



Installationsanleitung

Brandmelde-Computer IQ8Control C/M

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Produkt darf nur für die im Katalog und in der technischen Beschreibung vorgesehenen Einsatzfälle und nur in Verbindung mit den, empfohlenen bzw. zugelassenen Fremdgeräten und Komponenten verwendet werden.

Warnung

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

Sicherheitstechnische Hinweise für den Benutzer

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

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

- als Projektierungspersonal mit den Sicherheitsrichtlinien der Brandmelde- und Löschanlagen 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 Errichter- und Servicepersonal eine zur Reparatur derartiger Einrichtungen der Brandmelde- und Löschanlagen 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.

Gefahrenhinweise

Die folgenden Hinweise dienen einerseits Ihrer persönlichen Sicherheit und andererseits der Sicherheit vor Beschädigung des beschriebenen Produktes oder angeschlossener 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 Piktogramme hervorgehoben. Die verwendeten Piktogramme haben im Sinne der Anleitung selbst folgende Bedeutung:



Bedeutet, dass schwere Körperverletzung, Tod oder erheblicher Sachschaden eintreten können, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Ist eine wichtige Information zu dem Produkt oder einem Teil der Anleitung auf den besonders aufmerksam gemacht werden soll.



Hinweise zur Konfiguration und Inbetriebnahme gemäß den Richtlinien der VdS Schadenverhütung GmbH (VdS, Köln).

Demontage



Gemäß Richtlinie 2002/96/EG (WEEE) wird das elektrische und elektronische Gerät nach der Demontage zur fachgerechten Entsorgung vom Hersteller zurückgenommen!

Inhaltsverzeichnis

1	Installationshinweise	5
1.1	Normen und Richtlinien	6
2	Systemübersicht.....	7
3	Ausbaumöglichkeiten.....	8
3.1	Sonderausbau – Schweiz (CH)	9
3.2	Brandmelderzentrale IQ8Control C	10
3.3	Brandmelderzentrale IQ8Control M	12
3.4	Steckplatz und zugehörige Primärleitungsnummer	17
3.5	Zentralengehäuse.....	19
3.6	Zusammenbau.....	20
3.7	Kabeleinführungen.....	25
4	Module	27
4.1	Netzteilmodul (Art.-Nr. 802426 ab Index G)	27
4.1.1	Anschluss der Nennspannung (230 V AC).....	29
4.1.2	Schutz- und Funktionserde.....	30
4.1.3	Notstromversorgung	31
4.1.4	Technische Daten Netzteilmodul (Art.-Nr. 802426).....	33
4.2	Basismodul.....	34
4.3	Software.....	37
4.3.1	Update der Systemsoftware	37
4.3.2	Programmierung der Kundendaten	39
4.3.3	Gehäusekontakt.....	40
4.3.4	Serielle Schnittstelle	41
4.3.5	Mikromodul-Steckplatz	44
4.3.6	Technische Daten Basismodul	45
4.4	Peripheriemodule.....	46
4.4.1	Anschluss eines Feuerwehrbedienfeldes	50
4.4.2	Anschluss der Übertragungseinrichtung (Relais K1).....	51
4.4.3	Anschluss der Relais K2, K3, K4.....	55
4.4.4	Technische Daten Peripheriemodul	57
4.5	Erweiterungsmodule.....	58
4.5.1	Technische Daten Erweiterungsmodul.....	60
5	Mikromodule	62
5.1	Analog-Ringmodul	62
5.1.1	esserb [®] us-Analog-Ringmodul (Art.-Nr. 784382 / 784382.10 / 784382.D0).....	64
5.1.2	esserb [®] us-PLus Analog-Ringmodul (Art.-Nr. 804382 / 804382.10 / 804382.D0)	65
5.1.3	Technische Daten Analog-Ringmodul	68
5.1.4	4-Gruppen-BM-Modul für konventionelle Meldergruppen	69
5.1.5	Technische Daten 4-Gruppen-BM-Modul.....	71
5.2	essernet [®] -Modul	72
5.2.1	Technische Daten (essernet [®] -Mikromodul).....	74
5.2.2	Wichtige Installationshinweise zum essernet [®]	76

6	Relaismodule.....	78
6.1.1	3-Relais-Modul / 3-Relais SaS-Modul.....	78
6.2	4-Relais-Modul.....	83
6.2.1	Technische Daten Relaismodule	85
6.3	Optokopplerausgänge.....	86
6.3.1	4-Output-Modul	86
6.3.2	7-Output-P-Modul / 7-Output-M-Modul	87
6.3.3	Technische Daten Optokoppler-Module	89
6.4	Schnittstellenmodule	90
6.4.1	RS 232 / TTY-Modul	90
6.4.2	BSL-Schnittstellen-Modul	92
6.4.3	Technische Daten Schnittstellenmodule.....	94
7	ÜE-Ansteuer-Modul	95
7.1.1	Technische Daten ÜE-Ansteuer-Modul	99
7.2	Übersicht - Mikromodulanschlussklemmen.....	100
8	Errichterebene.....	106
8.1	Primärleitungsfunktionen.....	108
8.2	Testen (der Analog-Ringleitung)	109
8.3	Meldertausch	110
8.4	Simulation von Melderzuständen	112
8.5	Simulation von Steuerungszuständen	113
8.6	Abfrage von Zusatz- und Infotexten anderer Zentralen (Remote Text)	114
8.7	Druckerfunktion.....	115
8.8	Anzeige des Ereignisspeichers	117
9	Diagnoseanzeigen	118
9.1	Netzteilwerte BMZ IQ8Control C/M.....	118
9.2	Die essernet®- Diagnosezeile	119
10	Bedeutung des dreistelligen Störungscode	121
10.1	Text-Störungsmeldungen im Display	127
11	FSA-Funktionalität für Brandmelderzentralen	132
12	Funkteilnehmer IQ8Wireless.....	133
12.1	Wichtige Hinweise zum Umgang mit Batterien.....	134
13	Hutschienen-Einbausatz (Art.-Nr. 788652).....	135
14	esserbuss®-Koppler	137
15	Erweiterungsgehäuse.....	138
15.1	Erweiterungsgehäuse für zwei Akkumulatoren (789300 / -01)	140
16	Spannungsversorgung Einbaudrucker	141
16.1	Zubehör Einbaudrucker	141
17	Einbau / Austausch der Bedienteilfront + des Druckers	142
17.1	Drucker <u>ohne</u> Aufwickelvorrichtung (Art.-Nr. 7868xx / 7869xx).....	142
17.2	Drucker <u>mit</u> Aufwickelvorrichtung (Art.-Nr. 7863xx).....	145

1 Installationshinweise

Die Funktionalität der Brandmelderzentrale **IQ8Control** ist abhängig von der Landesversion der eingesetzten Betriebssystemsoftware und der in den Kundendaten programmierten Landesfunktionalität.

Die in dieser Installationsanleitung abgebildeten Klemmenbelegungen und Anschaltungen beziehen sich ausschließlich auf die Leistungsmerkmale der Betriebssystemsoftware für die Bundesrepublik Deutschland [D]. Displaydarstellungen können aufgrund objektspezifischer Programmierungen von den Abbildungen abweichen.

- Die Installation der Brandmelderzentrale ist nur in trockenen, sauberen, bedingt zugänglichen und ausreichend beleuchteten Räumen zulässig. Die Umgebungsbedingungen müssen der Klasse 3k5 nach IEC 721-3-3:1994 entsprechen.
- Die Zentrale muss mit geeignetem Befestigungsmaterial (Schrauben + Dübel) ohne mechanische Verspannung auf einer ebenen Montagefläche montiert werden. Die Zentrale darf erst nach fachgerechter Befestigung an einer Wand oder Montagefläche mit ausreichender Tragkraft in Betrieb genommen werden.
- Starke elektrische / elektromagnetische und mechanische Einflüsse sind zu vermeiden. Dies gilt insbesondere für die Montage der Zentrale, Komponenten und Installationskabel in unmittelbarer Nähe von Leuchtstofflampen oder Energiekabeln und der Befestigung auf vibrierenden, instabilen Flächen, wie z.B. dünnen Trennwänden.
- 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 sind bei Wandmontage zwischen 800 mm und 1800 mm über der Standfläche des Betreibers zu montieren.
- Die Brandmelderzentrale ist nicht zum Anschluss an IT-Spannungsversorgungssysteme geeignet.
- Zur einwandfreien Funktion der Zentrale ist der Blindstopfen (im Beipack der Zentrale) in die Vertiefung des Programmiersteckers auf der Bedienfront einzusetzen.



Gefahr – Elektrischer Schlag !

Montage- und Installationsarbeiten sind im spannungsfreien Zustand der Zentrale auszuführen !

EMV-Schutzmaßnahmen

Treffen Sie bei dem Umgang mit den Elektronikbaugruppen immer geeignete Maßnahmen zur Ableitung von statischer Elektrizität.

Schutz- und Funktionserde

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



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 Dokumentationen und Informationen stehen zum Abgleich auf der Internetseite www.novar.de zur Verfügung.

1.1 Normen und Richtlinien

Bei der Errichtung und Unterhaltung von Brandmeldeanlagen sind 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 Richtlinie 73/23 EWG des Rates vom 19. Februar 1973 -Niederspannungsrichtlinie- (ABL. EG Nr. L 77 S. 29) Anerkennung gefunden haben. Gleiches gilt für die Anwendung von weiteren auf das Produkt zutreffenden Richtlinien, wie z.B. EMV-Richtlinie 89/336/EEC und Bauprodukten-Richtlinie 89/106/CE.

Dies sind zum Beispiel:

- 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 0105-100 „Betrieb von elektrischen Anlagen: Allgemeine Festlegungen“ und DIN VDE 0108 „Errichten und Betreiben von Starkstromanlagen in baulichen Anlagen für Menschenansammlungen“.
- Normen der DIN VDE 0185 Reihe, insbesondere DIN VDE 0185-1 „Blitzschutz: Allgemeine Grundsätze. DIN VDE 0185-2 „Risiko-Management“, DIN VDE 0185-3 „Schutz von baulichen Anlagen und Personen“ und DIN VDE 0185-3 „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 0800-1 „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 0645-1 „Schutz vor Fernmeldeanlagen gegen Blitzeinwirkungen, statische Aufladungen und Überspannungen aus Starkstromanlagen; Maßnahmen gegen Überspannungen“.
- DIN 14675 Brandmeldeanlagen -Aufbau und Betrieb.

Diese Regeln der Technik müssen innerhalb der Europäischen Gemeinschaft, die technischen Regeln des VDE speziell in Deutschland, beachtet werden. In anderen Ländern (z.B.: USA: NFPA und UL -Anforderungen) ist die Beachtung länderspezifischer Normen, Richtlinien und Gesetze erforderlich.

Darüber hinaus finden, für Deutschland, die Richtlinien der VdS Schadenverhütung GmbH (VdS) Anwendung. Dies sind zum Beispiel:

- VdS 2046 Sicherheitsvorschriften für Starkstromanlagen bis 1000 Volt.
- VdS 2015 Elektrische Geräte und Anlagen Richtlinien zur Schadenverhütung.
- VdS 2095 Planung und Einbau von Brandmeldeanlagen.

2 Systemübersicht

Die Brandmelderzentralen BMZ **IQ8Control C** und **IQ8Control M** können durch den Einsatz von Erweiterungskarten und Mikromodulen individuell und Objekt bezogen 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. WINMAG, Feuerwehranzeigetableaus oder auch Einbruchmelderzentralen des Systems 5000, zu einem komplexen Gefahrenmeldesystem vernetzen.

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

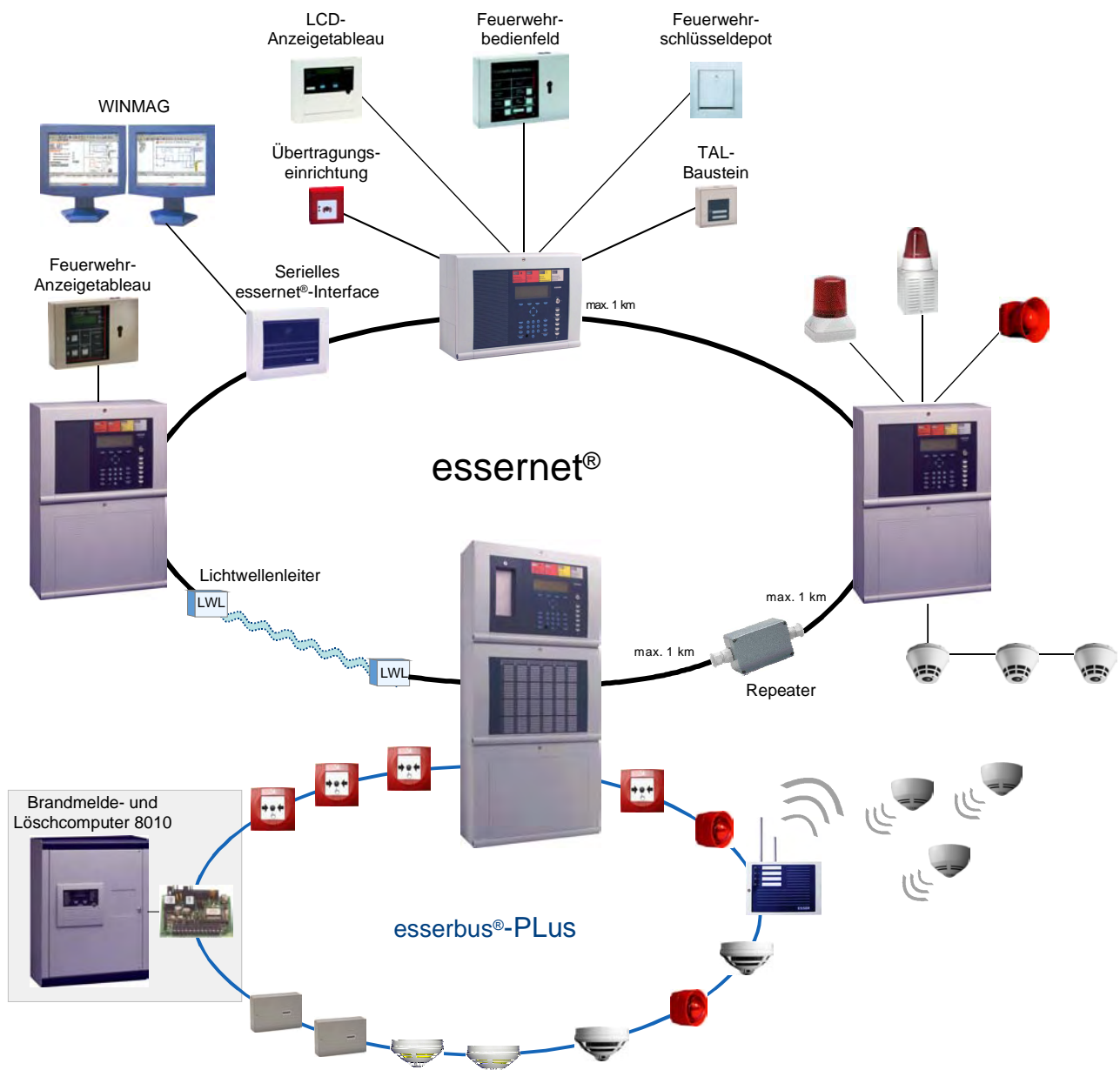


Abb. 1: Systemübersicht

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.

3 Ausbaumöglichkeiten

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

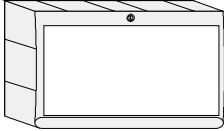
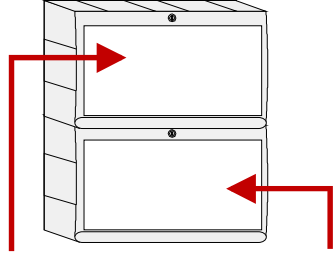
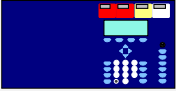
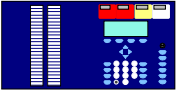
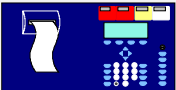

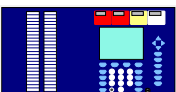


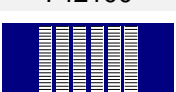
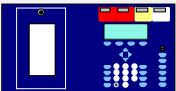
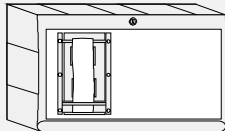
	IQ8Control C	IQ8Control M
Bedienteile		
 7860_ _	✓	✓ ---
 7861_ _	✓	✓ ---
 7868_ _	✓	✓ ---
 7864_ _	✓	✓ ---
 7865_ _	✓	✓ ---
 7869_ _	✓	✓ ---
 742100	✓	✓ ✓
 786000	✓ nur mit Erweiterungsgehäuse möglich	--- nicht bei Bedienteil 7861_ _ oder 7865_ _
 7863_ _	✓ nur mit Erweiterungsgehäuse möglich	✓  Erweiterungsgehäuse 789304

Abb. 2: Ausbaumöglichkeiten

3.1 Sonderausbau – Schweiz (CH)

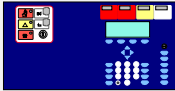
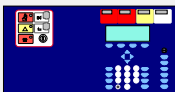

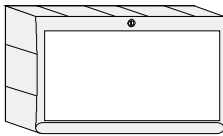



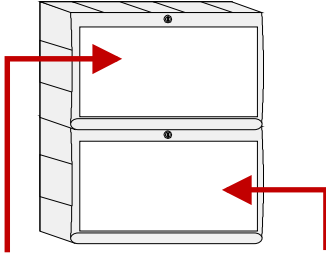






	IQ8Control C	IQ8Control M
Bedienteile  786261  786262  786263	   	      

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

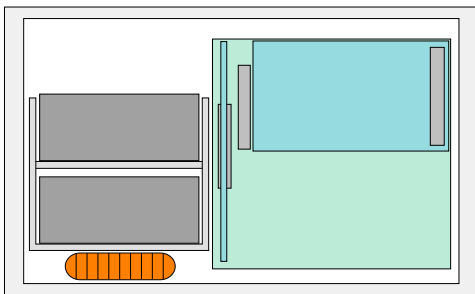
3.2 Brandmelderzentrale **IQ8Control C**



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.

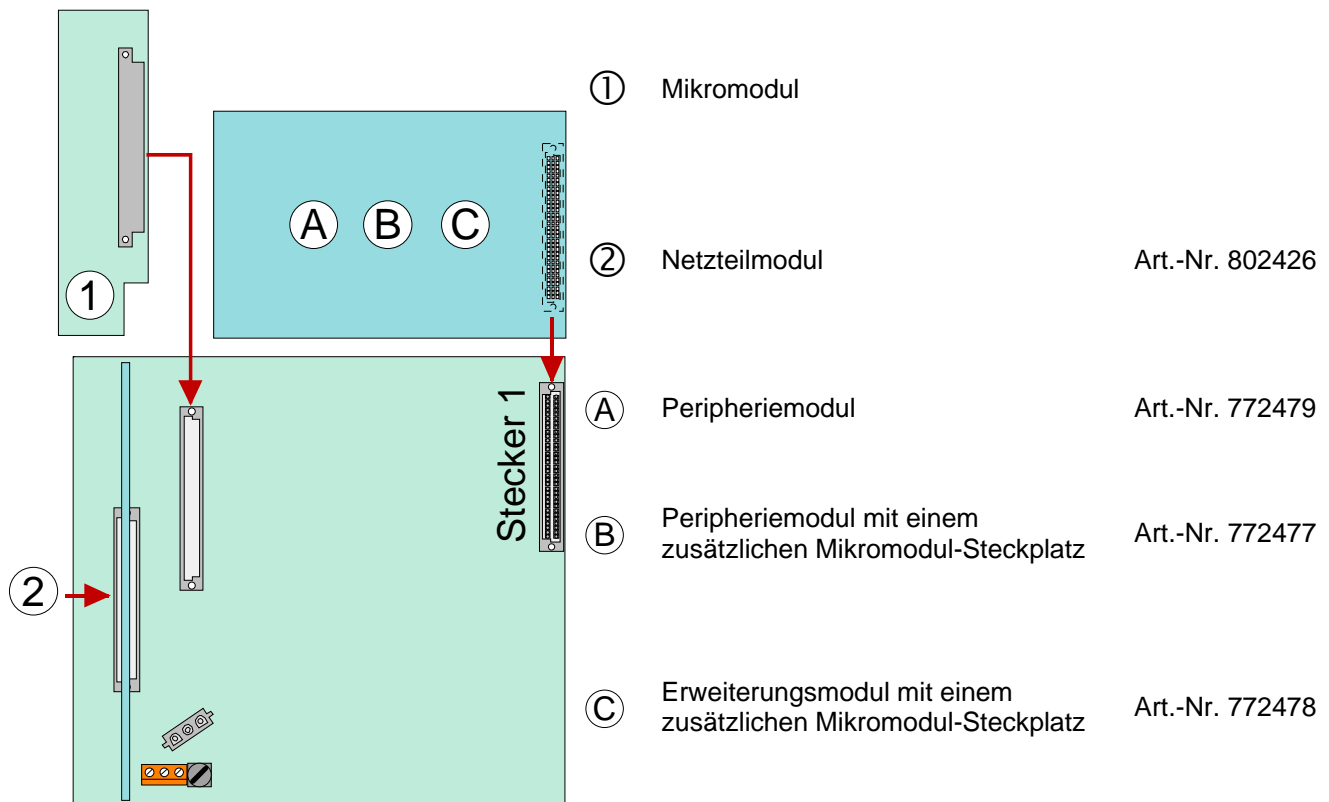
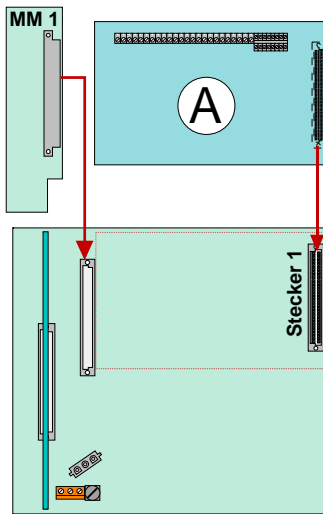


Abb. 4: Ausbau BMZ **IQ8Control C**

Ausbau der Brandmelderzentrale IQ8Control C

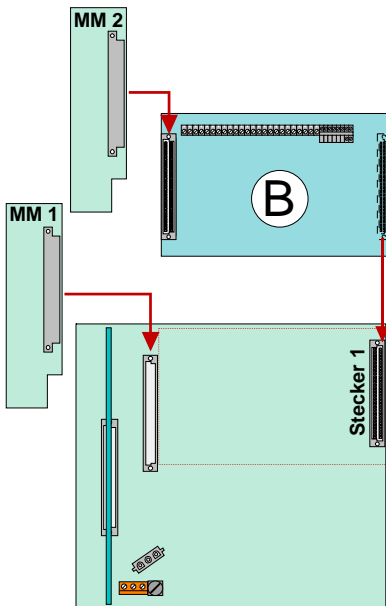


Beispiel 1:

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

Anwendung:

Einzelzentrale mit einer Analog-Ringleitung und max. 127 Busteilnehmern



Beispiel 2:

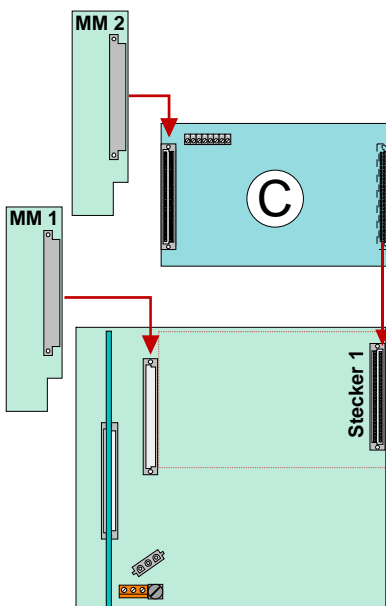
Basismodul und Peripheriemodul Art.-Nr. 772477 (mit Mikromodul-Steckplatz) auf Stecker 1 des Basismoduls.

Anwendung:

Einzelzentrale mit zwei Analog-Ringleitungen und max. 254 Busteilnehmern

oder

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



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

Abb. 5: Ausbau BMZ IQ8Control C

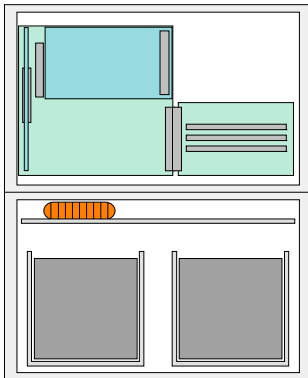
3.3 Brandmelderzentrale IQ8Control M



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.



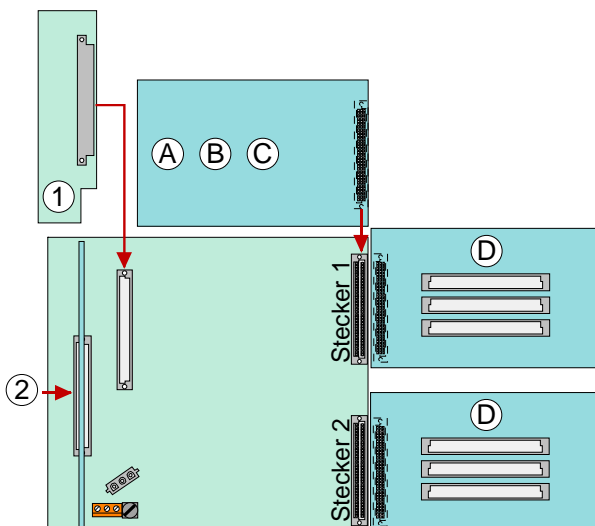
Steckplatz 1

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

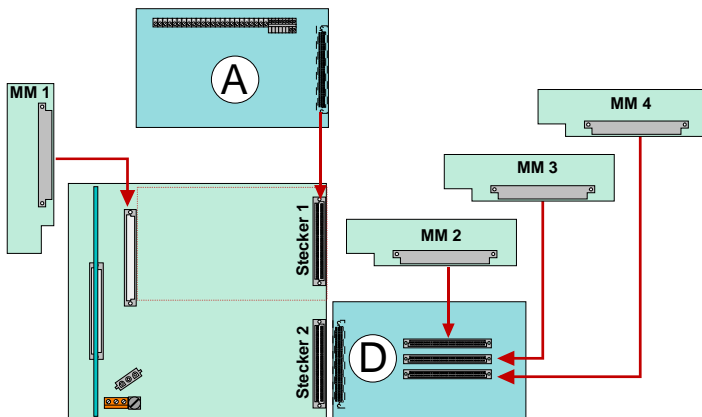
Auf den unteren Steckplatz (Stecker 2) kann ein Erweiterungsmodul aufgesteckt werden.



- | | | |
|-----|---|-----------------|
| (A) | Peripheriemodul | Art.-Nr. 772479 |
| (B) | Peripheriemodul mit einem zusätzlichen Mikromodul-Steckplatz | Art.-Nr. 772477 |
| (C) | Erweiterungsmodul mit einem zusätzlichen Mikromodul-Steckplatz | Art.-Nr. 772478 |
| (D) | 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:

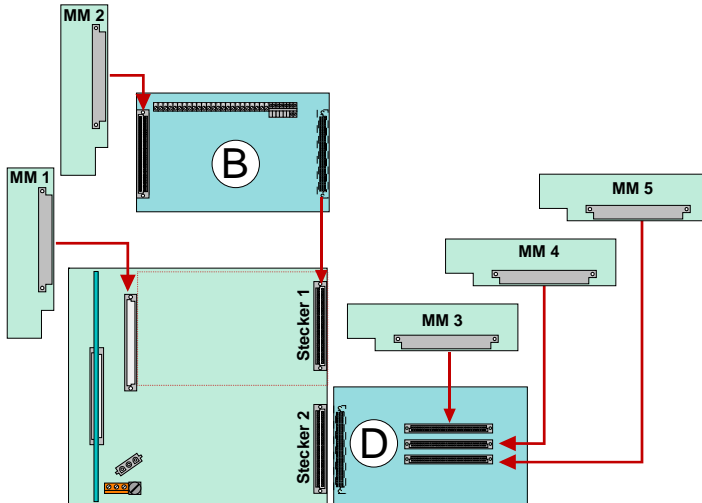
Einzelzentrale mit 4 Analog-Ringleitungen und max. 508 Busteilnehmern.



Peripheriemodul (Art.-Nr. 772479)



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 Analog-Ringleitungen und max. 635 Busteilnehmern.



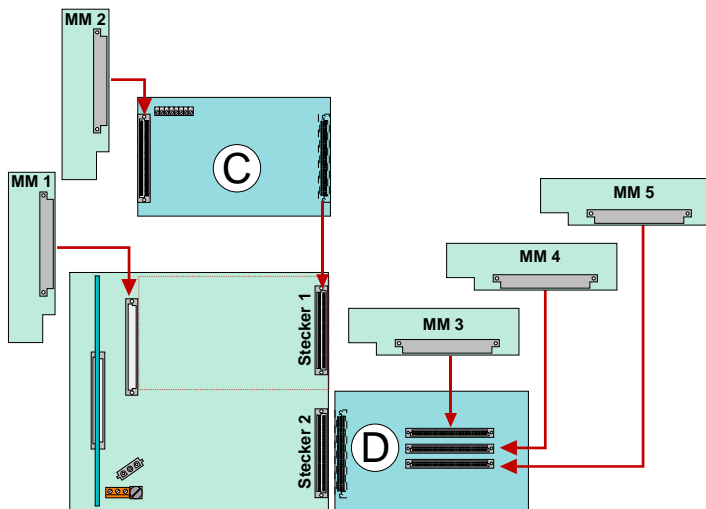
Peripheriemodul mit einem zusätzlichen Mikromodul-Steckplatz (Art.-Nr. 772477)



Erweiterungsmodul mit drei zusätzlichen Mikromodulsteckplätzen (Art.-Nr. 772476)

Abb. 7: Ausbau BMZ IQ8Control M

Beispiele zum Ausbau der Brandmelderzentrale IQ8Control M



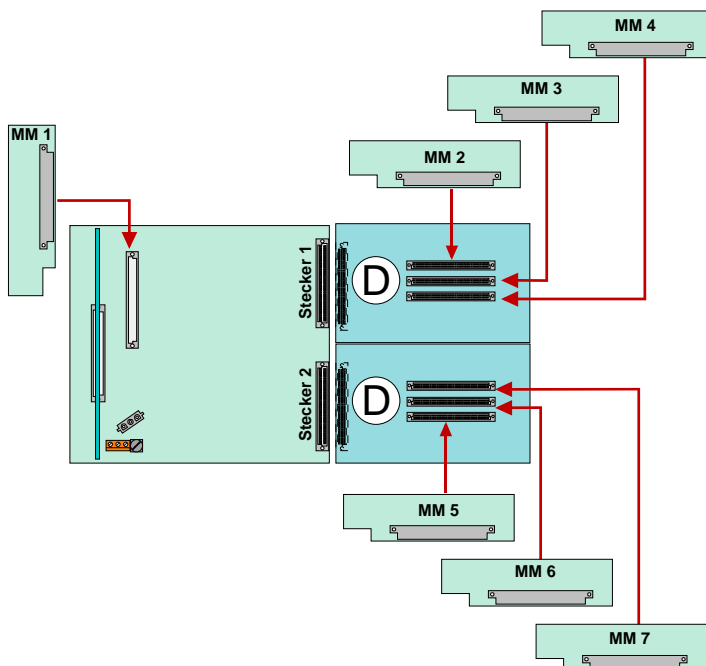
Beispiel 3:

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

Anwendung:

Netzwerkzentrale mit 4 Analog-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 Analog-Ringleitungen und max. 762 Busteilnehmern.

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

Abb. 8: Ausbau BMZ IQ8Control M



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

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.



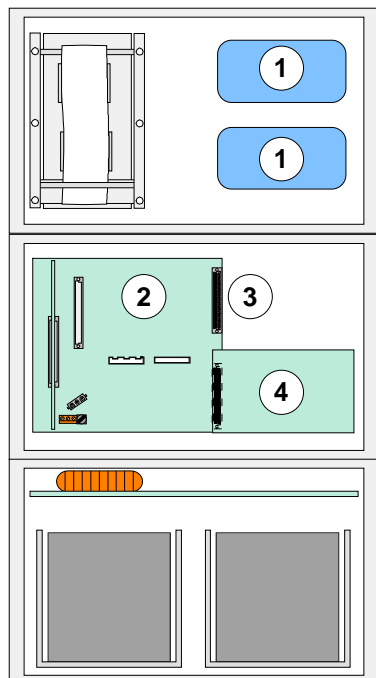
Erweiterungsgehäuse 789304

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



Beachten Sie bei dieser Konfiguration, 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

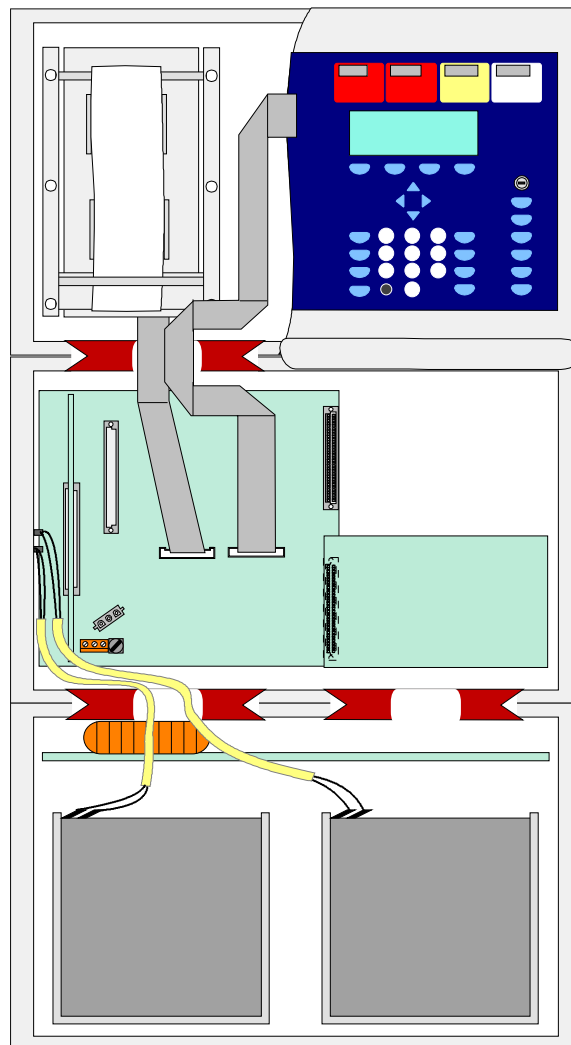


Abb. 11: Prinzipdarstellung der Baugruppen für das 3-teilige Gehäuse

Einbaublech für Übertragungsgeräte DS 7500 / DS 8800

Das Einbaublech (Art.-Nr. 057633) ermöglicht die Montage von zwei esserbus[®]-Kopplern oder einem Übertragungsgerät Typ DS 7500 / DS 8800 in dem Erweiterungsgehäuse (Art.-Nr. 789303).

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

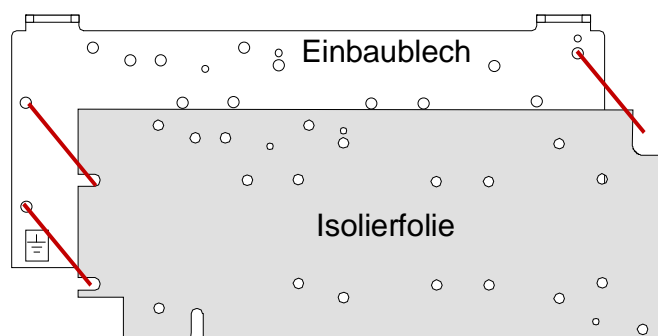


Abb. 12: Einbaublech (Art.-Nr. 057633)

3.4 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)

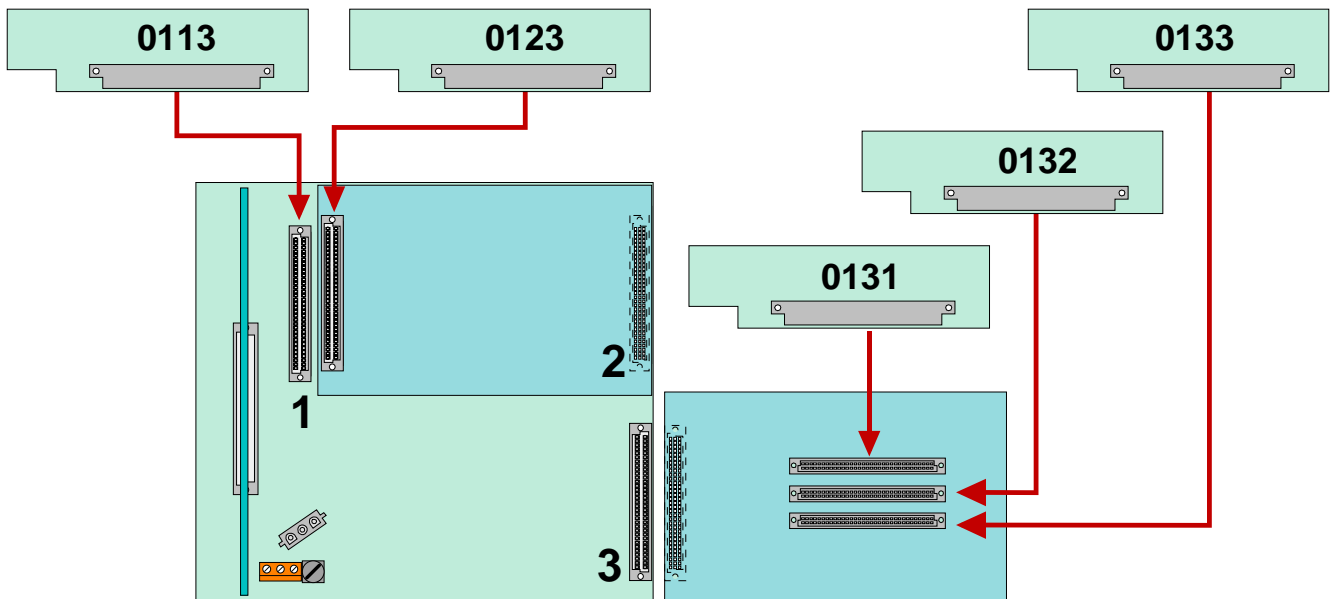
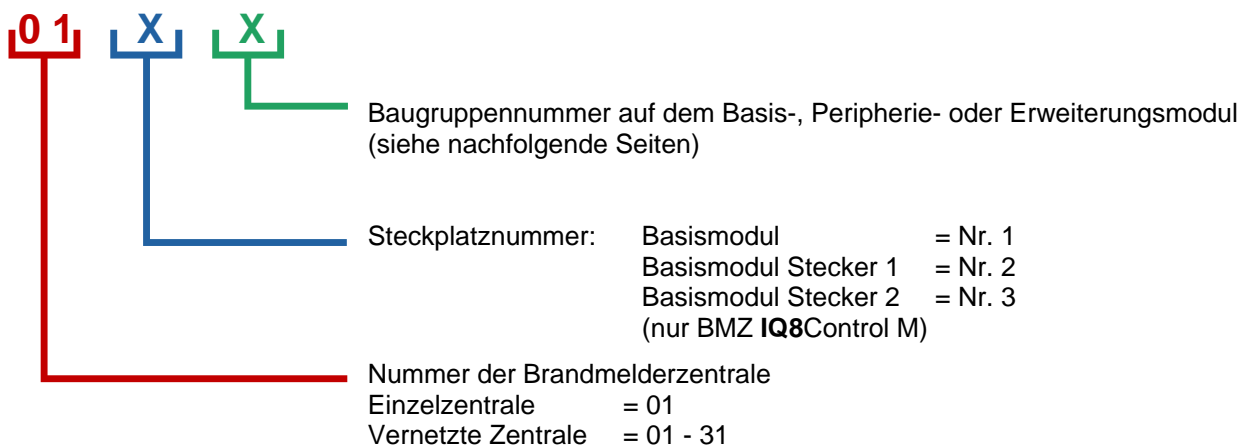
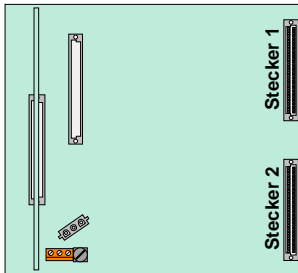
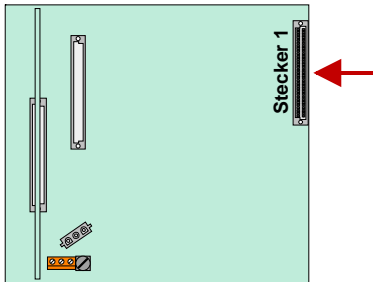
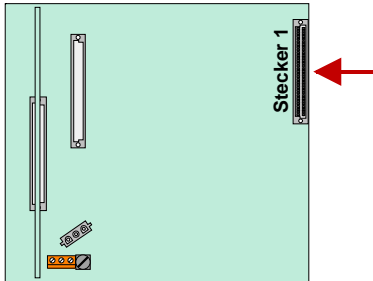
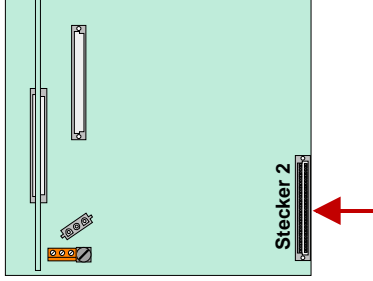
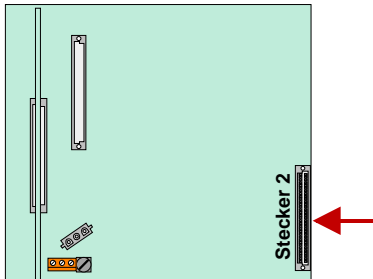


Abb. 13: BMZ **IQ8Control M**



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	ÜE-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.

3.5 Zentralengehäuse

1. Zentralengehäuse aus der Verpackung entnehmen.
Der Gehäusekontakt und die beiden Anschlusskabel für die Akkumulatoren sind werkseitig bereits auf dem Basismodul aufgesteckt.
2. Flachkabel des Bedienteiles und Einbaudruckers (falls vorhanden) von den Steckern des Basismoduls abziehen.
3. Entfernen Sie die zum Transport eingedrehten vier Verbindungsschrauben zwischen der Rückwand und dem Gehäuserahmen.
4. Die Gehäusetür (Bedienteil und Varianten) ist werkseitig bereits mit dem Gehäuserahmen verbunden. Nehmen Sie den Gehäuserahmen zusammen mit der eingesetzten Gehäusetür von der Rückwand ab.
5. Das Gehäuse muss ohne mechanische Verspannungen auf eine stabile, saubere und trockene Wandfläche montiert werden. Bei einem nicht korrekt montierten Gehäuse kann die Funktion der Schnappbefestigung für die Gehäusetür beeinträchtigt werden.

Für die Befestigung des Zentralengehäuses sollten grundsätzlich nur Flachkopfschrauben und Dübel mit einem Durchmesser von 8mm eingesetzt werden. Beachten Sie hierbei, dass der Schraubenkopf in die Bohrung jedes Wandausgleichselementes passt und nicht vorsteht.

6. Unebenheiten der Montagefläche können mit den vier Wandausgleichsstücken ausgeglichen werden. Im Beipack der Zentrale ist ein spezieller Schlüssel zur Einstellung der Wandausgleichselemente enthalten.

Die drei nicht benutzten Befestigungspunkte zwischen der Rückwand und dem Gehäuserahmen sind nicht erforderlich. Diese Befestigungsart ist für eine andere Nutzung des Gehäuses vorgesehen.



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.

Kurzschlussgefahr

Alle an das Basismodul angeschlossenen Spannungs- und Signalleitungen sind mit geeignetem Befestigungsmaterial, wie z.B. Kabelbindern aus Kunststoff, gegen Verlagerung zu sichern. Hierbei ist unbedingt darauf zu 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.

3.6 Zusammenbau

Das Gehäuse wird werkseitig vormontiert ausgeliefert. Für die einfache Montage und den korrekten Zusammenbau des Zentralengehäuses sind die Montageschritte in der beschriebenen Reihenfolge durchzuführen:

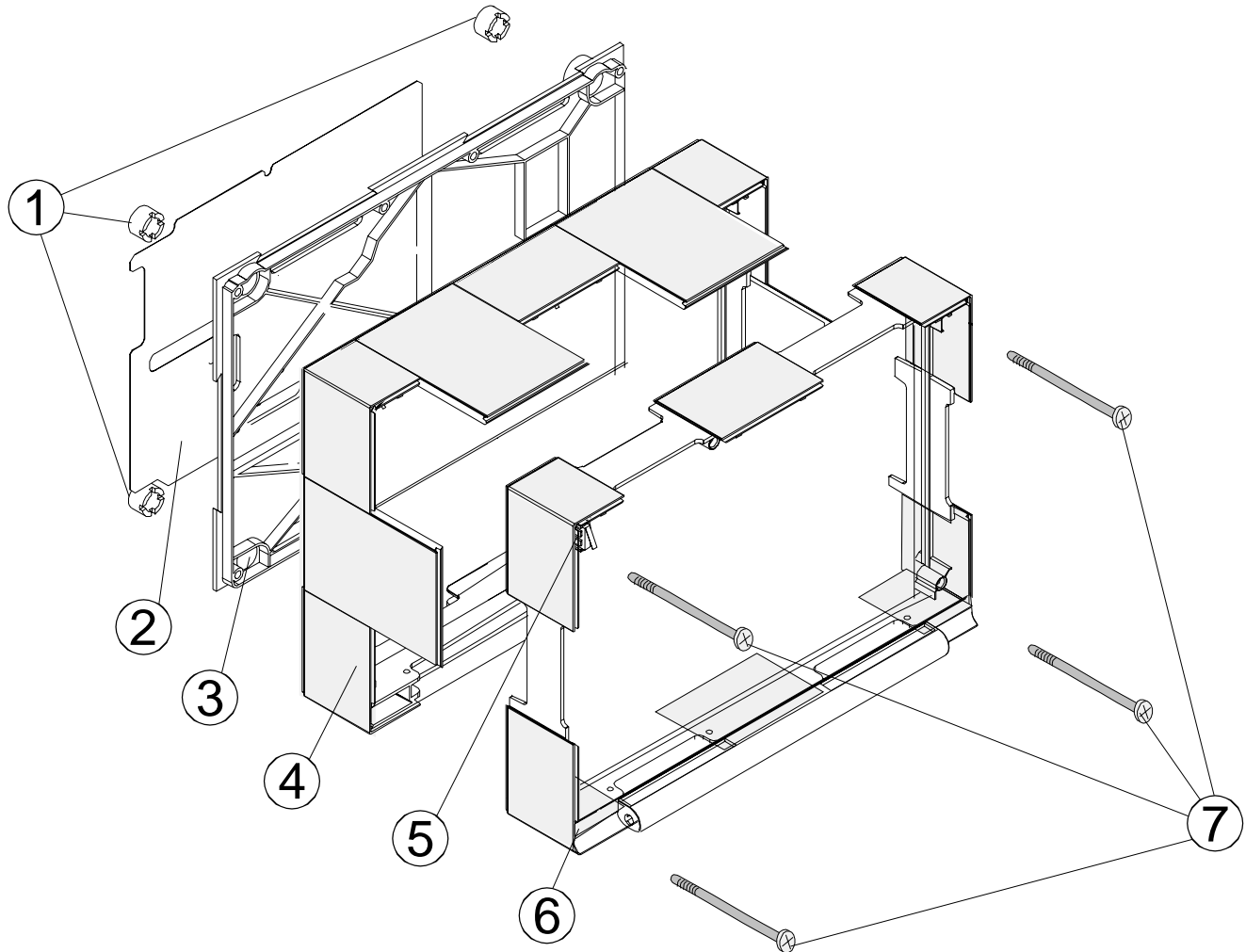


Abb. 14: Zusammenbau des Zentralengehäuses

- ① 4 x Wandausgleichselemente
- ② 1 x Metallblech der Rückwand zur Abschirmung und FE-Verbindung (Funktionserde)
- ③ 1 x Rückwand
- ④ 1 x Gehäuserückteil
- ⑤ 1 x Gehäusekontakt (max. vier pro Gehäuse möglich)
- ⑥ 1 x Gehäusevorderteil mit Scharnierhalterung
- ⑦ 4 x Befestigungsschrauben



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 Funktionserdung (FE) der Brandmelderzentrale nicht möglich.

Beispiel: Zentralengehäuse IQ8Control C

1. Gehäuserahmen mit der eingesetzten Gehäusetür vorsichtig auf die Rückwand aufsetzen.

Beachten Sie hierbei, 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 Deckelkontakt 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.

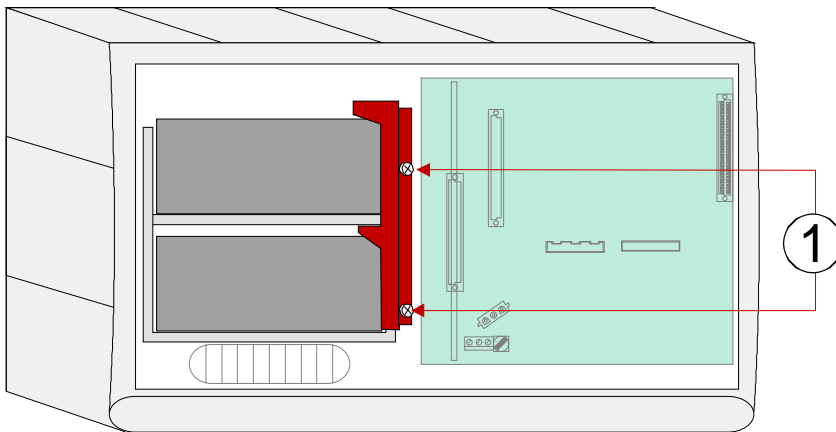


Abb. 15: Mechanische Akkusicherung beim Kompaktgehäuse **IQ8Control C**

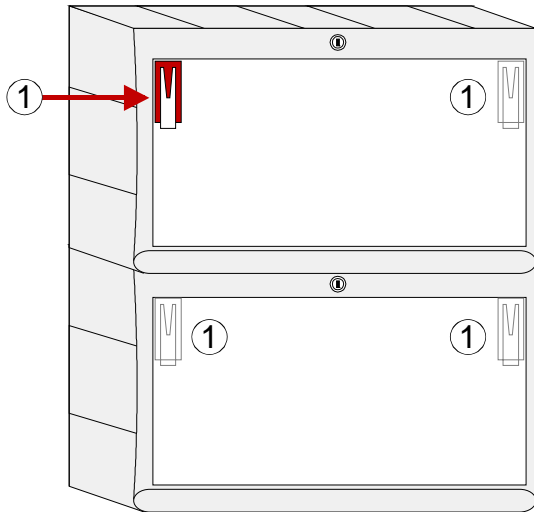
Besonderheit beim Kompaktgehäuse

Bei dem Kompaktgehäuse der **IQ8Control C** können 2 Akkumulatoren in die beiden Akkutaschen eingesetzt werden. Die mechanische Akkusicherung (Kunststoffteil) ist im Beipack der Zentrale enthalten.

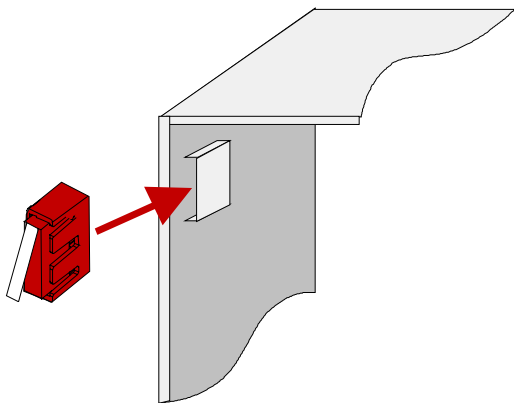
- Akku(s) in die Akkutasche einsetzen und die mechanische Akkusicherung aufsetzen (siehe Abbildung oben).
- Mechanische Akkusicherung durch Eindrehen der beiden Schrauben befestigen.

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 während des geöffneten Gehäuses, eingesetzt werden.

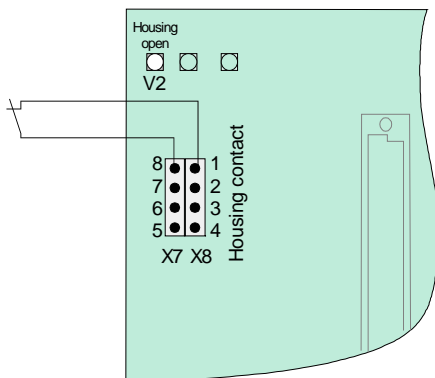


- Max. 2 Gehäusekontakte pro Gehäuse (werkseitig ist ein Gehäusekontakt integriert)
- Max. 4 Gehäusekontakte pro Zentrale
- Funktion in der Kundendatenprogrammierung einstellbar, wie z.B.
 - Abschaltung der ÜE bei offenem Gehäuse
 - Erkennung des Service-PC bei offenem Gehäuse
 - und weiterer Funktionen



Der Gehäusekontakt wird mit dem Plastikeinsatz auf die Aufnahme in einer der beiden oberen Gehäuseecken aufgesteckt.

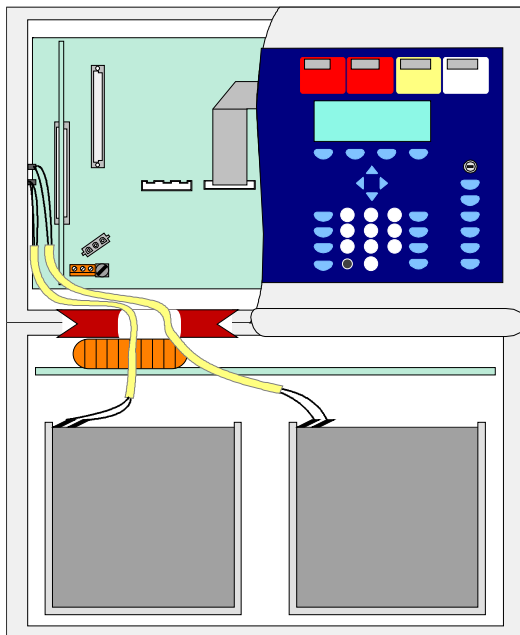
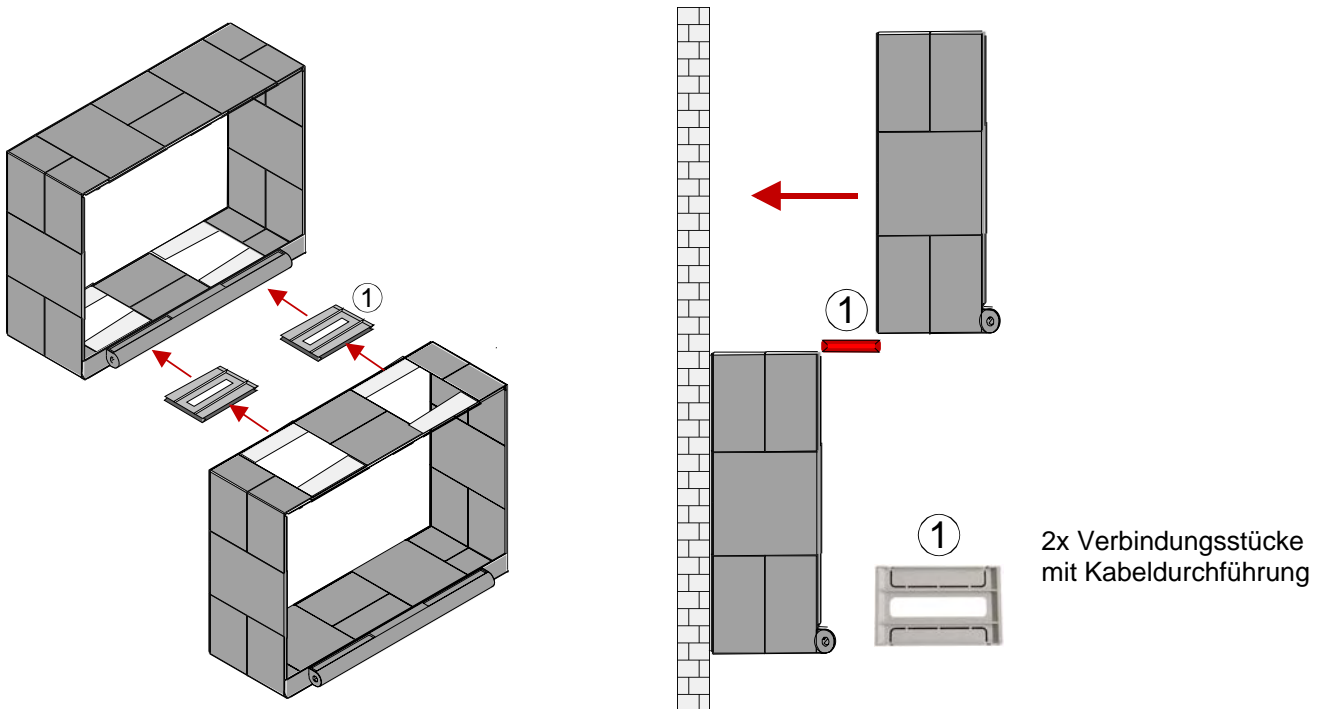
- Gehäusekontakt / Kontaktfahne nach unten gerichtet



Anschluss an das Basismodul
(siehe Kapitel Basismodul)

Abb. 16: Gehäusekontakt

Verbindung zwischen Zentralen- und Erweiterungsgehäuse



1. Entfernen Sie aus dem Zentralen- und Erweiterungsgehäuse jeweils die entsprechenden 2 Gehäuseplatten.
2. Schieben Sie in die entstandene Lücke je ein Verbindungsstück ein. Beachten Sie die auf dem Verbindungsstück gekennzeichnete Einschubrichtung.
3. Schieben Sie das obere Gehäuse über die Führung der beiden Verbindungsstücke von der Vorderseite in Richtung Montagefläche zusammen.
4. Richten Sie die beiden Verbindungsstücke mittig aus, so dass die Kabelverbindung zwischen den beiden Gehäusen durch die Aussparung der beiden Verbindungsstücke geführt werden kann.
5. Jedes Gehäuse ist mit geeignetem Befestigungsmaterial (vier Schrauben + Dübel) ohne mechanische Verspannung auf einer ebenen Montagefläche zu befestigen.

Abb. 17: Führung der Akku-Anschlusskabel



Beschädigung möglich

Beachten Sie, dass die Verbindungskabel zwischen den beiden Gehäusen nicht eingeklemmt oder beschädigt werden. Die beiden Gehäuse müssen separat auf der Montagefläche befestigt werden. Die beiden Verbindungsstücke sind nicht geeignet, um alleine das Gewicht des unteren Gehäuses zu halten.

Wandmontage

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 .

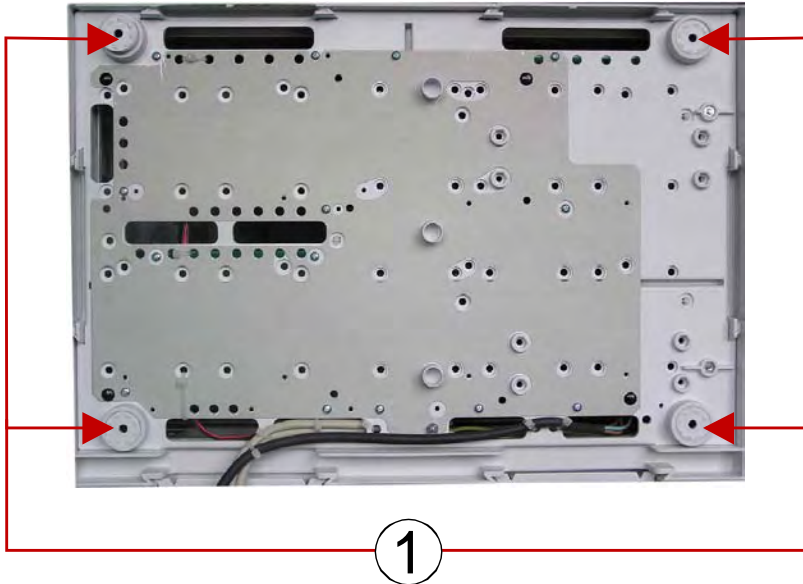


Abb. 18: Rückseite der Standardrückwand



Abb. 19: Einstellbares Wandausgleichselement der Rückwand und Kunststoffschlüssel

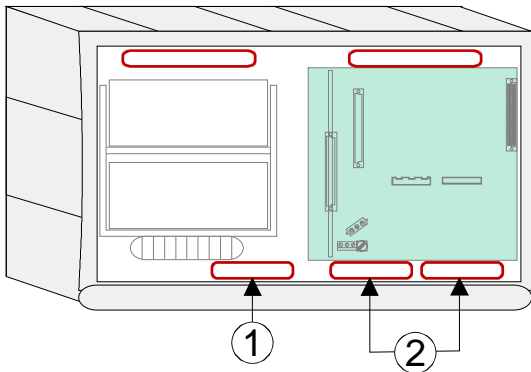


Beschädigung möglich!

Beachten Sie, dass abhängig von der eingesetzten Akkukapazität und dem damit verbundenen Gewicht der Akkumulatoren, die Montagefläche sowie das Befestigungsmaterial für diese Traglast geeignet sein müssen.

3.7 Kabeleinführungen

IQ8Control C



Führen Sie die 230V-Netzanschlussleitung (unter Putz) durch die dafür vorgesehene Kabeldurchführung ① der Rückwand (siehe Abbildung) und befestigen Sie diese mit geeignetem Befestigungsmaterial, wie z.B. Kabelbindern aus Kunststoff.

Beachten Sie beim Anschluss der Netzanschluss- und Signalleitungen, dass die Rückwand umlaufend frei bleibt und der Gehäuserahmen auf die Rückwand aufgesetzt werden kann.

Die anderen Kabeleinführungen ② sind ausschließlich für Signalleitungen zu verwenden.

IQ8Control M

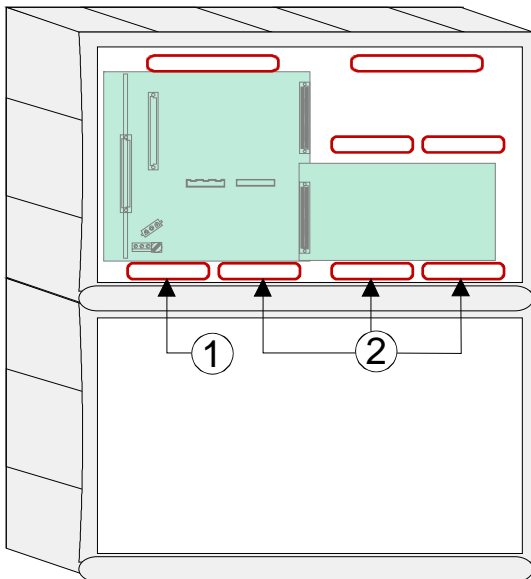


Abb. 20: Kabeleinführungen



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.

Kurzschlussgefahr

Alle an das Basismodul angeschlossenen Spannungs- und Signalleitungen sind mit geeignetem Befestigungsmaterial, wie z.B. Kabelbindern aus Kunststoff, gegen Verlagerung zu sichern. Hierbei ist unbedingt darauf zu 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.

Isolierung der Anschlussleitungen

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die äußere Kabelumhüllung aller Anschlusskabel bis in das Zentralgehäuse hineingeführt und die Isolierung erst innerhalb des Gehäuses entfernt wird.

Bedienteil / Gehäusetür

Das Bedienteil bzw. die Gehäusetür wird werkseitig vollständig vormontiert geliefert. Je nach Zentralenausbau, wie z.B. mit oder ohne Einbaudrucker bzw. Gruppeneinzelanzeige, ist eine Abweichung von der hier gezeigten Darstellung möglich.

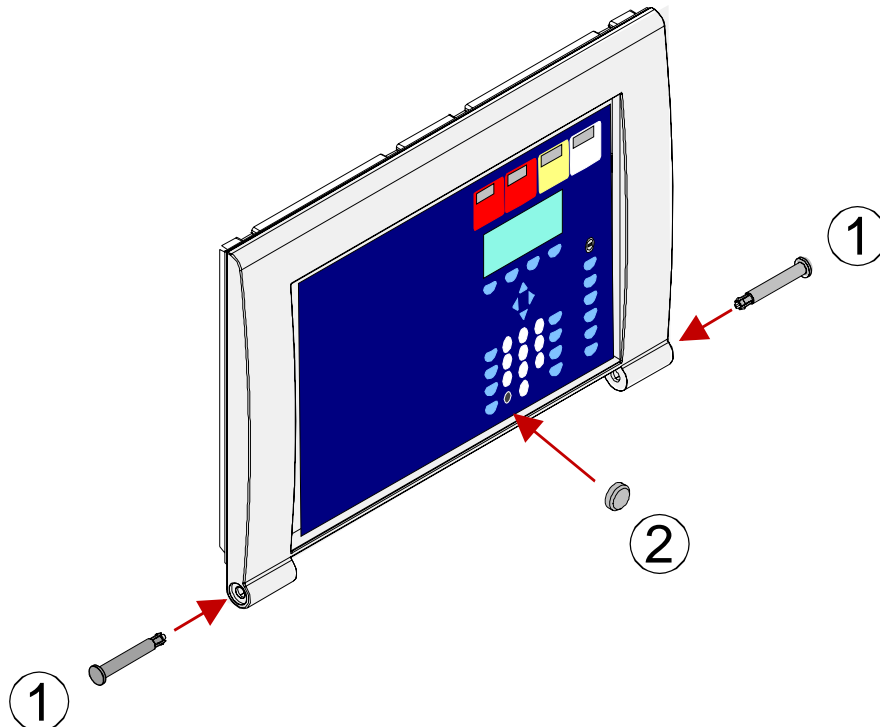


Abb. 21: Bedienteil / Gehäusetür

- ① Das Bedienteil wird mit den beiden Befestigungsbolzen in die Halterung des Zentralengehäuses eingehängt.
- ② Blindstopfen (im Beipack enthalten). Für die einwandfreie Funktion der Zentrale muss der Blindstopfen 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. Mit dem Einsatz des Diagnoseprogramms TEDIS (Option) kann das Bedienteil mit allen Funktionen vollständig auf dem Service-PC simuliert werden.

Öffnen und Schließen der Gehäusetür

Öffnen

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

Schließen

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

4 Module

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

Auf dem Netzteilmodul befindet sich die gesamte Spannungsversorgung der Brandmelderzentrale und die +12 V DC Versorgungsspannung für externe Geräte. Falls erforderlich, ist eine zusätzliche Versorgung durch ein überwachbares externes Netzteil möglich. Das Netzteilmodul ist für eine Akkukapazität von max. zwei Akkumulatoren (2 x 12V/24Ah) ausgelegt. Bei einem Ausfall der Nennspannung (230V AC) wird die Spannungsversorgung unterbrechungslos von den Akkumulatoren übernommen (siehe Kap. 4.1.3).

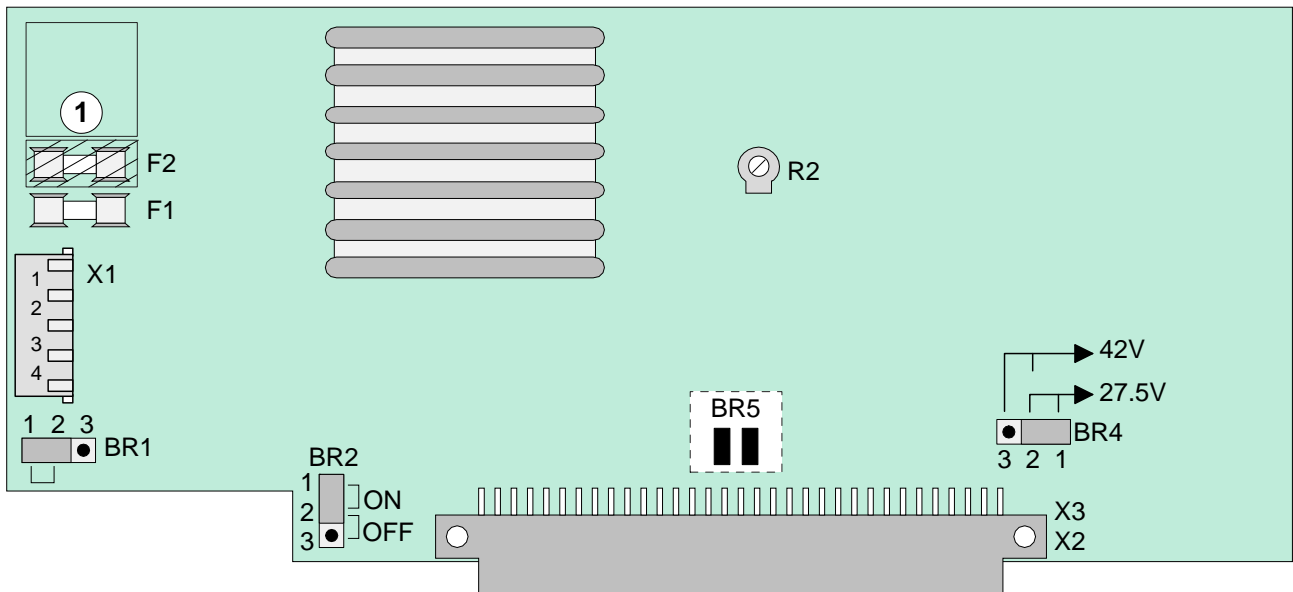


Abb. 22: Netzteilmodul (Art.-Nr. 802426 ab Index G)



X1	Steckkontakt zum Transformatoranschluss (Sekundärseite)
X 2/3	Steckleiste zum Basismodul
F1	Sicherung - zentraleninterne Versorgungsspannung : T 4 A für die Analog-Ringleitung mit 27,5 V (esserb [®]) oder 42V (esserb [®] -PLus)
F2	Sicherung – Sekundärseite: T 5 A Kurzschlussgefahr ! Um einen Kurzschluss zwischen der <i>sekundärseitigen</i> Versorgungsspannung des Netzteiltransformators und dem Kühlkörper auszuschließen, muss die Kunststoffabdeckung ① immer auf die Glassicherung (F2) aufgesteckt sein.
R 2	Potentiometer zur Einstellung der Akkuladespannung auf +13,65 V DC (bei 20 °C).



Das Netzteilmodul darf nur im spannungsfreien Zustand der Brandmelderzentrale ein- oder ausgebaut werden.

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

Erdschlusserkennung

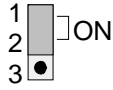
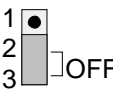
BR 1	Erdschlusserkennung einschalten (werkseitige Einstellung = ON)	<div> ON 1 2 3  </div>
	Erdschlusserkennung abschalten (nicht VdS-gemäß)	<div> OFF 1 2 3  </div>





Hinweis für esserbus®-PLus Systeme

Bei einem Erdschluss nach $+U_{\text{linie}}$ wird zusätzlich zur Erdschlussmeldung für jede Analog-Ringleitung die Störungsmeldung " $U_{\text{linie}} <$ " angezeigt. Im Alarmfall beträgt die Betriebsspannung der Analoglinie weniger als 42V. Hierdurch bedingt werden die Warntonger 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.	<div> 1 2 3  ON </div>
	Abschaltung ausgeschaltet	<div> 1 2 3  OFF </div>

Einstellung der Analoglinienspannung

BR 4	esserbus® System mit 27,5 V Analoglinienspannung	<div>  3 2 1 </div>
	esserbus®-PLus System mit 42 V Analoglinienspannung	<div>  3 2 1 </div>
	esserbus®-PLus Modul Art.-Nr. 804382 und geeignete Busteilnehmer mit der Art.-Nr. 80xxxx erforderlich	





Beschädigung möglich!

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

Auswahl der Brandmelderzentrale

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

BR5	Werkseitige Auslieferung des einzelnen Netzteiles	<div> BR5  </div>
	BMZ IQ8Control C/M → Brücke BR 5 schließen	<div> BR5  </div>

4.1.1 Anschluss der Nennspannung (230 V AC)

Dieser Anschluss ist gemäß den gültigen Bestimmungen nur durch eine Elektrofachkraft durchzuführen. Die Anschlussklemmen befinden sich auf dem Basismodul.

Netzanschluss und PE-Verbindung auf dem Basismodul

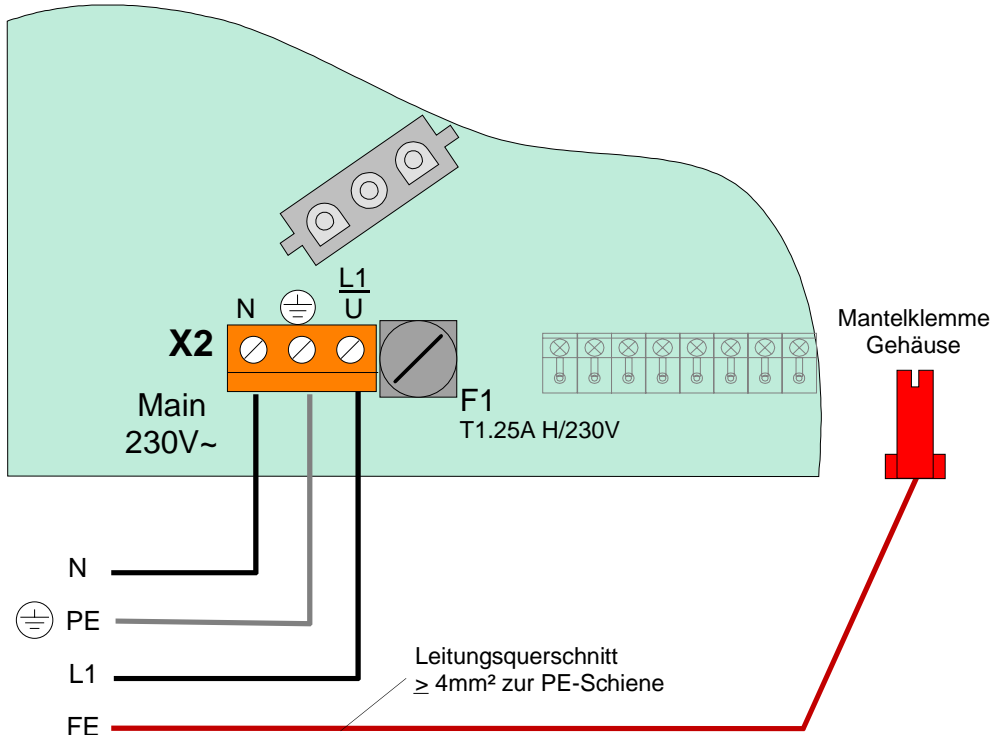


Abb. 23: Anschluss der Nennspannung (230 V AC)

Anforderungen

- Die Brandmelderzentrale ist über eine separate, eigene Netztrennvorrichtung oder einen entsprechend gekennzeichneten Leitungsschutzschalter an das AC-Versorgungsnetz anzuschließen. Die erforderliche Nennspannung (230 V AC) ist auf dem Typenschild der Zentrale angegeben.
- Bei FI-Schutzschaltern ist eine eigene FI-Einheit einzusetzen.
- Die Absicherung der Netzversorgung für die Brandmelderzentrale ist entsprechend zu kennzeichnen (rot markiert, beschriftet mit "BMZ").
- Schutz Erde (PE) und Funktionserde (FE) müssen korrekt angeschlossen werden (siehe Kapitel „Schutz- und Funktionserde“).
- Als Kabel für die Netzanschlussleitung ist ein geeignetes Kabel, z.B. NYM 3 x 1,5mm² (max. 2,5 mm²) oder ein Kabeltyp mit gleichen Leistungsmerkmalen vorzusehen.
- Es sind die örtlichen EVU-Vorschriften zu beachten.



Nennspannung!

Die erforderliche Nennspannung (230 V AC) auf dem Typenschild der Zentrale beachten!

Isolierung der Anschlussleitungen

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

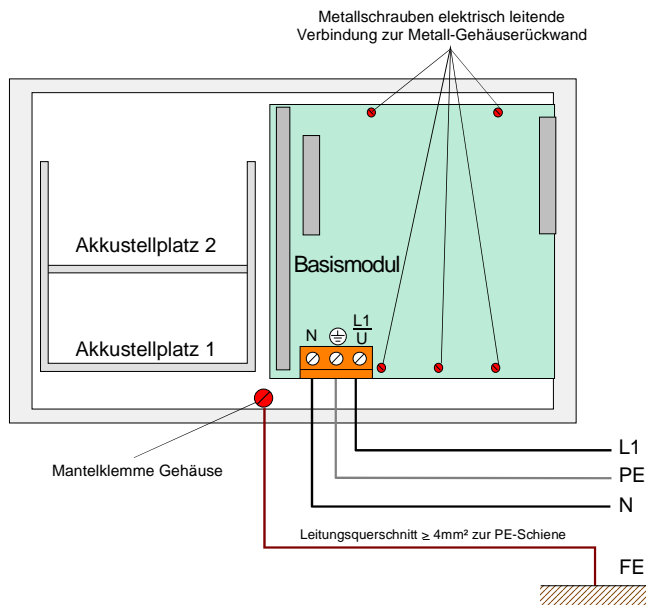
Netzteil

Die Netzsicherungen der Zentralen- oder externen Netzteile 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 eingesetzte Netzsicherung (z.B. T1A H/250V) reparieren, überbrücken oder durch einen anderen als den angegebenen Typ ersetzen!

4.1.2 Schutz- und Funktionserde

Anschluss BMZ IQ8Control C

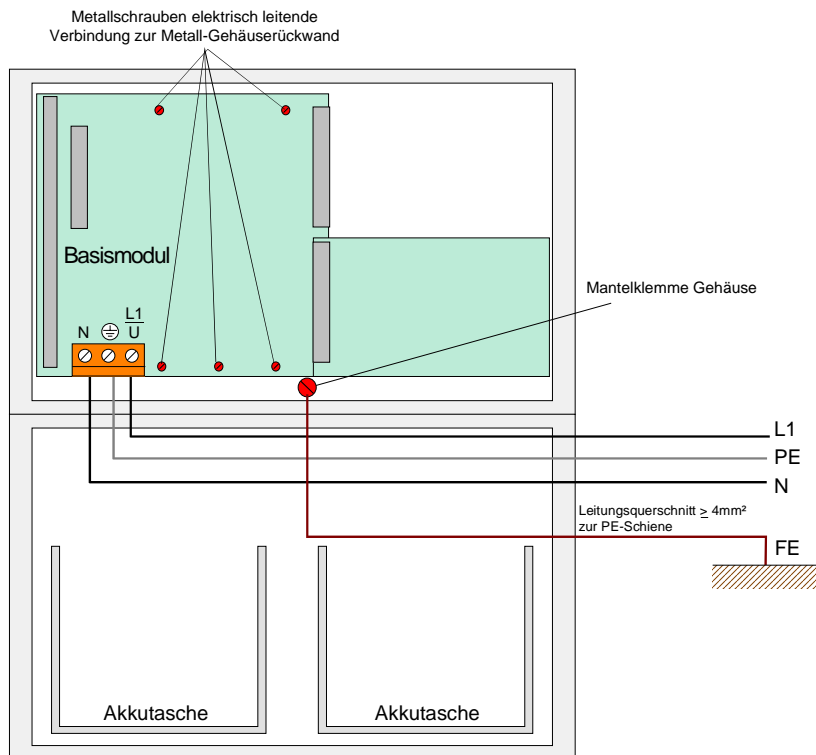


Zur ordnungsgemäßen Funktion der Brandmelderzentrale ist die netzseitige PE-Verbindung (Schutzerde) an die dafür vorgesehene Schraubklemme auf dem Basismodul anzuschließen.

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

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

Anschluss BMZ IQ8Control M



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

Abb. 24: 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 Funktionserdung (FE) der BMZ IQ8Control C/M nicht möglich.

4.1.3 Notstromversorgung

Bei einem Ausfall der Nennspannung (230 V AC) wird die Zentrale unterbrechungslos 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 Signalgeber 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

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 Zentrale ist nicht mehr betriebsbereit! Die Störung der Netzversorgung beseitigen und die Zentrale wieder einschalten. Die angeschlossenen Akkumulatoren werden automatisch wieder geladen, wenn sie im erhaltenen 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 werden. Diese Funktion kann mit der **Steckbrücke BR2 auf der Netzteilplatine** ein- bzw. ausgeschaltet werden.



Tiefentladene Akkumulatoren (Leerlaufspannung $U_{\text{Akku}} < 10,0 \text{ V DC}$) werden nicht mehr korrekt geladen! Zur Notstromversorgung der Brandmelderzentrale sind ausschließlich die freigegebenen Akkutypen einzusetzen. Zusätzlich sind die Angaben des Akkuherstellers und die Richtlinien des VdS Schadenverhütung GmbH zur Tiefentladung von Akkumulatoren zu beachten.

Anschluss von zwei Akkumulatoren

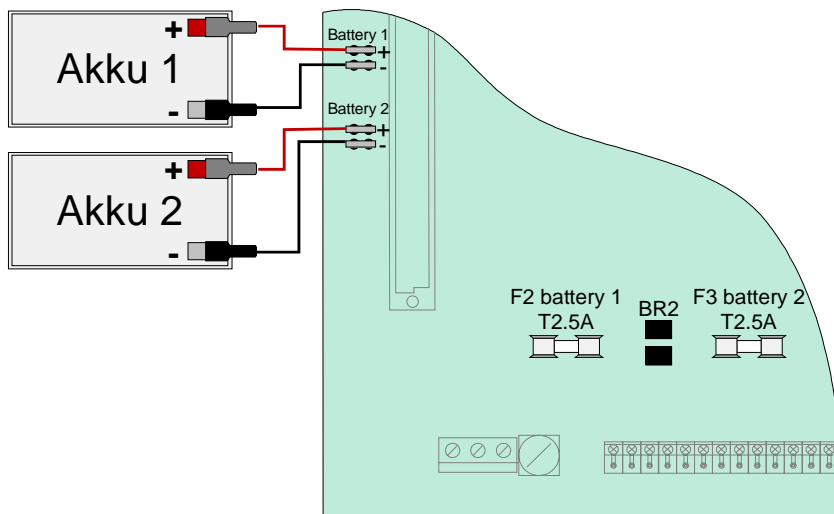


Abb. 25: Anschluss von zwei Akkumulatoren

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- T2,5A (Schmelzsicherung)
F3	Sicherung für Akku 2- T2,5A (Schmelzsicherung)

Anschluss von einem einzigen Akkumulator

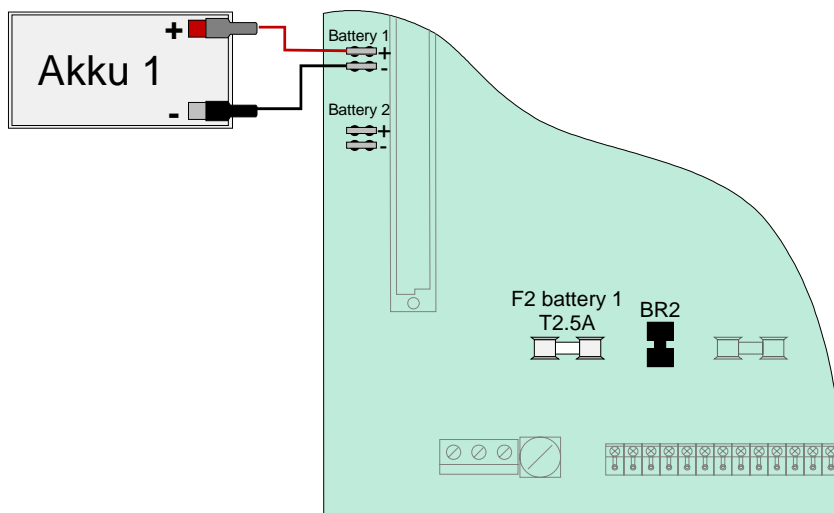


Abb. 26: Anschluss von einem einzigen Akkumulator

Akku 1	max. 12 V DC / 24 Ah
BR2	Geschlossen → Überwachung für Akku 2 abgeschaltet
F2	Sicherung für Akku 1- T2,5A (Schmelzsicherung)



Wird nur ein Akku angeschlossen, ohne dass BR 2 geschlossen ist, so wird beim nächsten zentralen internen Akkutest eine Akkutörung gemeldet.

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

Nennspannung	: 230 V AC (+10% / -15%)
Nennstrom	: 0,7 A
Nennfrequenzbereich	: 50 bis 60 Hz (siehe Typenschild)
Nennfrequenz	: 50 Hz
Ausgangsspannung	: 12 V DC
Ausgangsstrom für ext. Verbraucher	: max. 2A
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
Tiefentladeschutz	: 9,5 V DC (mit Steckbrücke BR2 ein-/abschaltbar)
Umgebungstemperatur	: -5 °C bis +45°C
Lagertemperatur	: -5 °C bis +50°C
Umgebungsbedingungen	: Klasse 3k5 gemäß IEC 721-3-3:1994
Schutzklasse	: I gemäß DIN EN 60950
Kompatibilität	: Art.-Nr. 802426 ab Index G



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

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

Für Brandmelderzentralen **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 (230 V AC) die Angabe auf dem Typenschild der Zentrale beachten. Der Anschluss einer anderen Spannung als die auf dem Typenschild (Aufkleber im Zentralengehäuse) für diese Zentrale angegebene Nennspannung ist nicht zulässig!

4.2 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 bestückt.

Basismodul (Art.-Nr. 772482)

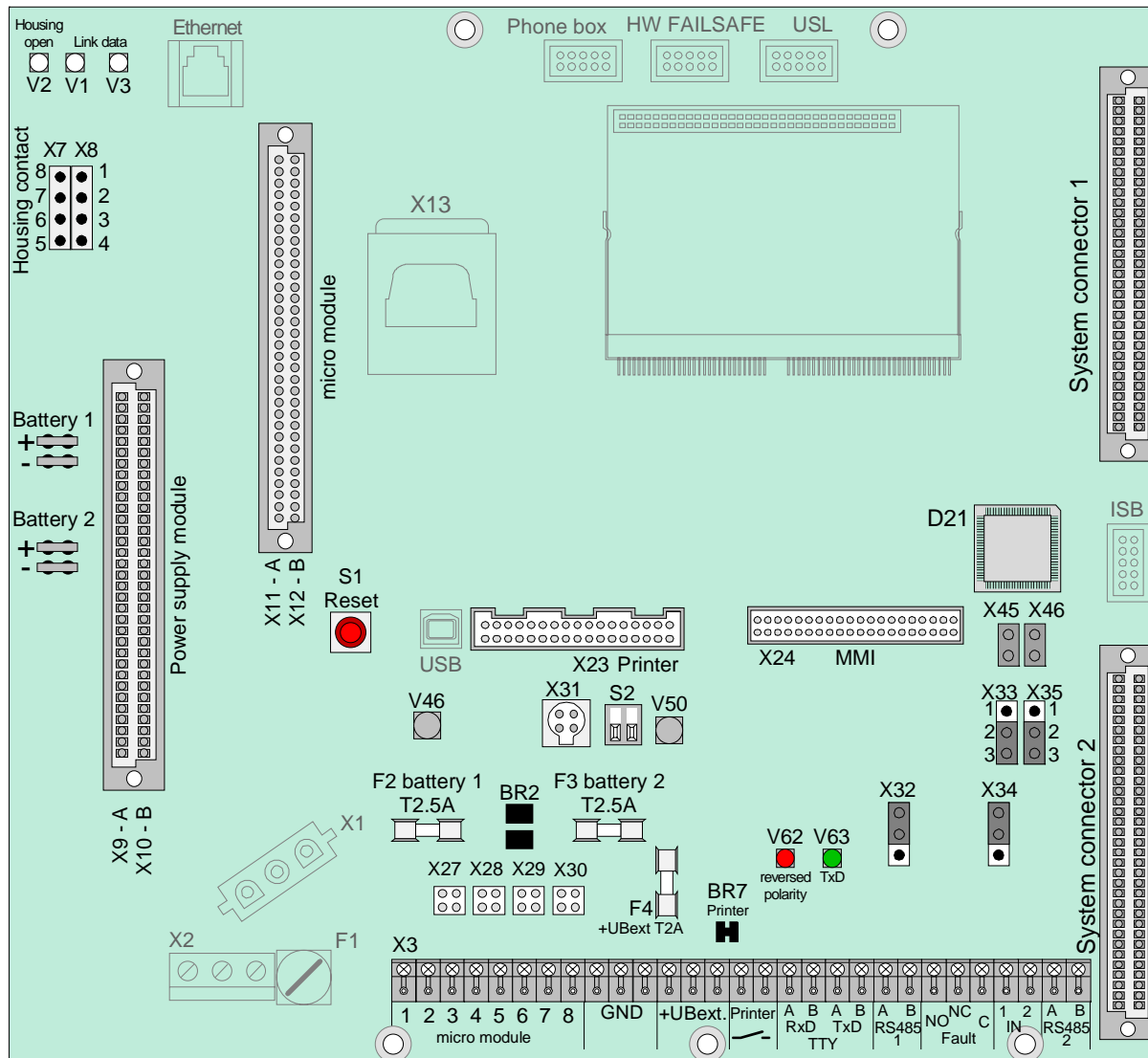


Abb. 27: Basismodul – Index F





Art.-Nr. 772481 → Basismodul IQ8Control C

Art.-Nr. 772482 → Basismodul IQ8Control M



Kurzschlussgefahr!

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

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		
D21	IC-Baustein, Austausch nicht erforderlich		
F1	Netzsicherung T1,25A H/230V		
F2	Sicherung T2,5A	➔ Ladestrom Akku 1	
F3	Sicherung T2,5A	➔ Ladestrom Akku 2	
F4	Sicherung T2A	➔ 12 V DC Versorgungsspannung +Ub _{ext} für externe Geräte	
V46	Leuchtet im Notbetrieb	➔ Die Zentrale ist nur noch eingeschränkt betriebsbereit	
S2	DIL-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 (#12-14 AWG)		
X3	Anschlussklemmen für den Mikromodul-Steckplatz, interne serielle Schnittstelle TTY / RS 485-1, Sammelstörungsrelais, Eingänge IN1 und IN2 Schaltspannung für den Einbaudrucker, Anschluss der Versorgungsspannung (12 V DC Ub _{ext}) für externe Verbraucher Die zweite Schnittstelle RS 485-2 nicht beschalten!		
X7/X8 (LED V2)	Anschluss Gehäusekontakt. Die LED V2 leuchtet bei geöffnetem Deckelkontakt		
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 für Einbaudrucker über ein 26-poliges Flachkabel Für 19"-Systeme Flachkabel max. 50 cm (Art.-Nr. 750756) bzw. max. 120 cm (Art.-Nr. 750757) einsetzen		
X24	Anschluss des Anzeige- und Bedienteiles über ein 40-poliges Flachkabel		
X27, 28, 29, 30	Steckbrücken zur Anpassung des EMV-Feinschutzes für die Anschlussklemmen des Mikromodul-Steckplatzes beim Einsatz eines essernet [®] -Mikromoduls		
X31	Anschluss für den Service-PC (Zentraleninterface erforderlich)		
X32	 Pos 1/2	➔ RS485-1 Abschlusswiderstand aktiviert	
	 Pos 2/3	➔ RS485-1 Abschlusswiderstand nicht aktiviert	
X34	 Pos 1/2	➔ RS485-2 Abschlusswiderstand aktiviert (werkseitige Position nicht verändern)	Die RS485-2 Schnittstelle wird bei dieser Zentrale noch nicht unterstützt
	 Pos 2/3	➔ RS485-2 Abschlusswiderstand nicht aktiviert	
X33/35	Steckbrücken für die Schnittstelle RS 485-2 (Position nicht verändern)		
X45, X46	Steckbrücken für werkseitige Einstellung (Position nicht verändern) ISB = interner serieller Bus		
USB	Anschlussbuchse für das USB-Kabel zum Service-PC (Update der Systemsoftware)		
Ethernet, Phone box, HW FAILSAFE, USL, ISB, Smart card	Baugruppen und Stecker für zukünftige Funktionserweiterungen		

Anschluss der Nennspannung und der Notstromversorgung

An die Anschlussklemmen des Basismoduls wird die Nennspannung (230 V AC) zur Versorgung der Brandmelderzentrale angeschlossen. Der Anschluss der Nennspannung (230 V AC) und der Notstromversorgung ist in dem Kapitel 4.1 beschrieben.

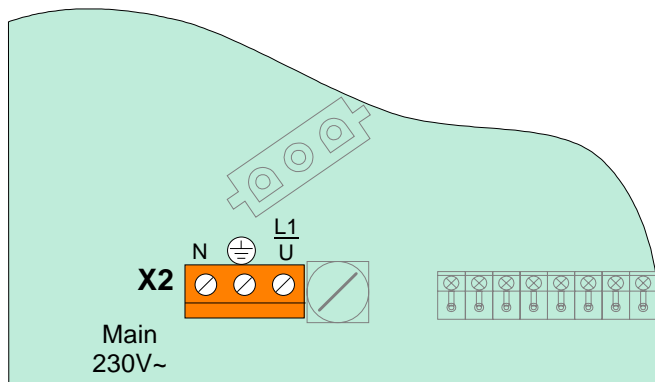


Abb. 28: Anschluss der Nennspannung und der Notstromversorgung



Montage- und Installationsarbeiten nur im spannungsfreien Zustand der Brandmelderzentrale ausführen! Beachten Sie die Angaben auf dem Typenschild der Brandmelderzentrale zur erforderlichen Nennspannung (230 V AC) sowie Sicherheitshinweise und Installationsvorschriften!

Anschlussklemmen

Schraubklemmen: abziehbar, max. 1,5 mm²

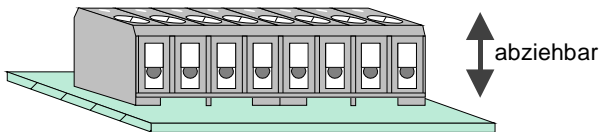


Abb. 29: Schraubklemmen abziehbar

DIL Schalter S2

S2



OFF

Normalbetrieb → Schalterstellung "OFF" (werkseitige Einstellung)

S2



ON

Servicemode → Schalterstellung "ON"

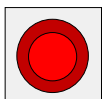
Zur optischen Anzeige leuchtet die LED V50

Der Servicemode wird erst nach dem Rücksetzen (Reset) der Zentrale eingeschaltet und auf dem Zentralendisplay angezeigt.

Reset-Taster

S1

Reset



Durch Drücken des RESET-Tasters wird ein Neustart der Zentrale durchgeführt. Alarm- und Störungsmeldungen werden zurückgesetzt, alle Meldergruppen 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.

4.3 Software

Systemvoraussetzung:

Systemsoftware:	ab Version V3.01R000
Programmiersoftware tools 8000:	ab Version V1.06R001

4.3.1 Update der Systemsoftware

Die Systemsoftware der BMZ IQ8Control kann „vor Ort“ direkt mit dem Service-PC über den integrierten USB-Anschluss ausgetauscht werden. Damit die BMZ IQ8Control von dem Service-PC erkannt wird, muss der zugehörige USB-Treiber >usbcf.inf< (MS-Windows 98, 2000, XP) installiert werden.

Schließen Sie den Service-PC mit dem USB-Kabel an den USB-Anschluss auf dem Basismodul der BMZ IQ8Control an. Schalten Sie den Service-PC ein → der USB Anschluss wird automatisch erkannt und der zugehörige USB-Treiber abgefragt. Der Treiber >usbcf.inf< befindet sich auf der CD-ROM tools 8000 ab V1.06.

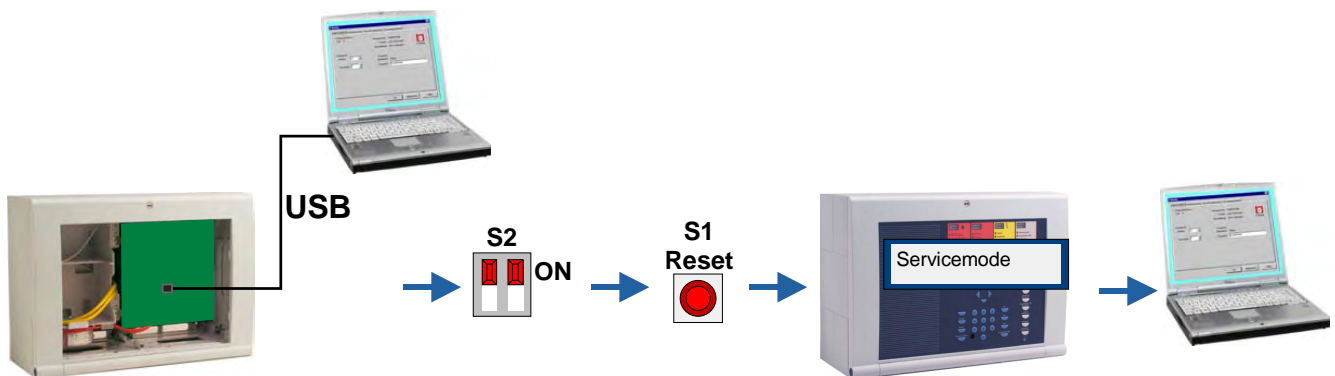


Abb. 30: Update der Systemsoftware (Firmware)

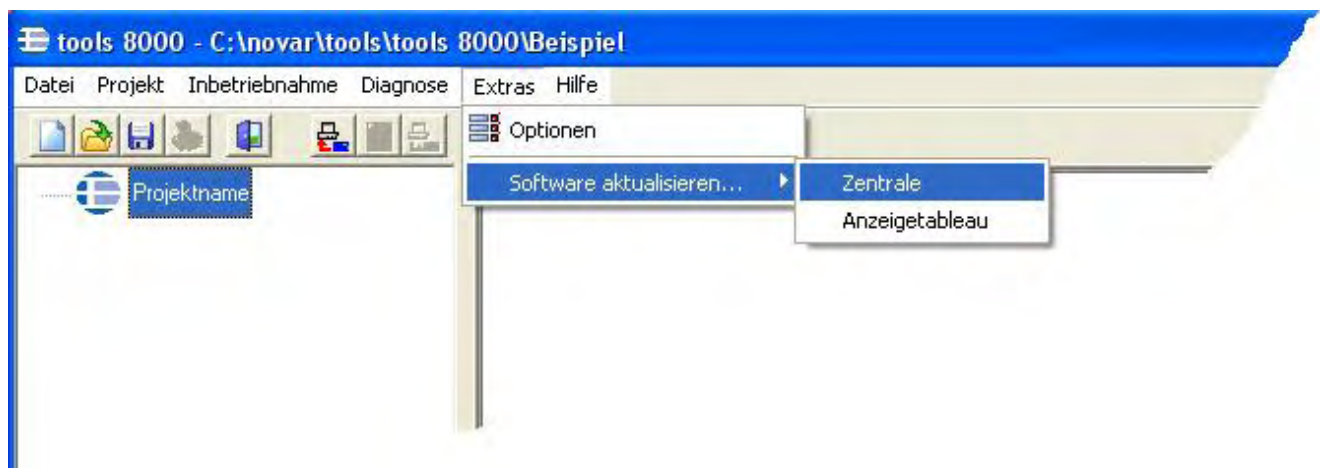


Speichern Sie die Kundendaten immer auf dem Service-PC.

Die programmierten Kundendaten der BMZ IQ8Control werden von dem Update der Zentralensoftware nicht beeinflusst. Abhängig vom Umfang des Updates ist es jedoch erforderlich, dass die Kundendaten wieder in dem, der neuen Systemsoftware angepassten, Format mit der Programmiersoftware tools 8000 in den Kundendatenspeicher übertragen werden.

Die Darstellung der Programmiersoftware bezieht sich auf die Version tools 8000 V 1.09. Unabhängig davon kann die BMZ auch mit älteren Software Versionen ab V1.06 programmiert werden. Darstellungen können dann im einzelnen Programmpunkten abweichen!

1. Öffnen Sie das Zentralengehäuse.
2. Stellen Sie den DIL Schalter S2 (1+2) auf dem Basismodul in Pos. ON (LED V50 leuchtet).
3. Drücken Sie den Reset Taster → die Zentrale wird neu gestartet.
4. Warten Sie bis die Zentrale wieder eingeschaltet ist und im Display die Meldung „Servicemode“ steht.
5. Schließen Sie das USB-Kabel (Art.-Nr. 789863) an den USB-Anschluss der BMZ **IQ8Control** an.
6. Starten Sie die Programmiersoftware tools 8000 auf dem Service-PC und wählen Sie in dem Menüpunkt >Extras< den Menübefehl >Software aktualisieren – Zentrale<.



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

4.3.2 Programmierung der Kundendaten

Zur Programmierung der BMZ **IQ8Control** ist das Feldbus- und Zentraleninterface (Art.-Nr. 789863) oder das Zentraleninterface (Art.-Nr. 769828) erforderlich.

Mit der Programmiersoftware tools 8000 ab Version V1.06 können alle Funktionen der BMZ **IQ8Control** programmiert und an die objektspezifischen Anforderungen angepasst werden. Eine detaillierte Hilfe zur Programmierung der BMZ **IQ8Control** finden Sie in der Online-Hilfe tools 8000.

4.3.2.1 Feldbus- und Zentraleninterface (Art.-Nr. 789863), USB

Damit das Feldbus- und Zentraleninterface von dem Service-PC erkannt wird, muss der zugehörige USB-Treiber >usbefi.inf< (MS-Windows 98, 2000, XP) installiert werden. Verbinden Sie den Service-PC und den USB-Anschluss des Feldbus- und Zentraleninterface mit dem USB-Kabel. Schalten Sie den Service-PC ein → der USB Anschluss wird automatisch erkannt und der zugehörige USB-Treiber abgefragt.

Der Treiber >usbefi.inf< befindet sich auf der CD-ROM tools 8000 ab Version V1.06.

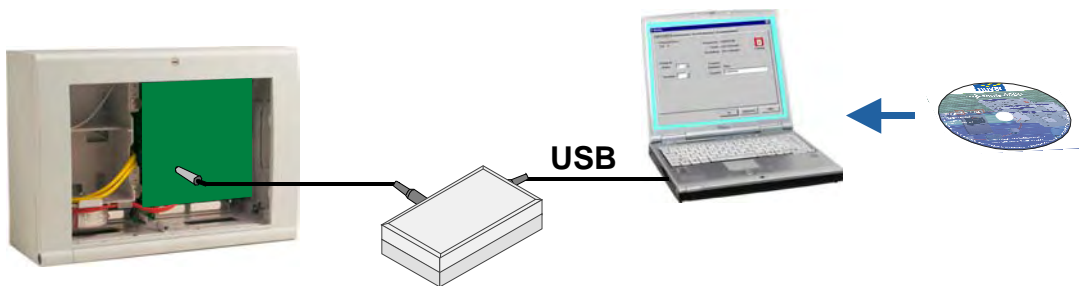


Abb. 31: Feldbus- und Zentraleninterface (Art.-Nr. 789863), USB

4.3.2.2 Zentraleninterface (Art.-Nr. 769828), seriell

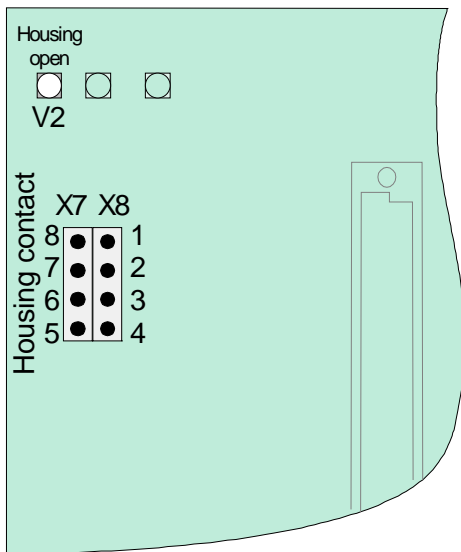


Abb. 32: Zentraleninterface (Art.-Nr. 769828), seriell



Speichern Sie zur Sicherheit Ihre Daten immer auf der Festplatte des Service-PC. Die gespeicherten Kundendaten können dann wieder schnell und bequem von dem Service-PC zur BMZ **IQ8Control** übertragen werden.

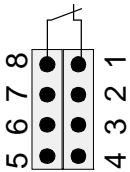
4.3.3 Gehäusekontakt



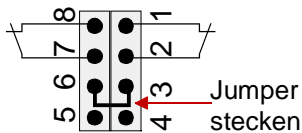
An die Anschlussklemmen können, abhängig von dem eingesetzten Zentralengehäuse, bis zu vier Gehäusekontakte angeschlossen werden.

Werkseitig ist ein Gehäusekontakt pro Gehäuse eingebaut.

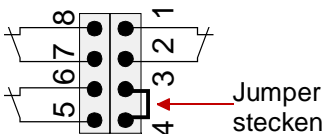
Der geöffnete Gehäusekontakt wird mit der leuchtenden LED V2 angezeigt.



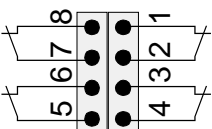
Anschluss von einem Gehäusekontakt



Anschluss von zwei Gehäusekontakten



Anschluss von drei Gehäusekontakten



Anschluss von vier Gehäusekontakten

Abb. 33: Gehäusekontakt



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

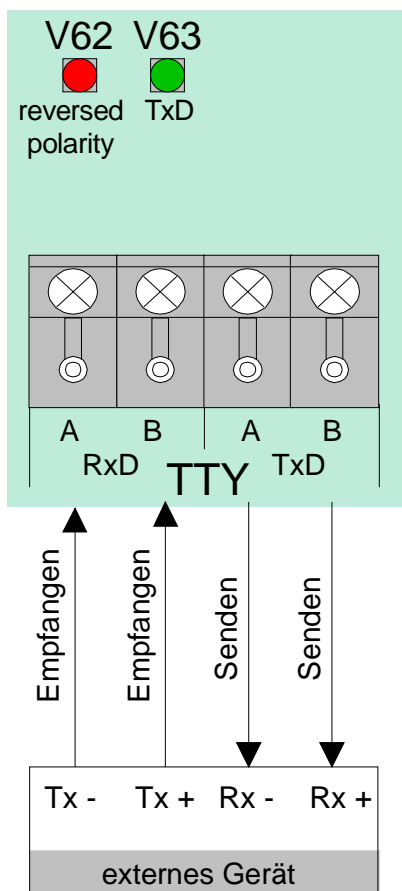
4.3.4 Serielle Schnittstelle

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 ab Version V1.06 konfiguriert.

TTY-Schnittstelle



An diesen vier Anschlussklemmen kann ein externes Gerät, z. B. ein Protokolldrucker oder der Bausatz (Art.-Nr. 784749*), über die TTY-Schnittstelle (20 mA) angeschlossen werden.

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

Funktionsanzeige (grüne LED)

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

Verpolungsanzeige (rote LED)

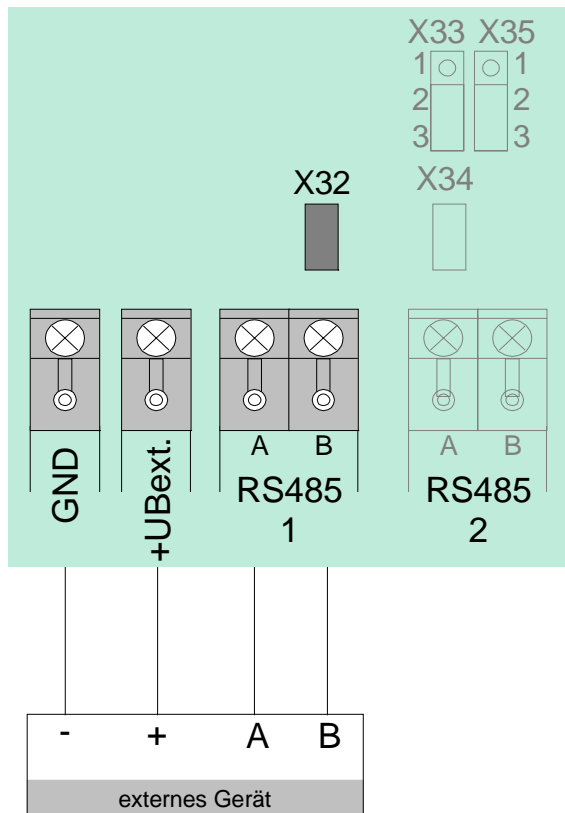
Wurden die Anschlusskabel an den Klemmen vertauscht, so leuchtet die rote LED (reversed polarity).

* Dieser Bausatz muss in das Gehäuse der BMZ, z.B. mit dem optionalen Hutschienen-Einbausatz (Art.-Nr. 788652) - siehe Kap. Optionen - eingebaut werden.

Abb. 34: 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.



- Der RS485-1 Bus ist an beiden Leitungsenden mit einem Abschlusswiderstand zu beschalten.
- Falls die BMZ inkl. Basismodul der letzte Teilnehmer ist, muss der integrierte Abschlusswiderstand mit der Steckbrücke X32 aktiviert werden.

Abb. 35: RS485-Schnittstelle

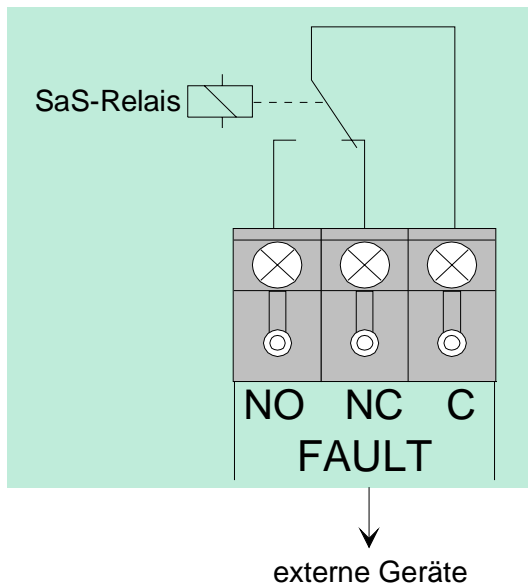
RS 485-1

A/B	Anschluss der Schnittstellenleitung – Gesamtleitungslänge max. 1000m
X32	Geschlossen → RS 485 Abschlusswiderstand aktiviert
	Offen → Abschlusswiderstand nicht aktiviert

RS 485-2

A/B	Position der Steckbrücken nicht verändern!
X33/35	Anschlussklemmen nicht beschalten!
X34	

Sammelstörungsrelais



Kontaktart : Wechslerkontakt (EMV geschützt)
 Schaltleistung : 30 V DC / 1A
 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

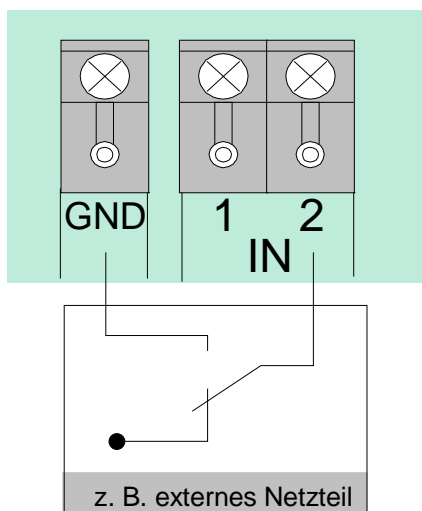
Das Relais wird im Normalbetrieb der Brandmelderzentrale angesteuert. Durch diese Anwendung ist es möglich, auch im Notbetrieb der Zentrale oder bei Netz- und Akkuausfall eine Störungsmeldung über den potentialfreien Relaiskontakt abzusetzen.

Abb. 36: Sammelstörungsrelais



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

Eingänge IN1 und IN2



Die Eingänge IN1 und IN2 ermöglichen die Überwachung von zwei externen Geräten, wie z.B. des Störungsmeldekontaktes eines externen Netztes zur Versorgung der Zentralenkomponenten.

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

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

Abb. 37: Eingänge IN1 und IN2

4.3.5 Mikromodul-Steckplatz

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

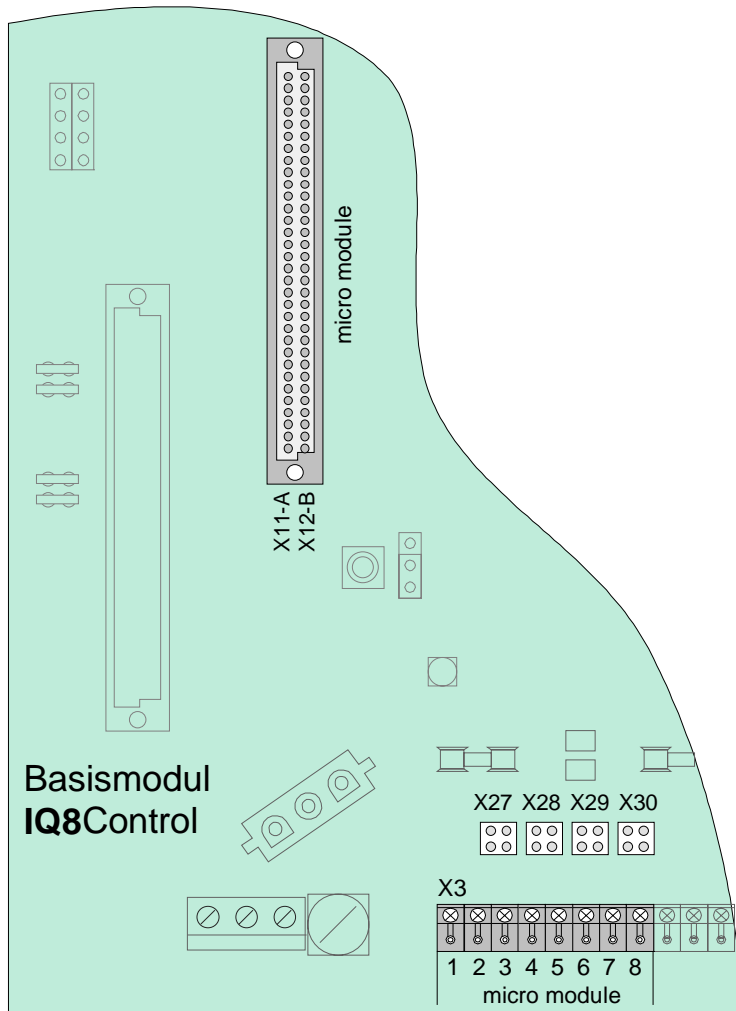
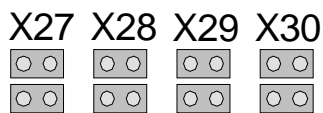
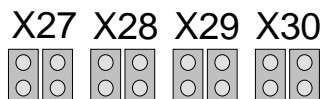


Abb. 38: Mikromodul-Steckplatz



Alle Steckbrücken in waagerechter Position

Erforderliche Konfiguration für alle Mikromodule außer essernet® (werkseitige Einstellung)



Alle Steckbrücken in senkrechter Position

Nur für essernet®-Mikromodul erforderlich.



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

4.3.6 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 = T1,25A H/230V AC → Netzsicherung, primär F2 = T2,5A → Akkumulator 1 F3 = T2,5A → Akkumulator 2 F4 = T2A / 12 V DC → Versorgungsspannung für ext. Verbraucher
Versorgungsspannung für externe Verbraucher	: max. 12 V DC/ 2A (über Anschlussklemme +Ubext / GND)
Relais	: 1 potentialfreier Wechslerkontakt Kontaktbelastung max. 30 V DC / 1A Schaltfunktion als Sammelstörungsrelais Inversbetrieb in Kundendaten programmierbar
Anschlussklemmen	
- Netzanschluss	: 1,5mm ² bis max. 2,5mm ²
- Signalleitungen	: abziehbar, max. 1,5mm ²
TTY -Schnittstelle oder RS485-1-Schnittstelle	: 20 mA, max. 1000m Kabellänge : max. 1000m Kabellänge



An die Relais der BMZ **IQ8Control** darf grundsätzlich keine Wechselspannung angelegt werden. Auch bei der Betriebsart >nicht überwachter Wechslerkontakt< ist das Schalten einer externen Wechselspannung 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 Analoglinienspannung 27,5 V (esserb[®]) oder 42 V (esserb[®]-PLus) wird mit der Steckbrücke auf dem Netzteilmodul eingestellt.

Für Brandmelderzentralen des Systems 8000 kann das Basismodul als Tauschgruppe verwendet werden. Hierzu ist das Netzteilmodul (Art.-Nr. 802426 ab Index G) einzusetzen.

4.4 Peripheriemodule

Zum Aufbau einer normgerechten Einzelzentrale 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 Feuerwehrbedienfeld, der Übertragungseinrichtung und drei frei programmierbare Sammelrelais.

Für die Brandmelderzentrale 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.

Leistungsmerkmale

- Anschluss für ein Feuerwehrbedienfeld (8 Eingänge / 8 Ausgänge)
- Anschluss für eine Übertragungseinrichtung inkl. Relaiskontakt zum Schalten der ÜE-Versorgungsspannung sowie einem Rückmeldeeingang zur Erkennung der ÜE-Auslösung
- Drei frei programmierbare Relais - wahlweise
 - überwacht und plusschaltend,
 - plusschaltend
 - oder nicht überwachter Wechslerkontakt
- Notbetriebfunktion für alle vier Relais einstellbar

Ist eine Zentralenfunktion nach 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 Feuerwehrbedienfeldanschluss und der Anschluss der Übertragungseinrichtung an einer der anderen Brandmelderzentralen erfolgen.



Mit den Relais der BMZ IQ8Control C/M kann grundsätzlich **keine Wechselspannung** geschaltet werden. Auch bei der Betriebsart >nicht überwachter Wechslerkontakt< ist das Schalten einer externen Wechselspannung nicht zulässig.

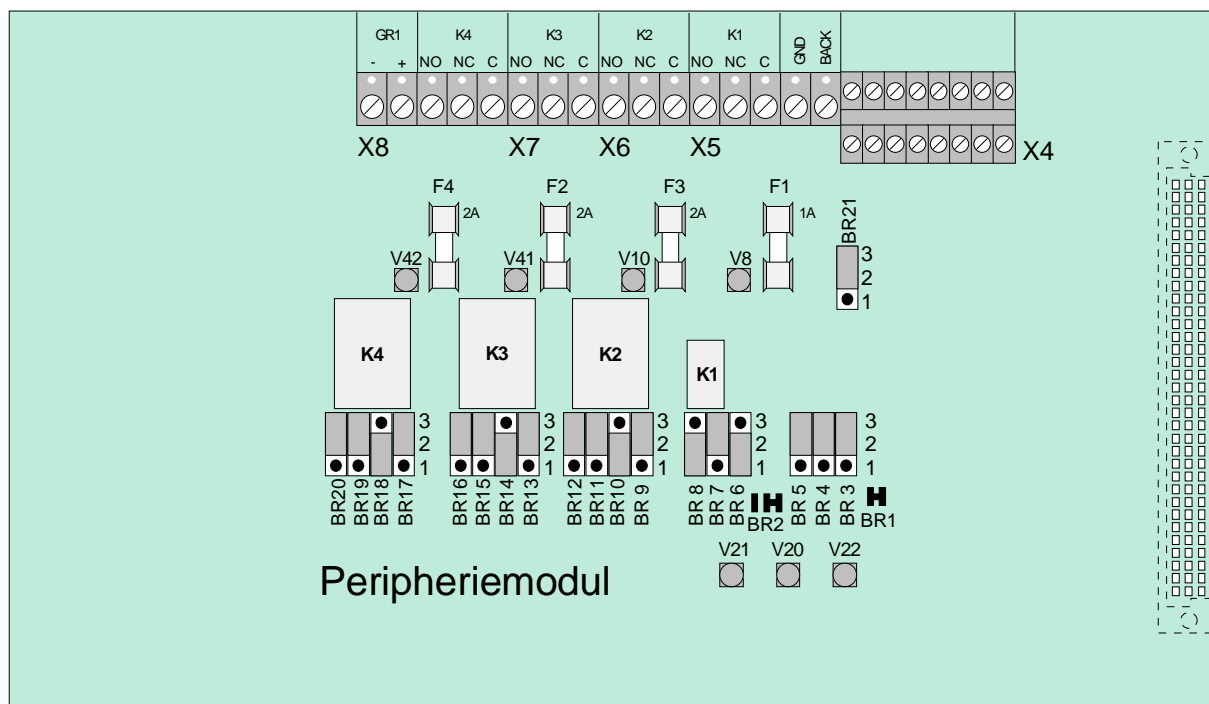
Peripheriemodul (Art.-Nr. 772479) ohne Mikromodul-Steckplatz


Abb. 39: Peripheriemodul (Art.-Nr. 772479)

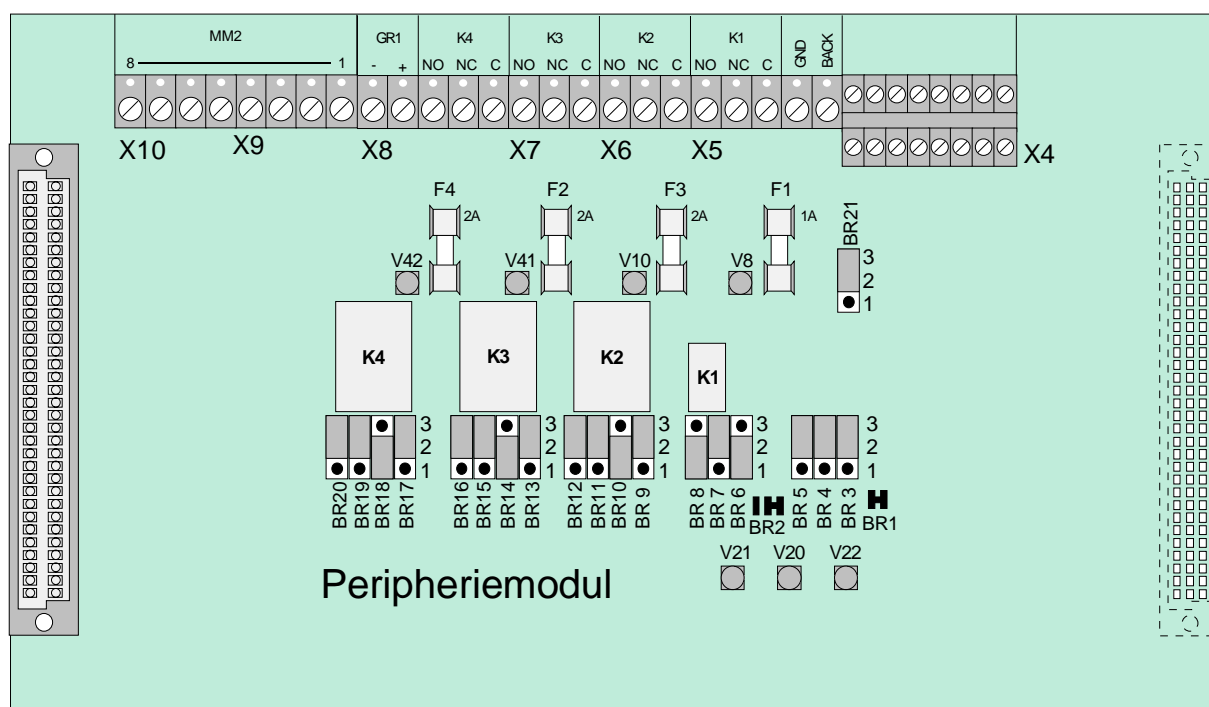
Peripheriemodul (Art.-Nr. 772477) mit Mikromodul-Steckplatz


Abb. 40: 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 Übertragungseinrichtung (ÜE) oder frei programmierbar. Betriebsart und Notbetriebsfunktion über Steckbrücken einstellbar. (Überwachungsbereich 50 Ω bis 1 k Ω) Kontaktbelastung bei der Betriebsart >nicht überwachter Wechslerkontakt< < 30 V DC/ max. 1A
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. 2A
X4	8 Eingänge zum Anschluss eines Feuerwehrbedienfeldes - top - IN 1 - 8 8 Ausgänge zum Anschluss eines Feuerwehrbedienfeldes - bottom - OUT 1 - 8
X5	Anschlussklemmen für das ÜE-Relais (K1), zum Schalten der ÜE-Versorgungsspannung, inkl. Rückmeldeeingang zur Erkennung der ÜE-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 k Ω Feueralarm → R ≤ 5 k Ω Störung → R = 1 k Ω
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 Kundendaten-Programmierung 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 ÜE-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 ÜE-Relais K1 und Relais K2, K3, K4
BR21	Kodierbrücke für Feuerwehrbedienfeld 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

Schraubklemmen: abziehbar, Anschlusskabel max. 1.5mm²

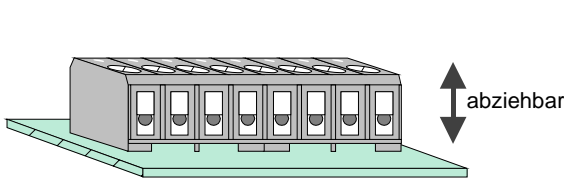
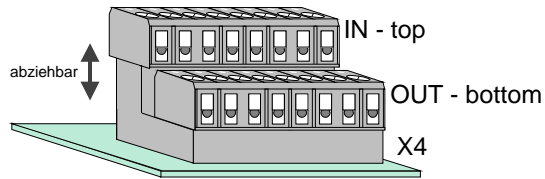


Abb. 41: Anschlussklemmen



Anschlussklemmen für das Feuerwehrbedienfeld

Anschluss des Mikromoduls

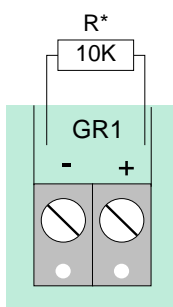
Für den Mikromodul-Steckplatz des Peripheriemoduls stehen acht Anschlussklemmen zur Verfügung. Die Belegung der acht Schraubklemmen ist abhängig von dem eingesetzten Mikromodultyp.



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. Der EMV-Schutz der essernet[®]-Leitung ist grundsätzlich durch externe Schutzbaugruppen zu realisieren.

Primärleitungseingang Pri+/Pri-

Der überwachte Primärleitungseingang Pri+/Pri- (Klemme X8) dient der Notbetriebs-Überwachung im essernet[®]-Verbund. 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 Klartextdisplay dieser Brandmelderzentrale erscheint dann im Ereignisfall die Meldung >Primärltg. Feuer<. Der Primärleitungseingang kann über die entsprechende Primärleitungsnummer ein-/ausgeschaltet bzw. zurückgesetzt werden.



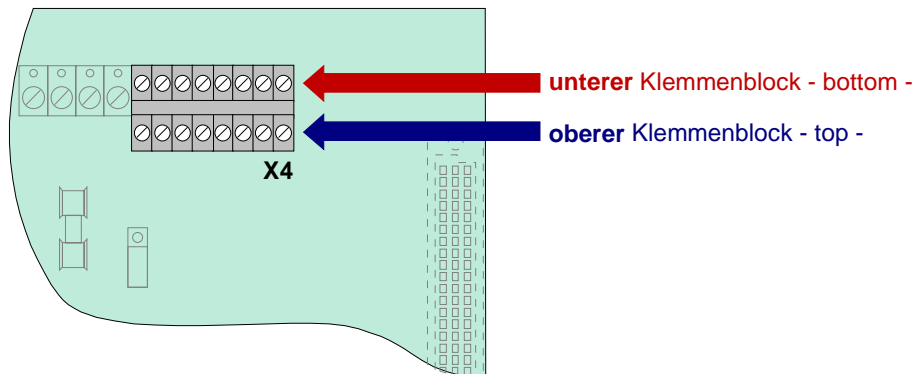
R* = überwachter Abschlusswiderstand R = 10 kΩ

R=	10 kΩ	→	Normalzustand
R=	5 kΩ	→	Feueralarm, Displayanzeige "Primärltg. Feuer"
R=	1 kΩ	→	Störung

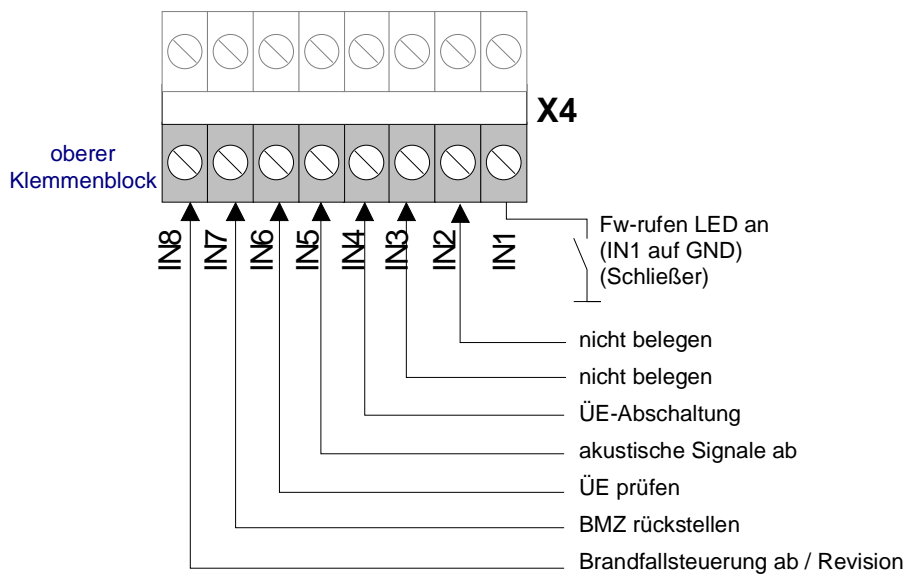
Primärleitungs-Nr.: xx24 (XX = Zentralennummer 01-31)

Abb. 42: Primärleitungseingang Pri+/Pri-

4.4.1 Anschluss eines Feuerwehrbedienfeldes



Die Anschaltung ist je nach Bundesland unterschiedlich und richtet sich nach den Anforderungen der regionalen Feuerwehr.



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.

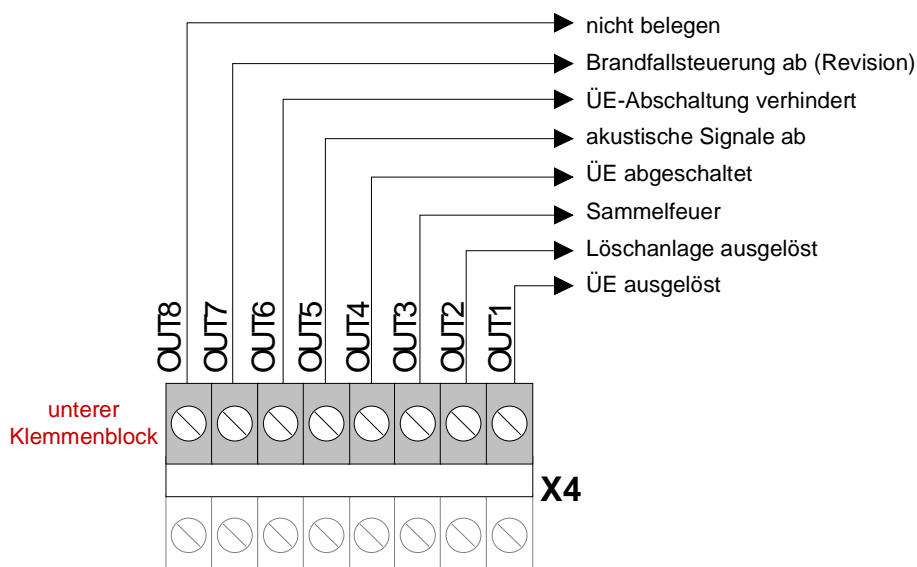


Abb. 43: Anschlussklemmen für das Feuerwehrbedienfeld

4.4.2 Anschluss der Übertragungseinrichtung (Relais K1)

Auf dem Peripheriemodul ist das Relais K1 für den Anschluss einer Übertragungseinrichtung (ÜE) 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.

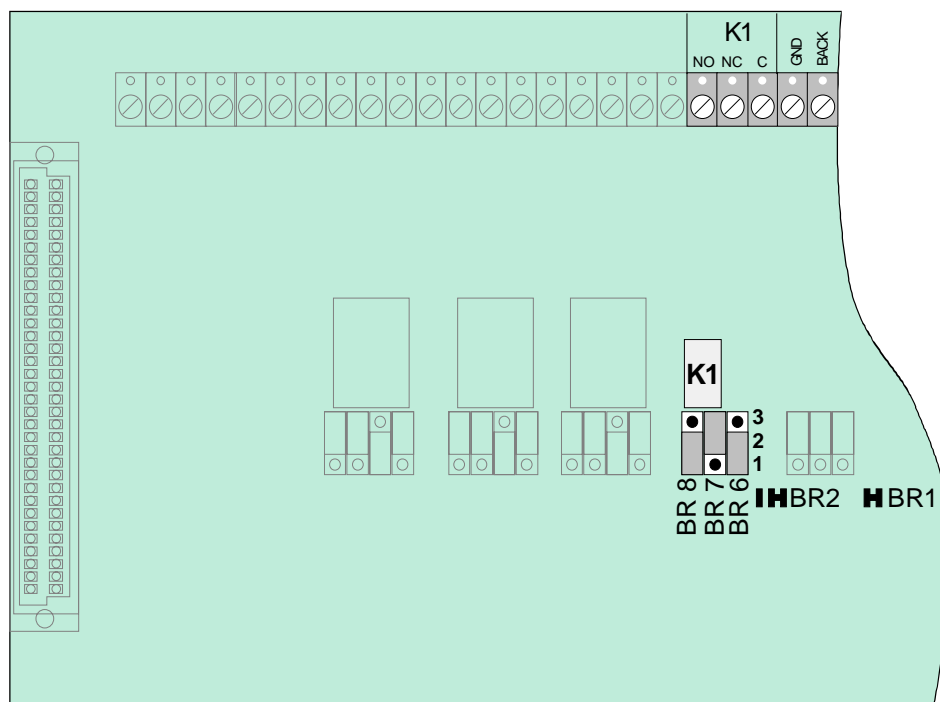


Abb. 44: Lage des ÜE-Relais K1 und der Steckbrücken BR6 bis 8 auf dem Peripheriemodul

Einstellung der Betriebsart für das Relais K1

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

Betriebsart 1 → Relais K1 plusschaltend und überwacht

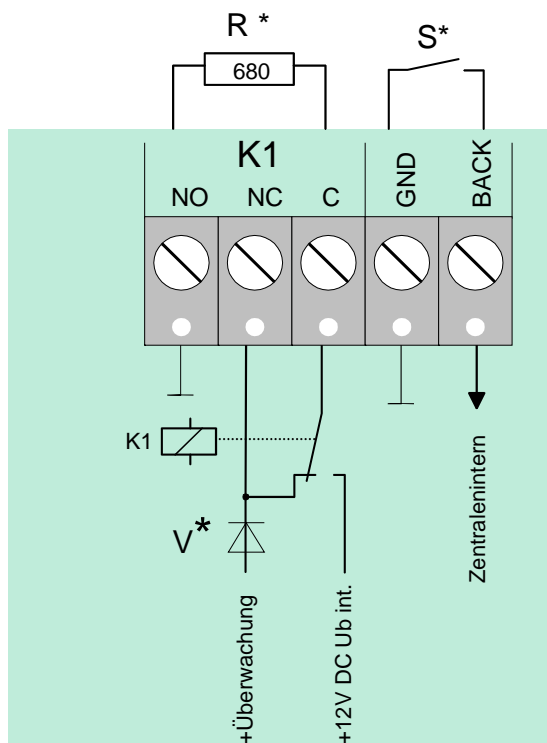


Abb. 45: Anschlussklemmen des ÜE-Relais K1

<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> BR8 </div> <div style="text-align: center;"> BR7 </div> <div style="text-align: center;"> BR6 </div> </div>	<p>Relais K1</p> <p>plusschaltend (+12 V DC_{intern} / max. 1A) 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 Übertragungseinrichtung</p>



Diode V*

Hinweis zur Anschaltung der ÜE-Typen-DTF –ÜE / -MDL-F mit Selbsthaltung.

Ab **Hardwarestand B** ist die Diode V* im Peripheriemodul integriert.

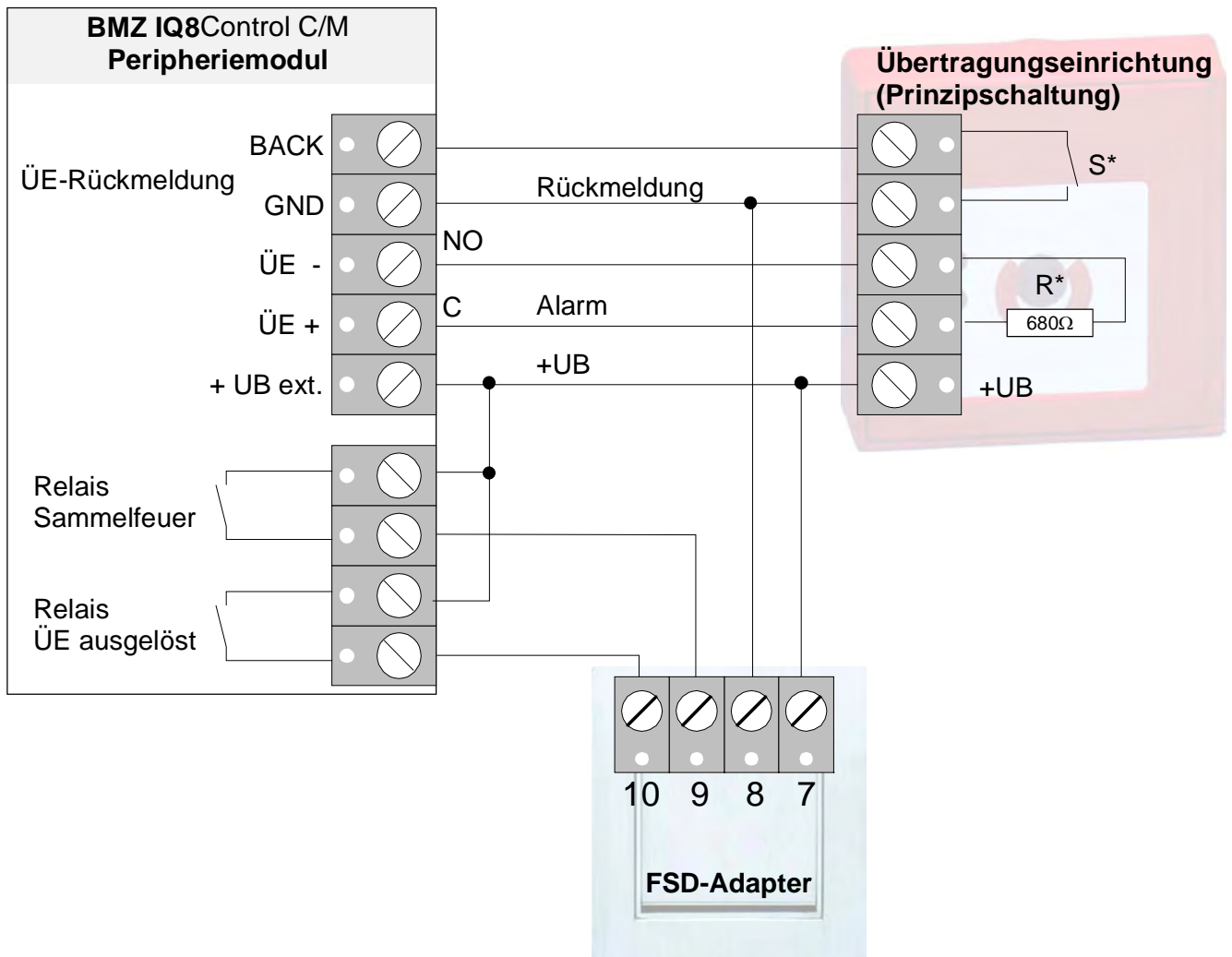
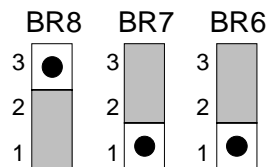
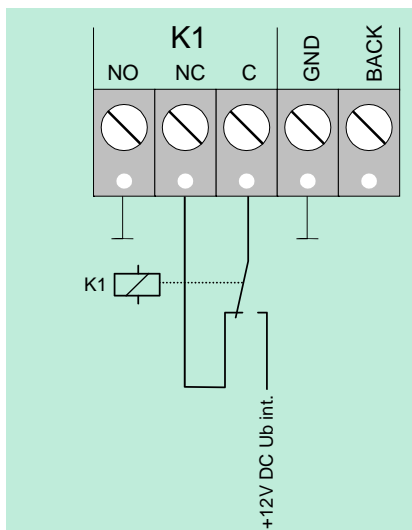
Anschaltbeispiel:
Betriebsart 1 → Relais K1 - plusschaltend und überwacht


Abb. 46: Prinzipschaltung einer Übertragungseinrichtung mit FSD-Adapter

Betriebsart 2 → Relais K1 plusschaltend / nicht überwacht

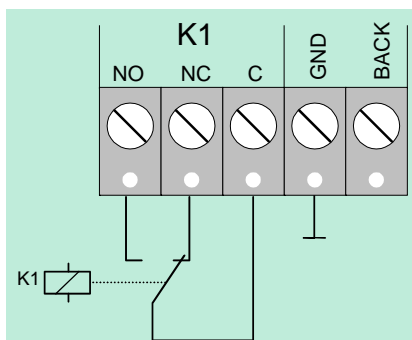


Relais K1

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

Abb. 47: 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

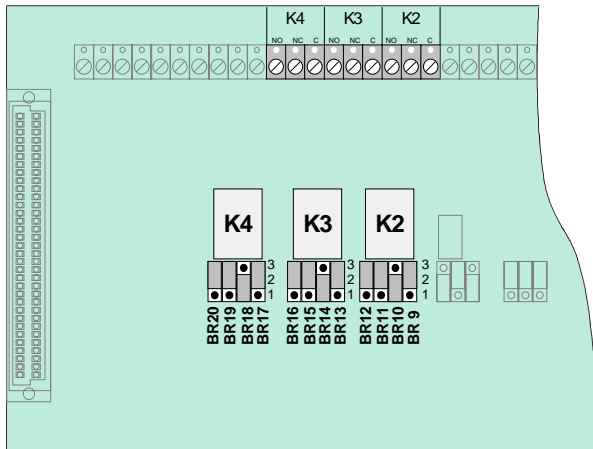
Abb. 48: Anschlussklemmen des Relais K1



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.

4.4.3 Anschluss der 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. 49: Anschluss der Relais K2, K3, K4

Relais	K2	K3	K4
plusschaltend / überwacht Signale im aktiven Schaltzustand 	BR 12 BR 11 BR 10 BR 9 3 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1	BR 16 BR 15 BR 14 BR 13 3 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1	BR 20 BR 19 BR 18 BR 17 3 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1
plusschaltend / nicht überwacht 	BR 12 BR 11 BR 10 BR 9 3 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1	BR 16 BR 15 BR 14 BR 13 3 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1	BR 20 BR 19 BR 18 BR 17 3 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1
Wechsler / nicht überwacht 	BR 12 BR 11 BR 10 BR 9 3 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1	BR 16 BR 15 BR 14 BR 13 3 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1	BR 20 BR 19 BR 18 BR 17 3 3 3 3 2 2 2 2 1 1 1 1

Notbetriebsfunktion der Relais K2, K3 und K4

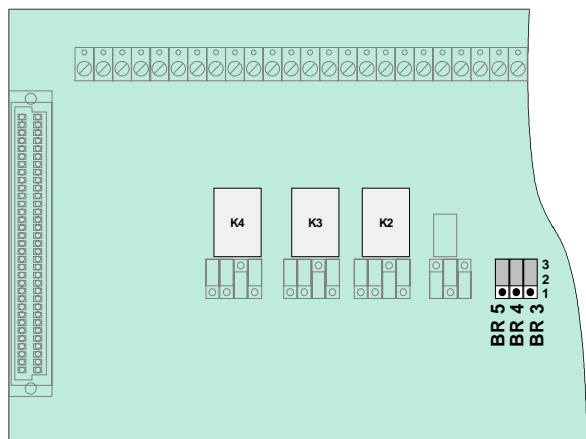


Abb. 50: Lage der Notbetriebs-Steckbrücken BR3 bis 5 auf dem Peripheriemodul

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

4.4.4 Technische Daten Peripheriemodul

Betriebsspannung	: Intern über das Netzteilmodul; +5 V DC / + 12V DC
Ruhestrom	: ca. 15 mA @ 12 V DC
Sicherung F1	: T1A - Schmelzsicherung (Relais K1)
Sicherungen F2, F3, F4	: T2A - Schmelzsicherung (Relais K2 bis K4)
Anschlussklemmen	: Max. 1,5 mm ² Kabelquerschnitt, abziehbar
Relais K1	: Relais zum Anschluss einer Übertragungseinrichtung oder frei programmierbar. Betriebsart über Steckbrücken einstellbar. Notbetriebsfunktion über Steckbrücken einstellbar. Kontaktbelastung bei der Betriebsart >nicht überwachter Wechslerkontakt<, Kontaktbelastung 30 V DC/ max. 1A. Kein potentialfreier Kontakt wegen integriertem EMV-Feinschutz.
Relais K2, K3, K4	: Relais mit Sammelfunktion und / oder frei programmierbar. Betriebsart über Steckbrücken einstellbar. Notbetriebsfunktion über Steckbrücken einstellbar. Kontaktbelastung bei der Betriebsart >nicht überwachter Wechslerkontakt <, Kontaktbelastung 30 V DC/ max. 2 A Kein potentialfreier Kontakt wegen integriertem EMV-Feinschutz.
Feuerwehrbedienfeld-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 [®] -Notbetriebsfunktion
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!

4.5 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 Anschlusstechnik zur Verfügung. Die Belegung der acht Schraubklemmen ist abhängig von dem eingesetzten Mikromodultyp.

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

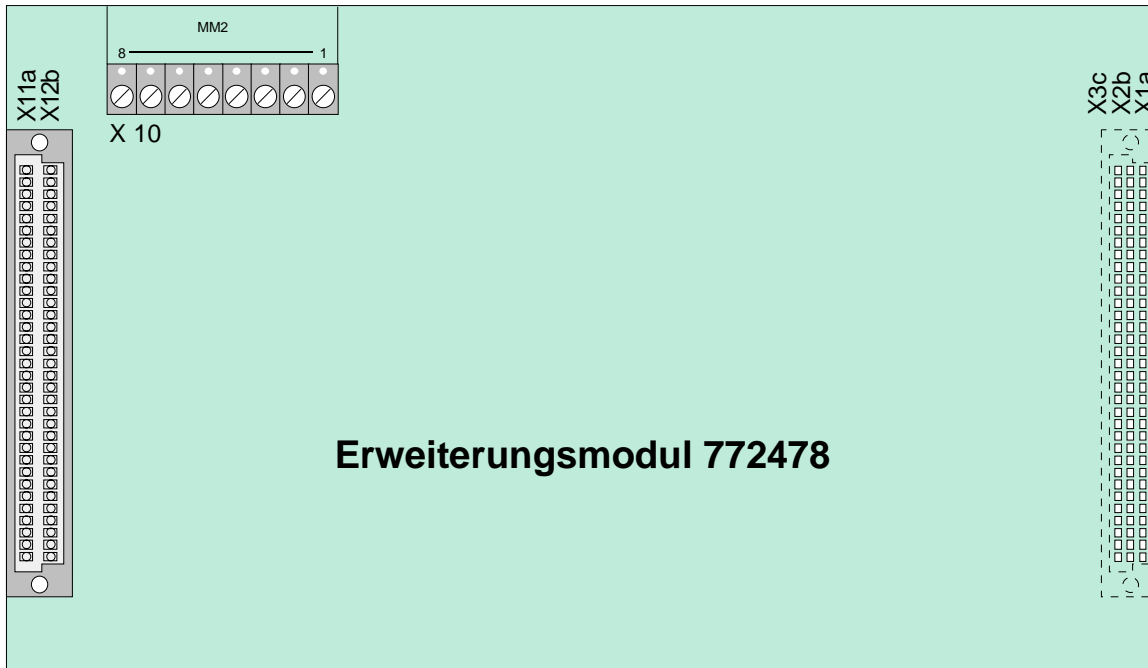


Abb. 51: Erweiterungsmodul (Art.-Nr. 772478)

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

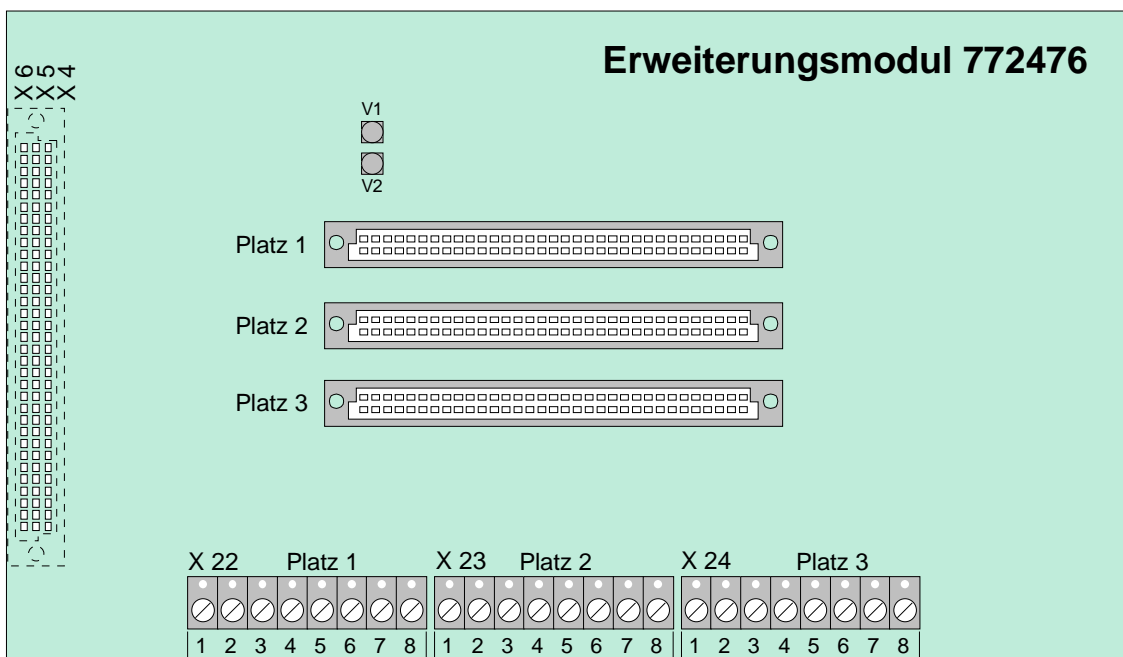


Abb. 52: Erweiterungsmodul (Art.-Nr. 772476)

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 Kapitel „Ausbaumöglichkeiten **IQ8Control C**“).

IQ8Control M

Die Zentrale stellt zwei Steckplätze für Erweiterungsmodule 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 Kapitel „Ausbaumöglichkeiten **IQ8Control M**“).

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, folgenden 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!



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

4.5.1 Technische Daten Erweiterungsmodul

Betriebsspannung	: Intern über das Netzteilmodul; +5 V DC
Ruhestrom	: ca. 10 mA
Anschlussklemmen	: max. 1,5 mm ² Kabelquerschnitt, abziehbar
Kompatibilität	: Art.-Nr. 772478 → Erweiterungsmodul mit einem Mikromodul-Steckplatz Art.-Nr. 772476 → Erweiterungsmodul mit drei Mikromodul-Steckplätzen



Installationsanleitung

Brandmelde-Computer IQ8Control C/M Mikromodule

5 Mikromodule

5.1 Analog-Ringmodul

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

esserb[®]-Analog-Ringmodul (Art.-Nr. 784382 / 784382.10 / 784382.D0)

Zum Anschluss von Brandmeldern der Serie 9200 und BMA esserb[®]-Kopplern.

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

esserb[®]-PLus Analog-Ringmodul (Art.-Nr. 804382 / 804382.10 / 804382.D0)

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

Gemeinsame Leistungsmerkmale der esserb[®] und esserb[®]-PLus Analog-Ringmodule

- max. 127 Gruppentrenner pro Analog-Ringleitung.
- max. 127 Teilnehmer auf einer Analog-Ringleitung.
- Unterteilung der Analog-Ringleitung in 127 einzelne Meldergruppen möglich (siehe Kundendatenprogrammierung).
- max. 32 Analogmelder pro Meldergruppe.
- Ringleitungs- und Stichleitungsbetrieb kombinierbar. Keine Unterstichverzweigung!
- Empfohlener Kabeltyp der Analog-Ringleitung: Fernmeldekabel I-Y (St) Y 0,8mm Kabeldurchmesser mit entsprechender Kennzeichnung oder Brandmeldekabel.
- Die max. Leitungslänge der Analog-Ringleitung inklusive aller Stichleitungen und unter Berücksichtigung des Lastfaktors für IQ8Quad Melder darf 3500m nicht überschreiten.
Dies entspricht bei einem Kabeldurchmesser von 0,8mm einem max. Leitungswiderstand von 260Ω (gemessen von Klemme A+ nach B+).
- max. 32 esserb[®]-Koppler auf einer Analog-Ringleitung.
- max. 100 esserb[®]-Koppler an einer BMZ IQ8Control C/M.
- max. 8 Kommunikationskoppler pro Analog-Ringleitung.
- max. 16 Kommunikationskoppler an einer Brandmelderzentrale IQ8Control C/M.
- max. 25 Rauchansaugsysteme LRS compact/eb pro Ringleitung.
Für max. 50 Stück pro Zentrale ist die Systemsoftware ab Version V3.01 erforderlich.
- max. 32 Rauchansaugsysteme TITANUS PRO / TOP SENS[®] EB pro Ringleitung.
max. 100 Rauchansaugsysteme pro BMZ IQ8Control C/M.



Beschädigung möglich!

Die esserb[®]-PLus Ringleitung kann nur in Verbindung mit geeigneten Baugruppen eingesetzt werden. Ein Mischbetrieb der esserb[®] und esserb[®]-PLus Ringleitung in einer Brandmelderzentrale ist wegen der höheren Analoglinienspannung von 42V nicht möglich! Geeignete Baugruppen für den esserb[®]-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 esserb[®] Ringleitung, wie auch an die esserb[®]-PLus Ringleitung angeschlossen werden.

Funktion der Analog-Ringleitung

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 Analog-Ringleitung in 127 Meldergruppen mit insgesamt 127 Teilnehmern. Bei einer Unterbrechung (Drahtbruch) der Ringleitung bleiben alle **esserbus®**-Teilnehmer funktionsfähig. Im Kurzschlussfall wird nur das defekte Teilstück/Segment zwischen zwei Gruppentrennern abgetrennt. Alle anderen Teilnehmer bleiben auch bei dieser Störung betriebsbereit.

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

Zur Inbetriebnahme einer verdrahteten und betriebsbereiten Analog-Ringleitung ist der Service-PC und die aktuelle Programmiersoftware tools 8000 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 Meldergruppen programmiert. Weitere Informationen zur Programmierung entnehmen Sie bitte der Online-Hilfe zur 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 auf.

Funktion der Gruppentrenner

Bei einem Kurzschluss auf der Analog-Ringleitung öffnen die Trennrelais der entsprechenden Gruppentrenner und trennen das defekte Segment (z.B. eine Meldergruppe) von der Ringleitung ab. Die abgetrennten Melder werden im Klartext-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.

Bei den Brandmeldern der Serie **IQ8Quad** sind die Trenner standardmäßig im Brandmelder integriert. Für alle anderen Busteilnehmer der Analog-Ringleitung sind Gruppentrenner optional verfügbar.

Einsatz von Gruppentrennern

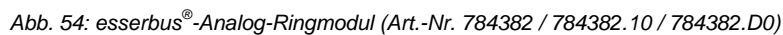
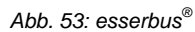
1. Grundsätzlich vor dem Übergang der Analog-Ringleitung in einen anderen Brandabschnitt
2. Beim Wechsel von automatischen Meldern auf Handmelder (und umgekehrt)
3. Spätestens im 32. Brandmelder einer Meldergruppe



Bei Brandmelderzentralen, die gemäß den Richtlinien der VdS Schadenverhütung GmbH (VdS, Köln) installiert werden, dürfen maximal 512 automatische Brandmelder pro Zentrale angeschlossen werden.

Bei VdS-gemäßen Anlagen dürfen im Störfall max. 32 Melder der Ringleitung, z.B. eine Meldergruppe ausfallen. Spätestens im 32. Melder einer Meldergruppe muss ein Gruppentrenner eingesetzt werden.

Das Analog-Ringmodul ermöglicht den Anschluss der esserbus®-Ringleitung. Die Analog-Ringleitung wird mit dem der Programmiersoftware tools 8000 ab Version V1.06R001 konfiguriert.



A Modul-Index ab B2 oder C1 erforderlich. Ausnahme: Module mit Index C nicht einsetzen !

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

Dieses Analog-Ringmodul unterstützt die Betriebsart "esserbus®-PLus" der Analog-Ringleitung, z.B. zum direkten Anschluss von busfähigen Signalgebern. Für die esserbus®-PLus Ringleitung sind spezielle Komponenten und Einstellungen erforderlich.



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

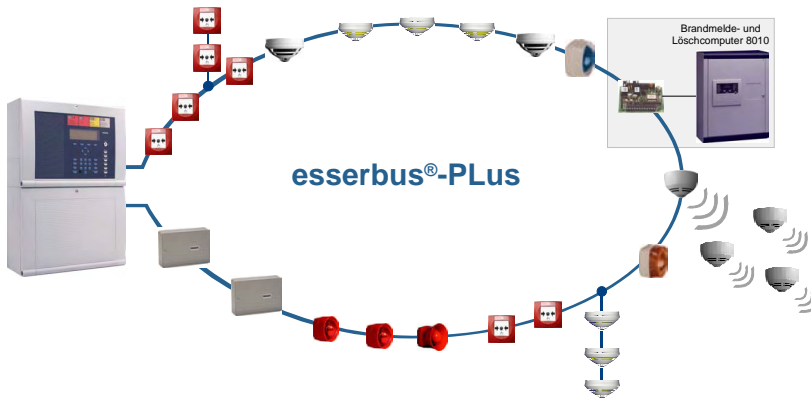


Abb. 55: esserbus®-PLus

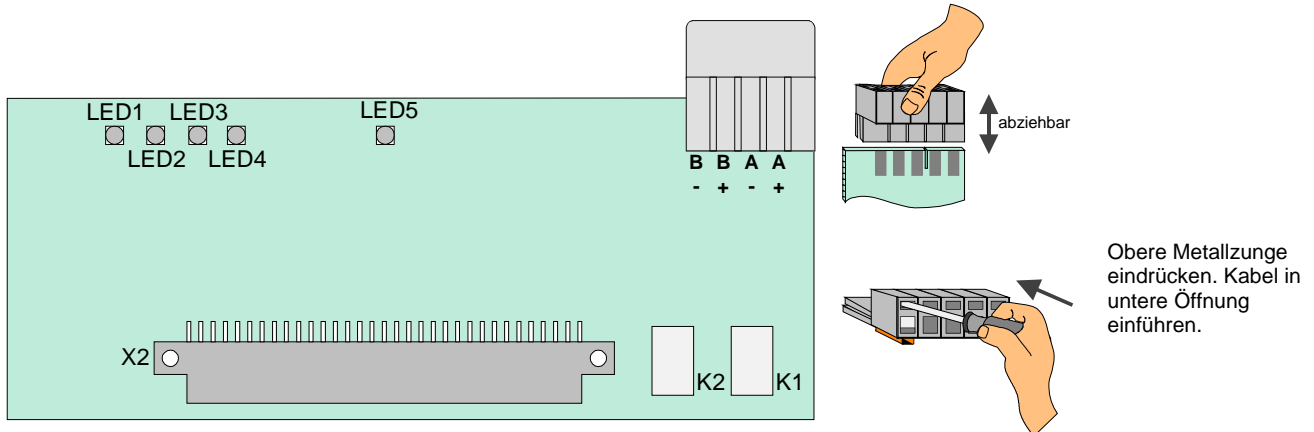


Abb. 56: esserbus®-PLus Analog-Ringmodul (Art.-Nr. 804382 / 804382.10 / 804382.D0)

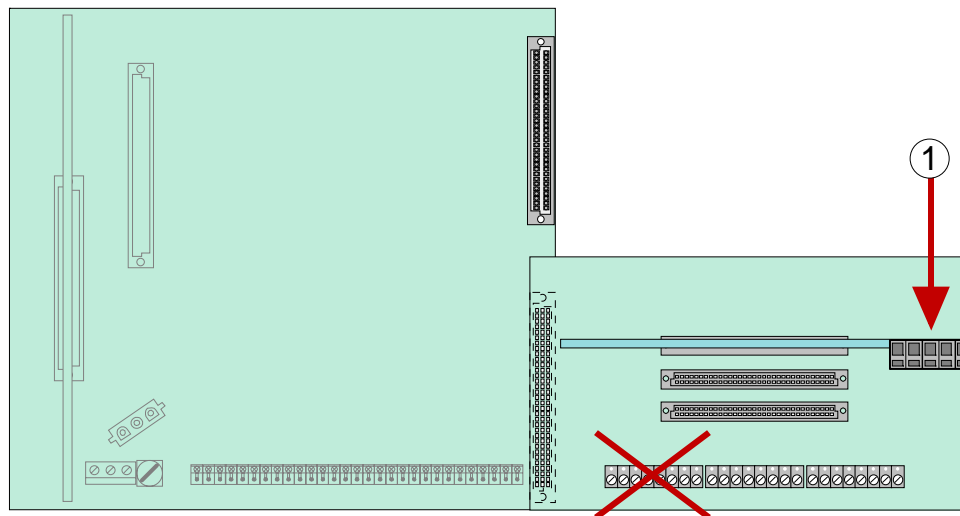


Kabelabschirmung der Analog-Ringleitung nur einseitig anschalten!

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	→ +42V Versorgungsspannung 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 Analoglinienspannung
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 Analog-Ringmodul (Art.-Nr. 804382 / 804382.10 / 804382.D0) wird die esserbus®-PLus Ringleitung direkt an die Klemmen auf dem Analog-Ringmodul angeschlossen.

Beispiel:



Anschluss der esserbus®-PLus Ringleitung beim Analog-Ringmodul (Art.-Nr. 804382 / 804382.10 / 804382.D0).

Die Kabelabschirmung des Anschlusskabels wird an eine der Mantelklemmen (Zentralengehäuse) angeschlossen.

Abb. 57: Anschluss der esserbus®-PLus Ringleitung beim Analog-Ringmodul (Art.-Nr. 804382 / 804382.10 / 804382.D0)

Erforderliche Komponenten für die esserbus®-PLus Ringleitung:

Art.-Nr.	Beschreibung
802426	<p>Netzteilmodul mit einstellbarer 27,5V / 42 V Analoglinienspannung</p> <p>27,5 V → für esserbus® oder 42 V → für esserbus®-PLus</p>
804382 / 804382.10 / 804382.D0	<p>Analog-Ringmodul zum Anschluss der esserbus®-PLus Ringleitung</p> <ul style="list-style-type: none"> max. 4 esserbus®-PLus Ringleitungen pro Brandmelderzentrale An die esserbus®-PLus Ringleitung dürfen wegen der höheren Analoglinienspannung von 42V nur Baugruppen, wie z.B. Koppler oder Brandmelder mit der Art.-Nr. 80xxxx angeschlossen werden.



Beschädigung möglich !

Die esserbus®-PLus Ringleitungen dürfen nur mit den entsprechend geeigneten Baugruppen der Brandmelderzentrale eingesetzt werden. 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.

5.1.2.1 Signalgeber für den esserbus®-PLus

Für den direkten Anschluss an die esserbus®-PLus Ringleitung stehen folgende Signalgeber zur Verfügung:

Artikel Nr.	Bezeichnung	Lastfaktor (LF)
IQ8Quad Brandmelder		
802383 O ² T/F	Optisch	2
802384 O ² T/So	Akustisch	2
802385 O ² T/FSp	Optisch + Akustisch + Sprache	3
802386 O ² T/Sp	Akustisch + Sprache	3
IQ8Alarm Alarmgeber		
807205, 807206	Akustisch	3
807212, 807213, 807214	Optisch → Kalottenfarbe Rot oder Bernstein Weiß, Blau oder Grün	3 6
807322, 807332	Akustisch + Sprache	6
807224	Akustisch + Optisch	6
807372	Akustisch + Optisch + Sprache	6
Signalsockel		
806282	Akustisch	2
Warntongebener		
806280, 806284	Akustisch	6

Länge der esserbus®-PLus Ringleitung	Max. Gesamtlastfaktor
≤ 700m	96
1000m	78
1300m	66
1600m	54
2000m	48
2500m	42
3000m	36
3500m (max. Gesamtlänge)	30

Beispiel: Auf einer Ringleitung sind verschiedene Signalgeber angeschlossen.

4 Warntongebener (Art.-Nr. 806280/84) mit Lastfaktor 6	= Lastfaktor 24
9 IQ8Alarm Alarmgeber mit Lastfaktor 3	+ = Lastfaktor 27
Gesamtlastfaktor	= 51

Für den im Beispiel berechneten Gesamtlastfaktor ist eine Ringleitungslänge von max. 1600m zulässig (siehe Tabelle).



Beachten Sie:

- die max. mögliche Ringleitungslänge
- Kompatibilität der Busteilnehmer
- den max. zulässigen Gesamtlastfaktor von 96 (pro Ringleitung)
- die maximal zulässige Anzahl für jeden Signalgebertyp
- die max. Anzahl von insgesamt 127 Busteilnehmern pro Ringleitung

5.1.3 Technische Daten Analog-Ringmodul

	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
Anschlussklemmen	: Max. 1,5mm ² Kabelquerschnitt, abziehbar	: Max. 1,5mm ² Kabelquerschnitt, abziehbar
Empfohlenes Anschlusskabel	<ul style="list-style-type: none"> • Fernmeldekabel I-Y(St)Y n x 2 x 0,8 mm • Ringleitungswiderstand 75 Ω bei 1000 m Leitungslänge • Gesamtwiderstand der Analog-Ringleitung max. 260 Ω (gemessen von Klemme A+ nach B+) • Max. 3500 m Gesamtleitungslänge für IQ8Quad Melder unter Beachtung des Lastfaktors möglich 	
	<p>Die Länge der Analog-Ringleitung ist abhängig von der Anzahl und dem Typ der busfähigen Signalgeber und kann erheblich von der maximal zulässigen Leitungslänge abweichen.</p> <p>Max. 2 Module pro IQ8Control C sowie max. 4 Module pro IQ8Control M einsetzbar!</p>	
Kompatibilität	<ul style="list-style-type: none"> • Art.-Nr. 784382 / 784382.10 / 784382.D0 → Analog-Ringmodul (esserbus®) zum Anschluss von busfähigen Brandmeldern und esserbus®-Kopplern. Die erforderliche Analoglinienspannung von 27,5 V muss mit der Steckbrücke auf dem Netzteilmodul (Art.-Nr. 802426) eingestellt werden. • Art.-Nr. 804382 / 804382.10 / 804382.D0 → Analog-Ringmodul (esserbus®-PLus) zum Anschluss von busfähigen Brandmeldern, esserbus®-Kopplern und Signalgebern. Die erforderliche Analoglinienspannung von 42 V muss mit der Steckbrücke auf dem Netzteilmodul (Art.-Nr. 802426) eingestellt werden. 	

5.1.4 4-Gruppen-BM-Modul für konventionelle Meldergruppen

Mikromodul zum Anschluss von vier Brandmeldergruppen oder technischen Alarmgruppen (TAL) in Grenzwert- oder Diagnosemeldetechnik (PDM).

Grundkarte

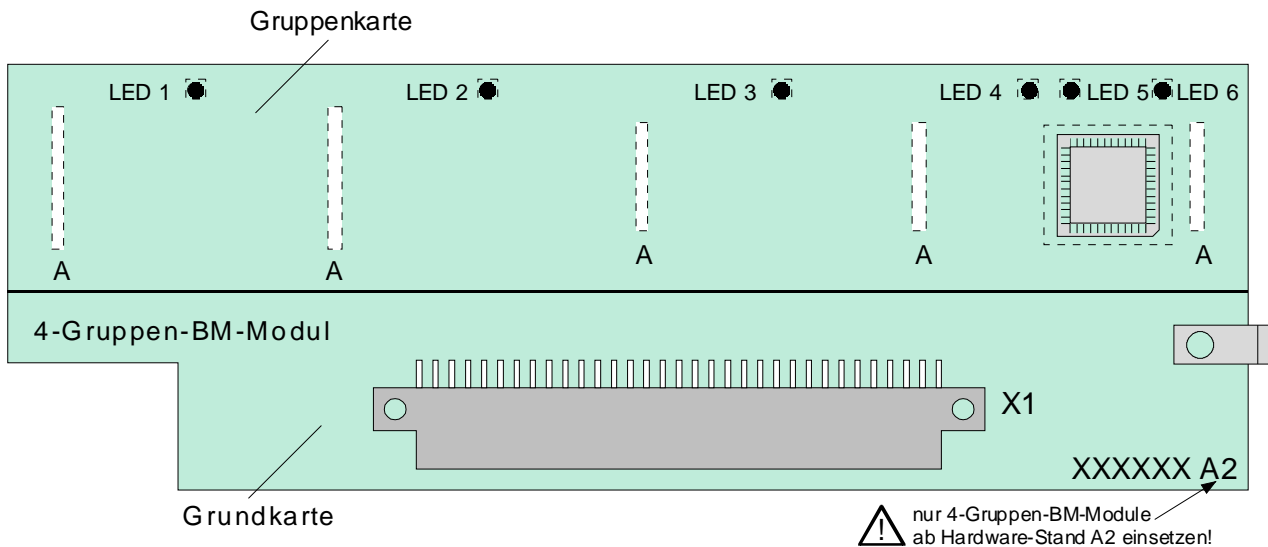


Abb. 58: 4-Gruppen-BM-Modul für konventionelle Meldergruppen

X1	64-polige Steckerleiste zum Mikromodul-Steckplatz des Basis-, Peripherie- oder Erweiterungsmodules	
LED5 gelb (SMD)	LED aus	→ Normalzustand
	LED leuchtet	→ Modul defekt
LED6 rot (SMD)	LED leuchtet bzw. aus → Modulstörung	
	LED blinkt	
	(Pausenzeit ca. 48 ms) → Notbetrieb oder interne 12 V / 24 V Versorgung ausgefallen	
	LED blinkt langsam	→ Normalbetrieb
	LED blinkt schnell	→ Adressierung läuft

Gruppenkarte

A	5 x Steckverbinder zur Grundkarte	
LED1 bis 4 (SMD)	LED der Meldergruppe 1 bis 4	
	LED aus	→ Normalzustand
	LED leuchtet	→ Strombegrenzung der Meldergruppe ist aktiv

Folgende Betriebsarten sind möglich:

1. Konventionelle, nicht adressierbare Meldergruppe zum Anschluss von max. 32 automatischen Brandmeldern
2. Konventionelle, nicht adressierbare Meldergruppe zum Anschluss von max. 10 Handmeldern
3. Konventionelle, nicht adressierbare Gruppe zum Anschluss von max. 32 technischen Alarmbausteinen (TAL)

Belegung der Anschlussstechnik

Die Meldergruppennummer (1 bis 4) entspricht der Nummerierung auf dem 4-Gruppen BM-Modul. Die laufende Meldergruppennummerierung der Brandmelderzentrale wird in der Kundendaten-Programmierung mit dem Service-PC festgelegt.

In den letzten Melder der Gruppe muss ein Abschlusswiderstand eingesetzt werden.

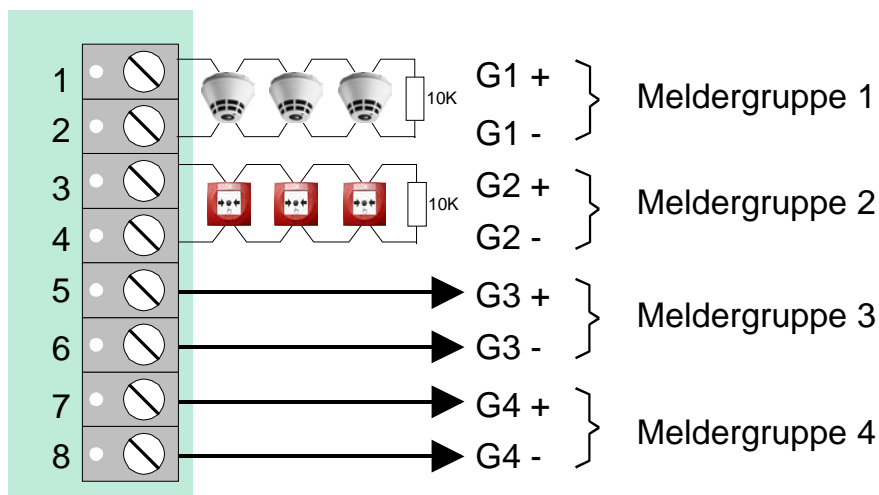


Abb. 59: Belegung der Anschlussstechnik

VdS Auf einer Gruppe dürfen max. 32 automatische Melder oder 10 Handmelder angeschlossen werden. Automatische Melder und Handmelder sind in jeweils eigenen Meldergruppen zusammenzufassen. Ein Mischbetrieb ist gemäß den VdS-Richtlinien nicht zulässig !

Werkseitige Auslieferung

Bei der werkseitigen Auslieferung der Zentrale sind die eingesetzten 4-Gruppen-BM-Module in den Kundendaten nicht programmiert und somit die Gruppeneingänge nicht mit einem Abschlusswiderstand beschaltet.



Die Zuordnung und Betriebsart der Gruppen wird mit dem Service-PC und der Programmiersoftware tools 8000 ab Version V1.06R001 programmiert.

5.1.5 Technische Daten 4-Gruppen-BM-Modul

Betriebsspannung	: Intern über das Netzteilmodul; + 12 V DC
Ruhestrom	: 25 mA @ 12 V
Notbetriebsfähigkeit	: ja
Anschlussklemmen	: max. 1,5mm ² Kabelquerschnitt, abziehbar
Anschließbare Melder	: 4 Grenzwert- oder Diagnosemeldergruppen <ul style="list-style-type: none">• max. 30 automatische Brandmelder pro Gruppeoder• max. 10 Hand(feuer)melder oder TAL-Bausteine pro Gruppe
Kompatibilität	: Das 4-Gruppen-BM-Modul kann auf einem Mikromodul-Steckplatz des Brandmeldesystems IQ8Control betrieben werden. Für Brandmelderzentralen des Systems 8000 kann das 4-Gruppen-BM-Modul als Tauschgruppe verwendet werden.

5.2 essernet®-Modul

Das Mikromodul ermöglicht die Vernetzung von 31 Teilnehmern, wie z.B. Brandmelderzentralen System 8000 und IQ8Control, Einbruchmelderzentralen System 5000 und dem Leitstellensystem WINMAG. Zusätzlich sind optionale Gateways für den Anschluss von nicht netzwerkfähigen Komponenten verfügbar. Das essernet®-Mikromodul gibt es in zwei Ausführungen mit unterschiedlicher Übertragungsgeschwindigkeit.

Beispiel zum essernet® mit unterschiedlichen Teilnehmern

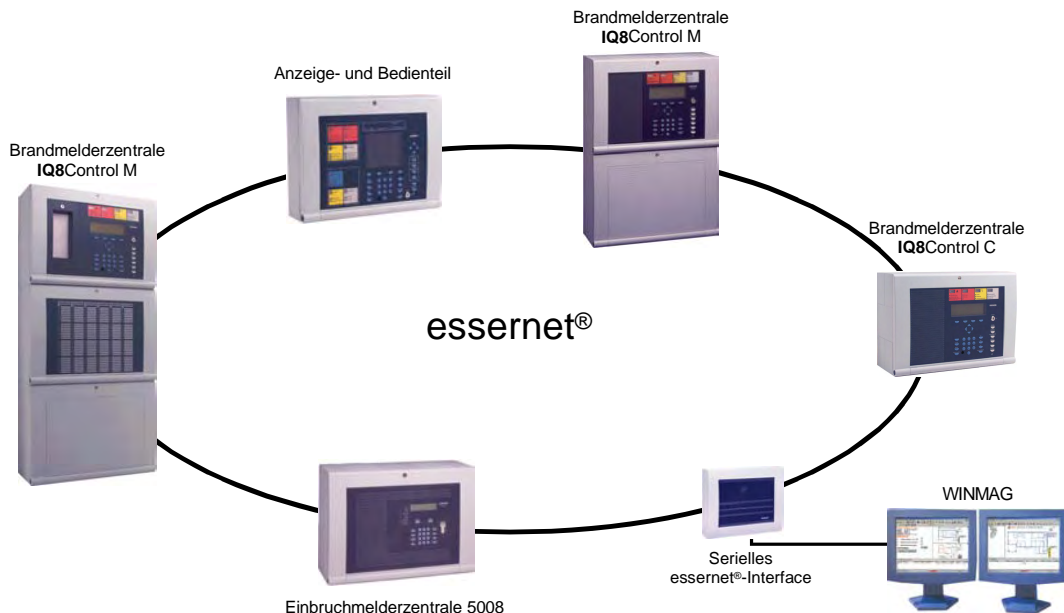


Abb. 60: essernet® mit unterschiedlichen Teilnehmern

Verdrahtungsprinzip

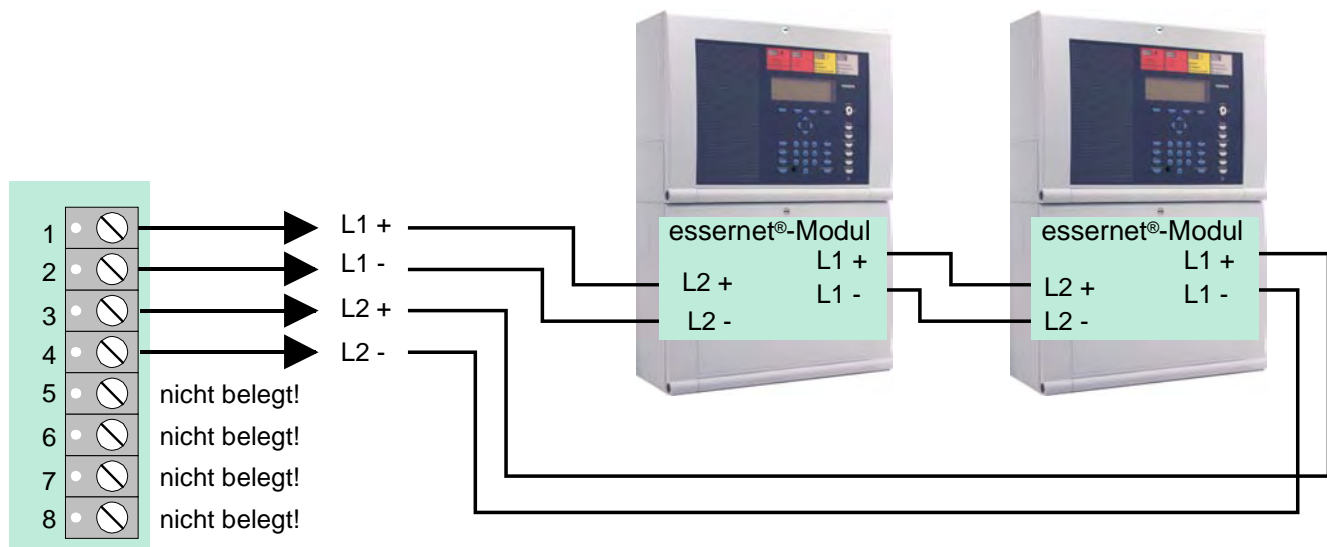


Abb. 61: Verdrahtungsprinzip



In einem essernet®-Verbund dürfen nur essernet®-Mikromodule mit gleicher Übertragungsgeschwindigkeit eingesetzt werden.

Der EMV-Schutz für das essernet®-Netzwerk ist durch spezielle LAN-Schutzbaugruppen zu realisieren.

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

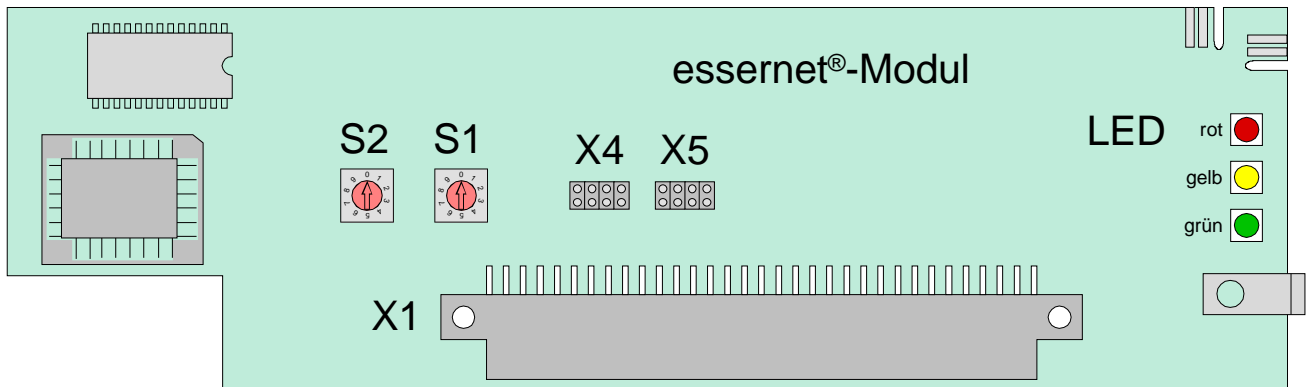


Abb. 62: essernet®-Mikromodul

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	Steckbrücken zur Konfiguration der Anschlusstechnik IN/OUT (Klemme 1+2 und 3+4) <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>X4 konventionelles Kupferkabel</p> <p>X4 LWL-Konverter</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>X5 konventionelles Kupferkabel</p> <p>X5 LWL-Konverter</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <p>Anschlusstechnik</p> </div>
	<p>Soll die Datenübertragung per Lichtwellen-Leiter erfolgen, so sind immer zwei LWL-Konverter für eine Datenstrecke zwischen den Teilnehmern erforderlich.</p> <p>Weitere Hinweise zum LWL-Konverter entnehmen Sie bitte den Dokumentationen 798636 und 798963.</p>
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
	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 Netzwerk können nur essernet®-Module mit gleicher Übertragungsgeschwindigkeit eingesetzt werden.

5.2.1 Technische Daten (essernet®-Mikromodul)

	essernet®-Mikromodul 62,5 kBd Art.-Nr. 784840	essernet®-Mikromodul 500 kBd Art.-Nr. 784841
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!	
Anschlussklemmen	: max. 1,5mm ² Kabelquerschnitt, abziehbar	max. 1,5mm ² Kabelquerschnitt, abziehbar
Kabeltyp	: Übertragungsgeschwindigkeit bis 62,5 KBd Fernmeldekabel I-Y(St)Y n x 0,8 mm Kabellänge max. 1000m Andere Kabeltypen, wie z.B. papierummanteltes Kabel, Steuerleitungen (NYM) oder kleinere Querschnitte sind <u>nicht zulässig</u> .	: Übertragungsgeschwindigkeit bis 500 KBd IBM Typ 1 max. 1000m zwischen zwei Teilnehmern IBM Typ 2 (Erdkabel) max. 1000m zwischen zwei Teilnehmern IBM Typ 6 (flexibel) max. 200 m zwischen zwei Teilnehmern
Teilnehmer	: max. 16 Netzwerkteilnehmer	max. 31 Netzwerkteilnehmer
Übertragung	: Token-Passing Verfahren Protokoll ähnlich DIN 19245 Teil 1 (Profibus)	
Topologie	: Ringstruktur unterbrechungs- und kurzschluss tolerant	
Kompatibilität	: essernet®-Mikromodul 62,5 kBd (Art.-Nr. 784840)	



Hardware-Stand bis einschließlich B2 nicht mit Stand ab B3 gemischt betreiben!



Wichtiger Hinweis!

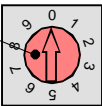
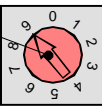
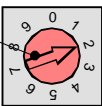
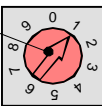
Bei dem essernet®-Mikromodul handelt es sich um eine Informationstechnische Einrichtung (ITE) der Klasse A gemäß DIN EN 55022: 1999-05.

Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen. Bei einem Wohnbereich handelt es sich um eine Umgebung, in welcher mit dem Betrieb von Rundfunk- und Fernsehempfängern innerhalb eines Abstandes von 10m gerechnet werden kann. In diesem Fall sind vom Betreiber der Anlage angemessene Maßnahmen durchzuführen.

Einstellung der Zentralenadresse

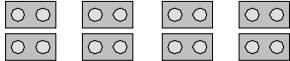
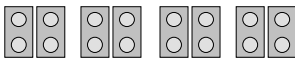
Die Einstellung der Zentralenadresse erfolgt über zwei Drehschalter gemäß dem Dezimalsystem. Mit einem geeigneten Schraubendreher ist durch Drehen des Schalters *S1* der Adressierungsfaktor *X 1* und über den Schalter *S2* der Faktor *X 10* einzustellen.

Adressierungsbeispiele, z.B. Zentrale, Adresse 9 oder 21

Mikromodul-adresse	Schalterstellung		Adressierungs-faktor	Wertigkeit $\Sigma = S1 \times 1 + S2 \times 10$
	S2	S1		
9	0 	9 	S1 = X 1	$9 \times 1 + 0 \times 10 = 9$
			S2 = X 10	
21	2 	1 	S1 = X 1	$1 \times 1 + 2 \times 10 = 21$
			S2 = X 10	

Steckbrückenkonfiguration zur essernet®- Mikromodul-Auswahl

Wird das essernet®-Mikromodul auf dem Mikromodul-Steckplatz des Basismoduls **IQ8Control** gesteckt, ist die EMV-Anpassung entsprechend den u.a. Steckbrücken einzustellen.

	Steckbrücken in waagerechter Position: (werkseitige Einstellung)	Steckbrücken in senkrechter Position: Für essernet®-Mikromodul erforderlich
BMZ IQ8Control (auf dem Basismodul)	<div>X27 X28 X29 X30</div> 	<div>X27 X28 X29 X30</div> 



Der Überspannungs-Schutz für das essernet®-Netzwerk ist durch spezielle LAN-Schutzbaugruppen zu realisieren.

5.2.2 Wichtige Installationshinweise zum essernet®

- Hin- und Rückleitung der essernet®-Verbindung sind immer getrennt voneinander, d.h. nicht in einem mehrpaarigen Kabel oder einem Kabelkanal zu 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.
- Für die beiden essernet®-Mikromodultypen sind die entsprechenden Überspannungsschutzbaugruppen einzusetzen.
- Die gemeinsame Installation einer essernet®-Leitung, mit Leitungen aus der Energieversorgung, der Ansteuerung von Motoren, Phasenanschnittsteuerungen oder sonstigen leistungsbehafteten Schaltkabeln ist zu vermeiden!

Mögliche Fehlerquellen

- Unterbrechungen oder Dreher in der essernet®-Verbindungsleitung.
- Beschädigung des LAN-Kabels (500kBd, Modultyp 2) durch nicht zulässige Biegeradien.
- Falsche Einstellung der acht Steckbrücken der essernet®-Anschlusstechnik auf dem Basismodul.
- Falsche Einstellung der essernet®-Adresse auf dem DIL-Schalter des essernet®-Mikromoduls (Displayanzeige SYS-Stör. essernet® Zen: xx), rote LED auf dem essernet®-Mikromodul leuchtet.
- Leitungsweg zu lang bzw. Dämpfung zu hoch. Typische Schleifenwiderstände für Leitungslängen: IBM-Kabel Typ 1 ca. 100 Ohm/km bzw. Fernmeldekabel I-Y(St)Y n x 2 x 0,8mm ca. 70 Ohm/km.
- Die Zentrale bzw. der nicht erkannte Teilnehmer befindet sich im Notbetrieb oder im Einschaltvorgang, z.B. nach einem Reset.
- Zentrale bzw. essernet®-Teilnehmer spannungsfrei oder Verbindungsleitung beidseitig aufgetrennt.
- Siehe auch Kapitel „essernet®-Diagnosezeile“.

Störungsmeldungen

- Folgende Zustände werden nur nach einem Neustart des essernet®-Mikromoduls 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.

LWL-Konverter (Art.-Nr. 784763 / 784764)

Der LWL-Konverter (Lichtwellen-Leiter) setzt 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 konventioneller Kupfertechnik innerhalb eines Netzwerkes ist möglich. Zur Vernetzung von Brandmelderzentralen über LWL ist pro Zentrale mindestens ein LWL-Konverter sowie ein essernet®-Mikromodul ab Hardware-Stand E erforderlich. Abhängig vom Glasfaser-Typ lässt sich zwischen zwei Zentralen eine Distanz von maximal 3.000 Metern realisieren. Der LWL-Konverter wird wahlweise mit dem LWL-Anschlussstecker, Typ F-ST (Art. Nr. 784763) oder F-SMA (Art. Nr. 784764) ausgeliefert.

Installation

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

Anforderungen / Einschränkungen

- Pro Ringsegment werden zwei Multimodefasern benötigt.
- Die Fasern müssen ohne Unterbrechung direkt verbunden werden (z.B. keine Anschaltung über Multiplexer zulässig).
- Fasertyp G50 / 125 µm, Dämpfung 6dB entspricht einer max. Länge von ca. 2.000m oder Fasertyp G62,5 / 125 µm, Dämpfung 9dB entspricht einer max. Länge von ca. 3.000m.
- Maximal 16 LWL-Strecken pro essernet® bei einer Übertragungsrate von 62,5 KBd.
- Maximal 31 LWL-Strecken pro essernet® bei einer Übertragungsrate von 500 KBd.

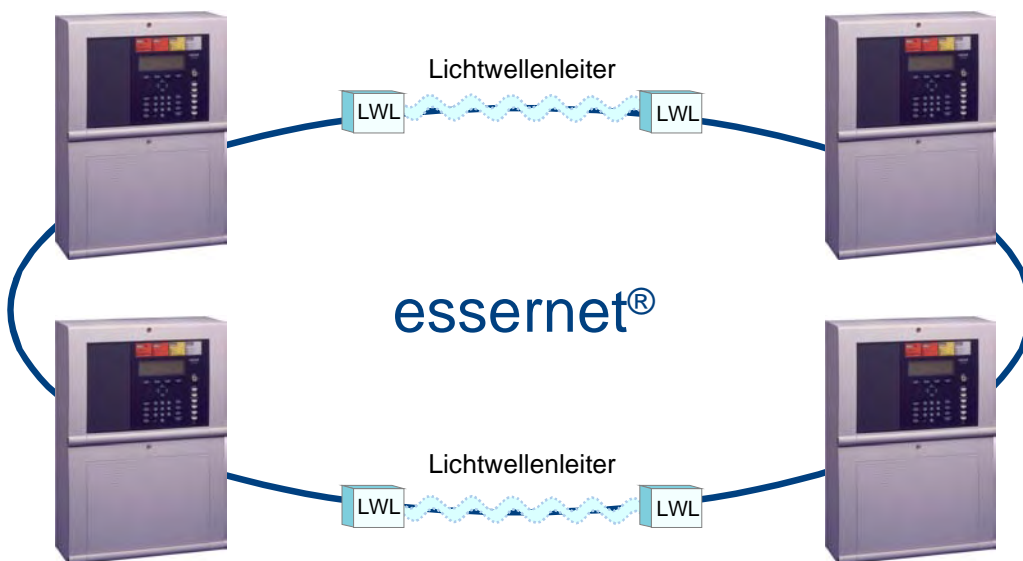
Anschlussprinzip der LWL-Übertragungsstrecke im essernet®

Abb. 63: Anschlussprinzip der LWL-Übertragungsstrecke im essernet®



Weiterführende Hinweise zum LWL-Konverter entnehmen Sie bitte der Dokumentation (Art.-Nr. 798636/ 798963).

6 Relaismodule

6.1.1 3-Relais-Modul / 3-Relais SaS-Modul

Mikromodul zur überwachbaren, nicht potentialfreien Ansteuerung von externen Geräten, wie z.B. einer Blitzleuchte oder Sirene. Es können bis zu drei externe Geräte an dieses Mikromodul angeschlossen werden.

Die Zuordnung der Relais wird mit dem Service-PC und der Programmiersoftware tools 8000 ab Version V1.06R001 programmiert. Zu jedem Relais kann ein eigener Zusatztext, zur Anzeige auf dem Klartextdisplay und Protokollprinter, 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!

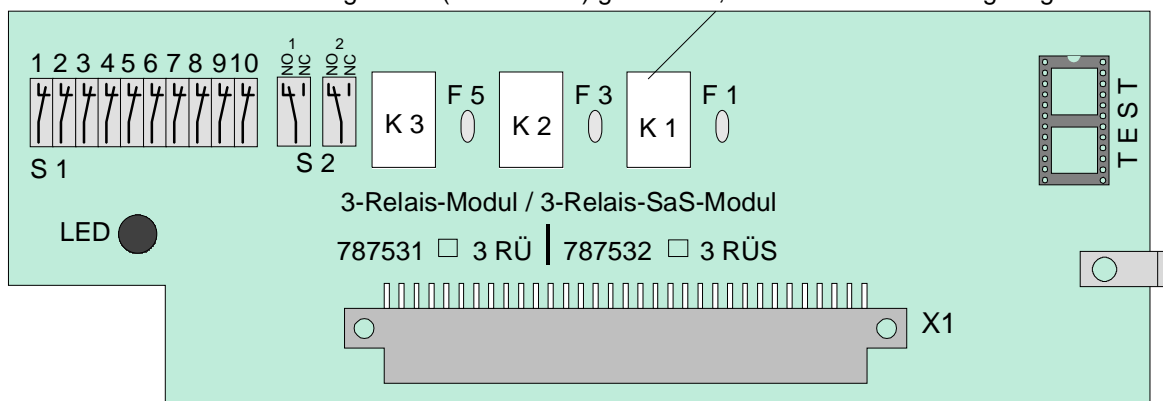
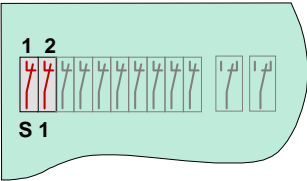
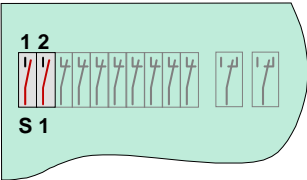
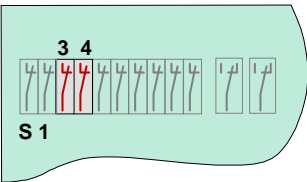
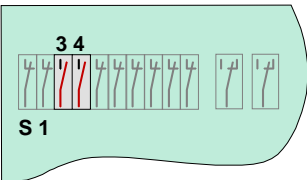
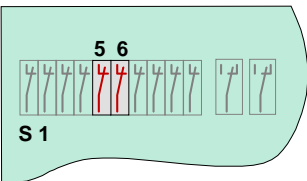
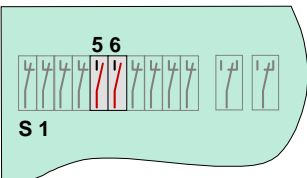


Abb. 64: 3-Relais-Modul / 3-Relais SaS-Modul

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 < 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 Schraubklemmen der Anschlusstechnik spannungsfrei schalten

Einstellung der Relais

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



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



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

Anschaltung eines externen Signalgebers ohne Leitungsüberwachung

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

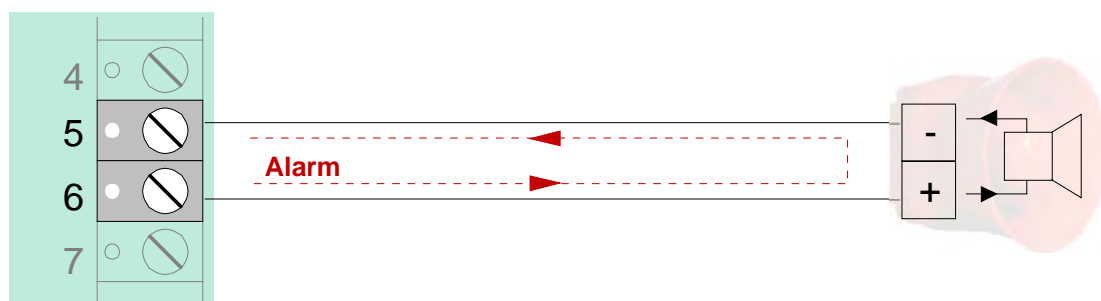
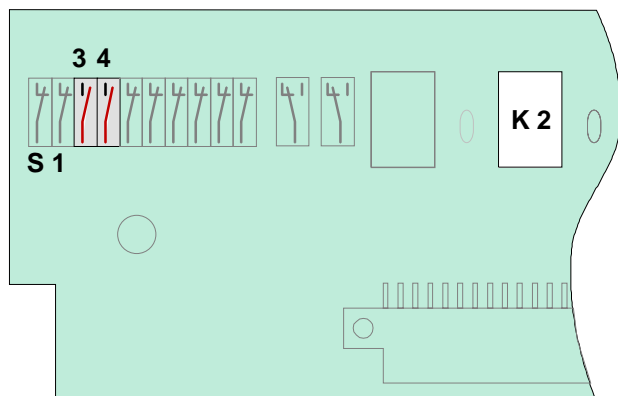


Abb. 65: Anschaltung eines externen Signalgebers ohne Leitungsüberwachung

Anschluss eines externen Signalgebers mit Leitungsüberwachung

Bei der überwachten Ansteuerung von externen Geräten wird die Leitung auf einen Abschlusswiderstand von $10\text{k}\Omega$ 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, wie z.B. einem Signalgeber um.

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

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

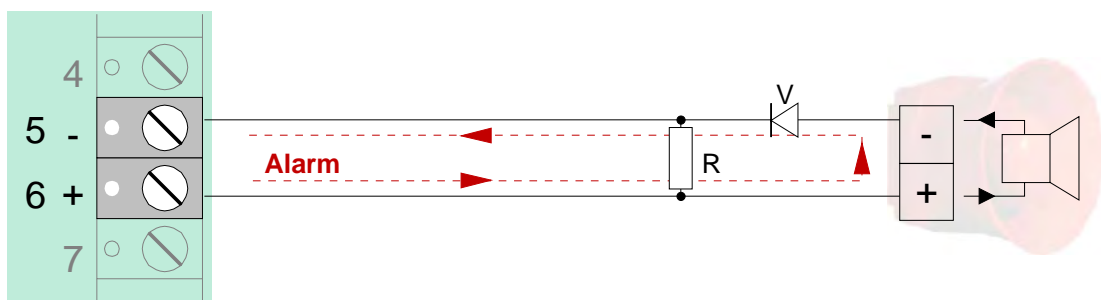
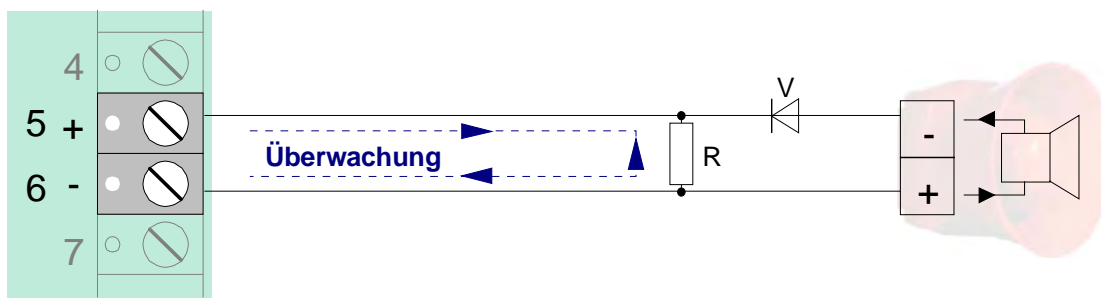
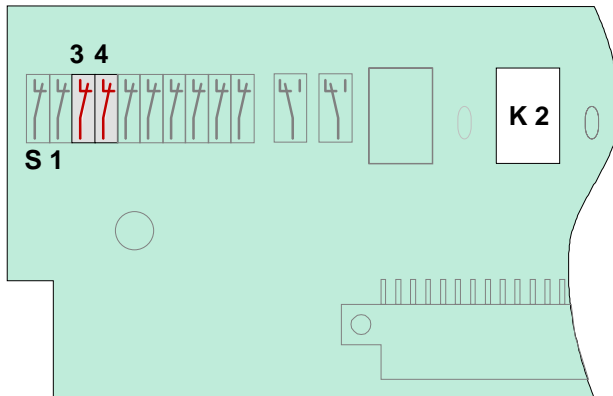


Abb. 66: Anschluss eines externen Signalgebers mit Leitungsüberwachung



R = $10\text{ k}\Omega$ Abschlusswiderstand, V = Schutzdiode (1 A).

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 anzusteuende externe Gerät geschaltet wird.

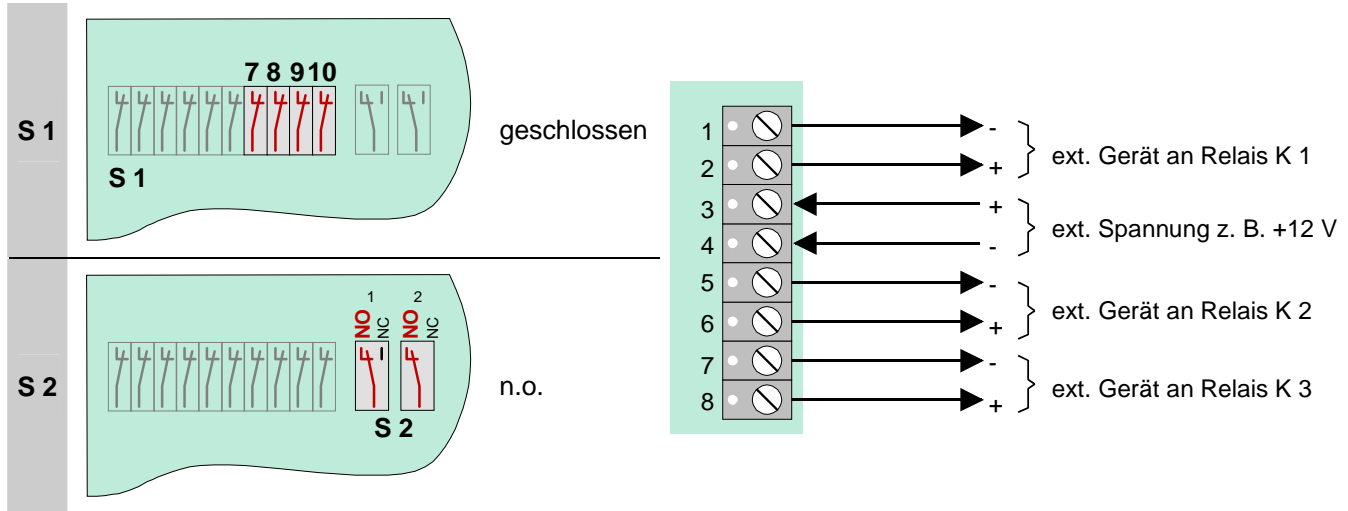


Abb. 67: Anwendungsbeispiel (A)

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!

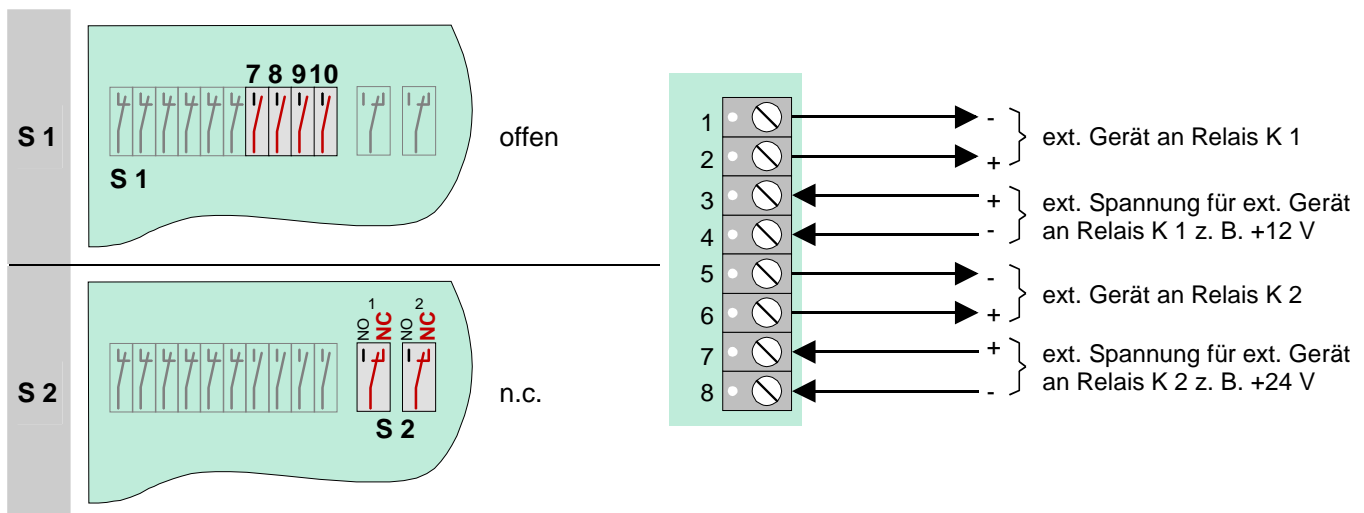
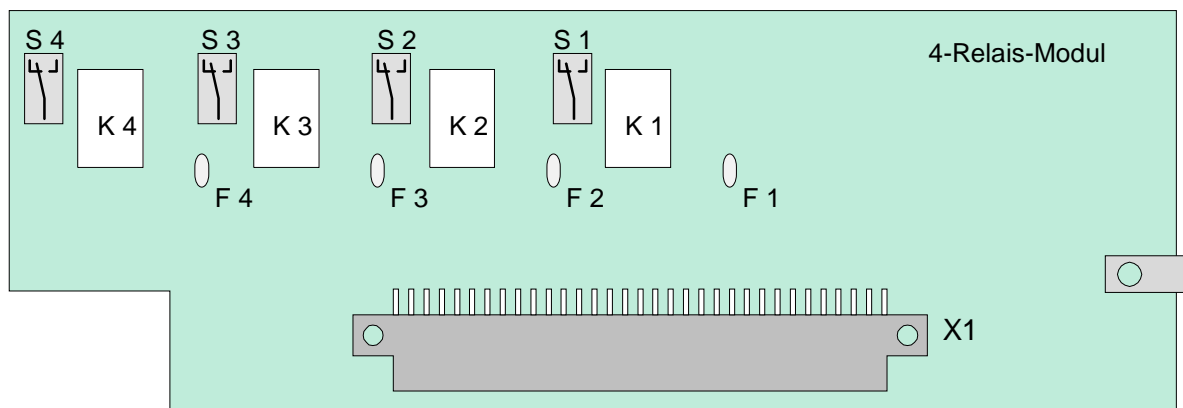


Abb. 68: Anwendungsbeispiel (B)

6.2 4-Relais-Modul

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 ab Version V1.06R001 programmiert. Zu jedem Relais kann ein eigener Zusatztext, zur Anzeige auf dem Klartextdisplay und Protokolldrucker, mit 25 Zeichen pro Zeile eingegeben werden.



Beispiel zur Schalterstellung



Abb. 69: 4-Relais-Modul

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

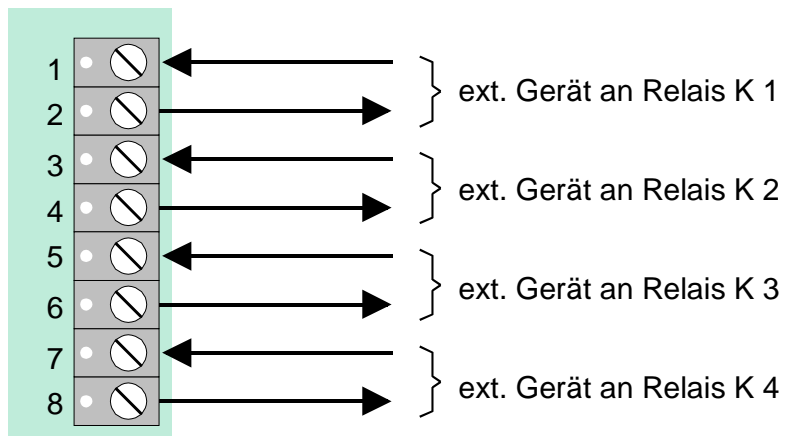


Abb. 70: Belegung der Anschlussstechnik

Prinzipschaltung (Beispiel mit Relais K1)

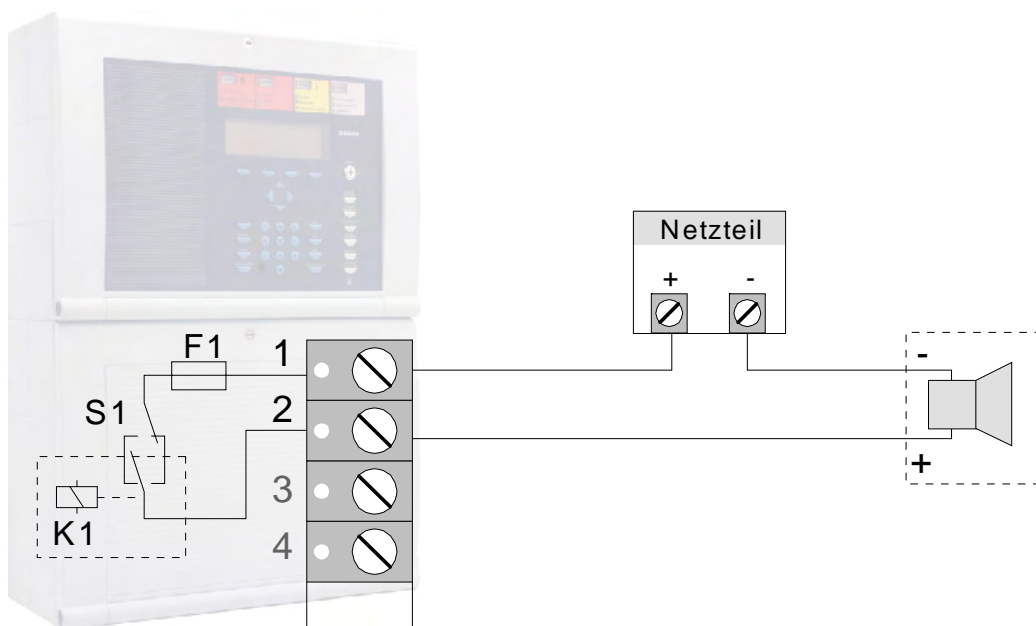


Abb. 71: Prinzipschaltung

6.2.1 Technische Daten Relaismodule

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

Betriebsspannung	: intern über das Netzteilmodul; + 5 V DC / + 12 V DC
Ruhestrom	: ca. 10 mA @ 12 V DC
Sicherungen (F1, F2, F3, F4)	: Multifuse 1 A (für die Relais K1 bis K4)
Relais (K1, K2, K3, K4)	: 4 programmierbare Öffner bzw. Schließer (nicht überwachbar)
Schaltleistung	: max. 30 V DC / 1 A pro Ausgang
Anschlussklemmen	: max. 1,5mm ² Kabelquerschnitt, abziehbar

	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)
Anschlussklemmen	: max. 1,5mm ² Kabelquerschnitt, abziehbar	

Kompatibilität : Die Relaismodule können auf einem Mikromodul-Steckplatz des Brandmeldesystems **IQ8Control** betrieben werden.

Für Brandmelderzentralen des Systems 8000 können die Relaismodule als Tauschgruppe verwendet werden.



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

6.3 Optokopplerausgänge

6.3.1 4-Output-Modul

Auf diesem Mikromodul befinden sich vier frei programmierbare, polaritätsunabhängige Schaltausgänge zur Ansteuerung von externen Geräten und Anlagenteilen. Die Ausgänge können unabhängig voneinander plus- oder minusschaltend betrieben werden. Die Zuordnung der Ausgänge wird mit dem Service-PC und der Programmiersoftware tools 8000 ab Version V1.06R001 programmiert. Zu jedem Ausgang kann ein eigener Zusatztext, zur Anzeige auf dem Klartextdisplay und Protokolldrucker, mit 25 Zeichen pro Zeile eingegeben werden.

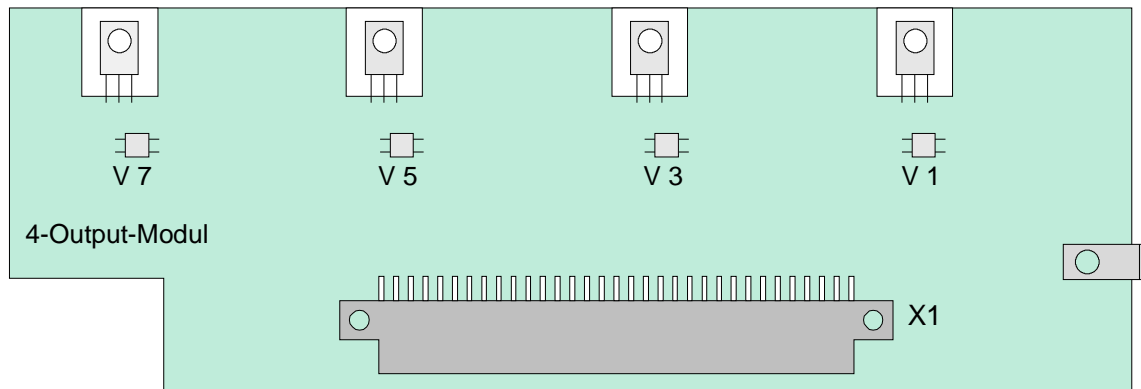


Abb. 72: 4-Output-Modul

X 1	64-polige Steckerleiste zum Mikromodul-Steckplatz des Basis-, Peripherie- oder Erweiterungsmoduls
V 1, V 3, V 5, V 7	Frei programmierbare Schaltausgänge (mit zugehörigem Optokoppler) <ul style="list-style-type: none"> • externe Schaltspannung 4 V DC bis 30 V DC • max. Strombelastung je Ausgang 300 mA • max. 1 A Gesamtstrom pro Output-Mikromodul

Belegung der Anschlussstechnik

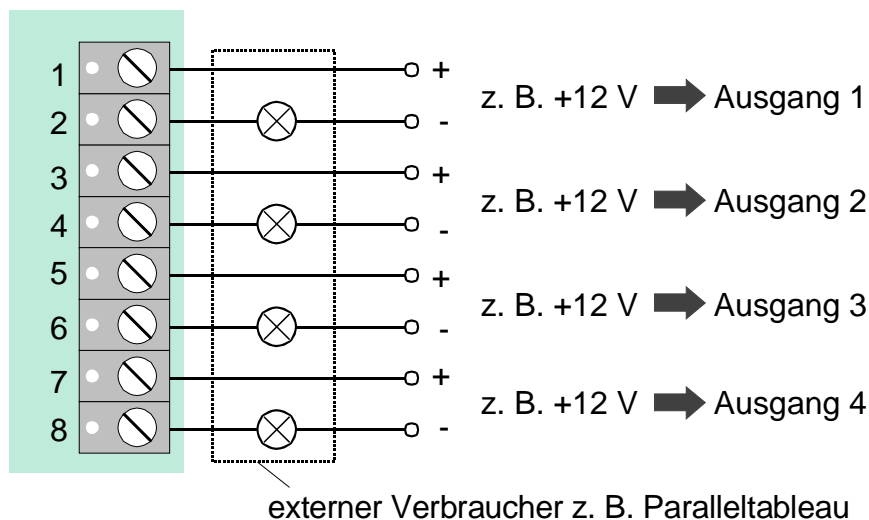


Abb. 73: Belegung der Anschlussstechnik



Wird die Stromstärke von 300 mA pro Schaltausgang oder der Gesamtstrom der Schaltausgänge von 1 A ($I_{ges} \leq 1 \text{ A}$) überschritten, schaltet eine elektronische Sicherung diesen Ausgang ab, bis die Überlastung wieder aufgehoben wird (Erholzeit ca. 60 Sekunden).

6.3.2 7-Output-P-Modul / 7-Output-M-Modul

Mikromodul mit sieben frei programmierbaren Schaltausgängen zur Ansteuerung von externen Geräten und Anlagenteilen. Die sieben Ausgänge liegen an einem gemeinsamen Potential, welches je nach Modultyp auf ein gemeinsames Pluspotential (7-Output-**P**-Modul, Art.-Nr. 787680) oder Minuspotential (7-Output-**M**-Modul, Art.-Nr. 787681) gelegt werden muss. Die Zuordnung der Ausgänge wird mit dem Service-PC und der Software tools 8000 ab Version V1.06R001 programmiert. Zu jedem Ausgang kann ein eigener Zusatztext, zur Anzeige auf dem Klartextdisplay und Protokolldrucker, mit 25 Zeichen pro Zeile eingegeben werden.

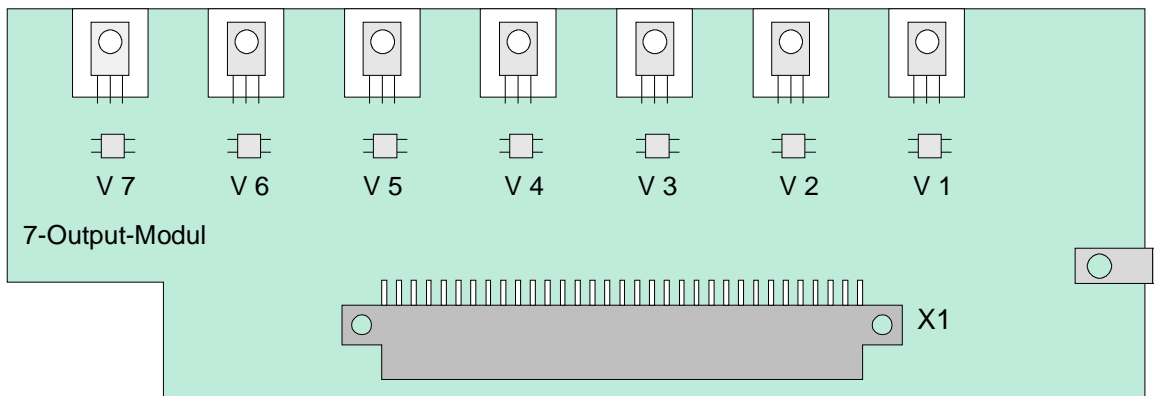


Abb. 74: 7-Output-P-Modul / 7-Output-M-Modul

X1	64-polige Steckerleiste zum Mikromodul-Steckplatz des Basis-, Peripherie- oder Erweiterungsmoduls
V1 bis V7	<p>frei programmierbarer Schaltausgang (mit zugehörigem Optokoppler)</p> <ul style="list-style-type: none"> • externe Schaltspannung 4 V DC bis 30 V DC • max. Strombelastung je Ausgang max.300 mA • max. 1 A Gesamtstrom pro Mikromodul.

Belegung der Anschlusstechnik des 7-Output- P - Modul

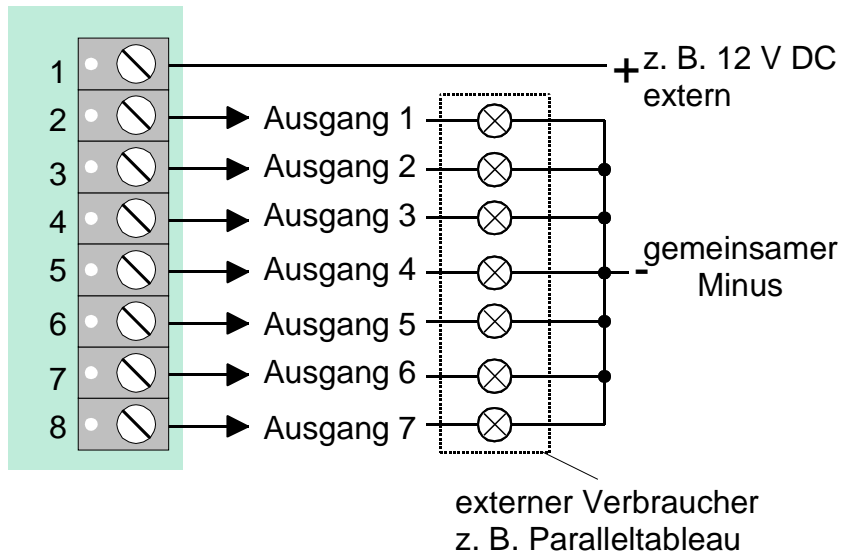


Abb. 75: Belegung der Anschlusstechnik des 7-Output- P - Modul

Belegung der Anschlusstechnik des 7-Output- M - Modul

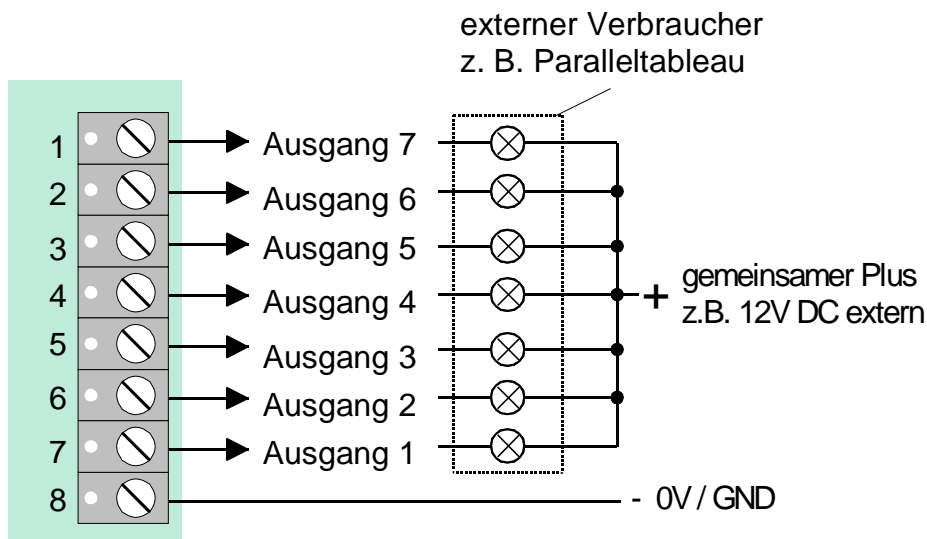


Abb. 76: Belegung der Anschlusstechnik des 7-Output- M - Modul



Wird die Stromstärke von 300 mA pro Schaltausgang oder der Gesamtstrom der Schaltausgänge von 1 A ($I_{ges} \leq 1 \text{ A}$) überschritten, schaltet eine elektronische Sicherung diesen Ausgang bis die Überlastung wieder aufgehoben wird ab (Erholzeit ca. 60 Sekunden).

6.3.3 Technische Daten Optokoppler-Module

4-Output-Modul (Art.-Nr. 787682)

Betriebsspannung	: intern über das Netzteilmodul; + 5 V DC / + 12 V DC
Ruhestrom	: ca. 15 mA @ 12 V DC
Ausgangstyp	: Optokoppler, polaritätsunabhängig (potentialfrei)
Schaltleistung	: 4 V DC bis 35 V DC max. 300 mA pro Ausgang; Gesamtstrom pro Modul max. 1 A
Anschlussklemmen	: max. 1,5mm ² Kabelquerschnitt, abziehbar

	7-Output-P-Modul (Art.-Nr. 787680)	7-Output-M-Modul (Art.-Nr. 787681)
Betriebsspannung	: intern über das Netzteilmodul; + 5 V DC / + 12 V DC	: intern über das Netzteilmodul; + 5 V DC / + 12 V DC
Ruhestrom	: 15 mA @ 12 V DC	: 15 mA @ 12 V DC
Ausgangstyp	: 7 Optokoppler (potentialfrei) plusschaltend gegen gemeinsames Minus-Potential	: 7 Optokoppler (potentialfrei) minusschaltend gegen ein gemeinsames Plus-Potential
Schaltleistung	: 4 V DC bis 35 V DC max. 300 mA pro Ausgang; Gesamtstrom pro Modul max. 1 A	
Anschlussklemmen	max. 1,5mm ² Kabelquerschnitt, abziehbar	
Kompatibilität	: Die Optokopplermodule können auf einem Mikromodul-Steckplatz des Brandmeldesystems IQ8Control betrieben werden. Für Brandmelderzentralen des Systems 8000 können die Optokopplermodule als Tauschgruppe verwendet werden.	

6.4 Schnittstellenmodule

6.4.1 RS 232 / TTY-Modul

Auf diesem Modul steht wahlweise eine serielle RS 232- 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 ab Version V1.06R001 programmiert.

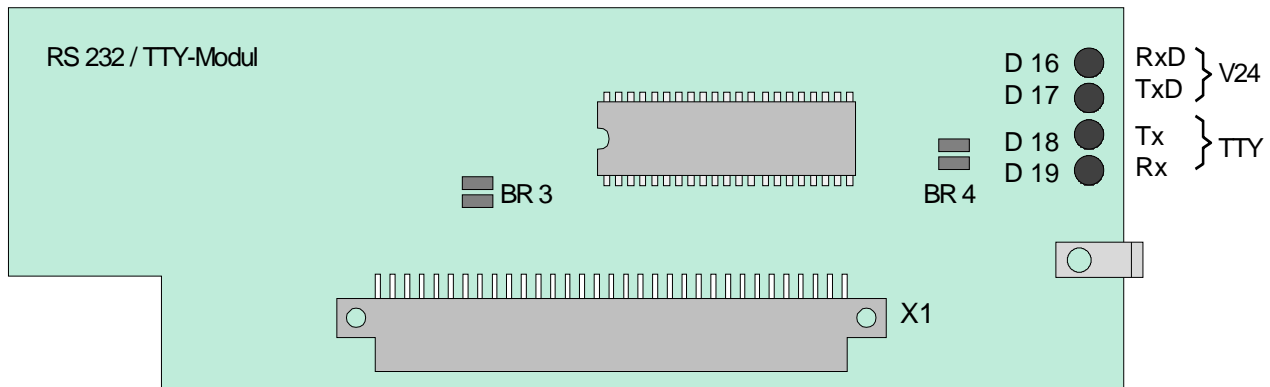


Abb. 77: RS 232 / TTY-Modul

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 Auslieferung (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 RS 232-Schnittstelle (BR 4 beachten)
D 18, D 19	Kontroll-LED für die Datenkommunikation der TTY-Schnittstelle (BR 4 beachten)

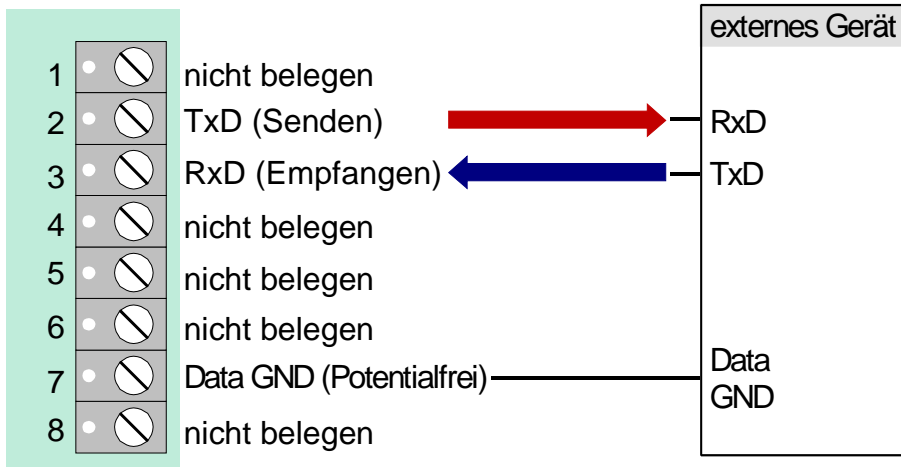
Belegung der Anschlussstechnik RS232-Schnittstelle

Abb. 78: Belegung der Anschlussstechnik RS232-Schnittstelle



Max. Kabellänge bei RS 232-Betrieb 15 m, empfohlenes Kabel: I-Y (St) Y 2 x 2 x 0,8 mm.

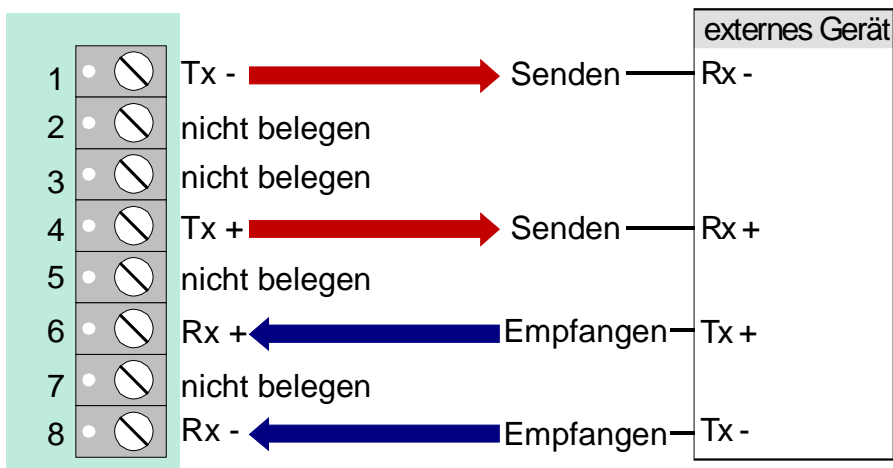


Abb. 79: Belegung der Anschlussstechnik TTY-Schnittstelle

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.

6.4.2 BSL-Schnittstellen-Modul

Das BSL-Schnittstellenmodul dient zur Ansteuerung einer Löschmittelsteuerung von der Brandmelderzentrale aus. Auf diesem Modul befindet sich zusätzlich ein frei programmierbares, überwachtes Relais (K1) für eine frei wählbare Steuerfunktion. Die gewünschte Funktionalität wird mit dem Service-PC und der Software tools 8000 ab Version V1.06R001 programmiert.

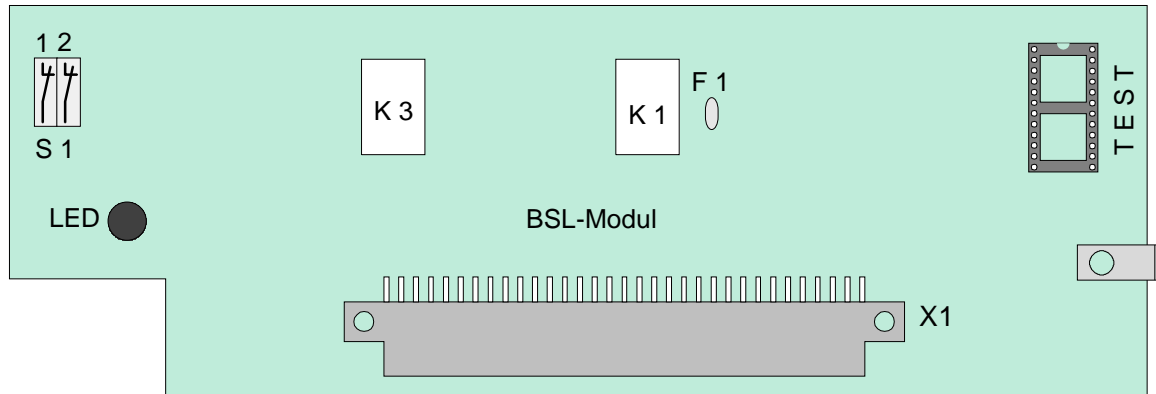


Abb. 80: BSL-Schnittstellen-Modul

X1	64-polige Steckerleiste zum Mikromodul-Steckplatz des Basis-, Peripherie- oder Erweiterungsmoduls.
K1	frei programmierbares Relais
K3	Relais zur Ansteuerung der Löschmittelanlage (mit entsprechender interner Beschaltung)
S1	Einstellung für das frei programmierbare Relais K1 (überwacht/nicht überwacht) Kontakt 1/2 geöffnet → Relais K1 nicht überwacht Kontakt 1/2 geschlossen → Relais K1 überwacht (Überwachungswiderstand 10 kΩ)
F1	Elektronische Sicherung (Multifuse) zum Rücksetzen ca. 30 Sekunden an der entsprechenden Anschlusstechnik spannungsfrei schalten
LED	ohne Anzeigefunktion (werkinterne Prüfung)
TEST	Prüfsockel! Nur für werkinterne Einstellung

Belegung der Anschlusstechnik

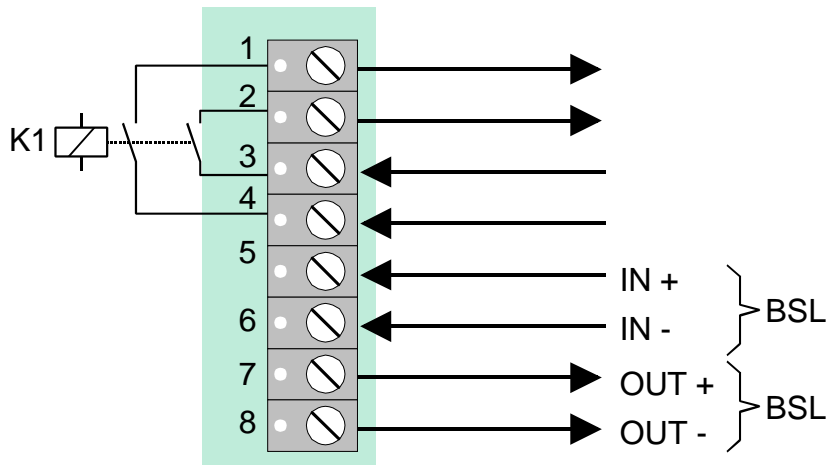


Abb. 81: Belegung der Anschlusstechnik

Prinzipschaltung

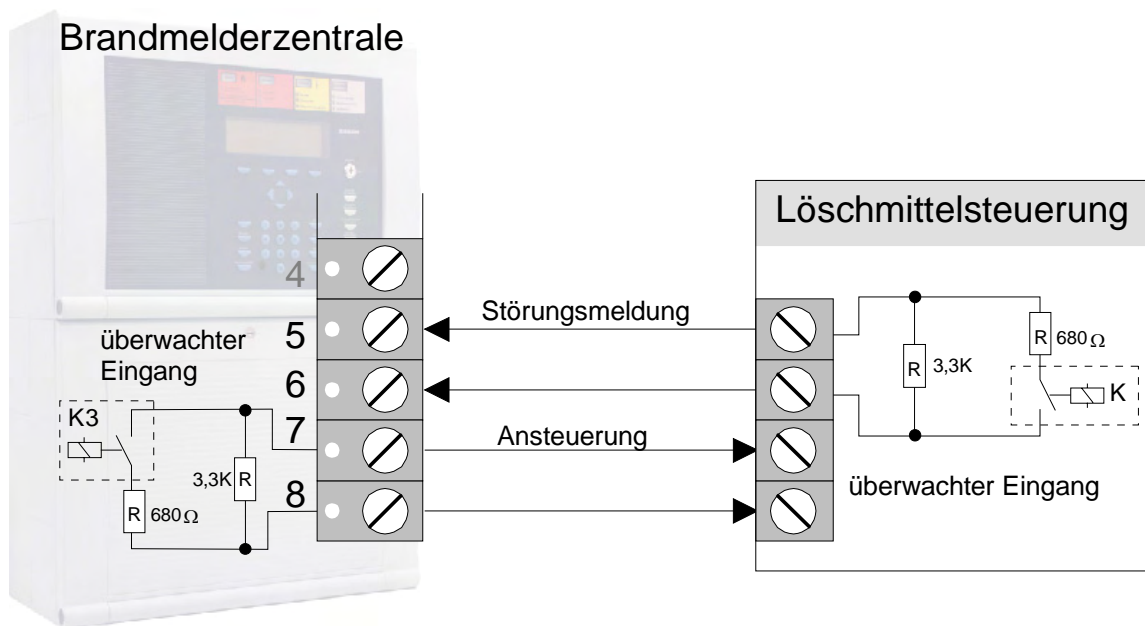


Abb. 82: Prinzipschaltung

6.4.3 Technische Daten Schnittstellenmodule

RS 232/TTY-Modul (Art.-Nr. 784842)

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 (20mA) oder RS232 in der Kundendatenprogrammierung einstellbar
Übertragungsgeschwindigkeit	: max. 19200 bit/s
Anschlussklemmen	: max. 1,5mm ² Kabelquerschnitt, abziehbar
Länge des Schnittstellenkabels	: TTY → max. 1000m RS 232 → max. 15m

BSL-Schnittstellenmodul (Art.-Nr. 787533)

Betriebsspannung	: intern über das Netzteilmodul; + 12 V DC
Ruhestrom	: ca. 15 mA @ 12 V DC
Relais	: Relais K1, frei programmierbar, Schaltleistung < 30 V DC/1A
Eingänge	überwacht 3,3 kΩ (± 10%) → Normalbetrieb ≤ 680Ω → Störungsmeldung
Übertragungsgeschwindigkeit	: max. 19200 bit/s
Anschlussklemmen	: max. 1,5mm ² Kabelquerschnitt, abziehbar
Länge des Schnittstellenkabels	: TTY → max. 1000m RS 232 → max. 15m
Kompatibilität	: Die Schnittstellenmodule können auf einem Mikromodul- Steckplatz des Brandmeldesystems IQ8Control betrieben werden. Für Brandmelderzentralen des Systems 8000 können die Schnittstellenmodule als Tauschgruppe verwendet werden.

7 ÜE-Ansteuer-Modul

Mikromodul zur Ansteuerung einer Übertragungseinrichtung (ÜE) und Alarmierung der Interventionskräfte, wie z.B. der Feuerwehr. Auf dem Peripheriemodul ist werkseitig bereits ein Anschluss für eine Übertragungseinrichtung integriert. Ist kein Peripheriemodul vorhanden oder werden mehrere ÜE von einer Zentrale gesteuert, so kann zum Anschluss der Übertragungseinrichtung ein ÜE-Ansteuer-Mikromodul eingesetzt werden. Innerhalb eines vernetzten Brandmeldesystems ist der Anschluss von 10 Übertragungseinrichtungen möglich. Die gewünschte Funktionalität wird mit dem Service-PC und der Software tools 8000 ab Version V1.06R001 programmiert.

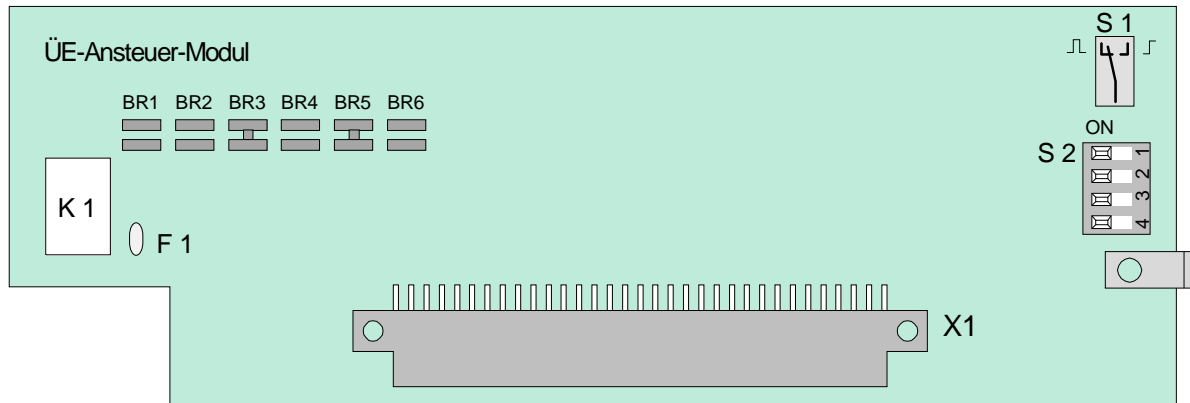
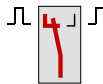



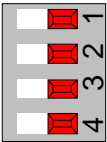
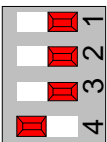
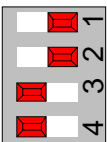
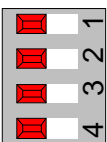
Abb. 83: ÜE-Ansteuer-Modul

X1	64-polige Steckerleiste zum Mikromodul-Steckplatz des Basis-, Peripherie- oder Erweiterungsmoduls
K1	Relais zum Schalten der ÜE-Versorgungsspannung, z.B. +12V oder +24V (DC) Kontaktbelastung max. 30 V DC/ 1A
F1	Elektronische Sicherung (Multifuse) zum Rücksetzen ca.30 Sekunden an den entsprechenden Schraubklemmen der Anschlusstechnik spannungsfrei schalten
S1	Einstellung der ÜE-Ansteuerungsart: <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div>Schalterstellung links → Ansteuerung gepulst</div>  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div>Schalterstellung rechts → Ansteuerung dauernd</div>  </div>
S2	DIL-Schalter zur Einstellung der ÜE-Ansteuerzeit (siehe Tabelle nächste Seiten)
BR2, BR3	Hardwareseitige Einstellung der ÜE-Ansteuerung (siehe nächste Seiten)

DIL-Schalter S 2

Über den DIL-Schalter S2 kann die Zeit für die Dauer der ÜE-Ansteuerung eingestellt werden.

Einstellung der ÜE-Ansteuerzeit

<p>ON</p> 	ca. 6 Sekunden Ansteuerung
<p>ON</p> 	ca. 2,5 Sekunden Ansteuerung
<p>ON</p> 	ca. 1,5 Sekunden Ansteuerung
<p>ON</p> 	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 Übertragungseinrichtung bei einer Feuermeldung noch angesteuert wird. Ein Rücksetzen der Übertragungseinrichtung während des Notbetriebes der Brandmelderzentrale ist nicht möglich!

Abschalten der Übertragungseinrichtung

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

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



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

Belegung der Anschlusstechnik

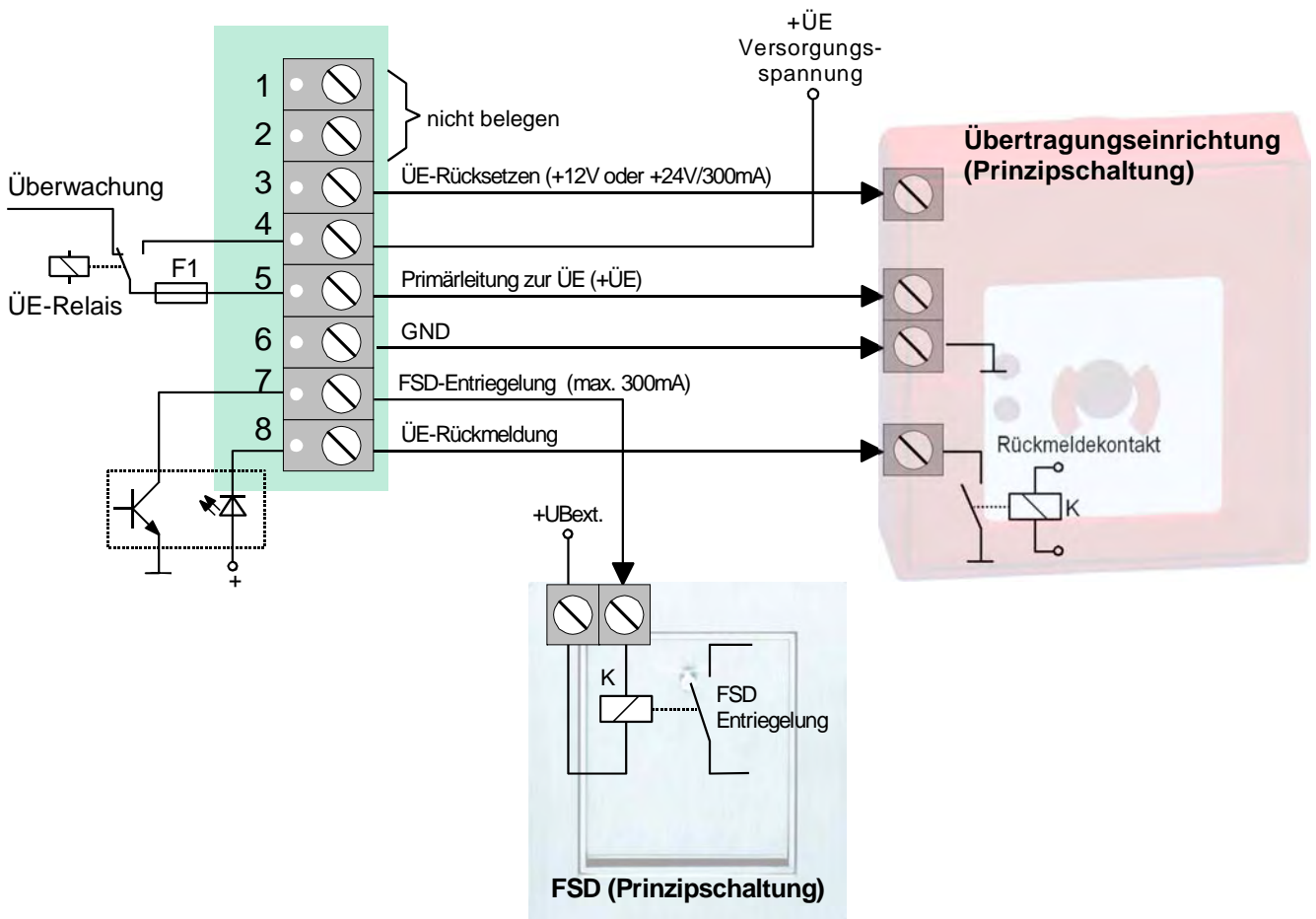


Abb. 84: Belegung der Anschlusstechnik

Das Signal zur Entriegelung des Feuerwehrschrüsseldepot (FSD) wird geschaltet, wenn die Rückmeldung der Übertragungseinrichtung (Klemme 8 = ÜE-Rückmeldung) von der Brandmelderzentrale erkannt wurde.

Optische Anzeigen zur Übertragungseinrichtung

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

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

Verhinderung der ÜE-Ansteuerung

Die Übertragungseinrichtung bzw. das ÜE-Relais wird nicht angesteuert wenn,...

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

Ansteuerung der ÜE in Abhängigkeit des Deckelkontaktes (BR2 und BR3)

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

Werkseitige Einstellung (Landesfunktionalität Deutschland)

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

Ausführung Niederlande (Landesfunktionalität Niederlande)

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

7.1.1 Technische Daten ÜE-Ansteuer-Modul

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 ÜE-Ansteuerung) Schaltleistung max. 30 V DC / 1A Überwachungsbereich 50 bis 1000 Ω
Ansteuerzeit (Relais K1)	: Dauernd oder gepulst (0,25s / 1,5s / 2,5s oder 6s)
Ausgang "ÜE-Rücksetzen"	: max. 300 mA (+12V DC bzw. +24V DC) kurzschlussfest
Ausgang "FSD-Entriegelung"	: max. 300 mA kurzschlussfest
Anschlussklemmen	: max. 1,5mm ² Kabelquerschnitt, abziehbar
Kompatibilität	: Das ÜE-Ansteuermodul kann auf einem Mikromodul-Steckplatz des Brandmeldesystems IQ8Control betrieben werden. Für Brandmelderzentralen des Systems 8000 kann das ÜE-Ansteuermodul als Tauschgruppe verwendet werden.

7.2 Übersicht - Mikromodulanschlusssklemmen

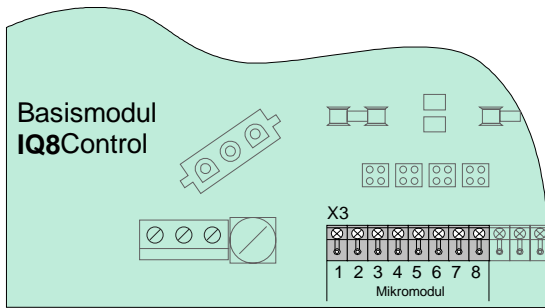


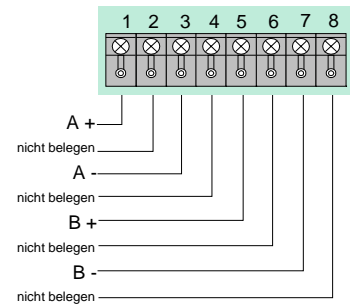
Abb. 85: Übersicht - Mikromodulanschlusssklemmen

Analog-Modul esserbus®

(Art.-Nr. 784382 / 784382.10 / 784382.D0)

für max. 127 Busteilnehmer, wie z.B. Brandmelder der Serie **IQ8Quad**, Brandmelder Serie 9200 sowie esserbus®-Koppler, unterteilbar in 127 Gruppen;
Ruhestrom: ca. 25 mA.

Max. Gesamtstrom für Busteilnehmer 40 mA

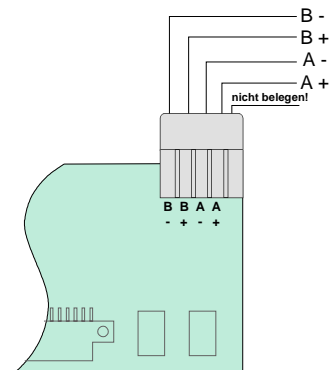


Analog-Modul esserbus® -PLus

(Art.-Nr. 804382 / 804382.10 / 804382.D0)

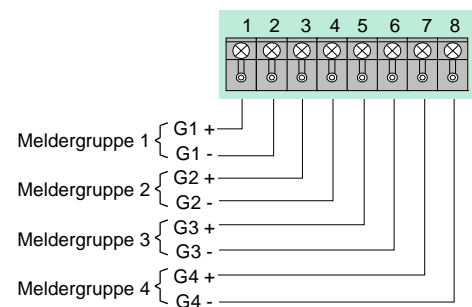
für max. 127 Busteilnehmer, wie z.B. Brandmelder **IQ8Quad**, Serie 9200, esserbus®-Koppler und busfähigen Signalgebern, unterteilbar in 127 Gruppen;
Ruhestrom: ca. 25 mA.

Max. Gesamtstrom für Busteilnehmer 180 mA



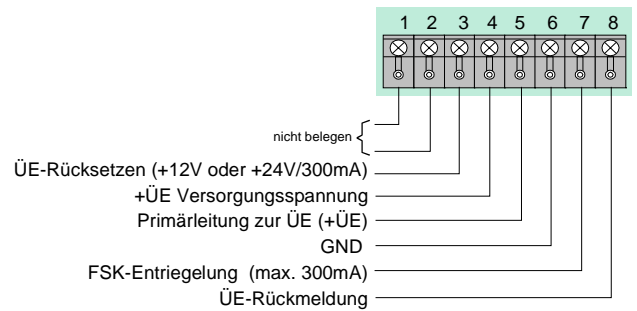
4-Gruppen-BM-Modul (Art.-Nr. 784381)

zum Anschluss von vier konventionellen Meldergruppen für automatische Brandmelder und/oder Handmelder
Ruhestrom: ca. 25 mA.



ÜE-Ansteuer-Modul (Art.-Nr. 784385)

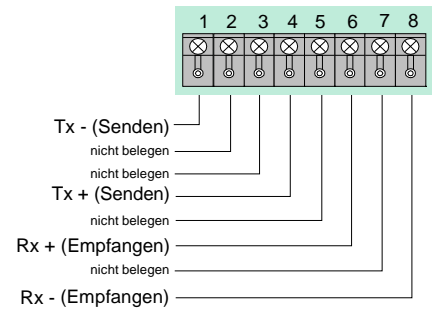
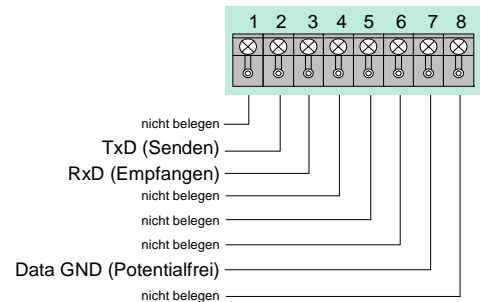
zur Ansteuerung und Verarbeitung der Rückmelde- und Quittersignale für Übertragungseinrichtungen;
programmierbare ÜE-Ansteuerung, dauernd oder gepulst; Ruhestrom: ca. 15 mA.



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

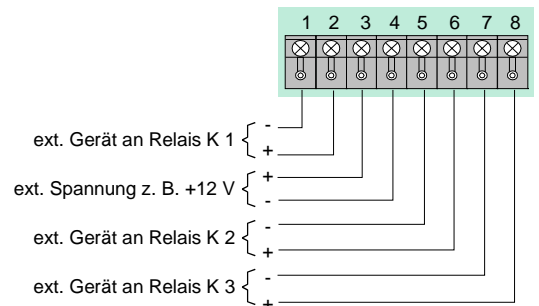
Serielle Schnittstelle, wahlweise mit RS232- oder TTY (20 mA) zum Betrieb von externen Geräten, wie z. B. WINMAG, Druckern, Parallel-Anzeigetableaus

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



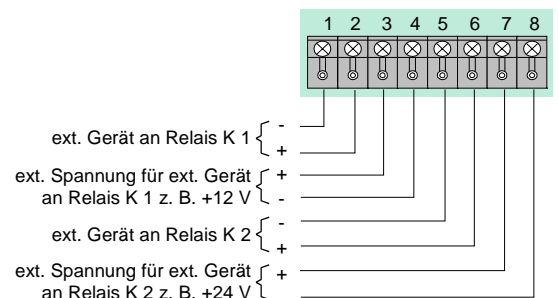
3-Relais-Modul (Art.-Nr. 787531)

Drei überwachbare, bistabile Relaisausgänge mit programmierbaren Ausgangsfunktionen, wahlweise als Öffner- oder Schließerkontakt.
Kontaktbelastung: max. 30 V DC / 1 A
Ruhestrom: ca. 5 mA.



3-Relais-SaS-Modul (Art.-Nr. 787532)

Zwei überwachbare, bistabile Relaisausgängen mit programmierbaren Ausgangsfunktionen sowie ein Sammelstörungsrelais.
Kontaktbelastung: max. 30 V DC / 1 A
Ruhestrom: ca. 15 mA.



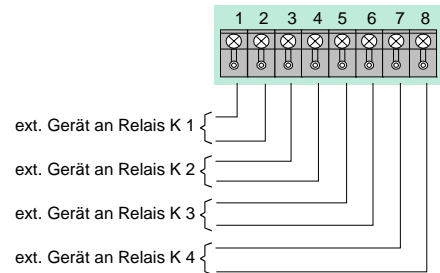
4-Relais-Modul (Art.-Nr. 787536)

Vier potentialfreie, nicht überwachbare Relais mit programmierbaren Ausgangsfunktionen jeweils als Öffner- oder Schließerkontakt.

Ruhestrom: ca. 10 mA

Kontaktbelastung: max. 30 V DC / 1 A

Gesamtstrom pro Modul: max. 1 A.



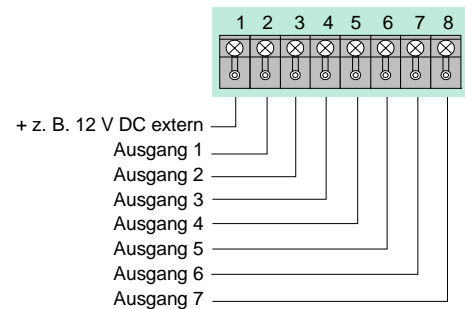
7-Output-P-Modul (Art.-Nr. 787680)

Sieben plusschaltende Optokopplerausgänge mit frei programmierbarer Schaltfunktion.

Ruhestrom: ca. 15 mA;

Kontaktbelastung: max. 30 V DC / 0,3 A;

Gesamtstrom pro Modul: max. 1 A (gemeinsames Minuspotential).



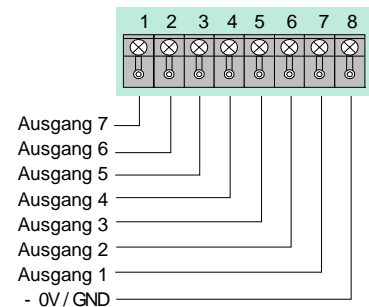
7-Output-M-Modul (Art.-Nr. 787681)

Sieben minusschaltende Optokopplerausgänge mit frei programmierbarer Schaltfunktion.

Ruhestrom: ca. 15 mA;

Kontaktbelastung: max. 30 V DC / 0,3 A;

Gesamtstrom pro Modul: max. 1 A (gemeinsames Pluspotential).

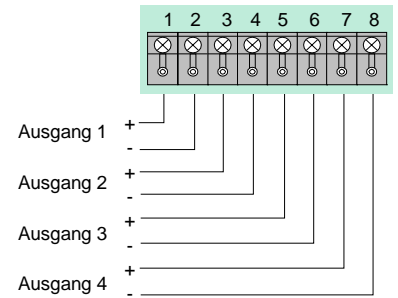


4-Output-Modul (Art.-Nr. 787682)

Vier plusschaltende, getrennte Optokopplerausgänge mit frei programmierbarer Schaltfunktion.

Ruhestrom: ca. 15 mA;

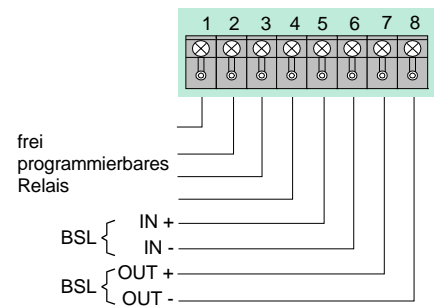
Kontaktbelastung: max. 30 V DC / 0,3 A.


BSL-Schnittstellen-Modul (Art.-Nr. 787533)

Das BSL-Schnittstellen-Mikromodul dient dazu, eine Löschmittelsteuerung anschließen zu können. Auf dem Modul befindet sich ein zusätzlich überwacht Relais;

Ruhestrom: ca. 15 mA;

Kontaktbelastung: max. 30 V DC / 1 A.

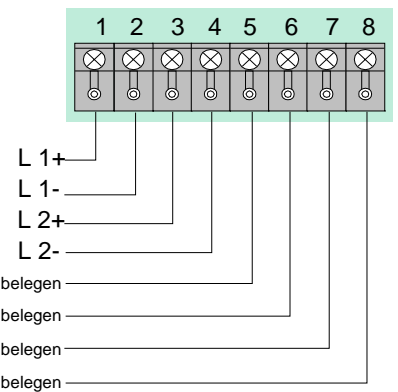

essernet®-Modul 64 kBd (Art.-Nr. 784840)

Netzwerk-Modul für max. 16 Teilnehmer;

Fernmeldekabel I-Y (St) Y n x 2 x 0,8 mm;

max. Kabellänge: 1000 m zwischen zwei Teilnehmern;

Ruhestrom: ca. 170 mA.


essernet®-Modul 500 kBd (Art.-Nr. 784841)

Netzwerk-Modul für max. 31 Teilnehmer,

Kabel IBM Typ 1 oder vergleichbar;

max. Kabellänge: 1000 m zwischen zwei Teilnehmern;

Ruhestrom: ca. 150 mA.

Notizen

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin, light gray lines. The grid covers the entire area of the page, leaving no margins or other markings. There are 20 columns and 20 rows of squares, creating a total of 400 square units.



Installationsanleitung

Brandmelde-Computer IQ8Control C/M
Wartung

8 Errichterebene

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 durch einen numerischen Berechtigungscode werkseitig vor unbefugtem Zugriff geschützt. Dieser Berechtigungscode ist abhängig von der, in der Kundendateneingabe 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 !

Werkseitig programmierter Berechtigungscode

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

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

Abb. 86: 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 sind die Kundendaten aus der Brandmelderzentrale auszulesen. 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 Berechtigungscode erscheint das Funktionsmenü der Errichterebene mit den vier Menüpunkten:

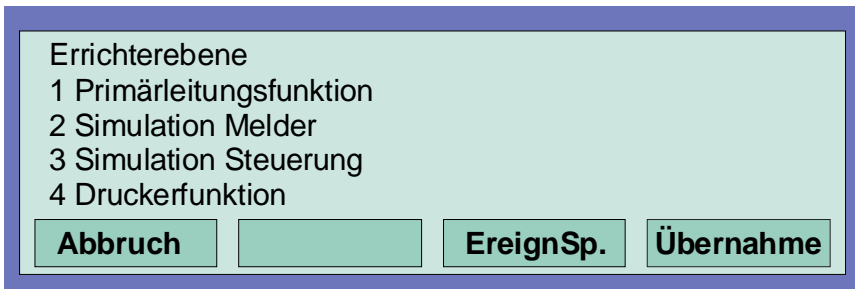


Abb. 87: Funktionsmenü

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 Analog-Ringleitung
- Meldertausch auf einer Analog-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 Brandmelderzentralen im essernet®-Verbund ein-/ausgeschaltet und mit einem manuellen Testbetrieb geprüft werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit bei bereits betriebsbereiten Analog-Ringleitungen einzelne Melder, z.B. bei Wartungsarbeiten zu tauschen.

Primärleitungen sind:

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

Steckplatz und zugehörige Primärleitungsnummer

Einzelne Baugruppen der Zentrale 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 3.4).

Primärleitung/Übertragungsweg
Primärltg : 121

- 1 Ein/Rücksetzen
- 2 Ausschalten
- 3 Testen
- 4 Meldertausch

Abbruch Funktion

Abb. 88: 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 Klartextmeldung 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 Klartextmeldung 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, wie zum Beispiel dem Analog-Ringmodul, werden alle an diesem Modul angeschlossenen Meldergruppen und Brandmelder abgeschaltet. Im Ereignisfall melden abgeschaltete Brandmelder keinen Alarm!

8.2 Testen (der Analog-Ringleitung)

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

Abb. 89: Test der Analog-Ringleitung

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



Eine Analog-Ringleitung im Testbetrieb meldet im Ereignisfall keinen Alarm !

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

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

Testen einer Analog-Ringleitung

Der Testbetrieb muss für jede Analog-Ringleitung oder Meldergruppe einzeln durchgeführt werden. Der gleichzeitige Testbetrieb von mehreren Analog-Ringleitungen/Meldergruppen ist nicht möglich. Die angewählte Analog-Ringleitung inkl. aller Melder und esserbus®-Koppler oder einzelne Meldergruppen der Analog-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 (gegebenenfalls 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

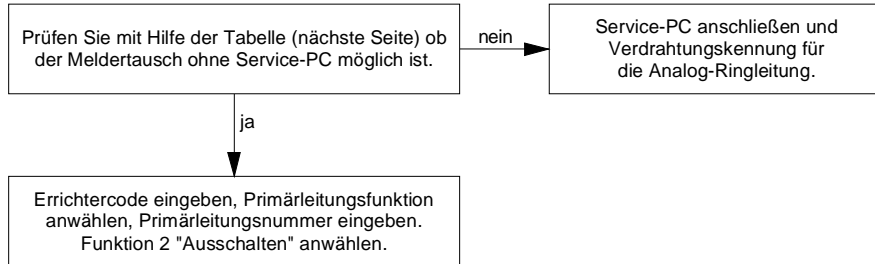
Tauschen von konventionellen Brandmeldern (4-Gruppen-BM-Modul)

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

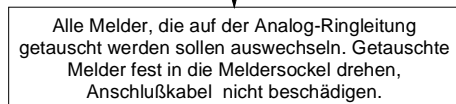
Tauschen von busfähigen Teilnehmern (Analog-Ringleitung)

Auf einer Analog-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



Am Meldermontageort



An der Zentrale

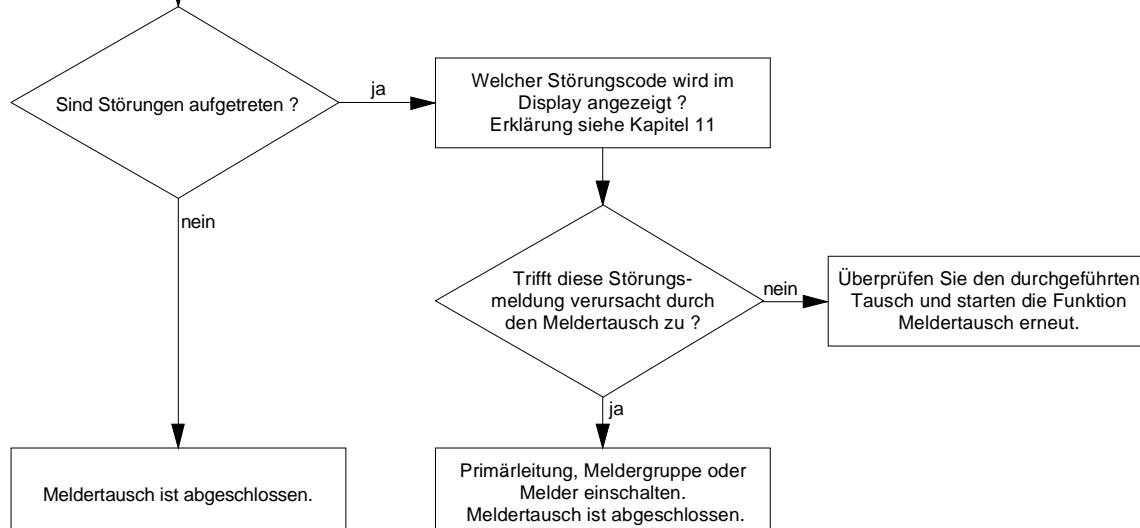
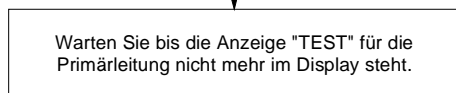
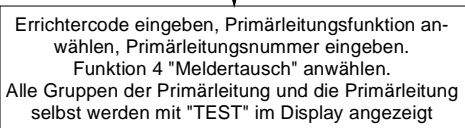


Abb. 90: Ablaufdiagramm zum Meldertausch

Art / Umfang des Meldertausch	Ohne Service-PC *	angezeigter Störungs-code
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 Analog-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 9100 / 9200 und **IQ8Quad** (keine esserbus®-Koppler) zu Prüfzwecken simuliert werden. Bei allen nicht adressierbaren Meldern (Serie 9000) wird der Meldergruppenzustand 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 Prozessanalogbrandmeldern 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.

Simulation Melder

Gruppe :

Melder :

Alarm
Voralarm
Störung
Test beenden

Zustand Wiederhol. Übernahme

↑
*

*

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

Abb. 91: Eingabe der Gruppen- und Meldernummer

Simulation Melder

Gruppe : 12

Melder : 20

1 Alarm
2 Voralarm
3 Störung
4 Test beenden

Zustand Funktion

Abb. 92: Auswahl des zu simulierenden Melderzustandes

- Gruppen- und Meldernummer des Brandmelders oder TAL-Bausteins 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 ist für jeden einzelnen Melder (oder Gruppe), dessen 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®-Verbund ist nicht möglich. Der Simulationsbetrieb einzelner Melder oder Gruppen ist über den Kommunikationskoppler (Art.-Nr. 808615) der Löschmittelsteuerung 8010 nicht möglich.

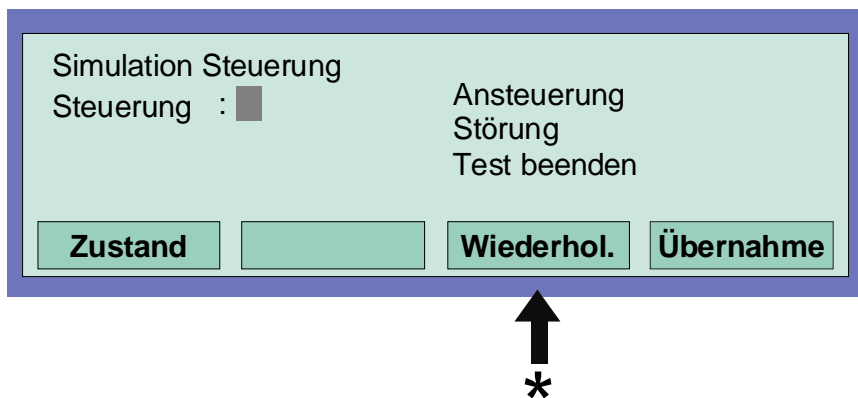
Abhängig von der Zentralenprogrammierung wird bei der Zustandssimulation eines Brandmelders die Übertragungseinrichtung und evtl. weitere externe Alarmierungseinrichtungen angesteuert.

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®-Verbund 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 Prozessdiagnosebrandmelder Serie 9100
- Meldersockelausgänge der Prozessanalogbrandmelder Serie 9200 / IQ8Quad
- Steuerungen der esserbus®-Koppler auf der Analog-Ringleitung

Mit der Simulation eines Steuerungszustandes werden alle zu dieser Steuerung und dem Zustand programmierten Anzeigen- und Steuerungen aktiviert oder abgeschaltet. (Kundendaten-Programmierung 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. 93: Eingabe der Steuerungsnummer

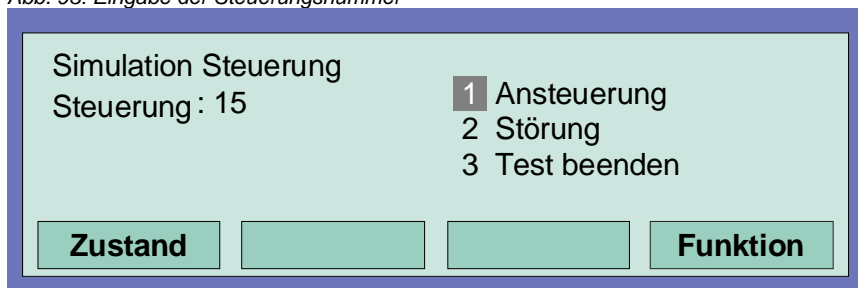


Abb. 94: Funktionswahl

- 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 ist für jede einzelne Steuerung, deren Betriebszustand vorher simuliert wurde, die Funktion mit Test beenden wieder zu beenden !



Für die Relais zur Ansteuerung der Übertragungseinrichtung (Steuerungsnummer 1 bis 10) ist eine Simulation nicht möglich! Der Simulationsbetrieb einzelner Melder oder Gruppen ist über den Kommunikationskoppler (Art.-Nr. 808615) der Löschmittelsteuerung 8010 nicht möglich.

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

Mit dieser Funktion können programmierte Zusatz- und Infotexte zu Steuerungen, Meldergruppen oder Meldern einer beliebigen Brandmelderzentrale im essernet®-Verbund 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.

1. ANGEST.	Stg : 015	10:10	22.07
1. ANGEST.	Stg : 001	10:16	22.07
<div> <div>Betreiber</div> <div></div> <div>Fkt-Menue</div> <div>Rem. Text</div> </div>			

Abb. 95: Zustandsanzeige mit dem Menüpunkt "Rem. Text"

Texte werden von Zentrale XX angefordert			

Abb. 96: Anforderung des programmierten Zusatz- und Infotext



Wurde kein Zusatz- oder Infotext zu diesem Melder oder der Steuerung in der anderen Brandmelderzentrale 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 zentralen internen Ereignisspeichers auf einem der lokalen Protokolldrucker möglich.



Die Ansteuerung der Drucker im essernet®-Verbund 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®-Verbund 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 Schnittstellen-Mikromoduls (RS 232 / TTY-Modul) an das dieser Drucker angeschlossen ist, angewählt. Die Nummer des Schnittstellenmoduls setzt sich, wie bei allen Primärleitungsnummern, aus der Nummer der Brandmelderzentrale und dem Steckplatz des RS232 / TTY-Modules 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. 97: 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

The screenshot shows a light blue rectangular area with a dark blue border. Inside, the text 'Drucker' is at the top left. Below it, 'Drucker : 0110' is displayed. To the right, the options 'Abschalten', 'Einschalten', and 'EignSp. Druck' are listed vertically. At the bottom, there are four buttons: 'Fkt-Menue', an empty button, 'Wiederhol.', and 'Übernahme'. The 'Übernahme' button is highlighted with a thick black border.

Abb. 98: 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.

The screenshot shows a light blue rectangular area with a dark blue border. Inside, the text 'Drucker' is at the top left. Below it, 'Drucker : 0110' is displayed. To the right, the options '1 Abschalten', '2 Einschalten', and '3 EignSp. Druck' are listed vertically. At the bottom, there are four buttons: 'Fkt-Menue', an empty button, 'Wiederhol.', and 'Übernahme'. The 'Übernahme' button is highlighted with a thick black border.

Abb. 99: 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 >EignSp.< 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 Zentralendisplay 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).

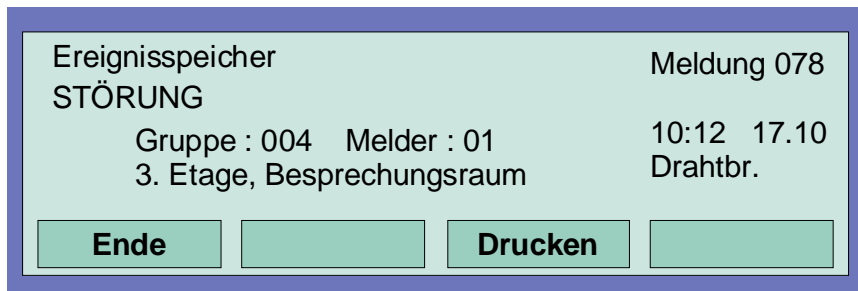


Abb. 100: Ereignisspeicher

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

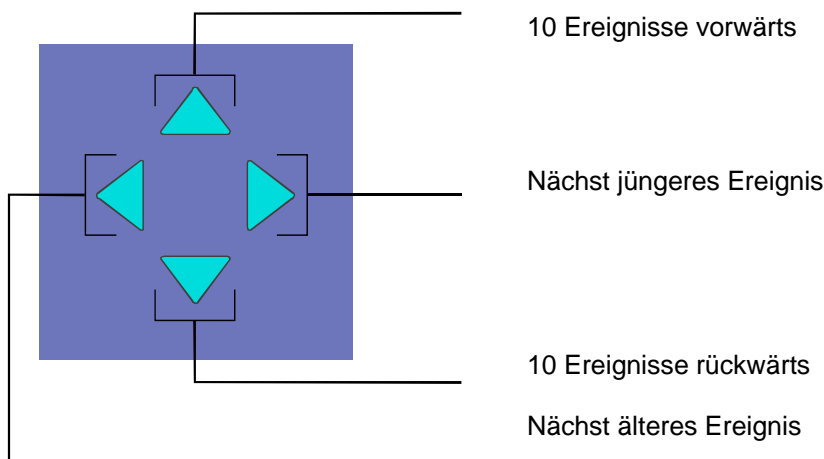


Abb. 101: Cursortasten

Inhalt des Ereignisspeichers ausdrucken

Mit der Funktionstaste >Drucken< wird automatisch in das Menü >Druckerfunktionen< gewechselt. Ist ein Einbau-Protokolldrucker vorhanden, so wird die Druckernummer automatisch mit diesem Drucker vorbelegt.

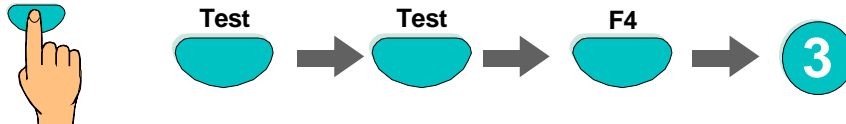
Mit der Taste >Gruppe< kann diese Vorbelegung gelöscht und die gewünschte Druckernummer, z.B. eines externen Protokolldruckers eingetragen werden. Es werden die letzten 200 Einträge des Ereignisspeichers in der Reihenfolge vom jüngsten bis zum ältesten Ereignis gedruckt. (siehe auch "Drucken des Ereignisspeichers").

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 Zentralendisplay wird ein Diagnosefeld mit einzelnen Messwerten (Analog-Messkanäle) angezeigt, die von der Zentrale automatisch ermittelt werden.

Einschalten der Diagnoseanzeige



Tasten drücken

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. 102: Netzteilwerte der Zentrale

Die Displayanzeige ist zur schnellen Übersicht in eine Matrix aufgeteilt. Die Bedeutung der einzelnen Analogkanäle entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle.

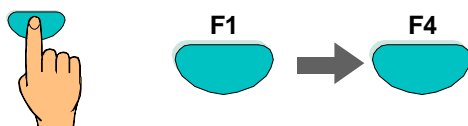
Analog-kanal	Bezeichnung	Spannungsgrenze	Wertebereich im Ruhezustand
Analog 0	Mikromodulsteckplatz auf dem Basismodul	---	---
Analog 1	Mikromodulsteckplatz 1 auf dem Erweiterungsmodul	---	---
1* Analog 2	Mikromodulsteckplatz 2 auf dem Erweiterungsmodul	---	---
Analog 3	Mikromodulsteckplatz 3 auf dem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

* = Werte abhängig vom eingesetzten Mikromodultyp / Wertebereich Stand 09/2005

1* = Systemstecker 1

2* = Systemstecker 2

Ausschalten der Diagnoseanzeige mit der Funktionstaste F1 oder F4



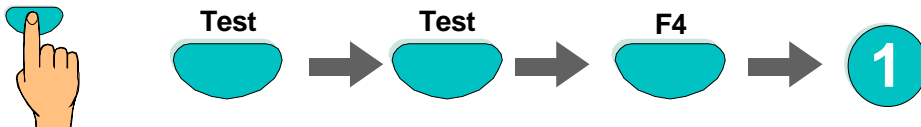
Tasten drücken

9.2 Die essernet® - Diagnosezeile

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

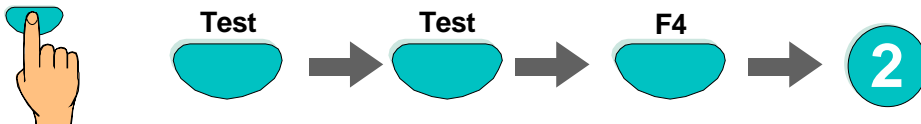


Tasten drücken

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.

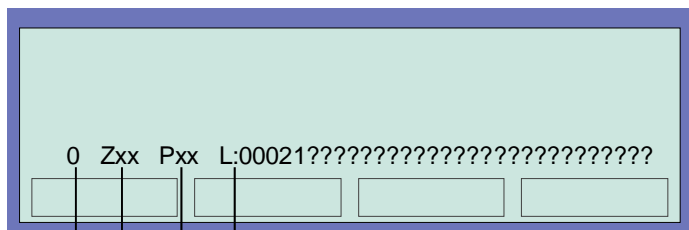
Ausschalten der essernet®-Diagnosezeile



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) mit der ein Datenabgleich durchgeführt wird

Dezimale Anzeige (00 bis 99) der Zustandsübertragung (werkintern)

Zustand des Datenabgleichs

- 0 = Datenabgleich o.k.
- S = Zentrale sendet
- E = Zentrale empfängt
- B = Datenabgleich abgebrochen / gestört

Abb. 103: Displayanzeige und Bedeutung

Beispiel zur essernet®-Diagnosezeile mit vier Zentralen

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

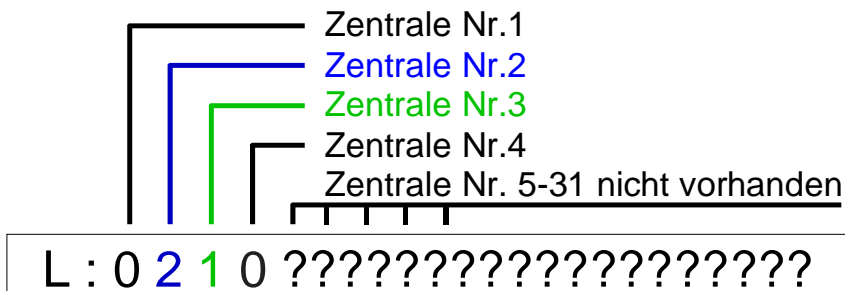
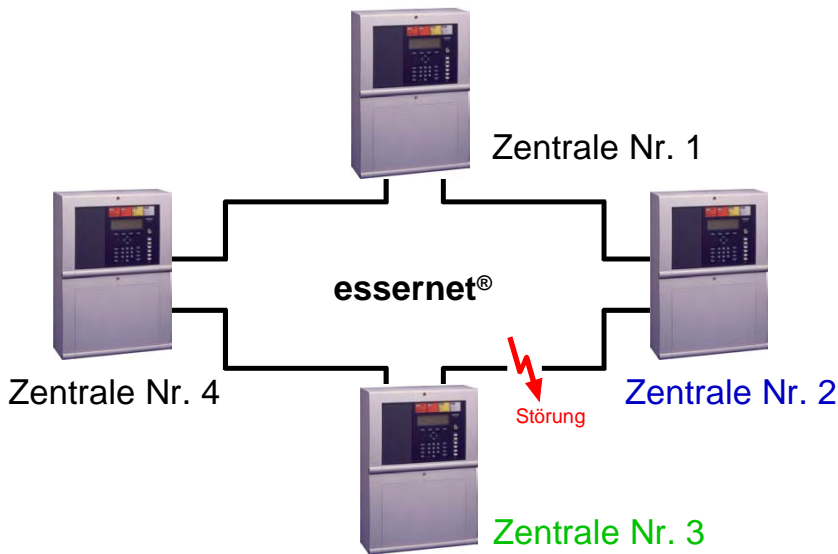


Abb. 104: essernet®-Diagnosezeile mit vier Zentralen (Beispiel)

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 Zentrale programmiert und werden in der essernet[®]-Diagnosezeile mit einem "?" angezeigt.



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

10 Bedeutung des dreistelligen Störungscode

Bei einer Melderstörung der busfähigen Brandmelder wird in der zweistelligen Zusatztextzeile des Klartextdisplays eine dreistellige Störungsnummer angezeigt. Die Bedeutung dieser Störungsnummer und Maßnahmen zur Beseitigung der Störung entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle.

Störungsanzeige bei einem Meldertausch

Während der Meldertauschfunktion werden im Klartextdisplay 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 (siehe Tabellen).

Störungs-Code Nr.	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
001 002 003	Melder ist defekt.	Melder austauschen.	Defekten Melder an Hersteller zurückgeben.
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, sollte der Melder zur Kontrolle an Hersteller zurückgegeben werden.
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 8-60KHz (>50V/m).	Störung wird durch einen elektrischen Verbraucher in unmittelbarer Nähe des Melders verursacht. Melder ggf. versetzen.	Einkopplung der Störung über die Meldeleitung. Prüfen, ob Meldeleitung parallel zu Starkstromleitungen verlegt wurde.
010	Kurzschluss in der I-Kammer durch eine elektrisch leitende Substanz.	I-Kammer reinigen und mit tools 8000 überprüfen. Salz- oder Faserablagerungen beachten.	Melder austauschen und an Hersteller zurücksenden.
011	Melder ist mit Staub o.ä. verschmutzt.	Melder reinigen und mit tools 8000 überprüfen.	Anderen Meldertyp einsetzen.
012	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, z.B. für Serie 9x00 Montageplatte 781495 oder Sockeladapter 781497/98 verwenden.
013	1) Zu hohe Luftgeschwindigkeit am Installationsort. 2) Melder ist mit leitfähiger Substanz verschmutzt und evtl. in feuchter Umgebung installiert.	Melder reinigen und mit tools 8000 überprüfen.	Anderen Meldertyp einsetzen.

Störungs-Code Nr.	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
014	Kurzschluss am Temperaturfühler	Melder ist defekt. Melder austauschen und an Hersteller zurücksenden.	---
015	1) Fehlerhafte Kontaktierung des Temperaturfühlers. 2) Erstinstallation an einem kühlen Ort.	Melder mit tools 8000 auf die Umgebungstemperatur anpassen.	Melder austauschen und an Hersteller zurücksenden.
016	siehe 001	---	---
017 018	1) Melder ist mit einer leitfähigen Substanz verschmutzt oder in feuchter Umgebung installiert. 2) Melder ist defekt.	Melder reinigen und mit tools 8000 überprüfen.	Melder austauschen und an Hersteller zurücksenden.
019	Melder ist mit öliger Substanz verschmutzt.	Melder reinigen und mit tools 8000 überprüfen.	---
020 021	Stromwerte auf der Analog-Ringleitung sind nicht korrekt.	Melderanzahl, Leitungswiderstand bzw. die Leitungslänge prüfen.	Meldersockelverdrahtung prüfen.
022	Melder kann seine Sockelplatine nicht korrekt ansteuern.	Verdrahtung in dem Meldersockel prüfen.	---
023	Melder kann seine Sockelplatine nicht korrekt ansteuern.	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. Schaltleistung des Ausganges beachten. 3) Prüfen, ob der Melder in einer feuchten Umgebung installiert ist.	Ggf. Schutzmaßnahmen ergreifen, z.B. Montageplatte 781495 oder Sockeladapter 781497/98 verwenden.
024	Melder kann seine Sockelplatine nicht korrekt ansteuern.	Prüfen, ob der Melder in einer feuchten Umgebung installiert ist.	Ggf. Schutzmaßnahmen ergreifen, z.B. Montageplatte 781495 oder Sockeladapter 781497/98 verwenden.
025	Ein Handmelder hat einen Kurzschluss auf seiner externen D-Linie erkannt.	Die Verdrahtung dieser externen D-Linie auf Kurzschluss untersuchen.	---
026	Analog Handmelder hat einen Drahtbruch auf seiner externen D-Linie erkannt.	Die Verdrahtung dieser externen D-Linie auf Drahtbruch überprüfen.	---
027	siehe 011	---	---
028	Der Melder hat einen Kurzschluss hinter seinem Trennrelais 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.

Störungs-Code Nr.	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
029	Akustischer Signalgeber des IQ8Quad Melders ist defekt.	IQ8Quad Melder austauschen und an Hersteller zurücksenden.	---
030	Vorgegebener Signalton kann nicht durch den IQ8Quad Melder ausgegeben werden.	1. Prüfen, ob das akustische Signal durch den IQ8Quad Melder unterstützt wird. 2. Prüfen, ob die Kundendaten richtig programmiert worden sind.	Kundendienst benachrichtigen.
033	siehe 001	---	---
034	Koppler ist defekt	siehe 001	siehe 001
035	Koppler ist defekt	siehe 001	siehe 001
036	Starke elektromagnetische Störungen oder Melder ist defekt.	siehe 004	siehe 004
037	esserb [®] -Koppler hat einen Fehler seiner externen Schaltspannung erkannt.	Prüfen, ob die externe Schaltspannung des esserb [®] -Kopplers im korrekten Spannungsbereich liegt.	---
038	esserb [®] -Koppler hat einen Fehler seiner externen Spannungsversorgung erkannt.	Prüfen, ob externe Spannungsversorgung im korrekten Spannungsbereich liegt.	---
039	Kommunikation zwischen esserb [®] -Koppler und der Zentrale war 100 Sekunden gestört.	Koppler oder Ringleitung einschalten. Falls Fehler erneut auftritt Maßnahme 2.	Kundendienst benachrichtigen.
043	Kommunikation zwischen esserb [®] -Kommunikationskoppler 808615 und dem Brandmelde- und Löschcomputer 8010 war länger als 100 Sekunden gestört.	Prüfen, ob der Brandmelde- und Löschcomputer 8010 korrekt arbeitet. Ggf. den Fehler an dem Brandmelde- und Löschmittelcomputer beheben und den esserb [®] -Kommunikationskoppler über die Zentralentastatur einschalten.	Kundendienst benachrichtigen.
044	Kommunikation zwischen Zentrale und dem esserb [®] -Kommunikationskoppler zum Brandmelde- und Löschcomputer 8010 ist gestört.	Kundendienst benachrichtigen.	---
048	siehe 001	---	---
052 / 053	siehe 020	---	---
060	Der esserb [®] -Koppler hat einen Kurzschluss hinter seinem Trenner erkannt	siehe 028	siehe 028
062	Die interne Prozessor-kommunikation zwischen NEC und MSP auf der Kopplerplatine ist gestört	Koppler oder Ringleitung einschalten. Falls Fehler erneut auftritt Maßnahme 2.	Reset-Taster auf Koppler betätigen, ggf. spannungsfrei schalten. Falls Fehler erneut auftritt, Koppler tauschen.

Störungs-Code Nr.	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
063	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.
066	Die Verdrahtung der Leitung wurde geändert.	Service-PC anschließen und eine Konfigurationserkennung durchführen.	Kundendatenprogrammierung anpassen.
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 Meldergruppe 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.	Ist diese Änderung gewünscht, muss die Funktion >Meldertausch< in der Zentrale aktiviert werden.	Falls diese Änderung nicht gewünscht ist. Service-PC anschließen und eine Konfigurationserkennung durchführen. Kundendaten neu programmieren.
069	Es sind mehr Melder auf der Leitung vorhanden als in den Kundendaten programmiert.	Falls diese Änderung nicht gewünscht ist. Service-PC anschließen und eine Konfigurationserkennung durchführen. Kundendaten neu programmieren.	---
070	An dem Installationsort wurde die Beschaltung des Melders verändert.	Falls diese Änderung gewünscht ist. Service-PC anschließen und eine Konfigurationserkennung durchführen. Kundendatenprogrammierung anpassen.	---
080	Dieser Meldertausch kann nur mit dem Service-PC durchgeführt werden, weil dieser Melder Kundendaten benötigt, welche die Zentrale nicht selber erzeugen kann.	Falls diese Änderung nicht gewünscht ist. Service-PC anschließen und eine Konfigurationserkennung durchführen. Kundendaten neu programmieren.	---
081	An dem Meldeort wurde ein OTI-Melder eingesetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
082	An dem Meldeort wurde ein OT-Melder eingesetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
083	An dem Meldeort wurde ein I-Melder eingesetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.

Störungs-Code Nr.	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
084	An dem Meldeort wurde ein TM-Melder eingesetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
085	An dem Meldeort wurde ein TME-Melder eingesetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
086	An dem Meldeort wurde ein TD-Melder eingesetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
087	An dem Meldeort wurde ein O-Melder eingesetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja, Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst 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 nicht gewünscht ist. Service-PC anschließen und eine Konfigurationserkennung 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, Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst Beschaltung korrigieren und >Meldertausch< erneut starten.
091	An dem Meldeort wurde die Beschaltung des IQ8Quad Melders geändert. Zusätzlich ist jetzt eine Sprachausgabe möglich.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja, Kundendaten neu programmieren und Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
092	An dem Meldeort wurde die Beschaltung des IQ8Quad Melders geändert. Zusätzlich ist jetzt eine optische Alarmierung möglich.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja, Kundendaten neu programmieren und Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
093	An dem Meldeort wurde die Beschaltung des IQ8Quad Melders geändert. Eine Sprachausgabe ist nicht mehr möglich.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja, Kundendaten neu programmieren und Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.
094	An dem Meldeort wurde die Beschaltung des IQ8Quad Melders geändert. Eine optische Alarmierung ist nicht mehr möglich.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja, Kundendaten neu programmieren und Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.

Störungs-Code Nr.	mögliche Ursache	1. Maßnahme	2. Maßnahme
095	An dem Meldeort wurde ein O ² T-Melder eingesetzt. Der Meldertyp hat sich im Vergleich zu den Kundendaten verändert.	Prüfen, ob die Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst 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 Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja, Kundendaten neu programmieren und Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst 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 Meldertypänderung gewünscht ist, wenn ja, Kundendaten neu programmieren und Analog-Ringleitung einschalten.	Sonst gewünschten Melder einsetzen und >Meldertausch< erneut starten.



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

10.1 Text-Störungsmeldungen im Display

In der zweiten Textzeile des Displays können bis zu drei werkseitig programmierte Störungsmeldungen mit 8 Buchstaben angezeigt werden. Ist zu einem Ereignis eine Klartext-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} Versorgungsspannung.	Prüfen, ob Sicherung defekt ist oder ein Kurzschluss vorliegt.	---
<i>UBint</i>	UB _{intern} Sicherung ist defekt oder Kurzschluss auf der internen Versorgungsspannung.	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 Zusatznetzteiles.	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 Papierandruckhebel 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 Analog-Ringleitung ist eine Störung aufgetreten, so das kein ordnungsgemäßer Betrieb möglich ist.	Fehlerursache mit tools 8000 lokalisieren und Analog-Ringleitung einschalten ggf. neu konfigurieren.	---
<i>Melder ></i>	Während der Einschaltung einer Analog-Ringleitung wurden mehr Melder erkannt, als in den Kundendaten programmiert sind. bzw. Bei einer PDM-Meldergruppe wurden im Prüfbetriebes mehr Melder gefunden als in den Kundendaten programmiert sind.	Fehlerursache mit tools 8000 lokalisieren und Analog-Ringleitung einschalten ggf. neu konfigurieren. Bei PDM-Meldergruppen Melderanzahl überprüfen und ggf. Kundendaten neu programmieren.	---
<i>Melder <</i>	Während der Einschaltung einer Analog-Ringleitung wurden weniger Melder erkannt, als in den Kundendaten programmiert sind.	Fehlerursache mit tools 8000 lokalisieren und Analog-Ringleitung einschalten ggf. neu konfigurieren.	---
<i>Topolog.</i>	Die Verdrahtungserkennung dieser Analog-Ringleitung ist nicht eindeutig.	Fehlerursache mit tools 8000 lokalisieren und Analog-Ringleitung einschalten ggf. neu konfigurieren.	---
<i>SerienNr</i>	Auf der entsprechenden Analog-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 Analog-Ringleitung starten, um die Daten zu aktualisieren.
<i>Ltg. A</i>	Bei redundanter essernet® Verkabelung ist der 1. Ring gestört. Es wurde auf den zweiten Ring umgeschaltet.	essernet® -Verkabelung prüfen.	Baugruppe essernet® - Umschalter prüfen ggf. tauschen.
<i>Ltg. B</i>	Bei redundanter essernet® Verkabelung ist der 1. Ring gestört.	essernet® -Verkabelung prüfen.	Umschaltbox prüfen ggf. tauschen.
<i>AD-Wandl</i>	AD-Wandler auf dem Basismodul ist gestört bzw. Bei Analog-Ring und 4-Gruppen-BM-Modulen 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 Grenzwertmelder wurde auf der PDM-Meldergruppe 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-Meldergruppe 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 Signalgeber nicht möglich.	Modul beschädigt, Ringleitungswiderstand zu hoch.	Ringleitungsteilnehmer überprüfen.
<i>LtgWiders</i>	Leitungswiderstand zu ist hoch. Signalgeber können nicht mit voller Lautstärke ertönen.	Kabellänge überprüfen, max. 3500m für IQ8Quad Melder unter Berücksichtigung des Lastfaktors.	Anschlussklemmen aller Ringleitungsteilnehmer überprüfen.
<i>Err. 42 V</i>	Ausfall der 42V Linienspannung.	Netzteil ist nicht für den 42V Betrieb konfiguriert.	Analog-Ringmodul ist defekt.
<i>I-MesDef</i>	Interner Modulfehler.	Modul defekt.	Signalgeber defekt.
<i>Sockel</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.	---
<i>Batt<7</i>	Batterie unter Nennspannung	Batterie in weniger als 7 Tagen austauschen.	---

Notizen

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Installationsanleitung

Brandmelde-Computer IQ8Control C/M
Optionen / Sonderfunktionen

11 FSA-Funktionalität für Brandmelderzentralen

Durch den Einbau eines FSA-esserbus®-Kopplers kann die Brandmelderzentrale zur Ansteuerung einer Feststellvorrichtung programmiert werden. Der FSA-esserbus®-Koppler wird als Busteilnehmer auf der Analog-Ringleitung des Brandmeldesystems IQ8Control betrieben. In den Kundendaten der Zentrale werden die entsprechenden Meldergruppen zur Ansteuerung der Feststellvorrichtung programmiert.

Hierzu ist die Betriebssystem-Software der Brandmelderzentrale ab Version V3.01 und die Programmiersoftware tools 8000 ab Version V1.06.3 erforderlich.

Weiterführende Informationen zu Feststellanlagen (FSA) und der FSA-Funktionalität entnehmen Sie bitte dem Merkblatt "Feststellanlagen" (Art.-Nr. 798840) auf der Esser by Honeywell Homepage.

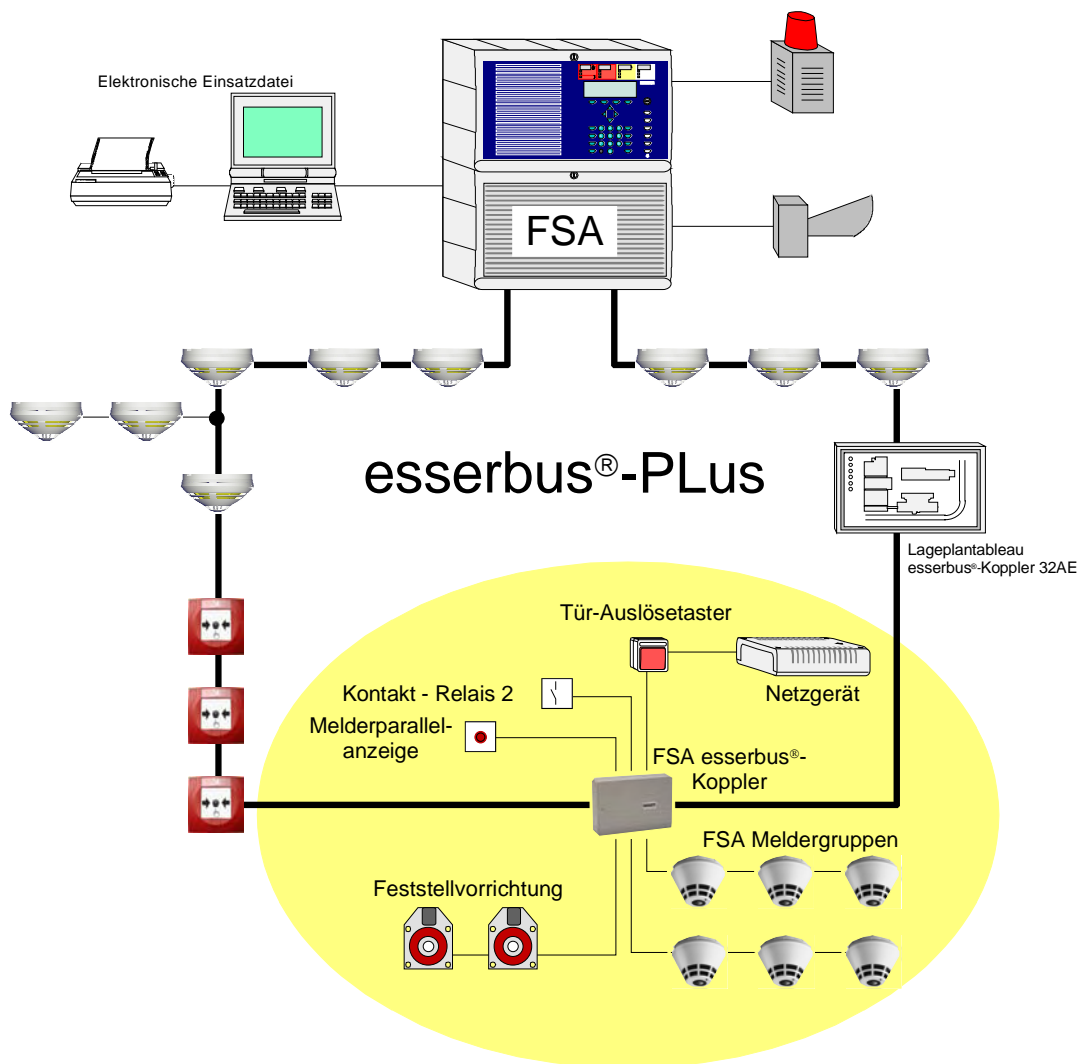


Abb. 105: FSA-Steuerung (Prinzipdarstellung)

12 Funkteilnehmer IQ8Wireless

Der **IQ8Wireless** Funkkomponenten ermöglichen die kabellose Anschaltung von Brandmeldern und/oder Signalgebern und können wahlweise als Teilnehmer der Analog-Ringleitung des Brandmeldesystems **IQ8Control** oder als eigenständige Funk-Steuereinrichtung in Brandmeldesystemen mit konventionellen Meldergruppen eingesetzt werden.

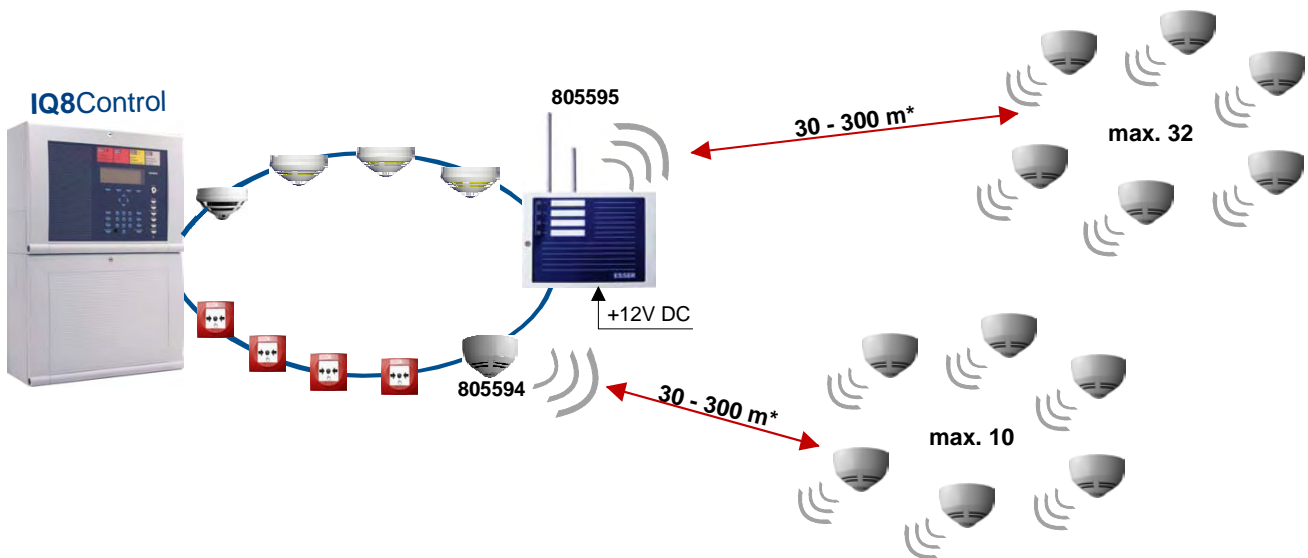


Abb. 106: **IQ8Wireless** Funkkomponenten (Prinzipdarstellung)

Systemanforderungen

- Programmiersoftware tools 8000 ab Version V1.09
- Zur Anbindung als Busteilnehmer auf der Analog-Ringleitung der Brandmelderzentrale **IQ8Control** ist die Systemsoftware ab Version V3.04 R001 erforderlich.

Zubehör

Art.-Nr.	Bezeichnung
805593	IQ8Wireless Funksockel für automatische Brandmelder Serie IQ8Quad (ohne integrierten Alarmgeber)
805594	IQ8Wireless Abdeckplatte für Funkinterface 805601 und 805602 (rot + weiß)
805597	4 Lithium Batterien (Typ AA / 3,6V) zur Spannungsversorgung
805601	IQ8Wireless universelles Funkinterface (rot), ohne Abdeckplatte
805602	IQ8Wireless universelles Funkinterface (weiß), ohne Abdeckplatte
805603	IQ8Wireless Montagerahmen für Alarmgeber IQ8Alarm (rot + weiß)
805604	IQ8Wireless Montagerahmen für automatische Brandmelder IQ8Quad (weiß)
805605	IQ8Wireless Funkgateway für automatische Brandmelder Serie IQ8Quad



Für den Einsatz der automatischen Brandmelder Serie **IQ8Quad** mit integriertem Alarmgeber sind die Art.-Nr. 805602 und 805604 erforderlich.

Weiterführende Informationen zu den **IQ8Wireless** Funkkomponenten entnehmen Sie bitte den entsprechenden Dokumentationen der Komponenten oder den Informationen auf der Esser by Honeywell Homepage.

12.1 Wichtige Hinweise zum Umgang mit Batterien

Hinweise zum Stromverbrauch und zum Umgang mit den Batterien (Art.-Nr. 805597) für den Einsatz in IQ8Wireless Funkkomponenten:

- Batterien erst kurz vor der Inbetriebnahme (Zuordnung zu den Funkkopplern) in die Funkteilnehmer einsetzen! Nicht zugeordnete Funkteilnehmer haben einen ca. 4-mal höheren Stromverbrauch.
- Ausreichende Restfeldstärke beachten!
Der Betrieb mit geringerer Feldstärke verursacht einen etwas höheren Stromverbrauch. Zeitgleich in Betrieb genommene, gleiche Funkteilnehmer können somit später nach unterschiedlicher Laufzeit eine Batterieunterspannung (Batt. < 30) an der BMZ melden. Die Wahrscheinlichkeit von Funkstörungen (z.B. durch Elektro-Smog oder Feldänderungen) steigt sehr stark mit geringerer Restfeldstärke. Wenn der Funkkontakt unterbrochen wird und die Funkteilnehmer das Frequenzhopping verlassen müssen, um in den Basiskanälen wieder vom zugeordneten Funkkoppler in das Frequenzhopping gebracht zu werden, verursacht dieses einen ca. 4-mal höheren Stromverbrauch.
- Wie häufig ein Funkkoppler nach einem seiner zugeordneten Funkteilnehmer im Basiskanal suchen muss, erkennt man über den Service-PC an dem Zähler >Vorstörung< in der Programmiersoftware tools 8000.
- Beim Ausfall der 12/24 V DC-Spannungsversorgung eines Funkkopplers wird der Funkbetrieb des Kopplers beendet und alle zugeordneten Funkteilnehmer suchen im Basiskanal nach diesem Funkkoppler. Hierdurch ca. 4-mal höherer Stromverbrauch der Funkteilnehmer.
- Im Alarmfall verursachen die Melder in Funkteilnehmern einen etwas höheren Stromverbrauch.
- Die zugelassenen Batterien (Art.-Nr. 805597) sind im unbelasteten Zustand mit einer sehr geringen Selbstentladung (1% jährlich @ 25°C ± 10°C) behaftet. Die Lagerung außerhalb dieses Temperaturbereiches verursacht eine höhere Selbstentladung. Die nominelle Kapazität der Batterien nimmt z.B. bei niedrigen Temperaturen ab und ist bei einem Betrieb in der Nähe des Gefrierpunktes bis zu 20-30% geringer.
- Aufgrund der „Passivierungseffekte“ sollten Batterien, die älter als drei Jahre sind, nicht mehr verwendet werden. Daher sind die Batterien entsprechend gekennzeichnet.
Z.B.: F.02.277.E

F	= Frankreich
02	= im Jahr 2002
277	= produziert am 277sten Tag
E	= Charge
- Zur Inbetriebnahme werden die Batterien automatisch nach dem Einlegen kurzzeitig mit einem sehr hohen Strom belastet. In seltenen Fällen kann hierdurch sofort eine Batterieunterspannung (Batt. < 30) an der BMZ angezeigt werden.
Abhilfe: Funkteilnehmer über die BMZ noch einmal einschalten.
- Die Batteriespannung wird bei betriebsbereiten Teilnehmern ca. alle 12 Stunden automatisch und ca. 2 Minuten nach dem Einlegen der Batterien bzw. nach Einschalten (Meldergruppe/Melder) eines Funkteilnehmers geprüft.
- Batteriepole und -kontakte der Funkteilnehmer nicht mit bloßen Fingern berühren ! Durch einen Fettfilm wird ein Übergangswiderstand zwischen den Batterien und Kontakten gebildet. Dieser Übergangswiderstand kann zu einer verfrühten bzw. falschen Anzeige zur Batterieunterspannung (Batt. < 30) an der BMZ führen.
- Unsachgemäße Lagerung der Funkteilnehmer und Batterien können solche Übergangswiderstände (z.B. durch Korrosion) verursachen. Kontakte ggf. vor dem Einsetzen der Batterien(z.B. mit einer Isopropanol-Lösung) reinigen.
- Die Batterien ausschließlich im Set (4 Stück) tauschen, um eine gleichmäßige Entladung zu gewährleisten. Die gemeldete Batterieunterspannung (Batt. < 30) an der BMZ bezieht sich immer auf die Batterie mit der kleinsten Kapazität.
- Bei Funkteilnehmern die nach langer Betriebszeit eine Batterieunterspannung melden, kann bei der Überprüfung durch die Bewegung der eingesetzten Batterien ggf. für kurze Zeit (wenige Stunden) die Störung behoben sein. Nach dem Einschalten des Funkteilnehmers erfolgt daher keine Meldung „Batterieunterspannung“. Batteriesatz der entsprechenden Funkteilnehmer vollständig austauschen !

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

In das Zentralengehäuse der BMZ IQ8Control C/M kann optional ein Hutschienen-Einbausatz montiert werden. Der Einbausatz besteht aus einem Montageträger und einer 35 mm Standard-Hutschiene. 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 Hutschieneclip ausgerüstet ist, auf dem Hutschienen-Einbausatz montiert werden.

Montage

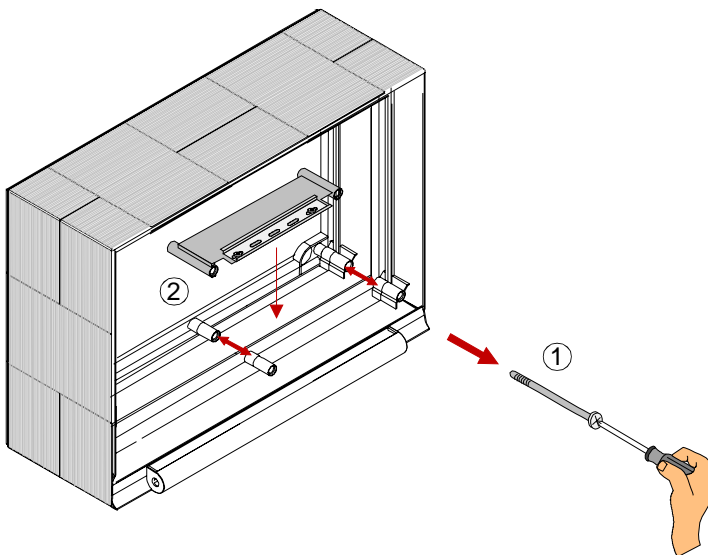


Abb. 107: Lage des Hutschienen-Einbausatzes (Option für BMZ IQ8Control C/M)

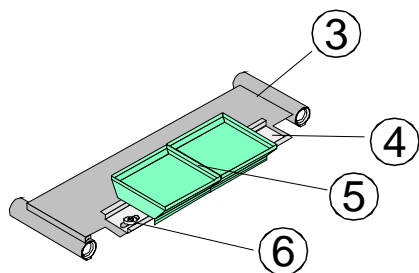
- ① Rechte untere Gehäuseschraube herausdrehen und entnehmen.
Vordere Gehäusehälfte an der unteren, rechten Gehäuseecke von der hinteren Gehäusehälfte vorsichtig abheben (max. 5 mm).
- ② Hutschienen-Einbausatz in die mittlere und rechte, hintere Schraubenführung der hinteren Gehäusehälfte einsetzen. Einbaulage des Hutschienen-Einbausatzes beachten!
Vordere Gehäusehälfte wieder auf die hintere Gehäusehälfte aufsetzen.
Gehäuseschraube in die rechte untere Schraubenführung einsetzen und festschrauben.



Auf ausreichende Länge der Anschlussleitungen achten!
Beim Ein-/Ausbau dürfen keine Kabel eingeklemmt oder beschädigt werden.

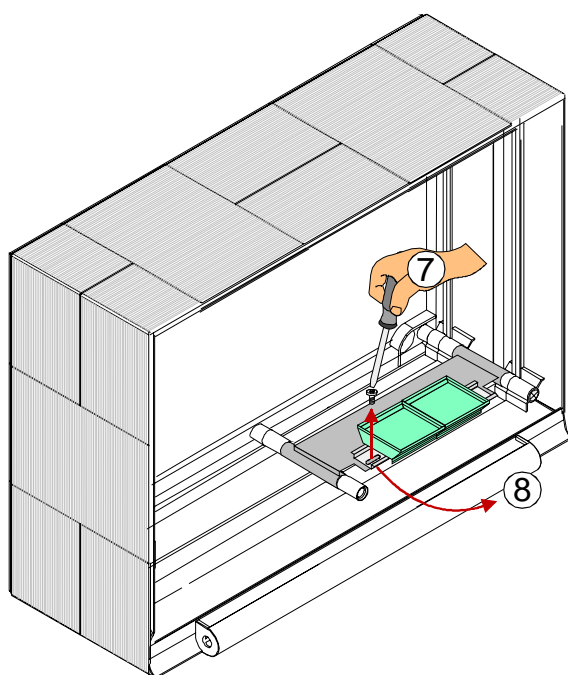
Montagebeispiel - Variante 1: Hutschiene-Einbausatz mit Modulgehäusen (Option)

Bestandteile des Hutschiene-Einbausatzes



- ③ Montageträger für Hutschiene
- ④ Befestigungsschrauben für Hutschiene
- ⑤ 2 x Modulgehäuse (Art.-Nr. 788603 / 788603.10) Option
- ⑥ Standard-Hutschiene, 35 mm

Abb. 108: Bestandteile des Hutschiene-Einbausatzes



- ⑦ Linke oder rechte Befestigungsschraube lösen. Eine der gelösten Schrauben entfernen.
- ⑧ Hutschiene vorsichtig herausdrehen, max. 90°.

Abb. 109: Montage/Demontage des Hutschiene-Einbausatzes (BMZ IQ8Control C/M)



Auf ausreichende Länge der Anschlussleitungen achten!
Beim Ein-/Ausbau dürfen keine Kabel eingeklemmt oder beschädigt werden.

14 esserbus®-Koppler

Die esserbus®-Koppler sind Ein-/Ausgabebaugruppen zur Erweiterung der Zentralein-/ausgänge. Als Teilnehmer auf der Analog-Ringleitung - dem esserbus® / esserbus®-PLus können sie in separaten Meldergruppen mit Brandmeldern gemeinsam auf dem esserbus® betrieben werden.

Auf einer Analog-Ringleitung können bis zu 32 esserbus®-Koppler in separaten Meldergruppen eingesetzt werden (Abgrenzung durch Gruppentrenner). Ein Mischbetrieb von Brandmeldern und esserbus®-Kopplern innerhalb einer Meldergruppe ist nicht zulässig.

Die Montage der esserbus®-Koppler erfolgt entweder auf speziellen Einbauplätzen, bzw. einer Norm-C-Montageschiene in der Brandmelderzentrale oder dezentral an einem beliebigen Montageort auf der Analog-Ringleitung in einem speziellen Kunststoffgehäuse (Art.-Nr. 788600/788601). Die interne Spannungsversorgung erhält der esserbus®-Koppler aus der Gruppenspannung der Analog-Ringleitung.

Folgende esserbus®-Koppler sind zur Zeit erhältlich:

Typ	Bezeichnung	Art.-Nr.	
		esserbus®	esserbus®-PLus
eK-12REL	mit 12 Relaisausgängen	788610 / 808610	808610 / 808610.10
eK-32AE	mit 32 Ausgängen zur LED Ansteuerung	788611 / 808611	808611 / 808611.10
eK-1Grp	mit einem Meldergruppeneingang	788614 / 808614	808614 / 808614.10
eK-4Grp/2Rel	mit 4 Meldergruppeneingängen und 2 Relaisausgängen oder als BSL-Schnittstelle zur Ansteuerung von Löschanlagen	788613 / 808613	808613 / 808613.10
eK-KOM-LMST	Kommunikationskoppler zum Brandmelde- und Löschcomputer 8010 Dieser Kommunikationskoppler wird im Gehäuse des Brandmelde- und Löschcomputers 8010 direkt auf der Prozessorplatine installiert	788615 / 808615	808615
eK-FSA	Der FSA-Koppler kann als selbstständige FSA-Steuereinrichtung oder als Busteilnehmer des BMS konfiguriert werden	808619 / 808619.10	
Fremdmelder-anschaltmodul RZT 8000	Zur individuellen Anschaltung von automatischen Meldern und Handmeldern anderer Hersteller	80863X / 80863X.10	

An esserbus®-PLus Ringleitungen dürfen, wegen der höheren Analoglinienspannung, nur Koppler bzw. Baugruppen mit der Art.-Nr. 80xxx eingesetzt werden (siehe Kapitel 5.1.2).

15 Erweiterungsgehäuse

Für den individuellen Ausbau der BMZ IQ8Control C/M stehen vier unterschiedliche Erweiterungsgehäuse und ein zusätzliches Trägerblech 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 Meldergruppen 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 Meldergruppen 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 für Übertragungsgeräte DS 7500 / DS 8800 Einbaublech zur Aufnahme von Übertragungsgeräten Typ DS 7500 / DS 8800 oder zwei esserbus®-Kopplern.

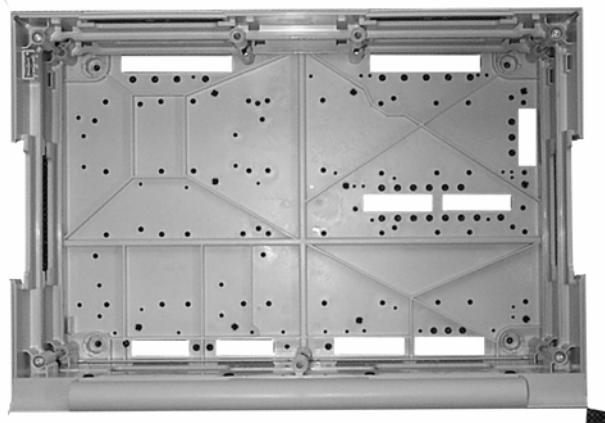
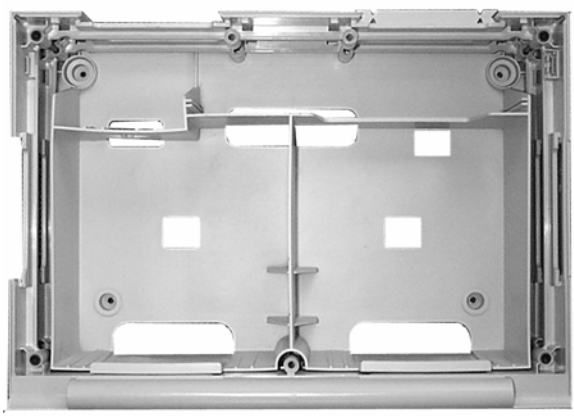
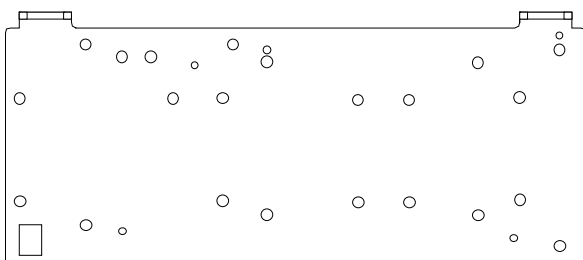


Abb. 110: Standardrückwand



Akkurückwand



Einbaublech für Übertragungsgeräte (Art.-Nr. 057633)

Das Erweiterungsgehäuse wird ähnlich wie das Zentralengehäuse zusammengebaut. Die einzelnen Montageschritte sind in dem Kapitel "Zentralengehäuse" beschrieben.

Bei der Montage des Erweiterungsgehäuses ist zusätzlich folgendes zu beachten:

- Die Verbindungsstücke zwischen Zentralen- und Erweiterungsgehäuse können wegen des Türscharniers nur von der Rückseite in das Gehäuse eingeschoben werden. Wird ein Erweiterungsgehäuse unterhalb an ein bereits fest montiertes Zentralengehäuse angebaut, so ist das Zentralengehäuse von der Montagefläche abzunehmen.
- Für die beiden Gehäusevarianten mit Standard- oder Akkurückwand steht je eine eigene Bohrschablone zur Verfügung. Die Bohrschablone ist im Beipack der Zentrale enthalten.
- 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, beachten Sie bitte, dass abhängig von den eingesetzten Akkumulatoren ein erhebliches Gewicht von den Befestigungsschrauben des Erweiterungsgehäuses getragen werden muss. Grundsätzlich sollten hier längere 8mm-Flachkopfschrauben eingesetzt werden.

Jedes Gehäuse ist separat mit geeignetem Befestigungsmaterial, z.B. Schrauben und Dübeln zu befestigen. Der Anbau eines Erweiterungsgehäuses mit der Befestigung nur über die Verbindungsstücke zwischen Zentralen- und Erweiterungsgehäuse, ist nicht zulässig.

Ausbaumöglichkeit der Standardrückwand

Die Standardrückwand kann in Verbindung mit dem Erweiterungsgehäuse (Art.-Nr. 789302/03) für den Einbau zusätzlicher Komponenten genutzt werden. Für die unterschiedlichen Baugruppen sind bereits werkseitig die Befestigungspunkte (Bohrungen E + H) vorgegeben. Folgender Ausbau der Standardrückwand ist möglich:

- 6 esserbus®-Koppler Art.-Nr. 808613.10 bzw. 808614.10 (Bohrung E)
oder
- 4 esserbus®-Koppler Art.-Nr. 808610.10 bzw. 808611.10 (Bohrung H)
oder
- 3 esserbus®-Koppler Art.-Nr. 808613.10 bzw. 808614.10 (Bohrung E) und
2 esserbus®-Koppler Art.-Nr. 808610.10 bzw. 808611.10 (Bohrung H).

15.1 Erweiterungsgehäuse für zwei Akkumulatoren (789300 / -01)

Für jeden Akkumulator ist eine separate Befestigungsklammer mit den entsprechenden Rastnasen in das Erweiterungsgehäuse einzusetzen. Eine Montage der Akkumulatoren ohne diese Befestigungsklammern ist nicht zulässig.

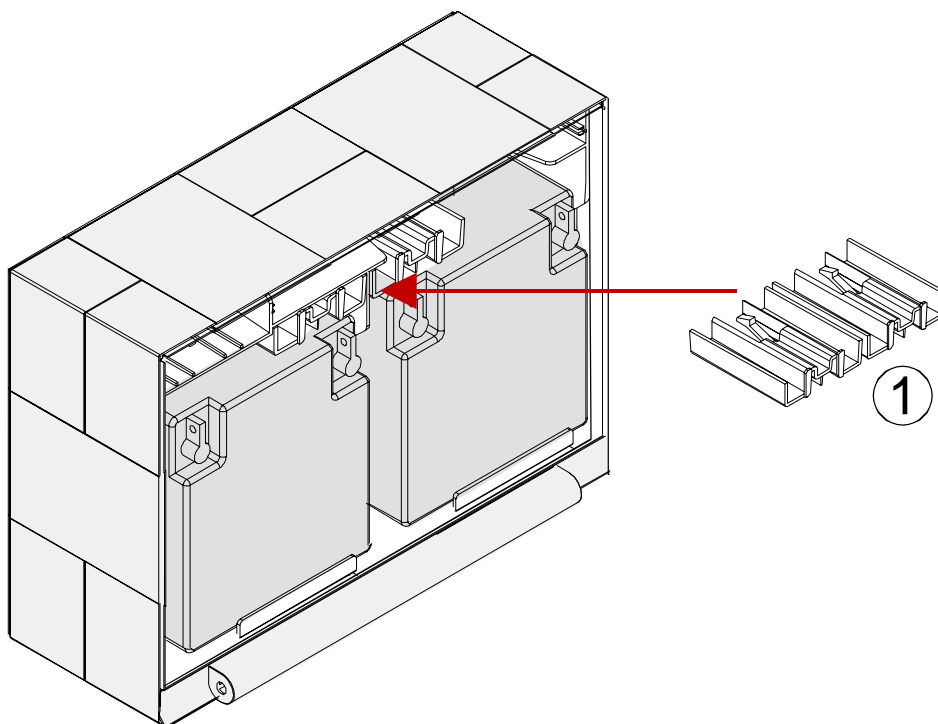


Abb. 111: Montiertes Erweiterungsgehäuse ohne Gehäusetür für zwei Akkumulatoren (Art.-Nr. 789300 / -01)

- ① Erforderliche Befestigungsklammern für die beiden 12 V / 24 Ah Akkumulatoren.



Beachten Sie bitte, dass abhängig von den eingesetzten Akkumulatoren ein erhebliches Gewicht von den Befestigungsschrauben des Erweiterungsgehäuses getragen werden muss. Grundsätzlich sollten hier längere 8mm-Flachkopfschrauben eingesetzt werden.

16 Spannungsversorgung Einbaudrucker

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

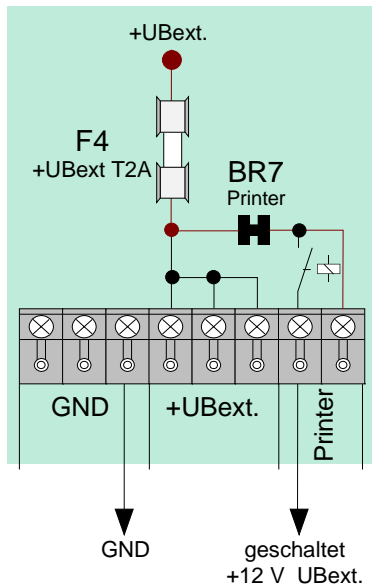
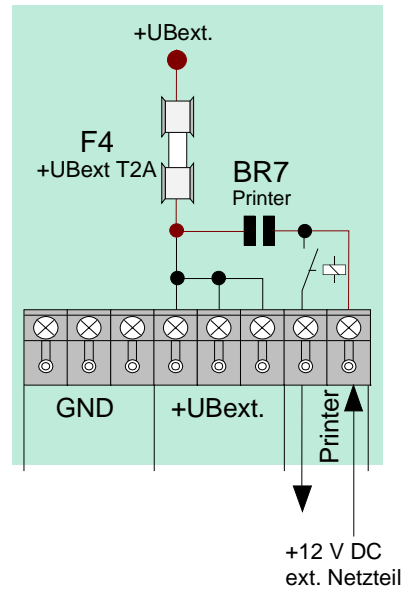


Abb. 112: Interne Spannungsversorgung Einbaudrucker



Zur externen Spannungsversorgung über ein 12 V Netzteil (z.B. Art.-Nr. 785653) Löt- /Kratzbrücke **BR7 öffnen!**

Abb. 113: Externe Spannungsversorgung Einbaudrucker

16.1 Zubehör Einbaudrucker

Druckerpapier für Drucker	(Art.-Nr. 736235) (Art.-Nr. 736233 / -34)	Maße: B = 58mm, L = 25m
Druckerpapier für Drucker	(Art.-Nr. 736217) (Art.-Nr. 736214)	Maße: B = 58mm, L = 25m

17 Einbau / Austausch der Bedienteilfront + des Druckers

17.1 Drucker ohne Aufwickelvorrichtung (Art.-Nr. 7868xx / 7869xx)

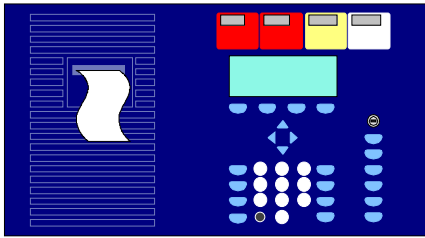


Abb. 114: Bedienteilfront (Art.-Nr. 7868xx¹)

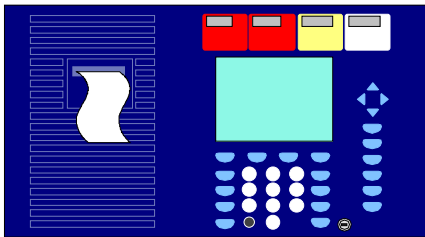


Abb. 115: Bedienteilfront (Art.-Nr. 7869xx¹)

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 Abb. 118 + 120) (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.

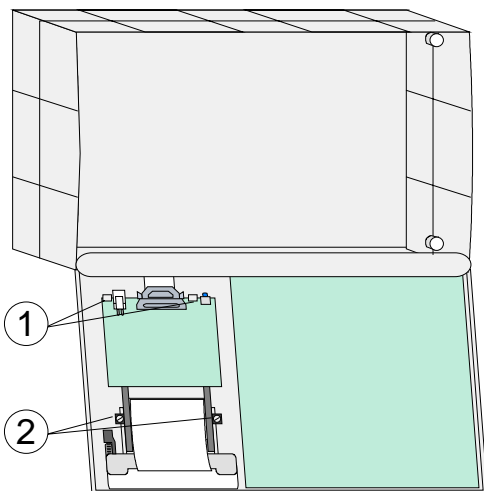


Abb. 116: Montage Bedienteilfront

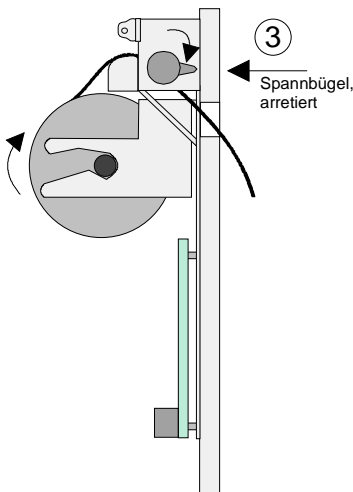


Abb. 117: Einlegen der Papierrolle

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

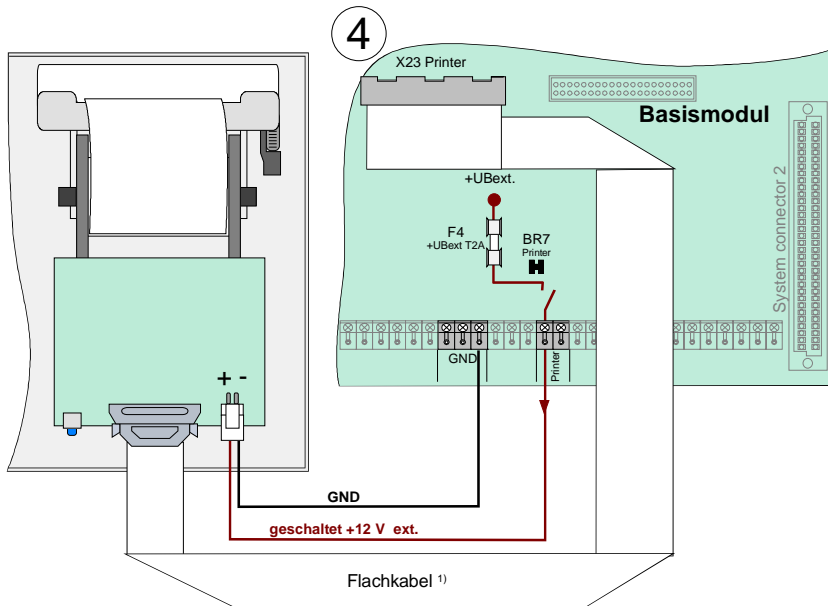


Abb. 118: Anschluss Einbaudrucker

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

Kundendatenprogrammierung mit tools 8000

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

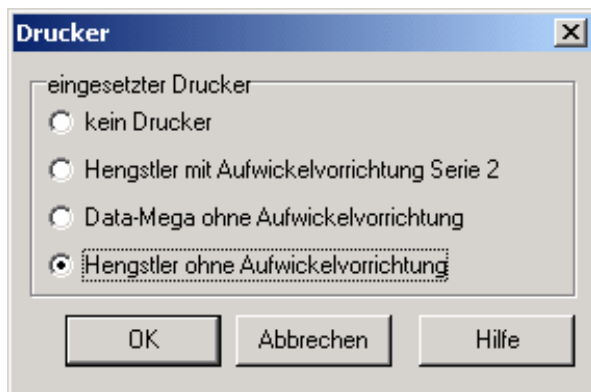


Abb. 119: Programmierung

Anschluss Einbaudrucker an die BMZ IQ8Control C/M mit Bedienteilfront (Art.-Nr. 7869xx)

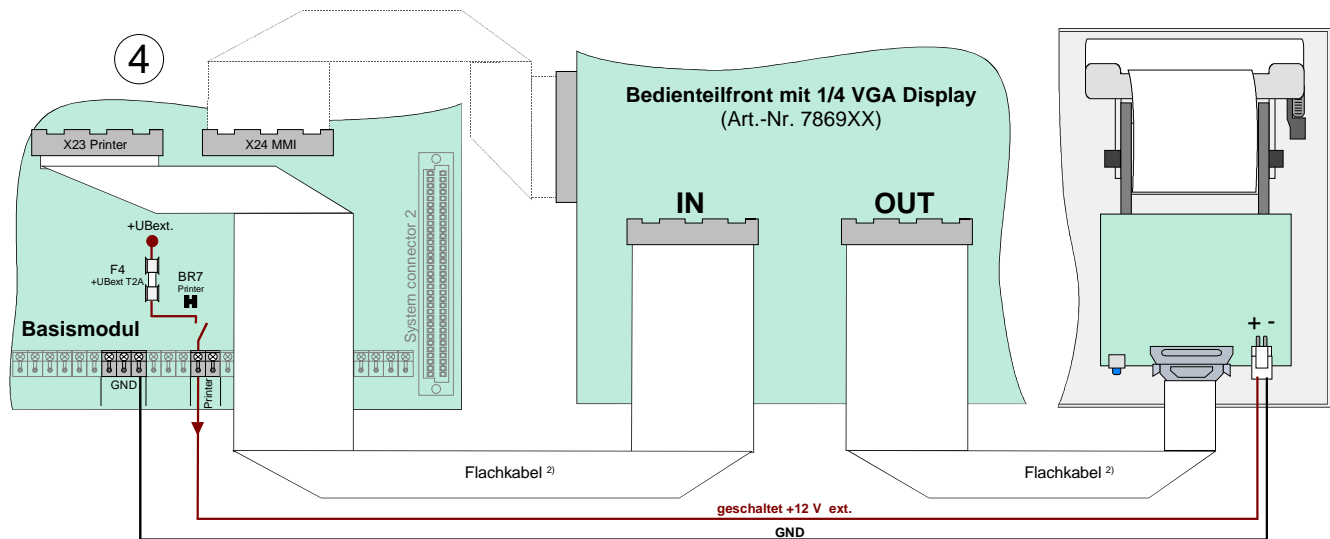


Abb. 120: Anschluss Einbaudrucker

²⁾ Flachkabel 70 cm lang (Art.-Nr. 750720)

Kundendatenprogrammierung mit tools 8000

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

Drucker am 1/4-VGA-Display angeschlossen

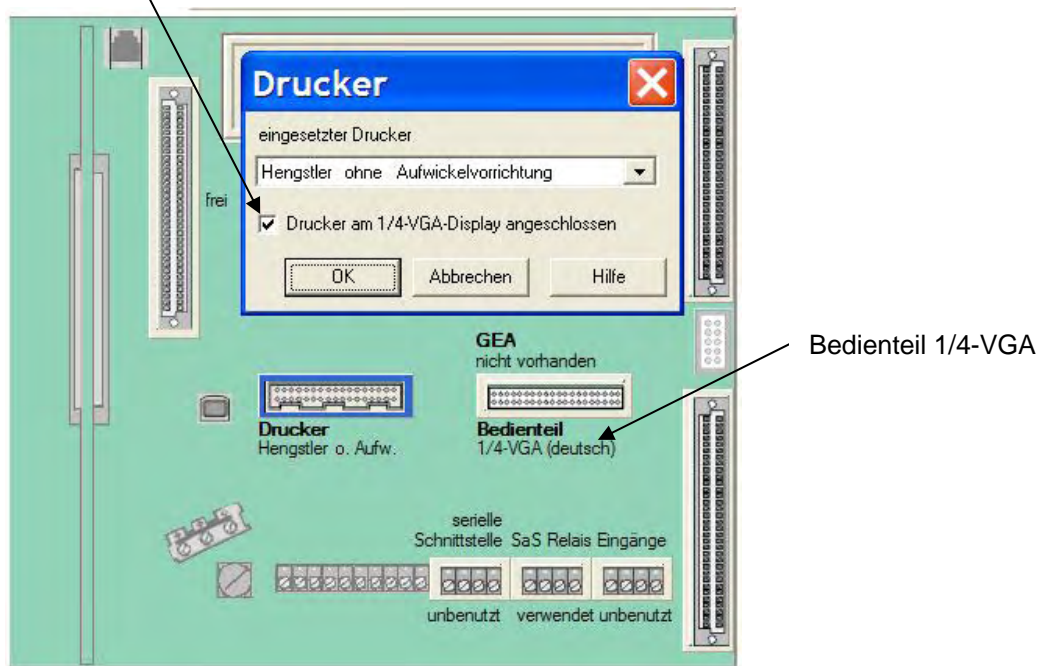


Abb. 121: Programmierung

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

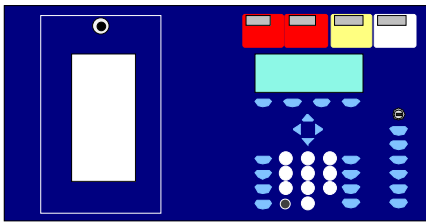


Abb. 122: Bedienteilfront (Art.-Nr. 7863xx¹⁾)

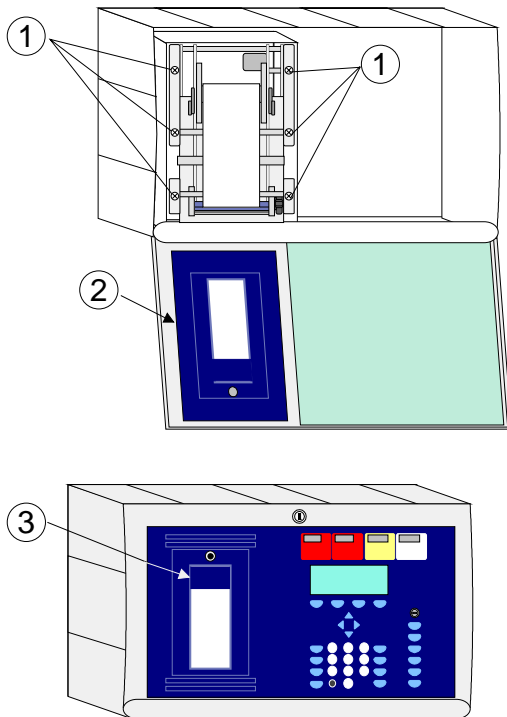


Abb. 123: Einbau / Austausch

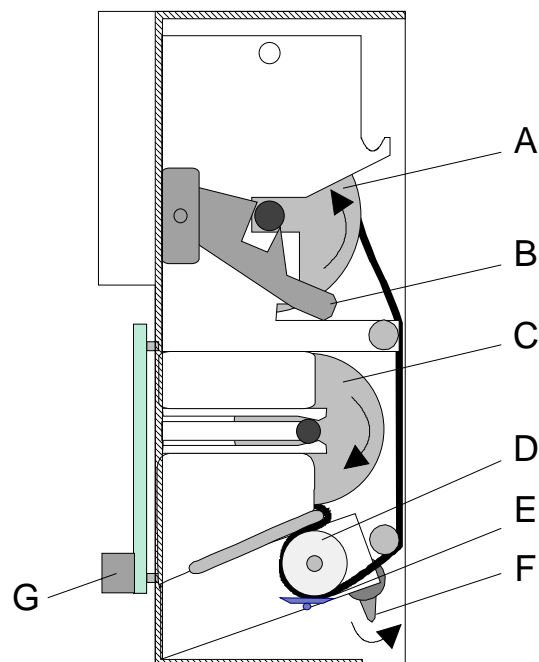


Abb. 124: Papierrolle und -aufwickelvorrichtung

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 nächste Seite Abb. 125)
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.

Anschluss BMZ IQ8Control

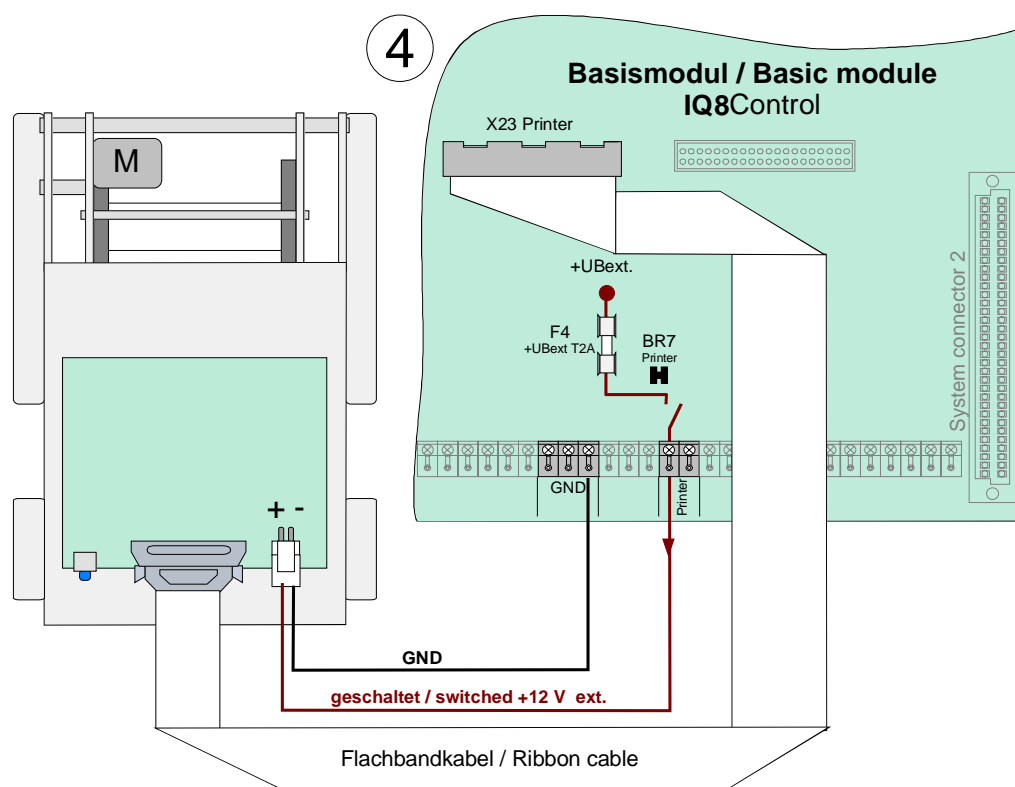


Abb. 125: Anschluss Drucker mit Aufwickelvorrichtung

Kundendatenprogrammierung mit tools 8000

Der Einbaudrucker muss in den Kundendaten der Brandmelderzentrale mit der Programmiersoftware tools 8000 ab Version V1.00 als *Hengstler-Drucker mit Aufwickelvorrichtung Serie 2* eingestellt werden.

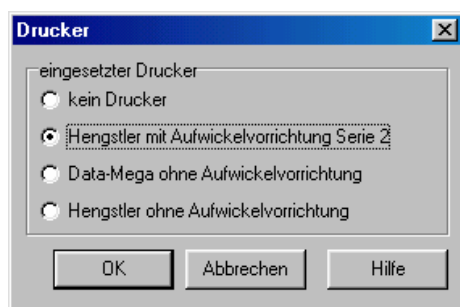


Abb. 126: Programmierung

Notizen

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

