



Konfigurationsanleitung

997-442-003-11, Ausgabe 11 Januar 2010

# Inhalt

1	Eir	hleitung	1
	1.1	Ziel dieser Anleitung	1
	1.2	Planung und Projektierung	1
	1.3	Allgemeines	2
		1.3.1 Datumsabhängige Funktionen	2
	1.4	CE Prüfzeichen	2
	1.5	EN54 Funktionen	3
	1.6	Hilfsfunktionen	4
	1.7	Weiterführende Dokumentationen	5
	1.8	Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen	5
	1.9	Tips	5
	1.1(	) Verwendete Symbole	6
2	Ins	stallationsanleitung	7
	2.1	Benutzung der Anleitung	7
	2.2	Checkliste	7
		2.2.1 Wichtige Hinweise	7
	2.3	Erdung der Anlage	8
	2.4	Produktüberprüfung	9
		2.4.1 Prüfung auf Transportschäden	9
		2.4.2 Vorgehensweise bei Transportschäden	10
	2.5	Demontage der Zentrale	11
		2.5.1 Entfernen des Gehäusedeckels	11
		2.5.2 Entfernen der Zentralenelektronik	12
		2.5.3 Gehäusemontage	13
		2.5.4 Unter Putz Einbaurahmen (optional)	14
	2.6	Montage der Zentrale	15
		2.6.1 Kabelabschirmung (optional)	16
	2.7	RS485 Schnittstellenverbindung	16
		2.7.1 Einbau der RS485-Schnittstelle	17
	2.8	RS232 Schnittstellenanschluss	18
	2.9	FBF Anschluss (TB9 und TB10)	19
		2.9.1 FBF 2001 Anschlüsse	19
3	Verkabelung		20
	3.1	Verkabelungsanleitung	20
		3.1.1 Anschluss der Kabel	21

3.2	Hinw	eise zur Verkabelung	23
	3.2.1	Einführung	23
	3.2.2	Qualität der Kabel und Kabelinstallation	23
3.3	EMV-	Schutzmaßnahmen	24
	3.3.1	Abschirmung	24
	3.3.2	Ferrit-Kerne (optional)	24
Int	oetrie	onahme	25
4.1	Einfü	hrung	25
4.2	Vorbe	ereitende Prüfungen	25
4.3	Interr	ne Überprüfung	25
	4.3.1	Setzen der Steckbrücken	26
4.4	Über	prüfen der externen Verdrahtung	27
	4.4.1	Ringverdrahtung	27
	4.4.2	RS485-Schnittstellenanschluss	28
	4.4.3	24V DC Hilfsausgang	28
	4.4.4	Alarmgeberausgänge	29
	4.4.5	Steuerausgänge C un D	30
	4.4.6	-VE Ausgänge	31
	4.4.7	UE Schnittstellenoption/Digitale Eingänge	31
	4.4.8	Übertragungseinrichtung (ÜE)	32
	4.4.9	Schalteranschlüsse	32
4.5	FBF-ł	Konfiguration	33
	4.5.1	Wiesmeier FBF	33
4.6	Einso	halten der Zentrale	34
	4.6.1	Akkumulatoren	35
4.7	Konfi	guration und Übergabe	36
4.8	Inbet	riebnahmetests	36
	4.8.1	Lampentest	37
	4.8.2	LC-Displaytest	37
	4.8.3	Gruppentest	37
	4.8.4	Automatischer Meldertest	37
	4.8.5	Testen der Ausgänge	37
	4.8.6	Summertest	37
4.9	Melde	er und Module	38
	4.9.1	EN54 Erfordernisse	38
	4.9.2	Testen der Ringverdrahtung	38

Ко	Configuration 39		
5.1	Einführung	39	
5.2	Navigation und numerische Eingaben	39	
5.3	Konfigurationsoptionen der Ebene 2	39	
5.4	Konfigurationsoptionen der Ebene 3	40	
5.5	Einstellungsoptionen	41	
	5.5.1 Sprache	42	
	5.5.2 Format Datum	42	
	5.5.3 Zeit für erste Erkundung	43	
	5.5.4 Zeit für zweite Erkundung	44	
	5.5.5 LEDs blinkend	44	
	5.5.6 Taktverhältnis	45	
	5.5.7 Telefonnummer Kundendienst	45	
	5.5.8 Platzname	45	
	5.5.9 Tastaturfreigabe	45	
	5.5.10 Protokoll Bedienteil	47	
	5.5.11 Anzahl der Bedienteile	48	
	5.5.12 Ansteuerung der ÜE	49	
	5.5.13 FBF Brandfallsteuerung AB	50	
	5.5.14 Digitaler Eingang 1	51	
	5.5.15 Tag-Betrieb	52	
	5.5.16 Wochenend-Nacht-Betrieb	53	
	5.5.17 Automatischer Meldertest	53	
	5.5.18 Diagnose-Betrieb	54	
	5.5.19 VdS-Kompatibilität	55	
5.6	Kreis-Optionen	56	
	5.6.1 Ringleitung - Elemente	56	
	5.6.2 Ringleitung - Einlesen	62	
	5.6.3 Interne Kreise	63	
5.7	Steuermatrix-Einträge	65	
	5.7.1 Steuermatrix: Ausgangstypen	69	
	5.7.2 Evakuierung	69	
	5.7.3 Akustik AB	70	
	5.7.4 Verzögerungsunterbrechung	70	
	5.7.5 Tag-Modus aktivieren	71	
	5.7.6 Zwei Gruppen	72	

5.7.7 Gruppen	73
5.7.8 Eingangs-Elemente	74
5.8 Gruppentexte	75
5.9 Zugriffsoptionen	76
5.10 System	78
5.11 Normal	79
Anhang 1 - Spezifikationen	
Anhang 2 - Wartung	<b>A</b> 2
Anhang 3 - Störungsmeldungen - Mögliche Ursachen	
und Behebungen	<b>A</b> 3
Anhang 4 - Ein-Ring Brandmelderzentrale NF50-A	<b>A</b> 4
- Besonderheiten	
Anhang 5 - VdS 2540- Optionen mit Anforderungen	<b>A</b> 5
Anhang 6 - Störungsübertragungsausgang mit einem Grenzwertmeldermodul	<b>A</b> 6



# Einleitung

# 1.1 Ziel dieser Anleitung

Sinn und Zweck dieser Anleitung ist, dem Benutzer alle durchzuführenden Arbeitsschritte mit den vollständigen technischen Details so zu beschreiben, dass Installation, Inbetriebnahme und Programmierung der NOTIFIER Einring-Brandmelderzentrale NF30-A erfolgreich verlaufen.

Die in dieser Anleitung beschriebenen Arbeitsschritte enthalten, dort wo es erforderlich ist, Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen um dem Benutzer eine sichere und methodische Arbeitsweise während der Installation, Inbetriebnahme und Programmierung zu ermöglichen.

### Wichtiger Hinweis

Diese Anleitung muss gelesen und ihr Inhalt vollständig verstanden werden, bevor mit jeglichen Arbeiten an der Einring-Brandmelderzentrale NF30-A begonnen wird. Eine Nichtbeachtung der empfohlenen Arbeitsschritte kann die Beschädigung der Brandmelderzentrale zur Folge haben.

Diese Anleitung enthält alle notwendigen Anweisungen für NF30-A Brandmelderzentralen und gilt darüberhinaus nur für Zentralen mit kompatibler Software.

Insbesondere bei der Ein- und Abschaltung von Fernbedienteilen muss vorsichtig vorgegangen werden.

Kontaktieren Sie bei jeglichen Unklarheiten Ihren Lieferanten **bevor** Sie mit der Installation, Inbetriebnahme und Programmierung fortfahren.

# 1.2 Planung und Projektierung

Es wird vorausgesetzt, dass das System, deren Teil die Brandmelderzentrale NF30-A ist, von einer qualifizierten Person im Sinne der EU-Richtlinie EN-54 Teil 14 und den entsprechenden VdS-Vorschriften projektiert worden ist.

In den Projektierungsunterlagen sollten die Position aller Komponenten der NF30-A und der Peripheriegeräte detailliert beschrieben sein.

Die Einring-Brandmelderzentrale ist für den Einsatz der NOTIFIER-Palette von adressierbaren Sensoren, Steuerund Überwachungsmodulen und adressierbare Handfeuermelder ausgelegt. Es wird ein einheitliches Übertragungsprotokoll mit digitalen Adress- und Steuersignalen, sowie analoger Überwachung für die Antwortdaten der Geräte verwendet.

Die serielle Kommunikationsschnittstelle arbeitet mit dem RS485-Protokoll und ermöglicht die Kommunikation zwischen der Brandmelderzentrale und den Fernbedienteilen.

Obwohl jede Anstrengung unternommen wurde, den Inhalt dieser Anleitung so präzise wie möglich zu gestalten, behält sich der Hersteller das Recht vor, Änderungen vorzunehmen, ohne dies gesondert mitzuteilen.

### Installation

Die Einring-Brandmelderzentrale NF30 ist einfach zu installieren, wenn die in dieser Anleitung empfohlenen Arbeitsschritte befolgt werden. Um eine unbeabsichtigte Verunreinigung der Platinen-Baugruppe zu vermeiden empfiehlt der Hersteller, die Installation in das Gehäuse erst dann durchzuführen, wenn alle anderen Arbeiten abgeschlossen sind.

### Inbetriebnahme

Folgen Sie bei der Inbetriebnahme der Einring-Brandmelderzentrale NF30-A den empfohlenen Arbeitsschritten dieser Anleitung. Der Hersteller empfiehlt, während der Inbetriebnahme und Wartung ALLE RS485-Kabel an dem Zentralenende zu trennen, BEVOR das System abgeschaltet wird und erst NACH dem Einschalten des Systems wieder anzuschließen.

### Konfiguration

Zur Konfiguration von Zentrale und System folgen Sie **aufmerksam** den Anweisungen, die auf dem LC-Display angezeigt werden.

### 1.3.1 Datumsabhängige Funktionen

Bitte beachten Sie, dass das Kalendarium dieses Produktes am 31.12.2079 (zweitausendundneunundsiebzig) endet. Bis zu diesem Datum ist eine korrekte Datumsfunktionalität gewährleistet.

# 1.4 CE Prüfzeichen

2

Diese Zentrale ist mit dem CE Prüfzeichen gekennzeichnet und erfüllt somit die folgenden Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft:

- Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 89/ 336/EEC (und ergänzend 92/31/EEC, 93/68/EEC)
- Niederspannungs-Richtlinie 73/23/EEC (und ergänzend 93/68/EEC).



( F

### Die Installation, Inbetriebnahme und Konfiguration muss durch eine qualifizierte Person durchgeführt werden.

Setzen Sie die elektronischen Module

erst dann ein, wenn alle

anderen Arbeiten

abgeschlossen sind!

# 1.5 EN 54 Funktionen

Diese Brandmelderzentrale erfüllt die Europanorm (EN) 54, Teil 2/4:1997. Zusätzlich zu den Grunderfordernissen der EN 54-2 kann die Zentrale optional so konfiguriert werden, dass folgende, unten aufgeführte Klauseln der EN 54-2 erfüllt werden:

Option	Abschnitt
Anzeigen:	
Alarmzähler	7.13
Störungsmeldungen von Meldepunkten	8.3
Störungsmeldung von Brandschutzeinrichtungen	7.10.4
Steuerungen:	
Verzögerung der Weiterleitung (Option mit Anforderungen)	7.11.1
Manuelle oder automatische Verzögerung der Weiterleitung	7.11.2
Abhängigkeit Typ B (Option mit Anforderungen)	7.12.2
Abschaltung von adressierbaren Meldepunkten	9.5
Prüfzustand	10
Ausgänge:	
Ausgang zur Ansteuerung von Alarmierungseinrichtungen (Option mit Anforderungen)	7.8
Ausgang zu Übertragungseinrichtungen für Brandmeldeanlagen (Option mit Anforderungen)	7.9.1
Alarmbestätigungs-Eingang von Übertragungseinrichtungen für Brandmeldungen (Option mit Anforderungen)	7.9.2
Ausgang Typ A (Option mit Anforderungen)	7.10.1
Ausgang Typ C (Option mit Anforderungen)	7.10.3
für Störungsmeldungen (Option mit Anforderungen)	8.9

Das Netzteil der NF30-A bietet zur Erfüllung der EN 54-4 folgende Leistungsmerkmale:

Leistungsmerkmal des NF30/50-A Netzteiles	EN54-4 Abschnitt
Energieversorgung aus der Hauptenergiequelle	5.1
Energieversorgung aus der Ersatzenergiequelle (Batterie)	5.2
Ladegerät	5.3
Störungen	5.4

### 1.6 Hilfsfunktionen

Im Folgenden finden Sie eine Auflistung von Hilfsfunktionen, die über die Erfordernisse der EN 54-2/4 hinaus gehen. In der rechten Spalte werden die Kapitel angegeben, wo die Funktionen beschrieben werden (mit Aunahme der mit "\*" markierten Funktionen, die in der **Bedienungsanleitung der NF30-A (997-143-XXX)** beschrieben werden.

Hilfsfunktion	Kapitel
Ortsspezifische Setup-Optionen Zugangsoptionen	5.5 5.9
Spannungsanzeigen	*4.12.7
Ereignissteuerung: Ausgangs-Modi Eingangstyp Ab-/Einschaltung Fernbedienteilschnittstelle	5.7.1 5.7.6 *4.9/*4.10 2.7
Device Self-learn configuration	5.6.1
Repeater Self-learn configuration	5.6.2
Module supervision options	5.6.1
Text editing	5.8
Sensor LED blinking period	5.5.4
Bell pulsing periods	5.5.5
Anzeige des Alarmzählers	*4.12.6
Mains Fail Fault additional delay	5.5.3
RS232 Printer & PC Interface	2.9, 5.10
Sounder Volt-free contact options	4.4.5
Volt-free contact output option	









EN54-2: 13.7 Maximal 512 Sensoren und/oder NAM pro System.



Magnetisieren Sie die Spitze Ihres Schraubendrehers wenn Sie kleine Schrauben auf engem Raum einsetzen.

### 1.7 Weiterführende Dokumentationen

In dieser Anleitung wird nur die Installation, Inbetriebnahme und Konfiguration der Einring-Brandmelderzentrale NF30-A beschrieben. Für die Bedienung ziehen Sie bitte folgende Anleitung zu Rate:

■ NF30-A Bedienungsanleitung (997-443-XXX)

Hinweis: 'XXX' ist die Länderkennung der Anleitung.

Die Zentrale unterstützt Fernbedienteile über die RS485-Schnittstelle. Beachten Sie hierzu die Anleitung der Fernbedienteile.

# 1.8 Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Um einen sicheren Ablauf bei allen Arbeitsschritten zu gewährleisten enthält diese Anleitung und der Rest des Handbuches in den entsprechenden Abschnitten Warnhinweise und Hinweise auf Vorsichtsmaßnahmen.

Auf besondere Gefahren und Risiken wird rechtzeitig hingewiesen, wie z.B. vor Arbeiten in allen Bereichen mit Netzspannung [vor allem non-safety extra low voltage (SELV)] oder wenn das Risiko der Beschädigung statisch empfindlicher Bauteile besteht. Hier ist es aus Sicherheitsgründen zwingend erforderlich, die Arbeitsschritte dieser Anleitung exakt einzuhalten.

Beispiele für Netzspannungs- und Antistatikwarnhinweise finden Sie auf der linken Seite.

Die Einring-Brandmelderzentrale NF30-A verfügt über eine Vielzahl von Leistungsmerkmalen die, bei unsachgemäßen Einsatz, gegen Bestimmungen der EN54 verstoßen können. Wo immer die Möglichkeit eines solchen Verstoßes besteht, finden Sie in dieser Anleitung einen entsprechenden Warnhinweis, der die detaillierten Anforderungen der EN54 enthält. Einen typischen EN54-Nichtkonformitätswarnhinweis sehen Sie links.

# 1.9 Tips

Praktische Tips unterstützen Sie bei der schnellen und sicheren Durchführung der Arbeitsschritte zur Installation und Inbetriebnahme des Brandmeldesystemes.

Achten Sie suf das 'TIP!'-Zeichen und den zugehörigen Text.



In dieser Anleitung und weiterführenden Dokumentationen wird einen Anzahl an einfachen Symbolen, einzeln oder zusammen mit zusätzlichen Ilustrationen, verwendet, um bestimmte Aufgaben oder einen Ablauf zu vereinfachen. Die Symbole haben folgende Bedeutung:

- a. FOLGEN Sie dem empfohlenen Arbeitsschritt / der empfohlenen Methode oder drücken Sie die Häkchen-Taste.
- b. Wenden Sie NICHT diesen Arbeitsschritt / diese Methode an **oder** drücken Sie die Kreuz-Taste.
- c. Die Überprüfung eines Bauteiles oder einer Untergruppe ist an diesem Punkt erforderlich.
- d. Das Befolgen eines definierten Vorganges **erfüllt** / **erfüllt nicht** die geforderten Überprüfungskriterien oder Standards.
- e. Es muss ein wichtiger Punkt in Erinnerung gerufen werden.
- f. Es sind zusätzliche Aspekte zu beachten.
- g. Dieses Symbol neben einem Drucktaster fordert Sie auf, den Drucktaster zu betätigen. Wird das Symbol mehrmals nebeneinander benutzt, zeigen Zahlen über dem Symbol die Reihenfolge der Arbeitsschritte.
- h. Vorgangs-Schritt gerader Pfeil für eine oder mehrere Aktionen.
- i. Führungpfeil zeigt Vorgänge an.
- j. Interner Summer in Betrieb / nicht in Betrieb oder stummgeschaltet.
- k. Alarmgeber in Betrieb / nicht in Betrieb oder stummgeschltet.
- I. Count-Down-Zähler Taste drücken und für die angezeigte Zeitdauer gedrückt halten.
- m. Stromversorgung angeschlossen und eingeschaltet / getrennt und ausgeschaltet.
- n. Nichtautomatischer Melder (DKM) / Sensor (Melder)

# 2 Installationsanleitung

# 2.1 Benutzung der Anleitung

Diese Installationsanleitung hilft Ihnen mit einfachen Anweisungen, die Einring-Brandmelderzentrale NF30-A schnell und sicher zu installieren.

Für jeden Arbeitsschritt des Installations- und Inbetriebnahmeprozesses erfolgt eine kurze Beschreibung von Sinn und Ziel mit detaillierten Zeichnungen, Flussdiagrammen und/oder anderen Grafiken, um die Nachvollziehbarkeit zu erleichtern. Wo erforderlich, werden Arbeitsschritte je nach Komplexität der Aufgabe, in einem oder mehereren Diagrammen dargestellt.

# 2.2 Checkliste

Vor der Installation der Zentrale oder der Melder muss sicher gestellt sein, dass nachfolgende Kriterien erfüllt werden. Eine Nichtbeachtung kann nicht nur eine Beschädigung der Bauteile, sondern auch Probleme bei der Inbetriebnahme, oder eine Verringerung der Leistungsfähigkeit des Brandmeldesystemes verursachen.

# 2.2.1 Wichtige Hinweise

Montieren Sie die Zentrale und Melder nur an Orten, die folgende Bedingungen erfüllen:

- a. Die empfohlene Umgebungstemperatur liegt zwischen:
   +5°C und +35°C,
- b. die relative Luftfeuchtigkeit liegt zwischen:
   5% und 95% (nicht kondensierend).
- c. Die Wandmontage der Zentrale erfolgt so, dass eine gute Lesbarkeit der Anzeigen und ein leichter Zugang zu dem Bedienfeld gewährleistet ist. Die Montagehöhe sollte gemäß der DIN-Norm 120-160cm über der Standfläche des Betreibers liegen.





997-442-003-11, Ausgabe 11 Januar 2010





d. Montieren Sie die Zentrale NICHT an einem feuchten Ort.

e. Montieren Sie die Zentrale NICHT an einem Ort, an dem starke Erschütterungen auftreten.

f. Wählen Sie einen Montageort, der leicht zugänglich ist und ausreichend Platz für eine problemlose Montage und Wartung des Systemes bietet.



# 2.3 Erdung der Anlage

Wie alle elektrischen und elektronischen Geräte kann auch diese Anlage durch Blitzeinschlag beschädigt werden. Obgleich es keinen vollständig sicheren Schutz gegen Blitzschlag und Interferenzen gibt, kann die Anfälligkeit von Systemen durch ordnungsgemäße Erdung erheblich reduziert werden.

Freileitungskabel sind aufgrund ihrer Anfälligkeit gegen Blitzschlag für diese Anlage nicht empfehlenswert.

#### 2.4 Produktüberprüfung



Die Einring-Brandmelderzentralen sind relativ einfach zu installieren, wenn die empfohlenen Arbeitsschritte dieser Anleitung befolgt werden.

Befolgen Sie alle Installationsanweisungen dieser Anleitung. Die Anweisungen müssen verstanden und gemäß den Empfehlungen des Herstellers durchgeführt werden um eine Beschädigung der Zentrale und angeschlossener Geräte ausschließen zu können.

# 2.4.1 Prüfung auf Transportschäden

Bevor Sie mit der Installation beginnen überprüfen Sie alle Bauteile auf Beschädigung!

Vor der Installation der Zentrale sollten Sie folgendes tun:

- 1 Nach dem Auspacken der Zentrale und vor der Installation überprüfen Sie sämtliche Teile auf Transportschäden.
- Hinweis: Sollten Teile der Zentrale auf dem Transportweg beschädigt worden sein, dürfen sie NICHT montiert sondern müssen an Ihren Lieferanten zurückgeschickt werden. Die Vorgehensweise bei der Rücksendung beschädigter Ware ist in Kapitel 2.4.2, Vorgehensweise bei Transportschäden, beschrieben.
- 2 Wenn Sie keine sichtbaren Transportschäden feststellen, können Sie mit dem Installationsvorgang beginnen. Diese Anleitung beschreibt die empfohlenen Installationsschritte. Beachten Sie die für Ihre Systemkonfiguration relevanten Abschnitte.

Um eine unnötige Beschädigung der elektronischen Komponenten zu verhindern, sollte zuerst das Gehäuse ohne Deckel und elektronische Bauteile montiert werden. In Kapitel 2.4.3, Gehäusemontage, finden sie hierzu eine detaillierte Anleitung.





# 2.4.2 Vorgehensweise bei Transportschäden

Bitte beachten Sie die nachfolgenden Hinweise, wenn die Anlage bei dem Transport beschädigt wurde. Falls Mängel an der Zentrale oder dem Zubehör festgestellt werden oder Teile fehlen, halten Sie sich bitte an das hier beschriebene Verfahren.

1 Führen Sie NICHT die Installation aus, sondern kontaktieren Sie Ihren Lieferanten, um das weitere Vorgehen mit ihm abzustimmen.

Gleiches gilt, wenn Sie während der Installation oder während des Betriebes eine Beschädigung des Produktes feststellen.

- 2 Um Ihrem Lieferanten und dem Hersteller zu helfen halten Sie bitte folgende Informationen bereit:
  - a. Halten Sie die Lieferungs-Referenznummer bereit, die Sie auf der Verpackung oder im Gehäuseinneren finden.
  - b. Bei Beschädigung der Platinen geben Sie die, am Rand der Platine ablesbaren Artikel-Nummer und Stand an und ziehen den entsprechenden Abschnitt dieser Anleitung für genauere Informationen zu Rate.
  - c. Notieren Sie alle wichtigen Angaben für Ihre Reklamation, wie Empfangsdatum, Zustand der Verpackung, usw. und leiten diese an Ihren Lieferanten weiter.
- 3 Wenn das Produkt an Ihren Lieferanten zurückgeschickt werden muss, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, oder eine gleichwertige Verpackung, die ausreichenden Schutz vor statischer Elektrizität bietet.

Е



Für die Installation wird empfohlen, den Gehäusedeckel von dem Gehäuse zu entfernen und bis zur Inbetriebnahme an einen sicheren Ort zu lagern.

Wenn nach der Befestigung der Zentrale noch Arbeiten in der Nähe zu verrichten sind (z.B. Gips- oder Malerarbeiten) wird dringend empfohlen, vor dem Wiedereinsetzen des Gehäusedeckels die Zentralenelektronik zu entfernen und bis zur Inbetriebnahme an einem sicheren Ort zu lagern. Die Liste unten und die zugehörige Zeichnung zeigen die Lage der Hauptkomponenten der Zentrale.

### Baugruppen der Ein-Ring-Zentrale

Gehäuse

Α.

- B. Platinenbaugruppe
- C. LCD-Einheit
- D. Bedienfront
- E. Gehäusedeckel



Beachten Sie die

Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit elektrostatisch

empfindlichen

Bauteilen

C

D

F





### 2.5.1 Demontage des Gehäusedeckels

Die Demontage des Gehäusedeckels sollte VOR der Wandmontage der Zentrale erfolgen.

- Entfernen Sie die vier M3 x 6mm Schrauben und Unterlegscheiben (A) mit einem geeigneten Schraubendreher, oder die vier Sechskantschrauben und Unterlegscheiben (B) mit einem 2mm Inbusschlüssel von dem Gehäusedeckel und lagern Sie sie sicher.
- 2 Heben Sie vorsichtig den Deckel von dem Gehäuse, bis der Erdungsanschluss (C) im Deckel zugänglich ist.
- Lösen Sie vorsichtig den Stecker der Erdungsleitung (D) vom Anschluss (C) an der linken inneren Seite des Gehäusedeckels.
- Hinweis: Alle Schutzleitersteckkontakte haben einen Sperrmechanismus. Zum Lösen der Sperre ziehen Sie an der Plastikumhüllung (2) und NICHT an dem Erdungskabel.
- 4 Entfernen Sie den Deckel und lagern Sie ihn sicher.

Führen Sie vor der Verkabelung die Demontage der Zentralenelektronik aus (siehe Kapitel 2.5.2, Zentralenelektronik).





### 2.5.2 Demontage der Zentralenelektronik

Die Zentralenelektronik besteht aus der Platinenbaugruppe mit aufgesetzter LCD-Einheit und der aufgesetzten Bedienfront. Diese Elemente sind zusammen als Ersatzteilbausatz SN: 020-635-XXX erhältlich. Die Baugruppe befindet sich in dem Gehäuse und sollte NUR DANN entfernt werden, wenn das Gehäuse montiert oder eine Platine ausgetauscht wird.

ACHTUNG: Die Platinen enthalten CMOS-Elemente, die durch statische Entladung beschädigt werden können. Daher müssen bei dem Umgang mit Platinen geeignete Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden.

### Vorgehensweise

Wenn für die Gehäuseinstallation oder aus anderen Gründen die Platinenbaugruppe entfernt werden muss gehen Sie wie folgt vor:

- Entfernen Sie den Gehäusedeckel wie in Kapitel
   2.5.1, Entfernen des Gehäusedeckels beschrieben. Sichern Sie anschließend die aktuelle Systemkonfiguration und denken Sie daran, die Steckbrücke J19 zu entfernen, wenn Sie eine 394-191 ab Ausgabe 6 Platine austauschen.
- Hinweis: Der Schutzleitersteckkontakt hat einen Sperrmechanismus.

Ziehen Sie zum Trennen vom Erdungsanschluss (A) an der Plastikumhüllung (B) und NICHT am Kabel.

- 2 Trennen Sie die Netzstromversorgung und, wenn befestigt, das Akkumulator-Verbindungskabel.
- 3 Trennen Sie durch vorsichtiges gleichmäßiges Ziehen die Netz- und Akkumulatorstromversorgungsdrähte von Anschluss TB1 der Platinenbaugruppe.
- 4 Entfernen Sie, falls befestigt, unter Beachtung geeigneter Antistatikvorsichtsmaßnahmen die RS485 Schnittstellenkarte (siehe Kapitel 2.7.1, Installation der RS485 Schnittstellenkarte).
- 5 Notieren Sie alle Kabelverbindungen und die Kabelpolarität sowie die Positionen der Steckbrücken. Lösen Sie mit einem Schraubendreher alle Anschluss-Sicherungsschrauben und sichern Sie alle externen Kabelenden so, dass sie sich außerhalb des Gehäuses befinden.
- 6 Entfernen Sie mit einem Schraubendreher die acht (8) M3 x 8mm Schrauben von der Platinenbaugruppe. Heben Sie die Platinenbaugruppe vorsichtig von den Sicherungsstützen und lagern Sie sie in einer Antistatikschutzhülle.











### 2.5.3 Gehäusemontage

Das Zentralengehäuse **darf nur** installiert werden, wenn zuvor die Zentralenelektronik entfernt wurde (siehe **Kapitel 2.5.2, Entfernen der Zentralenelektronik**).

Die Zentralen sind mit einer Einbautiefe von 110mm erhältlich (SN: 002-455-XXX) (äußere Maße inklusive Befestigungsvertiefungen). Das 110mm Gehäuse fasst maximal 12V, 12Ah Akkumulatoren.

Hinweis: Alle Angaben sind in Millimetern und gelten unabhängig von der Gehäusetiefe. Der Durchmesser der Befestigungslöcher beträgt 6mm.

### Anforderung an die Montagefläche

Um mechanische Verspannungen zu vermeiden, muss das Zentralengehäuse auf einer stabilen, ebenen Wand montiert werden. Der maximale Unterschied zwischen zwei beliebigen Punkten der Montagefläche darf 3mm nicht überschreiten. Werden diese Bedingungen nicht erfüllt, müssen geeignete Maßnahmen zur Begradigung der Wand getroffen werden.

### Eine Nichtbeachtung dieser Anforderung führt zur Fehlausrichtung der internen und externen Schraubverbindungen

### Vorgehensweise

Wenn ein geeigneter Montageort gefunden ist und die Zentralenelektronik entfernt wurde verfahren Sie wie folgt:

 Mit dem zentralen Befestigungsloch (A) kann das Gehäuse provisorisch an der Wand befestigt werden. Markieren Sie an dem ausgerichteten Gehäuse die Positionen der anderen Befestigungslöcher (B).

Entfernen Sie das Gehäuse von der Wand und lagern Sie es sicher.

- 2 Bohren Sie mit einem geeigneten Bohraufsatz für 6mm Holzschrauben (Nr. 12) die benötigte Anzahl von Löchern und setzen Sie passende Dübel ein.
- **3** Bereiten Sie die Kabelöffnungen (20mm) für die Anschlussleitungen vor.
- Hinweis: Zur Verbesserung der elektrischen Leitfähigkeit zwischen Gehäuseunterteil und Metall-Kabelverschraubungen sind die Kabeldurchführungen von der Gehäusefarbe zu befreien.
- 4 Sichern Sie das Gehäuse mit den Befestigungslöchern und geeigneten Schrauben (max. 6mm, Rund- oder Flachkopf) an der Wand. Verwenden Sie **keine** Senkkopfschrauben.
- Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die oberen Schrauben vollständig angezogen sind, um einen Kontakt mit der Zentralenelektronik bei deren Einbau zu vermeiden.



# 2.5.4 Unter Putz Einbaurahmen (optional)

Wenn eine "uP"-Montage der Zentrale erforderlich ist, muss für ein 110mm tiefes Gehäuse, ein min. 80mm tiefes Loch in die Wand gearbeitet werden, welches groß genug ist, die Zentrale zu fassen (die Maße können Sie unten stehender Zeichnung entnehmen).

Einbaurahmen einsetzen:

- 1 Bevor Sie fortfahren entfernen Sie die Zentralenelektronik und Akkumulatoren (falls montiert), siehe Kapitel 2.5, Demontage der Zentrale.
- 2 Setzen Sie den Rahmen (A), die flache Seite zu Ihnen gerichtet, auf die Vorderseite des Gehäuses (B) so auf, dass die Rahmenvorderseite (C) bündig mit dem Gehäuserücken (D) abschließt.
- 3 Bohren Sie vier 3mm Löcher in den Gehäuserücken, indem Sie die Schlitze (E) an der Rahmenseite als Schablone benutzen. Entfernen Sie die Bohrspäne.
- 4 Sichern Sie den Rahmen mit geeigneten M3-Schrauben. Stellen Sie sicher, dass die Befestigungslöcher von der Außenseite des Gehäuses zugänglich sind.
- Hinweis: Die Wandmontage muss über die Bohrlöcher der Gehäuserückwand und keinesfalls durch Bohrlöcher im Einbaurahmen erfolgen. Hierfür ist ein ebener Untergrund oder die Verwendung eines Einbaurahmens in der Wandvertiefung erforderlich.
- 5 Befestigen Sie das Gehäuse mit dem installierten Montagerahmen in dem vorbereiteten Wandloch und fahren Sie mit der Zentralenmontage, siehe Kapitel
   2.6, fort.

Hinweis: Alle Maßangaben in Millimeter

383 453

437

367





#### 2.6 Montage der Zentrale

Wenn das Gehäuse an der Wand gesichert ist und die externen Kabel anschlussbereit sind folgen Sie zum Fertigstellen der Zentralenmontage folgenden Schritten:

- 1 Stellen Sie sicher, dass die Zentrale spannungsfrei ist und beachten Sie alle Sicherheits- und Antistatikvorsichtsmaßnahmen.
- 2 Installieren Sie alle Komponenten, die den Ausbau der Platinenbaugruppe erfordern, einschließlich der optionalen Kabelabschirmung (siehe Kapitel 2.6.1).
- 3 Richten Sie die Platinenbaugruppe an den Stützstiften aus und befestigen Sie die acht (8) 3x8mm Schrauben mit einem geeigneten Schraubendreher.
- 4 Befestigen Sie die Beschriftungsstreifen. Falls diese angeklebt werden müssen gehen Sie wie folgt vor:
  - Bekleben Sie die schraffierten Flächen der Streifen. i i
  - ii Schieben Sie die Beschriftungsstreifen in Position.
  - iii Üben Sie zur Sicherung der Streifen leichten Druck auf die Unterseite der Bedienfront aus.
- 5 Stellen Sie die Netzspannungsversorgung her und schliessen Sie die Akkumulatoren an. Überprüfen Sie die Funktion der Platinenbaugruppe und trennen Sie die Zentrale von der Spannungsversorgung.
- 6 An der Platinenbaugruppe:
  - Schließen Sie alle Kabel unter Beachtung der Polarität an die korrekten Anschlussblöcke an, siehe Kabel & Verdrahtung.
  - ii Setzen Sie die bei Ihrer Systemkonfiguration erforderlichen Steckbrücken, ziehen Sie das Kapitel Inbetriebnahme dieser Anleitung zu Rate.
- 7 Befestigen Sie, wenn erforderlich, die RS485 Schnittstellenkarte (siehe Einsetzen der RS485 Schnittstellenkarte).
- 8 Stellen Sie die Netzspannungsversorgung wieder her und setzen Sie anschließend die Akkumulatoren ein.
- 9 Entfernen Sie die Steckbrücken der Erdschlussüberwachung (J19) und Konfigurationsadresse Lock (J9). Schließen Sie anschließend das RS232 9-Pol-Datenkabel am RS232-Anschluss, PL5, an. Übertragen Sie mit dem Hilfsprogramm die letzte Systemkonfiguration zur Zentrale.
- 10 Entfernen Sie die Leitung und setzen Sie die Steckbrücken auf J9 und J19, befestigen Sie anschließend den Gehäusedeckel. Schließen Sie den Erdungsdraht an der inneren Seitenwand des Gehäusedeckels an.

### Kabel & Verdrahtung

- Spannungsversorgung vom Transformator (TB1),
- CFG Ausgänge D und C (TB3), ii iii
- 24 V Notstromversorgung (TB4) Alarmgeberausgänge B und A (TB4),
- Ringleitungsausgang (TB5), RS485 Schnittstellenkabel (TB6),
- FBF Kommunikationskabel (nur VdS ) (TB10), viii
- FBF Spannungsversorgung (nur VdS) (TB9), Digital / ÜE Kabel (TB8), und ix
- -VE Ausgänge (TB2)
- Schlüsselschalter (PI 7) vi











Endeilnehmerauf der RS485-Datenleitung

Zwischenstationen

Endteilnehmer auf der RS485-Datenleitung

### 2.6.1 Kabelabschirmung (optional)

Die Kabelabschirmung (optional) wird im Gehäuse hinter die Platine installiert. Alle durch die Abschirmung geleiteten Kabel können sich nicht in der Platine verheddern.

Es wird empfohlen alle Kabel, die an der Fußseite der Platine angeschlosssen werden, hinter die Abschirmung zu führen.

### Siehe 997-438, Kabelabschirmung - Installationsanleitung.

### 2.7 RS485 Schnittstellenverbindung

Die Zentrale kann mit bis zu sechzehn (16) aktiven Fernbedienteilen (IDR-2A) und einer unbegrenzten Anzahl von passiven Fernbedienteilen (IDR-2P) oder MMI-Bedienfeldern (IDR-M) kommunizieren (für Details siehe entsprechende Anleitungen 997-411, IDR-2A, 2P & 6A Fernbedienteilanleitung oder 997-412, IDR Mimik Installation, Inbetriebnahme, Konfiguration und Bedienung). Die Zentrale wird mit den Fernbedienteilen per Prioritätsverkettung am RS485-Anschlussblock, TB6, der Platinenbaugruppe verbunden. Die Zentrale muss hierfür mit einer RS485-Schnittstellenkarte ausgerüstet sein, die auf Steckplatz PL3 der Platine sitzt (siehe Kapitel 2.7.1, Einbau der RS485-Schnittstellenkarte).

Die beiden Endteilnehmer benötigen wie unten dargestellt einen Abschlusswiderstand.

Zum Anschluss der Zentrale an die RS485-Schnittstelle gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Stellen Sie sicher dass:
  - i die Zentrale spannungsfrei geschaltet ist,
  - ii der Zugang zur Zentralenelektronik frei ist,
  - iii das Akkuverbindungskabel getrennt ist.
- 2 Montieren Sie das RS485-Schnittstellenmodul wie in **Kapitel 2.7.1** beschrieben.
- 3 Verbinden Sie das RS485-Schnittstellenkabel mit dem RS485-Anschlussblock, TB6, siehe **Kapitel 4.4.2**, **RS485-Schnittstellenanschluss**.
- Hinweis: Ist die Zentrale Endteilnehmer der RS485-Verkettung, muss ein 150R Abschlusswiderstand eingesetzt werden (siehe unten).
- 4 Für die Konfiguration siehe Kapitel 5.5.8, Anzahl der Fernbedienteile.





# 2.7.1 Einbau der RS485-Schnittstelle

Nach der Gehäusemontage folgen Sie zum Einbau der RS485-Schnittstellenkarte folgenden Arbeitsschritten:

- 1 Entfernen Sie den Gehäusedeckel, um die Zentralenelektronik zu erreichen. Trennen Sie das Akku-Verbindungskabel und schalten Sie die Zentrale spannungsfrei.
- 2 Setzen Sie die beiden Plastikstützstifte (A) vorsichtig in die Löcher (B) an der rechten Seite der Platinenbaugruppe (C).
- 3 Befestigen Sie die RS485-Schnittstellenkarte (D).

# Platinenbaugruppe ab Stand PN: 394-191 I ndex 4 oder ab PN:394-390

- i Stellen Sie sicher, dass die RS485-Schnittstellenkarte mit den Komponenten der Membrane abgewandt ist und in den Führungen der Stützstifte sitzt.
- Führen Sie die Karte vorsichtig durch die Führung, bis der 10-polige Stecker (E) auf dem Sockel PL3 (F) aufsitzt.
- iii Verbinden Sie mit einer gleichmäßigen Druckbewegung die RS485-Schnittstellenkarte mit der Platinenbaugruppe.
- 4 Schließen Sie die RS485-Kommunikationsverdrahtung an TB6 an (siehe unten links), achten Sie dabei auf korrekte Polarität und befestigen Sie den Gehäusedeckel.

Wenn die Zentrale erstes oder letztes Element der RS485 Kommunikationsleitung ist muss auf der Platinenbaugruppe auf der linken bzw. rechten Seite ein 150R Abschlusswiderstand eingesetzt werden.

5 Stellen Sie die Spannungsversorgung wieder her, schließen Sie das Akku-Verbindungskael wieder an.
Konfigurieren Sie die Zentrale. Ziehen Sie den entsprechenden Abschnitt dieser Anleitung zu Rate.

### Entfernen der RS485-Schnittstellenkarte

Folgen Sie zum Entfernen der RS485-Schnittstellenkarte oben genannten Punkten in umgekehrter Reihenfolge.

Sichern Sie zuvor die aktuellen Konfigurationsdaten und trennen Sie die Spannungsversorgung.

Die Zentrale ist mit einem 9-poligen Standard RS232-Schnittstellenanschluss ausgestattet, der sich an dem rechten unteren Rand der Platinenbaugruppe befindet. Zur Nutzung der folgenden Funktionen ist ein Datentransferkabel notwendig und alle gesetzten Steckbrücken müssen entfernt werden.

- a. PC Support Tool (siehe 997-405, Einringzentrale Offline Konfigurationsanleitung), oder
- b. Aktualisieren der Firmware (siehe 997-415, Einringzentrale Upgrade-Anleitung).

Der RS232-Anschluss hat folgende PIN-Belegung:

Pin	Beschreibung
1	Data Carrier Detect (DCD)
2	Receive (RX) Data *
3	Transmit (TX) Data *
4	Data Terminal Ready (DTR)
5	GND *
6	Data Set Ready (DSR)
7	Request To Send (RTS)
8	Clear To Send (CTS)
9	Nicht belegt
Hinw	eis: Pin-Nummern mit '*' markieren die einzig notwendigen Verbindungen. Alle anderen werden ignoriert.

- 1 Entfernen Sie den Gehäusedeckel (siehe **Kapitel** 2.5.1, Entfernen des Gehäusedeckels) für den Zugang zur Zentralenelektronik.
- 2 Entfernen Sie die Steckbrücken auf J19, (Erdschlussüberwachung) und J9, (Konfigurationssperre).
- 3 Schließen Sie das Datentransferkabel am den RS232-Schnittstellenanschluss, PL5, an.
- Hinweis: Ziehen Sie Kapitel 4.3.1, Setzen der Steckbrücken / Erdschlussüberwachung (J19) zu Rate, wenn Fremdgeräte an die Zentrale angeschlossen werden sollen.
- 4 Führen Sie die gewünschte Bedienung aus.
- 5 Trennen Sie anschließend das Kabel und setzen Sie die Steckbrücken wieder in die ursprüngliche Position.



Beachten Sie die Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit elektrostatisch empfindlichen Bauteilen

# 2.9 FBF-Anschluss (TB9 und TB10)

Die Anschlussblöcke TB9 und TB10 an dem unteren Rand erlauben den Anschluss eines Fernbedienfeldes.

Die Spannungsversorgung des FBF erfolgt über Anschlussblock TB9 auf der Zentralenplatine.

Die Kommunikation mit der Zentrale erfolgt über Anschlussblock TB10 der Zentralenplatine.

### 2.9.1 FBF 2001 Anschlüsse

Die Zeichnung unten zeigt die Verdrahtungsanschlüsse für ein FBF 2001. Für Details siehe **Kapitel 4.5.1, FBF 2001** und Anleitung **SST-LED-Box 997-580-003-1**.



# Verkabelung

### 3.1 Verkabelungsanleitung

Die Verdrahtung sollte den IEE-Verdrahtungsrichtlinien und den geltenden örtlichen Bestimmungen entsprechen. Darüber hinaus sind die Besimmungen der EN54-14 für den Anschluss und die Verkabelung eines Brandmeldesystemes zu berücksichtigen.

Für Informationen zur Verdrahtung der Ein- und Ausgänge ziehen Sie bitte die entsprechende Verdrahtungsanleitung zu Rate. Siehe auch **Kapitel 4.4** Inbetriebnahme, Externe Verdrahtung.

Regeln zur Leitungsverlegung:

- 1 Die Kabel sollten über die 20mm Kabeleinführungen an den Kopf- oder Fußseiten in das Gehäuse eingeführt werden. Stellen Sie sicher, dass alle Öffnungen des Gehäuses geschlossen sind bevor Sie die Stromversorgung einschalten. Wenn Sie zum Beispiel mehr Kabeleinführungen als nötig entfernt haben, verdecken Sie die Löcher mit Dichtmasse.
- 2 Die Kabelenden sollten lang genug sein um bei der Inbetriebnahme die entsprechenden Anschlusspunkte mit einer korrekten Leitungsführung im Gehäuse zu erreichen.
- 3 Die Kabel sollten den gülteigen Bestimmungen für Abschirmung und Isolierung entsprechen. Die Abschirmung muss sich innerhalb der Kabelhülle befinden um eine 360°-Verbindung mit dem Metall des Gehäuses zu gewährleisten.
- 4 Die Spannungsversorgung der Zentrale muss mit einem geeigneten Leitungstrenner ausgerüstet sein. Die Spannungsversorgung muss den Spezifikationen entsprechend abgesichert und dimensioniert sein (siehe Anhang 1, Spezifikationen).
- 5 Die Kabeleinführungen an der äußersten linken Seite müssen zur Einführung der Netzanschlusskabel genutzt werden. Führen Sie das Netzanschlusskabel NIEMALS durch andere Kabeleinführungen ein und stellen Sie sicher, dass die Netzanschlusskabel immer von den Schwachstromkabeln getrennt sind. An den Kabelenden des Netzanschlusskabels müssen vor dem Netzanschluss geeignete Abschlusshülsen befestigt werden.
- 6 Alle Schwachstromkabel sollten mindestens 300mVac aufweisen.

Weitere Hinweise zur Kabelinstallation siehe Kapitel 3.2, Kabelinstallationshinweise.

### Schutzleitersteckkontakte

Hinweis: Alle Schutzleitersteckkontakte haben einen Sperrmechanismus. Zum Lösen der Sperre ziehen Sie an der Plastikumhüllung (1) und NICHT am Erdungskabel.









### 3.1.1 Anschluss der Kabel

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wo die Kabel für einen möglichst einfachen Anschluss in das Gehäuse eingeführt werden sollten.

- a. Das Netzanschlusskabel sollte so kurz wie möglich zum Netzanschlussblock in der Zentrale geführt werden.
- b. Alle Ringleitungs- und sonstigen Kabel sollten an den Stellen in das Gehäuse eingeführt werden, an denen die geringst nötige Kabellänge zum Anschlussblock gegeben ist.



c h d

þί

۵

Kabeltyp
Netzkabel
Kabel Ausgänge D und C
Hilfsausgang
Alarmgeber Ausgang B u.
Ringleitung
RS485-Verbindung
FBF-Verbindung (Nicht im Lieferumfang)
Digital / UE (UE nicht im Lieferumfang)
-VE Ausgänge

Hinweis: Die FBF Signal- und Netzkabel (g) und Digital / ÜE (h) sind nur im VdS-Betrieb relevant.

Für spezifische Anschlussinformationen siehe **Inbetriebnahme**:

- Kapitel 4.4.1, Ringverdrahtung,
- Kapitel 4.4.2, RS485-Schnittstellenanschluss,
- Kapitel 4.4.3, Hilfsausgang,
- Kapitel 4.4.4, Alarmgeberkreise Ausgänge A und B,
- Kapitel 4.4.5, CFG Ausgänge C und D,
- Kapitel 4.4.6, -VE Ausgänge,
- Kapitel 4.4.7, ÜE-Schnittstellenoptionen / Digitaleingänge
- Kapitel 4.4.8, Anschluss der ÜE, und

### Kapitel 4.4.9, Schalterverbindungen

### 3.2 Hinweise zur Verkabelung

### 3.2.1 Einführung

Die folgenden Hinweise sollen den Errichter von adressierbaren Brandmeldezentralen unterstützen.

### 3.2.2 Qualität der Kabel und der Kabelinstallation

Es ist von entscheidender Bedeutung, dass qualitativ hochwertige Kabel verwendet werden und dass die korrekten Installationstechniken befolgt werden. Im Allgemeinen müssen folgende Anforderungen erfüllt werden:

- Alle Kabelabschnitte müssen kreisförmig sein um eine ordnungsgemäße Verbindung mit den Klemmen zu ermöglichen.
- b. Die Kabel müssen abgeschirmt sein um Schutz vor Interferenzen zu bieten. Die Kabelabschirmung muss mit dem Anschluss der Schutzerde (PE) und der Zentrale verbunden werden.
- c. Mehrfache Erdung der Abschirmung muss vermieden werden. Die Melder und Module sind mit isolierten Gehäusen ausgerüstet um diesem Anspruch gerecht zu werden.
- d. Die Abschirmung darf innerhalb der Leitung nicht unerbrochen werden.
- e. Der maximale Widerstand der Ringleitung darf 40 Ohm nicht überschreiten. Zur Überprüfung werden die Rückleitungen B+ und B- verbunden und der Widerstand zwischen A+ uns A- gemessen. Die Kapazität der Kabel soll niedriger als 0,5μF sein. Das entspricht in der Praxis einer maximalen Leitungslänge von 2000m (bei einem Kabelquerschnitt von 1,5mm<sup>2</sup>, abgeschirmt).
- f. Wir empfehlen den Einsatz von 2-adrigen Kabeln, wobei jedem 2-adrigen Kabel eine spezifische Funktion zugewiesen wird.
- g. Das RS485-Schnittstellenkabel sollte für bis zu 200mA ausgelegt sein.



### 3.3 EMV-Schutzmaßnahmen

Durch die Beachtung der zuvor aufgeführten Anweisungen und der Verwendung geeigneter Kabel werden EMV-Probleme vermieden. In Bereichen mit einer großen Störstrahlungsbelastung oder bei einer ungünstigen Kabelführung ist es möglich, zusätzliche Ferritentstörungselemente (Kerne) an den Verbindungen zwischen Kabel und Zentrale einzusetzen.

### 3.3.1 Abschirmung

Zwei Methoden bieten sich für die Kabelabschirmung an:

- Benutzen Sie einen Metallstutzen mit Schlitzen (A), der eine Anklemmung des Leitungsdrahtes oder der Abschirmung (B) zwischen die Dichtungsringe (C) ermöglicht. Setzen Sie den Stahldichtungsring (D) zwischen die Messingdichtungsringe und die Unterseite der Gehäuseoberfläche (E). So ist ein optimaler EMV-Schutz gewährleistet. Passende Stutzen sind das CTX-Sortiment. Das gewählte Teil muss in die 20mm Kabeleinführungen passen.
- Alternativ dazu kann ein Erdungssatz (SN: 020-453) eingesetzt werden. Dieser bietet eine effektive Erdung der Leitungsdrähte. Blanke Leitungsdrähte müssen ummantelt werden und nahe der Metalloberfläche des Gehäuses verlaufen.

# 3.3.2 Ferrit-Kerne (optional)

Der Einsatz von Ferrit-Kernen ist normalerweise nicht erforderlich. In kritischen EMV-Bereichen oder bei einer ungünstigen Verkabelung ist es möglich, optionale Ferrit-Kerne für die Leitungs- und Alarmgeberverdrahtung einzusetzen. Die Ferrit-Kerne (A) werden auf den/die Leiter jedes Kabels und NICHT auf die Abschirmung gesetzt, welche außerhalb der Kerne verläuft. Sie sollten so nah wie möglich an den Eingangspunkt des Kabels gesetzt werden, d.h. so nah wie möglich an die Abschirmung (B) des Metallkabelstutzens (C). Der Kern sollte mit einer Kabelbindung festgezurrt werden.

Ferrit-Kerne sind bei NOTIFIER-Händlern (SN: FK 127) zu beziehen.





F

B

# 4 Inbetriebnahme

# 4.1 Einführung

Dieses Kapitel beschreibt, wie die NF30-A BMZ in einen betriebsbereiten Zustand gebracht wird, in dem die Konfiguration erfolgen kann. Folgen Sie unten angegebenen Arbeitsschritten. Die Konfiguration der Zentrale finden Sie in **Kapitel 5, Konfiguration**.

- 1 Überprüfen Sie die korrekte Installation der Zentrale, siehe Kapitel 4.2, Vorbereitende Prüfungen.
- 2 Überprüfen Sie die interne Zentralenkonfiguration, siehe Kapitel 4.3, Interne Überprüfung.
- 3 Überprüfen Sie den Anschluss der externen Verdrahtung, siehe Kapitel 4.4, Überprüfung der externen Verdrahtung.
- 4 Konfigurieren Sie die Zentrale für Ihre Systemerfordernisse, siehe Kapitel 5, Konfiguration
- 5 Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb der Zentrale.

# 4.2 Vorbereitende Prüfungen

Bevor Sie die Spannungsversorgung einschalten, prüfen Sie ob:

- a. alle Platinen korrekt befestigt sind,
- b. alle notwendigen internen Anschlüsse erfolgt sind,
- c. die Ringleitung und die externen Alarmgeberkreise noch NICHT angeschlossen sind,
- d. Die entsprechenden Abschlusselemente sind an die Ausgänge der akustischen Signalgeber angeschlossen. Um eine Abwärtskompatibilität zu ermöglichen ist die werkseitige Einstellung ein 6,8 kOhm Abschlusswiderstand. Grundsätzlich wird der Anschluss eines Dioden-Abschlusselementes gemäß den Anforderungen der EN54-13 unterstützt, welch die erkennung von Teil-Drahtbrüchen und Kurzschlüssen fordert. Für jeden Ausgang ist eine Diode im Lieferumfang enthalten.
- e. die 150R Abschlusswiderstände bei dem ersten und letzten Kommunikationsteilnehmer der RS485-Leitung vorhanden sind.

Die folgenden fünf Stufen betreffen die externe Verdrahtung:

- a. Überprüfung der Ringleitung auf Kontinuität, verpolte Teilnehmer, Kurzschluss und Drahtbruch.
- b. Anschluss der Ringverdrahtung an die Zentrale.
- c. Fehlerüberprüfung nach Anschluss der Ringverdrahtung an die Zentrale.
- d. Überprüfung der 24V Hilfsausgangsverdrahtung und Auswahl des Reset-Modus
- e. Überprüfung der Alarmgeberkreise.









# 4.3 Interne Überprüfung

Nach der Installation der Platinen und erfolgreicher Überprüfung der Verkabelung müssen die Postionen der Steckbrücken überprüft werden:

### 4.3.1 Setzen der Steckbrücken Software Aktualisierung (J4)

Diese Steckbrücke wird bei der Aktualisierung des Softwarestandes auf J4 gesetzt. Benutzen Sie das passende Kabel. Nach erfolgter Aktualisierung muss die Steckbrücke wieder entfernt werden (siehe **997-415, Einringzentrale -Upgrade Anleitung**). Der Steckbrückenplatz befindet sich rechts vom Digital / ÜE Anschluss (TB8).

### Konfigurationssperre (J9)

Dieser Steckbrückenplatz wird zur Sperre und Freigabe der Systemkonfiguration genutzt. Bei gesetzter Steckbrücke ist die Konfiguration gesperrt. Das System kann nur bei nicht gesetzter Steckbrücke auf J9 konfiguriert werden. Der Steckbrückenplatz befindet sich links des Digital / ÜE Anschlusses (TB8).

# Erdschlussüberwachung (J19)

Die Erdschlussüberwachung muss im Normalbetrieb aktiviert sein (Standardeinstellung). Die Erdschlussüberwachung ist aktiviert, wenn die Steckbrücke auf J19, rechts der CFG Ausgänge C und D (TB3), gesetzt ist. Die Position ist mit 'E\_FLT' markiert. Zur Deaktivierungder Erdschlussüberwachung ist die Steckbrücke J19 zu entfernen.

Ein Erdschluss wird durch die gelben LED ERDSCHLUß und STÖRUNG angezeigt.

### Achtung: Wenn bereits ein Erdschluss vorliegt, dürfen keine weiteren Geräte angeschlossen werden.

Hinweis: Der direkte Anschluss eines Anzeigeteiles o.ä. an den seriellen RS232-Anschluss PL5 hat einen Erdschluss zur Folge und kann zur Beschädigung des angeschlossenen Gerätes führen. Der Erdschluss kann durch eine getrennte RS232-Verbindung oder durch temporäre Deaktivierung der Erdschlussüberwachung behoben werden. Warten Sie nach der Deaktivierung mindestens 1 Minute bevor Sie den Anschluss PL5 benutzen.

J19

E FLT

DEAKTIVIERT

E\_FLT AKTIVIERT





### 4.4 Überprüfen der externen Verdrahtung

Die folgenden Kapitel beschreiben den Anschluss und die Überprüfung der externen Verdrahtung:

- a. Siehe Kapitel 4.4.1, Ringverdrahtung,
- b. Siehe Kapitel 4.4.2, RS485 Schnittstelle,
- c. Siehe Kapitel 4.4.3, Hilfsausgänge,
- d. Siehe Kapitel 4.4.4, Alarmgeberkreise A und B,
- e. Siehe Kapitel 4.4.5, CFG Ausgänge C und D,
- f. Siehe Kapitel 4.4.6, -VE Ausgänge,
- g. Siehe Kapitel 4.4.7, ÜE Schnittstelle/Digitale Eingänge,
- h. Siehe Kapitel 4.4.8, ÜE.

### 4.4.1 Ringverdrahtung

Typische Anschlüsse adressierbarer Ringbusteilnehmer sind unten dargestellt.

### Überprüfung vor dem Anschluss

Prüfen Sie die Ringverdrahtung wie folgt:

- 1 Deaktivieren Sie vorübergehend alle Isolatoren, indem Sie bei jedem Isolator die Anschlussklemmen 2+4 kurzschließen. Die folgenden Tests sollten mit einem Multimeter ausgeführt werden.
- 2 Überprüfen Sie beide Enden der Ringleitung und messen Sie den "Ende-zu-Ende"-Widerstand. Dieser muss insgesamt (beide Enden) geringer als 40 Ohm sein.
- 3 Schließen Sie ein Multimeter in 'normaler' Polarität (+ve zu Loop +ve und -ve zu Loop -ve). Das Multimeter sollte einen niedrigen Widerstandswert anzeigen, der sich erhöht, sobald sich die Kondesatoren der Ringbusteilnehmer aufladen. Andernfalls ist wahrscheinlich ein Ringteilnehmer mit falscher Polarität angeschlossen oder die Leitung kreuzt sich.
- 4 Die Suche nach verpolten Teilnehmern wird durch das Halbieren der Ringleitung, bzw. einer Überprüfung der Teilstücke erleichtert.



### Hinweis:

- a. A = Schaltkontakt schließt im Normalfall.
- b. Gemäß EN54 müssen Isolatoren zwischen max. 32 Ringelemente gesetzt werden. Bei der NF30-A dürfen max. 25 Ringelemente zwischen Isolatoren liegen (20 bei Isolator-Sockeln).









### Anschluss an die Zentrale

Gehen Sie nach der Überprüfung der Ringleitung wie folgt vor:

- 1 Entfernen Sie die Kurzschlussverbindungen der Isolatoren.
- 2 Verbinden Sie die Ringleitung mit der Zentrale. Stellen Sie sicher, dass die korrekte Polarität anliegt, + und - müssen mit den passenden Anschlussklemmen verbunden werden.
- **3** Stellen Sie nach Anschluss der Ringleitung die Spannungsversorgung her. Schließen Sie das Akkuverbindungskabel an.
- 4 Überprüfen Sie die LCDs und LEDs auf Störungsanzeigen. Beheben Sie eventuelle Störungen und setzen Sie die Zentrale zurück.
- 5 Konfigurieren Sie die Ringleitung gemäß Kapitel 5.6.1, Ringleitung - Elemente und/oder Kapitel 5.6.2, Ringleitung - Lernmodus.

### 4.4.2 RS485-Schnittstellenanschluss

Nach dem die RS485-Schnittstellenleitung im Gehäuse installiert und überprüft worden ist gehen Sie wie folgt vor:

1 Verbinden Sie die RS485-Schnittstellenleitung mit der Zentrale am Anschluss TB6, siehe Abbildung links.

Achten Sie auf korrekte Polarität! B und A müssen mit den passenden Anschlüssen verbunden werden.

2 Nach dem Anschluss der RS485-Schnittstellenleitung stellen Sie den Netzanschluss her und schließen Sie das Akkuverbindungskabel an.

# 4.4.3 24V DC Hilfsausgang

Dieser Ausgang kann für die Spannungsversorgung der ÜE benutzt werden, siehe **Kapitel 4.4.8, ÜE Anschluss**.

Vor Anschluss eines Verbrauchers an den überwachten Hilfsausgang überprüfen Sie folgendes:

- 1 Es liegt kein Kurzschluss der externen Verdrahtung vor.
- 2 Es sind keine vorwärtsgeneigten Dioden an die externe Verdrahtung angeschlossen (wie bei Spannungsüberwachungsrelais)

Achten Sie auf korrekte Polarität! B und A müssen mit den passenden Anschlüssen verbunden werden.



Nicht überwachte Relaisausgänge sind bei Forderung eines überwachten Ausganges gemäß EN54-2 ungeeignet überwachbare Ausgänge einsetzen.

### 4.4.4 Alarmgeberausgänge

An die Signalgeberausgänge können Widerstände oder Dioden als Abschlusselement (EOL) angeschlossen werden um die Anforderungen der EN54-13 zur Überwachung von teilweise auftretenden Kurzschlüssen oder Drahtbrüchen zu erfüllen. Hierzu ist ein Dioden-Abschlusselement erforderlich. Der Anschluss von EOL-Abschlusswiderständen ist im folgenden Abschnitt beschrieben. Die Beschaltung mit EOL-Abschlussdioden finden Sie in dem Kapitel auf der nächsten Seite.

Bevor die Alarmgeberkreise angeschlossen werden sollten sämtliche Melder überprüft worden sein um Falschalarme auszuschließen. Die Alarmgeber sollen, wenn nicht bereits werkseitig polarisiert, mit 1N4002 (oder vergleichbaren) Dioden polarisiert und müssen mit einem 6k8 Abschlusswiderstand beschaltet werden. Folgende Überprüfungen sind erforderlich:

- 1 Überprüfen Sie mit einem Multimeter die Widerstände aller Alarmgeber:
  - i Bei umgekehrter Polarität (+ve auf -ve und -ve auf +ve) sollten 6k8 gemessen werden.
  - ii Bei normaler Polarität (+ve auf +ve und -ve auf -ve) sollte, wegen der in Reihe geschalteten, Diode ein höheren Wert gemessen werden.
- 2 Bei elektronischen Alarmgebern können mit diesem Test verpolte Geräte nicht erkannt werden. Wird der Abschlusswiderdstand korrekt angezeigt, ist folgendermaßen vorzugehen:
  - i Entfernen Sie die 6k8 Abschlusswiderstände der Zentralenausgänge.
  - ii Schließen Sie die Schaltung mit richtiger Polarität an die Zentrale an.
  - iii Sind verpolte Geräte vorhanden erscheint folgende Display-Anzeige:

'KURZSCHLUSS AUSGANG A0n AK'.

3 Angeschlossene Ausgänge können mit der Taste "ÜE AB/AN" getestet werden.

i Taste "ÜE AB/AN" drücken um die Ausgänge anzusteuern (Wechselfunktion).

ii Taste "Akustik Ab-/Anstellen" drücken um die akustischen Signalgeber an-/abzustellen (Wechselfunktion)

iii Wenn die Ausgänge korrekt angesteuert wurden drücken Sie die Taste "Rückstellen". Anderenfalls überprüfen Sie die mögliche Ursache und beheben die Störung. Wiederholen Sie Schritt 3.





### Anwendung von EOL-Abschlussdioden

Der nachfolgend beschriebene Ablauf bezieht sich auf folgende Voraussetzungen:

a. Die akustischen Signalgeber sind ordnungsgemäß verdrahtet, aber noch nicht an der Zentrale angeschlossen.

b. Die elektronischen, akustischen Signalgeber sind polarisiert und mit einer Diode 1N4002 (oder gleichwertig) beschaltet. Für die ordnungsgemäße Funktion der Signalgeber ist eine Spannung von mindestens 15 V erforderlich.

c. Die mitgelieferte EOL-Diode ist an den Signalgeber angeschlossen und NICHT der bisher erforderliche 6k8 Abschlusswiderstand.

**Hinweis:** Vor dem Anschluss der Signalgeber sollten alle Meldergruppen geprüft werden um die Ursache für eine unbeabsichtigte Auslösung auszuschließen.

### Ablauf:

1 EOL-Diode abklemmen. Multimeter in umgekehrter Polarität (+ve an -ve und -ve an +ve) anschließen und den Leitungswiderstand jedes Signalgebers messen. Messwerte in die Tabelle unten eintragen:



**Hinweis:** Der Leistungswiderstand muss für alle Signalgeber gemessen werden, um sicherzustellen, dass die erforderliche Betriebsspannung von mind. 15 V anliegt. Über den Leitungswiderstand wird die maximale Leitungslänge und die max. mögliche Anzahl an Signalgebern festgelegt.

2 Signalgebertyp - SDR oder SDH einstellen. Falls der Stromfluss 350mA übersteigt ist der Typ SDR nicht geeignet. Ebenfalls ist die Einstellung SDR nicht möglich wenn der Widerstand 16,1 Ohm übersteigt. Wenn der Typ SDH eingestellt wurde und der Widerstand höher ist als 8,1 Ohm wird die Störung "Output B0 n OPEN CCT" angezeigt.
# Einstellung der Überwachungsart für Signalgeber:

- bei einem Stromfluss kleiner 350mA sollte die Einstellung SDR gewählt werden.
- bei einem Strom von mehr als 700mA ist die Einstellung SDH erforderlich.

Strom (mA)	Тур	Leitungslänge (m) <sup>1</sup>	Widerstand (Ohm)
0-700mA	SDH	< 350	< 8.1
0-350mA	SDR	< 700	< 16.1

<sup>1</sup> Leitungslänge bezogen auf Kabeltyp CSA 1,5mm<sup>2</sup>

Wenn von der Zentrale ein Widerstand kleiner ca. 390 Ohm erkannt wird, erfolgt eine Störungsmeldung zum partiellen Kurzschluss.



EN 54-2:7.7.1 Ein Ausgang muss zur Feuermeldung konfiguriert werden. EN 54-2:7.8 Wenn gemäß EN54-2 ein überwachter Signalgeberausgang gefordert ist, sind nicht überwachte Relais nicht geeignet. Überwachte Signalgeberausgänge verwenden.



EN 54-2 : 8.8 Weder das Relais 1 noch der Ausgang 1 dürfen als Störungsmeldeausgang konfiguriert werden. 1 Die Ausgänge sind nicht überwacht und dürfen nicht zur Störungsmeldung genutzt werden (EN 54-2:8.9)



Die Steuerausgänge C und D sind standardmäßig als nicht überwachte Relaisausgänge konfiguriert (siehe nächste Seite).

# 4.4.5 Steuerausgänge C und D

Die Steuerausgänge C und D können durch Setzen der Steckbrücken als Alarmgeber oder Relaisausgänge konfiguriert werden. Ausgang C wird an Steckplatz J1, Ausgang D an Steckplatz J2 konfiguriert.

Die Einstellmöglichkeiten für J1 und J2 sind untenstehender Tabelle zu entnehmen. Veränderungen dürfen nur vorgenommen werden, wenn die Zentrale sich im spannungsfreien Zustand befindet und wirken sich nach dem nächsten Zentralenstart aus.

Die Steuerausgänge können wie folgt genutzt werden:

- a. für überwachte Alarmgeberkreise,
- b. für überwachte Relaisausgänge, oder
- c. nicht überwachte Relaisausgänge.

Ausgang	Steckbrücken setzen auf:	Einstellung a bzw. b	Einstellung c Schließer (NO)	Einstellung c Öffner (NC)
Ausgang C	J1	1 & 3	1 & 2	1 & 2
(Standard:		4 & 6	3 & 5	5 & 6
Öffner)		5 & 7	7 & 8	7 & 8
Ausgang D	J2	1 & 3	1 & 2	1 & 2
(Standard:		4 & 6	3 & 5	5 & 6
Schließer)		5 & 7	7 & 8	7 & 8

# Alarmgeber

Bei der Konfigurierung der Verbindung für Alarmgeber ist Folgendes zu beachten:

- a. die Steckbrückeneinstellung entspricht den Angaben in Kapitel 4.3.1, Setzen der Steckbrücken,
- b. die 6k8 Abschlusswiderstände sind am Leitungsende gesetzt und
- c. bei dem Gehäuseanschluss wird die korrekte Polarität beachtet, d.h. Anschluss 1 ist + und Anschluss 2 ist -.

# Überwachte Relais

Bei der Konfigurierung der Verbindung zur Überwachung auf Kurzschluss und Leitungsunterbrechung:

- a. die Steckbrückeneinstellung<sup>1</sup> entspricht den Angaben in **Kapitel 4.3.1, Setzen der Steckbrücken**,
- b. die 6k8 Abschlusswiderstände sind am Leitungsende gesetzt und
- c. bei dem Gehäuseanschluss wird die korrekte Polarität beachtet, d.h. Anschluss 1 ist + und Anschluss 2 ist -.
- d. Eine Sperrdiode ist in Reihe mit der Relaisspule verbunden.



# Nichtüberwachte Relais

Der nichtüberwachte Relais-Ausgang C ist werkseitig als Störungsausgang und Ausgang D als Feuerausgang eingestellt. Beachten Sie bei der Konfiguration der Verbindung für potentialfreie Wechsler:

- a. die Steckbrückeneinstellung entspricht den Angaben in Kapitel 4.3.1, Setzen der Steckbrücken,
- b. bei dem Gehäuseanschluss wird die korrekte Polarität beachtet, d.h. Anschluss 1 ist Schließer (oder Öffner) und Anschluss 2 ist der gemeinsame Kontakt.

<sup>9</sup> Halten Sie ausreichenden Abstand zu energiereichen Leitungen.

# 4.4.6 -VE Ausgänge

Die zwei -VE Ausgänge, die sich an TB2 an der unteren linken Platinenseite befinden (siehe Zeichnung links) werden im Normalfall als Spannungsversorgung für bis zu zwei zentralenexterne Relais genutzt.

Wenn die -VE Ausgänge erstmalig angeschlossen werden, gelten folgende Standardeinstellungen:

- a. Ausgang 1 Wartung und
- b. Ausgang 2 Technischer Alarm.

Während der Inbetriebnahme sind diese Ausgänge individuell konfigurierbar um bei Feueralarmen, Wartung, Störungen oder technischem Alarm aktiviert zu werden (siehe **Kapitel 5, Konfiguration**).

# 4.4.7 ÜE-Schnittstellenoption/Digitale Eingänge (TB8)

# 4.4.7.1 ÜE-Ausgänge

Diese Zentrale hat zwei Alarmgeberausgänge, A und B, an Klemme TB4. Ausgang A muss für den Anschluss der ÜE-Schnittstelle benutzt werden, die ÜE-Steckbrücke muss gesetzt werden. Zur Konfigurierung von Ausgang A für die ÜE muss die SND-Steckbrücke (J8/J6/J7) auf den ÜE-Steckplatz (J11/J10/J12) der Platine gesetzt werden. Die Änderungen werden bei dem nächsten Zentralenstart aktiv.

# 4.4.7.2 Digitale/ÜE Eingänge

# Eingang 1

Der Eingang kann entweder im Tagbetrieb oder mit Klassenwechselfunktion konfiguriert werden. Siehe hierzu **Kapitel 5.5.14, Digitaler Eingang 1**.

# Eingang 2

Dieser Eingang ist ein Verbindungspunkt für das 'Feuerwehr gerufen'-Signal der ÜE, siehe **Kapitel 4.4.8**, **ÜE**.







# 4.4.8 Ubertragungseinrichtung (ÜE)

Die Zentrale kann nur mit einer ÜE kommunizieren. Ein Installationsbeispiel ist links dargestellt.

Zur Konfigurierung muss die SND-Steckbrücke J8/J6/J7 auf Steckplatz J11/J10/J12 gesetzt werden, siehe **Kapitel 4.4.7, ÜE-Schnittstellenoption**. Folgende Verbindungen müssen hergestellt werden:

- a. Die Hilfsspannungsversorgung muss an die ÜE angeschlossen werden.
- b. Der positive Anschluss (+) an Ausgang (A) (TB4) zur Kommunikation zu der ÜE.
- c. Der positive Anschluss (+) an Digital / ÜE Eingang 2 für den Empfang von Signalen der ÜE.

# 4.4.9 Schalteranschlüsse

# Schlüsselschalter

Der Schlüsselschalteranschluss ist ein digitaler Eingang auf der Platine. Die Betätigung des Schlüsselschalters erlaubt, wenn installiert und mit geeigneter Zentralensoftware, den Zugriff auf Zugangsebene 2.

# Deckelkontaktschalter

Dieser Schalter erfüllt die Forderung zur Abschaltung der ÜE-Funktion bei entferntem Gehäusedeckel. Der Schalter ist in dem Gehäuse vorinstalliert und wird an den Eingang 'Cover Switch' am unteren Platinenrand angeschlossen.

Wenn der Gehäusedeckel entfernt ist deaktiviert der Schalter die ÜE-Funktion und die Ansteuerung des Löschsystems, d.h. die Feuerwehr kann nicht gerufen werden und das Löschsystem ist nicht bedienbar.





# 4.5 FBF-Konfiguration

Das Feuerwehrbedienfeld ist im Auslierungszustand bereits vorkonfiguriert.

# 4.5.1 FBF 2001

Nutzen Sie die Zeichnung unten als Orientierungshilfe.





# Inbetriebnahme



# 4.6.1 Akkumulatoren

Die BMZ Typ NF30-A hat eine Einbautiefe von 110mm (äußere Maße inkl. Befestigungsbolzen). In das Gehäuse können max. 2 x 12V, 12Ah Akkus eingesetzt werden.

Die Akkus gehören nicht zum Lieferumfang. Es müssen Bleiakkus mit Tiefentladeschutz verwendet werden.

# Anschluss:

- 1 Trennen Sie die Netzversorgung an den Fremdgeräten, entfernen Sie den Gehäusedeckel und setzen Sie die Akkus in das Gehäuse. Verbinden Sie den Netz-/ Akkuversorgungsstecker mit dem Netzanschluss, der sich links von der Hauptsicherung (FS1) und rechts der Akkusicherung (FS2) befindet.
- 2 Schließen Sie den roten Draht vom Anschlussblock TB2 (BAT+) an die posiitve Achlussklemme von Akku 2 und entsprechend den schwarzen Draht von TB2 (0V) an die negative Anschlussklemme von Akku 1.

Verbinden Sie nur ein Ende des Verbindungskabels mit der positiven Anschlussklemme von Akku 1.

# Schließen Sie noch nicht beide Enden des Akkuverbindungskabels an.

- 3 Schalten Sie die Spannungsversorgung ein. Die Anzeige 'CPU STÖRUNG' erscheint, der Summer ertönt und die LEDs STÖRUNG und SYSTEMSTÖRUNG leuchten.
- 4 Schließen Sie das Akkuverbindungskabel an die negative Anschlussklemme von Akku 2 an.
- 5 Setzen Sie die Zentrale zurück. Die Anzeige 'NORMALBETRIEB' erscheint, die LEDs 'STÖRUNG' und 'SYSTEMSTÖRUNG' erlöschen.

# Entsorgung der Akkumulatoren

Tauschen Sie die Akkus mindestens alle vier Jahre aus.

Die Entsorgung der Akkumulatoren muss den Empfehlungen des Herstellers und den örtlichen Vorschriften entsprechend erfolgen.





Gesperrt -

Freigegeben

# 4.7 Konfiguration und Übergabe

Nachdem alle externen Leitungen an die Zentrale angeschlossen sind und der Zustand 'Normalbetrieb' angezeigt wird kann die Zentrale gemäß den gewünschten Funktionen konfiguriert werden. Ziehen Sie hierzu **Kapitel 5, Konfiguration** zu Rate.

Nach erfolgter Konfiguration kann mit den Inbetriebnahmetests (siehe nachfolgendes Kapitel) begonnen werden, bevor das System dem Betreiber übergeben wird.

# 4.8 Inbetriebnahmetests

Nach erfolgter Überprüfung der Verdrahtung ist das System bereit mit der Ausführung des Inbetriebnahmeprogramms zu beginnen. Das Inbetriebnahmeprogramm kan jederzeit abgebrochen werden.

Folgende Abschnitte dienen zu Ihrer Orientierung im Inbetriebnahmemodus. Nach erfolgreicher Ausführung arbeitet die Zentrale ornungsgemäß.

Vorgehensweise:

1 Bei Anziege von 'Normalbetrieb' drücken Sie die '**○**' Taste. Sie werden aufgefordert, den Zugangscode einzugeben:

ZUGRIFF AUF MENUES BESCHRÄNKT Passwort Ebene 2/3 eingeben: . . . . < : Zurück

- Hinweis: Ist der Schlüsselschalter installiert und eingeschaltet, wird automatisch das Menü der Ebene 2 angezeigt.
- 2 Geben Sie mit den Nummerntasten (siehe 997-443, NF30-A - Bedienungsanleitung, Kapitel 4.6, Alphanumerische Tasten);
  - a. den Zugangscode der Ebene 2 oder
  - b. den Zugangscode der Ebene 3 ein.

Ziehen Sie **Abhang 1 - Spezifikationen** für Standardzugangscodes zu Rate.

Wenn der korrekte Zugangscode eingegeben worden ist erscheint das Menü der Zugangsebene 2 (Benutzer) mit der Benutzernummer in der linken oberen Ecke.

[U0] 1:Gruppentest 2:Ab-/Einschalten 3:Uhr 4:Anzeigemodus 5:Inbetriebnahme

Wenn Zugangsebene 3 (Errichter) eingegeben wurde, erscheint das Menü mit S1 in der linken oberen Ecke.

[S1] 1:Gruppentest 2:Ab-/Einschalten 3:Uhr 4:Anzeigemodus 5:Inbetriebnahme

1

2



0..9

Wurde ein falscher Zugangscode eingegeben, erscheint die Anzeige 'FEHLER - FALSCHES PASSWORT !!!' und der Fehlercode C9B0E1D0.

# FEHLER - FALSCHES PASSWORT !!! C9B0E1D0

Für die Rückkehr in den Ruhezustand betätigen Sie die '@' Taste.

3 Drücken Sie '()' zur Auswahl der Inbetriebnahmeoption und bestätigen Sie die Auswahl mit der '()'Taste. Bei Eingabe des Passwortes der Ebene 3 erscheint automatisch die Inbetriebnahmeoption.

[S1 INBETRIEB.] 1 : Einstellung 2 : Kreis 3 : Steuerm. 4 : Gruppen 5 : Zugriff \$\cong : Mehr

Bei Eingabe des Passwortes der Ebene 2 erscheint:



ZUGRIFF IM INBETRIEBNAHME MODUS

Passwort Ebene 3 eingeben: . . . . <: Zurück

 Geben Sie das korrekte Passwort der Ebene 3 mit den numerischen Tasten ein und bestätigen Sie mit
 \* jum Aufrufen der Inbetriebnahmeoption oder 'a' zum Abbruch der Eingabe.

[S1 INBETRIEB.]	1 : Einstellung	2 : Kreis
3 : Steuerm. 4 : Gruppen	5 : Zugriff	‡:Mehr

# 4.8.1 Lampentest

siehe NF30-A - Bedienungsanleitung, 997-443, Kapitel 4.8.1.

# 4.8.2 LC-Displaytest

siehe NF30-A - Bedienungsanleitung, 997-443, Kapitel 4.8.2.

# 4.8.3 Gruppentest

siehe NF30-A - Bedienungsanleitung, 997-443, Kapitel 4.8.3.

# 4.8.4 Automatischer Meldertest

siehe NF30-A - Bedienungsanleitung, 997-443, Kapitel 4.8.4.

# 4.8.5 Testen der Ausgänge

siehe NF30-A - Bedienungsanleitung, 997-443, Kapitel 4.8.5.

# 4.8.6 Summertest

siehe NF30-A - Bedienungsanleitung, 997-443, Kapitel 4.8.6.

### 4.9 **Melder und Module**

Für diese Geräte gibt es separate Anleitungen, die Anschluss und Applikationen aufzeigen.

# 4.9.1 EN54 Erfordernisse

Diese Zentrale erlaubt den Anschluss von bis zu 198 Ringbusteilnehmern, d.h. 99 Melder und 99 Module.

# 4.9.1.1 Ringelemente - Melder und DKM

Die EN54-2 begrenzt die Anzahl der Ringelemente auf maximal 512 Melder und/oder DKM, inklusive aller konventionellen Gruppenmelder und/oder DKM.

Da diese Zentrale nur eine Ringleitung mit maximal 198 Ringelementen hat wird die EN54-2 im Störungsfall eingehalten.

# 4.9.1.2 Ringelemente - Isolatoren

Auf der Ringleitung müssen Isolatoren zur Trennung der Melder, Module und Grenzwertmelder eingesetzt werden.

Zur Erfüllung der EN54-2 dürfen zwischen zwei Isolatoren maximal 32 Ringelemente gesetzt werden. Bei dieser Zentrale sollten nicht mehr als 25 Ringelemente zwischen Isolatoren (bei FET-Isolatoren 20) gesetzt werden.

Ein Nichtbefolgen verletzt die Bestimmungen der EN54-2 bei einem Übertragungswegfehler.

# 4.9.2 Testen der Ringverdrahtung

Vor dem Anschluss an die Zentrale sollte die Ringverdrahtung auf Kontinuität Abschirmung überprüft werden. Sind alle Komponenten, inklusive der Isolatoren angeschlossen, dürfen keine Hochspannungstester (z.B. Megger) mehr auf dem Ring verwendet werden. Benutzen Sie Niederspannungsmesser, wie etwa Multimeter.

Hinweis: Werden Isolatoren eingesetzt wird die +ve Leitung unterbrochen.

**NIEMALS** einen

EN54-2: 12.5.2

Zwischen zwei

Isolatoren dürfen max.

32 Ringelemente installiert sein.





```
Konfiguration
```

< : Ende

1: Mehr

> : Ändern

# 5.5.1 Sprache

Diese Option ist nur verfügbar, wenn mehr als eine Sprache mit dem Aktualisierungsprogramm zur Zentrale übertragen worden sind. Es wird eine von maximal drei Sprachen ausgewählt. Gehen Sie wie folgt vor:

1 Drücken Sie im Inbetriebnahme-Menü ' () ' um zu dem Einstellung-Menü zu gelangen.

6	> : Ände	ern	¢ : Mehr	< : Ende	
A M	2	Wählen Sie mit ' 🚳	' die gewünschte S	prache aus.	
	[Einst.] > : Ände	Språk = ern	Svenska ၞ : Mehr	< : Ende	
	3	Mit der '@' Taste ko Menü zurück.	ehren Sie in das Int	petriebnahme	e-
	5.5.2 F	ormat Datum			
1	Di Di L( T	iese Option wird zur / atumsformaten benu C-Display angezeig T/MM/JJJJ, MM/TT/JJ Drücken Sie im Inb Display zeigt entwe	Auswahl eines von d Itzt. Die Formate w t. Die möglichen JJ oder JJJJ/MM/TT etriebnahme-Menü eder	drei mögliche erden auf der Formate sin Zur Änderung Gʻ@'. Das LO	n m d g: C-
A will	a.	das Sprachmenü (wo	enn Sprachen hinzug	gefügt wurden	ı),
	[Einst.] > : Änd	Sprache = ern	Deutsch ‡:Mehr	< : Ende	
	b.	das 'Format Datum	'-Menü.		
	[Finst]				
	> : Änd	Format Dat ern	um = TT/MM/JJJJ ehr	< : Ende	
6)	> : Änd	Format Dat ern 2 : Me Blättern Sie im Fall das Menü bis das wird.	um = TT/MM/JJJJ ehr 'a' mit den ' (2) / (3) 'Format Datum'-Ma	< <b>: Ende</b> )' Tasten durc enü angezeiç	ch gt
6)	> : Änd	Format Dat ern 1 : Me Blättern Sie im Fall das Menü bis das wird. Drücken Sie '@' u Formaten auszuwä	um = TT/MM/JJJJ ehr 'a' mit den '② / ⓐ 'Format Datum'-M um zwischen den v hlen.	< : Ende )' Tasten durc enü angezeig verschiedene	sh gt
6	[Einst.]	Format Dat ern 1 : Me Blättern Sie im Fall das Menü bis das wird. Drücken Sie ' () ' u Formaten auszuwä	um = TT/MM/JJJJ ehr 'a' mit den ' (2) / (a) 'Format Datum'-M um zwischen den v hlen.	< : Ende )' Tasten durc enü angezeig verschiedene	sh gt
6	[Einst.] > : C [Einst.]	Format Dat ern 1 : Me Blättern Sie im Fall das Menü bis das wird. Drücken Sie ' ()' u Formaten auszuwä Format Datum = M Format Datum	um = TT/MM/JJJJ ehr 'a' mit den '  (2) /  (a) 'Format Datum'-M um zwischen den v hlen. IM/TT/JJJJ m = JJJJ/MM/TT	< : Ende )' Tasten durc enü angezeig verschiedene	ch gt ≯n
6	[Einst.] > : ( [Einst.] > : ( [Einst.] > : ( [Einst.] > : A	Format Dat ern	um = TT/MM/JJJJ ehr 'a' mit den ' (2) / (3) 'Format Datum'-Me um zwischen den w hlen. MM/TT/JJJJ m = JJJJ/MM/TT Datum = TT/MM/J Mehr	< : Ende )' Tasten durc enü angezei verschiedene JJJJ < : End	ch gt ≽n

# 5.5.3 Zeit für erste Erkundung

EN54-2 : 7.11(c) Eine Verzögerungszeit von mehr als 10 Minuten verstößt gegen EN54/ VdS-Bestimmungen Die erste Verzögerungszeit startet eine erste Erkundungszeit von bis zu 300 Sekunden (Standardeinstellung: 30 Sekunden).

Die Gesamtzeit dieser Verzögerung darf inklusive einer zweiten Erkundungszeit nicht 10 Minuten überschreiten, um den EN54-Bestimmungen gerecht zu werden. Daher ist die Gesamtverzögerungszeit automatisch auf 10 Minuten limitiert.

Diese Verzögerung wird mit der 'Zeit für 1. Erkundung'-Option im Einstellung-Menü konfiguriert:

1 Aktivieren Sie den Numernblock ( ), drücken Sie ' ) im Inbetriebnahme-Menü für das Einstellung-Menü.

[S1 Inbetrieb.] 1 : Einste 3 : Steuerm. 4 : Grupp	llung 2 : Kreis en 5 : Zugriff	<b>‡ : M</b>	ehr	
	+ 0 🥊	2	lm Einstellung-N oder das 'Forma	lenü erscheint entweder das Sprache- It Datum'-Menü.
[Einst.] Sprache = > : Ändern	Deutsch ≎ : Mehr	< : Er	nde	
	oder 🔞	3	Blättern Sie mit ' Option erschein	/ (a)' bis die 'Zeit für 1. Erkundung'- t.
[Einst.] Zeit für 1. E	rkundung = 30 S	ekunc	len	
> : Andern	‡:Mehr	< : Er	nde	
		4	Drücken Sie ' 🚳 neuen Sekunde	' um zur Eingabeaufforderung für den nwert zu gelangen.
[Einst.] Zeit für 1. Er	kunduna = 30 S	ekund	len	
Neuer Wert ✓ :	Bestätigung <:	Abbru	ıch	
7 8 9 4 9 6 1 3 3 6 0 1	+ 🤊 🥊	5	Geben Sie einen mit den numeris Auswahl mit ' Menü zurück, z	Wert zwischen '0' und '300' Sekunden schen Tasten ein. Bestätigen Sie die )' und kehren Sie zum Einstellung- .B.:
[Einst.] Zeit für 1. Erk	kundung = 300 S	ekund	len	
> : Ändern	‡:Mehr	< : Er	Hinweis:	Bei Eingabe des Wertes '0' wird die Erkundungszeit nicht aktiviert. Jede Verzögerung wird so auf den Wert der Zeit für 2. Erkundung' gesetzt.
		6	Kehren Sie mit	'a' in das Inbetriebnahme-Menü

Kehren Sie mit 'a' in das Inbetriebnahme-Menü zurück. 5.5.4 Zeit für zweite Erkundung

1	Die Än Mir	e 'Zeit f derun nuten)	ür 2. Erkundur g der Ausgan . Gehen Sie w	g'-Option erlau gsverzögerung ie folgt vor:	bt die Eingabe oder gen (Standard = 3
A III	1	Drück Zugar	ken Sie im Ink ng zum Einste	betriebnahme- llung-Menü.	Menü ' 🕢' für den
2 oder 8	[Einst.]		Format Datu	um = TT/MM/J	JJJ
	> : Ände	rn	‡ : Me	hr	< : Ende
	2	Blätte bis die	ern Sie mit ' 🥑 e 'Zeit für 2. Ei	/ ⓐ' durch das kundung'-Opti	Einstellung-Menü on erscheint.
	[Einst.]		Zeit für 2. E	rkundung = 3	Minuten
	> : Ände	rn	‡ : Me	hr	< : Ende
	3	Drüc Auffor	ken Sie die rderung zur Ei	' 66' Taste. E ngabe des neu	Es erscheint die en Wertes:
Beispiel:	[Einst.]		Zeit für 2. E	rkundung = 3	Minuten
	Neuer W	/ert		✓ : Bestätiger	n <: Abbruch
	4	Gebe nume	en Sie den erischen Tast	gewünschte en ein.	n Wert mit den
	[Finst]		Zeit für 2 E	rkundung = 3	Minuten
A The second sec	Neuer W	ert	10	✓ : Bestätige	n < : Abbruch
	5	Bestä in das	itigen Sie die Einstellung-N	Auswahl mit ' Ienü zurück.	)' und kehren Sie
	5.5.5 LE	EDs k	olinkend		
	Die Rir blir	e 'LED Igleitui Ikend)	s blinkend'-O ngs-Sensor/M ).	ption wird zur I odul LEDs genu	Konfigurierung der utzt (blinkend / nicht
	1	Wähle Einste	en Sie im Inb ellung-Menü a	etriebnahme-N us.	lenü mit ' 🜒' das
	[Einst.]		Format Datu	um = TT/MM/J	JJJ
A Th	>:Änderi	า	‡ : Me	hr	< : Ende
	2	Blätte bis die	ern Sie mit ' 🤕 e 'LEDs blinke	/ (a)' durch das end'-Option ers	Einstellung-Menü cheint.
	[Einst.]		LEDs blinke	end = EIN	
A Th	>:Änderi	า	‡ : Me	hr	< : Ende
X	3	Wähl Einste	en Sie mit d ellung EIN ode	ler' <b>⑥</b> ' Taste er AUS.	die gewünschte
	[Einst.]		LEDs blinke	end = AUS	
	>:Änderi	า	\$ : Me	hr	< : Ende
	4	Kehre	en Sie mit '@ ' z	um Inbetriebna	hme-Menü zurück.



4 Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit '()' und kehren sie in das Einstellung-Menü zurück.



4 Kehren Sie mit '@' zum Inbetriebnahme-Menü zurück. Alle Änderungen werden beim Verlassen gespeichert.

# 5.5.10 Protokoll Bedienteil

Diese Option wird zur Auswahl zwischen den beiden möglichen Protokollformaten bei dem Zentralenanschluss von Fernbedienteilen via RS485-Schnittstellenverbindung:

- a. NOTIFIER,
- b. ARP50/RP50.

Das NOTIFIER-Protokoll unterstützt die IDR-2A und IDR-2P Bedienteile. Die Auswahl GESPERRT trennt die Bedienteile von der Zentrale.

Zum Ändern des Protokolls:

- 1 Drücken Sie im Inbetriebnahme-Menü ' 1 für den Zugang zum Einstellung-Menü. Das LC-Display zeigt entweder:
- a. das Sprachauswahl-Menü (wenn mehrere Sprachen verfügbar sind) oder
- b. das 'Format Datum'-Menü.

	••			
or 8	[Einst.]	Sprache =	Deuts	sch
	> : Änd	ern ‡:Me	ehr	< : Ende
A W	2	Blättern Sie mit Einstellung-Menü	den '🥑 / 🗿' bis zur 'Protokol	Tasten durch da I Bedienteil'-Optior
	[Einst.]	Protokoll Bed	ienteil = NOTIF	IER
	> : Änd	ern ‡:Me	əhr	<: Ende
A Th	3	Betätigen Sie die alternativen Proto	e '60' Taste me kolleinstellunger	hrmals um zu de n zu gelangen.
	[Einst.] Pro	otokoll Bedientei	= NOTIFIER	
	>: A [Einst.]	Protokoll Bedie	enteil = ARP50/	RP50
	> : Änder	rn ‡:Me	ehr	<: Ende
	4	Kehren Sie mit	(a)' in das Inbe	etriebnahme-Men

zurück.

# 5.5.11 Anzahl der Bedienteile

Dieses Menü erlaubt die Aufzeichnung der Anzahl der aktiven Bedienteile (IDR-2A), die über die RS485-Verbindung angeschlossen sind. Zur Eingabe der Gesamtanzahl der Bedienteile gehen Sie wie folgt vor:

1 Drücken Sie im Inbetriebnahme-Menü ' () ' um in das Einstellung-Menü zu gelangen.

oder 8	[Einst.]	Format Datum = TT/MI	Ŋ∕JJJJ
	> : Ändern	‡ : Mehr	< : Ende
	2 Blätte Einste Optio	ern Sie mit den '@ / @ ellung-Menü, bis die 'Anz n erscheint.	)' Tasten durch c zahl der Bedientei
	[Einst.]	Anzahl Bedienteile	= 0
	> : Ändern	‡ : Mehr	< : Ende
	3 Drück	ken Sie 'o' zur Auswah	l des Wertes für
	Anzal	hl der Bedienteile auf der F	RS485-Leitung.
	[Einst.]	Anzahl Bedienteile	= 0
	Neuer Wert	✓ : Bestätigung	< : Abbruch
A m	4 Gebe	n Sie die Anzahl mit den	numerischen Tas
	ein. B	ei '10' geben Sie erst die'	'1', dann die '0' ein
	[Einst.]	Anzahl Bedienteile	= 0
	Neuer Wert	10 ✓: Bestätigung	< : Abbruch
	<b>5</b> Drück	ken Sie ' () zur Bestätigun	ıg Ihrer Angaben oo
	' <b>@</b> ' r	nehrmals zum Abbruch	zur Rückkehr in c

Einstellung-Menü.

# 5.5.12 Ansteuerung der ÜE

Die Übertragungseinrichtung wird im Alarmfall aktiviert. In diesem Menü kann das Ansprechverhalten entweder auf dauernd oder 6 Sekunden-Puls eingestellt werden.

Die Konfiguration erfolgt über 'Ansteuerung der ÜE'-Option im Einstellung-Menü. Gehen Sie wie folgt vor:

- Benutzen Sie die numerischen Tasten ( ), drücken Sie ' ) um in das Einstellung-Menü zu gelangen.
- 2 Im Einstellung-Menü wird entweder das Sprachauswahl- oder 'Format Datum'-Menü angezeigt.

[Einst.] > : Ände	Sprache = rn          ‡ : Mehr	Deutsch < : E	Inde	
		3	Blätte der Ü	ern Sie mit den '@ / ⓐ' Tasten bis 'Ansteueru JE' erscheint.
[Einst.] > : Ände	Ansteuerung der ÜE rn ‡ : Mehr	= Dau < : E	ernd Ende	
		4	Wähl aus.	len Sie mit ' <sup>(</sup> <sup>()</sup> zwischen den beiden Option
[Einst.] > : Ände	Ansteuerung der ÜE rn ‡ : Mehr	= Puls < : E	(6s) Ende	

5 Kehren Sie mit ' 2 zum Inbetriebnahme-Menü zurück.

# 5.5.13 FBF Brandfallsteuerung AB

In diesem Menü werden entweder das Löschsystem oder die Alarmgeberausgänge (nur München) abgeschaltet. Ist das Löschsystem abgeschaltet ist leuchtet die entsprechende LED (Bereich 4) auf dem FBF.

- Benutzen Sie die numerischen Tasten ( ), drücken Sie ' ) um zum Einstellung-Menü zu gelangen.
- 2 Im Einstellung-Menü werden entweder das Sprachauswahl- oder 'Format Datum'-Menü angezeigt.

[Einst.] Sp	rache =	Deutsch	
> : Ändern	<b>‡ : Mehr</b>	< : Ende	
	2 oder 3	3 Blätte Brand	ern Sie mit ' () / () durch die Optionen bis 'FBF dfallsteuerung AB' angezeigt wird.
[Einst.] FBF	Brandfallsteuerung A	B = Alarmgeber	
> : Ändern	‡:Mehr	< : Ende	
		4 Wäh Mögl leuch	len Sie mit der ' ) zwischen den beiden ichkeiten. Bei Abschalten des Löschsystemes itet eine gelbe LED am FBF auf.
[Einst.] FBF	Brandfallsteuerung A	B = Löschsysteme	
> : Ändern	‡ : Mehr	< : Ende	

5 Kehren Sie mit '(a)' in das Inbetriebnahme-Menü zurück.

# 5.5.14 Digitaler Eingang 1

Wenn die Steckbrücke auf J9 entfernt worden ist kann der digitale Eingang 1 entweder als 'Start Tagmodus' oder als 'Klassenwechsel' konfiguriert werden.

Bei der Auswahl 'Start Tagmodus' startet/beendet die Aktivierung des Einganges Tagbetriebverzögerungen, abhängig vom aktuellen Zustand.

Bei 'Klassenwechsel' geschieht Folgendes:

- a. Tagbetriebverzögerungen werden gestartet und der Tagmodus-Eintrag ist aktiviert.
- b. Ausgänge mit zugewiesenen Steuermatrixeingängen die mit 'Klassenwechsel' konfiguriert sind werden bei Bedienung des digitalen Einganges 1 aktiviert.

Konfigurieren Sie den digitalen Eingang 1 wie folgt:

- Benutzen Sie die numerischen Tasten ( ), drücken Sie ' ' um zum Einstellung-Menü zu gelangen.
- 2 Im Einstellung-Menü werden entweder das Sprachauswahl- oder 'Format Datum'-Menü angezeigt.

[Einst.]	Sprache	=	Deutsch		
> : Ande	ern	‡ : Mehr		< : Ende	
		> 2 oder 8	➡	3 Blätt Eing	ern Sie mit ' 🥑 / 🗃' durch die Optionen bis 'Dig. ang 1' angezeigt wird.
[Einst.]		Dig. Eingang 1	= Start Ta	gbetrieb	
> : Ände	ern	‡ : Mehr		< : Ende	
			•	4 Wäh Mög	llen Sie mit der ' <b>®</b> ' zwischen den beiden lichkeiten.
[Einst.] > : Ände	ern	Dig. Eingang 1 ‡ : Mehr	= Klasser	wechsel < : Ende	

5 Kehren Sie mit '@' zum Inbetriebnahme-Menü zurück.

# 5.5.15 Tag-Betrieb

Die Tag-Betrieb-Funktion schaltet die Zentrale zwischen zwei voreingestellten Empfindlichkeitsstufen um. Diese Einstellung gilt für einen Zeitraum pro Tag an sieben Tagen in der Woche wenn der 'Nacht am Wochenende'-Modus nicht zusätzlich konfiguriert wurde (siehe **Kapitel 5.5.16 Wochenend-Nacht-Betrieb**). Dieses Menü aktiviert/ deaktiviert auch die verzögerten Ausgänge während der eingestellten Zeitdauer. Gehen Sie wie folgt vor:

1 Drücken Sie im Inbetriebnahme-Menü ' ) für den Zugang zum Einstellung-Menü.

	Zu	gang zum Einstellung-M	enü.
2 oder 8	[Einst.]	Format Datum :	= TT/MM/JJJJ
	> : Ände	rn 1 : Mehr	< : Ende
A M	2 Blä bis	ttern Sie mit den ' 🥑 / 🕧 'Tag-Betrieb' erscheint.	)' Tasten durch das Menü
6	[Einst.]	Tag-Betrieb = G	iESPERRT
	> : Ände	rn 1 : Abschalten (	; : Mehr < : Ende
A M	3 Drü der	icken Sie die ' 🎯' Taste ur Startzeit zu gelangen.	n zur Eingabeaufforderung
7 8 9	[Einst.]	Tag-Betrieb =	GESPERRT
	Startzeit	eingeben : -0:00	< : Abbruch
<4 5 6> 1 2 3	4 Ge gev Sie	ben Sie mit den nu vünschte Zeit im 24 Std mit ').	merischen Tasten die Formatein und bestätigen
	[Einst.]	Tag-Betrieb =	GESPERRT
	Endzeit e	eingeben : 07:46	< : Abbruch
â 9	5 Ge	ben Sie auf gleiche W	eise die Endzeit ein und
	bes	stätigen Sie die Eingabe	e mit der ' () 'Taste.
<sup>2</sup> 6 <sup>2</sup> 2 <sup>2</sup> 3 2 <sup>3</sup> <b>C</b>	nst.] Tag Idzeit eingeben	g-Betrieb = GESF : -0:00	ERRT < : Abbruch
	[Einst.]	Tag-Betrieb = 07:	46 -> 18:12
	> : Ändern	1 : Abschalten \$ : M	ehr < : Ende
	6 Kel	hren Sie mit '@' in da	s Inbetriebnahme-Menü
	zur	ück. Alle Änderungen w	erden gespeichert.
	Zur Al	oschaltung dieser Fun	ktion
0	Bet	triebes.	zui Abschaltung des Tag-
	[Einst.]	Tag-Betrieb = 07:40	6 -> 18:12
	> : Ändern	1 : Abschalten ‡ : Me	hr <: Ende
	[Einst.]	Tag-Betrieb = GESPE	ERRT
	> : Ändern	1 : Abschalten \$ : Me	hr <: Ende

2 Kehren Sie mit '@' zum Inbetriebnahme-Menü zurück.

	Dis Tag gel	ses Mer ge im Ta hen Sie	nü setzt die Zentralenkonfigu ag-Betrieb zurück, die an Wo wie folgt vor:	ration für die beide ochenenden liege	en en.
A The	1	Drücke Einste	en Sie im Inbetriebnahme-M llung-Menü zu gelangen.	1enü ' 🜒' um in da	as
2 oder 8	[Einst.]		Format Datum = TT/MM/J	IJIJ	
8 -	> : Ände	rn	‡ : Mehr	< : Ende	
A will	2	Blätter 'Nacht	n '(2) / (3)' durch das Ein am Wochenende' angezeig	stellungsmenü b gt wird.	ois
	[Einst.]		Nacht am Wochenende	= Nein	
	> : Ände	rn	‡ : Mehr	< : Ende	
	3	Wähle	n Sie mit ' 🚳'		
	[Setup] > : Ände	rn	Nacht am Wochenende 1 : Mehr	= Ja < : Ende	
	4	Drücke Menü.	en Sie '@' zur Rückkehr in d	as Inbetriebnahm	IE-
	5.5.17Aı	utoma	tischer Meldertest		
1	Mit zu ein	t dieser einer fe ien Alai	<sup>r</sup> Option testet die Zentrale stgelgten Zeit. Der Test über m an die Zentrale melden k	alle Ringelemen prüft, ob alle Gerä :önnen.	ite ite
A Th	1	Drücke Einste	en Sie ' <b>@</b> ' um vom Inbeti llung-Menü zu wechseln.	riebnahme- in da	as
2 oder 8	[Einst.] > : Ände	rn	Format Datum = TT/MM/J ‡ : Mehr	IJJJ < : Ende	
	2	Blätter bis 'Au	n Sie mit den ' 🥑 / 🔞' Tasto tom. Meldertest' erscheint.	en durch das Mer	nü
	[Einst.]		Autom. Meldertest = GES	SPERRT	
	> : Ände	rn	1 : Abschalten 1 : Mehr	< : Ende	
A M	3	Drücke Startze	en Sie ' 👩' um zur Eingabea eit zu gelangen.	aufforderung für d	lie
	[Einst.]		Autom. Meldertest = GES	SPERRT	
	Startzeit	einge	ben : -0:00	< : Abbruch	
â     9       4     5       6>	4	Gebe gewür bestät '@'ve Autom kehrt a	n Sie mit den numeris nschte Startzeit im 24Sto igen Sie Ihre Auswahl mit rwerfen Sie alle Änderunge atischen Meldertest-Menü z automatisch zu diesem Mer	chen Tasten d IFormat ein ur der '() Taste. M en und kehren zu urück. Die Anzeig nü zurück.	ie nd Jit Im ge
	[Einst.] > : Ände	rn	Autom. Meldertest = 1 : Abschalten  \$\overline{1}: Mehr	07:46 < : Ende	
	[Einst.] > : Ände	rn	Autom. Meldertest = GES 1 : Abschalten ‡ : Mehr	PERRT < : Ende	

# 5.5.16 Wochenend-Nacht-Betrieb

	Zur Abs	chaltung dieser Funktion	
	1 Eine Drüc	eingegebene Startzeit wird wi ken Sie die ' 🜒' Taste.	ie folgt deaktiviert:
	[Einst.]	Autom. Meldertest =	07:46
	> : Ändern	1 : Abschalten 1 : Mehr	< : Ende
	[Einst.] > : Ändern	Autom. Meldertest = G 1 : Abschalten \$ : Mehr	ESPERRT < : Ende
	2 Kehr	en Sie mit '@' zum Inbetriebna	hme-Menü zurück.
	5.5.18 Diagr	nose-Betrieb	
0	Diese Feuerm Bestätig	Option erlaubt erweiterte eldungen und bestimmt, ob E ung unterdrückt werden. Gehe	Störungs- und Ereignisse bis zur n Sie wie folgt vor:
A Th	1 Drüc in da	ken Sie die ' 1 Taste um vom s Einstellung-Menü zu wechs	ı Inbetriebnahme- eln.
	[Einst.]	Format Datum = TT/MM/J	JJJ
2 oder 8	> : Ändern	‡ : Mehr	< : Ende
	2 Blätte bis de	ern Sie mit der '🥑 / 🗃' Taste er 'Diagnose-Betrieb' angezei	e durch das Menü gt wird.
	[Einst.]	Diagnose-Betrieb = EIN	
6)	> : Ändern	¢: Mehr	< : Ende
A B	3 Drüc wahl	ken Sie die ' 💿' Taste um den weise ein- bzw. auszuschalter	Diagnose-Betrieb า.
	[Einst.] > : Ändern	Diagnose-Betrieb = AUS ‡ : Mehr	< : Ende

4 Drücken Sie '(a)' um in das Inbetriebnahme-Menü zurückzukehren. Dabei werden alle Änderungen gespeichert.



# 5.6 Kreis-Optionen

Das Kreis-Optionen Menü bietet die automatische und manuelle Konfiguration und Betrachtung folgender Kreise:

- a. Ringleitungskreis
- b. Interne Ausgänge inklusive Alarmgeber, Steuer- und Relaiskreise.

Zur Auswahl gehen Sie wie folgt vor:

1 Drücken Sie '(2)' um von dem Inbetriebnahme- in das Kreis-Menü zu wechseln.

[S1 Inbetrieb.] 1 : Einstellung 2 : Kreis

- 3 : Steuerm. 4 : Gruppen 5 : Zugriff 1: Mehr
  - 2 Das LC-Display zeigt die verfügbaren Optionen an.

[S1 Inbetrieb.] 1 : Ringleitung 2 : Intern

3 Wählen Sie den zu änderenden Kreis aus: dh. '() für die Ringleitung oder '() für Interne Ausgänge.

Anschließend wir die entsprechende Menüseite angezeigt.

# 5.6.1 Ringleitung - Elemente

Diese Option erlaubt die manuelle Konfiguration von Elementen einer vorkonfigurierten adressierbaren Ringleitung. Gehen Sie wie folgt vor:

1 Wählen Sie im Kreis-Menü durch Drücken der ' ) Taste die Konfiguration der Ringleitung.

	[S1 Kreis]	1 : Ringleitun	g 2 : Intern	
	2 Da an Me vor	s Display zeigt die Ele Drücken Sie ' 1' fü nüs zur manuellen konfigurierten Ringle	emente- und Einlese-Optio ir die Auswahl des Elemer Elementekonfiguration ei bitung.	nen nte- iner
	[S1 Ring]	1 : Elemente	2 : Einlesen	
A M	3 Wä 'Q Mo	ihlen Sie ' <b>①</b> ' zum Ko ' zum Konfigurieren v dule und <b>Steuer-M</b> o	onfigurieren von Sensoren o von Modulen (siehe <b>Eingan</b> o <b>dule</b> auf der nächsten Se	oder I <b>gs-</b> ite).
	[S1 Element	t] 1 : Sensoren	2 : Module	

1 oder 2	4	Geben Sie mit den numerischen Tasten die Adressen- Nummer ein und bestätigen Sie die Eingabe mit '⑤'. Ist eine Elementadresse eingegeben worden, zeigt das Display die aktuellen Einstellungen und verfügbaren Editierfunktionen.
	[Melder]	] Adresse eingeben
		Wurde an ausgewählter Adresse kein Element gefunden erscheint eine dieser Meldungen:
	[Melder	r] Snn (xxx) Kein Element gefunden
7 8 9	[Mod	dul] Mnn (xxx) Kein Element gefunden
	Se	ensoren olgende Sensoreinstellungen sind konfigurierbar:
0 0.0	a.	Die zugehörige Gruppe (siehe Kapitel 5.6.1.1, Gruppeneinstellung),
	b.	Die Sensorempfindlichkeit (siehe Kapitel 5.6.1.2, Einstellung der Sensorempfindlichkeit) und
	C.	Der Elementetext (siehe Kapitel 5.8, Texteingabe).
	[Melder	nn - AAA] 1 : Gruppe (nn)
	3 : Empf	findlichkeit 4 : [Leer/Vorh. Text]
	Ei	ingangs-Module
	Fo	olgende Eingangs-Moduleinstellungen sind möglich:
	a.	Die zugehörige Gruppe (siehe Kapitel 5.6.1.1, Gruppeneinstellung),
	b.	Der Eingangselement-Typ (NAM, MON, AUX, ZMX, LMS) (siehe Kapitel 5.6.1.3, Einstellung des Typs),
	Hi	inweis: AUX-Elemente können nicht geändert werden.
	С.	Der Elementetext (siehe Kapitel 5.8, Texteingabe).
	[Modul	nn - AAA] 1 : Gruppe (nn) 2 : Typ 4 : [Leer/Vorh. Text]
	St	teuer-Module
	Fc a.	olgende Steuer-Moduleinstellungen sind möglich: Die zugehörige Gruppe (siehe <b>Kapitel 5.6.1.1, Gruppen-</b> einstellung),
	b.	Ausgangstyp (SDR, SDH <sup>1</sup> , CTL, RLY, EST <sup>2</sup> , ESO <sup>2</sup> , ESM <sup>2</sup> , TxD, ESE <sup>2</sup> , RLE und CTE) ( <b>Kapitel</b> <b>5.6.1.3. Einstellung des Typs)</b> .
	1	Überwachung von akustischen Signalgebern mit erhöhtem
	2	Strombedarf. Diese Ausgangstypen entsprechen den Anforderungen für die Abschaltung von Löschmittel-Ansteuereinrichtungen. Modultyp ESE ist in der Zugangsebene 2 abgeschaltet
		<b>Hinweis:</b> Die Typen ESE, RLE und CTE sind ausschliesslich für VdS-gemäße Anwendungen
	C.	Die Steuermatrixnummer. Es ist nicht möglich die Konfiguration eines verbundenen Steuermatrix- eintrages zu ändern.
	d.	Der Elementetext (siehe Kapitel 5.8, Texteingabe).
	[Modul	nn - AAA] 1 : Gruppe (nn) 2 : Typ

3 : Steuerm. (nn) 4 : [Leer/Vorh.Text]



Die Vorgehensweise bei der Änderung der Gruppenzugehörigkeit eines Modules ist die gleiche wie bei einem Sensor.



Alarmierungseingänge können nur den Gruppen 1 bis 16 zugewiesen werden.

# 5.6.1.1 Gruppeneinstellung

Mit dieser Option werden Elemente bestimmten Gruppen zugeordnet.

Maximal 32 Gruppen, bestehend aus 16 Feueralarmgruppen (1-16) und 16 sekundären Gruppen (17-32) sind erlaubt. Die sekundären Gruppen werden für Technischen Alarm und Warneingänge genutzt.

Um die Gruppenzugehörigkeit eines speziellen Elementes zu ändern, muss zunächst zwischen Modul und Sensor ausgewählt werden. Bei der Auswahl 'Sensor' verfahren Sie wie unten beschrieben:

1 Wählen Sie im Menü Elementeeigenschaften die Taste ' 1' zur Auswahl der Gruppeneinstellung:

0	[Melder nn - AAA]1 : Gruppe (ni3 : Empfindlichkeit4 :	ı) [Leer/Vorh. Text]
	2 Wählen Sie mit den numerisch zwischen 1 und 16 und best mit der ' ) Taste.	nen Tasten eine Grup ätigen Sie die Auswa
	[Melder nn - AAA] 1 : Gruppe (nn Neue Gruppe eingeben =	ו) < : Abbruch
0.9 0 9.0		
	[Melder nn - AAA] 1 : Gruppe (ni Neue Gruppe eingeben = 01	ı) < : Abbruch

Wenn ein Element einer Gruppenadresse außerhalb des erlaubten Bereiches zugewiesen wird, wird die letzte aktuelle Gruppennummer beibehalten. Geben Sie in diesem Fall die Gruppennummer erneut ein oder brechen Sie den Vorgang mit '(a)' ab.

Hinweis: Standard-Überwachungsmodule können allen der 32 Gruppen zugeordnet werden. ZMX-Module für Grenzwertmelder können nur den Gruppen 1-16 zugeordnet werden. Wird ein Überwachungs-Modul Gruppen im Bereich 1-16 zugeordnet, wird es automatisch dem Typ DKM (Nichtautomatischer Melder) zugeordnet - siehe Kapitel Einstellung des Typs. Wird ein Überwachungsmodul einer Gruppe im Bereich 17-32 zugeordnet wird es automatisch dem Typ AUX für Technischen Alarm zugeordnet.

> Steuer-Module können allen 32 Gruppen zur Störungsmeldung zugeordnet werden. Die Bedienung hängt von den zugehörigen Abläufen und den Steuermatrixeinträgen ab.

# 5.6.1.2 Einstellung der Sensorempfindlichkeit

Diese Option erlaubt die Änderung der Empfindlichkeit von Sensoren während der Elementekonfiguration. Der Zugang erfolgt über das Kreis-Menü. Individuelle Sensoralarm- und Tageinstellungen können geändert werden.

Hinweis: Die NF50-A Zentrale unterstützt VIEW<sup>™</sup>. Die Vorgehensweise bei der Änderung der Empfindlichkeit dieser Sensoren ist anders, siehe Anhang 3, NF50-A Ein-Ring Zentrale: Besonderheiten.

Während der Einstellung der Sensorempfindlichkeitswerte kehrt das LC-Display zum letzten konfigurierten Wert zurück wenn eine der folgenden Bedingungen vorliegt:

- a. Die '() Taste der numerischen Tastatur wird gedrückt
- b. Der Zentralenstatus ändert sich eine Minute lang nicht.
- c. Ein Wert außerhalb der vordefinierten Grenzen (80% bis 120%) wird eingegeben.

Zur Änderung der Melderempfindlichkeit:

1 Drücken Sie im Melder-Menü die ' (3)' Taste zur Auswahl des Menüs Melderempfindlichkeit.

	[Mel 1 : A	der nn - A <i>l</i> Iarm(100%)	AA] E 2:Ta	Empfindlicl 1g(100%)	nkeit	< : Abbru	ch
1 oder 2	2	Wählen Sie mit der Taste im Tag-Betri	mit ' <b>1</b> ' e ' <b>2</b> ' 'T eb.	' Empfindlicl āg' zur Eing	nkeit un abe der	d anschließ Alarmschw	iend velle
2	[Mele Neue	der nn - A <i>l</i> e Alarmschw	AA] E velle ei	Empfindlicl ingeben :	nkeit	< : Abbru	ch
	elder armsc	nn - AAA] hwelle Tag e	Emp eingeb	ofindlichke en :	it < :	Abbruch	
< 4 5 6 >	3	Geben Sie d	len gev	wünschten I	Prozent	wert ein.	
	4	Bestätigen Sie durch m Vorgang ab.	Sie Ihr ehrma	e Eingabe liges Betäti	mit ' <b>5</b> gen der	' oder brec ' (@' Taste	hen den
	[Mel 1 : A	der nn - A <i>l</i> Iarm(120%)	AA] E 2:Ta	Empfindlick ag(80%)	nkeit	< : Abbru	ch

# 5.6.1.3 Einstellung des Typs

Überwachungsmodule der Gruppen 1-16 können dem Typ Nichtautomatischer Melder (DKM) oder Feueralarmüberwachung (ÜBW) zugeordnet werden. Ein DKM-Eingang ist ein Gruppenmelder mit hoher Abfragepriorität, ein ÜBW-Eingang hat eine niedrige Abfragepriorität. Einem Überwachungsmodul der Gruppen 17-32 wird automatisch der Typ AUX für Technischen Alarm zugeordnet.

Sensortypen und Technischer Alarm-Eingänge (AUX) können nicht geändert werden. Der Elementetyp wird während des Auslesens konfiguriert. Bei diesen Elementen wird das 'Typ'-Menü nicht angezeigt.

Überwachte Ausgangsmodule können den Typen AK (überwachter Alarmgeber), CTL (überwachtes Relais) oder REL (nicht überwachter Ausgang) zugeordnet werden.

Zur Änderung des Modul-Typen gehen Sie wie folgt vor:

1 Drücken Sie im Moduleigenschaften-Menü (2) (Typ-Option).

M	odul nn - NAM]	1 : Gru	ppe (nn)	2 : Тур		
	4	:[ ]	Leer/Vorh.	Text	1	
	[Modul nn - AK]	1 : Gr	uppe (nn)	2 : Тур		
	3 : Steuerm. (nn)	4:[	Leer/Vo	rh. Text		1

2 Anschließend erscheint folgende Anzeige:

[Modul nn - NAM]	Auswahl Typ :
1 : NAM 2 : ÜBW	< : Abbruch
[Modul nn - AK]	Auswahl Typ :
1 : AK 2 : REL	3 : CTL 4 : LÖb < : Abbruch
[Modul nn - ZMX]	Auswahl Typ :
1 : ZMX 2 : LMS	< : Abbruch

- Hinweis: Die internen Ausgänge 1,2,3 und 4 sind für SDR, SDH, RLY, CTL, TxD, RLE, CTE, EST, ESO und ESE geeignet. Die überwachten Ausgänge 5 und 6 sind nicht überwachte VE-Ausgänge.
- 3 Wählen Sie den Modultyp mit der entsprechenden Niumerntaste, '(1', '(2', '(3)' oder '(4)'. Es erscheint das neue Moduleigenschafts-Menü, z.B.:

[Modul nn - NAM]	1:	: Gruppe (nn)	2 : Тур	
4	:[	Leer/Vorh.	Text	1





LÖB ist der

und LMS die

# 5.6.1.4 Steuermatrix

Diese Option wird während der Ringkonfiguration benutzt und ist über das Inbetriebnahme-Menü erreichbar. Sie erlaubt die Konfiguration von Steurermatrixeinträgen bei Ausgangsmodulen. Zum Ändern des Ausganges eines Modules gehen Sie wie folgt vor:

1 Wählen Sie mit der numerischen Tastatur ' 3' für die Steuermatrix-Option.

3	FRA a data tarang ang			0	
	3 : Steuerm. (r	nn) 4:[	Leer/Vorh. Te	2:iyp ext]	
	2 Gebe das A ein. B Sie m	n Sie den ge usgangseler estätigen Sie it '@' ab.	wünschten Steu nent mit der nur Ihre Auswahl m	ermatrixeintra nerischen Tas it ' () der bred	g für tatur chen
7 8 9	[Modul nn - A Steuermatrixe	<pre>\K] 1 : Gru intrag einge</pre>	ppe (nn) eben :	2 : Typ < : Abbruch	ו
<4 5 6> 1 2 3 0.9 0 1 4 5 6>	Ziehe menü Im Al Grupp der A unterb	n Sie die Info für den Abla blauf wird f benalarme ar usgang stun brechbar ist.	ormationsoption uf (Steuermatrix estgelegt, ob ispricht. Es wird nmschaltbar und	im Konfigurati keinträge) zu F der Ausgang auch festgeleg d die Verzöge	ons- ?ate. auf jt, ob rung
	[Modul nn - A	(K] 1 : Gru	ppe (nn)	2 : Тур	
	5.6.1.5 Eingabe	der Elemer	ntbeschreibung	g	
Kann eine Element- beschreibung eingegeben	Diese C beschreil	ption erlau oung.	bt die Änderu	ng der Elem	ent-
werden ist die Texteingabe immer Option 4.	Gehen S	ie wie folgt vo	or:		
	1 Wähl Eleme	en Sie mit enttext. Es ei	der ' <b>@</b> ' Tast rscheint folgend	e den aktue le Anzeige:	llen
	[Sensor nn - 3 : Empfindlic	AAA] 1:G hkeit 4:[	iruppe (nn) Leer/Vorh.	Text ]	
	2 In der des E blinkt	oberen Zeil Ilementes ar	e wird der aktue ngezeigt. Das e	elle 20-Zeicher ditierbare Zeic	ntext chen
	[Leer/Vorh. Te >:Weiter <:2	xt ] Zurück	‡:Zeichen u1:Löschen	√:OK u3:Einfüger	n
	Llinusia	- Eürweitere I	nformationar	r Toytoingobo	-

61

**Hinweis:** Für weitere Informationen zur Texteingabe siehe Kapitel 5.8, Gruppentexte.



# 5.6.2 Ringleitung - Einlesen

Mit dieser Option wird das automatische Einlesen der Ringelemente aktiviert. Nach der Auswahl sucht die Zentrale alle Elemente der Ringleitung. Gehen Sie wie folgt vor:

1 Drücken Sie auf der numerischen Tastatur die '2' zur Auswahl der Einlesen-Option. Folgende Anzeige erscheint:

[S1 RING] 1 : Elemente 2 : Einlesen

2 Wählen Sie durch Drücken der Nummern-Taste ' () ' oder ' () 'die erforderliche Funktionalität aus. Auf dem LC Display wird die Auswahl angezeigt.

[S1 AUTO]	1 : Melder	2 : Module	
	I I MCIGCI	2. Module	

**3** Starten Sie mit '(**5**)' das automatische Einlesen.

[RING]

oder

Autom. Programmierung Elemente?

- 4 Anschließend erscheint eine der folgenden Anzeigen. Drücken Sie '③' zum Bestätigen eines einzelnen Elementes, '⑥' zum Ignorieren (Überspringen) des Elementes und '⑧' zum Akzeptieren aller geänderten Elemente. Mit '④' brechen Sie ab und kehren zu 'Automatische Programmierung Elemente?' zurück.
- a. Bei der Erkennung neuer Sensoren oder Module im Ring wird das erste neue Element angezeigt.

[AUTO]	Element h	inzugefügt : S	nn ION	
✓ : OK	> : Übergehen	8:Alle OK	< : Abbruch	
b.	Werden entfernte	e Elemente festeg	stellt, wird das e	rste
[AUTO]	Element e	ntfernt : Snn	ION	
✓ : OK	> : Übergehen	8 : Alle OK	< : Abbruch	
C.	Bei dem Einlese keine Änderung	n einer neuen Rir erkannt werden e	ngleitung oder we erscheint:	enn
[AUTO]	Program	nmierung läuft		
5	Nach dem Einle	esen wird die je	weilige Anzahl	der
	Sensoren und M	Iodule nach Typ c	leordnet angeze	iat.

a. Sensoren:

62

[AUTO]	TOTAL	. 101	N OPT	Т	H MI	LT	
	60	10	) 20	2	.5 (	05	
b.	Module:						
[AUTO]	TOTAL C	OKM	ÜBW	AK	CTL	REL	ZMX
	41	30	02	05	02	0	02

6 Nach Beendigung des automatischen Einlesens kehren Sie mit '(a)' in das vorhergehende Menü zurück.

# 5.6.3 Interne Kreise

Diese Option ermöglicht die Konfiguration der internen Ausgangskreise. Es gibt folgende sechs Ausgangskreise:

Zur Änderung gehen Sie wie folgt vor:

Ausgang Nr.	Тур	Beschreibung
1 (B01) überwachter Ausgang (A)	Dauerhaft	Überwachte akustische Signalgeber (SDR oder SDH) oder überwachte Steuermodule (CTL) oder Übertragungsgeräte (TxD) können für die Meldung von Feuer, Störung, Technischen Alarmen oder Brandschutzeinrichtungen programmiert werden. Werkseitige Einstellung = Feueralarm – alle Gruppen.
2 (B02) überwachter Ausgang (B)	Dauerhaft	Überwachte akustische Signalgeber (SDR oder SDH) oder überwachte Steuermodule (CTL) können für die Meldung von Feuer, Störung, Technischen Alarmen oder Brandschutzeinrichtungen programmiert werden. Werkseitige Einstellung = Feueralarm - alle Gruppen.
3 (B03)	Hardwareseitig e i n s t e I I b a r e CFG Ausgänge (C)	Betriebsart konfigurierbar als überwacht (Signalgeber- oder Relaisausgang) oder nicht überwachter Ausgang (potentialfrei). Können für die Meldung von Feuer, Störung, Technischen Alarmen oder Brandschutzeinrichtungen programmiert werden. Werkseitige Einstellung = nicht überwachtes Relais.
4 (B04)	Hardwareseitig e i n s t e I I b a r e CFG Ausgänge (D)	Betriebsart konfigurierbar als überwacht (Signalgeber- oder Relaisausgang) oder nicht überwachter Ausgang (potentialfrei). Können für die Meldung von Feuer, Störung, Technischen Alarmen oder Brandschutzeinrichtungen programmiert werden. Werkseitige Einstellung = nicht überwachtes Relais.
5 (B05)	VE-Ausgang (1)	Nicht überwachter Ausgang. Kann für die Meldung von Feuer, Störung, Technischen Alarmen oder Brandschutzeinrichtungen programmiert werden. Dieser Ausgang wird normalerweise zur Ansteuerung eines externen Relais genutzt. Werkseitige Einstellung = allgemeiner Voralarm.
6 (B06)	VE Ausgang (2)	Nicht überwachter Ausgang. Kann für die Meldung von Feuer, Störung, Technischen Alarmen oder Brandschutzeinrichtungen programmiert werden. Dieser Ausgang wird normalerweise zur Ansteuerung eines externen Relais genutzt.Werkseitige Einstellung = Technischer Alarm.

1 Drücken Sie '2' für den Zugang zum 'Intern'-Menü.

2	[S1 Kreis]	1 : Ring	2 : Intern				
A M	2 Folgendes Menü erscheint. Treffen Sie die gewünschte Auswahl.						
	[INTERN] 1 : Typ	B01 (AK) 2 : Steuerm. (01)	‡ : Ändern < : Ende				
	a. Ändern Sie mit ' 🜒' den Ausgangstyp, oder						
	den Steuermatrixeintrag des						

- c. Benutzen Sie '()/() zur Änderung der internen Ausgangsnummer und des zugehörigen Steuermatrixeintrages.
- d. Taste 3 auf der Zehnertastatur drücken um die Überwachung ein-/auszuschalten (Wechselfunktion). Abschlusselement: Widerstand (werkseitig) oder Diode.
- e. Mit '((a)' brechen Sie ab und kehren in das Kreis-Menü zurück.





[INTERN]	B01 (AK)		
	vorhergehenden Menü	zurück.	
		IDIE AUZEIL	

Neuer Steuermatrixeintrag = nn

Ziehen Sie **Kapitel 5.7, Steuermatrixeinträge** zu Rate. Dort wird festgelegt, ob der Ausgang auf Gruppenalarme anspricht. Es wird auch festgelegt, ob der Ausgang stummschaltbar und die Verzögerung unterbrechbarist.

# 5.7 Steuermatrix-Einträge

					C K T u	vieses Menü ermöglicht die Betrachtung und configuration der 32 Steuermatrix-Einträge für den echniker. Einträge 1-5 und 7 sind vordefiniert (siehe nten).		
					J n (; k lı	eder Eintrag (einschließlich der vordefinierten) kann nodifiziert und auf interne Ausgänge und Ringmodule z.B. AK, REL, CTL) angewendet werden. Jedem Ausgang ann NUR ein Eintrag zugewiesen werden. Alle relevanten nformationen werden im Display angezeigt:		
		,	4		a	Ein Feueralarm-Ablauf. Dieser Eintrag aktivie zugewiesene Ausgänge bei Feueralarm in festgelegt Gruppen. Einzelne Gruppen können als Ausgän modifiziert werden.		
1 : Ändern	[FEUER [AkUn	1	1111	J J J J J J	1 J J J J J J			
					b	. Ein Wartungsablauf. Bei diesem Eintrag werden festgelegte Ausgänge aktiviert, wenn sich die Zentrale		
EINTRAG 02 1 : Ändern	[WARTUNG] [ SI	1						
	•							
					С	. Technischer Alarm. Dieser Eintrag aktiviert		
EINTRAG 03	[TALARM	1	17		32	Zugewiesene Ausgänge bei Vorliegen von Technischen Alarmen in speziellen Gruppen. Die Gruppen sind		
1 : Ändern	[	1	J J J J J J	J J J J J J	J J J J J J	J individuell auswählbar.		
					d	. Störung. Dieser Eintrag aktiviert zugewiesene		
EINTRAG 04 1 : Ändern	[STÖRUNG	1				Ausyanye bei Storunyen der Zehliale.		
						•		
					е	. Sammel Feuer. Der Eintrag aktiviert alle zugewiesenen		
EINTRAG 05	[SAM.FEUER	1				Ausgänge bei Auslösung des Sammelfeuer-Relais.		
I : Andern						•		
					f.	Rücksetzen. Dieser Eintrag aktiviert alle zugewiesenen		
EINTRAG 07	[RÜCKSETZ.	1				Zentrale.		
1 : Andern								
					F	olgende Abläufe haben keine vordefinierten Einträge. eide sind über die 'Ändern'-Option anwählbar.		
					а	. a. Alarmierungselement-Eingang. Aktiviert bis zu drei (3) Feuereingänge (Module oder Separen). Siehe auch		
EINTRAG nn 1 : Ändern	[EINGANG [ SI	1 1	El1 S01	El2	El3 M05	Kapitel 5.7.8.		

ł	о.	Tag-Betrieb. Dieser Eintrag aktiviert zugewiesene
EINTRAG 08 [TAG-BETRIEB ] 1 : Ändern		Ausgange, wenn die Zentrale sich im Tag-Betrieb befindet.

# TxD Ablauf

Wenn 'VdS-Kompatibilität' aktiviert ist (**Kapitel 5.5.19**), ist Steuermatrix-Eintrag 6 standardmäßig als TxD-Regel konfiguriert.

Dieser Ablauf ist NICHT unterbrechbar, Verzögerungen der Ausgänge verhalten sich folgendermaßen:

- a. Verzögerungen starten NICHT wenn der erste Alarmzustand von einem DKM stammt. Es werden sofort die zugewiesenen Ausgänge aktiviert.
- b. Die erste Erkundungszeit beginnt, wenn ein Wert größer als '0' eingestellt ist und die erste Alarmierung NICHT von einem DKM stammt. Ist der Wert '0' eingestellt startet die zweite Erkundungszeit.
- c. Anschließend aktiviert der Eintrag die zugewiesenen Ausgänge nachdem entweder
  - die Erkundungszeit beendet ist, oder
  - eine weitere Gruppe/DKM sich im Alarmzustand befindet.

# Diese Konfiguration entspricht nicht den Erfordernissen der EN54.

Befindet sich die Zentrale nicht im Tag-Betrieb sondern im Nacht-Betrieb, starten die Verzögerungen NICHT. Ist die TxD Steuermatrix-Regel aktiviert sprechen die zugewiesenen Ausgänge sofort an.

# Ablauf Tag-Betrieb

Die Tag-Betrieb Konfiguration wird zur Steuerung der 'Verzögert'-Funktion im 'VdS'-Modus genutzt. Die Tag-Betrieb-Funktionalität ist automatisch konfiguriert, wenn die 'SND'-Steckbrücke entfernt und auf dem ÜE-Steckplatz gesetzt wurde, siehe **Kapitel 4.4.7, ÜE-Schnittstellen-Option**.

Für jeden der Abläufe sind, abhängig vom Typ, verschiedene Zustände verfügbar:

a. Akustik AN/AB (Ak) - hat die Optionen Ja und Nein. Wenn J(a) gewählt wird reagieren die zugewiesene Ausgänge bei Betätigung der Taste AKUSTIK AB / AN, bei der Einstellung N(ein) werden sie nach Aktivierung nur stummgeschaltet wenn der RÜCKSETZEN-Drucktaster bedient wurde.




- c. Unterbrechbar (Un) hat die Optionen Ja und Nein . Bei Einstellung J(a) bewirkt die Betätigung des AKUSTIK AB / AN Drucktasters die Unterbrechung aller aktuellen Verzögerungen und aktiviert zugewiesene Ausgänge. Bei Einstellung N(ein) sind Verzögerungen NICHT unterbrechbar. Die Verzögerungen können nur durch einen weiten Alarmzustand unterbrochen werden. Diese Einstellung entspricht nicht den Erfordernissen der EN54.
- d. Klassenwechsel (Tg) hat die Optionen Ja (J) und Nein (N). Ist der digitale Eingang 1 auf Klassenwechsel (siehe Kapitel 5.5.14) eingestellt und die Steuerverknüpfung auf J(a) sprechen die zugewiesenen Ausgänge an wenn der digitale Eingang benutzt wird. Bei Einstellung N(ein) aktiviert der digitale Eingang 1 nicht die zugewiesenen Ausgänge.
- e. **Gruppenablauf** bestimmt das Ansprechen einer Gruppe bei Feuer- oder technischem Alarm durch Aufsplittung in zwei Gruppen: Gruppen 01 bis 16 und Gruppen 17 bis 32.
  - i Gruppen 01-16 adressiert die Feuerablauf Optionen. Jede Gruppe kann wie folgt konfiguriert werden:
  - (N)ein die Gruppe ist nicht Bestandteil der Regel, Ausgänge werden Nicht aktiviert.
  - (J)a die Gruppe ist Bestandteil der Regel. Ein Alarm in dieser Gruppe aktiviert die Ausgänge sofort.
  - (V)erzögert die Gruppe ist Bestandteil der Regel. Ein Alarm in dieser Gruppe aktiviert die Ausgänge nach einer Verzögerung.
  - (2)-Melderabhängigkeit die Gruppe ist Bestandteil der Regel. 2 Alarme in dieser Gruppe aktivieren die Ausgänge.
- Hinweis: Diese Gruppenkonfiguration ist dem Zwei-Gruppen-Steuerungsparameter untergeordnet, wenn die gleiche Regel angewandt wird.
  - (T)aktend die Gruppe ist Bestandteil der Regel. Ein Alarm in dieser Gruppe aktiviert die Ausgänge sofort und setzt sie in einen Takt-Modus. Gibt es eine Alarmmeldung in einer anderen Gruppe, die nicht im Takt-Modus konfiguriert ist, wird dieser Modus übergangen.
  - ii Gruppen 17 bis 32 addressiert die Ablauf-Optionen für den Technischen Alarm. Die Einstellung erfolgt in gleicher Weise wie bei Gruppe 01-16.
- f. **Zwei Gruppen (2G)** hat die Optionen Ja (J) und Nein (N). Bei Einstellung J(a) werden die Ausgänge nur aktiviert, wenn beide Gruppen einen Alarm detektieren.
- Hinweis: Diese Funktionalität "überstimmt" die 2-Melderabhängigkeit bei Anwendung der gleichen Regel.

Zur Auswahl des Steuermatrix-Menüs gehen Sie wie folgt vor:

1 Drücken Sie im Inbetriebnahme-Menü die ' (3)'.

3	[S1 INBETRIEB.] 3 : Steuerm.	1 : Einstellung 4 : Gruppen 5 : Zuç	2 : Kreis griff \$ : Mehr
A IN	2 Sie wer auszuwä	e Eintragnummer	
	EINTRAG 01	Auswahl Eintrag	
7 8 9	Geben numeris Auswahl	Sie den gewünschter chen Tasten ein und H mit der ' ) Taste.	1 Eintrag mit den pestätigen Sie die
< 4 5 6 > 1 2 3 09 0	3 Es wird Eintrage Änderun werden Ändereu numerise	die aktuelle Konfigurat s angezeigt. Eine Menü g des Ablaufes. Die Ei nur für den gewählten At ng des Ablaufes drücke chen Tastenblock.	ion des gewählten I-Option erlaubt die nstellmöglichkeiten blauf angezeigt. Zur en Sie ' 1' auf dem
	EINTRAG 01 [F 1 : Ändern [Akl	EUER ]1 InTg2G]JJJJJJJJ	JJJJJJJJJJ
	<b>Hinweis:</b> In all	diesem Menü können Si e 32 Ausgangs-Regeln (	e mit ' ) / ⑧' durch =Einträge) blättern.
A M	4 Wählen gewünse	Sie mit den numeris hte Option aus.	schen Tasten die
	EINTRAG :01 4: Unterbrechba	1:Typ 3:Akustil ar	κAB ↑:Mehr
	Hipweis: Di	o Vorfügbarkoit von Optiv	anon hängt vom Tvn

Hinweis: Die Verfügbarkeit von Optionen hängt vom Typ des gewählten Eintrages ab!

## 5.7.1 Steuermatrix: Ausgangstypen

Die verschiedenen Eintrags-Typen werden so konfiguriert, dass sie zur Installation passen. Dieses Menü erlaubt jedem Eintrag spezifische Attribute zu geben. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

1 Drücken Sie ' 1' für die Auswahl der Typ-Option.



## 5.7.3 Akustik AB

Steuermatrixeintrag: Die Akustik AB-Option hat zwei Zustände, Ja (J) und Nein (N). Die Option ist für die Abläufe Feuer, Wartung und Element-Eingang verfügbar. Zur Änderung gehen Sie wie folgt vor:

1 Drücken Sie die ' <sup>(3)</sup> Taste für die Auswahl der Akustik AB-Option.



## 5.7.5 Tag-Modus aktivieren

Dieser Steuerungsparameter hat die Optionen Ja (J) uns Nein (N). Diese Einstellung legt fest, ob die zugewiesenen Ausgänge aktiviert werden, wenn der digitale Eingang 1 als 'Tag-Modus aktivieren' konfiguriert wurde.

Tag-Modus aktivieren wird über die Steuermatrixeinträge konfiguriert.

Folgen Sie zur Konfiguration folgenden Anweisungen:

1 Wählen Sie mit dem numerischen Tastenblock (
) Option '
' um z.B. zu folgendem Menü zu gelangen:



### 5.7.6 Zwei Gruppen

Die Zwei-Gruppen-Option hat die Zustände Ja (J) und Nein (N). Sie ist für Feuer-, Wartungs- und Technischer Alarm-Einträge verfügbar. Diese Funktion ist der 2-Melderabhängigkeit übergeordnet, wenn sie dem gleichen Steuermatrixeintrag zugrunde liegen. Zur Einstellung gehen Sie wie folgt vor:

1 Drücken Sie '
<sup>(6)</sup> zur Auswahl der Zwei-Gruppen-Option im folgenden Menü:



## 5.7.7 Gruppen

Mit dieser Option lassen sich die Ausgänge der Gruppen 1-16 und 17-32 konfigurieren. Jede Gruppe kann als Ja (J), Nein (N), Taktend (T), 2-Melderabhängig (2) oder Verzögert (V) konfiguriert werden.

lst der Tag-Betrieb aktiviert (**Kapitel 5.5.15, Tag-Betrieb aktivieren**) werden Verzögerungen nicht aktiviert bis sie im eingestellten Zeitraum manuell ausgelöst.

Zur Änderung der Einträge folgen Sie unten stehenden Anweisungen:

1 Drücken Sie im unten abgebildeten Menü die '
<sup>(</sup>)'-Taste zur Auswahl der Gruppen-Optionen.

EIN	ITRAG:01 6: 2 Gruppen 7:Gruppen
	‡ : Mehr
	2 Das LC-Display zeigt die Ablaufnummer und den Gruppenbereich (1-16 für Feueralarm, 17-32 für Technischen Alarm) in Zeile 1 an. In Zeile 2 erscheint die Gruppennummer mit Zustandsbeschreibung und der editierbare Zustand (blinkend hervorgehoben).
	Zur Auswahl einer Gruppe drücken Sie die '6)' Taste bis die gewünschte Gruppennummer in Zeile 2 links erscheint. Die Anzeige kreist von 16 zu 1 u. 32 zu 17.
EINTRA [ Gruppe	G 01 Gruppen 116 e 01 ] [ Ja ] JJJJJNNNJJNVVN22NN
×5	EINTRAG 01 Gruppen 116 [Gruppe 06][Nein ] JJJJJNNNJJNVVN22NN
8	<ul> <li>3 Zur Änderung des Gruppenzustandes blättern Sie mit</li> <li>(2) / (2) / (2) bis der gewünschte Wert angezeigt wird.</li> </ul>
EINTRAG 01 1 [ Gruppe 06 ] [ Ja	16 ] JJJJJ.NNJJNVVN22NN
EINTRAG 01 Gruppen 1 [ Gruppe 06 ] [ Nein ] JJ	16 JJJNNNJJNVVN22NN
EINTRAG 01 Gruppe [ Gruppe 06 ] [ Takte	en 116 nd ] JJJJJTNNJJNVVN22NN
	4 Bestätigen Sie die Änderungen mit der ' ) 'Taste oder

brechen Sie mit '@' ab.

## 5.7.8 Eingangs-Elemente

Diese Option ist nur bei Auswahl des Steuermatrixeintrages Eingangs-Elemente verfügbar. Bis zu drei (3) Alarmierungseingänge (Module oder Melder) können mit Ausgängen verknüpft werden. Bei Eintreffen einer Alarmmeldung werden alle zugewiesenen Ausgänge aktiviert. Zur Auswahl von bis zu 3 Eingangs-Elementen gehen Sie wie folgt vor:

1 Gehen Sie wie in Kapitel 5.7.1, Ausgangstyp vor:

	EINT 1 : Ä	RAG nr ndern	ı [EINGÄI [Ak	NGE] ]	El1 	El2 	El3 
	2 EINT 5	Drücke RAG:0 :Tag-M	en Sie' ( 1 1: ] Iodus al	)' um in fo Typ ktiviere	olgendes 3: Akı n 8:	Menü z Istik Al Alarm·	tu gelangen. B •Element
8	3	Drücke Option Elemer Eleme Menü.	en Sie ' . Anschli nt-Typ (Se ntes zu v	) zur A eßend w ensor/Mo vählen. N	uswahl c verden Si dul) oder /lit '④' ve	ler 'Alaı e aufge die Entfe erlasser	rm-Element' fordert, den ernung eines n Sie dieses
	EINT 1:Me	RAG 0 Ider	1 2:Modu	Alarm- I	Elemen 3:Entfe	nt 1: rnen	 <: Ende
2 oder 8	4	Wähle editiere	n Sie mit enden Ala	den ' 🥑 / arm-Elen	' (a)' Tast nente.	en eine	n der drei zu
	EINT	RAG 0	1 0 M a da	Alarm-	Elemen	tn:	Snn
1 oder 2 oder 3	1:Me	Ider	2:Modu		3: Entre	ernen	<: Ende
A Th	5	Wahle Auswa Entferr Eingab	ahl der nungeine beeinesE	Elemer s aktuell a lementes	er oder it-Adres ausgewäl serschein	se ode hlten Ele ht folger	er '() zur ementes. Bei ide Anzeige:
	EINT	RAG 0	1	Alarm-	Elemen	tn: -	
<4 5 6>	Meld	eradres	sse eing	eben	<: Abbr	uch	
	6	Geben Eleme der '@	Sie mit nt-Adres )' Taste b	dem nu se ein un rechen S	merisch d bestäti lie die Eir	en Tast gen Sie ngabe a	enblock die mit ' ()'. Mit b.
	EINT 1:Me	RAG 0 Ider	1 2:Modu	Alarm- I	Elemen 3:Entfe	ntn:	Snn <: Ende

## 5.8 Gruppentexte

Diese Option ermöglicht die Betrachtung und Eingabe von gruppenbezogenen Texten. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

1 Betätigen Sie im Inbetriebnahme-Menü die'@' Taste für den Zugang zum Gruppentexte-Menü.

	[S1 INBETRIEB.]1 : Einstellung2 : Kreis3 : Steuermatrixeinträge 4 : Gruppen\$ : Mehr
	2 Geben Sie die gewünschte Gruppennummer ein und bestätigen Sie mit '
<4 5 6>	[Gruppentext] Auswahl Gruppe
0.9 0	3 Das LC-Display zeigt den vorhandenen 20-Zeichen Text in der oberen Zeile.
	[ <leer text="" vorh.="">] ‡:Zeichen √:OK &gt;:Weiter &lt;:Zurück u1:Löschen u3:Einfügen</leer>
	Texteingabe
	Hinweis: Folgendes gilt auch für die Eingabe von System- und Element-Text.
Ein blinkender Unterstrich zeigt die Eingabe eines Leerzeichens an.	In der oberen Zeile wird ein 20 Zeichen umfassender Bereich für die Texteingabe angezeigt. Die aktuell editierbare Position wird blinkend hervorgehoben. Für die Texteingabe oder -Änderung gehen Sie wie folgt vor:
6	1 Zur Auswahl der Positionen können Sie sich im Text (innerhalb der eckigen Klammern) mit der ' <sup>(6)</sup> ' Taste nach links und mit der ' <sup>(4)</sup> ' Taste nach rechts bewegen.
	[leer/vorh. Text ] ‡:Zeichen √:OK >:Weiter <:Zurück u1:Löschen u3:Einfügen
[leer >:We	/vorh. Text ] ‡:Zeichen ✓ :OK siter <:Zurück u1:Löschen u3:Einfügen
	[leer/vorh. Text ] ‡:Zeichen ✓:OK >:Weiter <:Zurück u1:Löschen u3:Einfügen



## 5.9 Zugriffsoptionen

Dieses Menü erlaubt die Konfiguration von Zugriffsbeschränkungen:

- a. Bis zu zehn (10) Bediener-Passwörter,
- b. ein Service-Passwort.

Die Zugriffsoption wird über das Inbetriebnahme-Menü ereicht. Gehen Sie wie folgt vor:

1 Wählen Sie ' )' für den Zugang zum Zugriffsoptions-Menü.



## 5.10 System

Dieses Menü bietet zwei Optionen,

- a. erlaubt die Einstellung der Taktfrequenz des Quarzes,
- b. das Löschen der bestehenden Zentralenkonfiguration.

Um in das System-Menü zu gelangen gehen Sie wie folgt vor:

1 Betätigen Sie die '② / ⓐ' Tasten zur Anzeige zusätzlicher Optionen (6: System, 7: Normal und ‡: Mehr) im Inbetriebnahme-Menü.





Eine weitere Option des System-Menüs ist die 'Speicher löschen'-Option. Diese Option steht nur zur Verfügung wenn die Steckbrücke auf J9 (Konfigurationssperre) entfernt wird.

Bei gesetzter Steckbrücke erscheint die Meldung:

#### **Speicher gesperrt!**

Gehen Sie nach Entfernung der Steckbrücke wie folgt vor:

1 Wählen Sie Option '2' zum Löschen des Konfigurationsspeichers.

#### BEACHTEN SIE, DASS ALLE KONFIGURATIONSPARAMETER GELÖSCHT WERDEN!

[S1 SYSTEM] 1 : Quarz 2 : Speicher löschen

2 Drücken Sie die '() Taste zur Besätigung Ihrer Eingabe. Folgende Anzeige erscheint:

Konfigurationsspeicher KOMPLETT löschen ✓Drücken zur Bestätigung < : Abbruch

## Lösche Konfigurationsspeicher

Bitten warten ...

Nach dem Löschen der Konfiguration kehrt die Anzeige in das System-Menü zurück.

## 5.11 Normal

Mit dieser Funktion kehrt die Anzeige in das Konfigurations-Menü der 2. Ebene in den normalen Aufsichtsmodus zurück. Gehen Sie zum Verlassen der Ebene 3 (Errichter) wie folgt vor.

 Blättern Sie im Inbetriebnahme-Menü mit den '

 / a'
 Tasten zu den zusätzlichen Optionen (6 : System, 7 : Normal und × : Mehr).



# Anhang 1 - Spezifikationen

## **Brandmelderzentrale NF30-A**

#### Allgemeines:

Diese Brandmeldezentrale erfüllt die Bestimmungen der EN 54 Teil 2/4:1997. Zusätzlich zu den Grunderfordernissen der EN 54-2 kann die Zentrale so konfiguriert werden, dass sie Anforderungen in Kapitel 1.5 EN54 Funktioen entspricht.

#### Mechanisch:

Konstruktion:	Stahlgehäuse, dass alle Anzeigen und Steuerungen beinhaltet.
Maße (mm):	365(H) x 380(B) x 110(T)
Gewicht (ca.): Gehäuse:	6kg (ohne Akkumulatoren)
ngebung:	

#### Um

	Klimatische Klassifikation:3K5, (IEC 721-2-3)		
	Betriebstemperatur:	-5° C bis +45° (empfohlen +5°	C, ° C bis 35° C)
	Relative Luftfeuchtigkeit:	5% bis 95%	
	Höhe über nN:	max. 2000m	
	Schutzart:	IP 30, (EN 6052	29)
	Vibration:	EN 60068-2-6 0,981ms <sup>-2</sup> (erfü	6, 10-150Hz bei llt EN 54-2/4)
	EMV:	Emissionen:	EN 50081-1
		Immunität:	EN 50130-4
	Sicherheit:	EN 60950	
ıA	nzeigen:		
	Alphanumerisches		
	Display:	2 Zeilen x hintergrund-b Display.	40 character, eleuchtetes LC-
	LED Zustands-Anzeige:	ABSCHALTUNG, ANWESEND, ÜE FEUERWEHR G STÖRUNGSAUS BETRIEB, STÖR ENERGIEVERS. SYSTEMSTÖRU GESTÖRT, STÖR LÖSCHANLAGE LÖSCHANLAGE LEITUNG, FEUER	GRUPPENTEST, EAB/GESTÖRT, ERUFEN, GANG AB, UNG, STÖRUNG , ERDSCHLUB, NG, AKUSTIK AB/ RUNG , ÜBERTR. AB, STÖRUNG R.
	Gruppen-Anzeigen:	Individuelle FEL STÖRUNG Anz Gruppen.	JER und eigen für 16

Steuerelemente:	
Es sind Drucktaster für folgende Funktionen vorhanden: Zusätzliche Drucktaster	RÜCKSETZEN, SUMMER AUS ERKUNDEN, AKUSTIK AB/AN, Ü AB/AN.
zur Konfiguration und	
funktionen:	<ul> <li>③ ④ ⑤ TASTEN</li> <li>③ TASTE</li> </ul>
	I TASTE
	● TASTE
	10 fach numerischer Tastenbloc
System-Kapazität:	
Anzahl Ringleitungen:	1
Gruppenanzahl:	32 (16 Alarm + 16 Techn. Alarm
Ringbusteilnehmer	
pro Ringleitung:	99 Melder + 99 Module oder 99 Melder + eine Kombination au bis zu 99 Modulen/Alarmgebern
Externe Verbindungen:	
Kabeleinführung:	16 x 20mm an der Gehäusekop seite.
Anschlüsse:	Alle externen Kabelverbindunge werden über Schraubklemme hergestellt, zulässige Kabe größen 0.5 mm <sup>2</sup> und 2.5 mm <sup>2</sup> .
Elektrisch:	
Klassifikation:	Klasse I (Zentrale muss geerdet werden)
Netzteil (PSU)	
Spannung:	230VAC ± 15%, 50Hz
Toleranz:	10% - 15%
Eingang Basisplatine:	18V AC vom internen Netztrafo
Ausgang Ladeteil:	27,1V nom. @20°C (Temperatur-kompensiert und strombegrenzt).
Hilfsspannungsausgang	y: Max. AusgSpannung = 29 Min. AusgSpannung = 17V <sup>2</sup>
EN54 Akku-Testimpedan	z: 0,4 Ohm
EN54-4 Netzteil-Last:	I <sub>max(a)</sub> = 350mA @ 26Vd I <sub>max(b)</sub> = 2,1A @ 26Vdc

 $^{\rm 2}$  Bei  $V_{_{\rm IN}}\,$  =196V und max. Last



Hier finden Sie Lage, Kapazität und Typ der Zentralen-Sicherungen.

a. MF1	Netzspannung	2A H 250V
b. FS1	Transformator	5A H 250V
c. FS2	Akku	3,15A H 250

(T) = zeitverzögert, (H) hohe Bruchverzögerung wie in EN 60127 gefordert.

Hinweis: Die Sicherungen FT1 und FC1 beziehen sich auf die Platinenbaugruppe Version 8 oder höher, P/N: 124-390. Bei früheren Versionen ist die Bezeichnung FS1 und FS2.

Zentrale Ruhestrom <sup>3</sup>: 110 mA

Zentrale Alarmstrom <sup>4</sup>: 140 mA

Akku-Ladestrom 5: 0,63 A (max.)

0,47 A (min.)

0,50 A (nom.)

Anhang 1 - Spezifikationen

Hilfspannungsausgang AUX 6: 0,25 A

Dauer-Ausgangsstrom: 2,1A

Brummspannung (p/p): 1,5 V @ 1,5A Laststrom

Notstrom-Akkumulatoren: 12 Ah (max.)

#### Ausgänge:

- a. Zwei Alarmgeber oder ÜE-Ausgänge einstellbare Ausgänge.
- b. Zwei Alarmgeber oder potentialfreie Wechslerkontakte einstellbare Ausgänge.
- c. Zwei Transistorausgänge (RLY) nicht einstellbar.
- d. Ein Ringleitungsausgang.
- e. Ein DC-Hilfsausgang.

#### Alarmgeber/ÜE Ausgangswerte

	Тур:	Polaritätswechsel.
	Ausgangsspannung:	16 bis 30V (aktiv)
	Maximale Belastung:	1A gesamt <b>(max. 700 mA pro</b> Ausgang)
an, Alarm- Isgänge an. Überwachung:	Sicherung:	Elektronische Strombegrenzung.
	Überwachung:	Kurzschluss- und Drahtbruch über
m.		Teilkurzschluss und Teilunter-
ufgeteilt auf -Ausgang		brechung über eine ange- schlossene EOL-Diode.

<sup>3</sup> Hintergrundbeleuchtung aus.

В

- <sup>4</sup> Hintegrundbeleuchtung an, Alarmausgang und 2 Akustikausgänge an.
- <sup>5</sup> Akkus abgeklemmt in Alarm.
- <sup>6</sup> Ges. Hilfsspannung aufgeteilt auf Hilfsspannungs- und FBF-Ausgang

	ontanti i dogangononto
Тур:	Überlappender Kontakt
Maximale Belastung:	30V 1A
Sicherung:	Nicht vorhanden.
Transistorausgänge (-VE)	
Ausgangsspannung:	16 bis 30 V
Max. Last:	83 mA (gesamt für beide Ausgänge)
Ringleitungsausgang	
Ausgangsspannung:	22,5 bis 26,4V.
Maximale Belastung:	0,5A *.
Max. Ringimpedanz:	20 Ohm (nur -Leitung, mit Doppelte Adresserkennung) oder 40 Ohm (nur -Leitung, ohne Doppelte Adresserkennung).

Maximal Ring-Kapazität: 0,5 µF

Bis zu 198 Ringbusteilnehmer (jeweils 99 Melder und Module) können auf dem Analogring betrieben werden.

Für die Kommunikation mit den Ringbusteilnehmern wird das Notifier "CLIP"-Protokoll benutzt. Für eine Liste kompatibler Teilnehmer siehe **Hardware-Empfehlungen**.

#### DC Hilfsausgang (AUX)

Ausgangsspannung:	17 bis 29 V
Maximale Belastung:	
Ruhestrom:	150mA *
Alarmstrom:	0,25A * Kabel sollten mindestens für 1A ausgelegt sein.
Sicherung:	Nicht vorhanden.
Hinweis:	Der Hilfsausgang sollte im Ruhezustand nur zur Versorgung der Betriebsanzeigen angeschlossener Geräte verwendet werden.
RS485 Serieller Anschluss	(optional)
Trennung:	Funktional bei 30V.

rrennung.	FUNKIONALDEI 30 V.
Baud-Rate:	1200 Baud.
Anschluss:	Anschlussklemme auf RS485- Platine.
Maximale Kabellänge:	1200 Meter (min. 1,5mm <sup>2</sup> , abge- schirmt

\* Die Gesamtsystemlast ist abhängig vom Netzteil. Ziehen Sie das Notifier-PC-Programm Ringleitungs- und Akkuberechnung zu Rate um eine Überladung des Systemes zu verhindern.

### Konfiguration

Konfigurationsmethoden:	Tastatur	an	der
	Zentralenf	rontseite.Offline	mit
	entspreche	nder Software.	

Zugriffsebenen:

Tastaturzugang ist passwortgeschützt (benutzdefinier-bar) für die gesamte Konfiguration. Ziehen Sie **Kapitel 4 & 5** dieser Anleitung und **Kapitel 5, 997-443, NF30-A -Bedienungsanleitung** für weitere Informationen zu Rate.

Standardkonfigurations-Passwörter:

Ebene 2- Passwort 2222 oder Ebene 3- Passwort 3 3 3 3

#### Hardware-Empfehlungen:

#### Empfohlene Kabel:

Wir empfehlen den Einsatz von zweiadrigen Kabeln, wobei jedes Kabel einer spezifischen Funktion zugeordnet sein sollte.

Das RS485-Verbindungskabel sollte im Falle eines Kurzschlusses für 200mA ausgelegt sein.

#### Kompatible, automatisch programmierbare Elemente

In der nachfolgenden Liste sind alle z.Z. kompatiblen, automatisch programmierbaren Elemente aufgeführt.

	-				
CPX-551E	Ionisations-Melder, Standard				
CPX-751E	Ionisations-Melder, Low Profile				
SDX-551E	Optischer-Melder, Standard				
SDX-751E	Optischer-Melder, Low Profile				
HPX-751E	Optischer-Melder, HARSH				
FDX-551E	Thermischer-Melder, Klasse 2				
FDX-551HTE	Thermischer-Melder m. erhöhtem Temperaturbereich				
FDX-551RE	Thermodifferential-Melder, Klasse 1				
IPX-751	Intelligenter Mehrkriterien-Melder				
LPB-500	Linienförmiger Melder (Sender/Empfänger), Powered Loop				
LBP-620	Linienförmiger Melder, Loop Powered				
M500KAC/GB	Druckknopf-Melder (DKM)				
M500KACW	Druckknopf-Melder (DKM), wassergeschützt				
MMX-1E	Uberwachungs-Modul				
MMX-101E	Uberwachungs-Modul, Mini				
MMX-102E	Uberwachungs-Modul, Micro				
MMX-10	Uberwachungs-Modul, 10 pol.				
ZMX-1E	Meldergruppen-Uberwachungs-Modul, Standard				
CMX-2E	Steuer-Modul (Uberwachung oder Relais)				
PS2-CMX	Steuer-Modul mit Netzteil und 2 Alarmgeber-Kreise				
CMX-10R	Relais-Modul, 10 pol.				
ISO-X	Isolator-Modul, Standard				
MRM-1(/DIN)	Hauptrelais-Modul				
B501	Meldersockel, Standard				
B524IE	Meldersockel, Standard mit Standard-Isolator				
B524IEFT	Meldersockel mit FET-Isolator				
B254RE	Meldersockel mit Relaisausgang				
B524FTXE	Meldersockel, HARSH				
ANS4	Adressierbarer Alarmgeber, Loop Powered				
ANSE4	Adressierbarer Alarmgeber für Aussenbereiche				
ABS4	Adressierbarer Alarmgebersockel, Loop Powered				
ABSE4	Adressierbarer Alarmgebersockel für Aussenbereiche				
IBS3	Adressierbarer Meldersockel inkl. Alarmgeber, Loop Powered				
AWS3/R	AdressierbarerAlarmgeberfürWandmontage, LoopPowered, rot				
AWS3/W	AdressierbarerAlarmgeberfürWandmontage,LoopPowered,weiss				
Einige hier aufgeführte Elemente sind z.Z. in der Entwicklungsphase					
Kontaktieren Sie hierzu Ihren NOTIFIER Verkaufsberater					

# Anhang 2 - Wartung

Erstellen Sie ein Betriebsbuch, das den Bestimmungen der EN54, Teil 14 entspricht. Das Betriebsbuch sollte für die Aufzeichnung unten beschriebener Ereignisse benutzt werden.

## A2.1 Routineüberprüfung

Um die Funktionstüchtigkeit des Systemes zu sichern und um die Erfordernisse der EN54 Teil 14 zu erfüllen, müssen folgende Routineüberprüfungen durchgeführt werden:

**Täglich** - Prüfen Sie, ob die Zentrale betriebsbereit ist. Prüfen Sie bei jeder Störungsmeldung, ob diese im Betriebsbuch vermerkt ist und dass geeignete Maßnahmen, wie z.B. die Benachrichtigung des Servicetechnikers getroffen wurden.

Vierteljährlich - Das System muss alle drei Monate von einem Techniker folgendermaßen überprüft werden:

Kontrolle der Einträge im Betriebsbuch.

Prüfung der Akkumulatoren und deren Ladespannung.

Aus jeder Gruppe ist ein Melder zu testen.

Funktionsbereitschaft der Alarmgeber und Übertragungseinrichtung.

Sichtprüfung der Zentrale und Komponenten. Notieren Sie dabei Besonderheiten und das Prüfdatum.

**Jährlich** - Die verantwortliche Person hat sicherzustellen, dass zusätzlich zu den vierteljährlichen Inspektionen jedes Element des Systemes einzeln geprüft und die Verkabelung kontrolliert wird.

## A2.2 Akkumulatoren

Tauschen Sie die Akkumulatoren mindestens alle vier Jahre aus.

Hinweise für die Entsorgung der Akkumulatoren entnehmen Sie bitte den örtlichen Bestimungen für die Entsorgung von Sondermüll.

## A2.3 Reinigung

Das Zentralengehäuse sollte regelmäßig mit einem weichen trockenen Tuch gereinigt werden. Benutzen Sie KEINE Lösungsmittel.



## Anhang 3 - Störungsmeldungen -Mögliche Ursachen und Behebung

#### Installation der Ringleitung

UNTERBRECHUNG RINGLEITUNG - Die Ringleitung ist unterbrochen. Maßnahme: Anschluss der Ringleitung an der Zentrale prüfen. Wenn Ok schließen Sie die ankommende uns abgehende Ringleitung (+ve an +ve und -ve an -ve) gegenseitig kurz. Wenn die Störung verschwindet ist der interne Schaltkreis der Platine funktionsfähig. Verdrahtung aller Ringleitungsteilnehmer überprüfen.

KURZSCHLUSS RINGLEITUNG - Ein Kurzschluss zwischen der Zentrale und einem Isolator (falls vorhanden) wurde erkannt. Falls isolatoren eingebaut wurden wird die Meldung "NO REPLY FROM DEVICE" für alle Teilnehmer angezeigt, die sich zwischen den Isolatoren befinden. Maßnahme: Trennen Sie das abgeschaltete Leitungssegment von der Ringleitung und überprüfen das Kabel mit einem Multimeter.

TEIL-KURZSCHLUSS RINGLEITUNG - Die Fehlerüberwachung der Ringleitung hat einen Leitungswiderstand erkannt, der außerhalb des festgelegten Überwachungsbereiches für die ordnungsgemäße Funktion der Ringleitung liegt. Trennen Sie die Ringleitung von der Zentrale und überprüfen die einzelnen Leitungsabschnitte mit einem Multimeter.

FALSCHE ANTWORT RING-TREIBER - Eine interne Funktionsstörung wurde erkannt. Maßnahme: Basismodul austauschen

KEINE ANTWORT VON ELEMENT - Ein Teilnehmer der Ringleitung antwortet nicht mit seiner Adresse, z.B. er fehlt oder eine fehlerhafte Zentralenkonfiguration. Maßnahme: Fehlenden Teilnehmer installieren oder Teilnehmer der Ringleitung neu einlesen.

DOPPELTE ADRESSE - Eine Ringleitungsadresse wurde doppelt vergeben. Maßnahme: Ein der beiden Teilnehmeradressen ändern.

ELEMENT-TYP GEÄNDERT: Der Typ eines Ringleitungsteilnehmers wurde geändert ohne die Änderung neu einzulesen. Maßnahme: Korrekten Teilnehmertyp einsetzen oder neuen Teilnehmer mit dem Offline-Konfigurationstool neu einlesen.

FEHLERHAFTE ANTWORT V. ELEMENT - fehlerhafte Datenkommunikation zwischen der Zentrale und einem Ringleitungsteilnehmer erkannt. Maßnahme: Ringleitungsteilnehmer austauschen. Falls die Fehlermeldung weitehin besteht muss das Basismodul getauscht werden.

STÖRUNG MESSWERT ELEMENT - An bestimmter Teilnehmer auf der Ringleitung sendet einen zu geringen analogen Messwert. Maßnahme: Teilnehmer auf Verschmutzung prüfen und falls erforderlich auswechseln.

STÖRUNG AUTOM. MELDERTEST - Während der automatischen Überprüfung der Ringleitung antwortet ein Teilnehmer nicht wie erwartet. Maßnahme: Teilnehmer austauschen. MELDERADRESSE 0 VORHANDEN - Ein Melder wurde mit eine ungültigen Adresse, z.B. der unveränderten werkseitigen Einstellung >00<, erkannt. Maßnahme: Gültige Teilnehmeradresse einstellen.

MODULADRESSE 0 VORHANDEN - Ein Modul wurde mit eine ungültigen Adresse, z.B. der unveränderten werkseitigen Einstellung >00<, erkannt. Maßnahme: Gültige Teilnehmeradresse einstellen.

ÜBERTRAGUNGSSTÖRUNG - Die gesendeten Daten eines Ringleitungsteilnehmers sind fehlerhaft. Maßnahme: Unterbrechungsfreie Abschirmung und einseitige Erdung der Ringleitung prüfen.

#### Störungsmeldungen der Energieversorgung

SPANNUNG PSU-BOOSTER ZU HOCH - Die Ausgangsspannungs-verstärkung des Netzteiles ist zu hoch. Maßnahme: Basismodul tauschen.

STÖRUNG VERBINDUNG PSU - Es besteht eine Verdrahtungsfehler zwischen dem Netzteil und dem Basismodul oder der Akku-Laderegler ist defekt. Maßnahme: Netzteilverbindungen und Akkusicherung prüfen.

STÖRUNG NETZ ODER NETZTEIL - Die Netzeingangsspannung ist unter dem zulässigen Wert oder das Netzteil ist gestört. Maßnahme: Netzeingangsspannung prüfen, wenn OK- Netzteil auswechseln.

NETZSPANNUNG ZU NIEDRIG - Die Eingangsspannung ist zu gering. Maßnahme: Primärseitige Spannung prüfen.

FEHLER CHECKSUMME SOFTWARE - Funktionsfehler der eingebauten Akku-Laderegelung, die Akkus werden nicht mehr geladen. Maßnahme: Basismodul tauschen.

AKKUSPANNUNG ZU NIEDRIG - Die Akkuspannung ist zu niedrig. Maßnahme: Akkus prüfen und ggf. durch neue Akkumulatoren ersetzen.

AKKUS FEHLEN - Es wurden keine angeschlossenen Akkumulatoren erkannt. Maßnahme : Akkuanschluss überprüfen.

AKKUS ENTLADEN - Die Akku-Entladeschlussspannung liegt unter dem zulässigen Messwert für die ordnungsgemäße Funktion. Maßnahme: Zustand der Akkumulatoren prüfen.

BATTERY WIRING FAULT - Die gemessene Impedanz des Akkuanschlusses ist zu hoch. Maßnahme: Akkuanschlüsse und Anschlusskabel prüfen.

#### **CPU-Störungsmeldungen**

NEUSTART CPU - Die Zentrale wurde neu gestartet, z.B. durch eine Abschaltung der Versorgungsspannung, durch Drücken des RESET-Tasters auf dem Basismodul oder automatisch durch die integrierte Prüfschaltung. Maßnahme: Wenn der automatische Neustart erneut auftritt muss das Basismodul getauscht werden. FEHLER CHECKSUMME SOFTWARE - Die kontinuierliche interne Funktionsüberwachung hat Fehler im Programmspeicher erkannt. Maßnahme: das Basismodul sollte neu programmiert werden. Wenn hierdurch der Fehler nicht behoben wird muss das Basismodul getauscht werden.

#### Weitere Hardware Fehlermeldungen

DRAHTBRUCH EINGANG - Eine Unterbrechung der Ringleitung bzw. des überwachten Einganges auf dem Basismodul wurde erkannt. Maßnahme: Verdrahtung überprüfen. Prüfen ob das richtige EOL-Abschlusselement angeschlossen wurde.

KURZSCHLUSS EINGANG - Ein Kurzschluss der Ringleitung bzw. des überwachten Einganges auf dem Basismodul wurde erkannt. Maßnahme: Verdrahtung überprüfen. Prüfen ob das richtige EOL-Abschlusselement angeschlossen wurde.

DRAHTBRUCH AUSGANG - Eine Unterbrechung eines integrierten Signalgebers oder eines überwachten Signalgeberausganges wurde erkannt. Maßnahme: Verdrahtung überprüfen. Prüfen ob das richtige EOL-Abschlusselement angeschlossen wurde.

KURZSCHLUSS AUSGANG - Ein Kurzschluss eines integrierten Signalgebers oder eines überwachten Signalgeberausganges wurde erkannt. Maßnahme: Verdrahtung überprüfen. Prüfen ob das richtige EOL-Abschlusselement angeschlossen wurde.

#### Weitere Störungsmeldungen

FEHLER CHECKSUMME KONFIG. - Eine fehlerhafte Konfigurationseinstellung wurde erkannt, z.B. bei einem Software-Upgrade mit nicht vollständig überschriebenem Speicher. Maßnahme: Versuchen den Programmspeicher zu leeren oder mit dem Konfigurationstool neu zu konfigurieren. Abschließend den Reset-Taster drücken. Wenn hierdurch der Fehler nicht behoben wird muss das Basismodul getauscht werden.

SOUNDER LOAD VOLTAGE FAULT - Der Signalgeberkreis hat die Überprüfung des Lastfaktors nicht erfolgreich abgeschlossen und somit die Anzahl der installierten Signalgeber nicht ermitteln können. Maßnahme: Anzahl der installierten Signalgeber auf der Ringleitung reduzieren.

ERDSCHLUSS - Ein Erdschluss wurde erkannt. Maßnahme: Der Fehler kann durch systematisches Abklemmen der einzelnen Abschirmung der Ringleitung(en) eingegrenzt werden. Hierbei ist die Erdschlussanzeige zu beachten und der Spannungswert zwischen dem Minuspol des Akkumulators und der Erdungsklemme zu messen.

STÖRUNG ZUSATZNETZTEIL - Ein Fehler in der Spannungsversorgung für externe Geräte wurde erkannt.Maßnahme: Ausgangspannung und zugehörige Anschlusskabel prüfen.

DEVICE MAINTENANCE [nur ID61/62] - Mindestens ein Mehrkriterienmelder ist gestört und befindet sich im endgültigen Wartungszustand nach dem bisher für mehr als 100 Tage eine Wartungsanforderung gemeldet wurde (keine Anzeige auf dem Display). Maßnahme: Defekten Teilnehmer austauschen und Zentrale rückstellen. STÖRUNG RINGLEITUNGSMODUL - Eine Funktionsstörung des LOOP BOOSTER Modules wurde erkannt. Maßnahme: Modul auswechseln.

STÖRUNG LÖSCHANLAGE - Eine Störung zur Löschmittel-Ansteuereinrichtung wurde erkannt. Maßnahme: Verdrahtung zur Löschmittel-Ansteuereinrichtung überprüfen.

STÖRUNG: RS232-FREMD - Störungsanzeige eines externen Gerätes, dass an die RS232-Schnittstelle über das Protokoll für Fremdgeräte angeschlossen wurde. Maßnahme: Anschlusskabel überprüfen. Wenn keine plausible Störungsursache ermittelt werden kann, sollte das Fremdgerät gegen ein System getauscht werden bei dem sicher gestellt ist, das es an diesem Anschluss korrekt funktioniert. Wenn hierdurch der Fehler behoben wird sollte das externe Gerät getauscht werden, anderenfalls muss das Basismodul getauscht werden.

# Anhang 4 - Ein-Ring Brandmelderzentrale NF50-A - Besonderheiten

Die Ein-Ring Brandmelderzentrale NF50-A unterscheidet sich von der NF30-A in der Fähigkeit 'Very Intelligent Early Warning' (VIEW<sup>™</sup>)-Melder zu unterstützen. Dieser Anhang beschreibt die Konfigurationsbedingungen dieser Melder bei Einsatz an einer NF50-A. Die Änderungen beziehen sich NICHT auf Installation oder Inbetriebnahme der Zentrale.

Werden VIEW™-Melder konfiguriert erscheinen zusätzliche Menüoptionen.

## Empfindlichkeit der VIEW-Melder

VIEW<sup>™</sup>-Melder erkennen sehr kleine Rauchmengen, wie z.B. eine schmorende Kabelisolierung. Da VIEW<sup>™</sup>-Melder eine höhere Empfindlichkeit aufweisen und hervorragend zwischen gefährlichen Rauch- und harmlosen Staubpartikeln unterscheiden können, wird ein im Vergleich zu anderen Meldertypen schmalerer Wertebereich verwendet, um ihre Empfindlichkeit einzustellen.

Hinweis: Der Begriff 'Prozent Trübung pro Meter' beschreibt das Rauchsättigungsniveau pro Volumeneinheit der Luft. Normale Melder erkennen ein Feuer typischerweise bei Trübungen zwischen 3% obs./ m und 5% obs. /m.

> VIEW<sup>™</sup>-Melder können, entweder über das PC-Programm zur Offline-Konfiguration oder über die BMZ, über 9 Empfindlichkeitsschwellen für Wartungsalarm und Alarm konfiguriert werden. Stufe 1 (L1) ist die empfindlichste und Stufe 9 (L9) die unempfindlichste Einstellung. Durch die Auswahl von Stufe 0 (L0) kann der Wartungsalarm unterdrückt werden.

> Die Grafik links zeigt die Lufttrübung durch Rauch für jede der 9 Empfindlichkeitsstufen. Die Standardeinstellung liegt bei 2,44% obs. /m (L8) oder darunter, eine hohe bzw. erhöhte zwischen 2,44% obs. /m und 0,98% obs. /m (L5). Eine sehr hohe Empfindlichkeit entspricht 0,98% obs. /m (L5) oder höher.





#### Kooperativer Betrieb mehrerer Melder

Der kooperative Betrieb zwischen Meldern einer Gruppe wird automatisch ausgeführt. Gruppenzugehörige Melder kooperieren zur Gewährleistung höherer Empfindlichkeit bei geringerer Falschalarmanfälligkeit. Bei der Erstinstallation werden die Melder Untergruppe 1 zugewiesen, Sie können jedoch in Untergruppen bis zu 50 Melder zugewiesen werden. Bei der Zuordnung zu Untergruppe '0' arbeiten die Melder unabhängig. Hier ein Beispiel für die Untergruppierung von VIEW™-Meldern:

Addresse	Тур	Gruppe	Untergruppe
03	LPX	1	01
04	LPX	1	02
05	LPX	1	02
09	LPX	1	01
10	LPX	1	02
11	LPX	1	00
15	LPX	2	01
16	LPR	2	01
17	LPX	2	02
27	LPX	2	01

In jeder Untergruppe können ein oder mehrere VIEW<sup>™</sup>-Melder als Referenz-Melder (LPR) konfiguriert werden. Diese Melder werden so platziert, dass sie Störeinflüsse besonders früh detektieren können. Die Empfindlichkeit der Untergruppe kann so temporär reduziert werden.

#### Empfindlichkeit der VIEW™-Melder

Die meisten örtlichen Vorschriften verlangen Tests vor der Inbetriebnahme am Einsatzort mit sehr niedrigen Alarmschwellen. Für die Alarmschwelle 6 (L6) und niedriger ist gewöhnlich ein 90-tägiger Test erforderlich, um sicherzustellen, dass die Umgebung des Melders für einen Betrieb mit höherer Empfindlichkeit geeignet ist. Für hohe Empfindlichkeiten bei der Schwelle für einen Wartungsalarm sind derartige Maßnahmen nicht erforderlich.

#### **DIG Betrieb**

Der 'Dynamic Intelligent Grouping' (DIG)-Betrieb beschränkt die Auswertung auf bis zu fünf Melder mit dem höchsten Wert.

## A4.1 Kalibrierung von VIEW<sup>™</sup>-Meldern

Jeder VIEW<sup>™</sup>-Melder wird bei der Erstinbetriebnahme automatisch kalibriert. Die Kalibrierung erfolgt entweder:

- a. etwa 90 Sekunden nach Einschalten der BMZ oder
- b. 60 Sekunden nach der Installation eines Melders an einer BMZ, die bereits normal arbeitet.

Während dieses Vorganges (bei dem der VIEW<sup>TM</sup>-Melder sich stabilisiert) darf der Melder keinesfalls Rauch, Staub oder anderen Einflüssen ausgesetzt werden, da die BMZ sonst evt. eine Melderstörung anzeigt.

Wird ein VIEW<sup>™</sup>-Melder aus einem in Betrieb befindlichen Ring entfernt oder bei einer Kommunikationsunterbrechung von min. 30 Sekunden findet automatisch eine Rekalibrierung statt.







## A4.2 Einlesen einzelner VIEW<sup>™</sup>-Melder

# A4.3 Änderung der Empfindlichkeit von VIEW™-Meldern

Im Folgenden wird die Einstellung der Empfindlichkeitsstufen für Alarm (Alarm und Wartungsalarm), Tag (Alarm und Wartungsalarm) und die Untergruppierung eines VIEW<sup>TM</sup>-Melders beschrieben.

1 Folgen Sie Kapitel A3.2, Einlesen einzelner VIEW<sup>™</sup>-Melder für den Zugang zum Melderkonfigurationsmenü.Aktuelle Einstellungen und editierbare Parameter werden angezeigt. Wählen Sie mit '③' die 'Empfindlichkeit'-Option.

	[Melder 3 : Empfi	nn - LPX ndlichk.	X] 1:C 4:[	Gruppe (n Leer/V	n) 2 /orh. Text	: Тур	
3	2	Im 'Empf durch die erste bez der zweite	indlichke beiden W eichnet c e die Tag-	it'-Menü v /erte in Kla lie Alarms Alarmsch	wird die E ammern a schwelle ( welle (Sta	Empfindlich ngegeben. Standard: ndard: 5).	ıkeit Der L5),
	[Melder	nn - LF	PX]	Empfind	llichkeit		
	1 : Alarm	n(L5,5)	2 : Tag (	(L5,5)	3 : LPX (	Group(01)	)
	3	Zur Änder '②' oder ' Eingabe e	rung der e ' (3)'. Bei ( einer neue	inzelen Pa Option ' 🕧 en Alarms	arameter v ' (Feuer) v chwelle au	vählen Sie ' werden Sie ufgefordert:	' ①', e zur :
<pre></pre>	[Melder	nn - LF	[Xי	Empfind	llichkeit		
	Neue Ala	rmschwe	elle eing	eben :	< :	Abbruch	
	4	Geben Si Wert zwis mit' <b>⑤</b> '. Eingabe c	e mit den chen 1 ur Die Anz der Wartu	n numeris nd 9 ein, be zeige we ngsschwe	schen Tast estätigen S chselt au elle:	tenblock ei Sie die Eing tomatisch	inen Jabe zur
	[Melder	nn - LF	PX]	Empfind	llichkeit		
	Wartung	sschwell	e eingeb	en :	< :	Abbruch	
	5	Geben Si Wert zwis mit ' <b>5</b> '.	e mit den chen 1 ur Die An:	n numeris nd 9 ein, be zeige kel	chen Tast estätigen S hrt autom	enbllock ei Sie die Eing atisch in	nen Jabe das

## Tag-Betrieb Schwelle

vorhergehende Menü zurück.

Die 'Tag'-Option Alarmschwellen werden in gleicher Weise wie bei der 'Alarm'-Option geändert.

Wählen Sie die '2' für den Zugang zur 'Tag'-Option und folgen Sie den obigen Anweisungen.

## LPXGroup Die LPXGroup-Option verknüpft eine Anzahl von LPX oder LPR-Melder mit bis zu 50 Untergruppen (=Zellen). Gehen Sie wie folgt vor: a. VIEW<sup>™</sup>-Melder arbeiten unbhängig wenn sie mit Zelle '0' verknüpft werden. b. Enthält eine Zelle beide Typen, werden die LPX-Melder desensibilisiert wenn die LPR-Melder einen plötzlichen Anstieg verunreinigter Luft detektieren. c. Besteht eine Zelle nur aus LPX-Meldern arbeiten alle Melder im Standard-VIEW<sup>™</sup> Modus. Hinweis: Ein oder mehrere LPR-Melder können in einer Zelle konfiguriert werden. Für die Zellenzuordnung gehen Sie wie folgt vor: 1 Wählen Sie im VIEW<sup>™</sup>-Melder Empfindlichkeit-Menü [Melder nn - LPX] **Empfindlichkeit** 2 : Tag(L5,5) 1 : Alarm(L5,5) 3 : LPXGroup(01) 2 Geben Sie die Adresse der neuen LPX-Zelle mit dem numerischen Tastenblock ein. Bestätigen Sie die Eingabe mit '5)'. [Melder nn - LPX] **Empfindlichkeit** < : Abbruch Neue LPX-Zelle eingeben : 3 Die Anzeige kehrt zum vorhergehenden Menü zurück. [Melder nn - LPX] Empfindlichkeit 1 : Alarm(L5,5) 2 : Tag(L5,5) 3: LPXGroup(01)

## A3.4 Automatisches Einlesen VIEW™-Melder

Bei dem automatischen Einlesen einer Ringleitung, die VIEW™-Melder enthält, werden diese als LPX konfiguriert. Die Gesamtzahl wird, wie im Beispiel unten, aufgelistet.

[Auto]	TOTAL	ION	OPT	TH	MLT	LPX	
	<b>68</b>	10	20	25	05	08	

Jeder Melder, der dem Typ LPR zugewiesen werden soll muss individuell geändert werden, siehe **Kapitel A3.2**, **Einlesen einzelner VIEW™-Melder**.

# Anhang 5 - EN54-2 Optionen mit Anforderungen

Zusätzlich zu den Anforderungen der EN54-2 (Optionen mit Anforderungen), zeigt die Tabelle unten ob die Brandmelderzentrale (BMZ) konfigurierbar ist mit den verpflichtenden oder optionalen Anforderungen der VdS 2540.

DIN EN 54-2 Option	Beschreibung	VdS 2540 Option	BMZ Option
7.10.4 7.13 8.3 8.4	ANZEIGEN Störungsüberwachung von Brandschutzeinrichtungen Alarmzähler Störungsmeldungen von Meldepunkten Vollständiger Ausfall der Energieversorgung	Erforderlich Erforderlich Optional Optional	Ja Ja Ja Nein
7.11.1 7.11.2 7.12.1 7.12.2 7.12.3 9.5 10	STEUERUNGEN Verzögerung von Ausgängen Manuelle oder automatische Verzögerungen von Ausgängen Zweimeldungsabhängigkeit Typ A Zweimeldungsabhängigkeit Typ B Zweimeldungsabhängigkeit Typ C Abschaltung von einzelnen Meldepunkten Prüfzustand	Optional Optional Optional Erforderlich Verboten Optional Erforderlich	Ja Ja Nein Ja Nein Ja Ja
7.8 7.9.1 7.9.2 7.10.1 7.10.2 7.10.3 8.9 11	AUSGÄNGE Ausgang zur Ansteuerung von Alarmierungseinrichtungen Ausgang zu Übertragungseinrichtungen für Brandmeldungen Alarmbestätigungs-Eingang von ÜE für Brandmeldungen Ausgang zur Ansteuerung von Brandschutzeinrichtungen Typ A Ausgang zur Ansteuerung von Brandschutzeinrichtungen Typ B Ausgang zur Ansteuerung von Brandschutzeinrichtungen Typ C Ausgang zu Übertragungseinrichtungen für Störungsmeldungen Standardisierte Ein-/Ausgangs-Schnittstelle	Erforderlich Erforderlich Erforderlich Optional Optional Erforderlich Erforderlich Erforderlich	Ja Ja Ja Ja Nein Ja Ja Ja

<sup>1</sup> Schnittstelle entspricht VdS 2540, die die DIN 14675 & DIN 14662 erfordert, aber nicht vollständig der DIN EN 54-2, 11.

## A1 Störungsüberwachung von Brandschutzeinrichtungen

Dies ist eine VdS 2540-Anforderung und wird über die DIN EN 54-2-Anforderung erfüllt.

Die BMZ beinhaltet einen potentialfreien Störungsausgang. Siehe Kapitel 4.4.5. Konfiguration der Ausgänge C und D und Kapitel 5.6.3 Interne Ausgänge für weitere Details.

## A2 Alarmzähler

Die BMZ ist in der Lage 9999 Alarmereignisse aufzuzeichen. Wenn die Anzahl überschritten wird, wird der Zähler automatisch auf 0 zurückgesetzt.

## A3 Störungsmeldungen von Meldepunkten

Dies ist eine optionale Anforderung der VdS 2450. Die BMZ zeigt individuelle Störungsmeldungen von Meldern und Modulen an.

## A4 Vollständiger Ausfall der Spannungsversorgung

Dies ist eine optionale Anforderung der VdS 2450. Die BMZ erlaubt es nicht, diese DIN EN 54-2 Option zu konfigurieren.

## A5 Verzögerung von Ausgängen

Dies ist eine optionale Anforderung der VdS 2450. Die BMZ erlaubt es, diese DIN EN 54-2 Option zu konfigurieren. Siehe **Kapitel 5.5.5 Tag/Nacht-Einstellung** für weitere Details.

## A6 Manuelle oder automatische Verzögerungen von Ausgänge

Dies ist eine optionale Anforderung der VdS 2450. Die BMZ unterstützt diese EN54-2 Option nicht.

## A7 Zweimeldungsabhängigkeit Typ A

Dies ist eine optionale Anforderung der VdS 2450. Die BMZ unterstützt diese EN54-2 Option nicht.

## A8 Zweimeldungsabhängigkeit Typ B

Dies ist eine optionale Anforderung der VdS 2450. Die BMZ erlaubt es, diese DIN EN 54-2 Option zu konfigurieren.

Für weitere Details, siehe **Kapitel 5.7 Steuermatrix Ausgangsregeln** dieses Dokuments.

## A9 Zweimeldungsabhängigkeit Typ C

#### Diese Anforderung ist bei der VdS 2450 verboten.

Die BMZ erlaubt es nicht diese DIN EN 54-2 Option zu konfigurieren.

## A10 Abschaltung von einzelnen Meldepunkten

Dies ist eine optionale Anforderung der VdS 2450. Die BMZ erlaubt es, diese DIN EN 54-2 Option zu konfigurieren.

Für Details, siehe **Kapitel 4.10 Abschalten/Einschalten** der Bedienungsanleitung.

## A11 Prüfzustand

Dies ist ebenfalls eine VdS 2540 Anforderung. Die BMZ erlaubt es unter Verwendung des Ebene-2-Passworts, diese DIN EN 54-2 Option durchzuführen.

Für weitere Details, siehe **Kapitel 4.9. Test** der Bedienungsanleitung.

#### A12 Ansteuerung von Alarmierungseinrichtung

Dies ist ebenfalls eine VdS 2540 Anforderung. Um diese Anforderung der DIN EN 54-2 7.8 zu erfüllen bietet die BMZ die notwendigen Steuerungen in der Zugriffebene 2, wie in folgenden Dokumenten beschrieben.

Siehe Kapitel 4.5 Taste Akustik Ab der Bedienungsanleitung.

## A13 Ausgang zu Übertragungseinrichtungen für Brandmeldungen (7.9.1)

Dies ist ebenfalls eine VdS 2540 Anforderung. Die BMZ erlaubt es, diese DIN EN 54-2 Option zu konfigurieren.

Ein reservierter Alarmausgang wird von der BMZ zur Verfügung gestellt. Zusätzlich können Akustik-Ausgänge zum Übertragungsausgang umkonfiguriert werden. Die BMZ stellt eine LED-Anzeige um die Aktivierung von Alarmausgang / Übertragungsausgang anzuzeigen. Siehe Kapitel 4.4.5. Konfiguration der Ausgänge C und D und Kapitel 5.6.3 Interne Ausgänge.

## A14 Alarmbestätigungs-Eingang von ÜE für Brandmeldungen (7.9.2)

Dies ist ebenfalls eine VdS 2540 Anforderung. Die BMZ erlaubt es, diese DIN EN 54-2 Option zu konfigurieren.

Die BMZ erlaubt es, eine Alarmübertragungsaus zu konfigurieren. Zusätzlich kann das Rückmeldesignal der Übertragungseinrichtung über einen der Digitaleingänge ausgewertet und angezeigt werden, wenn sich die Zentrale im VdS-Modus befindet. Siehe Kapitel 4.4.5. Konfiguration der Ausgänge C und D und Kapitel 5.6.3 Interne Ausgänge..

## A15 Ausgang zur Ansteuerung von BrandschutzeinrichtingenTyp A

Dies ist eine optionale Anforderung der VdS 2450. Die BMZ erlaubt es, diese Option zu konfigurieren. Siehe **Kapitel 5.6.1. Signalübertraragung** für Details.

## A16 Ausgang zur Ansteuerung von BrandschutzeinrichtingenTyp B

Dies ist eine optionale Anforderung der VdS 2450. Die BMZ erlaubt es nicht , diese Option zu konfigurieren.

## A17 Ausgang zur Ansteuerung von BrandschutzeinrichtingenTyp C

Dies ist eine optionale Anforderung der VdS 2450. Die BMZ erlaubt es, eine Ausgang entsprechend zu konfigurieren zusammen mit einem entsprechenden Rückmeldesignal. Dazu wir ein Modul M221-SI verwendet. etails befinden sich in den Dokumenten 997-581-003 (Installation M221-SI) und 997-580-003-1 (Installation der SST-Box).

## A18 Ausgang zu Übertragungseinrichtungen für Störungsmeldungen

Dies ist eine optionale Anforderung der VdS 2450. Die BMZ erlaubt es, diese Option zu konfigurieren.

Die BMZ kann so konfiguriert werden, dass ein Störungssignal an eine externe Störungübertragungseinrichtung mit einem M710-CZ-Modul übertragen werden kann. Siehe Anhang 6 dieses Dokuments für weitere Details.

## A19 Standartisierte Ein-/Ausgangs-Schnittstelle

Dies ist eine optionale Anforderung der VdS 2450. Die BMZ kann so konfiguriert werden, dass eine standartisierte Ein-/Ausgangs-Schnittstelle zur Verfügung gestellt wird indem die Standardfunktion der Zentrale auf 'VdS' eingestellt wird.

# Anhang 5 - Konfiguration eines Störungsübertragungsausgangs mit einem Modul M710-CZS 2540.

Um einen überwachten Störungsübertragungsausgang zu konfigurieren, kann einer der Akustikausgänge zusammen mit einem Gruppeneingangsmodul und der Übertragungsplatine RTU01 verwendet werden. Die Verbindung zwischen dem M710-CZ-Modul und der Störungsübertragungseinrichtung wird dabei von der Platine RTU01 überwacht, die bei Übertagungseinrichtung montiert werden muss.

Das Zentralengehäuse hat Vorrichtungen zur Montage des Moduls am unteren rechten und linken Rand. Das M10-CZ belegt eine Ringadresse und muss an der Zentrale als Störungsübertagungsmodul (Typ ZMX, Funktion FRM) programmiert werden.



#### Anmerkungen:

- 1 Um Störungen zu vermeiden muss der 820Ohm-Widerstand in Reihe zum + Anschluss des 2-poligen Klemmenblocks des RTU01 erfolgen.
- 2 Meldet das Module eine Unterbrechung, muss der Abschlusskondensator des M710- CZ über die + und -Klemme der RTU01-Platine angeschlossen werden.






NOTIFIER WORLDWIDE • AUSTRALIA • BENELUX • BRAZIL • CANADA • GERMANY • HONG KONG • INDIA • ITALY • JORDAN • MEXICO • SINGAPORE • SPAIN • SWEDEN • UNITED KINGDOM • U.S.A.