar. Notbetriebfunktion über Steckbrücken einstellbar. Kontaktbelastung bei der Betriebsart >nicht überwachter Wechslerkontakt<, Kontaktbelastung 30 V DC/ max. 1 A. Kein potentialfreier Kontakt wegen integriertem EMV-Feinschutz.
Relais K2, K3, K4	: Relais mit Sammelfunktion und / oder frei programmierbar. Betriebsart über Steckbrücken einstellbar. Notbetriebfunktion über Steckbrücken einstellbar. Kontaktbelastung bei der Betriebsart >nicht überwachter Wechslerkontakt <, Kontaktbelastung 30 V DC/ max. 2 A Kein potentialfreier Kontakt wegen integriertem EMV-Feinschutz.
Feuerwehr-Bedienfeld-Schnittstelle	: 8 digitale Eingänge 8 Ausgänge (Schaltleistung pro Ausgang 12 V DC / max. 20 mA)
Primärleitungseingang intern	: überwacht 10 k Ω (Ruhe) / 5 k Ω (FEUER) / 1 k Ω (Störung) Anwendung z.B. für die essernet [®] -Notbetriebfunktion
Kompatibilität	: Art.-Nr. 772479 → Peripheriemodul ohne Mikromodul-Steckplatz Art.-Nr. 772477 → Peripheriemodul mit Mikromodul-Steckplatz



An die Relais der BMZ IQ8Control grundsätzlich keine Wechselspannung anlegen. Auch bei der Betriebsart >nicht überwachter Wechslerkontakt< ist das Schalten einer externen Wechselspannung nicht zulässig!

6.5 Erweiterungsmodule

Auf dem Erweiterungsmodul sind, abhängig von dem Modultyp, ein oder drei Steckplätze für Mikromodule integriert. Durch den Einsatz von Mikromodulen kann der Zentralenausbau individuell erweitert werden. Für jedes Mikromodul steht eine eigene Anschlussstechnik zur Verfügung. Die Belegung der acht Anschlussklemmen ist abhängig von dem eingesetzten Mikromodultyp.

Erweiterungsmodul (Art.-Nr. 772478) mit einem Mikromodul-Steckplatz

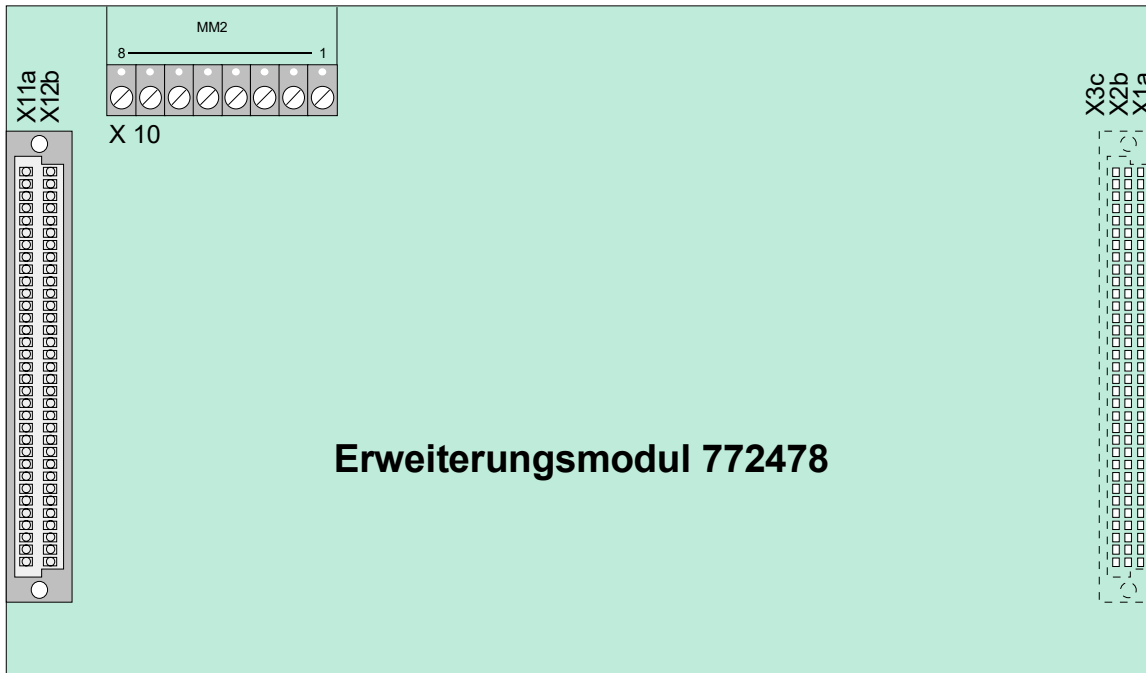


Abb. 57: Erweiterungsmodul (Art.-Nr. 772478)

Erweiterungsmodul (Art.-Nr. 772476) mit drei Mikromodul-Steckplätzen (nur IQ8Control M)

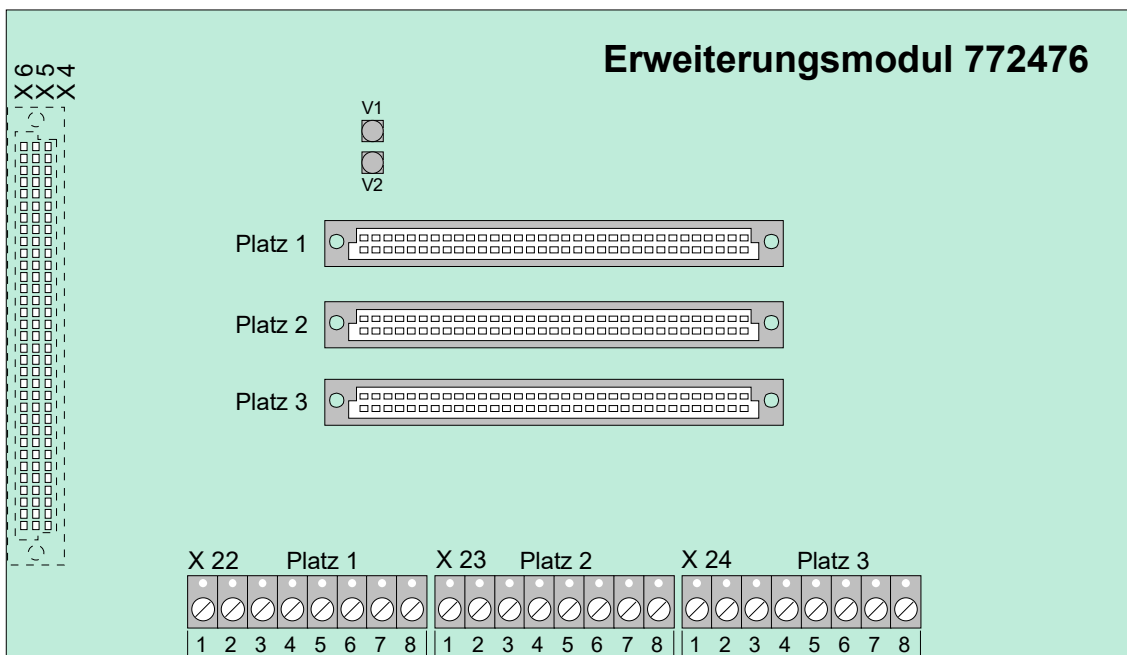


Abb. 58: Erweiterungsmodul (Art.-Nr. 772476)

IQ8Control C

Das Erweiterungsmodul mit einem Mikromodul-Steckplatz (Art.-Nr. 772478) kann auf dem Stecker >System connector 1< des Basismoduls betrieben werden. Dieser einzige freie Erweiterungssteckplatz der Zentrale wird normalerweise von einem Peripheriemodul belegt. Ohne Peripheriemodul ist der Aufbau einer normgerechten Brandmelderzentrale IQ8Control C nicht möglich (siehe Kap. 4).

IQ8Control M

Die Zentrale stellt zwei Steckplätze für Erweiterungsmodul zur Verfügung. In der Praxis wird der untere Stecker >System connector 2< für ein Erweiterungsmodul genutzt. Falls erforderlich, kann auch der obere Stecker >System connector 1< mit einem Erweiterungsmodul belegt werden. In diesem Fall ist der Einbau eines Peripheriemoduls nicht mehr möglich (siehe Kap. 4).

Erweiterungsmodul mit einem Mikromodul-Steckplatz (Art.-Nr. 772478)

Das Erweiterungsmodul muss in der Kundendatenprogrammierung als Peripheriemodul konfiguriert werden.

X 1a/2b/3c	Steckkontakt zum >System connector 1 oder 2< des Basismoduls	Hinweis beachten!
X11a/12b	Steckplatz für ein Mikromodul (kein essernet® Mikromodul aufstecken)	Hinweis beachten!
X 10	Anschlussklemmen für das Mikromodul	

Erweiterungsmodul mit drei Mikromodul-Steckplätzen (Art.-Nr. 772476)

Nur für BMZ IQ8Control M konfigurierbar.

LED V1	leuchtet im Notbetrieb Sammelfeuer Alarm	
LED V2	leuchtet bei einer Störung des Zentralenprozessors (CPU)	
Platz 1	Steckplatz für ein Mikromodul	Kein essernet® Mikromodul aufstecken Hinweis beachten!
Platz 2	Steckplatz für ein Mikromodul	
Platz 3	Steckplatz für ein Mikromodul	
X22	Anschlussklemmen für das Mikromodul auf Platz 1	
X23	Anschlussklemmen für das Mikromodul auf Platz 2	
X24	Anschlussklemmen für das Mikromodul auf Platz 3	
X 4/5/6	Steckkontakt zum >System connector 1 oder 2< des Basismoduls	Hinweis beachten!



- Um die Produktsicherheit der Geräte zu gewährleisten, ausschließlich Kabel in das Gehäuse einführen, die gem. IEC 60332-1-2 und IEC 60332-1-3 oder IEC/TS 60695-11-21 geprüft wurden.
- Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!



Der Betrieb eines essernet®-Mikromoduls ist nur auf dem Mikromodul-Steckplatz des Basismoduls möglich.

6.5.1 Technische Daten Erweiterungsmodul

Betriebsspannung : Intern über das Netzteilmodul; +5 V DC

Ruhestrom : ca. 10 mA

Kompatibilität : Art.-Nr. 772478 → Erweiterungsmodul mit einem Mikromodul-Steckplatz
Art.-Nr. 772476 → Erweiterungsmodul mit drei Mikromodul-Steckplätzen

7 Mikromodule

Die BMZ IQ8Control C / M ist modular aufgebaut, so dass ein Mikromodulaustausch bzw. -erweiterung jederzeit durchgeführt werden kann.



Mikromodule nur im spannungsfreien Zustand der BMZ ausbauen oder einsetzen!

- Nenn- und Akkuspannung ausschalten.
- Mindestens 10 Sekunden warten, bevor die Mikromodule gewechselt oder ergänzt werden.
- Geeignete Maßnahmen zur Ableitung von statischer Elektrizität treffen.
- Korrekte Installation (Mikromodule und Anschlusskabel) prüfen.
- Nenn- und Akkuspannung einschalten.
- Mit der Service- und Programmiersoftware tools 8000 ggf. Kundendaten prüfen bzw. ergänzen.

7.1 esserbus® / esserbus®-PLus Ringmodule

Für die Brandmelderzentralen IQ8Control C/M sind zwei unterschiedliche Ringmodule verfügbar:

esserbus®-Ringmodul (Art.-Nr. 784382 / 784382.10 / 784382.D0)

Zum Anschluss von Brandmeldern der Serie 9200 und IQ8Quad sowie esserbus®-Kopplern.

Zum Betrieb dieses Ringmoduls muss auf dem Netzteilmodul (Art.-Nr. 802426) mit der entsprechenden Steckbrücke die Spannung der Ringleitung auf 27,5 V eingestellt sein.

esserbus®-PLus Ringmodul (Art.-Nr. 804382 / 804382.10 / 804382.D0)

Der esserbus®-PLus der Brandmelderzentralen BMZ IQ8Control C und M basiert auf dem klassischen esserbus® mit der zusätzlichen Möglichkeit zum direkten Anschluss von busfähigen Alarmgebern. Zum Betrieb dieses Ringmoduls muss auf dem Netzteilmodul (Art.-Nr. 802426) mit der entsprechenden Steckbrücke die Spannung der Ringleitung auf 42 V eingestellt sein. Die an den esserbus®-PLus angeschlossenen, busfähigen Alarmgeber werden ohne zusätzliche externe Spannungsversorgung direkt über die Ringleitung angesteuert.

Leistungsmerkmale und Systemgrenzen der esserbus® und esserbus®-PLus Ringmodule

- max. 127 Teilnehmer bzw. max. 127 Gruppentrenner pro Ringleitung.
- Unterteilung der Ringleitung in 127 einzelne Gruppen möglich (siehe Kundendatenprogrammierung).
- max. 32 Brandmelder pro Gruppe.
- Ringleitungs- und Stichleitungsbetrieb kombinierbar. Keine Unterstichverzweigung!
- Fernmeldekabel I-Y (St) Y n x 2 x 0,8 mm oder vergleichbar mit besonderer Kennzeichnung oder Brandmeldekabel verwenden! Durch den Anschluss der Kabelabschirmung werden die Signalleitungen gegen Störeinflüsse geschützt.
- Die max. Leitungslänge der Ringleitung inklusive aller Stichleitungen und unter Berücksichtigung der Lastfaktoren bei einem Kabeldurchmesser von 0,8 mm und einem max. Leitungswiderstand von 130 Ω (gemessen von Klemme A+ nach B+) ermitteln. Siehe Tabelle Kap. 7.1.3



Beschädigung möglich!

Die esserbus®-PLus Ringleitung kann nur in Verbindung mit geeigneten Baugruppen eingesetzt werden. Ein Mischbetrieb der esserbus® und esserbus®-PLus Ringleitung in einer BMZ ist wegen der höheren Spannung der Ringleitung von 42 V nicht möglich! Geeignete Baugruppen für den esserbus®-PLus, wie z.B. Koppler oder Brandmelder sind durch die Art.-Nr. 80xxxx gekennzeichnet.



Die Brandmelder und Koppler mit der Art.-Nr. 80xxxx sind abwärtskompatibel und können sowohl an die esserbus® Ringleitung, wie auch an die esserbus®-PLus Ringleitung angeschlossen werden.

Funktion

Der esserbus®/esserbus®-Plus ist eine, von zwei Seiten gespeiste und überwachte Zweidrahtleitung mit kombinierbarer Ring- /Stichleitungstopologie. Der Einsatz von Gruppentrennern ermöglicht die Kombination von Ring- und Stichleitungen sowie eine Unterteilung der Ringleitung in 127 Gruppen mit insgesamt 127 Teilnehmern.

Auf dem esserbus® können automatische Melder und Handmelder bzw. manuelle Auslösevorrichtungen in jeweils eigenen Gruppen zusammengefasst werden. Zusätzlich ist der gleichzeitige Betrieb von esserbus®-Kopplern in separaten Gruppen der Ringleitung möglich. Die esserbus®-Koppler sind dezentrale Ein-/Ausgabebaugruppen die als Teilnehmer auf dem esserbus® eingesetzt werden.

Zur Inbetriebnahme einer betriebsbereiten Ringleitung ist der Service-PC und die Programmiersoftware tools 8000 mit der jeweils aktuellen Version erforderlich. Mit der Programmiersoftware wird eine automatische Verdrahtungserkennung der Ringleitung gestartet und alle esserbus®-Teilnehmer automatisch adressiert. Eine manuelle Adresseinstellung ist nicht notwendig. Anschließend wird die gewünschte Zuordnung der einzelnen Melder zu den Gruppen programmiert. Weitere Informationen zur Programmierung siehe Online-Hilfe der Service- und Programmiersoftware tools 8000.

Zur Kommunikationskontrolle zwischen Zentrale und Meldern blinkt die entsprechende LED auf dem Basismodul. Bei den IQ8Quad Brandmeldern blinkt die grüne Melder-LED alle 30 Sekunden.

Funktion der Gruppentrenner

Bei einem Kurzschluss auf der Ringleitung öffnen die Trennrelais der entsprechenden Gruppentrenner und trennen das defekte Segment (z.B. eine Gruppe) von der Ringleitung ab. Die abgetrennten Melder werden im Display mit dem Störungsparameter >Kom.-Stör< (Kommunikationsstörung) angezeigt. Alle anderen Teilnehmer auf der Ringleitung, auch die Brandmelder oder esserbus®-Koppler deren Gruppentrenner ausgelöst hat, bleiben funktionsfähig. Bei einer Unterbrechung - z.B. einem Drahtbruch - haben die Gruppentrenner keine Funktion. Durch die bidirektionale Ringabfrage bleiben aber alle Teilnehmer der Ringleitung weiterhin betriebsbereit.

Einsatz von Gruppentrennern

1. Grundsätzlich vor dem Übergang der Ringleitung in einen anderen Brandabschnitt
2. Beim Wechsel von automatischen Meldern auf Handmelder (und umgekehrt)
3. Spätestens im 32. Brandmelder einer Gruppe



Mit dem eingebauten Akkuüberwachungsmodul erfüllt die BMZ IQ8Control die erweiterten Anforderungen der EN 54-4/A2 sowie die veränderten Anforderungen an das Anzeige- und Bedienkonzept gem. EN 54-2.

Gemäß VdS-Geräteanerkennung der BMZ IQ8Control ersetzt die Funktion des Notbetriebfeuers eine CPU-Redundanz gem. VDE 0833-2 für Systeme mit mehr als 512 Meldern oder einer Überwachungsfläche bis 48.000 m². Diese integrale Notredundanz ermöglicht auch im essernet® eine Alarmweiterverarbeitung bei Ausfall eines Zentralenprozessors, ohne zusätzlichen Hard- oder Software-Aufwand.



Zur Anschaltung der esserbus®-Teilnehmer (automatische Brand- und Handmelder, esserbus®-Koppler, Signalgeber sowie Funk-Komponenten) Fernmeldekabel I-Y (St) Y n x 2 x 0,8 mm oder vergleichbar mit besonderer Kennzeichnung oder Brandmeldekabel verwenden!

Dieser Kabeltyp bildet die Voraussetzung zur optimalen Verwendung / Anbindung aller ESSER-Melder und Komponenten. Sämtliche Berechnungen und die Spezifikation der Systemgrenzen (z.B. Leitungslängen usw.) basieren auf diesem Kabeltyp.

Ein wichtiger Bestandteil ist die Kabelabschirmung. Diese muss immer korrekt verwendet werden, um schädigende Einflüsse zu minimieren.

Andere vergleichbare Kabeltypen können nach Absprache mit dem Technischen Vertrieb verwendet werden. Allerdings sind hier ggf. Systemeinschränkungen möglich!

7.1.1 esserbus®-Ringmodul (Art.-Nr. 784382 / 784382.10 / 784382.D0)

Das Ringmodul ermöglicht den esserbus®-Anschluss und wird mit der Programmiersoftware tools 8000 konfiguriert.

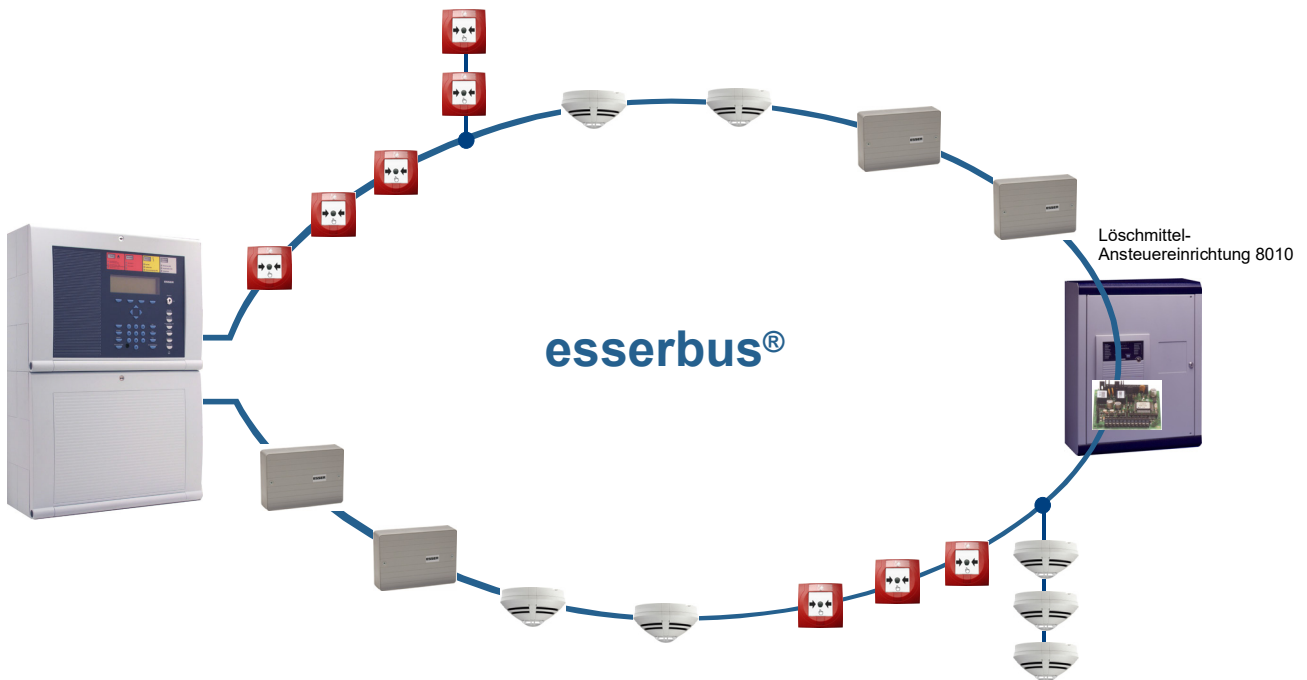
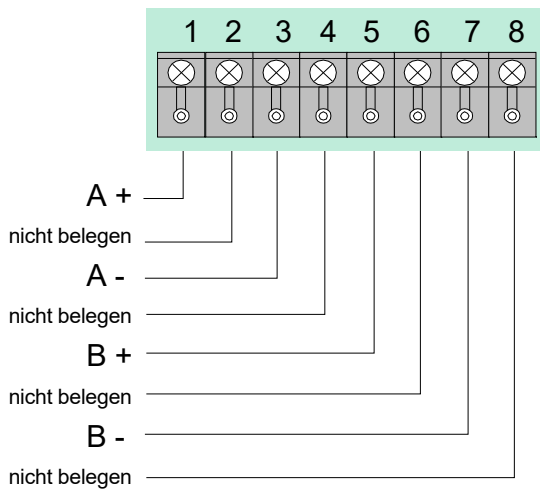


Abb. 59: esserbus®-Prinzipanschaltung



Für max. 127 Busteilnehmer, wie z.B. Brandmelder Serie IQ8Quad, Serie 9200 sowie esserbus®-Koppler, unterteilbar in 127 Gruppen

Ruhestrom: ca. 25 mA.

Max. Gesamtstrom für Busteilnehmer 40 mA

Abb. 60: Mikromodul-Anschlussklemmen X3 auf dem Basismodul



Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!

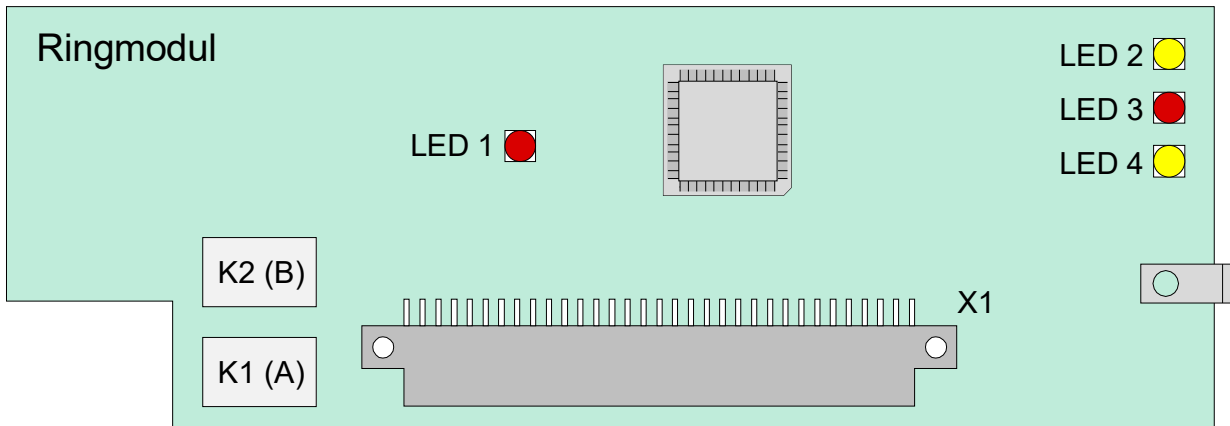


Abb. 61: esserbus®-Ringmodul (Art.-Nr. 784382 / 784382.10 / 784382.D0)



- Kabelabschirmung der Ringleitung nur einseitig anschalten!
- Bei Einsatz des Moduls in Feststellanlagen (FSA), beiliegenden Aufkleber auf oder in dem BMZ-Gehäuse anbringen.

X 1	64-polige Steckerleiste zum Mikromodul-Steckplatz des Basis-, Peripherie- oder Erweiterungsmoduls	
K1, K2	Bidirektionale Ringabfrage durch Trennrelais (K1 = A+, A- / K2 = B+, B-)	
LED 1	(SMD) rot, blinkt (SMD) rot, leuchtet	→ im Normalbetrieb im Takt der Kommunikation auf der Ringleitung → Kurzschluss auf der Ringleitung
LED 2	(SMD) gelb, leuchtet	→ Modul defekt
LED 3	(SMD) rot, blinkt (SMD) rot, leuchtet	→ +24 V interne Spannungsversorgung ausgefallen oder Kommunikation zum Zentralenprozessor unterbrochen → Mikromodul im Notbetriebsmodus (CPU Störung)
LED 4	(SMD) gelb, blinkt (SMD) gelb, blinkt schnell	→ Prozessor-Programm läuft - Normalbetrieb → Modul im Testbetrieb

7.1.2 esserbus®-PLus Ringmodul (Art.-Nr. 804382 / 804382.10 / 804382.D0)

Dieses Ringmodul ermöglicht die Betriebsart "esserbus®-PLus" der Ringleitung, z.B. zum direkten Anschluss von busfähigen Alarmgebern. Für die esserbus®-PLus Ringleitung sind spezielle Komponenten und Einstellungen erforderlich. Lastfaktoren Tabelle Kap. 7.1.3 beachten.



Ein Mischbetrieb mit Standard esserbus®-Ringleitungen innerhalb einer Zentrale ist nicht möglich.

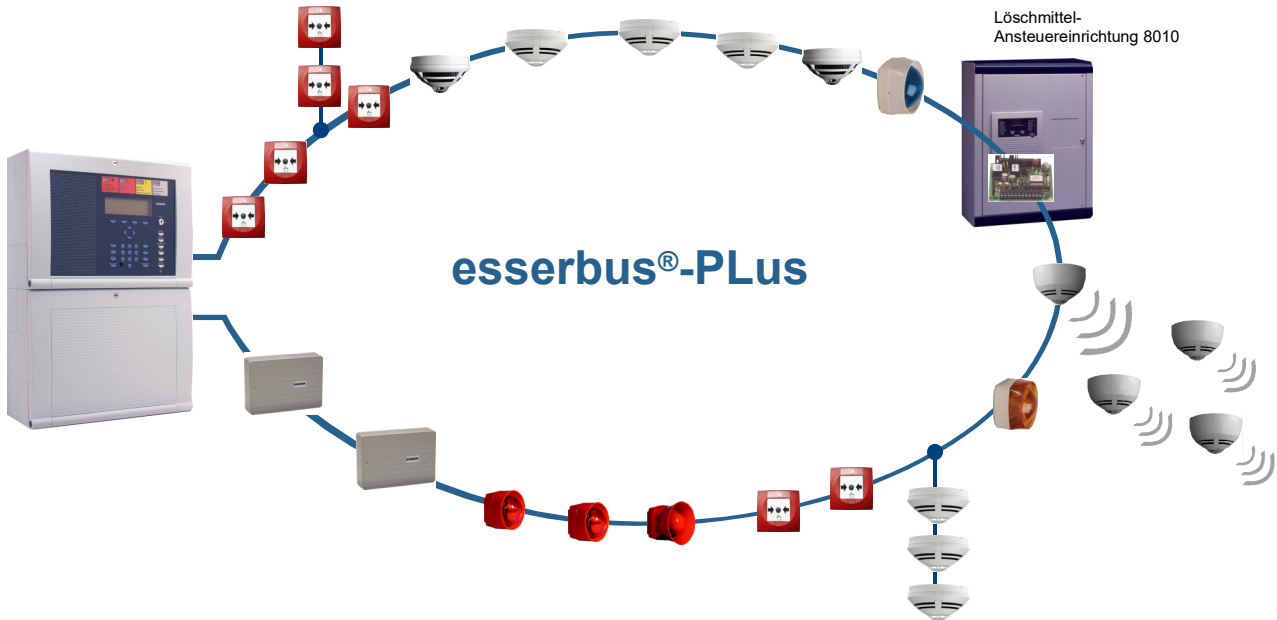
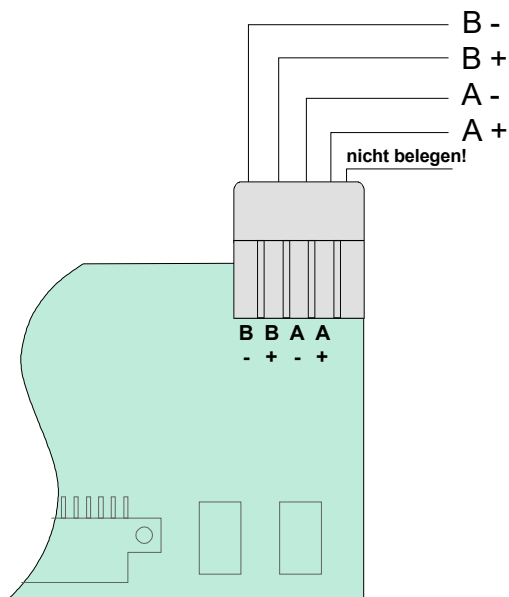


Abb. 62: Prinzipanschaltung esserbus®-PLus



Für max. 127 Busteilnehmer, wie z.B. Brandmelder Serie IQ8Quad, Serie 9200, esserbus®-Koppler und buskompatible Alarmgeber, unterteilbar in 127 Gruppen

Ruhestrom: ca. 25 mA.

Max. Gesamtstrom für Busteilnehmer 40 mA

Abb. 63: Anschlussklemmen



Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!

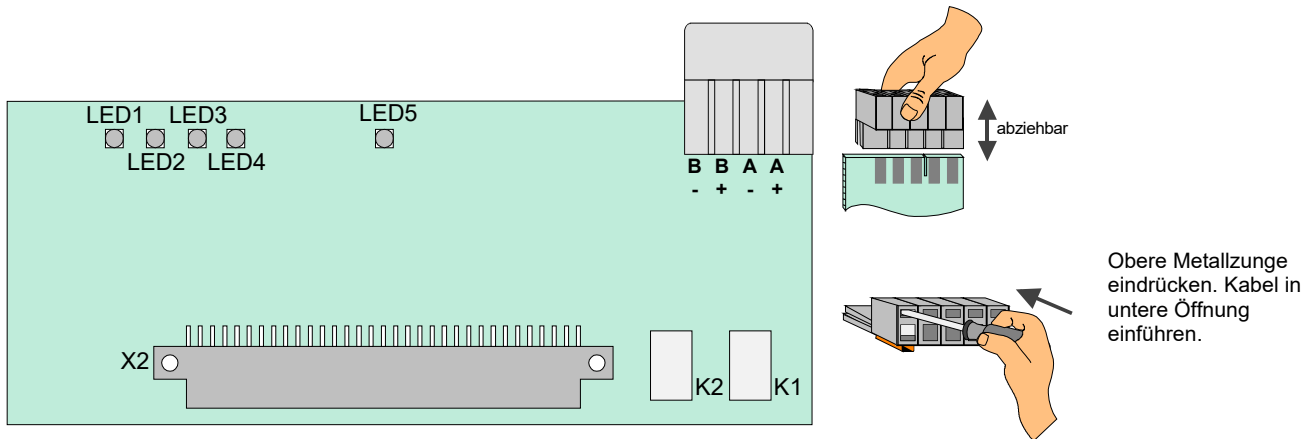


Abb. 64: esserbus®-PLus Ringmodul (Art.-Nr. 804382 / 804382.10 / 804382.D0)



- Kabelabschirmung der Ringleitung nur einseitig anschalten!
- Bei Einsatz des Moduls in Feststellanlagen (FSA), beiliegenden Aufkleber auf oder in dem BMZ-Gehäuse anbringen.

X 1/2	64-polige Steckerleiste zum Mikromodul-Steckplatz des Basis-, Peripherie- oder Erweiterungsmoduls		
K1,K 2	Bidirektionale Ringabfrage durch Trennrelais (K1 = A+, A- / K2 = B+, B-)		
LED 1 (SMD)	rot, blinkt	→	+42 V Spannungsversorgung ausgefallen oder Kommunikation zum Zentralenprozessor unterbrochen
	rot, leuchtet	→	Mikromodul im Notbetriebsmodus (Zentralen CPU-ausgefallen)
LED 2 (SMD)	gelb, blinkt	→	Prozessor-Programm läuft – Normalbetrieb
	gelb, blinkt schnell	→	Modul im Testbetrieb
LED 3 (SMD)	rot, leuchtet	→	esserbus®-PLus Modus eingeschaltet +42 V Spannung der Ringleitung
LED 4 (SMD)	gelb, blinkt	→	Modul Reset
	gelb, leuchtet	→	Modul defekt
LED 5 (SMD)	rot, blinkt	→	im Normalbetrieb im Takt der Kommunikation auf der Ringleitung
	rot, leuchtet	→	Kurzschluss auf der Ringleitung

Bei dem Ringmodul (Art.-Nr. 804382 / 804382.10 / 804382.D0) wird die esserbus®-PLus Ringleitung direkt an den Klemmen des Ringmoduls angeschlossen.

Beispiel:

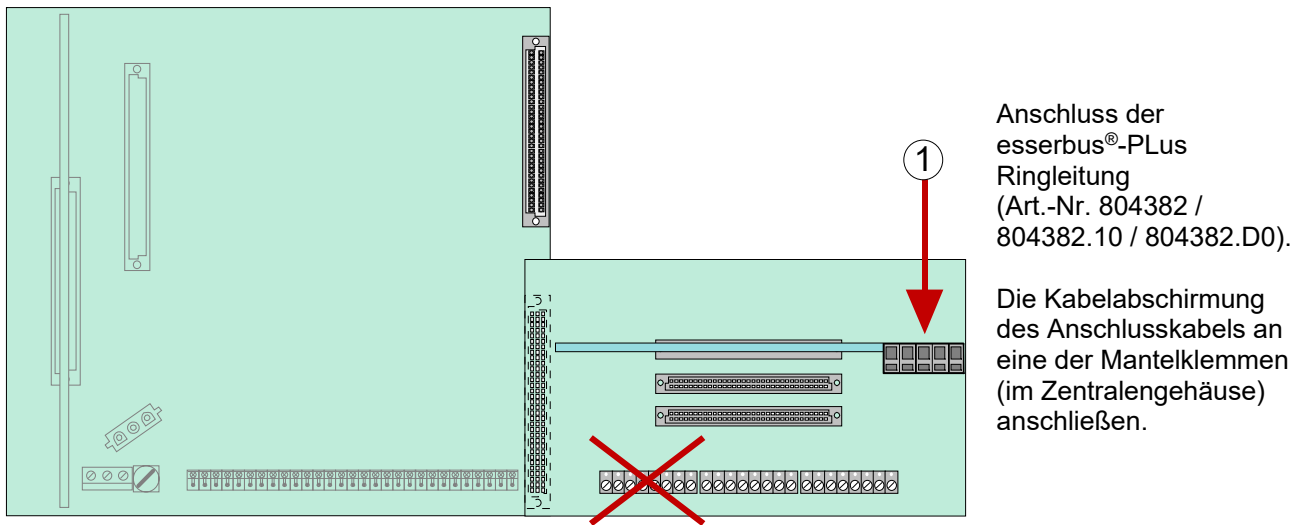


Abb. 65: Anschluss der esserbus®-PLus Ringleitung (Art.-Nr. 804382 / 804382.10 / 804382.D0)

Erforderliche Komponenten für die esserbus®-PLus Ringleitung:

Art.-Nr.	Beschreibung
802426	Netzteilmodul mit einstellbarer 27,5 V / 42 V Spannung der Ringleitung 27,5 V → für esserbus® oder 42 V → für esserbus®-PLus
804382 / 804382.10 / 804382.D0	Ringmodul zum Anschluss der esserbus®-PLus Ringleitung <ul style="list-style-type: none"> • max. 4 bzw. 6 esserbus®-PLus Ringleitungen pro Brandmelderzentrale siehe Tabelle Kap. 7.1.3 • An die esserbus®-PLus Ringleitung wegen der höheren Spannung von 42 V nur Baugruppen, wie z.B. Koppler oder Brandmelder mit der Art.-Nr. 80xxxx anschalten.



Beschädigung möglich !

Die esserbus®-PLus Ringleitungen nur zusammen mit den entsprechend geeigneten Baugruppen der Brandmelderzentrale einsetzen. Ein Mischbetrieb der esserbus® und esserbus®-PLus Ringleitungen in einer Brandmelderzentrale ist nicht möglich!

Geeignete Baugruppen für den esserbus®-PLus, wie z.B. Koppler oder Brandmelder sind durch die Art.-Nr. 80xxxx gekennzeichnet.

7.1.3 Maximale Leitungslängen und Lastfaktoren

Als Planungs- und Projektierungshilfe müssen - entsprechend dem Ausbau der BMZ - die max. Anzahl der Ringleitungsteilnehmer in Abhängigkeit von Lastfaktor, Leitungslänge und -querschnitt ermittelt werden. Hierzu den individuellen Lastfaktor (LF) der einzelnen Teilnehmer addieren (siehe Technische Daten).

Der max. zulässige Gesamtlastfaktor einer Ringleitung beträgt 96 und muss vor der Installation / Inbetriebnahme der Ringleitung berechnet werden, da die Spannungsversorgung der Teilnehmer (auch im Alarmfall bzw. angesteuerten Zustand) über die Ringleitung bereitgestellt wird.



Unter www.esser-systems.com stehen im geschützten Downloadbereich verschiedene Planungs- und Projektierungshilfen wie z.B. Kompatibilitätslisten, Lastfaktor- und Notstromberechnungen, Bestellformulare usw. zur Verfügung.



- Max. mögliche Ringleitungslänge beachten
- Kompatibilität der Busteilnehmer prüfen
- Max. zulässiger Gesamtlastfaktor pro Ringleitung = 96
- Werden in einer BMZ mehr als 4 Ringleitungen eingesetzt, beträgt der Lastfaktor pro Ringleitung max. 48!
- Max. zulässige Anzahl für jeden Teilnehmertyp beachten
- Max. 127 Busteilnehmer pro Ringleitung
- Die Länge der Ringleitungen ist abhängig von der Anzahl und dem Typ der angeschlossenen busfähigen Alarmgeber und kann daher erheblich von den maximal zulässigen Leitungslängen abweichen!
- Zusätzlich die erforderliche Notstromüberbrückungszeit und die entsprechende Akkukapazität der BMZ ermitteln. Ggf. sind weitere Netzteile inkl. Notstromversorgung erforderlich!
- Max. Umgebungstemperatur der BMZ beachten!
- Die Länge der Ringleitung ist abhängig von der Anzahl und dem Typ der busfähigen Alarmgeber und kann erheblich von der maximal zulässigen Leitungslänge abweichen.
- Max. 2 Ringmodule Art.-Nr. 804382 / 804382.10 / 804382.D0 pro IQ8Control C sowie max. 4 bzw. 6 Module pro IQ8Control M einsetzbar!
- Art.-Nr. **784382 / 784382.10 / 784382.D0** → Ringmodul (esserbus®) zum Anschluss von busfähigen Brandmeldern und esserbus®-Kopplern. Die erforderliche Spannung der Ringleitung von 27,5 V muss mit der Steckbrücke auf dem Netzteilmodul (Art.-Nr. 802426) eingestellt werden.
- Art.-Nr. **804382 / 804382.10 / 804382.D0** → Ringmodul (esserbus®-PLus) zum Anschluss von busfähigen Brandmeldern, esserbus®-Kopplern und Alarmgebern. Die erforderliche Spannung der Ringleitung von 42 V muss mit der Steckbrücke auf dem Netzteilmodul (Art.-Nr. 802426) eingestellt werden.
- Max. Umgebungstemperatur der BMZ beachten!
- Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!
- Um die Produktsicherheit der Geräte zu gewährleisten, ausschließlich Kabel in das Gehäuse einführen, die gem. IEC 60332-1-2 und IEC 60332-1-3 oder IEC/TS 60695-11-21 geprüft wurden.

7.1.4 Technische Daten Ringmodule

	Art.-Nr. 784382 / 784382.10 / 784382.D0 (esserbus®)	Art.-Nr. 804382 / 804382.10 / 804382.D0 (esserbus®-PLus)
Betriebsspannung :	Intern +12 V und <u>+27,5 V</u>	Intern +12 V und <u>+42 V</u>
Ruhestrom (mit 127 Teilnehmern) :	60 mA @ 12 V	60 mA @ 12 V
Notbetriebseigenschaft :	Ja	Ja

7.2 essernet®-Mikromodul

Das Mikromodul ermöglicht die Vernetzung von 31 Teilnehmern, wie z.B. ESSER-Brandmelderzentralen sowie von weiteren netzwerkfähigen Komponenten über das essernet®-Netzwerk. Das essernet®-Mikromodul ist in zwei Ausführungen mit unterschiedlicher Übertragungsgeschwindigkeit verfügbar.

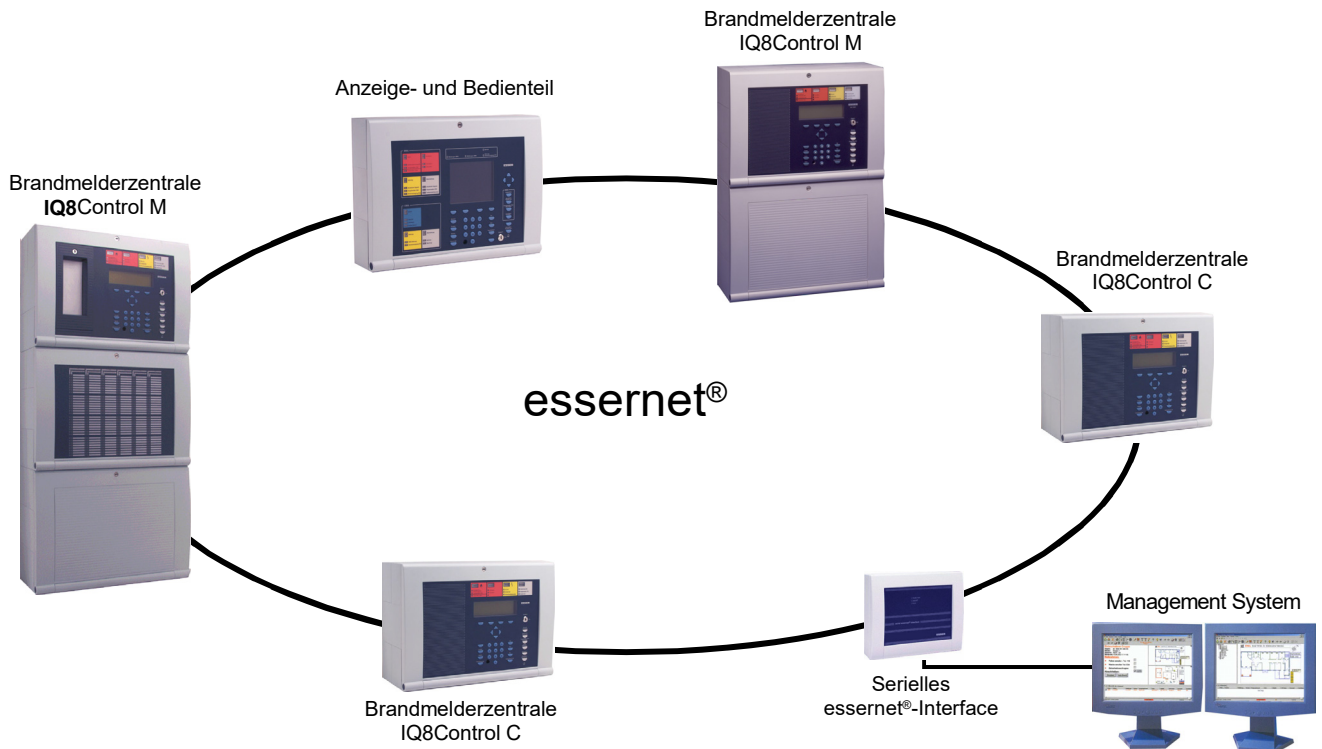


Abb. 66: Beispiel - essernet® mit unterschiedlichen Teilnehmern



- In einem Netzwerk nur essernet®-Module mit gleicher Übertragungsgeschwindigkeit verwenden!
- Überspannungsschutz bzw. erweiterten EMV-Schutz für das essernet® durch spezielle LAN-Schutzbaugruppen realisieren.

7.2.1 essernet®-Mikromodul (Art.-Nr. 784840 / 784840.10 und 784841 / 784841.10)

Das essernet®-Mikromodul wird immer auf dem Mikromodul-Steckplatz des Basismoduls betrieben. Hierzu die Steckbrücken für die Anschlussstechnik auf dem Basismodul entsprechend stecken.

- essernet®-Mikromodul 62,5 kBd (Art.-Nr. 784840)
- essernet®-Mikromodul 500 kBd (Art.-Nr. 784841)

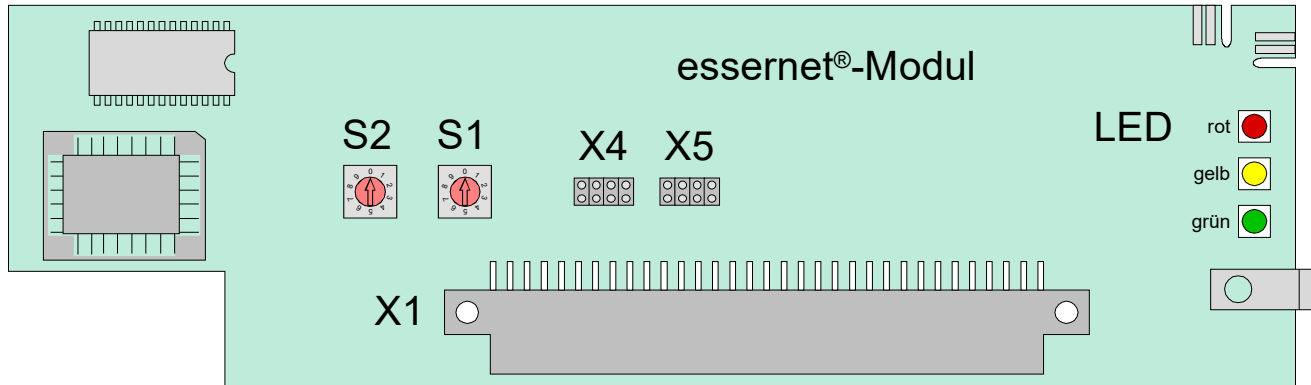


Abb. 67: essernet®-Mikromodul (Art.-Nr. 784840 / 784841)

oder

- essernet®-Mikromodul 62,5 kBd (Art.-Nr. 784840.10)
- essernet®-Mikromodul 500 kBd (Art.-Nr. 784841.10)

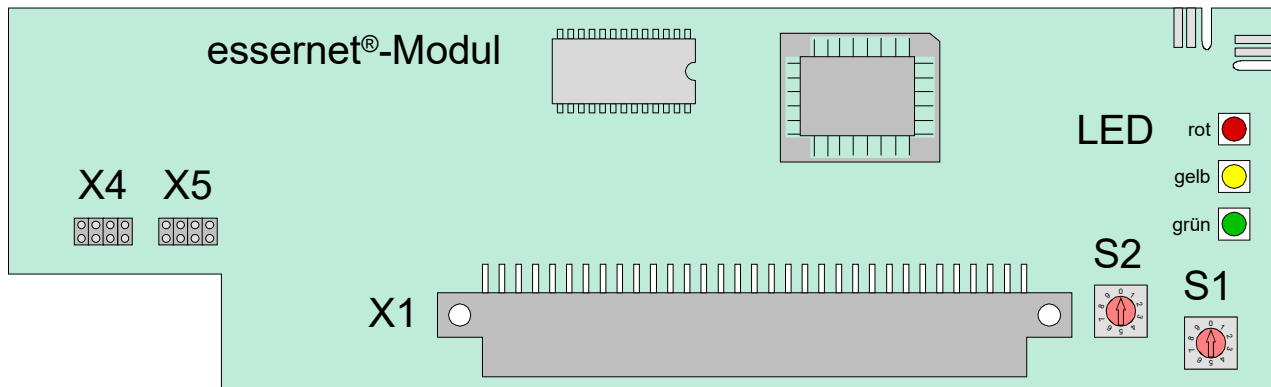




Abb. 68: essernet®-Mikromodul (Art.-Nr. 784840.10 / 784841.10)



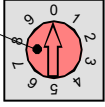
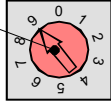
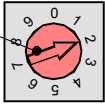
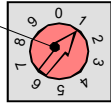
- Die Systemkonformität gemäß EN 54-13 erfordert eine erhöhte Empfindlichkeit bei der Überwachung der Leitungsverbindungen. Diese wurde in den essernet®-Modulen (Art.-Nr. 784840.10 und 784841.10) entsprechend berücksichtigt.
- Die Softwarekompatibilität der Module zu früheren Versionen bleibt vollkommen gewährleistet.
- Wird ein neues essernet®-Modul in eine Bestandsanlage eingebaut oder eine weitere Brandmelderzentrale mit einem essernet®-Modul (Art.-Nr. 784840.10 oder 784841.10) in ein bestehendes Netzwerk implementiert, so kann es – je nach Ausführung der Leitungsverbindungen – zu erhöhten Störungsmeldungen kommen.
- Häufige Fehlerbilder in diesem Zusammenhang sind z.B. korrodierte Verbindungspunkte oder lose Klemmstellen, die zuvor von den früheren Versionen der essernet®-Module noch toleriert wurden und somit noch nicht außerhalb der Toleranzschwellen lagen.
- Treten solche Störungsmeldungen auf, muss das Leitungsnetz sorgfältig überprüft werden.
- Die EN 54-13 fordert unbedingt eine hohe Sorgfalt an die Auslegung solcher Vernetzungen, die sich auf die Verlege- und Verbindungsarten auswirken.

S1	Drehschalter zur Einstellung der Zentralenadresse mit Faktor x1
S2	Drehschalter zur Einstellung der Zentralenadresse mit Faktor x10
X1	64-polige Steckerleiste zum Mikromodul-Steckplatz der Zentrale
X4 / X5	<p>Steckbrücken zur Konfiguration der Anschlussstechnik IN/OUT (Klemme 1+2 und 3+4)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>X4 konventionelles Kupferkabel X4 LWL-Konverter</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>X5 konventionelles Kupferkabel X5 LWL-Konverter</p> </div> </div> <p>Anschlussstechnik</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> </div> </div>
	<ul style="list-style-type: none"> Erfolgt die Datenübertragung per Lichtwellen-Leiter, sind immer zwei LWL-Konverter für eine Datenstrecke zwischen den Teilnehmern erforderlich. Weitere Hinweise zu den LWL-Konvertern inkl. Systemvoraussetzungen / Systemgrenzen siehe Dokumentation der Geräte. Kabelabschirmung der essernet®-Verbindungskabel an der entsprechenden Anschlussleiste auflegen!
LED	zur optischen Anzeige des Betriebszustandes bzw. einer Störung.
rot	leuchtet - Kommunikationsstörung zwischen essernet®-Modul und Zentrale
grün	blinkt - Kommunikation mit anderen essernet®-Teilnehmern
gelb	leuchtet - Kommunikationsstörung (A-/B-Betrieb) Kommunikation nur aus einer Richtung
	<ul style="list-style-type: none"> Alle anderen LED-Anzeigekombinationen verweisen auf einen essernet®-Modulfehler bzw. auf den aktivierten Messbetrieb. Kabelabschirmung der essernet®-Verbindungskabel an der entsprechenden Anschlussleiste auflegen! Die Übertragungsgeschwindigkeit und die erforderlichen Anschlusskabel sind abhängig von dem eingesetzten Modultyp. In einem essernet®-Netzwerk nur Module mit gleicher Übertragungsgeschwindigkeit (62,5 kBd oder 500 kBd) verwenden.

7.2.2 Einstellung der Netzwerkadresse

Die Einstellung erfolgt über zwei Drehschalter gemäß dem Dezimalsystem. Mit einem geeigneten Schraubendreher wird durch Drehen des Schalters S1 der Adressierungsfaktor x 1 und über den Schalter S2 der Faktor x 10 eingestellt.

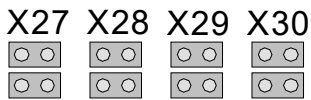
Adressierungsbeispiele, z.B. Adresse 9 oder 21

Mikromodul-adresse	Schalterstellung		Adressierungs-faktor	Wertigkeit (S1 x 1) + (S2 x 10) = Σ
	S2	S1		
9			S1 = x 1	(9 x 1) + (0 x 10) = 9
			S2 = x 10	
21			S1 = x 1	(1 x 1) + (2 x 10) = 21
			S2 = x 10	

Steckbrücken zur essernet®- Mikromodul-Auswahl

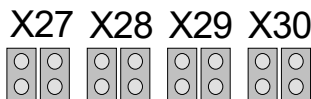
Wird das essernet®-Mikromodul auf dem Mikromodul-Steckplatz des Basismoduls gesteckt, die EMV-Anpassung entsprechend den Steckbrücken X27 bis X30 einstellen.

Alle Steckbrücken in waagerechter Position



Erforderliche Konfiguration für alle Mikromodule außer essernet® (werkseitige Einstellung).
Der EMV-Schutz für die Module ist aktiviert.

Alle Steckbrücken in senkrechter Position



Nur für essernet®-Mikromodul erforderlich.
Der EMV-Schutz ist auf dem essernet®-Mikromodul aktiviert und daher auf dem Basismodul abgeschaltet.

7.2.3 Leistungsmerkmale und Installationshinweise

- Hin- und Rückleitung der essernet[®]-Verbindung immer getrennt voneinander, d.h. nicht in einem mehrpaarigen Kabel oder einem Kabelkanal installieren. Die gemeinsame Installation kann die Funktion beeinträchtigen bzw. bei Zerstörung des Kabels / Kabelkanals, zum vollständigen Ausfall der Verbindung durch das Auftrennen der Hin- und Rückleitung führen.
- Kabelabschirmung der essernet[®]-Verbindungskabel an der entsprechenden Anschlussleiste auflegen!
- Für die essernet[®]-Module bei Bedarf den entsprechenden Überspannungsschutz einsetzen.
- Die gemeinsame Installation einer essernet[®]-Leitung, mit Leitungen aus der Energieversorgung, der Ansteuerung von Motoren, Phasenanschnittsteuerungen oder sonstigen leistungsbehafteten Schaltkabeln vermeiden! Entsprechende Normen und Richtlinien beachten!
- Um die Produktsicherheit der Geräte zu gewährleisten, ausschließlich Kabel in das Gehäuse einführen, die gem. IEC 60332-1-2 und IEC 60332-1-3 oder IEC/TS 60695-11-21 geprüft wurden.

essernet[®]-Modul 62,5 kBd:

- Fernmeldekabel I-Y (St) Y n x 2 x 0,8 mm oder vergleichbar mit entsprechender Kennzeichnung oder Brandmeldekabel verwenden - Länge max. 1000 m.
- Es muss für diese Übertragungsgeschwindigkeit ein geeignetes Kabel eingesetzt werden, z.B. eine paarweise verdrehte Zweidrahtleitung mit Kunststoffisolierung.
Andere Kabeltypen, wie z.B. papierummanteltes Kabel, Steuerleitungen (NYM) oder kleinere Querschnitte sind nicht geeignet. Für die Anschlüsse A+B jeweils ein eigenes Adernpaar einsetzen. Wenn eine vierfach verdrehte Leitung installiert wird, das zweite Adernpaar nicht beschalten.
- Mit zwei essernet[®]-Repeatern ist eine Entfernung zwischen zwei Teilnehmern bis max. 3000 m möglich.

essernet[®]-Modul 500 kBd:

- IBM-Kabel Typ1 / 1A oder vergleichbar verwenden, max. Länge 1000 m.
- Mit zwei essernet[®]-Repeatern ist eine Entfernung zwischen zwei Teilnehmern bis max. 3000 m möglich.
- Alternativ kann bei einer Entfernung zwischen zwei Teilnehmern von max. 400 m der Kabeltyp CAT 5 mit Geflechschirm oder vergleichbar eingesetzt werden.

7.2.4 Mögliche Fehlerquellen

- Unterbrechungen oder Dreher in der essernet[®]-Verbindungsleitung.
- Beschädigung der Leitung (für das essernet[®]-Modul 500 kBd) durch nicht zulässige Biegeradien.
- Falsche Einstellung der essernet[®]-Adresse auf dem DIP-Schalter des essernet[®]-Moduls (Displayanzeige SYS-Stör. essernet[®] Zen: xx), gelbe LED auf dem essernet[®]-Modul leuchtet.
- Leitungsweg zu lang bzw. Dämpfung zu hoch. Typische Schleifenwiderstände für Leitungslängen: IBM-Kabel ca. 100 Ohm/km bzw. Fernmeldekabel I-Y (St) Y n x 2 x 0,8 mm ca. 70 Ohm/km.
- Die BMZ bzw. der nicht erkannte Teilnehmer befindet sich im Notbetrieb oder im Einschaltvorgang, z.B. nach einem Reset.
- BMZ bzw. essernet[®]-Teilnehmer spannungsfrei oder Verbindungsleitung beidseitig aufgetrennt.

Störungsmeldungen

- Folgende Zustände werden nur nach einem Neustart des essernet[®]-Moduls angezeigt und sind bis zum wiederholten Neustart speichernd.
 - Falsche Adresseinstellung
 - Hardware-Fehler
 - Messbetrieb
- Die Zustände >Kommunikations-Störung<, >Kurzschluss/Unterbrechung< sowie der >Normalbetrieb<, sind nicht speichernd.



EMV-Feinschutz

Bei dem Einsatz des essernet[®]-Mikromoduls die erforderliche Einstellung der Steckbrücken für die essernet[®]-Anpassung beachten.

Den Überspannungsschutz bzw. den erweiterten EMV-Schutz mit speziellen Schutzbaugruppen für das LAN-Kabel herstellen. Siehe Produktgruppenkatalog Brandmeldetechnik.

7.2.5 Kupferkabel, konventionell

Der Aufbau eines essernet® kann konventionell mit Kupferkabel erfolgen. Je nach eingesetztem essernet®-Modul sind verschiedene Kabeltypen erforderlich. Dazu Hinweise in Kap. 7.2.3 beachten.

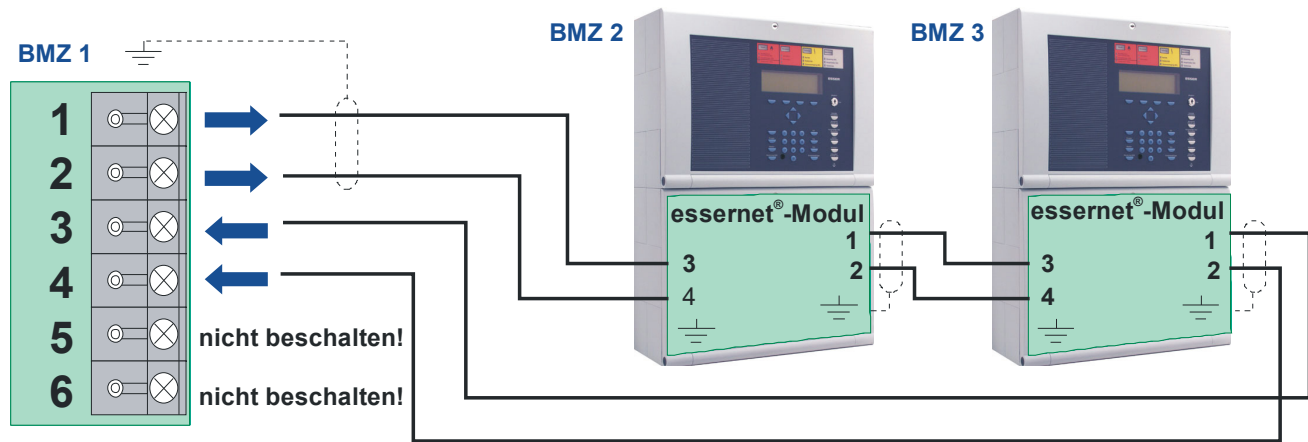


Abb. 69: Prinzipanschaltung (Kupferkabel, konventionell) inkl. Kabelabschirmung im essernet®

7.2.6 LWL-Übertragungsstrecke im essernet®

Alternativ kann das essernet® auch mit Lichtwellen-Leitern (LWL) aufgebaut werden. Dazu sind optionale LWL-Konverter erforderlich.

Diese LWL-Konverter setzen elektrische in optische Signale zur störsicheren Datenübertragung unter schwierigen Umgebungsbedingungen um, in denen z.B. der Einsatz von Kupferleitungen nicht möglich ist. Der Mischbetrieb von LWL und konventionellem Kupferkabel innerhalb eines Netzwerkes ist möglich.

Zur Vernetzung von Brandmelderzentralen über LWL ist pro BMZ mindestens ein LWL-Konverter sowie ein essernet®-Modul erforderlich. Abhängig von Konverter- und Glasfaser-Typ lässt sich zwischen zwei Brandmelderzentralen eine Distanz von bis zu 20 km realisieren.

Der LWL-Konverter muss direkt in das Zentralengehäuse bzw. im selben Schaltschrank montiert werden. Hierzu wird der Konverter, ohne weitere Befestigungsmittel, direkt auf der C- oder Hutschiene (Art.-Nr. 788602 bzw. 788652) befestigt.

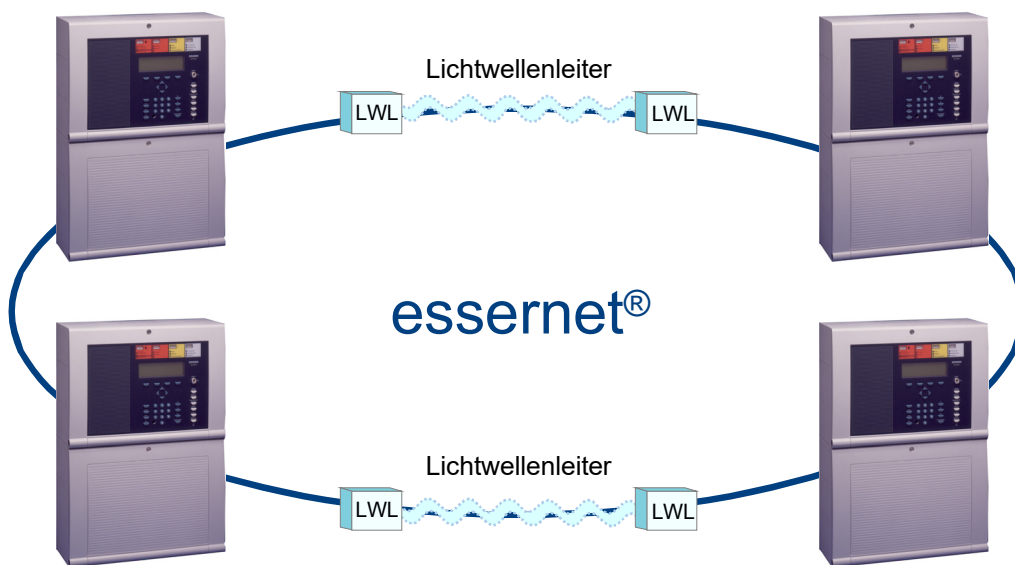


Abb. 70: Anschaltbeispiel der LWL-Übertragungsstrecke im essernet®



Weitere Hinweise zu den LWL-Konvertern inkl. Systemvoraussetzungen / Systemgrenzen siehe Dokumentation der Geräte.

7.2.7 Technische Daten

	essernet®-Mikromodul 62,5 kBd (Art.-Nr. 784840 / 784840.10)	essernet®-Mikromodul 500 kBd (Art.-Nr. 784841 / 784841.10)
Betriebsspannung	: Intern über das Netzteilmodul; + 5 V DC	Intern über das Netzteilmodul; + 5 V DC
Stromaufnahme	: ca. 150 mA @ 12 V DC	ca. 150 mA @ 12 V DC
Notbetriebsfähigkeit	: ja	ja
Steckplatz	: Pro Zentrale kann ein essernet®-Mikromodul auf das Basismodul gesteckt werden. Steckbrücken X4 / X5 beachten!	
Netzwerkteilnehmer	: max. 16	max. 31
Übertragungsgeschwindigkeit	: 62,5 KBd	500 KBd
Kabeltyp	: Fernmeldekabel I-Y(St)Y n x 0,8 mm oder vergleichbar Kabellänge max. 1000 m Andere Kabeltypen, wie z.B. papierummanteltes Kabel, Steuerleitungen (NYM) oder kleinere Querschnitte sind <u>nicht zulässig</u> .	IBM Typ 1 max. 1000 m zwischen zwei Teilnehmern IBM Typ 2 (Erdkabel) max. 1000 m zwischen zwei Teilnehmern IBM Typ 6 (flexibel) max. 200 m zwischen zwei Teilnehmern

Kabel muss verdrillt und geschirmt sein.

Durch den Anschluss der Kabelabschirmung werden die Signalleitungen gegen Störeinflüsse geschützt.

7.2.8 3-Relais-Modul / 3-Relais SaS-Modul (Art.-Nr. 787531 und 787532)

Mikromodul zur überwachbaren, nicht potentialfreien Ansteuerung von externen Geräten vom bis zu drei externen Geräten.

Die Zuordnung der Relais wird mit dem Service-PC und der Programmiersoftware tools 8000 programmiert. Zu jedem Relais kann ein eigener Zusatztext, zur Anzeige auf dem Display und Protokolldrucker, mit 25 Zeichen pro Zeile eingegeben werden.

Bei dem 3-Relais SaS Modul (787532) ist das Relais K1 als Sammelstörungsrelais (SaS-Relais) geschaltet, d. h. im Normalfall angezogen!

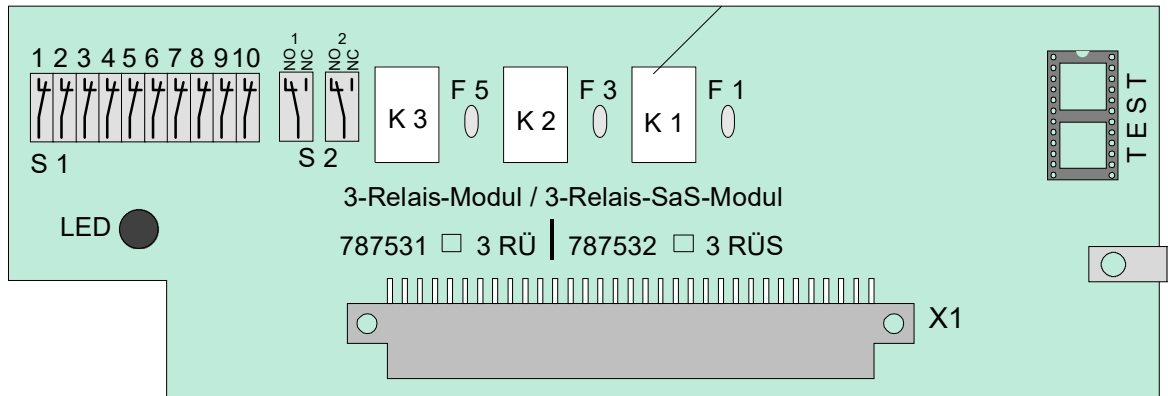


Abb. 71: 3-Relais-Modul / 3-Relais SaS-Modul

X 1	64-polige Steckerleiste zum Mikromodul-Steckplatz des Basis-, Peripherie- oder Erweiterungsmoduls
K1, K2, K3	K1 (bei dem 3-Relais-SaS-Modultyp als Sammelstörungsrelais) K2 und K3 frei programmierbar, Kontaktbelastung max. 30 V DC / 1 A
S1, S2	Kodierschalter zur Einstellung überwacht / nicht überwacht bzw. zur besonderen Anwendung
TEST	Prüfsockel! Nur für werkinterne Einstellungen
LED	ohne Anzeigefunktion (werkinterne Prüfzwecke)
F1, F3, F5	Elektronische Sicherung (Multifuse) zum Rücksetzen ca. 30 Sekunden an den entsprechenden Klemmen der Anschluss technik spannungsfrei schalten

Einstellung der Relais

Relais	Zustand	Kontakte Schalter S 1	Kontakt
K 1	10 kΩ überwacht		geschlossen
	nicht überwacht		offen
K 2	10 kΩ überwacht		geschlossen
	nicht überwacht		offen
K 3	10 kΩ überwacht		geschlossen
	nicht überwacht		offen



An die Relais der Brandmelderzentrale grundsätzlich keine Wechselspannung anlegen! Auch bei der Betriebsart >nicht überwacht< ist das Schalten einer externen Wechselspannung nicht zulässig.



Die Betriebsart >überwacht / nicht überwacht< der einzelnen Relais, zusätzlich zu der Einstellung auf dem Mikromodul mit dem Service-PC programmieren.

Anschaltung eines externen Gerätes ohne Leitungsüberwachung

Beispiel mit Relais K2 (Klemme 5 und 6), Betriebsart nicht überwacht

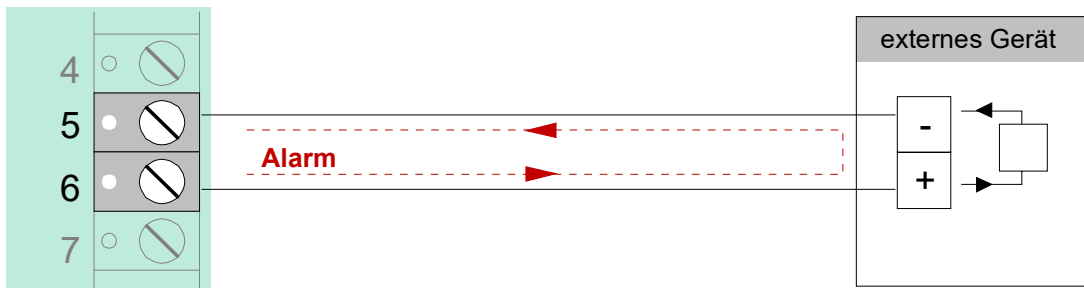
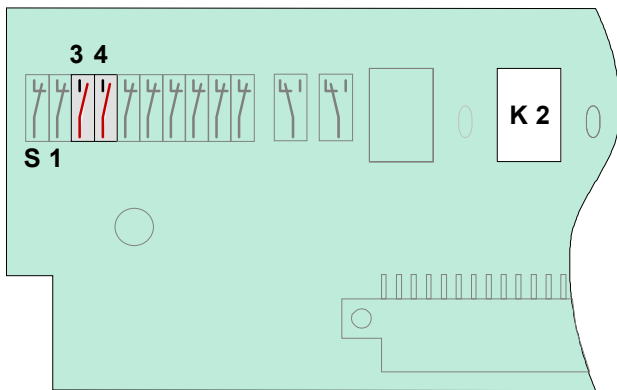


Abb. 72: Prinzipanschaltung eines externen Gerätes ohne Leitungsüberwachung

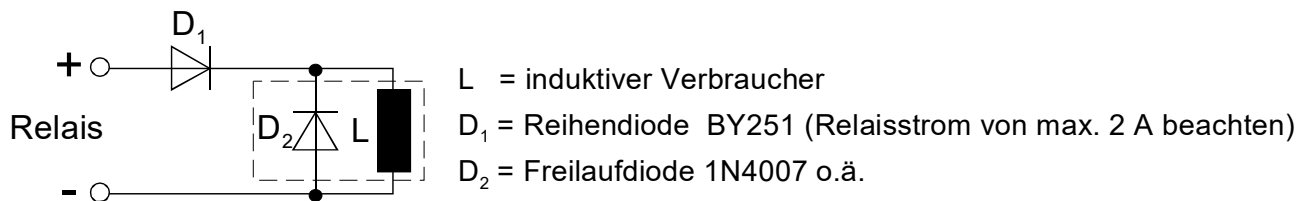


Abb. 73: Prinzipanschaltung induktiver Verbraucher

Anschaltung eines externen Gerätes mit Leitungsüberwachung

Bei der überwachten Ansteuerung von externen Geräten wird die Leitung auf einen Abschlusswiderstand von 10 k Ω überwacht. Im Ereignisfall wechselt die Polarität zwischen Überwachungs- und Ansteuerspannung an den (Relais-) Anschlussklemmen. Das Relais schaltet von der Überwachung der Leitung auf die Ansteuerung des externen Gerätes um.

Damit während der Überwachung das externe Gerät nicht durch den Überwachungsstrom ausgelöst wird, ist der Einbau einer Schutzdiode (z.B. 1N4004 / 1A) unbedingt erforderlich.

Beispiel mit Relais K2 (Klemme 5 und 6), Betriebsart überwacht

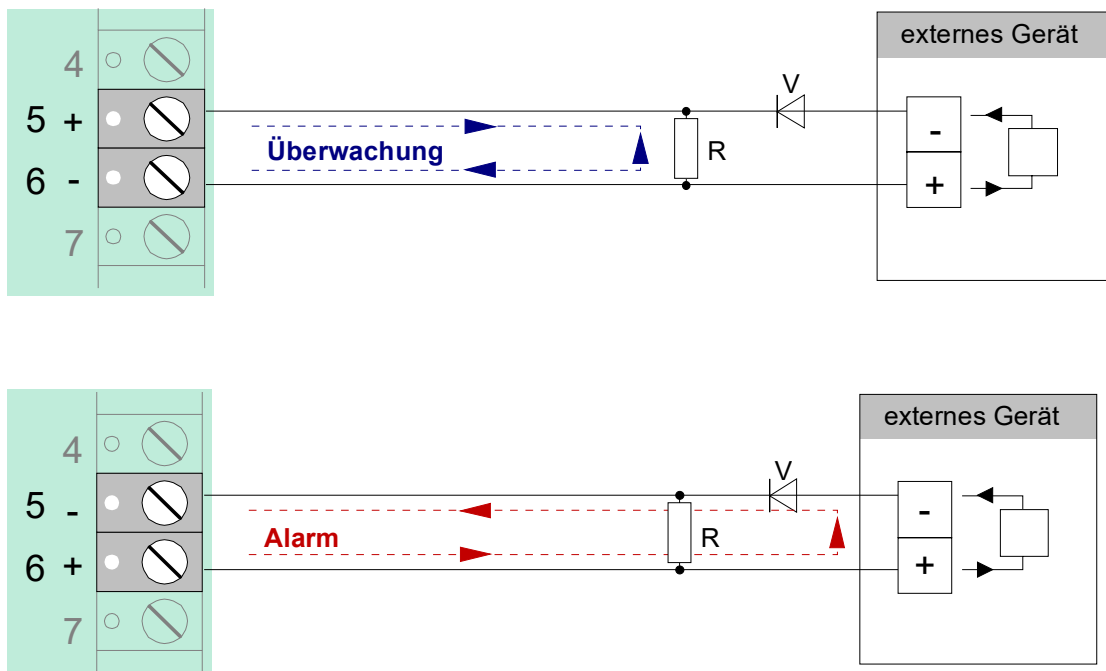
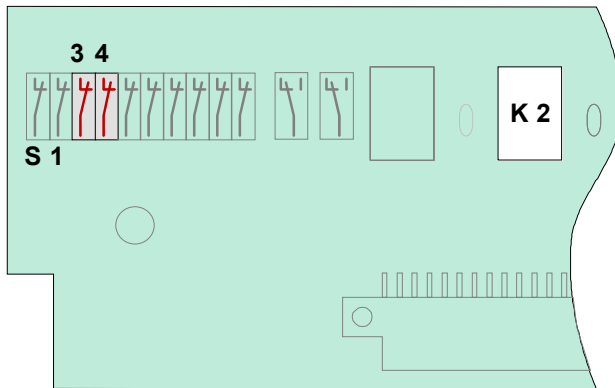


Abb. 74: Prinzipschaltung eines externen Gerätes mit Leitungsüberwachung



- R = 10 k Ω Abschlusswiderstand.
- V = Schutzdiode (z.B. 1N4004 / 1A) für ein externes Gerät ist erforderlich, wenn keine Diode in dem externen Gerät vorhanden ist.
- Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!

Anwendungsbeispiel (A)

Drei Relais mit einer gemeinsamen externen Spannung (werkseitige Einstellung)

Bei dieser Anwendung wird an die Klemmen 3 und 4 der Anschlussstechnik eine externe Spannung (z.B. + 12 V) gelegt, die im Ereignisfall über das Relais auf das anzusteuern externe Gerät geschaltet wird.

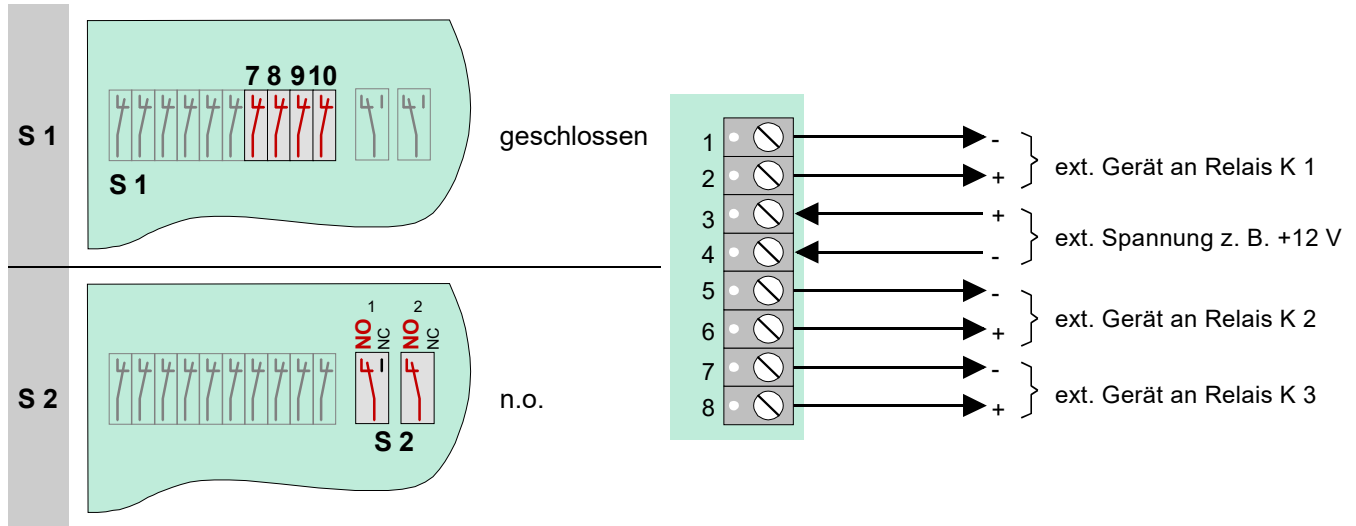


Abb. 75: Anwendungsbeispiel (A)

Anwendungsbeispiel (B)

Zwei Relais mit zwei unterschiedlichen externen Spannungen

Diese Anwendung ermöglicht es, zwei unterschiedliche externe Spannungen zu schalten (z.B. + 12 V und + 24 V). Es werden die Relais K1 und K2 des Mikromoduls beschaltet!

Das Relais K3 wird nicht belegt!

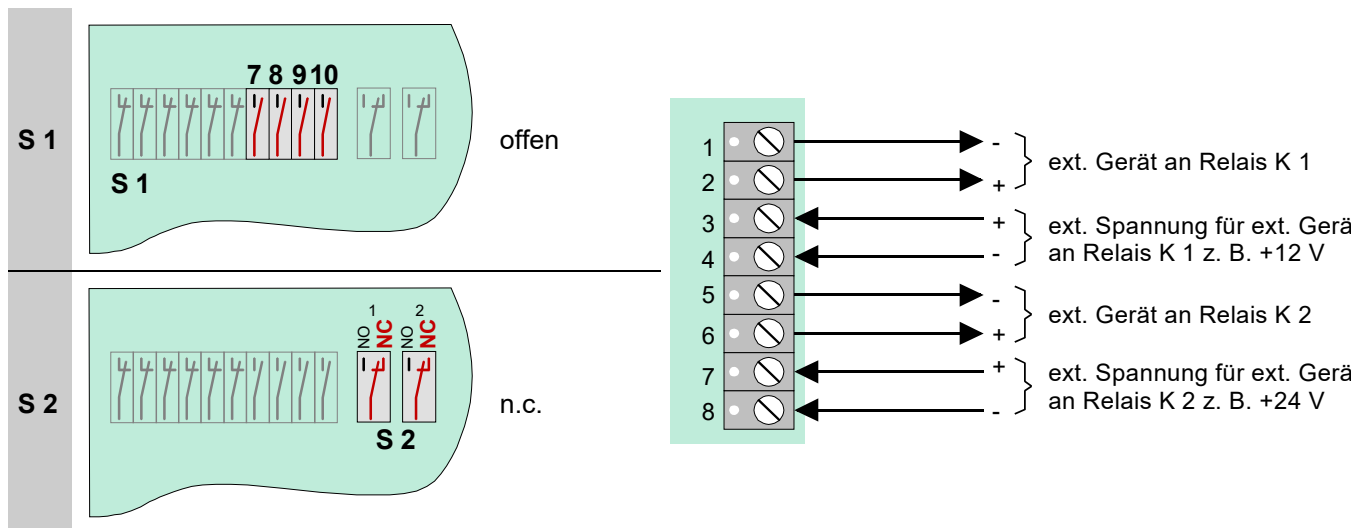


Abb. 76: Anwendungsbeispiel (B)

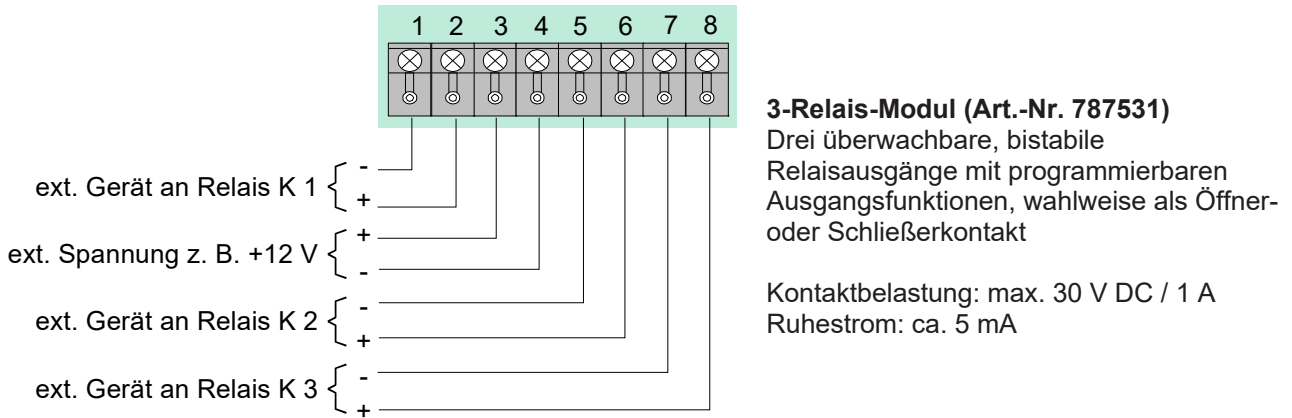


Abb. 77: Mikromodul-Anschlussklemmen X3 auf dem Basismodul

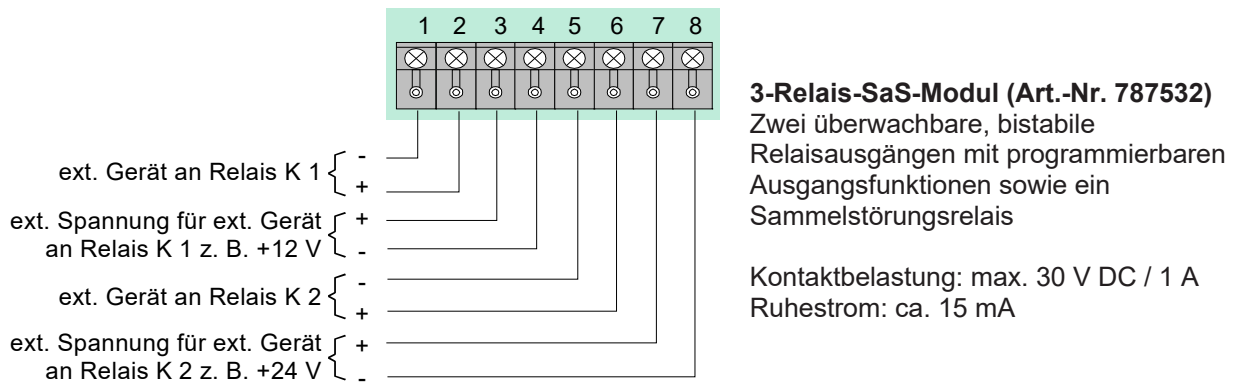


Abb. 78: Mikromodul-Anschlussklemmen X3 auf dem Basismodul



- Um die Produktsicherheit der Geräte zu gewährleisten, ausschließlich Kabel in das Gehäuse einführen, die gem. IEC 60332-1-2 und IEC 60332-1-3 oder IEC/TS 60695-11-21 geprüft wurden.
- Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!

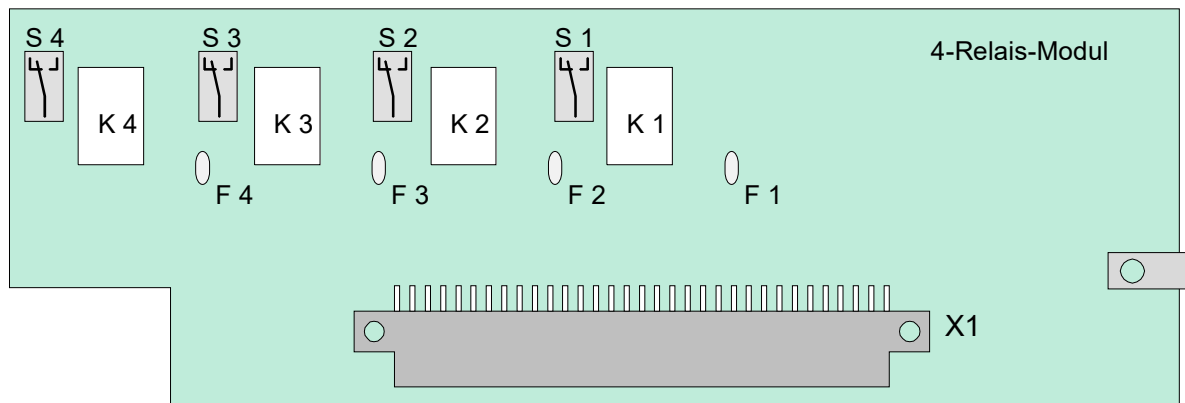
7.2.9 Technische Daten

	3-Relais-Modul (Art.-Nr. 787531)	3-Relais-SaS-Modul (Art.-Nr. 787532)
Betriebsspannung	: intern über das Netzteilmodul + 5 V DC / + 12 V DC	: intern über das Netzteilmodul + 5 V DC / + 12 V DC
Ruhestrom	: 5 mA @ 12 V DC	: 15 mA @ 12 V DC
Relais	: 3 überwachte, programmierbare Öffner bzw. Schließer	: 2 überwachte, programmierbare Öffner bzw. Schließer und ein Sammelstörungsrelais (SaS-Relais, im Normalbetrieb angesteuert)
Schaltleistung	: max. 30 V DC / 1 A pro Ausgang	: max. 30 V DC / 1 A pro Ausgang
Sicherung	: Multifuse 1 A (pro Relais)	: Multifuse 1 A (pro Relais)
Kompatibilität	: Die Relaismodule können auf einem Mikromodul-Steckplatz der BMZ IQ8Control betrieben werden.	

7.3 4-Relais-Modul (Art.-Nr. 787530)

Auf diesem Mikromodul befinden sich vier frei programmierbare, nicht überwachbare Relais zur Ansteuerung von externen Geräten und Anlagenteilen.

Die Zuordnung der Relais wird mit dem Service-PC und der Programmiersoftware tools 8000 programmiert. Zu jedem Relais kann ein eigener Zusatztext, zur Anzeige auf dem Display und Protokoll drucker, mit 25 Zeichen pro Zeile eingegeben werden.



Beispiel zur Schalterstellung



Abb. 79: 4-Relais-Modul

X 1	64-polige Steckerleiste zum Mikromodul-Steckplatz des Basis-, Peripherie- oder Erweiterungsmoduls
K1 bis K4	frei programmierbare Relaiskontakte (Kontaktbelastung max. 30 V DC / 1 A)
S1 bis S4	Kodierschalter zur Betriebsarteneinstellung Öffner oder Schließerfunktion für jedes Relais
F1 bis F4	Elektronische Sicherung (Multifuse) zum Rücksetzen ca. 30 Sekunden an den entsprechenden Klemmen Anschluss technik spannungsfrei schalten



An die Relais der Brandmelderzentrale darf grundsätzlich keine Wechselspannung angelegt werden. Auch bei der Betriebsart >nicht überwacht< ist das Schalten einer externen Wechselspannung nicht zulässig.

Belegung der Anschlussstechnik

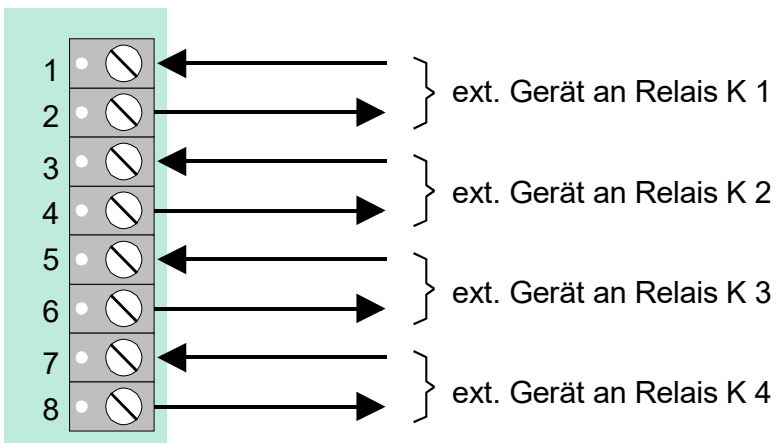


Abb. 80: Belegung der Anschlussstechnik



Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!

Prinzipschaltung (Beispiel mit Relais K1)

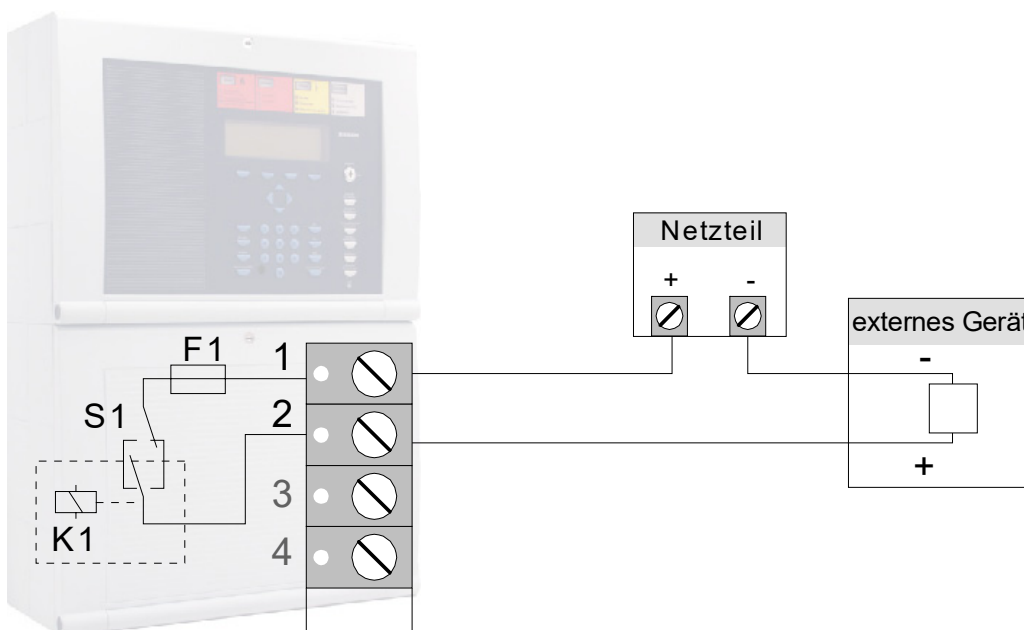


Abb. 81: Prinzipschaltung externer Geräte

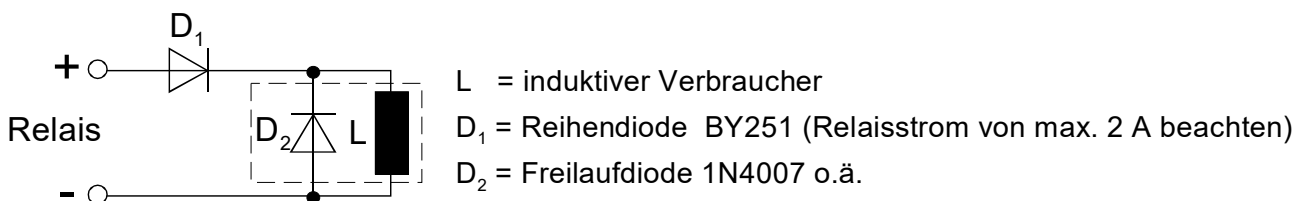


Abb. 82: Prinzipschaltung induktiver Verbraucher

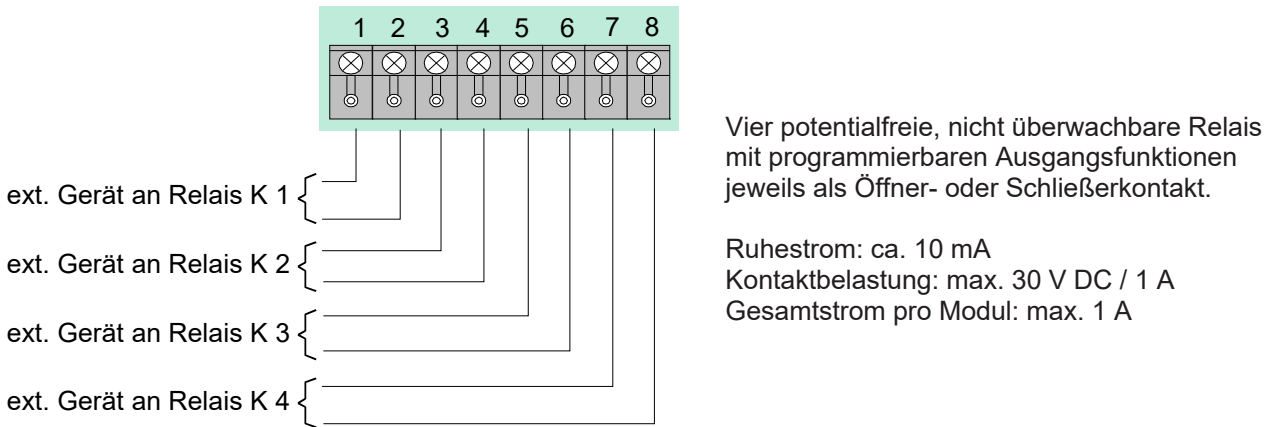


Abb. 83: Mikromodul-Anschlussklemmen X3 auf dem Basismodul



Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!

7.3.1 Technische Daten

Betriebsspannung	: intern über das Netzteilmodul; + 5 V DC / + 12 V DC
Ruhestrom	: ca. 10 mA @ 12 V DC
Relais (K1, K2, K3, K4)	: 4 programmierbare Öffner bzw. Schließer (nicht überwachbar)
Schaltleistung	: max. 30 V DC / 1 A pro Ausgang
Sicherungen (F1, F2, F3, F4)	: Multifuse 1 A (für die Relais K1 bis K4)



Beschädigung möglich!

- An die Relais der BMZ IQ8Control grundsätzlich keine Wechselspannung anlegen. Auch bei der Betriebsart >nicht überwachter Wechslerkontakt< ist das Schalten einer externen Wechselspannung nicht zulässig!
- Prinzipschaltung für induktive Verbraucher beachten!
- Um die Produktsicherheit der Geräte zu gewährleisten, ausschließlich Kabel in das Gehäuse einführen, die gem. IEC 60332-1-2 und IEC 60332-1-3 oder IEC/TS 60695-11-21 geprüft wurden.

7.3.2 RS232 / TTY-Modul (Art.-Nr. 784842)

Auf diesem Modul steht wahlweise eine serielle RS232- oder TTY-Schnittstelle (20mA) zum Datenaustausch mit angeschlossenen externen Geräten zur Verfügung. Der gewünschte Schnittstellentyp RS232 oder TTY (20 mA) wird mit dem Service-PC und der Software tools 8000 programmiert.

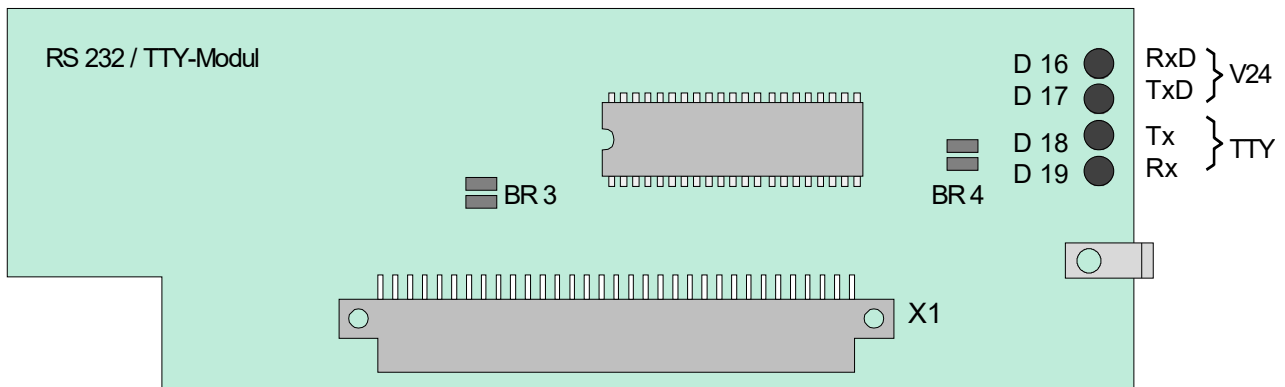


Abb. 84: RS232 / TTY-Modul

X 1	64-polige Steckerleiste zum Mikromodul-Steckplatz des Basis-, Peripherie- oder Erweiterungsmoduls
BR 3	Offen – werkseitige Einstellung nicht verändern
BR 4	Lötbrücke zur Aktivierung der Kontroll-LED D16 bis D19. Die werkseitige Einstellung (Brücke=offen) sollte wegen des erhöhten Strombedarfes durch die LED nur zum Test der Schnittstelle geändert werden.
D 16, D 17	Kontroll-LED für die Datenkommunikation der RS232-Schnittstelle (BR 4 beachten)
D 18, D 19	Kontroll-LED für die Datenkommunikation der TTY-Schnittstelle (BR 4 beachten)

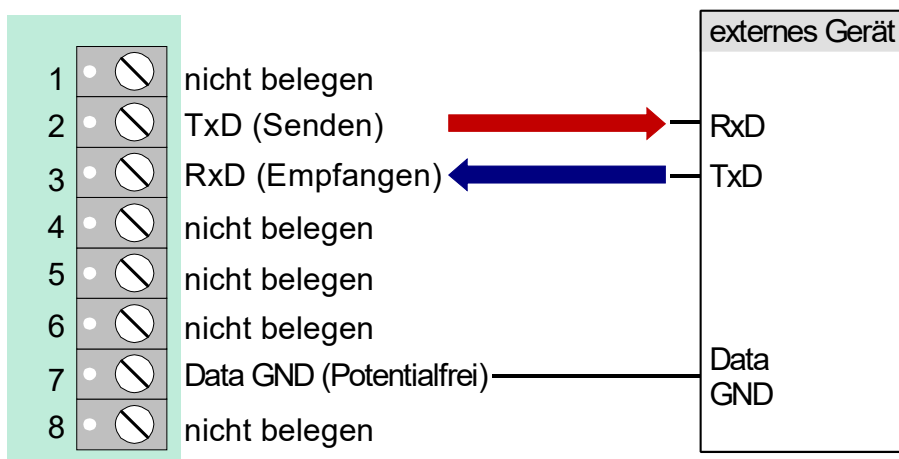


Abb. 85: Belegung der Anschlusstechnik RS232-Schnittstelle



Max. Kabellänge bei RS232-Betrieb 15 m, empfohlenes Kabel: I-Y (St) Y 2 x 2 x 0,8 mm.

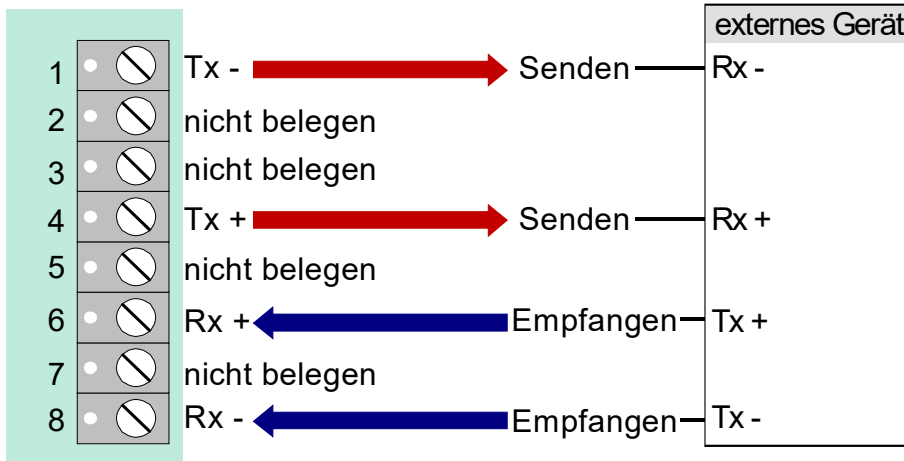
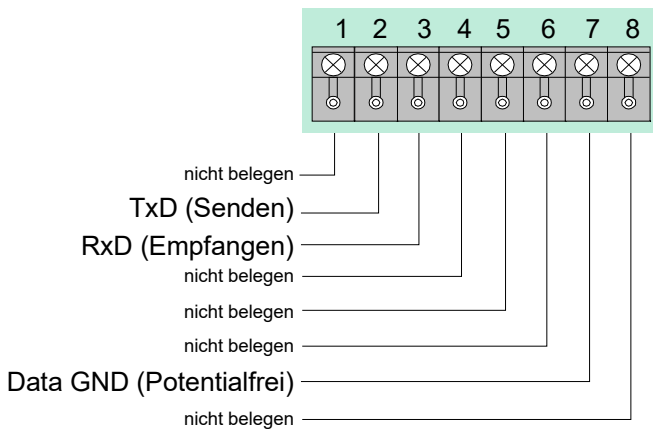


Abb. 86: Belegung der Anschlussstechnik TTY-Schnittstelle

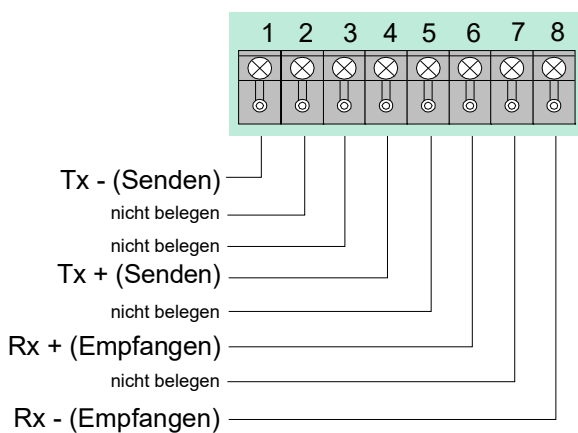


Wenn die Löt- / Kratzbrücke BR3 auf dem Modul geschlossen ist, kann die TTY-Schnittstelle nicht genutzt werden.

Max. Kabellänge bei TTY-Betrieb 1000 m, empfohlenes Kabel: I-Y (St) Y 2 x 2 x 0,8 mm.



Serielle Schnittstelle, wahlweise mit RS232- oder TTY (20 mA) zum Betrieb von externen Geräten, wie z.B. Management Systeme, Druckern, Parallel-Anzeigetableaus



Ruhestrom:
bei RS232 ca. 35 mA;
bei TTY ca. 55 mA

Abb. 87: Mikromodul-Anschlussklemmen X3 auf dem Basismodul



- Um die Produktsicherheit der Geräte zu gewährleisten, ausschließlich Kabel in das Gehäuse einführen, die gem. IEC 60332-1-2 und IEC 60332-1-3 oder IEC/TS 60695-11-21 geprüft wurden.
- Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!

7.3.3 Technische Daten

Betriebsspannung	: intern über das Netzteilmodul; +12 V DC
Ruhestrom	: TTY-Betrieb ca. 55 mA @ 12 V DC RS232-Betrieb ca. 35 mA @ 12 V DC
Schnittstellentyp	: TTY (20 mA) oder RS232 in der Kundendatenprogrammierung einstellbar
Übertragungsgeschwindigkeit	: max. 19200 bit/s
Länge des Schnittstellenkabels	: TTY → max. 1000 m RS232 → max. 15 m

7.4 ÜE-Ansteuer-Modul (Art.-Nr. 784385)

Mikromodul zur Ansteuerung einer Übertragungseinrichtung (ÜE) / Alarmübertragungseinrichtung (AÜE) und Alarmierung der Interventionskräfte, wie z.B. der Feuerwehr. Auf dem Peripheriemodul ist werkseitig bereits ein Anschluss für eine AÜE integriert. Ist kein Peripheriemodul vorhanden oder werden mehrere AÜE von einer BMZ gesteuert, so kann zum Anschluss der Alarmübertragungseinrichtung ein ÜE-Ansteuer-Modul eingesetzt werden. Innerhalb eines vernetzten Brandmeldesystems ist der Anschluss von 10 Übertragungseinrichtungen möglich. Die gewünschte Funktion wird mit dem Service-PC und der Programmiersoftware tools 8000 programmiert.

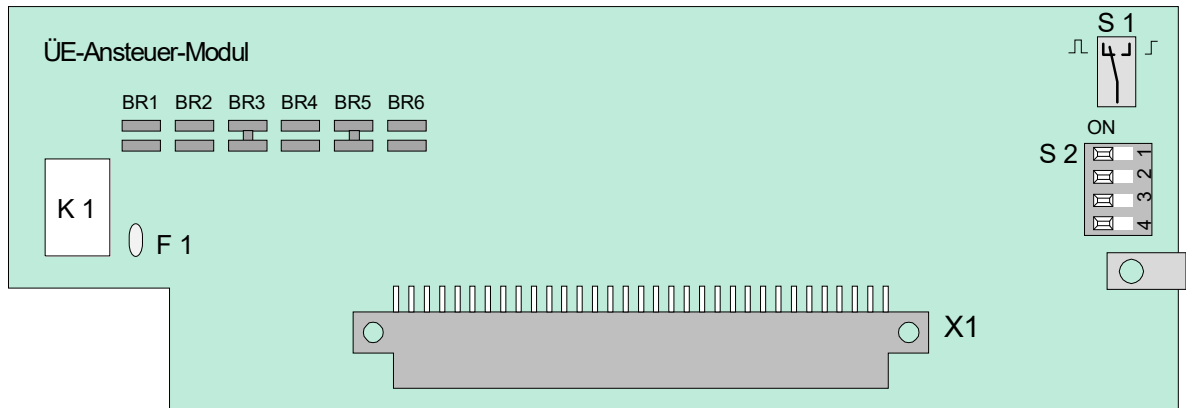
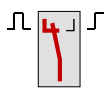
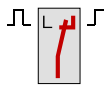
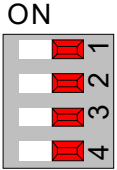
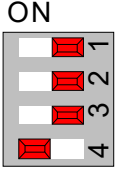
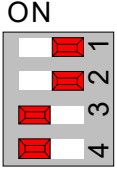
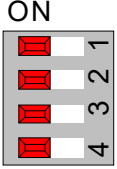


Abb. 88: ÜE-Ansteuer-Modul

X1	64-polige Steckerleiste zum Mikromodul-Steckplatz des Basis-, Peripherie- oder Erweiterungsmoduls
K1	Relais zum Schalten der AÜE-Spannungsversorgung, z.B. +12 V oder +24 V (DC) Kontaktbelastung max. 30 V DC / 1 A
F1	Elektronische Sicherung (Multifuse) zum Rücksetzen ca.30 Sekunden an den entsprechenden Klemmen der Anschlusstechnik spannungsfrei schalten
S1	Einstellung der AÜE-Ansteuerungsart: Schalterstellung links → Ansteuerung gepulst  Schalterstellung rechts → Ansteuerung dauernd 
S2	DIP-Schalter zur Einstellung der AÜE-Ansteuerzeit (siehe Tabelle nächste Seiten)
BR2, BR3	Einstellung der AÜE-Ansteuerung (siehe nächste Seiten)

DIP-Schalter S 2

Über den DIP-Schalter S2 kann die Zeit für die Dauer der AÜE-Ansteuerung eingestellt werden.

Einstellung der AÜE-Ansteuerzeit	
	ca. 6 Sekunden Ansteuerung
	ca. 2,5 Sekunden Ansteuerung
	ca. 1,5 Sekunden Ansteuerung
	ca. 0,25 Sekunden Ansteuerung

Diese Einstellung ist nur aktiv, wenn über den Schalter S1 die >gepulste Ansteuerung< gewählt wurde !

Notbetriebsfunktion

Auch im Notbetrieb der Brandmelderzentrale ist sichergestellt, dass die Alarmübertragungseinrichtung bei einer Feuermeldung noch angesteuert wird. Ein Rücksetzen der AÜE während des Notbetriebes der BMZ ist nicht möglich!

Abschalten der Alarmübertragungseinrichtung

Über die Bedienfeldtastatur kann, z.B. bei Service- und Wartungsarbeiten an der Brandmeldeanlage die Ansteuerung der AÜE abgeschaltet werden.

In der Kundendatenprogrammierung kann eine automatische Abschaltung der Ansteuerung programmiert werden. Bei geöffnetem Gehäusekontakt wird die Alarmübertragungseinrichtung im Ereignisfall dann nicht angesteuert.



Eine abgeschaltete AÜE überträgt im Ereignisfall keine Alarmmeldung an hilfeleistende Stellen, wie z.B. der Feuerwehr.

Belegung der Anschlussstechnik

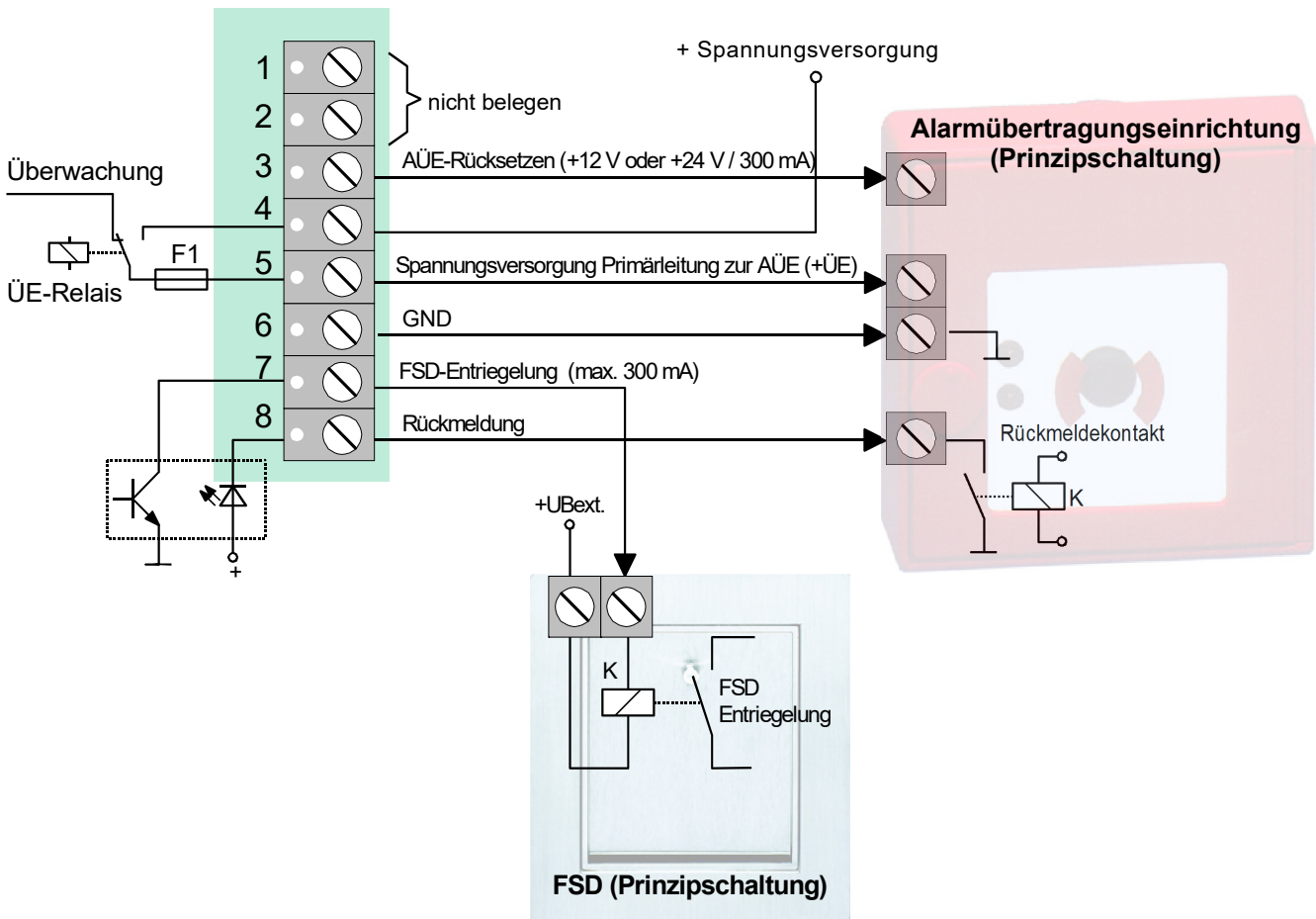


Abb. 89: Belegung der Anschlussstechnik

Das Signal zur Entriegelung des Feuerweschlüsseldepot (FSD) wird geschaltet, wenn die Rückmeldung der AÜE (Klemme 8 = Rückmeldung) von der Brandmelderzentrale erkannt wurde.

Optische Anzeigen zur Alarmübertragungseinrichtung

Eine ausgelöste AÜE wird durch die dauerleuchtende rote LED >Hauptmelder (AÜE)< auf dem Bedienfeld der BMZ angezeigt. Die Interventionskräfte, wie z.B. die Feuerwehr, wurden alarmiert.

Konnte die AÜE im Ereignisfall nicht angesteuert werden, weil z.B. die AÜE abgeschaltet war, so wird diese durch die dauerleuchtende rote LED >Feuerwehr rufen< auf dem Bedienfeld angezeigt.

Verhinderung der AÜE-Ansteuerung

Die Alarmübertragungseinrichtung bzw. das AÜE-Relais wird nicht angesteuert wenn,...

- der Gehäusekontakt geöffnet ist. Dieses entspricht der werkseitigen Einstellung der Löt- / Kratzbrücken auf dem Modul: BR2 = offen ; BR3 = geschlossen. Zusätzlich ist in den Kundendaten der BMZ im Menüpunkt >Funktionsbelegung des ÜE-Ansteuer-Moduls< die Verhinderung der AÜE-Ansteuerung bei geöffnetem Gehäusekontakt zu programmieren.
- die Tastatur zur Bedienung freigegeben wurde (Schlüsselschalter).
- die Alarmübertragungseinrichtung abgeschaltet ist.
- eine Störung der Alarmübertragungseinrichtung vorliegt.

Ansteuerung der AÜE in Abhängigkeit des Gehäusekontaktes (BR2 und BR3)

Mit den beiden Brücken BR2 und BR3 auf dem ÜE-Ansteuer-Modul wird die hardwaremäßige Ansteuerung der AÜE festgelegt.

Werkseitige Einstellung (Landesfunktionalität **D**)

BR2 = offen	Die Ansteuerung der AÜE wird <u>abhängig</u> von der Kundendatenprogrammierung durchgeführt. Wurde z.B. in dem Menüpunkt >Funktionsbelegung des ÜE-Ansteuer-Moduls< die Verhinderung der AÜE-Ansteuerung bei geöffnetem Gehäusekontakt programmiert, so wird die Alarmübertragungseinrichtung bei geöffnetem Gehäusekontakt im Ereignisfall <u>nicht</u> angesteuert.
BR3 = geschlossen	

Ausführung Niederlande (Landesfunktionalität **NL**)

BR2 = geschlossen	Die Ansteuerung der AÜE wird <u>unabhängig</u> von der Kundendaten-Programmierung durchgeführt. Wurde z.B. in dem Menüpunkt >Funktionsbelegung des ÜE-Ansteuer-Moduls< die Verhinderung der AÜE-Ansteuerung bei geöffnetem Gehäusekontakt programmiert, so wird die Alarmübertragungseinrichtung bei geöffnetem Gehäusekontakt im Ereignisfall trotz dieser Kundendatenprogrammierung hardwareseitig angesteuert.
BR3 = offen	

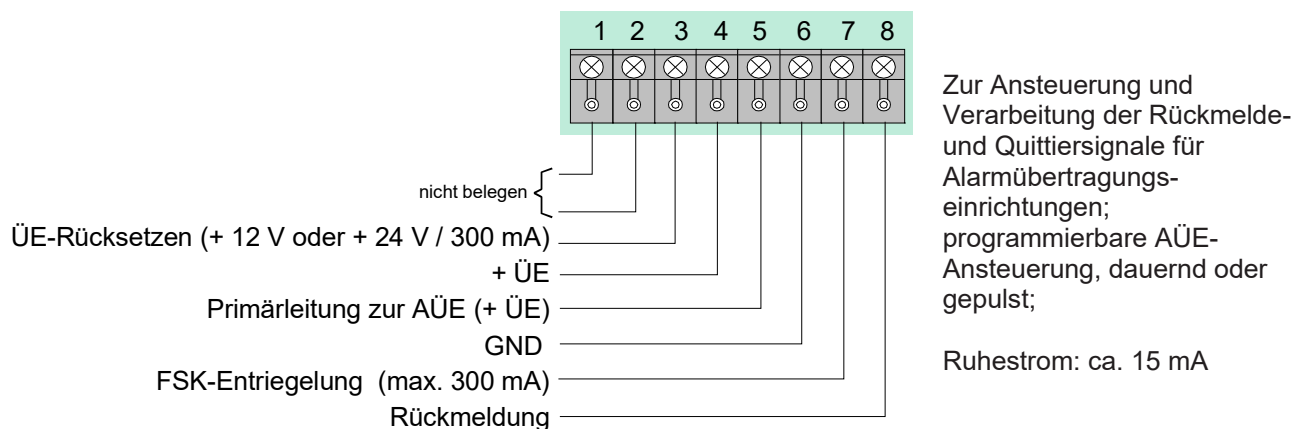


Abb. 90: Mikromodul-Anschlussklemmen X3 auf dem Basismodul



- Um die Produktsicherheit der Geräte zu gewährleisten, ausschließlich Kabel in das Gehäuse einführen, die gem. IEC 60332-1-2 und IEC 60332-1-3 oder IEC/TS 60695-11-21 geprüft wurden.
- Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!

7.4.1 Technische Daten

Betriebsspannung	: intern über das Netzteilmodul; + 12 V DC
Ruhestrom	: ca. 10 mA @12 V DC (ohne Überwachung) ca. 15 mA @12 V DC (mit Überwachung)
Notbetriebsfähigkeit	: ja
Sicherungen	: Multifuse 1 A
Relais K1	: 1 überwachter Wechslerkontakt (zur AÜE-Ansteuerung) Schaltleistung max. 30 V DC / 1 A Überwachungsbereich 50 bis 1000 Ω
Ansteuerzeit (Relais K1)	: Dauernd oder gepulst (0,25 s / 1,5 s / 2,5 s oder 6 s)
Ausgang "AÜE-Rücksetzen"	: max. 300 mA (+12 V DC bzw. +24 V DC) kurzschlussfest
Ausgang "FSD-Entriegelung"	: max. 300 mA kurzschlussfest
Kompatibilität	: Das ÜE-Ansteuer-Modul kann auf einem Mikromodul-Steckplatz der BMZ IQ8Control betrieben werden.

8 Inbetriebnahme - Errichterebene

Die Inbetriebnahme / Wartung sowie Bedienungen und Zentralenfunktionen, die nur von Facherrichtern oder autorisierten Personen ausgeführt werden sollten, sind bei der BMZ IQ8Control C/M in dem Menüpunkt >Errichter< integriert. Die Errichterebene ist werkseitig durch einen numerischen Berechtigungscode vor unbefugtem Zugriff geschützt. Dieser Berechtigungscode ist abhängig von der, in den Kundendaten programmierten Landesfunktionalität. Mit der Funktionstaste >Errichter< wird von der Serviceebene in die Errichterebene gewechselt.

Vor dem Wechsel in die Errichterebene muss der Berechtigungscode eingegeben werden. (**Ausnahme:** Es wurde die Abfrage des Berechtigungscode in der Kundendatenprogrammierung gelöscht). Die Zugangsberechtigung für die Bedienung in der Errichterebene bleibt erhalten, bis die Tastaturabdeckung (Schlüsselschalter) wieder gesperrt wird oder in der Errichterebene für mehr als zehn Minuten keine Tastaturbedienung erfolgt. Solange kann ohne erneute Codeeingabe zwischen den einzelnen Anzeigeebenen gewechselt werden.



- Der Menüpunkt >Errichter< wird nur in der Serviceebene angezeigt !
- Displaydarstellungen können aufgrund objektspezifischer Programmierungen von den Abbildungen abweichen.



Nach Abschluss der Inbetriebnahme sowie jeder Änderung der Kundendatenprogrammierung einen vollständigen Funktionstest des Systems durchführen!

Werkseitiger Berechtigungscode

Der durch die programmierte Landesfunktionalität vorgegebene werkseitige Berechtigungscode kann individuell in der Kundendatenprogrammierung geändert werden.

Code:	123	Landesfunktionalität für Deutschland, Großbritannien, Schweiz und anderen
	20290	Landesfunktionalität für Niederlande (NL)
	---	Landesfunktionalität für Österreich (werkseitig kein Berechtigungscode programmiert)

Abb. 91: Berechtigungscode eingeben

- Funktionstaste >Service< drücken (Die Displayanzeige wechselt in die Serviceebene)
- Funktionstaste > Errichter< drücken
- Berechtigungscode, z.B. -123- für die >Landesfunktionalität Deutschland<, über die Tastatur eingeben
- Funktionstaste >Übernahme< drücken
- Es erscheint das Funktionsmenü in der Errichterebene

Eingabefehler korrigieren

Mit der Funktionstaste >Löschen< kann eine Fehleingabe des Errichtercode korrigiert werden. Nach der vierten Fehleingabe wird die Eingabe für ca. 60 Sekunden gesperrt.

Errichtercode nicht bekannt

Ist der Errichtercode nicht bekannt oder wurde vergessen, so kann dieser problemlos mit dem Service-PC abgefragt werden. Hierzu die Kundendaten aus der Brandmelderzentrale auslesen. Im Menüpunkt >Kundendaten – Errichtercode< wird dann der max. achtstellige Errichtercode angezeigt.

Das Speichern der ausgelesenen Kundendaten ist, wenn nur der Errichtercode abgefragt und keine Daten verändert wurden, nicht erforderlich.

Das Funktionsmenü in der Errichterebene

Nach der Eingabe des Codes erscheint das Funktionsmenü der Errichterebene mit den vier Menüpunkten:

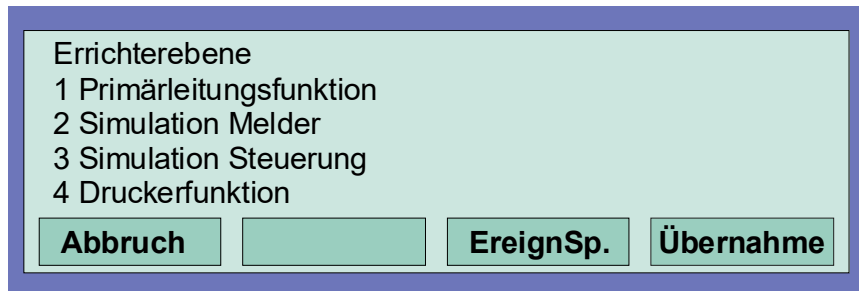


Abb. 92: Funktionsmenü

Durch Drücken der Funktionstaste >Abbruch< wird von der Errichterebene wieder in die Zustandsanzeige umgeschaltet.

1. Primärleitungsfunktion

- Einschalten/Rücksetzen einer Primärleitung
- Abschalten einer Primärleitung
- Testbetrieb einer Ringleitung
- Meldertausch auf einer Ringleitung

2. Simulation Melder

- Alarmsimulation bei einem Brandmelder
- Voralarmsimulation bei einem Brandmelder
- Störungssimulation bei einem Brandmelder
- Test (Simulation) beenden

3. Simulation Steuerung

- Ansteuerungssimulation einer Steuerung (Relais/Optokopplerausgang)
- Störungssimulation einer Steuerung (Relais/Optokopplerausgang)
- Test (Simulation) beenden

4. Druckerfunktionen

- Abschalten des internen oder externen Protokolldruckers
- Einschalten des internen oder externen Protokolldruckers
- Ereignisspeicher ausdrucken / Druckwiederholung
- Ereignisspeicher anzeigen

8.1 Primärleitungsfunktionen

Primärleitungsfunktion

In diesem Menüpunkt können Primärleitungen dieser Brandmelderzentrale oder von anderen BMZ im essernet® ein-/ausgeschaltet und mit einem manuellen Testbetrieb geprüft werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit bei bereits betriebsbereiten Ringleitungen einzelne Melder, z.B. bei Wartungsarbeiten zu tauschen.

Primärleitungen sind:

- alle in dieser Zentrale eingebauten Ringmodule (inkl. der an dieses Modul angeschlossenen Ringleitung mit allen Busteilnehmern)
- alle in dieser Zentrale eingebauten 4-Gruppen-BM-Module (inkl. aller an dieses Modul angeschlossenen Gruppen und Melder)
- bestimmte Baugruppen, wie z.B. Relais oder die Schnittstelle auf dem Basis-/Peripheriemodul

Steckplatz und zugehörige Primärleitungsnummer

Einzelne Baugruppen der BMZ können mit der internen Primärleitungsnummer über die Zentralentastatur ein-/ausgeschaltet oder auch mit dem Kundendaten-Editor programmiert werden. Diese interne Primärleitungsnummer setzt sich aus der Zentralennummer, dem Steckplatz und der Baugruppennummer zusammen (siehe Kapitel 4.7).

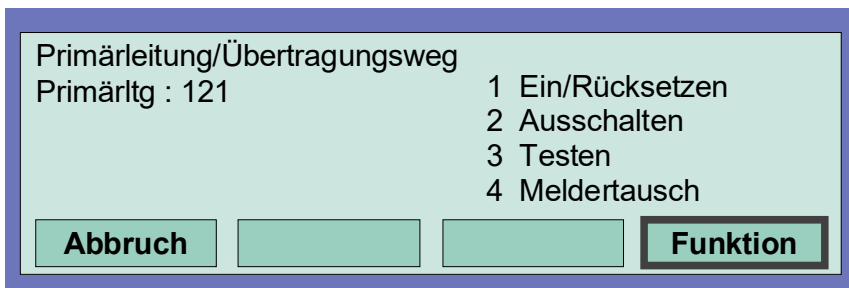


Abb. 93: Einschalten/Rücksetzen einer Primärleitung

- Nummer der einzuschaltenden Primärleitung eingeben und Funktionstaste >Übernahme< drücken.
- Zahl für die gewünschte Funktion (1 = Einschalten/Rücksetzen) eingeben oder den Menüpunkt >Einschalten/Rücksetzen< mit den Cursortasten anwählen und Taste >Funktion< drücken.

Die Primärleitung wird eingeschaltet und auf dem Display mit einer Meldung angezeigt.

Ausschalten einer Primärleitung

- Nummer der auszuschaltenden Primärleitung eingeben und Funktionstaste >Übernahme< drücken.
- Zahl für die gewünschte Funktion (2 = Ausschalten) eingeben oder den Menüpunkt >Ausschalten< mit den Cursortasten anwählen und Taste >Funktion< drücken.

Die Ausschaltung der Primärleitung wird durchgeführt und auf dem Display mit einer Meldung angezeigt. Im abgeschalteten Zustand der Primärleitung leuchtet, zusätzlich zur Displaymeldung, die gelbe LED >Sammelabschaltung<. Anzeigen und Steuerungen, die auf die Funktion >Abschaltung< in den Kundendaten der Brandmelderzentrale programmiert wurden, werden angesteuert.



Mit dem Ausschalten einer Primärleitung werden alle an diesem Modul angeschlossenen Gruppen und Brandmelder abgeschaltet. Im Ereignisfall melden abgeschaltete Brandmelder keinen Alarm!

8.2 Testen (der Ringleitung)

Primärleitung/Übertragungsweg	
Primärtlg : 121	1 Ein/Rücksetzen
	2 Ausschalten
	3 Testen
	4 Meldertausch
Abbruch	Funktion

Abb. 94: Test der Ringleitung

- Nummer der zu testenden Ringleitung eingeben und Funktionstaste >Übernahme< drücken.
- Zahl für die gewünschte Funktion (3 = Testen) eingeben oder den Menüpunkt >Testbetrieb< mit den Cursor-tasten anwählen und Taste >Funktion< drücken.



Eine Ringleitung im Testbetrieb meldet im Ereignisfall keinen Alarm !

Die Funktion *Testen* wird nicht ausgeführt, wenn...

- die Ringleitung abgeschaltet ist.
- das Ringmodul defekt ist.

Testen einer Ringleitung

Der Testbetrieb muss für jede Ringleitung oder Gruppe einzeln durchgeführt werden. Der gleichzeitige Testbetrieb von mehreren Ringleitungen/Gruppen ist nicht möglich. Die angewählte Ringleitung inkl. aller Melder und esserbus® -Koppler oder einzelne Gruppen der Ringleitung werden auf folgende Funktionen geprüft:

- Funktionsstörung eines oder mehrerer Melder / esserbus®-Koppler.
- Funktionsstörung der Einschaltkontrolle (ESK) bei automatischen Meldern.
- Übereinstimmung der Kurzadressen mit der Kundendatenprogrammierung (ggf. wird eine automatische Aktualisierung der Melderdaten vorgenommen).
- Übereinstimmung der tatsächlichen Ringleitungsverdrahtung mit den, in der Kundendatenprogrammierung gespeicherten Daten.
- Übereinstimmung von Meldertyp und externer Beschaltung mit den, in der Kundendatenprogrammierung gespeicherten Daten.

8.3 Meldertausch

Tauschen von konventionellen Brandmeldern (4-Gruppen-BM-Modul)

Konventionelle Brandmelder können getauscht werden, ohne dass eine weitere Einstellung erforderlich ist. Der Menüpunkt >Meldertausch< ist für diese Melder ohne Funktion.

Tauschen von busfähigen Teilnehmern (Ringleitung)

Auf einer Ringleitung können beliebig viele Brandmelder Serie 9200 / IQ8Quad oder esserbus®-Koppler getauscht werden. Dieser Meldertausch lässt sich in mehreren Fällen ohne den Service-PC durchführen. (Siehe Tabelle).

An der Zentrale

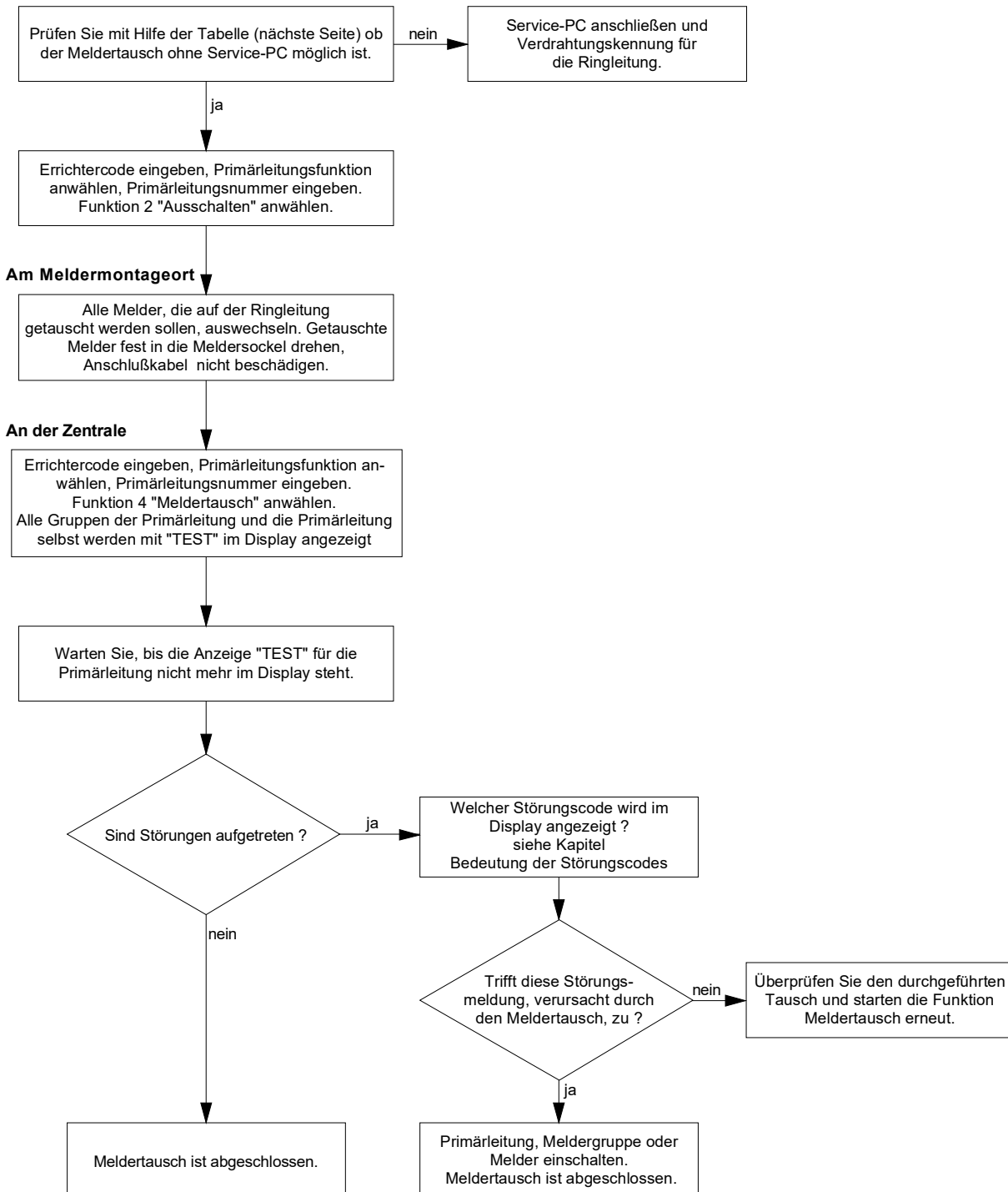


Abb. 95: Ablaufdiagramm zum Meldertausch

Art / Umfang des Meldertausch	Ohne Service-PC *	angezeigter Störungscode
Bei dem getauschten Melder stimmen Meldertyp und externe Beschaltung überein. Zum Beispiel wird ein defekter OTI-Multisensormelder ohne Meldersockelausgang gegen einen neuen OTI-Multisensormelder ohne Meldersockelausgang ausgetauscht.	ja	---
Es ändert sich der Meldertyp, die externe Beschaltung bleibt jedoch gleich. Zum Beispiel wird ein OTI-Multisensormelder statt eines Optischen Rauchmelders eingesetzt und die vorhandene externe Beschaltung nicht verändert.	ja	St : 081-087/095
Bei dem Meldertausch wird eine externe Beschaltung entfernt; der Meldertyp wird nicht verändert. Zum Beispiel wird ein OTI-Multisensormelder mit Relaisausgang durch einen OTI-Multisensormelder ohne Relaisausgang getauscht. Eine Veränderung der externen Beschaltung von Relais- auf LED-Ausgang (und umgekehrt) wird nicht erkannt.	nein	St : 088
Bei dem Meldertausch wird eine externe Beschaltung hinzugefügt, der Meldertyp wird nicht verändert. Zum Beispiel wird ein OTI-Multisensormelder ohne Relaisausgang durch einen OTI-Multisensormelder mit Relaisausgang getauscht. Eine Veränderung der externen Beschaltung von Relais- auf LED-Ausgang (und umgekehrt) wird nicht erkannt.	ja	St : 089
Es wird eine Trennerplatine entfernt, der Meldertyp wird nicht verändert. Zum Beispiel wird ein OTI-Multisensormelder mit Trennerplatine (Gruppentrenner) durch einen OTI-Multisensormelder ohne Trennerplatine getauscht.	nein	St : 088
Es wird eine Trennerplatine hinzugefügt, der Meldertyp wird nicht verändert.	ja	St : 090
Es wird die Verdrahtung der Ringleitung geändert. Zum Beispiel wird bei einem Meldertausch der neue Melder in eine zusätzliche Stichleitung gesetzt.	nein	St : 066
Austausch <u>gleicher</u> esserbus®-Koppler. Ein defekter esserbus®-Koppler 12 Relais wird durch einen gleichen esserbus®-Koppler ersetzt. Die Programmierung der 12 Relaisausgänge wird nicht verändert.	ja	---
Austausch <u>unterschiedlicher</u> esserbus®-Koppler. Ein esserbus®-Koppler wird durch einen anderen Typ ersetzt oder die Zuordnung / Programmierung der Ausgänge wird verändert.	nein	St : 080
Austausch von esserbus®-Koppler gegen automatische Melder und umgekehrt.	nein	St : 080
Austausch von Handmeldern gegen esserbus®-Koppler und umgekehrt.	nein	St : 080

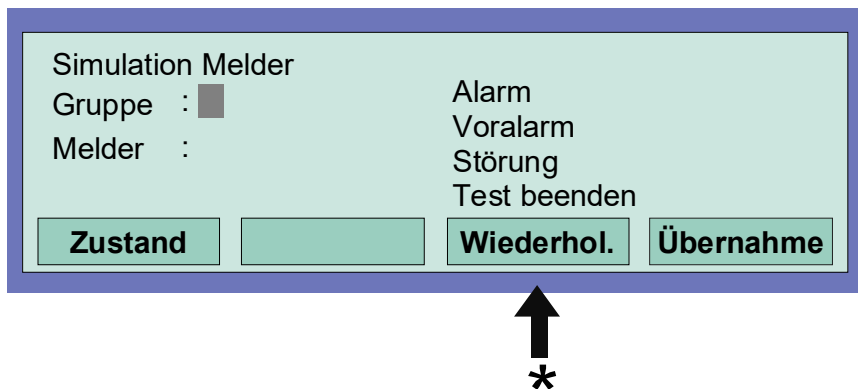
* Funktion ohne Service-PC in der Errichterebene der BMZ IQ8Control C/M möglich.

8.4 Simulation von Melderzuständen

In diesem Menüpunkt kann der Zustand von adressierbaren Meldern der Serie 9200 und IQ8Quad (keine esserbus®-Koppler) zu Prüfzwecken simuliert werden. Bei allen nicht adressierbaren Meldern (Serie 9000 / ES Detect) wird der Gruppenzustand simuliert. Mit der Simulation eines Melderzustandes werden zu Testzwecken alle zu diesem Melder und Zustand in den Kundendaten der Brandmelderzentrale programmierten Anzeigen- und Steuerungen aktiviert.

Eigensteuerung bei Brandmeldern Serie 9200 / IQ8Quad

Ein busfähiger Brandmelder kann in Verbindung mit einem Meldersockelausgang (Relais oder Optokoppler) betrieben werden. Wurde in den Kundendaten der Brandmelderzentrale zu diesem Melder keine Steuerung programmiert, so wird bei der Zustandssimulation >Alarm< dieses Melders, der integrierte Meldersockelausgang aktiviert.



*

Durch Drücken der Taste >Wiederhol< wird die angezeigte Steuerungsnummer um den Wert "+1" erhöht. Die nächste Steuerungsnummer muss dann nicht erneut eingegeben werden.

Abb. 96: Eingabe der Gruppen- und Meldernummer

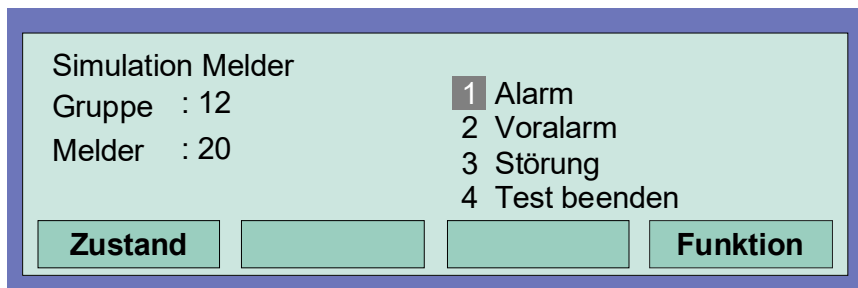


Abb. 97: Auswahl des zu simulierenden Melderzustandes

- Gruppen- und Meldernummer des Brandmelders oder Technischen Alarmbausteins eingeben.
- Funktionstaste >Übernahme< drücken.
- Zahl für die gewünschte Funktion eingeben (1 = Alarm, 2 = Voralarm, 3 = Störung, 4 = Test beenden) oder mit den Cursortasten anwählen und Funktionstaste >Funktion< drücken um die Eingabe zu bestätigen.

Beenden der Simulation

Zum Abbruch dieser Simulation für jeden einzelnen Melder (oder Gruppe), deren Betriebszustand vorher simuliert wurde, die Funktion mit >Test beenden< wieder zu beenden!



Diese Funktion bezieht sich ausschließlich auf die Melder dieser (lokalen) Zentrale. Eine Simulation von Melderzuständen im essernet®-Netzwerk ist nicht möglich. Der Simulationsbetrieb einzelner Melder oder Gruppen mit einer angeschalteten Löschmittel-Ansteuereinrichtung 8010 ist ebenfalls nicht möglich.

Abhängig von der Kundendatenprogrammierung wird bei der Zustandssimulation eines Brandmelders die AÜE und evtl. weitere externe Alarmierungseinrichtungen angesteuert.

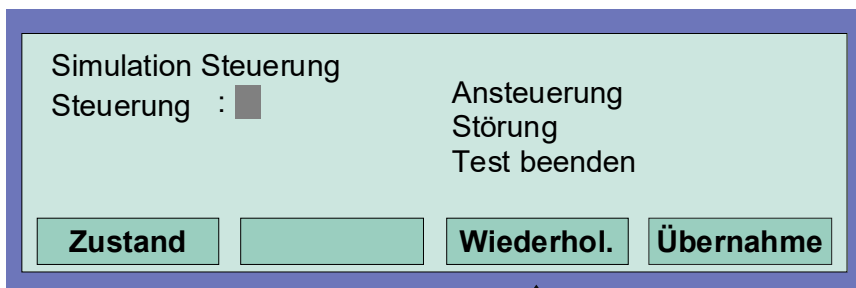
8.5 Simulation von Steuerungszuständen

In diesem Menüpunkt kann der Zustand einer Steuerung, wie z.B. eines Relais oder Optokopplers zu Testzwecken simuliert werden. Eine Simulation von Steuerungszuständen im essernet® ist nicht möglich. Die Funktion bezieht sich ausschließlich auf Steuerungen, die dieser Brandmelderzentrale zugeordnet und mit einer Steuergruppennummer in den Kundendaten programmiert sind, wie zum Beispiel:

- Relais oder Optokoppler der Mikromodule in dieser BMZ
- Meldersockelausgänge der Brandmelder Serie 9200 / IQ8Quad
- Steuerungen der esserbus®-Koppler auf der Ringleitung



Mit der Simulation eines Steuerungszustandes werden alle zu dieser Steuerung und dem Zustand programmierten Anzeigen- und Steuerungen aktiviert oder abgeschaltet (Kundendatenprogrammierung beachten).



*

Durch Drücken der Taste *Wiederhol* wird die angezeigte Steuerungsnummer um den Wert "+1" erhöht. Die nächste Steuerungsnummer muss dann nicht erneut eingegeben werden.



Abb. 98: Eingabe der Steuerungsnummer

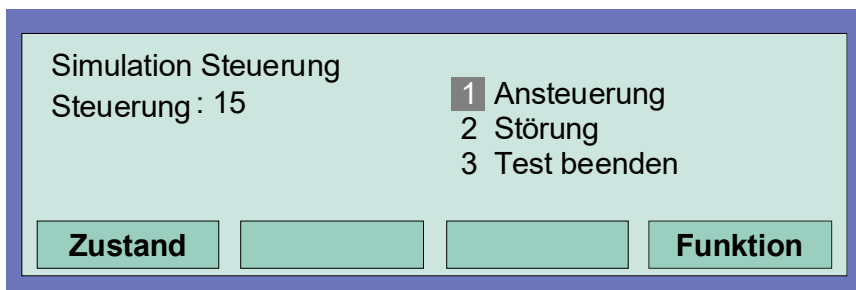


Abb. 99: Funktionswahl

- Steuerungsnummer des entsprechenden Optokopplers oder Relais eingeben
- Funktionstaste >Übernahme< drücken
- Zahl für die gewünschte Funktion eingeben (1 = Ansteuerung, 2 = Störung, 3 = Test beenden) oder mit den Cursortasten anwählen und Funktionstaste >Funktion< drücken um die Eingabe zu bestätigen

Zum Abbruch dieser Simulation für jede einzelne Steuerung, deren Betriebszustand vorher simuliert wurde, die Funktion mit >Test beenden< wieder beenden !



Für die Relais zur Ansteuerung der Übertragungseinrichtung (Steuerungsnummer 1 bis 10) ist eine Simulation nicht möglich! Der Simulationsbetrieb einzelner Melder oder Gruppen mit einer angeschalteten Löschmittel-Ansteuereinrichtung 8010 ist ebenfalls nicht möglich.

8.6 Abfrage von Zusatz- und Infotexten anderer Zentralen (Remote Text)

Mit dieser Funktion können programmierte Zusatz- und Infotexte zu Steuerungen, Gruppen oder Meldern einer beliebigen Brandmelderzentrale im essernet® abgerufen und auf dem Display angezeigt werden. Eine Abfrage dieser Remote-Texte ist auch durch den Betreiber möglich. Liegt ein Ereignis vor, zu dem ein Zusatz- oder Infotext programmiert wurde, wird dieser als Remote-Text automatisch angezeigt.

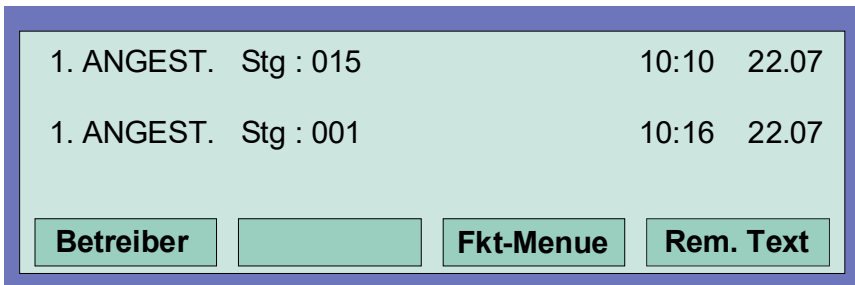


Abb. 100: Zustandsanzeige mit dem Menüpunkt "Rem. Text"

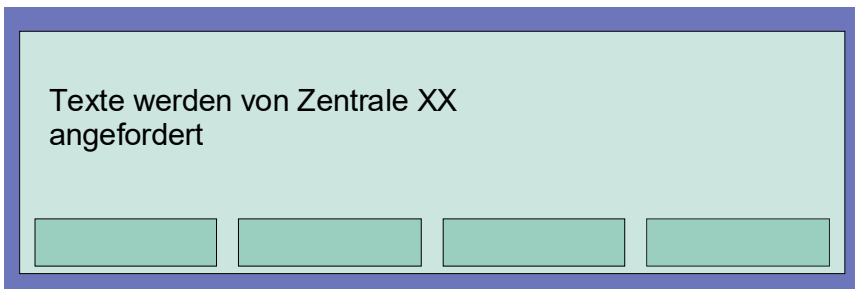


Abb. 101: Anforderung des programmierten Zusatz- und Infotext



Wurde kein Zusatz- oder Infotext zu diesem Melder oder der Steuerung in der anderen BMZ programmiert, wird bei der Funktion >Rem. Text< eine leere Zeile angezeigt.

8.7 Druckerfunktion

In diesem Menüpunkt können die, an der Brandmelderzentrale angeschlossenen Protokolldrucker (Einbaudrucker und / oder externer serieller Drucker), ein- und ausgeschaltet werden. Zusätzlich ist der Ausdruck des zentraleninternen Ereignisspeichers auf einem der lokalen Protokolldrucker möglich.



Die Ansteuerung der Drucker im essernet® ist nicht möglich.

Einbau-Protokolldrucker

Der Einbau-Protokolldrucker wird mit einer (max.) vierstelligen Nummer angewählt. Diese Nummer setzt sich aus der Zentralennummer (z.B. im essernet® 01 bis 31) und der Zahl "10" für den Drucker selbst zusammen.

Beispiel: Zentralennummer 01 → Nr. des Einbaudruckers 0110
 Zentralennummer 05 → Nr. des Einbaudruckers 0510

Externer Protokolldrucker

Der externe Protokolldrucker wird über die Primärleitungsnummer des RS232 / TTY-Moduls an das dieser Drucker angeschlossen ist, angewählt. Die Primärleitungsnummer setzt sich aus der Nummer der BMZ und dem Steckplatz des RS232 / TTY-Moduls zusammen.

Abschalten des Protokolldruckers

Bei dem ersten Aufruf des Menüpunktes >Druckerfunktion< wird, falls ein Einbau-Protokolldrucker vorhanden ist, die Druckernummer automatisch mit diesem Drucker vorbelegt. Diese Vorbelegung kann mit der Taste >Gruppe< gelöscht werden.

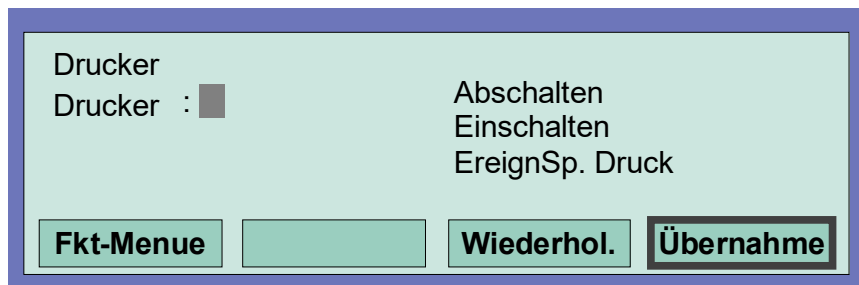


Abb. 102: Funktionsmenü

- Nummer (Primärleitungsnummer der seriellen Schnittstelle) des abzuschaltenden Protokolldruckers eingeben und Funktionstaste >Übernahme< drücken.
- Zahl für die gewünschte Funktion (1 = Abschalten) eingeben oder den Menüpunkt >Abschalten< mit den Cursortasten anwählen und Taste >Funktion< drücken.

Einschalten des Protokolldruckers

Drucker Drucker : 0110	Abschalten Einschalten EreignSp. Druck
Fkt-Menue	Übernahme

Abb. 103: Nummer des (seriellen) externen Druckers eingeben

- Nummer des einzuschaltenden Protokolldruckers eingeben und Funktionstaste >Übernahme< drücken.
- Zahl für die gewünschte Funktion (2 = Einschalten) eingeben oder den Menüpunkt >Einschalten< mit den Cursortasten anwählen und Taste >Funktion< drücken.

Drucken des Ereignisspeichers

Die letzten 200 Einträge des 10.000 Einträge großen Umlaufarchivs werden aus dem zentralen internen Ereignisspeicher auf dem Protokolldrucker ausgedruckt.

Drucker Drucker : 0110	1 Abschalten 2 Einschalten 3 EreignSp. Druck
Fkt-Menue	Übernahme

Abb. 104: Druckerfunktion, drucken des Ereignisspeichers

- Nummer des Protokolldruckers, auf dem der Inhalt des Ereignisspeichers ausgedruckt werden soll eingeben und Funktionstaste >Übernahme< drücken.
- Zahl für die gewünschte Funktion (3 = Ereignisspeicher drucken) eingeben oder den Menüpunkt >EreignSp.< mit den Cursortasten anwählen und Taste >Funktion< drücken.



Ein abgeschalteter Protokolldrucker druckt keine Meldungen oder Ereignisse!

8.8 Anzeige des Ereignisspeichers

In der Errichterebene kann durch Drücken der Funktionstaste >EreignSp>, der Ereignisspeicher der Brandmelderzentrale im Display angezeigt werden. Im Ereignisspeicher werden die letzten 10.000 Ereignisse wie zum Beispiel Alarm, Störung, Abschaltungen und Bedienfreigaben, in chronologischer Reihenfolge gespeichert. Im Display wird jeweils das jüngste Ereignis angezeigt.

Die Ereignisse werden automatisch mit einer laufenden Meldungsnummer nummeriert. Je höher diese Meldungsnummer ist, um so jünger ist das Ereignis (Meldungsnummer 001 = ältestes Ereignis).

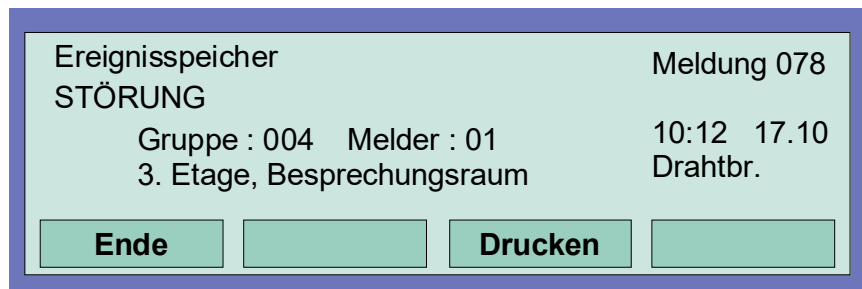


Abb. 105: Ereignisspeicher

Mit den Cursortasten kann der Ereignisspeicher nach den einzelnen Ereignissen durchsucht werden.

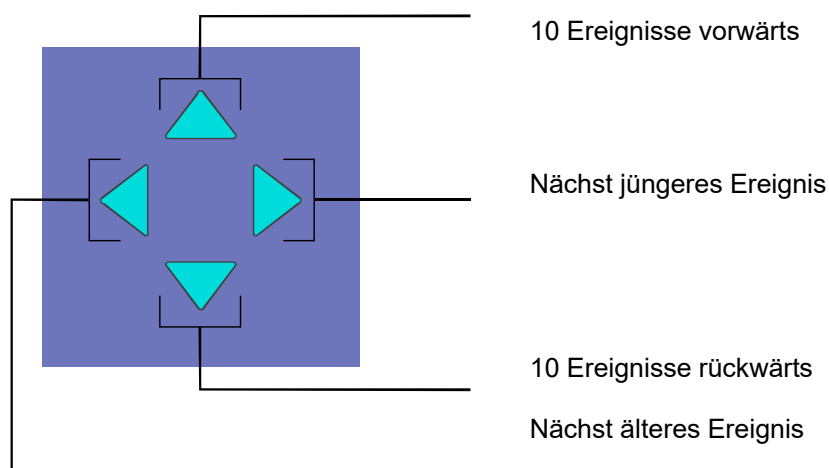


Abb. 106: Cursortasten

Inhalt des Ereignisspeichers ausdrucken

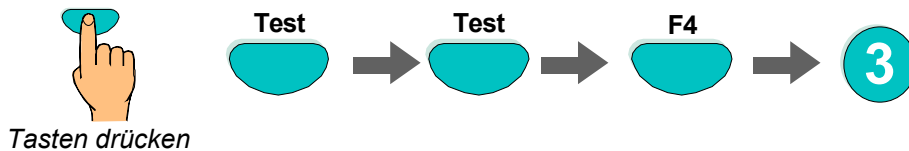
Mit der Funktionstaste >Drucken< wird automatisch in das Menü >Druckerfunktionen< gewechselt. Mit der Taste >Gruppe< kann diese Vorbelegung gelöscht und die gewünschte Druckernummer, z.B. eines externen Protokolldruckers eingetragen werden. Es werden die letzten 200 Einträge des Ereignisspeichers in der Reihenfolge vom jüngsten bis zum ältesten Ereignis gedruckt. (siehe auch "Drucken des Ereignisspeichers").

9 Diagnoseanzeigen

9.1 Netzteilwerte BMZ IQ8Control C/M

Die Diagnoseanzeige ermöglicht, z.B. bei Service- und Wartungsarbeiten eine schnelle Überprüfung der Netzteilwerte der BMZ IQ8Control C / M. Im Display wird ein Diagnosefeld mit einzelnen Messwerten (Analog-Messkanäle) angezeigt, die von der Zentrale automatisch ermittelt werden.

Einschalten der Diagnoseanzeige



Analog 0	Analog 1	Analog 2	Analog 3
Analog 4	Analog 5	Analog 6	Analog 7
Analog 8	Analog 9	Analog 10	Analog 11
Analog 12	Analog 13	Analog 14	Analog 15

Abb. 107: Netzteilwerte der Zentrale

Die Displayanzeige ist zur schnellen Übersicht in eine Matrix aufgeteilt. Die Bedeutung einzelner Analogkanäle siehe folgende Tabelle.

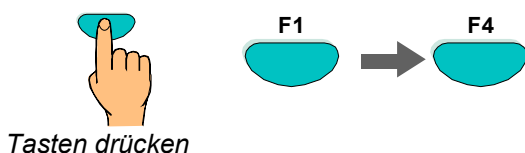
Analog-kanal	Bezeichnung	Spannungsgrenze	Wertebereich im Ruhezustand
Analog 0	Mikromodulsteckplatz auf dem Basismodul	---	---
Analog 1	Mikromodulsteckplatz 1 auf dem Erweiterungsmodul	---	---
1* Analog 2	Mikromodulsteckplatz 2 auf dem Erweiterungsmodul	---	---
Analog 3	Mikromodulsteckplatz 3 auf dem Erweiterungsmodul oder Mikromodulsteckplatz auf dem Peripheriemodul	---	---
Analog 4	Mikromodulsteckplatz 1 auf dem Erweiterungsmodul	---	---
2* Analog 5	Mikromodulsteckplatz 2 auf dem Erweiterungsmodul	---	---
Analog 6	Mikromodulsteckplatz 3 auf dem Erweiterungsmodul	---	---
Analog 7	Prüfkanal	2,5 V ± 2 %	120 ... 135
Analog 8	Netzteil, Sekundärspannung 12 V DC	10 V ... 15 V	82 ... 152
Analog 9	Akku_1	10 V ... 14 V	121 ... 168
Analog 10	Akku_2	10 V ... 14 V	121 ... 168
Analog 11	U _{Bextern} 12 V DC	10 V ... 15 V	82 ... 152
Analog 12	ULinie + 27,5 V oder +42 V	26 V ... 29 V	108 ... 149
Analog 13	Erdschluss	10,5 V ... 14,6 V	60 ... 120
Analog 14	Überwachung IN1 (z.B. Externes Netzteil)	4 V	65 ... 255
Analog 15	Überwachung IN2 (z.B. Externes Netzteil)	4 V	65 ... 255

* = Werte abhängig vom eingesetzten Mikromodul

1* = Systemstecker 1

2* = Systemstecker 2

Ausschalten der Diagnoseanzeige mit der Funktionstaste F1 oder F4

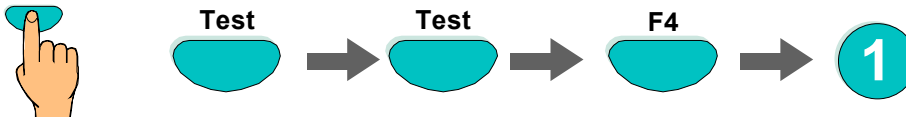


9.2 essernet®-Diagnosezeile

Mit dieser Diagnosezeile kann die essernet®-Verbindung der einzelnen Teilnehmer überprüft werden. Die essernet®-Diagnosezeile (L: xxx) zeigt an, welche Verbindungen korrekt funktionieren (Normalbetrieb) oder gestört sind. Teilnehmer die noch nicht in den Kundendaten programmiert wurden, werden durch ein "?"- Zeichen dargestellt.

Mit der Zustandsanzeige am Zeilenanfang (0,S,E oder B) wird angezeigt, ob ein Datenabgleich zwischen zwei Zentralen stattfindet. Das ist immer dann der Fall, wenn Meldungen im essernet® aktualisiert werden, weil zum Beispiel eine zuvor abgeschaltete Zentrale wieder eingeschaltet oder eine neue Zentrale in das essernet® aufgenommen und deren Daten automatisch aktualisiert werden. Mit welcher Zentrale dieser Datenabgleich durchgeführt wird, kann an der zweistelligen Zentralennummer (P: xx) erkannt werden.

Einschalten der essernet®-Diagnosezeile

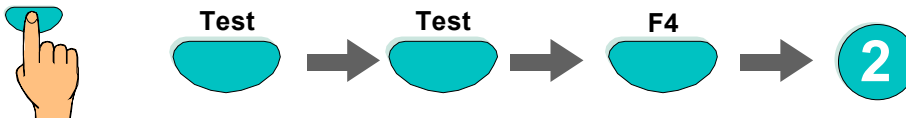


Tasten drücken

Ca. 5 Sekunden nach dem Einschalten erscheint die essernet®-Diagnosezeile im Display.

Die Anzeige wird nach der Einschaltung in allen Meldungsebenen des Displays angezeigt, bis sie wieder ausgeschaltet wird.

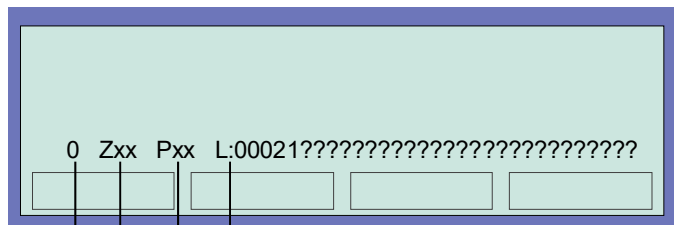
Ausschalten der essernet®-Diagnosezeile



Tasten drücken

Nach ca. 5 Sekunden wird die Anzeige der essernet®-Diagnosezeile ausgeschaltet.

Displayanzeige und Bedeutung



- essernet® - Statusliste für Zentrale Nr. 1 bis 31
 - 0 = essernet®- Verbindung o.k.
 - 1 = keine Daten von Klemme 3 + 4 (Kurzschluß / Unterbrechung)
 - 2 = keine Daten von Klemme 1 + 2 (Kurzschluß / Unterbrechung)
 - 9 = keine Kommunikation zwischen BMZ und essernet®-Modul
 - ? = nicht in den Kundendaten programmiert
- Zentralennummer (01 bis 31) der BMZ mit der ein Datenabgleich durchgeführt wird
- Dezimale Anzeige (00 bis 99) der Zustandsübertragung (werkseitig)
- Zustand des Datenabgleichs
 - 0 = Datenabgleich o.k.
 - S = Zentrale sendet
 - E = Zentrale empfängt
 - B = Datenabgleich abgebrochen / gestört

Abb. 108: Displayanzeige und Bedeutung

Beispiel zur essernet®-Diagnosezeile mit vier Zentralen

In dem gezeigten Beispiel sind vier Brandmelderzentralen über das essernet® miteinander verbunden.

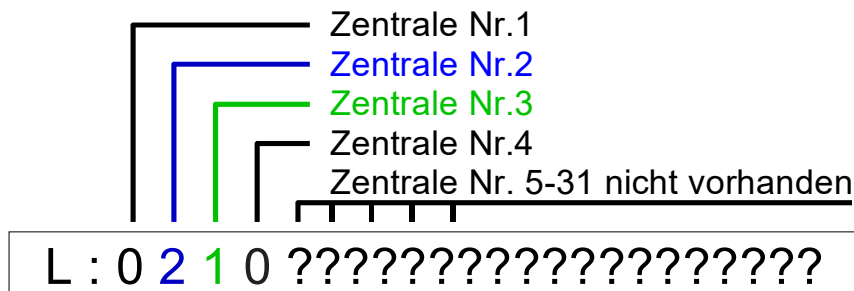
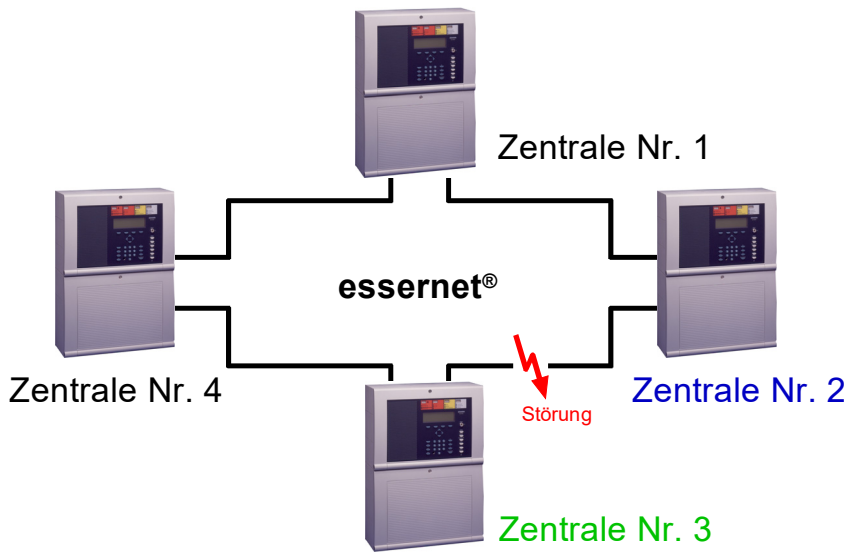


Abb. 109: essernet®-Diagnosezeile mit vier Zentralen (Beispiel)

Die Verbindung zwischen der Zentrale Nr. 2 und Nr. 3 ist, zum Beispiel durch eine Unterbrechung, einen Kurzschluss oder eine fehlerhafte Verdrahtung, gestört.

Die Zentralen Nr. 5 bis Nr. 31 sind nicht in den Kundendaten dieser BMZ programmiert und werden in der essernet®-Diagnosezeile mit einem „?“ angezeigt.

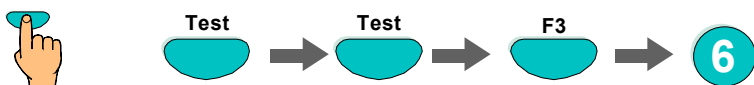


Während der Anzeige der essernet®-Diagnosezeile werden die Zustandsmeldungen, wie zum Beispiel >AÜE-abgeschaltet< oder >Akustik abgeschaltet<, in dieser Displayzeile nicht angezeigt.

9.3 Überprüfung der essernet®-Teilnehmer und – Verbindungen

Mit den essernet®-Mikromodulen (Art.-Nr. 784840.10 / 784841.10 - ab Index „E“) ist eine Überprüfung der einzelnen essernet®-Teilnehmer bzw. –Verbindungen möglich.

Tastatur freigeben → Displayanzeige an der Brandmelderzentrale einschalten:



Tasten drücken

Es wird automatisch zwischen der Anzeige Displayseite 1+2 umgeschaltet. Durch Drehen des Schlüsselschalters (Tastaturfreigabe) wird die Displayanzeige wieder ausgeschaltet.

Displayanzeige Seite 1	Wert (Beispiel)	Bedeutung
Terminal 12	1555	Anzahl der fehlerfrei empfangenen Telegramme an den Klemmen 1+2 des essernet®-Mikromodules. Automatische Aktualisierung der Werte: <ul style="list-style-type: none"> • essernet®-Mikromodul 62,5 kBd: alle 45 Sekunden • essernet®-Mikromodul 500 kBd: alle 10 Sekunden
Terminal 34	1551	Klemmen 3+4 (siehe „Terminal 12“)
Fault 12 [%]	0	Prozentuale Anzeige der gestörten Telegramme, die an den Klemmen 1+2 des essernet®-Mikromodules empfangen werden. Aktualisierung der Werte: <ul style="list-style-type: none"> • essernet®-Mikromodul 62,5 kBd: alle 45 Sekunden • essernet®-Mikromodul 500 kBd: alle 10 Sekunden
Fault 34 [%]	0	Klemmen 3+4 (siehe „Fault 12“)
FtMax 12 [%]	6	Prozentualer Höchstwert der gestörten Telegramme an den Klemmen 1+2 seit dem letzten Neustart der Zentrale. Diese Funktion ermöglicht eine Messung über einen längeren Zeitraum und wird mit jedem Neustart der BMZ auf „0“ zurückgesetzt.
FtMax 34 [%]	8	Klemmen 3+4 (siehe „FtMax 12“)
Rep. Telegr	4	Anzahl der Wiederholungsanforderungen(Repeat). Wiederholungsanforderungen für Telegramme sind ein Zeichen für Störungen auf einem Modul oder der Übertragungsstrecke.
PanelNo	10	Anzeige der Mikromoduladresse, die auf dem essernet®-Modul eingestellt wurde. Diese Adresse muss mit den Kundendaten der BMZ übereinstimmen.
Displayanzeige Seite 2		
Level 12	33	Die Werte an den Klemmen 1+2 liegen im Bereich zwischen 0 und 100. Werte von 10 bis 100 → Normalbetrieb Werte kleiner 10 → Störung Die gelbe LED auf dem Modul leuchtet. Zusätzlich wird die Meldung mit der Sammelstörungsanzeige und im Display der BMZ >Systemstörung essernet< angezeigt.
Level 34	66	Klemmen 3+4 (siehe „Level 12“)
-	-	-
-	--	--
-	-	-
-	-	-
Version	500000	Software V5.00R00 des essernet®-Moduls
PanelNo	10	Anzeige der auf dem Mikromodul eingestellten Adresse – Diese muss mit der programmierten Adresse in den Kundendaten der BMZ übereinstimmen.



Durch einen Neustart der Brandmelderzentrale werden die Zähler zurückgestellt.

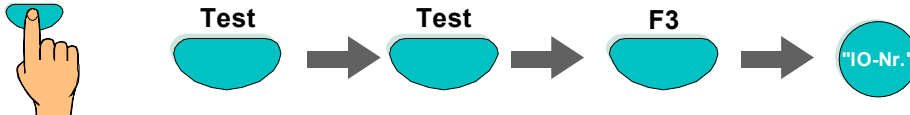
9.4 Anzeige der Analogwerte

Für Service- und Wartungsarbeiten können zur Überprüfung der BMZ für alle Mikromodule und Baugruppen des Peripheriemoduls die aktuellen Analogwerte angezeigt werden. In den nachfolgenden Tabellen sind die einzelnen Mikromodule mit dem jeweils gültigen Bereich der Analogwerte angegeben. Liegt der aktuelle Messwert bei der Überprüfung außerhalb des gültigen Wertebereiches, so wird eine Störung erkannt.

Analogwert zu groß: Kurzschluss bzw. zu hoher Stromfluss bei dieser Baugruppe

Analogwert zu klein: Unterbrechung bzw. Kontaktproblem bei dieser Baugruppe

Einschalten der Anzeige



Tasten drücken

„IO-Nr.“ IQ8Control: 1 = Basismodul
2 = Erweiterungsmodul Stecker 1
3 = Erweiterungsmodul Stecker 2

ausgewähltes Modul (I/O-Nr.)

*	→	1	Ana	1	Ana	2	Ana	3	Ana	4	Ana	5
→		2	Ana	1	Ana	2	Ana	3	Ana	4	Ana	5
→		3	Ana	1	Ana	2	Ana	3	Ana	4	Ana	5

* Bei Basismodul

- 1 SAS-Relais
- 2 Serielle Schnittstelle
- 3 Mikromodul

*Bei Peripheriemodul

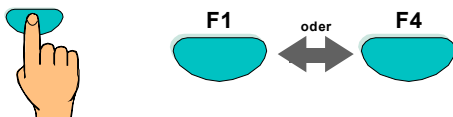
- 1 3-Relais
- 2 Übertragungseinrichtung
- 3 Primärleitung

*Bei Erweiterungsmodul

- 1 Mikromodulsteckplatz 1
- 2 Mikromodulsteckplatz 2
- 3 Mikromodulsteckplatz 3

Abb. 110: Diagnoseanzeige

Ausschalten der Anzeige



Tasten drücken

*** 3-Relais-Modul/3-Relais-Modul SaS**

Analog Kanal	Funktion	normaler Wertebereich BMZ IQ8Control
Ana 1	Relais 1	93 ... 141
Ana 2	Relais 2	93 ... 141
Ana 3	Relais 3	93 ... 141
Ana 4	nicht belegt	00
Ana 5	nicht belegt	00

* Ana 1 ... Ana 3 = "0" bei inversen, nicht überwachten oder angesteuerten Relais

*** AÜE- Ansteuer-Modul**

Analog Kanal	Funktion	normaler Wertebereich BMZ IQ8Control
Ana 1	Überwachungseingang 50 bis 300 Ohm 301 bis 1000 Ohm	27...100 35...150
Ana 2	nicht belegt	00
Ana 3	nicht belegt	00
Ana 4	nicht belegt	00
Ana 5	nicht belegt	00

* Ana 1 = "0" bei angesteuerter Übertragungseinrichtung

*** Ringmodul**

Analog Kanal	Funktion	normaler Wertebereich BMZ IQ8Control
Ana 1	Notbetriebüberwachung Modul	00 ... 27
Ana 2	nicht belegt	00
Ana 3	nicht belegt	00
Ana 4	nicht belegt	00
Ana 5	nicht belegt	00

* Ana 1 = "0" wenn Modul nicht im Notbetrieb

*** AÜE-intern (Peripheriemodul)**

Analog Kanal	Funktion	normaler Wertebereich BMZ IQ8Control
Ana 1	Überwachungseingang AÜE (K1)	14 ... 185
Ana 2	nicht belegt	00
Ana 3	nicht belegt	00
Ana 4	nicht belegt	00
Ana 5	nicht belegt	00

* Ana 2 = "0" bei angesteuerter AÜE *

*** 3-Relais-intern (Peripheriemodul)**

Analog Kanal	Funktion	normaler Wertebereich BMZ IQ8Control
Ana 1	Relais 1 (K2)	70 ... 120
Ana 2	Relais 2 (K3)	70 ... 120
Ana 3	Relais 3 (K4)	70 ... 120
Ana 4	nicht belegt	00
Ana 5	nicht belegt	00

* Ana 1 ... Ana 3 = "0" bei inversen oder angesteuerten Relais *0

Primärleitung intern (Peripheriemodul)

Analog Kanal	Funktion	normaler Wertebereich BMZ IQ8Control
Ana 1	Überwachungseingang	70 ... 120
Ana 2	nicht belegt	00
Ana 3	nicht belegt	00
Ana 4	nicht belegt	00
Ana 5	nicht belegt	00

10 Bedeutung des dreistelligen Störungscode / Prüfbetrieb

Bei einer Störung der Ringbusteilnehmer wird in der Zusatztextzeile des Displays ein dreistelliger Störungscode angezeigt. Die Ursache und die entsprechenden Maßnahmen zur Störungsbeseitigung sind in den folgenden Tabelle aufgeführt.



Während der Meldertauschfunktion werden im Display Störungsmeldungen angezeigt, die mit den durchgeführten Änderungen übereinstimmen müssen. Sind nach der Beendigung der Meldertauschfunktion noch Störungsmeldungen vorhanden, so kann die Ursache dieser Störung anhand des dreistelligen Störungscode schnell überprüft werden.

Störungscode	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
001 002 003	Melder ist defekt.	Melder austauschen.	Defekten Melder an Hersteller zurücksenden.
004	Starke elektromagnetische Störungen oder Melder defekt.	Überprüfung des Melders mit tools 8000, ggf. Installationsort überprüfen.	Melder zur Kontrolle an Hersteller zurücksenden.
005	Umgebungslicht am Meldermontageort ist zu hoch.	Prüfen, ob der Melder von einer stärkeren Lichtquelle bestrahlt wird. Ggf. Montageort verändern.	Tritt der Fehler an diesem Melder erneut auf, Melder zur Kontrolle an Hersteller zurücksenden.
006 007 008	Melder ist verschmutzt oder feucht.	Melder reinigen und mit tools 8000 überprüfen.	---
009	Starke elektromagnetische Störungen des optischen Sensors im Bereich von 8-60 KHz (> 50 V/m).	Störung wird durch einen elektrischen Verbraucher in unmittelbarer Nähe des Melders verursacht. Melder ggf. versetzen.	Einkopplung der Störung über das Melderkabel. Prüfen, ob das Melderkabel parallel zu Starkstromleitungen verlegt wurde.
010	1) Kurzschluss im I- Sensor durch eine elektrisch leitende Substanz.	I-Sensor reinigen und mit tools 8000 überprüfen. Salz- oder Faserablagerungen beachten.	Melder austauschen und an Hersteller zurücksenden.
	2) CO-Sensor mit einer hohen Konzentration CO überlastet.	Prüfen, ob der Melder einer hohen CO-Belastung ausgesetzt ist, ggf. Melder rücksetzen und erneut prüfen. Vor erneuter Prüfung des CO-Sensors mind. 15 Minuten warten, bis der Sensor auf seine Ruhewerte zurückgeführt ist. Die CO-Konzentration am Meldeort prüfen und ggf. Melder versetzen.	Defekten Melder an Hersteller zurücksenden.
	3) Stark gepulste Hochfrequenzfelder.	Ggf. Installationsort überprüfen.	Melder zur Kontrolle an Hersteller zurücksenden.
	4) Kurzschluss am CO-Sensor.	Melder austauschen.	Defekten Melder an Hersteller zurücksenden.
011	1) Melder ist mit Staub o.ä. verschmutzt.	Melder reinigen und mit tools 8000 überprüfen.	Anderen Meldertyp einsetzen.
	2) CO-Sensor ist defekt.	Melder austauschen.	Defekten Melder an Hersteller zurücksenden.

Störungscode	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
012	1) Melder ist verschmutzt oder feucht.	Melder reinigen und mit tools 8000 überprüfen.	Prüfen, ob der Melder in einer feuchten Umgebung installiert ist. Ggf. Schutzmaßnahmen ergreifen, siehe Produktgruppenkatalog..
	2) CO-Sensor ist defekt.	Melder austauschen.	Defekten Melder an Hersteller zurücksenden.
013	1) Zu hohe Luftgeschwindigkeit am Installationsort.	Melder reinigen und mit tools 8000 überprüfen.	Anderen Meldertyp einsetzen.
	2) Melder ist mit leitfähiger Substanz verschmutzt und evtl. in feuchter Umgebung installiert.		
014	3) CO-Sensor hat kurzzeitig seinen Arbeitsbereich verlassen (z.B. durch Übersättigung).	Melder zurücksetzen und erneut überprüfen.	Tritt der Fehler erneut auf, Melder zur Kontrolle an Hersteller zurücksenden.
	Kurzschluss am Temperaturfühler	Melder ist defekt. Melder austauschen und an Hersteller zurücksenden.	---
015	1) Fehlerhafte Kontaktierung des Temperaturfühlers.	Melder mit tools 8000 auf die Umgebungstemperatur anpassen.	Melder austauschen und an Hersteller zurücksenden.
	2) Erstinstallation an einem kühlen Ort.		
016	siehe 001	---	---
017	1) Melder ist mit einer leitfähigen Substanz verschmutzt oder in feuchter Umgebung installiert.	Melder reinigen und mit tools 8000 überprüfen.	Melder austauschen und an Hersteller zurücksenden.
	2) Melder ist defekt.	Melder austauschen.	Defekten Melder an Hersteller zurücksenden.
	3) CO-Sensor ist defekt. Evtl. ist die rel. Luftfeuchte in der Melderumgebung dauerhaft auf sehr niedrigem Wert.		
018	1) Melder ist mit einer leitfähigen Substanz verschmutzt oder in feuchter Umgebung installiert.	Melder reinigen und mit tools 8000 überprüfen.	Melder austauschen und an Hersteller zurücksenden.
	2) Melder ist defekt.	Melder austauschen.	Defekten Melder an Hersteller zurücksenden.
3) CO-Sensor ist defekt.			
019	1) Melder ist mit öliger Substanz verschmutzt.	Melder reinigen und mit tools 8000 überprüfen.	---
	2) CO-Sensor ist defekt.	Melder austauschen.	Defekten Melder an Hersteller zurücksenden.
020 021	Stromwerte auf der Ringleitung sind nicht korrekt.	Melderanzahl, Leitungswiderstand bzw. Leitungslänge prüfen.	Verdrahtung des Meldersockels prüfen.
022	Melder kann seine Sockelplatine nicht korrekt ansteuern.	Verdrahtung des Meldersockels prüfen.	---

Störungscode	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
023	Melder kann seine Sockelplatine nicht korrekt ansteuern.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fehler tritt während des Einschaltens der Leitung auf: Leitung ausschalten und nach 1-2 Minuten erneut einschalten. 2. Fehler tritt beim Schalten des Sockelausganges auf: Prüfen, ob bei einer induktiven Last die erforderliche Freilaufdiode angeschlossen ist. Schalteleistung des Ausganges beachten. 3. Prüfen, ob der Melder in einer feuchten Umgebung installiert ist. 	Ggf. Schutzmaßnahmen wie IP-Schutz Erhöhung ergreifen, siehe Produktgruppenkatalog.
024	Melder kann seine Sockelplatine nicht korrekt ansteuern.	Prüfen, ob der Melder in einer feuchten Umgebung installiert ist.	Ggf. Schutzmaßnahmen wie IP-Schutz Erhöhung ergreifen, siehe Produktgruppenkatalog.
025	Ein Handmelder hat einen Kurzschluss auf seiner externen Meldergruppe erkannt.	Die Verdrahtung dieser externen Meldergruppe auf Kurzschluss untersuchen.	---
026	Handmelder hat einen Drahtbruch auf seiner externen Meldergruppe erkannt.	Die Verdrahtung dieser externen Meldergruppe auf Drahtbruch überprüfen.	---
027	Fehler bei der Durchlichtmessung	---	---
028	Der Melder hat einen Kurzschluss hinter seinem Trenner erkannt.	Zwei Melder mit dieser Störung vorhanden ⇒ Leitungskurzschluss zwischen den beiden Meldern suchen.	Ein Melder mit dieser Störung vorhanden ⇒ Leitungskurzschluss zwischen dem Melder und der Zentrale.
029	Steckbrücke BR2 auf dem IQ8FCT LP ist beim Start gesteckt.	Steckbrücke BR2 entfernen und Komponente neu starten.	---
	Der akustische und/oder optische Signalgeber eines IQ8Quad Melders oder IQ8Alarm ist defekt.	Komponente austauschen und an Hersteller zurücksenden.	---

Störungscode	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
030	Das Relais auf dem IQ8FCT LP wird zu oft in Folge geschaltet.	Überprüfen, ob das Relais konfigurationsbedingt häufiger geschaltet wird, als in der Dokumentation der Komponente vorgegeben.	Kundendienst benachrichtigen.
	IQ8FCT LP ist defekt.	Komponente austauschen und an Hersteller zurücksenden.	---
	Der IQ8Quad Melder oder IQ8Alarm kann das konfigurierte akustische Signal nicht wiedergeben.	1. Prüfen, ob das akustische Signal durch die Komponente unterstützt wird. 2. Prüfen, ob die Kundendaten richtig programmiert wurden.	Kundendienst benachrichtigen.
	Der IQ8Quad Melder oder IQ8Alarm kann die gewählte Konfiguration für den optischen Signalgeber nicht wiedergeben.	1. Prüfen, ob die gewünschte Konfiguration durch den optischen Signalgeber unterstützt wird. 2. Prüfen, ob die Kundendaten richtig programmiert wurden.	Kundendienst benachrichtigen.
	Der akustische Signalgeber musste aufgrund einer Überlastung des Ringes abgeschaltet werden.	Prüfen, ob die Werte der Ringleitung eingehalten werden (max. Lastfaktor).	Kundendienst benachrichtigen.
	Der IQ8Quad Melder oder IQ8Alarm ist defekt.	Komponente austauschen und an Hersteller zurücksenden.	---
033	siehe 001	---	---
034	esserbus®-Koppler ist defekt	siehe 001	siehe 001
035	esserbus®-Koppler ist defekt	siehe 001	siehe 001
036	Starke elektromagnetische Störungen oder Melder ist defekt.	siehe 004	siehe 004
037	esserbus®-Koppler hat einen Fehler seiner externen Schaltspannung erkannt.	Prüfen, ob die externe Schaltspannung des esserbus®-Kopplers im korrekten Spannungsbereich liegt.	---
038	esserbus®-Koppler hat einen Fehler seiner externen Spannungsversorgung erkannt.	Prüfen, ob externe Spannungsversorgung im korrekten Spannungsbereich liegt.	---
039	Kommunikation zwischen esserbus®-Koppler und der Zentrale war 100 Sekunden gestört.	Koppler oder Ringleitung einschalten. Falls Fehler erneut auftritt, Maßnahme 2.	Kundendienst benachrichtigen.
041	Die Überwachung des esserbus®-Kopplers für Relais 1 hat eine Störung festgestellt.	Mit 10 kOhm Abschlusswiderstand: Der gemessene Widerstandswert liegt außerhalb des Überwachungsfensters.	Mit EOL-O Abschlusselement: Der eingestellte Überwachungsstrom entspricht nicht dem Messwert; Leitung ist zu hochohmig.

Störungscode	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
042	Die Überwachung des esserbus®-Kopplers für Relais 2 hat eine Störung festgestellt.	Mit 10 kOhm Abschlusswiderstand: Der gemessene Widerstandswert liegt außerhalb des Überwachungsfensters.	Mit EOL-O Abschlusselement: Der eingestellte Überwachungsstrom entspricht nicht dem Messwert; Leitung ist zu hochohmig.
043	Kommunikation zwischen esserbus®-Kommunikationskoppler 808615 und der Löschmittel-Ansteuereinrichtung 8010 war länger als 100 Sekunden gestört.	Prüfen, ob die Löschmittel-Ansteuereinrichtung 8010 korrekt arbeitet. Ggf. den Fehler an der Löschmittel-Ansteuereinrichtung beheben und den esserbus® - Kommunikationskoppler über die Zentralentastatur einschalten.	Kundendienst benachrichtigen.
044	Kommunikation zwischen Zentrale und dem esserbus®-Kommunikationskoppler zur Löschmittel-Ansteuereinrichtung 8010 ist gestört.	Kundendienst benachrichtigen.	---
048	siehe 001	---	---
049	esserbus®-Koppler Meldergruppe 2 Drahtbruch	Abschlusswiderstand prüfen	---
050	esserbus®-Koppler Meldergruppe 2 Kurzschluss	Stichleitung auf Kurzschluss prüfen	---
051	esserbus®-Koppler Meldergruppe 2 Abfrage	Stichleitung auf Erdschluss, Fremdspannung oder schwankenden Wert des Abschlusswiderstandes (z.B. durch Feuchtigkeit) prüfen	---
052 / 053	siehe 020	---	---
054	esserbus®-Koppler Meldergruppe 1 Drahtbruch	Abschlusswiderstand prüfen	---
055	esserbus®-Koppler Meldergruppe 1 Kurzschluss	Stichleitung auf Kurzschluss prüfen	---
056	esserbus®-Koppler Meldergruppe 1 Abfrage	Stichleitung auf Erdschluss, Fremdspannung oder schwankenden Wert des Abschlusswiderstandes (z.B. durch Feuchtigkeit) prüfen	---
057	esserbus®-Koppler Meldergruppe 4 Drahtbruch	Abschlusswiderstand prüfen	---
058	esserbus®-Koppler Meldergruppe 4 Kurzschluss	Stichleitung auf Kurzschluss prüfen	---
059	esserbus®-Koppler Meldergruppe 4 Abfrage	Stichleitung auf Erdschluss, Fremdspannung oder schwankenden Wert des Abschlusswiderstandes (z.B. durch Feuchtigkeit) prüfen	---
060	Der esserbus®-Koppler hat einen Kurzschluss hinter seinem Trenner erkannt.	siehe 028	siehe 028
061	esserbus®-Koppler Meldergruppe 3 Drahtbruch	Abschlusswiderstand prüfen	---

Störungscode	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
062	1) esserbus®-Koppler Meldergruppe 3 Kurzschluss.	Abschlusswiderstand prüfen	---
	2) Die interne Prozessorkommunikation zwischen NEC und MSP im IQ8Wireless Funkkoppler / Funkgateway ist gestört.	UB _{ext.} des IQ8Wireless Funkkopplers prüfen bzw. Batterien des IQ8Wireless Funkgateway austauschen.	---
063	1) esserbus®-Koppler Meldergruppe 3 Abfrage	Stichleitung auf Erdschluss, Fremdspannung oder schwankenden Wert des Abschlusswiderstandes (z.B. durch Feuchtigkeit) prüfen.	---
	2) Die Melderdatenvergabe des Funkkopplers unvollständig oder EEPROM defekt.	Wiederholen der Melderdatenvergabe auf der entsprechenden Ringleitung.	Falls mit Wiederholung der Melderdatenvergabe der Fehler erneut auftritt, Koppler tauschen.
064	Die NEC und MSP Firmware in IQ8Wireless Funkkoppler/Funkgateway ist nicht kompatibel.	IQ8Wireless Funkkoppler / Funkgateway austauschen.	IQ8Wireless Funkkoppler / Funkgateway zurücksenden.
066	Die Verdrahtung der Leitung wurde geändert.	Service-PC anschließen und eine Verdrahtungserkennung durchführen.	---
067	Melder ist mit der Seriennummer nicht adressierbar. Der getauschte Melder an diesem Meldeort ist defekt oder nicht vorhanden.	Montageort kontrollieren, ob Melder fehlt oder nicht richtig in den Meldersockel gedreht ist. Leitung einschalten, Testbetrieb für die Gruppe durchführen.	Melder tauschen. Funktion >Meldertausch< in der Zentrale aktivieren.
068	Melder der sich an diesem Melderort befand, wurde an einem anderen Meldeort eingesetzt. Ein oder mehrere Melder auf der Leitung wurden untereinander vertauscht.	Falls diese Änderung gewünscht ist, muss die Funktion >Meldertausch< in der BMZ aktiviert werden.	Falls diese Änderung nicht gewünscht ist, Service-PC anschließen und eine Verdrahtungserkennung durchführen. Kundendaten neu programmieren.
069	Es sind mehr Melder auf der Leitung vorhanden als in den Kundendaten programmiert.	Falls diese Änderung gewünscht ist, Service-PC anschließen und eine Verdrahtungserkennung durchführen. Kundendaten neu programmieren.	Falls diese Änderung nicht gewünscht ist, Service-PC anschließen und eine Verdrahtungserkennung durchführen. Kundendaten neu programmieren.
070	Fehler bei Melderdatenvergabe	Melderdatenvergabe erneut durchführen.	---
080	Dieser Meldertausch kann nur mit dem Service-PC durchgeführt werden, weil dieser Melder Kundendaten benötigt, welche die BMZ nicht selber erzeugen kann.	Falls diese Änderung gewünscht ist, Service-PC anschließen und eine Verdrahtungserkennung durchführen. Kundendaten neu programmieren.	---

Störungscode	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
081	Der Melder wurde durch einen OTI-Melder ersetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Typänderung gewünscht ist. Wenn ja, Ringleitung einschalten.	Wenn nein, gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
082	Der Melder wurde durch einen OT-Melder ersetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Typänderung gewünscht ist. Wenn ja, Ringleitung einschalten.	Wenn nein, gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
083	Der Melder wurde durch einen I-Melder ersetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Typänderung gewünscht ist. Wenn ja, Ringleitung einschalten.	Wenn nein, gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
084	Der Melder wurde durch einen TM-Melder ersetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Typänderung gewünscht ist. Wenn ja, Ringleitung einschalten.	Wenn nein, gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
085	Der Melder wurde durch einen TME-Melder ersetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Typänderung gewünscht ist. Wenn ja, Ringleitung einschalten.	Wenn nein, gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
086	Der Melder wurde durch einen TD-Melder ersetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Typänderung gewünscht ist. Wenn ja, Ringleitung einschalten.	Wenn nein, gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
087	Der Melder wurde durch einen O-Melder ersetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Typänderung gewünscht ist. Wenn ja, Ringleitung einschalten.	Wenn nein, gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
088	An dem Meldeort wurde die Beschaltung des Melders geändert. Der Melder besitzt jetzt weder eine externe Beschaltung (Relais/LED) noch einen Trenner.	Falls diese Änderung gewünscht ist, Service-PC anschließen und eine Verdrahtungserkennung durchführen. Kundendaten neu programmieren.	---
089	An dem Meldeort wurde die Beschaltung des Melders geändert. Der Melder besitzt jetzt eine externe Beschaltung (Relais/LED).	Prüfen, ob es gewünscht ist, dass dieser Meldeort eine externe Beschaltung besitzt. Wenn ja, Ringleitung einschalten.	Wenn nein, Beschaltung korrigieren und >Meldertausch< erneut starten.
090	An dem Meldeort wurde die Beschaltung des Melders geändert. Der Melder besitzt jetzt einen Trenner.	Prüfen, ob es gewünscht ist, dass dieser Meldeort einen Trenner besitzt. Wenn ja, Ringleitung einschalten.	Wenn nein, Beschaltung korrigieren und >Meldertausch< erneut starten.

Störungscode	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
091	An dem Meldeort wurde der Typ des IQ8Quad Melders / IQ8Alarm geändert. Zusätzlich ist jetzt eine Sprachausgabe möglich.	Prüfen, ob die Typänderung gewünscht ist. Wenn ja, Kundendaten neu programmieren und Ringleitung einschalten.	Wenn nein, gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
092	An dem Meldeort wurde der Typ des IQ8Quad Melders / IQ8Alarm geändert. Zusätzlich ist jetzt eine optische Alarmierung möglich.	Prüfen, ob die Typänderung gewünscht ist. Wenn ja, Kundendaten neu programmieren und Ringleitung einschalten.	Wenn nein, gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
093	An dem Meldeort wurde der Typ des IQ8Quad Melders / IQ8Alarm geändert. Eine Sprachausgabe ist nicht mehr möglich.	Prüfen, ob die Typänderung gewünscht ist. Wenn ja, Kundendaten neu programmieren und Ringleitung einschalten.	Wenn nein, gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
094	An dem Meldeort wurde der Typ des IQ8Quad Melders / IQ8Alarm geändert. Eine optische Alarmierung ist nicht mehr möglich.	Prüfen, ob die Typänderung gewünscht ist. Wenn ja, Kundendaten neu programmieren und Ringleitung einschalten.	Wenn nein, gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
095	An dem Meldeort wurde ein O ² T-Melder eingesetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Typänderung gewünscht ist. Wenn ja, Ringleitung einschalten.	Wenn nein, gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
096	An dem Meldeort wurde die Beschaltung des IQ8Quad Melders geändert. Eine optische und/oder akustische Alarmierung ist nicht mehr möglich.	Prüfen, ob die Typänderung gewünscht ist. Wenn ja, Kundendaten neu programmieren und Ringleitung einschalten.	Wenn nein, gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
097	An dem Meldeort wurde die Beschaltung des IQ8Quad Melders geändert. Eine optische und/oder akustische Alarmierung ist jetzt zusätzlich möglich.	Prüfen, ob die Typänderung gewünscht ist. Wenn ja, Kundendaten neu programmieren und Ringleitung einschalten.	Wenn nein, gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.



Ionisationsrauchmelder oder Brandmelder mit Ionisationssensor dürfen nur von autorisierten Personen mit einer Umgangsgenehmigung gemäß der Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) installiert / gewartet werden.

10.1 Text-Störungsmeldungen im Display

In der ersten Displayzeile stehen die Systemtexte zu der aktuellen Meldung (Anzeige nach Priorität).

Ist zu einem Ereignis eine Störungsmeldung vorhanden, so wird diese Störungsmeldung automatisch im Display angezeigt oder kann, mit der Funktionstaste >Param/ZT< aufgerufen werden.

Störungs- text	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
<i>UBext</i>	UB _{extern} Sicherung defekt. Kurzschluss der UB _{extern} Spannungsversorgung.	Prüfen, ob Sicherung defekt ist oder ein Kurzschluss vorliegt.	---
<i>UBint</i>	UB _{intern} Sicherung defekt oder Kurzschluss der internen Spannungsversorgung.	Sicherung prüfen oder Baugruppen entfernen, bis der Kurzschluss nicht mehr auftritt.	---
<i>ULinie</i>	U _{Linie} Sicherung defekt.	Sicherung prüfen ggf. austauschen.	---
<i>kurz</i>	Spannungsausfall auf der Netzzuleitung für eine kurze Zeit.	Netzzuleitung prüfen, Netzsicherung prüfen.	---
<i>lang</i>	Spannungsausfall auf der Netzzuleitung.	Netzzuleitung prüfen, Netzsicherung prüfen.	---
<i>ext. NT</i>	Störung des externen Zusatznetzteil.	Externes Netzteil überprüfen.	Überwachungsleitung prüfen.
<i>Papier fehlt</i>	Das Druckerpapier des internen Zentralendruckers ist verbraucht.	Die Druckerpapierrolle muss getauscht werden.	---
<i>nicht bereit</i>	Der Papierdruckhebel wurde nach einem Papierwechsel nicht wieder umgelegt.	Hebel in korrekte Position stellen.	---
<i>ohne Spannung</i>	Der interne Drucker hat keine Betriebsspannung.	Verkabelung und UB _{extern} Sicherung prüfen.	---
<i>Kurzschl</i>	Für die entsprechende Primärleitung wurde ein Kurzschluss erkannt.	angezeigte Primärleitung (siehe Prltg-Nr) überprüfen.	---
<i>Kurz/Unt</i>	Für die entsprechende Primärleitung wurde ein Kurzschluss oder Drahtbruch erkannt.	angezeigte Primärleitung (siehe Prltg-Nr) überprüfen.	---
<i>Kom-Stör</i>	Für die entsprechende Primärleitung, Gruppe oder Melder wurde eine Kommunikationsstörung erkannt.	Melderkontaktierung prüfen, evtl. Melder und/oder Modul tauschen.	---

Störungs- text	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
<i>Hochlauf</i>	Während der Einschaltung einer Ringleitung ist eine Störung aufgetreten, so das kein ordnungsgemäßer Betrieb möglich ist.	Fehlerursache mit tools 8000 lokalisieren und Ringleitung einschalten ggf. neu konfigurieren.	---
<i>Melder ></i>	Während der Einschaltung einer Ringleitung wurden mehr Melder erkannt, als in den Kundendaten programmiert sind bzw. bei einer PDM-Gruppe wurde im Prüfbetrieb mehr Melder gefunden als in den Kundendaten programmiert sind.	Fehlerursache mit tools 8000 lokalisieren und Ringleitung einschalten ggf. neu konfigurieren. Bei PDM-Gruppen Melderanzahl überprüfen und ggf. Kundendaten neu programmieren.	---
<i>Melder <</i>	Während der Einschaltung einer Ringleitung wurden weniger Melder erkannt, als in den Kundendaten programmiert sind.	Fehlerursache mit tools 8000 lokalisieren und Ringleitung einschalten ggf. neu konfigurieren.	---
<i>Topolog.</i>	Die Verdrahtungserkennung dieser Ringleitung ist nicht eindeutig.	Fehlerursache mit tools 8000 lokalisieren und Ringleitung einschalten ggf. neu konfigurieren.	---
<i>SerienNr</i>	Auf der entsprechenden Ringleitung wurde ein Melder erkannt, der nicht in den Kundendaten programmiert ist.	Wurden zuvor Melder getauscht und die Meldung ist plausibel?	Wenn ja, Funktion Meldertausch für diese Ringleitung starten, um die Daten zu aktualisieren.
<i>Ltg. A</i>	Bei redundanter essernet® Verkabelung ist die Hauptleitung (A1/B1) gestört. Es wurde auf die Reserveleitung umgeschaltet.	essernet® -Verkabelung prüfen.	essernet®-Umschalter prüfen ggf. tauschen.
<i>Ltg. B</i>	Bei redundanter essernet® Verkabelung ist die Reserveleitung (A2/B2) gestört.	essernet® -Verkabelung prüfen.	essernet®-Umschalter prüfen ggf. tauschen.
<i>AD-Wandl</i>	AD-Wandler auf dem Basismodul ist gestört bzw. bei Ringmodulen ist der AD-Wandler des Moduls defekt.	Basismodul bzw. Mikromodul tauschen.	---

Störungs- text	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
<i>int.MSt.</i>	Während des PDM-Gruppen-Prüfbetriebs wurde eine Melderverschmutzung erkannt.	Melder reinigen oder tauschen.	---
<i>Rückset.</i>	Während des PDM-Gruppen-Prüfbetriebs konnte der Melder nicht zurückgesetzt werden.	Melder tauschen.	---
<i>kein ESK</i>	Während des PDM-Gruppen-Prüfbetriebs konnte bei dem Melder keine Einschaltkontrolle durchgeführt werden.	Melder tauschen.	---
<i>Adr.Fehl</i>	Während des PDM-Gruppen-Prüfbetriebs wurde ein Melder mit Adresse 0 erkannt.	Ein nichtadressierbarer Standardmelder wurde auf der PDM-Gruppe angeschlossen.	Bzw. die Adressplatine des Meldersockels ist defekt oder die unzulässige Adresse 0 wurde eingestellt.
<i>Fehl.24V</i>	Ausfall der Linienspannung auf dem angezeigten Modul.	Sicherung U_{Linie} prüfen bzw. tauschen.	Modul tauschen.
<i>Fehl.DAC</i>	Defekt des DA-Wandlers auf dem angezeigten Mikromodul.	Modul tauschen.	---
<i>Abfrage</i>	Auf einer PDM-Gruppe oder bei einem überwachten Relais ist kein gültiger Wert einlesbar.	Leitung ist mit Störspannung belastet.	Kabelabschirmung und Verdrahtung prüfen.
$U_{linie} <$	Spannungsdifferenz der Ringleitung, gemessen von A>B ist zu hoch. Ansteuerung der Alarmgeber nicht möglich.	Einstellung der Steckbrücke BR4 (27,5 V / 42 V) auf dem Netzteilmodul kontrollieren	Modul beschädigt, Ringleitungswiderstand zu hoch, Ringleitungsteilnehmer überprüfen.
<i>LtgWiders</i>	Leitungswiderstand zu ist hoch. Alarmgeber können nicht mit voller Lautstärke ertönen.	Kabellänge überprüfen, max. 3500 m für IQ8Quad Melder unter Berücksichtigung des Lastfaktors.	Anschlussklemmen aller Ringleitungsteilnehmer überprüfen.
<i>Err. 42 V</i>	Ausfall der 42 V DC Linienspannung.	Netzteil ist nicht für den 42 V DC Betrieb konfiguriert.	Ringmodul ist defekt.
<i>I-MesDef</i>	Interner Modulfehler.	Modul defekt.	Alarmgeber defekt.
<i>Socket</i>	Der Funksockel wurde aus dem Meldersockel entfernt.	Funksockel in Meldersockel einsetzen.	---
<i>Batt<30</i>	Batterie unter Nennspannung	Batterie in weniger als 30 Tagen austauschen.	---

Störungs- text	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
<i>Systemstörung, Zentrale: xx, essernet®</i>	Die Zentrale „xx“ ist ohne essernet®-Kommunikation und hat mind. 3 Minuten kein gültiges Telegramm von „xx“ erhalten. Die Störung ist nicht speichernd! Zentrale ist nicht am essernet® angeschlossen / ggf. spannungsfrei. essernet®-Modul nicht gesteckt, fehlerhafte essernet®-Anbindung / -Konfiguration (essernet®-Adresse). Das essernet®-Modul einer Zentrale mit veralteter Software wurde zur Wartung abgeschaltet. (mind. SW-Version V5.0R005 erforderlich!)	essernet®-Diagnosewerte der anzeigenden Zentrale kontrollieren und Ereignisspeicher auf Häufigkeit und Zeitpunkte untersuchen.	essernet®-Installation prüfen.
<i>Systemstörung, Zentrale: 00xx ->, Zentrale: yy</i>	Eine Störung zwischen den essernet®-Teilnehmern, wie Kabelbruch, Verpolen der Anschlusskabel nicht korrekt angeschaltete Lichtwellenleiter (LWL), Konverter oder weitere Verbindungen. Diese Störung wird lokal vom anzeigenden essernet®-Teilnehmer erkannt und nicht über das essernet® gesendet. <u>Die Störung ist nicht speichernd!</u>	Modulstatus über LED-Anzeige prüfen und essernet®-Diagnosewerte kontrollieren.	essernet®-Installation und LWL-Verbindungen prüfen. Ggf. ist nur eine Richtung / Ader fehlerhaft.
<i>Leitungsstörung, Leitung: zzzz, DPR Time</i>	Der Datenaustausch zwischen Hauptprozessor und lokalem essernet®-Modul ist nur eingeschränkt möglich. Weitere Details siehe Leitung: zzzz, DPR read oder Leitung: zzzz, DPR write. Ggf. besteht ein Kommunikationsproblem über das Interface-Modul bzw. ein fehlerhaftes essernet®-Modul. Ggf. fehlerhafte interne Datenkommunikation oder ein zu hohes Datenaufkommen.	Modulstatus über LED-Anzeige prüfen und essernet®-Diagnosewerte kontrollieren.	Ereignisspeicher der Zentrale auf Häufigkeit und Zeitpunkte prüfen.
<i>Leitungsstörung, Leitung: zzzz, Net time</i>	Der Datenaustausch zwischen zwei essernet®-Teilnehmern ist gestört, ein essernet®-Teilnehmer ist spannungsfrei oder falsch konfiguriert (essernet®-Adresse). Zu hohe Fehlerrate auf der essernet®-Leitung (zu lange Leitungen, Störungseinstrahlung, Biegeradien (500 kBd) zu klein, schlechte Kontakte).	Modulstatus über LED-Anzeige prüfen und essernet®-Diagnosewerte kontrollieren.	Ereignisspeicher der Zentrale auf Häufigkeit und Zeitpunkte sowie essernet®-Installation prüfen.

11 Instandhaltung / Wartung

Für den ordnungsgemäßen Betrieb der Brandmeldeanlage ist eine Instandhaltung erforderlich, da die Funktion der Anlagenteile durch Umgebungsbedingungen und Alterung beeinträchtigt werden kann. Die Instandhaltung ist in den nationalen Normen (z.B. DIN VDE 0833) und Richtlinien geregelt. Ergänzend zu den Sicherheitsvorschriften und Hinweisen in dieser Dokumentation müssen darüber hinaus die entsprechenden Normen und Richtlinien sowie lokale Anforderungen für den Betriebsort der Brandmeldeanlage beachtet werden.



Die Installation und Inbetriebnahme darf nur durch Elektrofachkräfte erfolgen!

Die Service- und Programmiersoftware tools 8000 in der jeweils aktuellen Version unterstützt zusammen mit dem Service-PC die Instandhaltung / Wartung. Die Software bietet auch umfangreiche Möglichkeiten zur Diagnose des Systems.

Die hier beschriebenen Funktionen können ggf. kostenpflichtige Softwarelizenzen erfordern.

Abhängig von der eingesetzten Software, Lizenzen und objektspezifischen Kundendatenprogrammierungen können die Funktionalitäten und Displaydarstellungen von den hier beschriebenen abweichen!

Die in dieser Installationsanleitung abgebildeten Klemmenbelegungen und Anschaltungen beziehen sich ausschließlich auf die Leistungsmerkmale der Betriebssystemsoftware für die Bundesrepublik Deutschland [D].



Gefahr – Elektrischer Schlag !

Montage- und Installationsarbeiten nur im spannungsfreien Zustand der BMZ ausführen!

Sicherungen

Die Gerätesicherungen können eine unerwartete Fehlfunktion in elektrischen Baugruppen nicht verhindern, vielmehr sollten diese Sicherungen den Anwender und dessen Umgebung vor Schaden bewahren. Daher niemals die werkseitig eingesetzten Gerätesicherungen reparieren, überbrücken oder durch einen anderen als den angegebenen Typ ersetzen!

Energie- und Notstromversorgung

Bei Service- und Wartungsarbeiten an der Energie- und Notstromversorgung der BMZ zwingend die Informationen und Hinweise in Kap. 6.1 beachten!

Schutz- und Funktionserde

Zur ordnungsgemäßen Funktion des Gerätes die netzseitige PE-Verbindung an die dafür vorgesehene Anschlussklemme anschließen. Zusätzlich muss der Anschluss der Funktionserde (FE) mit der Potentialausgleichschiene (PAS) verbunden werden.

Abschalten der Alarmübertragungseinrichtung (AÜE)

Bei Service- und Wartungsarbeiten an der Brandmeldeanlage kann die Ansteuerung der AÜE abgeschaltet werden.

Falls in den Kundendaten eine automatische Abschaltung der Ansteuerung programmiert ist, wird bei geöffnetem Gehäusekontakt die AÜE dann im Ereignisfall nicht angesteuert.

Eine abgeschaltete AÜE überträgt im Ereignisfall keine Alarmmeldung an hilfeleistende Stellen, wie z.B. der Feuerwehr!

Nach Abschluss der Wartungsarbeiten die korrekten Funktionen der Brandmeldeanlage prüfen!

Geschützte Installation

Das essernet[®] entspricht aufgrund des Produktalters nicht den höchsten Sicherheitsstandards. Es wird empfohlen, die essernet[®]-Datenleitungen in einer geschützten Verkabelung (z.B. Rohrleitung) zu integrieren, um evtl. Probleme durch Cyber-Angriffe zu vermeiden.

12 Systemübersicht

Die Brandmelderzentralen BMZ IQ8Control C und IQ8Control M können durch den Einsatz von Erweiterungskarten und Mikromodulen individuell und objektbezogen konfiguriert werden. Somit ist der Ausbau zur leistungsfähigen Einzelzentrale mit konventionellen Brandmeldern und/oder busfähigen Brandmeldern mit Ringbus-Technik möglich. Über das essernet® lassen sich bis zu 31 Brandmelderzentralen oder andere Netzwerkteilnehmer, wie z.B. Managementsysteme, Feuerwehr-Anzeigetableaus zu einem komplexen Gefahrenmeldesystem vernetzen.

Zum Aufbau einer normgerechten Einzelzentrale ist das Peripheriemodul erforderlich. Auf dem Peripheriemodul sind die Anschlüsse für das Feuerwehr-Bedienfeld, der Übertragungseinrichtung und drei frei programmierbare Sammelpunkte integriert. Sind mehrere Brandmelderzentralen im essernet® miteinander verbunden, so kann der Feuerwehr-Bedienfeldanschluss und der Anschluss der Übertragungseinrichtung an einer der anderen Brandmelderzentralen erfolgen.

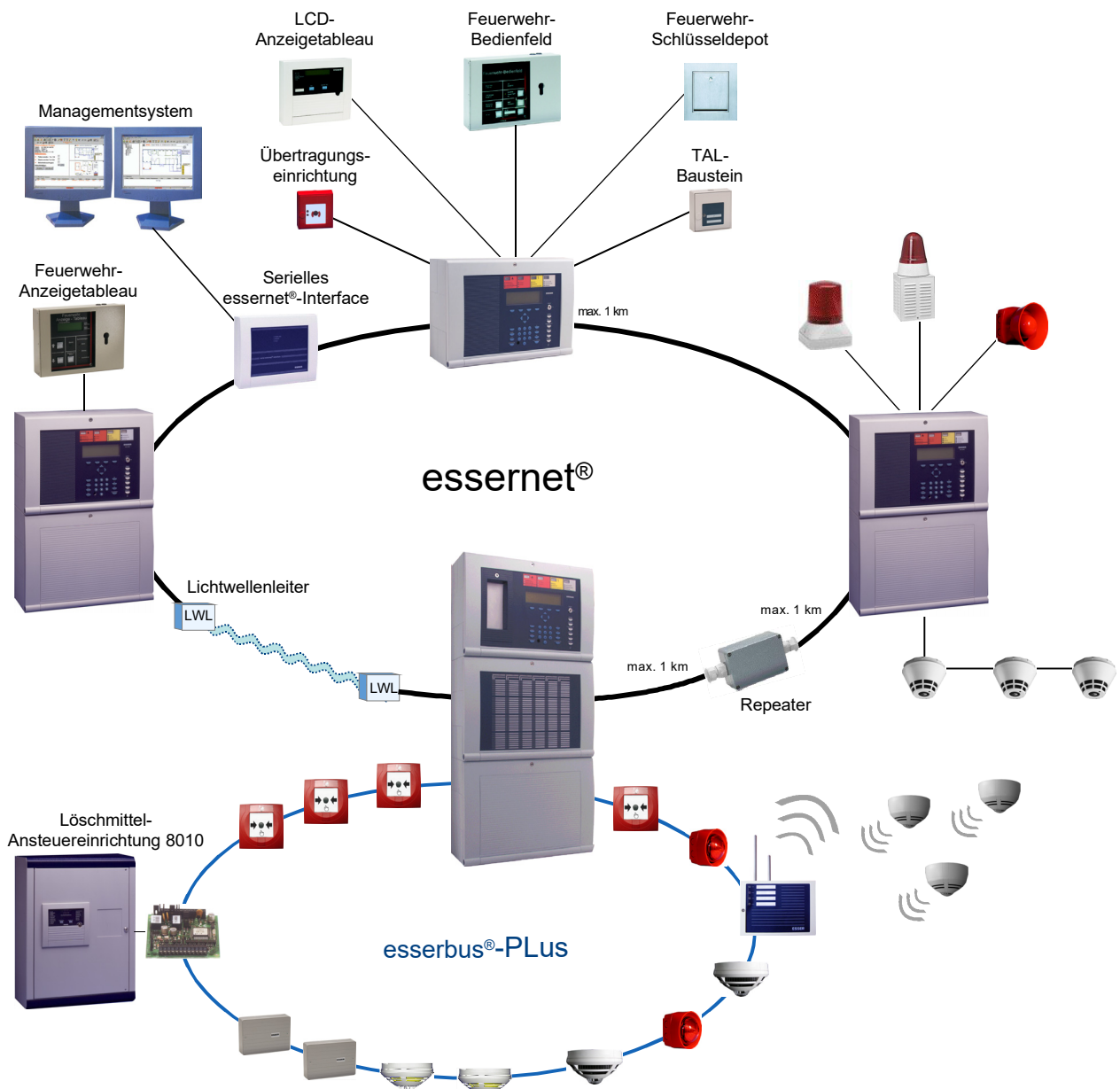


Abb. 111: Systemübersicht

Zusätzliche Erweiterungen

Der Zentralenausbau lässt sich durch den Einsatz von zusätzlichen Ein-/Ausgabebaugruppen, den esserbus®-Kopplern, beliebig erweitern. Die esserbus®-Koppler können, abhängig vom Zentralenausbau, auf speziellen Einbauplätzen in das Zentralengehäuse eingebaut werden. Für eine dezentrale Montage der esserbus®-Koppler stehen optional Kunststoffgehäuse mit der Schutzart IP 40 zur Verfügung.

13 IQ8Wireless

Die IQ8Wireless Funkkomponenten ermöglichen die kabellose Anschaltung von Brandmeldern und/oder akustischen bzw. optischen Alarmgebern und können wahlweise als Teilnehmer der BMZ-Ringleitung oder als eigenständige Funk-Steuereinrichtung in Brandmeldesystemen mit konventionellen Gruppen eingesetzt werden.

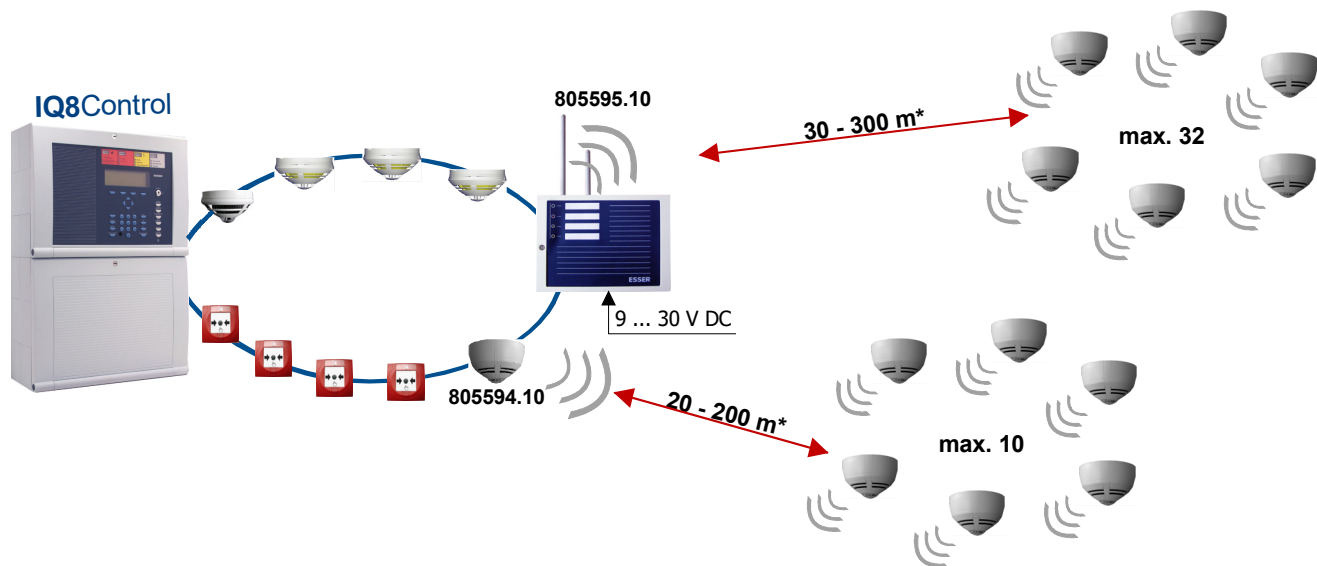


Abb. 112: IQ8Wireless Funkkomponenten (Prinzipdarstellung)

Systemanforderungen

- Programmiersoftware tools 8000 ab V1.15
- Zur Anbindung als Busteilnehmer auf der Ringleitung ist die Systemsoftware ab V3.04 R001 erforderlich.

Zubehör

Art.-Nr.	Bezeichnung
805593.10	IQ8Wireless Funksockel für automatische Brandmelder Serie IQ8Quad (ohne integrierten Alarmgeber)
805594.10	IQ8Wireless Funkgateway
805595.10	IQ8Wireless Funkkoppler für Wandmontage
805597	4 Lithium Batterien (Typ AA / 3,6 V) zur Spannungsversorgung
805601.10	IQ8Wireless universelles Funkinterface (rot), ohne Abdeckplatte
805602.10	IQ8Wireless universelles Funkinterface (weiß), ohne Abdeckplatte
805603	IQ8Wireless Montagerahmen für IQ8Alarm (rot + weiß)
805604	IQ8Wireless Montagerahmen für automatische Brandmelder IQ8Quad (weiß)
805605	IQ8Wireless Abdeckplatte für Funkinterface 805601.10 und 805602.10 (rot + weiß)



- Für den Einsatz der automatischen Brandmelder Serie IQ8Quad mit integriertem Alarmgeber sind die Komponenten (Art.-Nr. 805602.10 und 805604) erforderlich.
- Wichtige Hinweise zum Umgang mit Batterien
Zum Umgang mit den hier verwendeten Batterien die Warnhinweise des Batterieerstellers bezüglich Lagerung, Wartung, Ladung, Betrieb und Entsorgung beachten!
- Weiterführende Informationen zu den IQ8Wireless Funkkomponenten siehe Dokumentationen der Komponenten oder den Informationen auf der Internetseite www.esser-systems.com.

14 Hutschienen-Einbausatz (Art.-Nr. 788652)

In die BMZ IQ8Control C / M kann optional ein Hutschienen-Einbausatz montiert werden. Der Einbausatz besteht aus Montageträger, 35 mm Standard-Hutschiene, Bolzen M5 x 30, Schraube M5 x 50 und Einpressmutter. Die Hutschiene ist mit zwei Schrauben auf dem Montageträger befestigt.

Variante 1

Mit diesem Einbausatz können optional bis zu zwei Modulgehäuse (Art.-Nr. 788603 bzw. 788603.10) in dem Zentralengehäuse montiert werden. Die Modulgehäuse sind zur Aufnahme von Platinen im Format 72 x 65 mm bzw. 82 x 72 mm (B x H), wie z.B. esserbus®-Kopplern, Bausatz für den redundanten Übertragungsweg etc. geeignet.

Variante 2

Zusätzlich zu einem einzelnen Modulgehäuse kann z.B. der LWL-Konverter (Art.-Nr. 784763 / 64), der bereits mit einem Hutschienenclip ausgerüstet ist, auf dem Hutschienen-Einbausatz montiert werden.

Montage

Montagebeispiel - Variante 1:
Hutschienen-Einbausatz mit Modulgehäusen (Option)
Bestandteile des Hutschienen-Einbausatzes

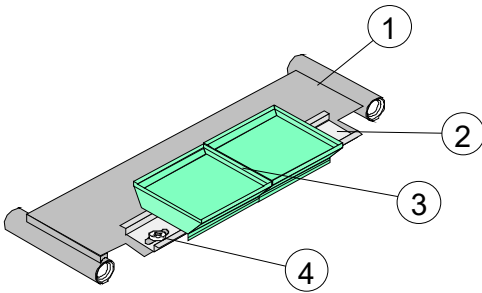


Abb. 113: Bestandteile des Hutschienen-Einbausatzes

- ① Montageträger für Hutschiene
- ③ Befestigungsschrauben für Hutschiene
- ② 2 x Modulgehäuse Art.-Nr. 788603 / 788603.10 (Option)
- ④ Standard-Hutschiene, 35 mm



Weitere Informationen siehe Produktgruppenkatalog BMT und Dokumentation des Hutschienen-Einbausatzes.

15 esserbus®-Koppler

Die esserbus®-Koppler sind Ein-/Ausgabebaugruppen zur Erweiterung der Zentralein- / ausgänge. Auf einer Ringleitung können bis zu 32 esserbus®-Koppler in separaten Gruppen eingesetzt werden (Abgrenzung durch Gruppentrenner). Ein Mischbetrieb von Brandmeldern und esserbus®-Kopplern innerhalb einer Gruppe ist nicht zulässig.

Die Montage der esserbus®-Koppler erfolgt entweder auf speziellen Einbauplätzen bzw. mit dem Hutschienen Einbausatz (Art.-Nr. 788652) in der Brandmelderzentrale oder dezentral an einem beliebigen Montageort in einem speziellen Kunststoffgehäuse (z.B. Art.-Nr. 788600).



Weitere Informationen siehe Produktgruppenkatalog, in der Technischen Information "Peripheriekomponenten für ESSER-BMZ" und den Dokumentationen der esserbus®-Koppler.



- An esserbus®-Plus Ringleitungen dürfen, wegen der höheren Spannung der Ringleitung, nur Koppler bzw. Baugruppen mit der Art.-Nr. 80xxxx eingesetzt werden.
- Um die Produktsicherheit der Geräte zu gewährleisten, ausschließlich Kabel in das Gehäuse einführen, die gem. IEC 60332-1-2 und IEC 60332-1-3 oder IEC/TS 60695-11-21 geprüft wurden.
- Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!

16 Sprachalarmanlagen (SAA) Elektroakustisches Notfallwarnsystem (ENS)

An die BMZ IQ8Control C / M können ein elektroakustisches Notfallwarnsystem gem. EN 60849 bzw. eine Sprachalarmanlage (SAA) gem. DIN VDE 0833-4 sowie in Österreich ein elektroakustisches Notfallsystem (ENS) gem. TRVB 158 S wie z.B. das VARIODYN® D1 System angeschaltet werden.

Dazu lokale Anforderungen entsprechender Behörden, länderspezifische Normen, Richtlinien und Gesetze sowie weitere Informationen und Anschalthinweise in der SAA-Dokumentation beachten!

17 Erweiterungsgehäuse

Für den individuellen Ausbau der BMZ IQ8Control C/M stehen vier unterschiedliche Erweiterungsgehäuse und ein zusätzliches Einbaublech zur Verfügung.

Art.-Nr.	Beschreibung
789300	Erweiterungsgehäuse für Akkus Gehäuse komplett mit Akkurückwand, Stellplatz für zwei Akkumulatoren mit einer Einzelkapazität von 12 V / 24 Ah. Neutralfront und Befestigungsmaterial zur Montage an das Zentralengehäuse.
789301	Erweiterungsgehäuse für Akkus und GEA 192 MG Gehäuse komplett mit Akkurückwand, Stellplatz für zwei Akkumulatoren mit einer Einzelkapazität von 12 V / 24 Ah. Frontblende mit eingebauter Gruppeneinzelanzeige (GEA) für 192 Gruppen und Befestigungsmaterial zur Montage an das Zentralengehäuse.
789302	Erweiterungsgehäuse für GEA 192 MG Gehäuse komplett mit Standardrückwand zur Montage von zusätzlichen Baugruppen, wie z.B. esserbus®-Kopplern. Frontblende mit eingebauter Gruppeneinzelanzeige (GEA) für 192 Gruppen und Befestigungsmaterial zur Montage an das Zentralengehäuse.
789303	Erweiterungsgehäuse Gehäuse komplett mit Standardrückwand zur Montage von zusätzlichen Baugruppen, wie z.B. esserbus®-Kopplern. Neutralfront und Befestigungsmaterial zur Montage an das Zentralengehäuse.
057633	Einbaublech Einbaublech zur Aufnahme von Übertragungsgeräten oder zwei esserbus®-Kopplern.

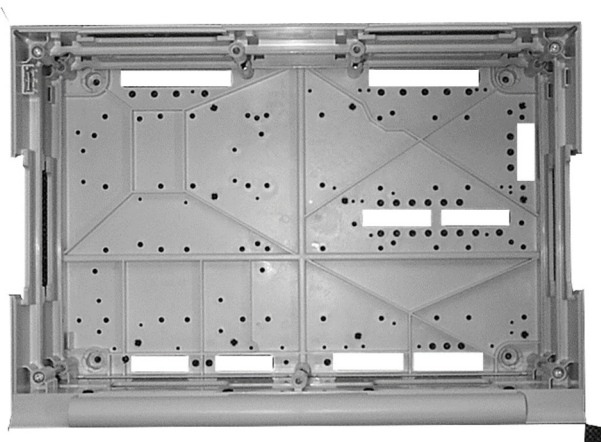
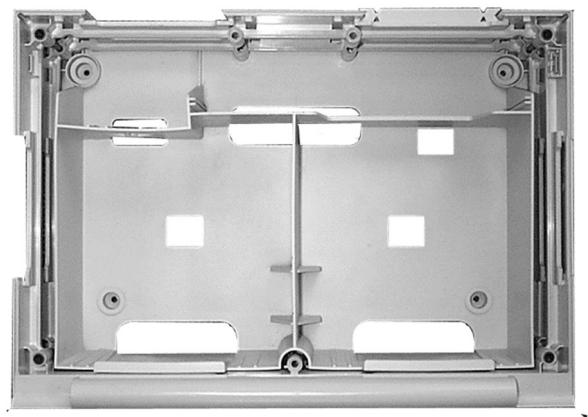


Abb. 114: Standardrückwand



Akkurückwand

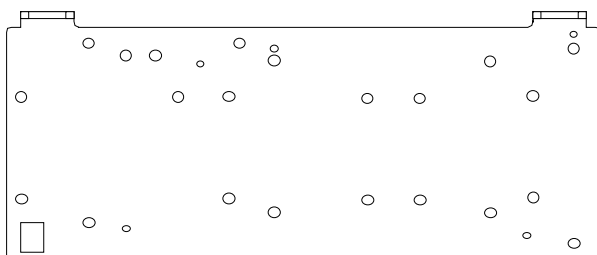


Abb. 115: Einbaublech (Art.-Nr. 057633)

Die Erweiterungsgehäuse werden ähnlich wie die Zentralengehäuse zusammengebaut / montiert. Die einzelnen Montageschritte sind in dem Kapitel "Zentralengehäuse" beschrieben.

Bei der Montage der Erweiterungsgehäuse zusätzlich folgendes beachten:

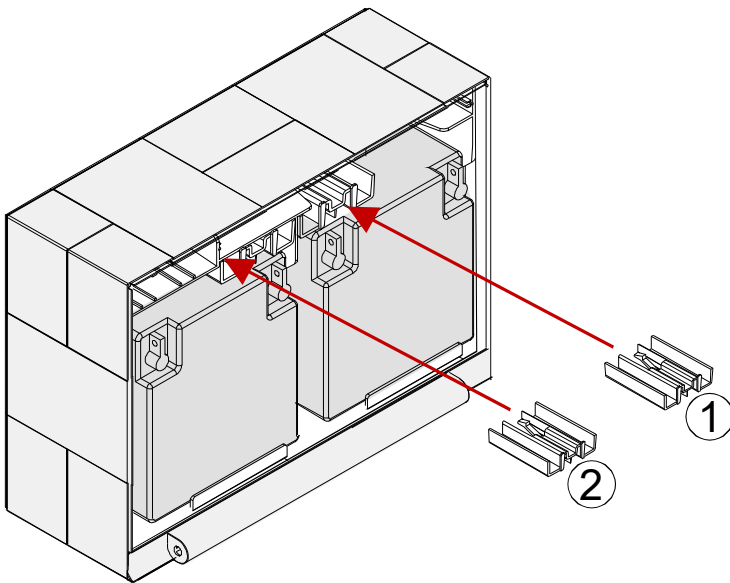
- Die Verbindungsstücke zwischen Zentralen- und Erweiterungsgehäuse können wegen des Türscharniers nur von der Rückseite in das Gehäuse eingeschoben werden. Wird ein Erweiterungsgehäuse unterhalb eines bereits fest montiertem Zentralengehäuse angebaut, muss das Zentralengehäuse von der Montagefläche abgenommen werden.
- Die Befestigungslöcher in der Montagefläche müssen präzise und ohne seitlichen Versatz gebohrt werden. Bei einer größeren Abweichung ist der Einsatz der Verbindungsstücke zwischen den beiden Gehäusen sonst nicht mehr möglich.



Wenn das Erweiterungsgehäuse mit Akkurückwand eingesetzt wird, bitte beachten, dass abhängig von den eingesetzten Akkumulatoren ein erhebliches Gewicht von den Befestigungsschrauben des Erweiterungsgehäuses getragen werden muss. Grundsätzlich sollten hier längere 8 mm-Flachkopfschrauben eingesetzt werden. Jedes Gehäuse separat mit geeignetem Befestigungsmaterial, z.B. Schrauben und Dübeln befestigen. Der Anbau eines Erweiterungsgehäuses nur über die Verbindungsstücke zwischen Zentralen- und Erweiterungsgehäuse, ist nicht zulässig.

17.1 Erweiterungsgehäuse für zwei Akkumulatoren (789300 / -01)

In das untere Gehäuseteil der IQ8Control M bzw. in das Erweiterungsgehäuse (Art.-Nr. 789300 / -01) können zwei Akkumulatoren 12 V / 24 Ah eingesetzt werden. Diese mit der Akkuzusatzhalterung (Beipack) befestigen.



- Akku(s) in die Akkutasche einsetzen.
- Akkuzusatzhalterungen ① und ② montieren.

Abb. 116: Mechanische Akkuzusatzhalterung



Beschädigung möglich!

Abhängig von der eingesetzten Akkukapazität und dem damit verbundenen Gewicht der Akkumulatoren, muss die Montagefläche sowie das Befestigungsmaterial für diese Traglast geeignet sein. Eine Montage der Akkumulatoren ohne die Akkuzusatzhalterung ist nicht zulässig.



Siehe auch Kapitel 6.1.4.

18 Spannungsversorgung Einbaudrucker

Die interne Spannungsversorgung für den Einbaudrucker steht auf dem Basismodul der BMZ zur Verfügung.

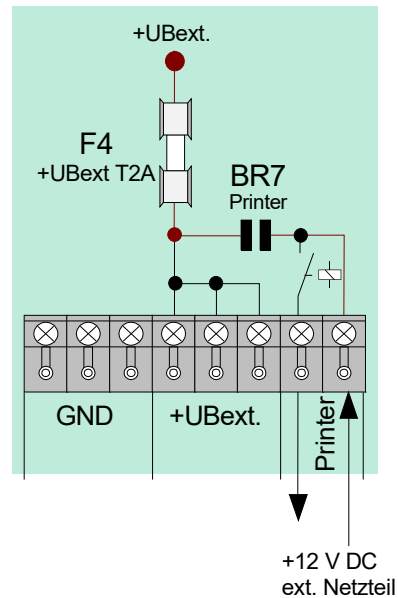
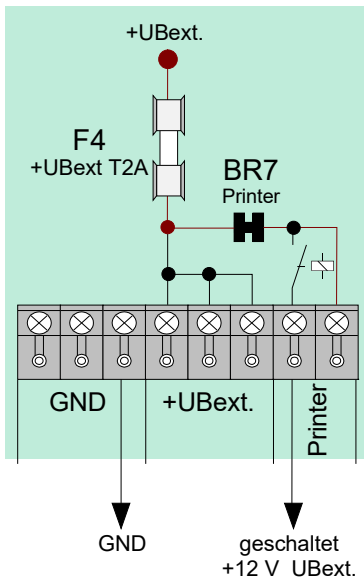


Abb. 117: Interne Spannungsversorgung Einbaudrucker

Abb. 118: Externe Spannungsversorgung Einbaudrucker



Zur externen Spannungsversorgung über ein 12 V Netzteil (z.B. Art.-Nr. 805683) Löt- / Kratzbrücke **BR7 öffnen!**
Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!

Zubehör Einbaudrucker

Druckerpapier für Drucker (Art.-Nr. 736235) Maße: B = 58 mm, L = 25 m
(Art.-Nr. 736233 / -34)

19 Einbau / Austausch der Bedienteilfront + des Druckers

19.1 Drucker ohne Aufwickelvorrichtung (Art.-Nr. 7868xx)

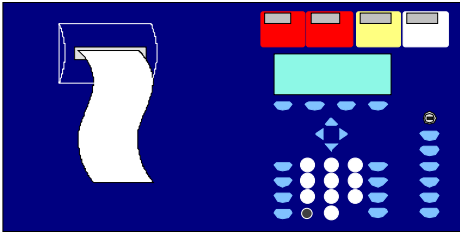


Abb. 119: Bedienteilfront (Art.-Nr. 7868xx¹)

Bedienteilfront mit Drucker ohne Aufwickelvorrichtung.

- ¹) Kennzeichnung der Sprachversion, z.B. 00=deutsch, 01=Englisch usw. (weitere Varianten Auswahl siehe Produktgruppenkatalog Brandmeldetechnik)



Beschädigung möglich!

Arbeiten an der BMZ sind nur im spannungsfreien Zustand zulässig.

Einbau / Austausch

1. Zentrale spannungsfrei schalten (Netz- und Notstromversorgung).
2. Zentralengehäuse öffnen und die elektrischen Verbindungen zur eingebauten Bedienteilfront trennen.
3. Vorhandene Bedienteilfront nach lösen der Halteklammern aus Rahmen entfernen.
4. Bedienteilfront einsetzen und mit Halteklammern am Rahmen befestigen, Drucker in Haltewinkel ① einsetzen und mit beiliegenden Schrauben ② montieren.
5. Drucker anschließen ④ siehe nächste Seiten (Flachkabel und +12 V DC Spannungsversorgung).
6. Spannbügel ③ des Einbaudruckers lösen und Papierrolle einlegen.
7. Druckerpapier ca. 5 cm durch den Schlitz der Bedienteilfront nach außen führen und Spannbügel wieder feststellen.

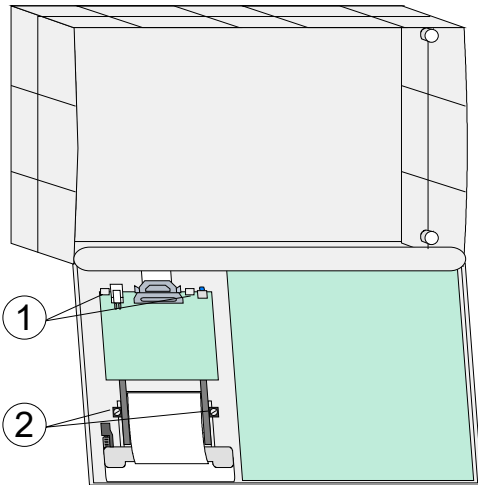


Abb. 120: Montage Bedienteilfront

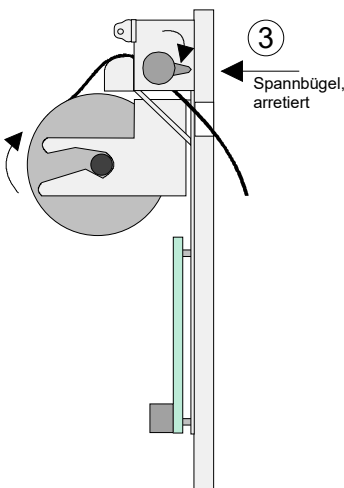


Abb. 121: Einlegen der Papierrolle

Anschluss Einbaudrucker an die BMZ IQ8Control C/M mit Bedienteilfront (Art.-Nr. 7868xx)

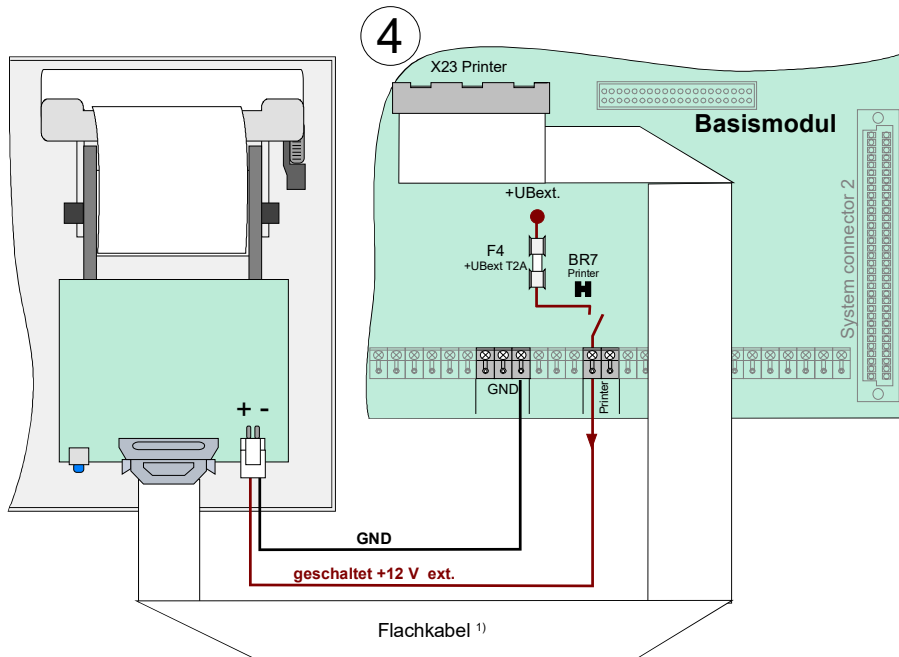


Abb. 122: Anschluss Einbaudrucker

¹⁾ Flachkabel 50 cm lang (Art.-Nr. 750756) / Flachkabel 120 cm (Art.-Nr. 750757)



Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!

Kundendatenprogrammierung mit tools 8000

Der Einbaudrucker muss in den Kundendaten der Brandmelderzentrale mit der Programmiersoftware tools 8000 als >Hengstler ohne Aufwickelvorrichtung< eingestellt werden.

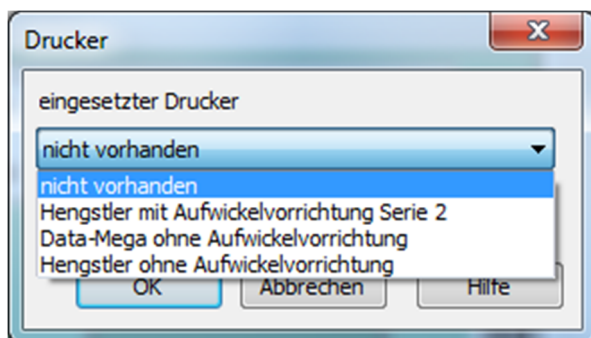


Abb. 123: Programmierung

19.2 Drucker mit Aufwickelvorrichtung (Art.-Nr. 7863xx)

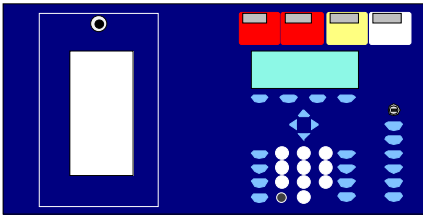


Abb. 124: Bedienteilfront (Art.-Nr. 7863xx¹)

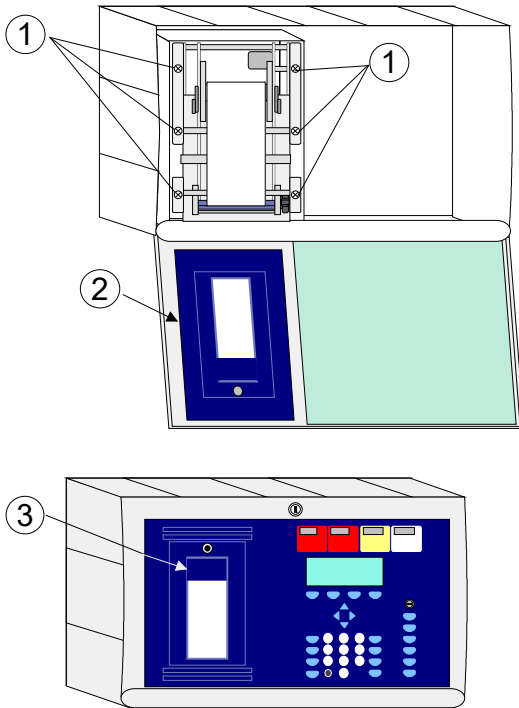


Abb. 125: Einbau / Austausch

Bedienteilfront mit Drucker mit Aufwickelvorrichtung.

Bedienteilfront für Drucker mit Papieraufwickelvorrichtung (Art.-Nr. 7863xx) und Bausatz Drucker für IQ8Control C/M (Art.-Nr. 784892).

¹) Kennzeichnung der Sprachversion, z.B. 00=deutsch, 01=Englisch usw. (weitere Varianten Auswahl siehe Produktgruppenkatalog Brandmeldetechnik)



Beschädigung möglich

Arbeiten an der Brandmelderzentrale sind nur im spannungsfreien Zustand zulässig (Netz- und Notstromversorgung).

Einbau / Austausch

1. Zentrallengehäuse öffnen und die elektrischen Verbindungen des Einbaudruckers lösen.
2. Eingebauten Drucker durch Lösen der sechs Befestigungsschrauben ① entnehmen.
3. Neuen Drucker in den Einbaurahmen einsetzen und mit den sechs Schrauben ① befestigen.
4. Drucker anschließen (Flachkabel und +12 V DC Spannungsversorgung) ④ (siehe Abb. nächste Seite)
5. Spannbügel (**B+F**) des Einbaudruckers lösen und Papierrolle einlegen. Spannbügel **F** wieder manuell arretieren (siehe nächste Seite).
6. Eingebaute Plexiglasscheibe ② an den Halteclips lösen und neue Plexiglasscheibe mit dem blauen Aufkleber ③, zur Abdeckung der Papierführung, einsetzen.
7. Gehäuse wieder schließen.

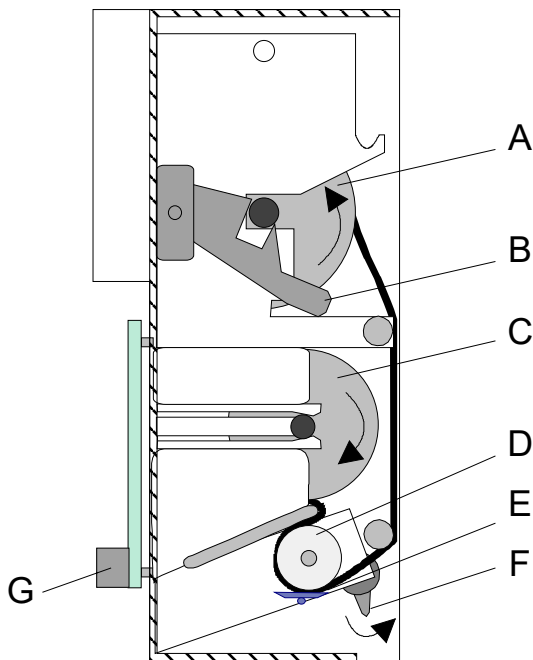


Abb. 126: Papierrolle und -aufwickelvorrichtung

- A Papieraufwickelrolle
- B Papier-Spannbügel, gelöst
- C Papierrolle
- D Gummirolle
- E Druckkopf
- F Druckkopf-Spannbügel, gelöst
- G Platine mit Stecker für die Spannungsversorgung und dem Flachbandkabelanschluss (Centronics)

Anschluss BMZ IQ8Control

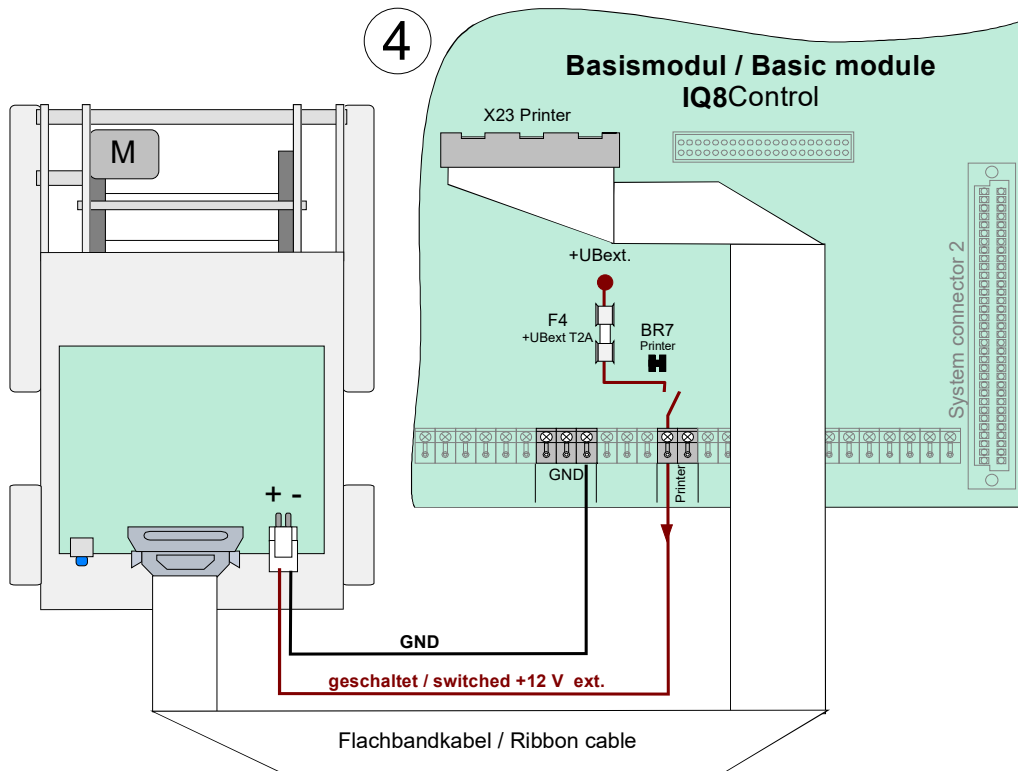


Abb. 127: Anschluss Drucker mit Aufwickelvorrichtung



Drehmoment (max. 0,4 Nm) der Anschlussklemmen beachten!

Kundendatenprogrammierung mit tools 8000

Der Einbaudrucker muss in den Kundendaten der Brandmelderzentrale mit der Programmiersoftware tools 8000 ab V1.15 als >Hengstler mit Aufwickelvorrichtung Serie 2< eingestellt werden.

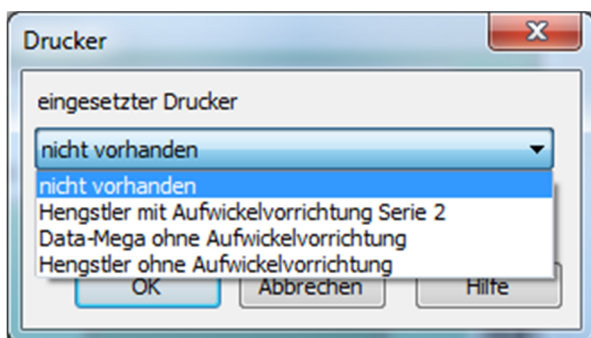


Abb. 128: Programmierung

20 Brandschutzgehäuse F30

Die Brandschutzgehäuse ermöglichen die Installation einer Brandmelderzentrale IQ8Control gemäß Auflagen der MLAR bzw. LAR der verschiedenen Bundesländer in einem geschützten Umfeld.

Die Dauer des Funktionserhalts (Feuerwiderstandsklasse F30) der elektrischen Leitungsanlagen für sicherheitstechnische Anlagen beträgt mindestens 30 Minuten für:

- Brandmeldeanlagen, einschließlich der zugehörigen Übertragungsanlagen
- Anlagen zur Alarmierung und Erteilung von Anweisungen an Besucher und Beschäftigte, sofern diese Anlagen im Brandfall wirksam sein müssen.

Baurechtlich geforderte Brandmeldeanlagen die mit esserbus®-PLus Alarmierungseinrichtungen betrieben werden, können in diesen Brandschutzgehäusen gem. DIN 4102-2 mit Zulassung nach DIBt betrieben werden. Das Gehäuse ist ein Bestandteil der VdS-Geräteanerkennung und gewährt als anerkannter Verteiler eine Versorgung der Alarmierungseinrichtungen über 30 Minuten hinaus.

Die Brandschutzgehäuse erfüllen darüber hinaus die Brandlastdämmung gem. §40 Abs. 2 der MBO, da eine BMZ IQ8Control in diesem Gehäuse auch in notwendigen Flucht- und Rettungswegen eingesetzt werden kann. Sonstige Einhausungen erfüllen nicht die Zulassungs-Anforderungen und dürfen nicht verwendet werden.



- In ein Brandschutzgehäuse darf maximal eine BMZ inkl. Übertragungseinrichtung eingebaut werden.
- Da die Tür des Brandschutzgehäuses im Normalbetrieb immer geschlossen ist und daher die Bedienebene 1 nicht gem. EN 54-2 erreichbar ist, kann nach Rücksprache mit der verantwortlichen Feuerwehr ein Feuerwehr-Anzeigetableau (FAT) zur Erstinformation erforderlich sein.
- Da der Aufsatzlüfter für einen statischen Luftaustausch sorgen muss und dadurch eine kontinuierliche Geräuschkulisse von mind. 51 dB erzeugt wird, ist von einer Montage an ständig besetzten Arbeitsplätzen abzusehen.
- Bei der Montage und Installation der BMZ zwingend die den Brandschutzgehäusen beiliegende Herstellerdokumentation beachten!
- Gewährleistung gemäß Herstellerangaben, Firma Priorit AG.

Gehäusevarianten

788040	Brandschutz-Hängegehäuse F30 R
788041	Brandschutz-Hängegehäuse F30 L
788042	Brandschutz-Standgehäuse F30 R
788043	Brandschutz-Standgehäuse F30 L



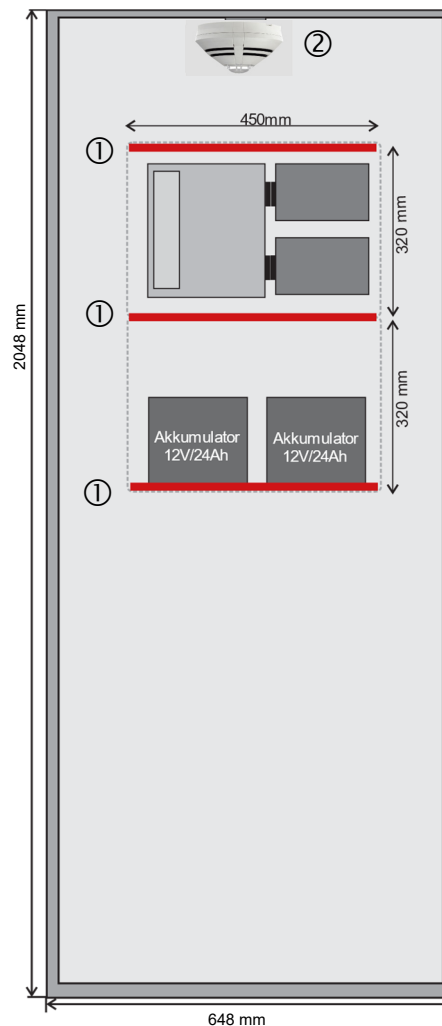
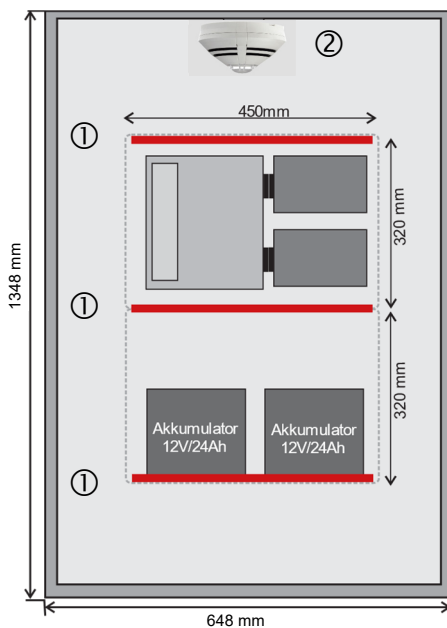
Weitere Informationen siehe Produktgruppenkatalog Brandmeldetechnik.

20.1 Montagehinweise

Das Brandschutzgehäuse wird inkl. Innenlüfter, Montageschienen und Befestigungsmaterial geliefert. Um die Montage der Brandmelderzentrale(n) und Komponenten zu erleichtern, können die bereits werkseitig vormontierten Montageschienen mit wenigen Handgriffen demontiert werden.

1. Die senkrechten Montageschienen in dem Brandschutzgehäuse lösen und entfernen.
2. Am Boden des Gehäuses die Quertraversen ① im vorgegebenen Abstand (Bohrungsabstand der BMZ- / Komponenten-Gehäuse) montieren.
3. Die Rahmen der BMZ / Komponenten an den Quertraversen montieren.
4. Das komplette Gestell (senkrechte Montageschienen inkl. aller erforderlichen Quertraversen) an den 4 Befestigungspunkten in den Ecken des Brandschutzgehäuses montieren.
5. Korrekte Montage und komplette Befestigung des Gestells prüfen, bevor die BMZ / Komponenten vollständig montiert werden.
6. Das Brandschutzgehäuse gilt als eigenständiger Raum und muss innen von einem automatischen ESSER-Brandmelder ② überwacht werden. Der Meldersockel (Art.-Nr. 805590) wird dazu mit selbstschneidenden Schrauben direkt an der Decke des Gehäuses montiert und der Brandmelder wird in die Ringleitung der BMZ integriert.

Folgende Abbildungen ermöglichen beispielhaft einen Überblick über die erforderliche Platzierung der Quertraversen ①:



Novar GmbH a Honeywell Company

Forumstraße 30

41468 Neuss, Germany

Telefon: +49 2131 40615-600

Telefax: +49 2131 40615-606

Internet: www.esser-systems.com

E-Mail: info@esser-systems.com

ESSER

by Honeywell

Technische Änderungen vorbehalten!

© 2022 Honeywell International Inc.