Installationsvorschriften Brandmeldeanlage

Inhaltsverzeichnis Installationsvorschriften Brandmeldeanlage

Allgemeine Vorschriften Seite 3

Installationsvorschriften Ringleitung Seite 4

Montagevorschriften Brandmeldersockel Seite 5

Anschlussvorschriften Brandmeldersockel Seite 5

Anschlussschema Brandmeldersockel Seite 6

Montage-und Anschlussvorschriften Indikatoren Seite 7

Montage-und Anschlussvorschriften Handtaster Seite 8

Anschlussschema Technischer-Alarmbaustein IQ8TAL Seite 9

Sirene Konventionell / Bus Seite 10

Anmeldung Inbetriebnahme Brandmeldeanlage Seite 11

Messwertetabelle Seite 12

Legende Seite 13

Allgemeine Vorschriften

- Diese Vorschriften, sowie die Angaben im Prinzipschema gelten als verbindlich und sind einzuhalten. Bei Änderungen und Ausnahmen muss in jedem Fall die Firma BSW SECURITY AG im Vorraus kontaktiert werden.

- Der aktuelle Stand der Technik ist bei der Installation der Brandmeldeanlage massgebend. Elektro- und Telefoninstallationsvorschriften sind zu beachtend.

- Für den Anschluss der Brandmeldeanlage ist eine separate, nicht FI geschützte Netzsicherung (13A/230V) vorzusehen.

- Die Meldersockel und Handtaster, sowie alle anderen Apparate sind sauber und dauerhaft zu befestigen. Die dafür vorgesehenen Befestigungsstellen sind zu verwenden. Die Angaben auf den Seiten 3 bis 10 sind zu beachten.

- Die Anschlüsse sind dauerhaft und sauber auszuführen.

- Im Installationsplan muss die Leitungsführung ersichtlich und nachvollziehbar sein.

- Fernbedienstellen dürfen an einer separaten, nicht FI geschützten Netzsicherung angeschlossen werden. Sie dürfen jedoch auch an der gleichen Netzsicherung wie die Brandmeldezentrale angeschlossen werden.

- Die Brandmeldezentrale, wie auch allfällige Fernbedienstellen müssen am Potentialausgleich des Gebäudes angeschlossen werden.

- Bei der Verkabelung sind das Prinzipschema, wie auch die Angaben auf Seite 4 massgebend.

- Das Blatt "Anmeldung Inbetriebnahme" (Seite 11 dieser Installationsvorschriften) ist spätestens 4 Tage vor der Fertigstellung der Anlage ausgefüllt an die BSW SECURITY AG zu senden und ein Termin für die Inbetriebnahme zu vereinbaren.

- Bei der Inbertiebsetzung muss der Monteur der die Anlage installiert hat vor Ort sein und für allfällige Fragen und Anpassungen zur Verfügung stehen.

- Verlorenes oder defektes Material wie auch Mehraufwände, die durch nicht einhalten dieser Vorschriften bei der Inbetriebsetzung entstehen, werden vollumfänglich verrrechnet.

Installationsvorschriften Ringleitung

- Die Ringleitung für die Brandmelder und die Handtaster ist direkt von und zur Brandmeldezentrale zu führen. Klemmstellen in Dosen oder Zwischenverteiler sind nicht erlaubt. Eine Ausnahme bilden Alarmgeräte und Brandfallsteuerungen.

- Es sind nur abgeschirmte Kabel zulässig (Folienschirm).

- Die Rückleitungen des Ringes darf sich nicht im selben Kabel befinden wie die Hinleitung.
- Der erforderliche Leitungsquerschnitt für die Installationen beträgt mindestens 0.8mm².

Es darf nur G51 Kabel (rot) 1x2x0.8 oder 2x2x0.8 für die Installation verwendet werden. (ENr.102 048 002)

- Bei der Gesamtlänge der Ringleitung gilt die maximale Leitungslänge von 3500 m zu beachten.

- Bei der Essernet-Leitung gilt die maximale Leitungslänge von 1000 m zu beachten und muss ein EDV Kabel Cat. 6 oder Cat. 7 Kabel sein.

- Für die Zwischenverteilung der BMA müssen immer 2 Stammkabel verlegt werde. (Stammkabel gemäss bestehender Vorschriften von der BSW SECURITY AG)
EX Räume immer blaues Kabel verwenden.

- Bei bestehende Installationen kann nach Rücksprache mit der BSW SECURITY AG die bestehenden Kabel übernommen werden.

- Um Verwechslungen zu Vermeiden sind Stichleitungen und Kabel zu Indikatoren eindeutig und dauerhaft mit Filzstift zu bezeichen. An den Handtastern und Brandmeldern müssen die Ein- und Ausgänge der Ringleitungen nicht bezeichnet werden. Es hilft aber sehr bei der Suche von allfälligen Fehlern.

- Ein falsch angeschlossener Indikator kann zur Zerstörung des Brandmelders und / oder des Indikators führen. Die Inbetriebnahme zieht sich durch das in die Länge. Mehraufwendungen bei der Inbetriebnahme sowie defektes Material wird verrechnet (Siehe Seite 3)

- Handtaster und Brandmelder in Treppenhäuser sind in jedem Fall im selben Ring zu installieren, da eine Gruppe nicht Ringübergreifend programmiert werden kann.

- Max. pro Ring sind 127 Teilnehmer und pro Stich 32 Teilnehmer anzuschliessen.

Montagevorschriften Brandmeldersockel

- Die im Installationsplan vorgegebenen Melderstandorte basieren auf der Grundfläche des zu schützenden Raumes. Unterzüge, Lüftungskanäle, Gestelle, Rohre, Lampen , Einbauten und dergleichen können eine Optimierung des Standortes erfordern. Zwischen den oben erwähnten Objekten und dem Melder ist in jedem Fall ein Mindestabstand von 0.5 m einzuhalten. Sollte die Situation eine grössere Verschiebung als 0.5 m vom geplanten Standort erfordern oder im Zweifelsfalle ist umgehend die Firma BSW SECURITY AG zu kontaktieren.
- Werden Brandmelder auf Platten von Doppeldecken montiert, sind diese gegen Zug und Druck zu sichern.

- Werden die Brandmelder auf perforierte Lüftungsdecken montiert, müssen die Löcher im Bereich des Brandmelders 1 m² abgedeckt werden.

- Brandmeldersockel sind waagrecht zu montieren. Bei abgeschrägten Decken sind Holzkeile oder andere Konstruktionen zu verwenden.

- Die Montageposition (Drehung) des Meldersockels ist nicht von Bedeutung, da die LED, die sich unten am Melder befindet von allen Seiten sichtbar ist.

- Der Brandmeldersockel 805590 ist mit 2 Schrauben auf geradem Untergrund zu montieren. Am Sockel befinden sich 2 Längsschlitze welche für die Montage zu verwenden sind (möglicher Lochabstand 50-88 mm). Die Kabeleinführung ist UP sowie AP möglich. Für die AP Kabeleinführung sind die 4 Sollbruchstellen im Sockel zu verwenden.
- Der IP-Schutz 805570 ist in staubiger Umgebung zu verwenden.

- In feuchter Umgebung oder im Aussenbereich ist der AP Adapter 805572 zu verwenden. In Grenzfällen ist die BSW SECURITY AG zu kontaktieren.

- In Doppeldecken kann der Sockel UP eingelassen werden. Es ist der UP Adapter 805571 zu verwenden (Mehrkosten).

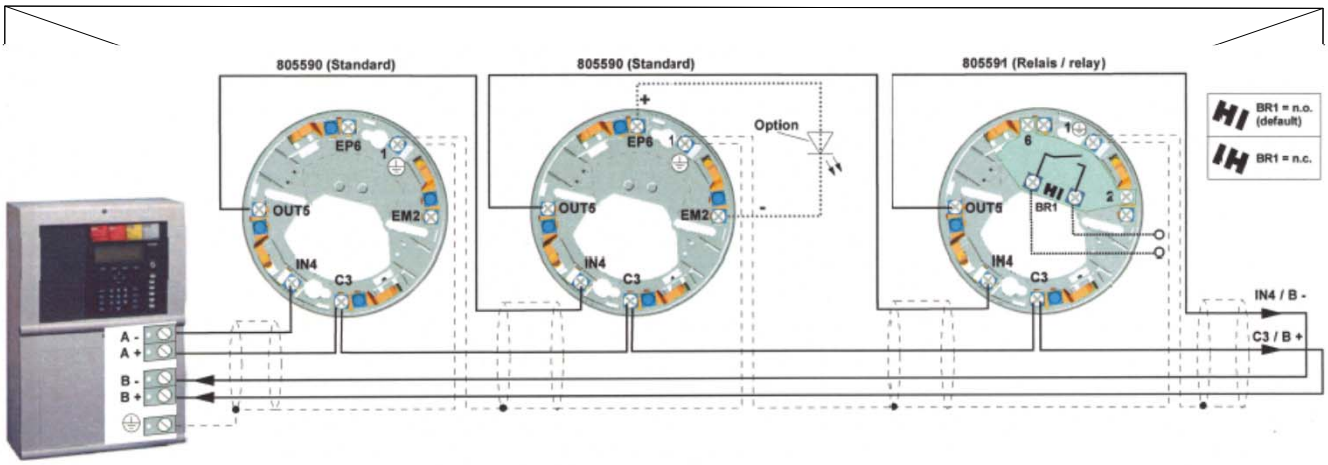
Anschlussvorschriften Brandmeldersockel

- An Klemme 1 ist der Abschirmungsdraht anzuschliessen (Den Draht unbedingt isolieren).
- Ein allfälliger Stich ist am Ausgang anzuschliesen: Klemme C3 Plus und Klemme Out 5 Minus (Siehe Schema Seite 6)

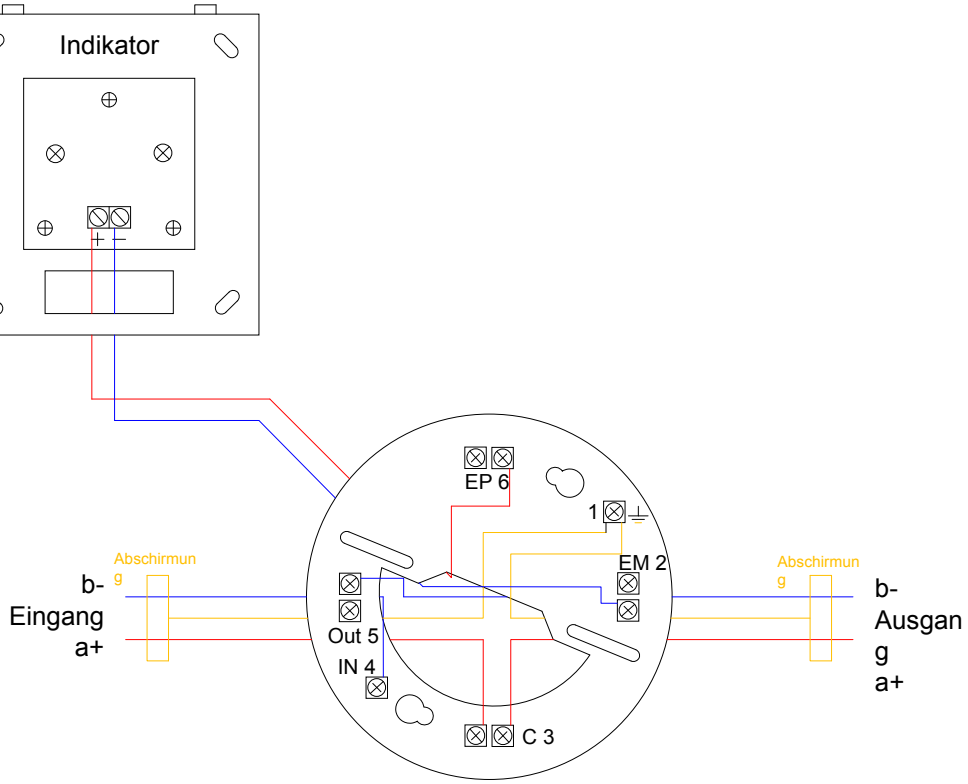
- Anschluss gemäss Skizzen Seite 6 (Polarität beachten)!

- Unbedingt eine dem Querschnitt entsprechende Abisolierzange oder einen Abisolierautomaten verwenden.

Anschlussschema Brandmeldersockel

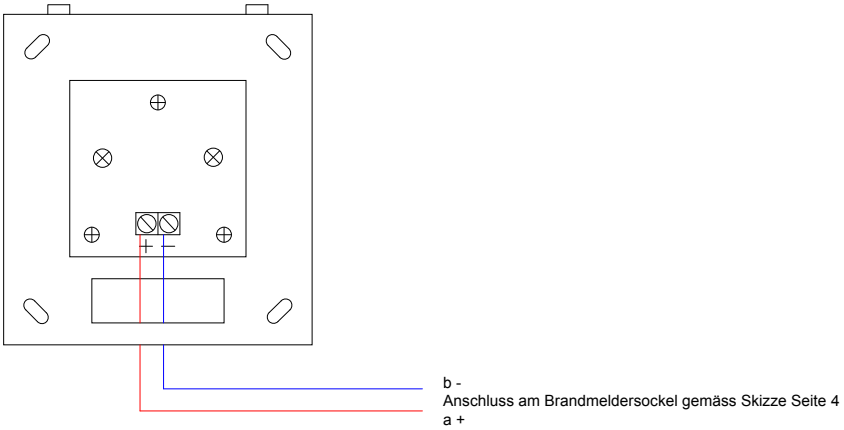


Meldersockel 805590 (mit Indikatoranschluss)

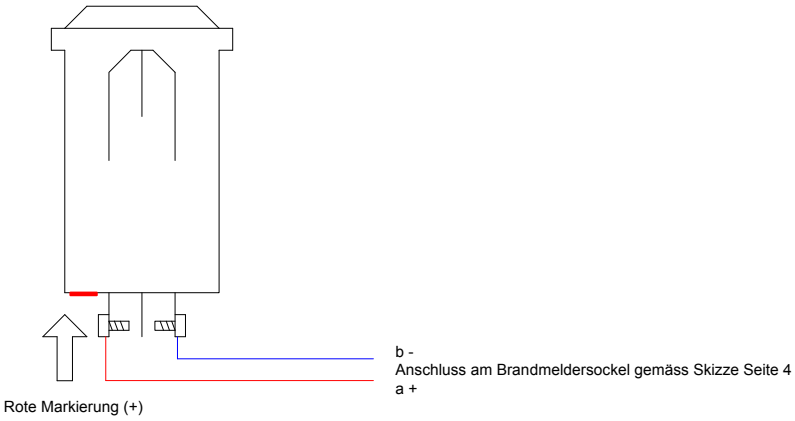


Montage- und Anschlussvorschriften Indikatoren

Indikator 781814.BSW



Indikator UP DJ 1193



- Der Indikator 781814.BSW muss oberhalb der Türe montiert werden(min. 1.7m ab Boden). Wird der Indikator an die Decke montiert (max. 1 Meter über Türe) muss der höhere Teil gegen die Wand gerichtet werden.

- Die Printklemmen des AP Indikators nicht überdrehen!

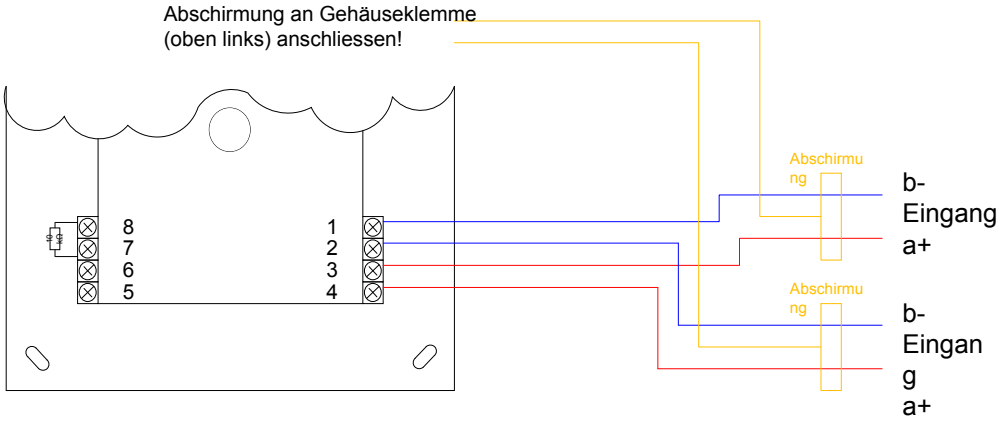
- Pro Meldersockel kann nur ein Indikator Angeschlossen werden.

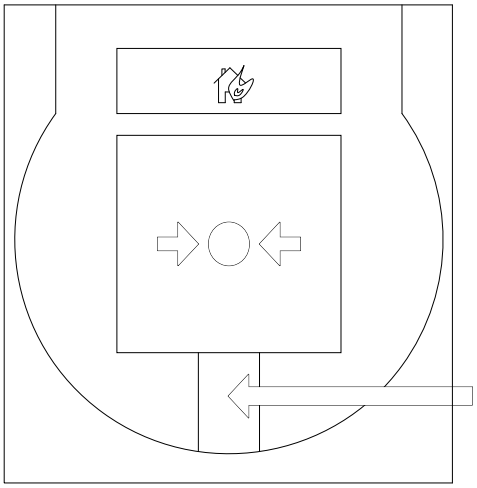
- Die Anschlüsse sind gemäss Skizze auszuführen (Polarität beachten).

- Für den Indikator DJ 1193 muss ein Loch mit d=22mm gebohrt werden.Die Schutztülle muss verwendet werden um die Anschlussklemmen zu schützen und isolieren.

- Wenn sich mehrere Brandmelder in einem Raum befinden, kann der Indikator an irgendeinem Sockel angeschlossen werden. Eine weitere Verbindung der übrigen Sockel miteinander ist nicht nötig.

Montage- und Anschlussvorschriften Handtaster





Die Abdeckung (704900) wird oben am Gehäuse eingehängt werden und muss dann unten aufgedrückt werden.

Um die Abdeckung zu entfernen, zuerst die Schlüssellochabdeckung nach oben schieben und dann den eingesteckten Schlüssel leicht im Uhrzeigersinn drehen und die Abdeckung abheben.

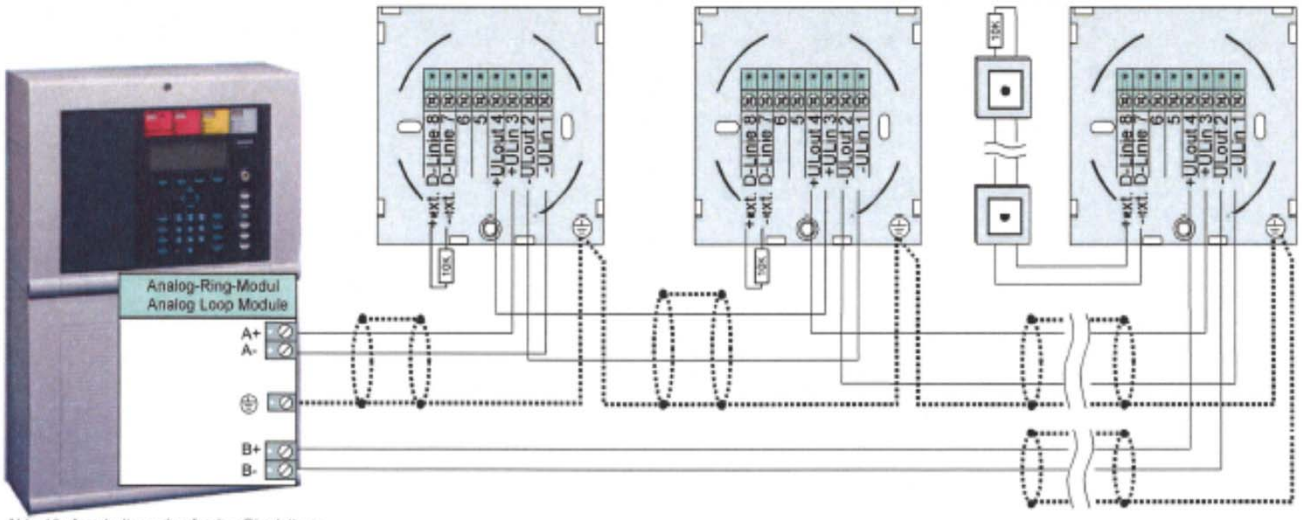


Abb. 10: Anschaltung der Analog-Ringleitung
Fig. 10: Analog loop wiring

- Die Montage des Handtasterunterteils hat ca 1.5 m ,gut sichtbar, über Boden zu erfolgen. Die vorgestanzten Befestigungslöcher sind zu verwenden.

- Das Hinweisschild "Ausser Betrieb" nicht entfernen.

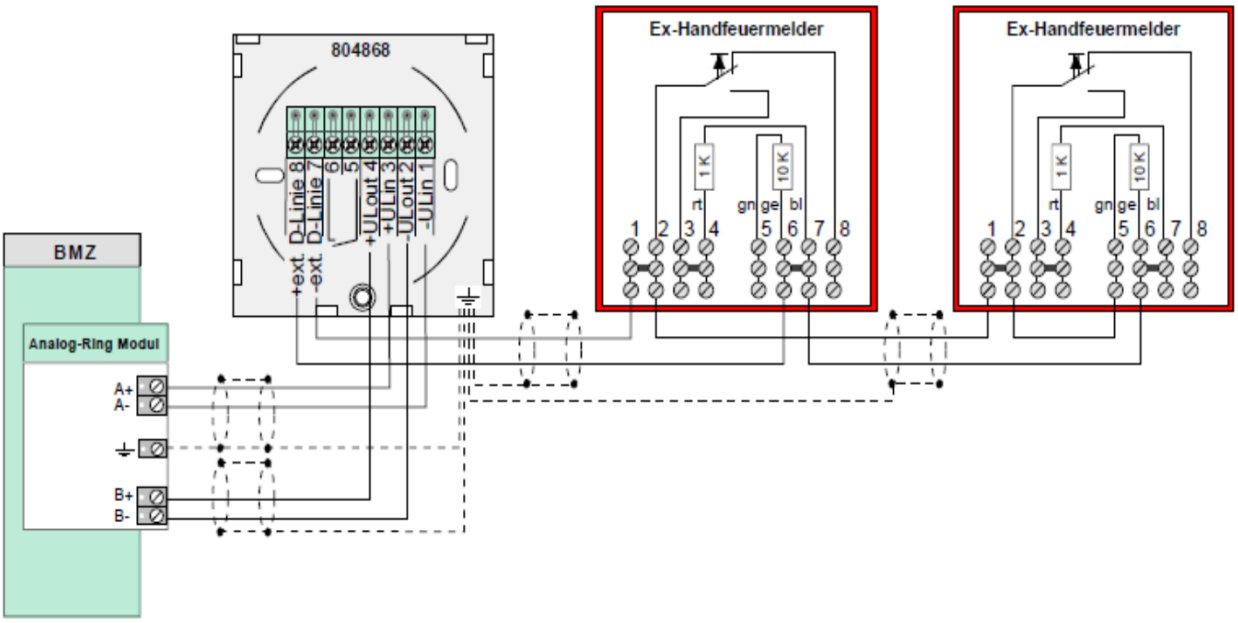
- Es ist eine UP- wie auch eine AP-Einführung der Kabel möglich. Dafür ist die schwarze Gummitülle zu verwenden. Das Kabel muss 0.5 cm nach dem Eintrittspunkt abisoliert werden. Die Abschirmungsdrähte müssen isoliert werden.

- Für den Anschluss sind die Klemmen des Handtasters seitlich abziehbar.

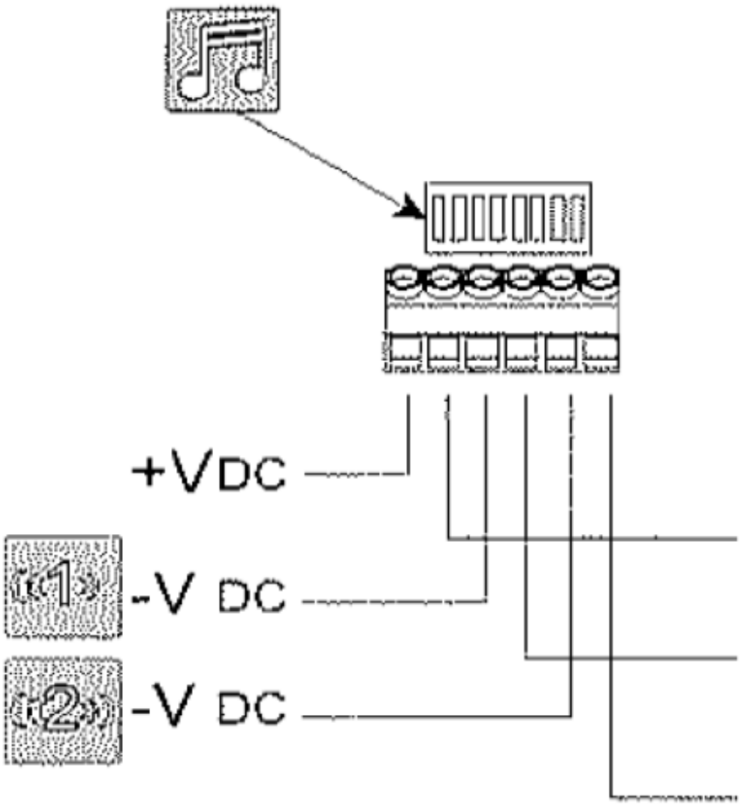
- Der Anschluss hat gemäss Skizze zu erfolgen (Polarität beachten).

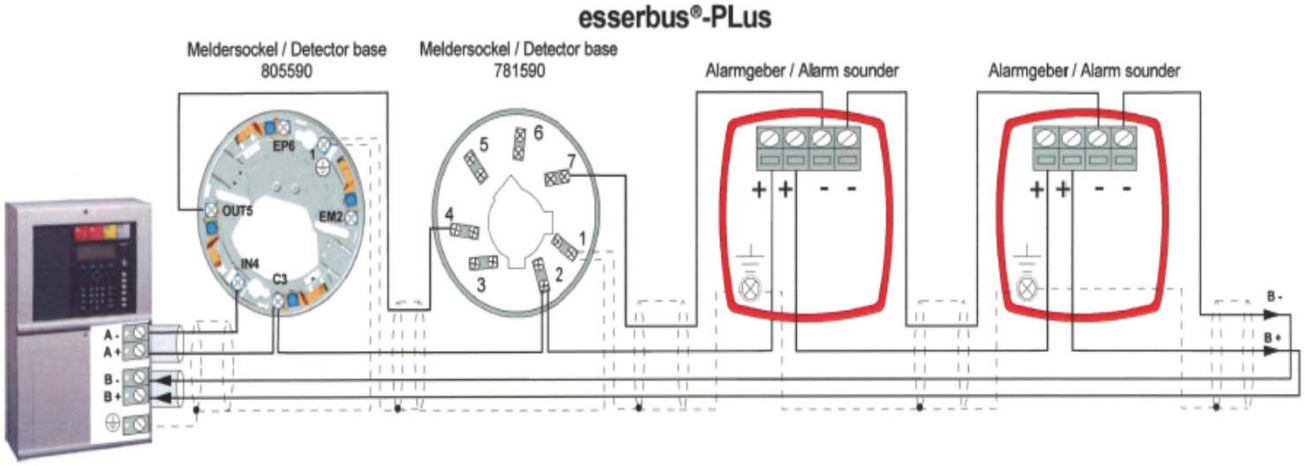
- Die Anschlussbelegung des kleinen Handtasters (804971) entspricht der des grossen Handtasters (804905). Bei der UP Montage ist für den Schirm eine Hilfsklemme zu verwenden. AP kann die Klemme im Gehäuse verwendet werden.

- **Anschlussschema Technischer Alarmbaustein IQ8TAL**



Sirene Konventionell / Bus





Anmeldung Inbetriebnahme Brandmeldeanlage

Anlagename_____Nummer _____Anzahl Ringe_____

Projektleiter _____

Elektroinstallateur_____

Ausführender Monteur_____ Natel_____

Messwerte (sind durch die den Elektriker zu messen und in die Tabelle Messwerte Seite 12 einzutragen!):

Entsprechen die Messergebnisse nicht den zulässigen Werten, kann der Ring nicht in Betrieb genommen werden!

Fehlersuche:

- Messungen 1,4 und 7: Unterbruch im Kabel, Indikator ist am Ein- oder Ausgang eines Meldersockels angeschlossen, ein oder mehrere Handtaster oder Meldersockel sind nicht oder falsch angeschlossen oder fehlen komplett.

- Messungen 2,3,5,6 und 8: Kurzschluss oder Erdverbindung

Vorgesehener IBS-Termin_____

Senden oder faxen sie dieses Formular vollständig ausgefüllt mindestens 4-5 Arbeitstage vor dem Inbetriebsetzungsdatum an BSW SECURITY AG Bösch 106, 6331 Hünenberg
Fax. 041 825 11 10

Mit Ihrer Unterschrift bestätigen Sie die Anlage unter Einhaltung diese Vorschriften fertiggestellt und fehlerfrei ausgemessen zu haben.

Beachten Sie bitte den Punkt zu den Mehraufwänden bei der Inbetriebsetzung und zu defektem Material in den allgemeinen Vorschriften auf Seite 1.

Ort_____ Datum_____Unterschrift_____

Messwerte

	1. Plus Ein-Ausgang	2. Plus gegen Abschirmung	3. Plus gegen Erde	4. Minus Ein-Ausgang	5. Minus gegen Abschirmung	6. Minus gegen Erde	7. Abschirmung Ein-Ausgang	8. Abschirmung gegen Erde
Ring_____								
Ring_____								
Ring_____								
Ring_____								
Ring_____								
Ring_____								
Ring_____								
Ring_____								
Ring_____								
Ring_____								
Ring_____								
Ring_____								
Ring_____								
Ring_____								
Ring_____								
Ring_____								
Zulässige Werte	5-75 Ω	>50 kΩ	>50 kΩ	5-75 Ω	>50 kΩ	>50 kΩ	5-150 Ω	>50 kΩ

Installationsübersicht: Legende

Rauchmelder

HB Rauchmelder in Hohlboden

HD Rauchmelder in Hohldecke

P Probenkammer FPK

Linienf. Rauchmelder

D Differential-Wärmemelder

T Maximal-Wärmemelder

Flammenmelder

Nichtautom. Brandmelder
Hand-Alarmtaster

Alarmindikator

Fernsignaltableau

Steuerelement

Haftmagnet

Akustischer Signalgeber

Optischer Signalgeber

SPB Sprinklterprüfbox

BMZ Brandmeldezentrale

ZV Zwischenverteiler

HV Hauptverteiler

RWA E=Elektrisch
M=Mechanisch
H=Hydraulisch
P=Pneumatisch

Optisches/Akustisches
Alarmsignalgeber

F Feuerwehrschlüsslerohr