

Produkt-Handbuch

Busch-Installationsbus® EIB

**Logikbaustein Sicherheitstechnik
6198/ST**

Gebäude-Systemtechnik



Inhalt	Seite
1 Allgemein	4
1.1 Systemübersicht.....	4
1.2 Produkt- und Funktionsübersicht	5
2 Gerätetechnik	6
2.1 Technische Daten	6
2.2 Geräteanschluss	7
2.3 Beschreibung der Ein- und Ausgänge	7
2.4 Montage und Installation	7
3 Projektierung und Programmierung	8
3.1 Überblick	8
3.2 Allgemeine Funktionen	8
3.2.1 Parameterfenster „Allgemein“	8
3.2.2 Parameterfenster „Funktion“	10
3.3 Betriebsart „Master“	12
3.3.1 Parameterfenster „Scharfschaltung“	12
3.3.2 Parameterfenster „Scharfsch.-Texte“	14
3.3.3 Parameterfenster „Alarm: Allgemein“	15
3.3.4 Parameterfenster „Einbruchalarm“	17
3.3.5 Parameterfenster „Sabotagealarm“	18
3.3.6 Parameterfenster „Überfall/Störung“	19
3.3.7 Parameterfenster „Techn. Alarm 1“ und „Techn. Alarm 2“	20
3.3.8 Parameterfenster „Meldergruppen“	21
3.3.9 Parameterfenster „MG01-02“ ... „MG63-64“	23
3.3.10 Beschreibung der Kommunikationsobjekte	25
3.4 Betriebsart „Slave-Betrieb“	31
3.4.1 Parameterfenster „Scharfschaltung“	31
3.4.2 Parameterfenster „Alarm: Allgemein“	32
3.4.3 Parameterfenster „Meldergruppen“	33
3.4.4 Parameterfenster „MG01-02“ ... „MG63-64“	35
3.4.5 Beschreibung der Kommunikationsobjekte	36
3.5 Betriebsart „Einbruchmeldezentrale (L208*-Betrieb)“	42
3.5.1 Parameterfenster „Meldergruppen“	42
3.5.2 Parameterfenster „MG01-02“ ... „MG63-64“	44
3.5.3 Beschreibung der Kommunikationsobjekte	45
4 Anwendung und Planung	47
4.1 Wichtige Hinweise	47
4.2 Die drei Betriebsarten	47
4.2.1 Master-Betrieb (Stand Alone)	47
4.2.2 Master-Slave-Betrieb	48
4.2.3 Einbruchmeldezentralen- (L208*)-Betrieb	53
4.3 Melderauswertung	54
4.3.1 Einbinden von Meldergruppenterminals	54
4.3.2 Meldergruppen ausschalten	55



4.4 Scharfschaltung	56
4.4.1 Externe und interne Scharfschaltung	56
4.4.2 Normale Scharfschaltung (unverzögert).....	57
4.4.3 Logischer Ablauf der verzögerten Scharfschaltung	58
4.4.4 Aufbau von Sicherungsbereichen	59
4.4.5 Weitere Funktionen	59
4.5 Alarmierung	60
4.5.1 Signaleinrichtungen	60
4.5.2 Standardeinstellungen	60
4.5.3 Zurücksetzen von Alarmen	61
4.5.4 Störungen	61
4.5.5 Folgealarme	61
4.6 Speicherung von Ereignissen	62
4.7 Verhalten bei Spannungsausfall und –wiederkehr	63
5 Anhang	65
5.1 Begriffe der Sicherheitstechnik	65
5.2 Wichtige Anwendungshinweise	66
5.2.1 Vermeidung von Falschalarmen	66
5.2.2 Verwendung von Bewegungsmeldern	66
5.2.3 „Zwangsläufigkeit“ bei der Scharfschaltung	66
5.2.4 Signalisierung	66
5.2.5 Einsatz von Meldergruppenterminals	67

Dieses Handbuch beschreibt die Funktion des Logikbausteins Sicherheitstechnik 6198/ST mit dem Anwendungsprogramm "Sicherheit Slave/1".
Technische Änderungen und Irrtümer sind vorbehalten.

Haftungsausschluss:

Trotz Überprüfung des Inhalts dieser Druckschrift auf Übereinstimmung mit der Hard- und Software können Abweichungen nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Daher können wir hierfür keine Gewähr übernehmen. Notwendige Korrekturen fließen in neue Versionen des Handbuchs ein.

Bitte teilen Sie uns Verbesserungsvorschläge mit.



1 Allgemein

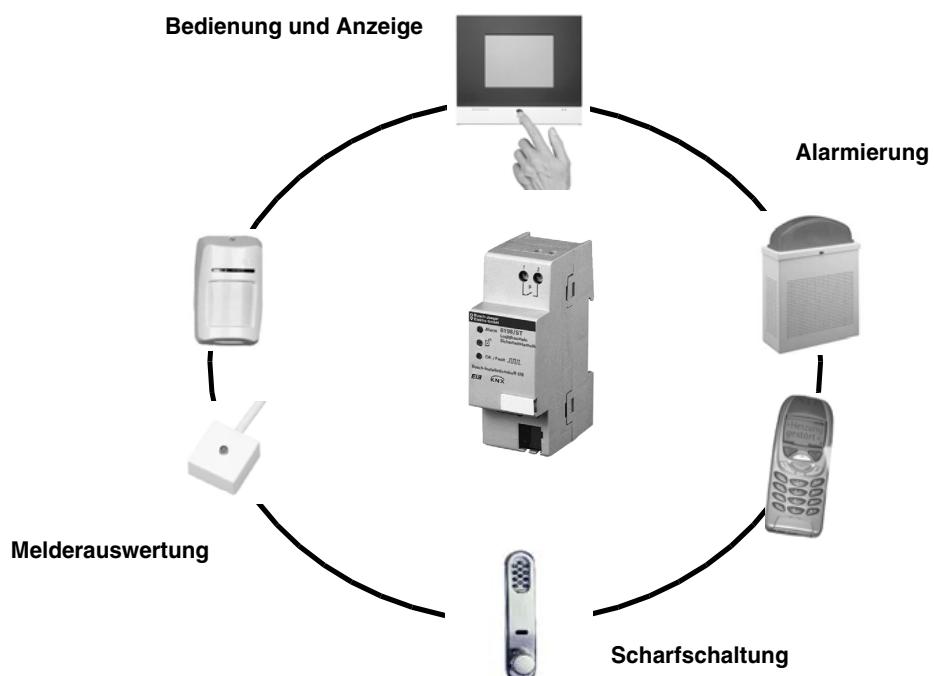
Der Logikbaustein Sicherheitstechnik 6198/ST ist ein EIB-Gerät für den Reiheneinbau mit 2 TE Modulbreite. Es wird in EIB/KNX-Installationen eingesetzt, um als zentrales Logikgerät Sicherheitsfunktionen zu steuern.

Der Logikbaustein Sicherheitstechnik wertet Melder beliebiger Art (z.B. Bewegungsmelder, Fenster- und Türkontakte) aus und verknüpft sie zu einem Sicherheits- und Überwachungssystem. Weiterhin steuert es die Alarmierung und die Scharfschaltlogik.

Der Anwendungsbereich umfasst kleine bis mittlere Installationen ohne VdS-Anforderung, wie z.B. Privathaus, Verwaltungs- und Industriegebäude.

Zur Anzeige des Betriebszustandes besitzt das Gerät drei LEDs sowie einen frei ansteuerbaren Relaisausgang, an den z.B. ein Signalgeber angeschlossen werden kann. Darüber hinaus verfügt das Gerät über einen frei ansteuerbaren internen Summer.

1.1 Systemübersicht



Die obige Darstellung gibt einen Überblick über die wesentlichen Aufgaben des Logikbaustein Sicherheitstechniks. Es wertet die Melder aus, die über Meldergruppenterminals an den Bus angeschlossen sind.

Die Scharfschalteinrichtung schaltet das Alarmsystem scharf und unscharf. Als Bedien- und Anzeigegerät kann ein busfähiges LCD-Display (z.B. Raum-Panel) verwendet werden.

Die Alarmierung erfolgt z.B. über Signalgeber oder per Telefon. Sie wird über einen Schaltaktor bzw. ein Telefongateway (siehe Kapitel 4.5.1) gesteuert.



1.2 Produkt- und Funktionsübersicht

Der Logikbaustein Sicherheitstechnik wertet bis zu 64 Melder bzw. Meldergruppen aus. Hierfür stellt er 64 Objekte zur Verfügung. Er steuert die Scharfschaltung und die Alarmierung und gibt über Statusmeldungen jederzeit Auskunft über den Systemzustand – bei Bedarf auch als Klartextanzeige (14-Byte-Objekte).

Im folgenden werden die wichtigsten Funktionen kurz beschrieben.

Melderauswertung

Jedes der 64 Meldergruppenobjekte kann einem **Meldergruppentyp** zugeordnet werden. Dadurch wird festgelegt, ob und auf welche Weise bei einer Meldung ein Alarm ausgelöst wird.

Meldergruppentypen sind z.B. Einbruchmelder (Innenraum / Außenhaut), Sabotagemelder, technische Melder oder Verschlussmelder.

Meldergruppen können auch **ausschaltbar** sein, damit z.B. ein Fenster zum Lüften geöffnet werden kann, ohne dass ein Alarm ausgelöst wird. Das Ausschalten muss in der Parametrierung freigegeben werden.

Durch die **zyklische Überwachung** von Meldern kann sichergestellt werden, dass das mutwillige oder versehentliche Entfernen eines Melders vom Bus erkannt wird.

Scharfschaltung

Die Scharfschaltung ist ein wesentliches Sicherheits- und Komfortmerkmal eines Sicherheitssystems. Der Logikbaustein Sicherheitstechnik unterscheidet zwischen **interner und externer Scharfschaltung**. Außerdem ist auch eine **verzögerte Scharfschaltung** möglich, die im inneren des Gebäudes gestartet wird.

Hat ein Gebäude mehrere Eingänge, ist es möglich, mehrere Scharfschalt-einrichtungen parallel zu betreiben.

Alarmierung

Die Alarmierung benachrichtigt den Benutzer abhängig von der Art der Meldung (Meldergruppentyp) und des Scharfschaltzustandes. Die Signali-sierung erfolgt über eine externe oder interne Blitzleuchte oder Sirene.

Der Logikbaustein Sicherheitstechnik ist besonders ausgelegt zur intelli-genten **Fernsignalisierung** über ein EIB-Telefongateway. Hierfür stellt es eigene Kommunikationsobjekte zur Verfügung.

Zur Signalisierung steht direkt am Gerät ein potenzialfreier **Relaisausgang** zur Verfügung. Darüber hinaus können Meldungen auch durch einen **internen Summer** angezeigt werden.

Statusmeldungen

Der Logikbaustein Sicherheitstechnik gibt jederzeit detailliert Auskunft über seinen Zustand. Die wichtigen Statusmeldungen werden auch als **Klartext-meldungen** gesendet.

Drei **Status-LEDs** direkt am Gerät geben zudem direkte Auskunft über den Zustand des Geräts. Sie melden den korrekten Betrieb, Scharf- /Unscharf-zustand und Alarm.

Mit Hilfe des **Ereignisspeichers** (250 Einträge) kann die Historie nachvoll-zogen werden.



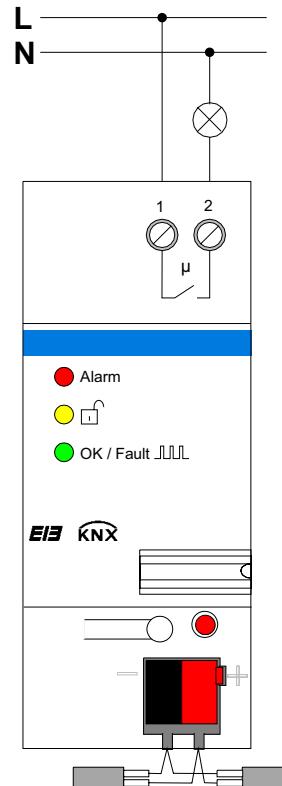
2 Gerätetechnik

2.1 Technische Daten

Stromversorgung:	– Betriebsspannung – Stromverbrauch	21 ... 30 V DC, über EIB < 8 mA bei 29 V DC
Ausgänge:	– 1 potenzialfreier Relaiskontakt	Schaltspannung: 0...230 V AC/DC Schaltstrom: 6A, AC1 frei programmierbar
Bedien- und Anzeigeelemente	– LED rot und Taster – LED rot – LED gelb – LED grün	zur Vergabe der physikalischen Adresse - LED ein: Alarm steht an - LED aus: kein Alarm - LED ein: System unscharf - LED aus: System scharf - LED ein: Betriebsbereitschaft - LED blinkt: Störung - LED aus: kein Betrieb
Anschlüsse	– potenzialfreier Ausgang – EIB	2 Schraubklemmen Anschlussquerschnitt: feindrähtig: 0,2 – 2,5 mm ² eindrähtig: 0,2 – 4 mm ² Busanschlussklemme, im Lieferumfang enthalten
Schutzart:	– IP 20, EN 60 529	
Umgebungstemperaturbereich:	– Betrieb – Lagerung – Transport	- 5 °C ... 45 °C -25 °C ... 55 °C -25 °C ... 70 °C
Bauform:	– Montageart – Einbaubreite – Gehäuse-Abmessungen (HxBxT) – Einbaulage – Gewicht	auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60715 2 Module à 18 mm 90 x 36 x 64 mm beliebig 0,1 kg
Approbation:	– EIB- und KNX-zertifiziert	
CE-Zeichen:	– gemäß EMV-Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie	



2.2 Gerätanschluss



Das Gerät wird über eine Busanschlussklemme (im Lieferumfang enthalten) mit Busch-Installationsbus® EIB / KNX verbunden. Eine Datenschiene ist nicht erforderlich.

2.3 Beschreibung der Ein- und Ausgänge

Der Logikbaustein Sicherheitstechnik besitzt einen potenzialfreien Relaisausgang, der frei programmiert werden kann. Über ihn können z.B. Störmeldungen (z.B. Busspannungsausfall) signalisiert werden.

2.4 Montage und Installation

Das Gerät ist geeignet zum Einbau in Verteilern oder Kleingehäusen für Schnellbefestigung auf 35 mm Tragschienen, nach DIN EN 60715. Die Zugänglichkeit des Gerätes zum Betreiben, Prüfen, Besichtigen, Warten und Reparieren muss sichergestellt sein.



3 Projektierung und Programmierung

3.1 Überblick

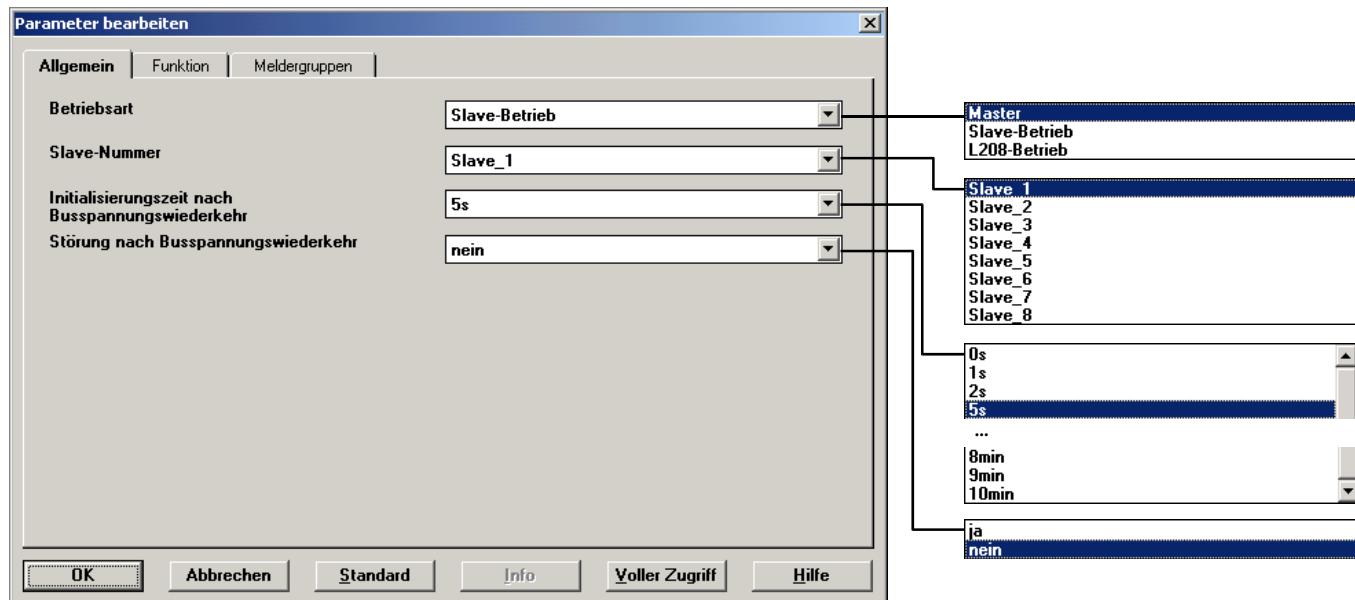
Das Applikationsprogramm „Sicherheit Slave/1“ steuert alle Funktionen des Logikbausteins Sicherheitstechnik . Die Programmierung erfordert die EIB Tool Software ETS2 V1.2a oder höher. Bei Verwendung der ETS3 ist eine Datei vom Typ „.VD3“ zu importieren.

Anwendungsprogramm	Anzahl der Kommunikationsobjekte	max. Anzahl Gruppenadressen	max. Anzahl Zuordnungen
	126	254	255

3.2 Allgemeine Funktionen

Die hier beschriebenen Objekte und Parameter sind für alle drei Betriebsarten („Master-“, „Slave-“ und „Einbruchmeldezentralen- (L208*)-Betrieb“) sichtbar.

3.2.1 Parameterfenster „Allgemein“



Betriebsart

Die Betriebsart legt fest, ob das Gerät allein arbeitet, oder ob es zusammen mit anderen Geräten ein Überwachungssystem bildet. Näheres zu den verschiedenen Betriebsarten finden Sie im Abschnitt 4.2.

Als „Master“ arbeitet das Gerät allein oder es arbeitet als Master, der durch einen oder mehrere Slaves erweitert wird. Parameter und Objekte werden in Abschnitt 3.3 beschrieben.

Als „Slave“ arbeitet das Gerät immer zusammen mit einem weiteren Logikbaustein Sicherheitstechnik in der Betriebsart „Master“. Der Slave hat dabei die Aufgabe, mehrere Melder zusammenzufassen, so dass mehr als 64 Melder pro Master möglich sind. Parameter und Objekte werden in Abschnitt 3.4 beschrieben.

*) Gerät kann über ABB-STOTZ-KONTAKT bezogen werden



Im „*Einbruchmeldezentralen- (L208*)-Betrieb*“ erweitert das Gerät die Zahl der Meldergruppen einer Einbruchmelderzentrale vom Typ L208 mit EIB-Schnittstelle. Parameter und Objekte werden in Abschnitt 3.5 beschrieben.

Slave-Nummer

Dieser Parameter ist nur im Slave-Betrieb sichtbar. Hier wird die Nummer des Slaves festgelegt. Jeder Master kann bis zu 8 Slaves steuern. Jedem Slave wird eine eindeutige Nummer zugewiesen. Damit ist der Master in der Lage, den Slave über diese Nummer anzusprechen. Dies wird beim Auslesen des Ereignisspeichers benötigt.

Initialisierungszeit nach Busspannungswiederkehr

Während der Initialisierungszeit werden Telegramme nur empfangen, aber nicht ausgewertet. Es werden keine Telegramme gesendet. Erst nach Ablauf der Initialisierungszeit werden die Objektwerte ausgelesen und verarbeitet. Der Zweck der Initialisierungszeit ist, dass den Meldern Zeit gegeben wird, ihren wahren Zustand auf dem Bus zu aktualisieren.

Störung nach Busspannungswiederkehr

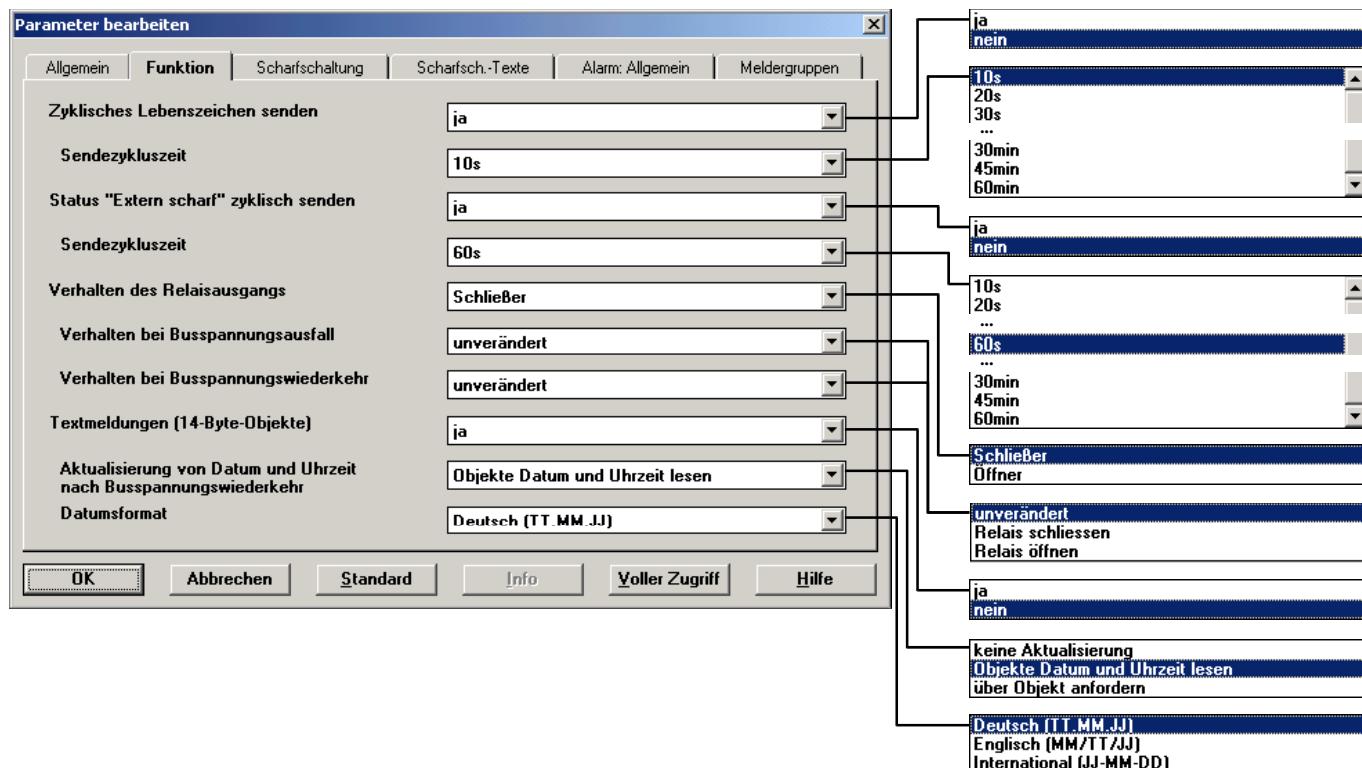
Hier kann eingestellt werden, ob das Gerät nach Busspannungswiederkehr in Störung geht. Damit kann der Benutzer über die Störung informiert werden.

Die Störung muss durch das Objekt „Reset“ zurückgesetzt werden. Dieses Objekt ist in den Betriebsarten „Slave-Betrieb“ und „L208-Betrieb“ nur sichtbar, wenn im Parameter „ja“ ausgewählt wurde.

*) Gerät kann über ABB-STOTZ-KONTAKT bezogen werden



3.2.2 Parameterfenster „Funktion“



Zyklisches Lebenszeichen senden

Dieser Parameter gibt das Objekt „Telegr. Lebenszeichen“ frei. Hierüber kann das Gerät ein zyklisches Telegramm an ein übergeordnetes Gerät senden, das es gegenüber Betriebsausfall überwacht. Im folgenden **Parameter „Sendezykluszeit“** wird die Zeit eingestellt, mit der das Objekt gesendet wird.

,Status Extern scharf‘ zyklisch senden

Hier wird eingestellt, ob das Objekt „Status extern scharf“ zyklisch auf den Bus gesendet wird. Im folgenden **Parameter „Sendezykluszeit“** wird die Zeit eingestellt, mit der das Objekt zyklisch gesendet wird.

Der Parameter ist nur in der Betriebsart „Master“ sichtbar.

Verhalten des Relaisausgangs

Mit diesem Parameter kann eingestellt werden, ob der Relaisausgang als „Öffner“ oder „Schließer“ arbeitet. Er beschreibt die Funktion des Objekts „Relaisausgang“:

Bei Einstellung „Schließer“ führt der Objektwert „1“ zum Schließen des Relais. Der Objektwert „0“ öffnet es.

Bei Einstellung „Öffner“ führt der Objektwert „1“ zum Öffnen des Relais. Der Objektwert „0“ schließt es.

Verhalten bei Busspannungsausfall

Hier wird das Verhalten des Relaisausgangs bei Busspannungsausfall eingestellt.

**Verhalten bei Busspannungswiederkehr**

Hier wird das Verhalten des Relaisausgangs bei Busspannungswiederkehr eingestellt.

Textmeldungen (14 Byte Objekte)

Gibt die Textmeldungen über 14-Byte-Objekte frei. Folgende Zustände und Ereignisse können über Textmeldungen angezeigt werden:

Objektname / Funktion	Erläuterung
Ereignisspeicher / Text Meldung Ereignisspeicher / Text Meldername Ereignisspeicher / Text Datum/Uhrzeit	Zum Auslesen des Ereignisspeichers.
Melderüberwachung / Text ausgelöster Melder	Zum Anzeigen, welche Melder gerade ausgelöst sind.
Alarmierung / Text Alarmart Alarmierung / Text ausgelöster Melder	Zeigt im Falle eines Alarms an, welcher Alarm durch welchen Melder ausgelöst wurde.
Scharfschaltung / Text Scharfschaltzustand	Zeigt den aktuellen Scharfschaltzustand an.

Die Texte selbst werden in den Parametern festgelegt.

Aktualisierung von Datum und Uhrzeit nach Busspannungswiederkehr

Nach Busspannungsausfall kennt das Gerät Datum und Uhrzeit nicht mehr. Über diesen Parameter wird eingestellt, wie dem Gerät Datum und Uhrzeit mitgeteilt werden.

Bei Einstellung „*keine Aktualisierung*“ teilt die Hauptuhr dem Logikbaustein Sicherheitstechnik Datum und Uhrzeit selbständig mit.

Bei Einstellung „*Objekte Datum und Uhrzeit lesen*“ fragt der Logikbaustein Sicherheitstechnik die Objektwerte von sich aus über den Bus ab.

Bei Einstellung „*über Objekt anfordern*“ sendet der Logikbaustein Sicherheitstechnik direkt nach Busspannungswiederkehr das Objekt „*Datum/Uhrzeit anfordern*“ auf den Bus und fordert darüber Datum und Uhrzeit von der Hauptuhr an.

Datumsformat

Hier wird eingestellt, wie das Datum beim Auslesen des Ereignisspeichers in Objekt „Text Datum/Uhrzeit“ als Textmeldung angezeigt wird.

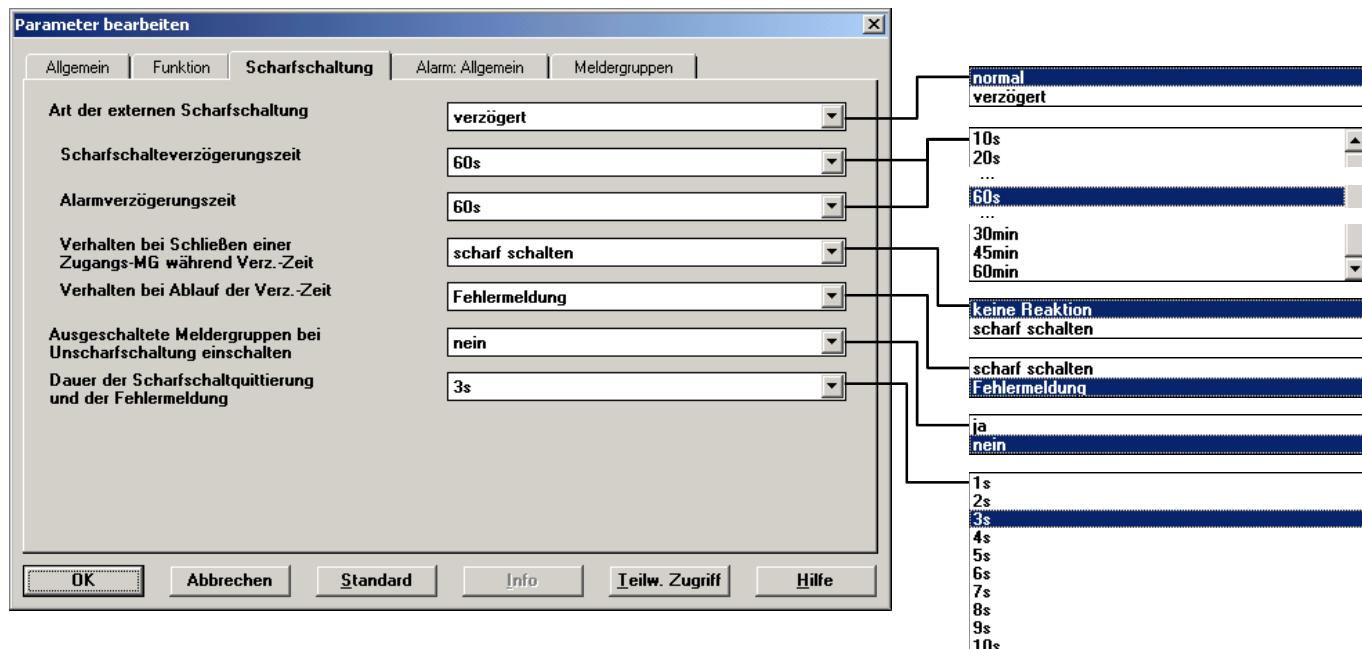


3.3.1 Parameterfenster „Scharfschaltung“

3.3 Betriebsart „Master“

In der Betriebsart „Master“ arbeitet der Logikbaustein Sicherheitstechnik entweder allein, oder es steuert als zentraler Master weitere Logikbaustein Sicherheitstechnik.

3.3.1 Parameterfenster „Scharfschaltung“



Art der externen Scharfschaltung

Hier kann eingestellt werden, ob die externe Scharfschaltung „normal“ oder „verzögert“ erfolgen soll.

Bei verzögerter Scharfschaltung startet der Benutzer aus im Inneren des Sicherungsbereiches die Verzögerungszeit. Er kann dann z.B. nach Verlassen des Sicherungsbereiches (Verriegelung der Tür) oder nach Ablauf der Verzögerungszeit endgültig scharf schalten. Auch bei verzögerter Scharfschaltung ist es weiterhin möglich, sofort scharf zu schalten.

Nähtere Informationen über die Möglichkeiten der Scharfschaltung finden Sie in Abschnitt 4.4.

Scharfschalteverzögerungszeit

Hier wird bei verzögerter externer Scharfschaltung eingestellt, wie viel Zeit der Benutzer hat, um nach einer Scharfschaltanforderung den Sicherheitsbereich zu verlassen.

Alarmverzögerungszeit

Hier wird bei verzögerter externer Scharfschaltung eingestellt, wie viel Zeit der Benutzer hat, um nach dem Betreten des Sicherungsbereichs das Alarmsystem unscharf zu schalten.

Verhalten beim Schließen einer Zugangs-MG während Verz.-Zeit

Hier kann das System sofort scharf geschaltet werden, wenn der Benutzer während der Verzögerungszeit die Außentür verschließt.

Die Funktion ist folgendermaßen: Wird während der Verzögerungszeit eine Meldergruppe vom Typ „Einbruchmelder (Zugang, Außenhaut)“ geschlossen, schaltet das Gerät sofort scharf. Diese Meldergruppe kann z.B. mit dem Riegelschaltkontakt einer Tür verbunden werden.

**Verhalten bei Ablauf der Verzögerungszeit**

Dieser Parameter ist sichtbar, wenn in Parameter „Verhalten bei Schließen einer Zugangs-MG während der Verzögerungszeit“ der Wert „scharf schalten“ eingestellt ist.

Hier wird das Verhalten eingestellt, wenn die Verzögerungszeit abläuft. Es kann scharf geschaltet werden oder eine Fehlermeldung erscheinen.

Ausgeschaltete Meldergruppen bei Unscharfschaltung einschalten

Wird in diesem Parameter „ja“ eingestellt, werden alle ausgeschalteten Meldergruppen bei Unscharfschaltung wieder eingeschaltet. Dadurch kann z.B. vermieden werden, dass eine Meldergruppe versehentlich permanent ausgeschaltet bleibt.

Dieser Parameter ist sichtbar, wenn Meldergruppen ausschaltbar sind (Parameterfenster „Meldergruppen“, Parameter „Meldergruppen ausschaltbar = „ja“).

Dauer der Scharfschaltquittierung und der Fehlermeldung

Hier wird eingestellt, nach welcher Zeit die Objekte „Telegr. Scharfschaltquittierung“ und „Fehler Scharfschaltung“ automatisch auf den Wert „0“ zurückgesetzt werden.

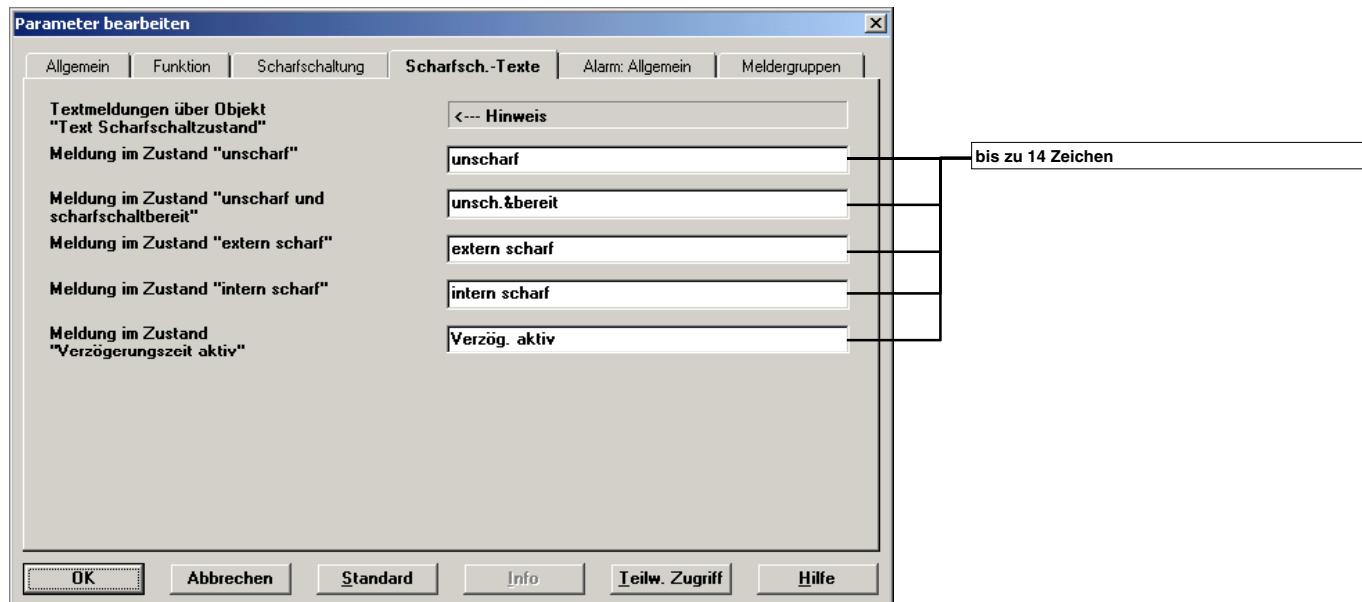
Das Objekt „Telegr. Scharfschaltquittierung“ zeigt dem Benutzer die erfolgreiche Scharfschaltung an.

Das Objekt „Fehler Scharfschaltung“ meldet einen Fehler beim Scharfschaltvorgang.



3.3.2 Parameterfenster „Scharfsch.-Texte“

In diesem Parameterfenster wird eingestellt, mit welchen Werten das Objekt „Text Scharfschaltzustand“ den Scharfschaltzustand des Systems anzeigt. Es sind max. 14 Zeichen möglich.



Meldung im Zustand „unscharf und nicht scharfschaltbereit“

Das Gerät ist unscharf, aber nicht scharfschaltbereit, weil eine Meldung anliegt (z.B. ein Melder hat ausgelöst oder es wurde nach einem Alarm noch kein Reset durchgeführt).

Meldung im Zustand „unscharf und scharfschaltbereit“

Das Gerät ist unscharf und kann scharfgeschaltet werden.

Meldung im Zustand „extern scharf“

Das Gerät ist extern scharf, d.h. alle Innenraum- und Außenhautmelder sind scharf.

Meldung im Zustand „intern scharf“

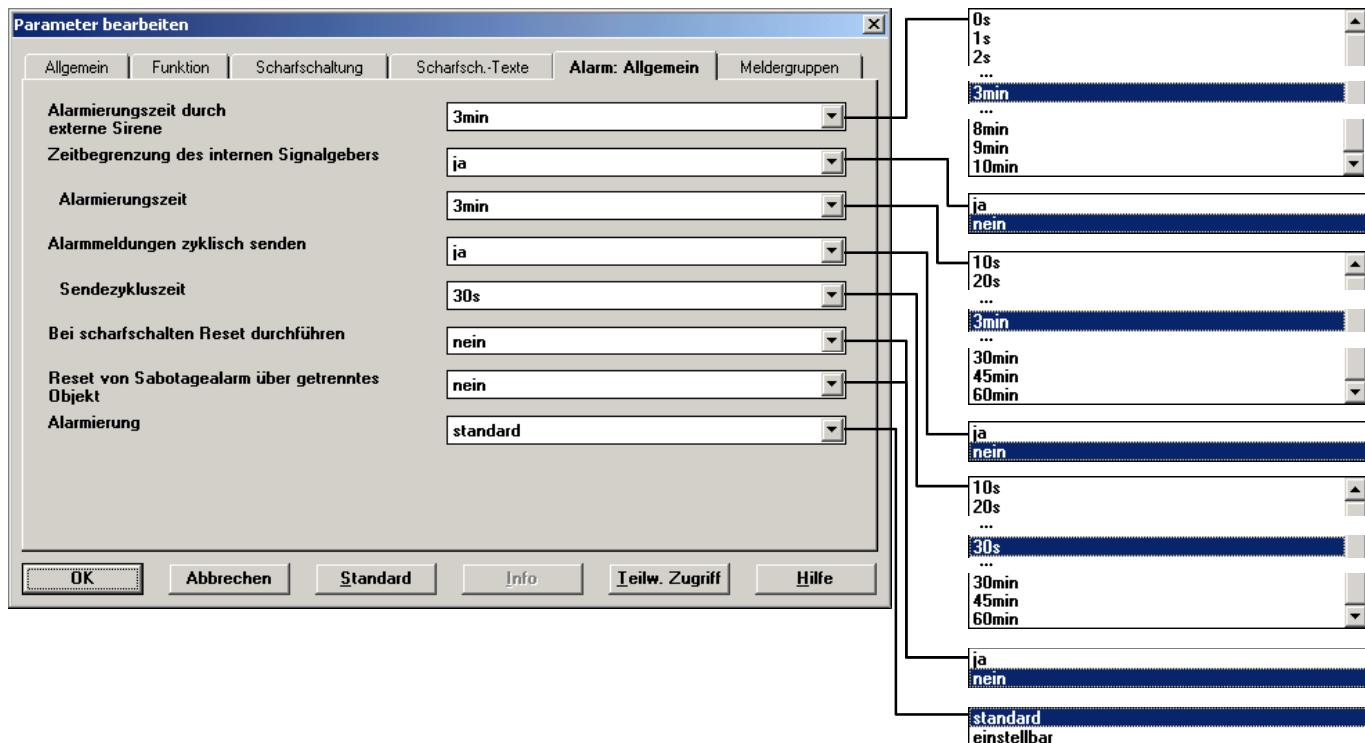
Das Gerät ist intern scharf, d.h. nur die Außenhautmelder sind scharf.

Meldung im Zustand „Verzögerungszeit aktiv“

Die Verzögerungszeit zur Scharfschaltung ist aktiv. Dieser Parameter ist nur relevant, wenn verzögerte Scharfschaltung eingestellt ist (siehe Parameterfenster „Scharfschaltung“).



3.3.3 Parameterfenster „Alarm: Allgemein“



Alarmierungszeit durch externe Sirene

Die externe Sirene (Objekt „Ext. Signalgeber Sirene“) wird immer nur zeitbegrenzt angesteuert. Hier wird die Zeitdauer eingestellt.

Zeitbegrenzung des internen Signalgebers

Hier wird eingestellt, ob sich der interne Signalgeber nach einer bestimmten Zeit wieder ausschalten soll. Wenn ja, wird diese Zeitdauer im **Parameter „Alarmierungszeit“** eingestellt.

Alarmmeldungen zyklisch senden

Hier wird eingestellt, ob die Objekte „Telegr. Externe Blitzleuchte“, „Telegr. Externe Sirene“ und „Interner Signalgeber“ zyklisch gesendet werden, wenn sie den Objektwert „1“ haben. Wenn ja, wird diese Zeitdauer im **Parameter „Sendezykluszeit“** eingestellt.

Je nach ausgelöstem Alarm werden zusätzlich folgende Objekte zyklisch gesendet:

- Telegr. Einbruchalarm
- Telegr. technischer Alarm 1
- Telegr. technischer Alarm 2
- Telegr. Überfallalarm
- Telegr. Sabotagealarm
- Telegr. Störung

Bei Scharfschalten Reset durchführen

Hier kann das Scharfschalten erzwungen werden, auch wenn ein gespeicherter Alarm eine Scharfschaltung normalerweise verhindert. Bei Einstellung „ja“ wird vor dem Scharfschalten geprüft, ob gespeicherte Meldungen anstehen. Falls ja, wird zunächst ein Reset durchgeführt und danach das Alarmsystem scharf geschaltet.

**Reset von Sabotagealarm über getrenntes Objekt**

Hier kann der Reset des Sabotagealarms nur bestimmten Personen, z.B. dem Anlagenerrichter, ermöglicht werden.

Dieser Parameter schaltet das Objekt „Sabotage Reset“ frei. Damit kann das Objekt „Telegr. Sabotagealarm“ nur über dieses Objekt zurückgesetzt werden. Ansonsten hat dieses Objekt die gleiche Funktion wie das Objekt „Reset“ (siehe Objektbeschreibung in Abschnitt 3.3.10).

Alarmierung

Hier kann die Art der Alarmierung an spezielle Bedürfnisse angepasst werden.

Die Alarmierung erfolgt in Abhängigkeit von der Art der Melder, die den Alarm ausgelöst hat. Eine Übersicht über die Standardeinstellungen finden Sie in Abschnitt 4.5.2.

Dieser Parameter schaltet fünf Parameterfenster frei, in denen die Alarmierung benutzerdefiniert festgelegt werden kann.

Weitere Informationen über die Möglichkeiten der Alarmierung finden Sie in Abschnitt 4.5.



3.3.4 Parameterfenster „Einbruchalarm“

Hier wird eingestellt, welche Signaleinrichtung einen Einbruchalarm anzeigt. Das Parameterfenster ist sichtbar, wenn es in Parameter „Alarmierung“ (Parameterfenster „Alarm: Allgemein“) freigegeben wurde.

Parameter bearbeiten

Überfall/Störung	techn. Alarm 1	techn. Alarm 2	Meldergruppen
Allgemein	Funktion	Scharfschaltung	Alarm: Allgemein
			Einbruchalarm
			Sabotagealarm
Meldung bei Einbruchalarm			
Einbruchalarm <input type="text" value="Einbruchalarm"/> bis zu 14 Zeichen			
externe Signalgeber bei intern scharf <input type="text" value="nein"/> ja nein			
interne Signalgeber bei intern scharf <input type="text" value="ja"/> ja nein			
Telefongateway bei intern scharf <input type="text" value="nein"/> ja nein			
externe Signalgeber bei extern scharf <input type="text" value="ja"/> ja nein			
interne Signalgeber bei extern scharf <input type="text" value="nein"/> ja nein			
Telefongateway bei extern scharf <input type="text" value="ja"/> ja nein			

OK **Abbrechen** **Standard** **Info** **Teilw. Zugriff** **Hilfe**

Meldung bei Einbruchalarm

Hier wird der Meldetext eingegeben, der bei Einbruchalarm über das Objekt „Text Alarmart“ gesendet wird.

interne Signalgeber bei intern scharf

...

Telefongateway (siehe Kapitel 4.5.1) bei extern scharf

In diesen 6 Parametern wird frei festgelegt, auf welche Weise in Abhängigkeit vom Scharfschaltzustand einen Einbruchalarm gemeldet wird. Im unscharfen Zustand wird grundsätzlich kein Einbruchalarm gemeldet.



3.3.5 Parameterfenster „Sabotagealarm“

Hier wird eingestellt, welche Signaleinrichtung einen Sabotagealarm anzeigt.

Das Parameterfenster ist sichtbar, wenn es in Parameter „Alarmierung“ (Parameterfenster „Alarm: Allgemein“) freigegeben wurde.

Parameter bearbeiten						
Überfall/Störung	techn. Alarm 1	techn. Alarm 2	Meldergruppen			
Allgemein	Funktion	Scharfschaltung	Alarm: Allgemein	Einbruchalarm	Sabotagealarm	
Meldung bei Sabotagealarm	<input type="text" value="Sabotagealarm"/> bis zu 14 Zeichen					
externe Signalgeber bei unscharf	<input type="button" value="nein"/> ja <input type="button" value="ja"/> nein					
interne Signalgeber bei unscharf	<input type="button" value="ja"/> ja <input type="button" value="nein"/> nein					
Telefongateway bei unscharf	<input type="button" value="nein"/> ja <input type="button" value="nein"/> nein					
externe Signalgeber bei intern scharf	<input type="button" value="nein"/> ja <input type="button" value="ja"/> nein					
interne Signalgeber bei intern scharf	<input type="button" value="ja"/> ja <input type="button" value="nein"/> nein					
Telefongateway bei intern scharf	<input type="button" value="nein"/> ja <input type="button" value="ja"/> nein					
externe Signalgeber bei extern scharf	<input type="button" value="ja"/> ja <input type="button" value="nein"/> nein					
interne Signalgeber bei extern scharf	<input type="button" value="nein"/> ja <input type="button" value="ja"/> nein					
Telefongateway bei extern scharf	<input type="button" value="ja"/> ja <input type="button" value="nein"/> nein					
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Abbrechen"/> <input type="button" value="Standard"/> <input type="button" value="Info"/> <input type="button" value="Teilw. Zugriff"/> <input type="button" value="Hilfe"/>						

Meldung bei Sabotagealarm

Hier wird der Meldetext eingegeben, der bei Sabotagealarm über das Objekt „Text Alarmart“ gesendet wird.

interne Signalgeber bei unscharf

...

Telefongateway (siehe Kapitel 4.5.1) bei extern scharf

In diesen 9 Parametern wird frei festgelegt, auf welche Weise abhängig vom Scharfschaltzustand einen Sabotagealarm gemeldet wird.



3.3.6 Parameterfenster „Überfall/Störung“

Hier wird eingestellt, welche Signaleinrichtung einen Überfallalarm oder eine Störung anzeigt.

Das Parameterfenster ist sichtbar, wenn es in Parameter „Alarmierung“ (Parameterfenster „Alarm: Allgemein“) freigegeben wurde.

Meldung bei Überfallalarm

Hier wird der Meldetext eingegeben, der bei Überfallalarm über das Objekt „Text Alarmart“ gesendet wird.

interne Signalgeber

externe Signalgeber

Telefongateway (siehe Kapitel 4.5.1)

In diesen Parametern wird frei festgelegt, welche Signalgeber einen Überfallalarm melden. Die Alarmierung ist grundsätzlich unabhängig vom Scharfschaltzustand.

Meldung bei Störung

Hier wird der Meldetext eingegeben, der bei einer Störung über das Objekt „Text Alarmart“ gesendet wird. Eine Störung kann über einen Störungsmelder oder nach Busspannungswiederkehr ausgelöst werden.

Telefongateway (siehe Kapitel 4.5.1) bei unscharf

Telefongateway (siehe Kapitel 4.5.1) bei intern scharf

Telefongateway (siehe Kapitel 4.5.1) bei extern scharf

In diesen Parametern wird frei festgelegt, wie das Telefongateway über eine Störung informiert. Die Störungsmeldung ist grundsätzlich unabhängig vom Scharfschaltzustand.



3.3.7 Parameterfenster

„Techn. Alarm 1“ und
„Techn. Alarm 2“

Hier wird eingestellt, welche Signaleinrichtung einen technischen Alarm anzeigt. Die technischen Alarne 1 und 2 haben die gleiche Funktionalität und werden hier gemeinsam beschrieben.

Diese beiden Parameterfenster sind sichtbar, wenn sie in Parameter „Alarmierung“ (Parameterfenster „Alarm: Allgemein“) freigegeben wurden.

Parameter bearbeiten

Allgemein	Funktion	Scharfschaltung	Alarm: Allgemein	Einbruchalarm	Sabotagealarm
Überfall/Störung	techn. Alarm 1		techn. Alarm 2		Meldergruppen
Meldung bei technischen Alarm 1					
techn. Alarm 1 <input type="text" value="bis zu 14 Zeichen"/>					
externe Signalgeber bei unscharf	<input checked="" type="checkbox"/> nein		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
interne Signalgeber bei unscharf	<input type="checkbox"/> ja		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Telefongateway bei unscharf	<input type="checkbox"/> nein		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
externe Signalgeber bei intern scharf	<input type="checkbox"/> nein		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
interne Signalgeber bei intern scharf	<input type="checkbox"/> ja		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Telefongateway bei intern scharf	<input type="checkbox"/> nein		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
externe Signalgeber bei extern scharf	<input type="checkbox"/> nein		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
interne Signalgeber bei extern scharf	<input type="checkbox"/> nein		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
Telefongateway bei extern scharf	<input type="checkbox"/> ja		<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Abbrechen"/> <input type="button" value="Standard"/> <input type="button" value="Info"/> <input type="button" value="Teilw. Zugriff"/> <input type="button" value="Hilfe"/>					

Meldung bei technischem Alarm 1 bzw. 2

Hier wird der Meldetext eingegeben, der bei technischem Alarm über das Objekt „Text Alarmart“ gesendet wird.

Interne Signalgeber bei unscharf

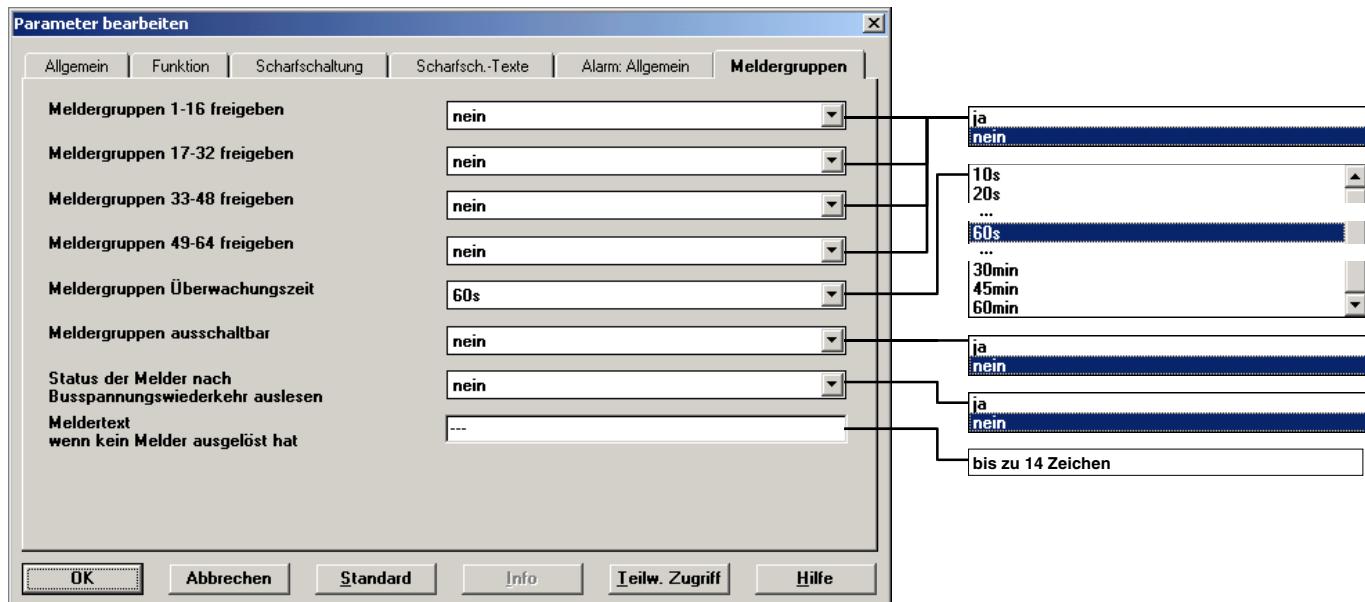
...

Telefongateway (siehe Kapitel 4.5.1) bei extern scharf

In diesen 9 Parametern wird frei festgelegt, auf welche Weise Signalgeber in Abhängigkeit vom Scharfschaltzustand ein technischer Alarm gemeldet wird.



3.3.8 Parameterfenster „Meldergruppen“



In diesem Parameterfenster werden die Meldern freigeschaltet und die zyklische Überwachungszeit der Meldern eingestellt.

Meldergruppen 1-16 freigeben

...

Meldergruppen 49-64 freigeben

In diesen 4 Parametern können jeweils 16 Meldern freigeschaltet werden. Bei Freischaltung erscheinen die entsprechenden Parameterfenster „MG...“, in denen Einstellungen der Meldern vorgenommen werden.

Meldergruppen Überwachungszeit

Hier wird die Zeit eingestellt, mit der Meldergruppen zyklisch überwacht werden.

Bei aktiver zyklischer Überwachung wird von einem Meldergruppenobjekt innerhalb der Überwachungszeit ein regelmäßiges Telegramm erwartet. Bleibt dieses Telegramm aus, ist es gleichbedeutend, als ob die Meldergruppe ausgelöst hat.

Achtung: Die Überwachungszeit sollte mindestens zweimal so groß sein wie die zyklische Sendezeit der Melder. Bitte beachten Sie bei zyklischer Überwachung von Meldern die Buslast.

Ob eine Meldergruppe überhaupt zyklisch überwacht wird, kann in den Parameterfenstern „MG01-02“ ... „MG63-64“ eingestellt werden.

Meldergruppen ausschaltbar

Hier können Melder ausgeschaltet werden. Ausgeschaltete Melder verhalten sich so, als wenn sie niemals auslösen.

Mit diesem Parameter werden 15 Objekte „Ausschaltobjekt 1-15“ freigegeben. Im Parameter „Objekt ausgeschaltet durch“ (Parameterfenster „MG01-02“... „MG63-64“) kann jede Meldergruppe einem Ausschaltobjekt zugeordnet werden.

**Status der Melder nach Busspannungswiederkehr auslesen**

Nach Busspannungswiederkehr kann das Gerät den Status von Meldern selbstständig auslesen. Dies ist z.B. sinnvoll, wenn die Melder ihren Zustand nicht von sich aus senden können und damit nach Busspannungswiederkehr nicht ihr aktueller Status bekannt ist. Näheres hierzu im Abschnitt 4.7.

Meldertext wenn kein Melder ausgelöst hat

Hier wird festgelegt, was in der Textanzeige angezeigt wird, wenn kein Melder ausgelöst hat.

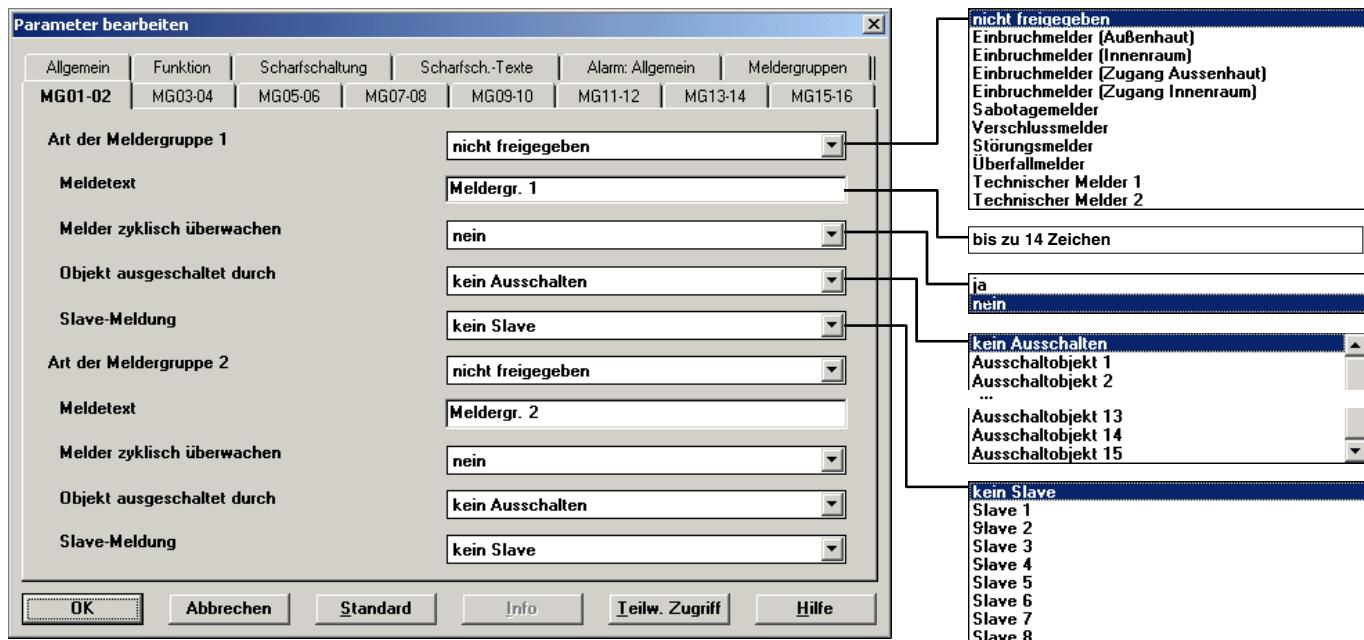
Über das Objekt „Text ausgelöste Melder“ kann der Benutzer im Klartext anzeigen, welche Melder gerade ausgelöst sind. In diesem Parameter wird die Meldung eingestellt, wenn alle Melder OK sind.

Dieser Parameter ist sichtbar, wenn die Klartextanzeige freigegeben wurde (Parameterfenster „Funktion“).



3.3.9 Parameterfenster „MG01-02“ ... „MG63-64“

Diese Parameterfenster sind sichtbar, wenn sie in Parameterfenster „Meldergruppen“ freigegeben wurden. In jedem wird die Funktion von zwei Meldergruppen festgelegt. Alle Meldergruppen haben denselben Funktionsumfang.



Art der Meldergruppe ...

Dieser Parameter definiert den Typ der Meldergruppe. Abhängig davon und vom Scharfschaltzustand wird eine Meldung ausgewertet und kann einen Alarm auslösen. Nähere Informationen zu den Meldergruppentypen finden Sie in Abschnitt 4.3.

Meldetext

Hier ist einstellbar, welcher Text über das Objekt „Text Melder“ gesendet wird, wenn dieser Melder einen Alarm auslöst. Ist der Meldetext leer (nur Leerzeichen) wird nichts gesendet.

Melder zyklisch überwachen

Hier kann die zyklische Überwachung freigegeben werden. Bei zyklischer Überwachung erwartet das Objekt „Meldergruppe...“ in regelmäßigen Abständen ein Telegramm. Bleibt es aus, ist es gleichbedeutend, als wenn der Melder ausgelöst hat. Die Überwachungszeit wird in Parameterfenster „Meldergruppen“ festgelegt.

Der Parameter ist sichtbar, wenn die im Parameter „Slave-Meldung“ der Wert „nein“ eingestellt ist.

Melder ausgeschaltet durch

Hier kann eingestellt werden, welches „Ausschaltobjekt“ den Melder ausschalten kann. Wird hier „kein Ausschalten“ eingestellt, kann der Melder grundsätzlich nicht ausgeschaltet werden. Der Parameter ist sichtbar, wenn die im Parameter „Slave-Meldung“ der Wert „nein“ eingestellt wurde.

**Slave-Meldung**

Hier wird eingestellt, ob dies eine normale Meldergruppe ist („kein Slave“), oder ob sie eine eine Sammelmeldung von einem Slave empfängt. In diesem Fall wird hier die eindeutige Nummer festgelegt, die das Slave-Gerät identifiziert. Eine Master-Meldergruppe wird genau einem Slave zugeordnet. Nähere Informationen hierzu finden Sie in den Abschnitt 4.2.2.



3.3.10 Beschreibung der Kommunikationsobjekte

Hier finden Sie eine Liste aller Objekte für die Betriebsart „Master“.

Objekte für den Ereignisspeicher und zur Anzeige ausgelöster Melder

Nr.	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
0	Datum/Uhrzeit abfragen	Ereignisspeicher	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, Ü
<p>Über dieses Objekt kann der Logikbaustein Sicherheitstechnik nach Busspannungswiederkehr das aktuelle Datum und die Uhrzeit von einer Hauptuhr abfragen. Hierzu versendet es den Objektwert „1“. Dies ist dann erforderlich, wenn die Hauptuhr dies nicht selbständig versendet.</p> <p>Das Objekt wird durch Parameter „Aktualisierung von Datum und Uhrzeit nach Busspannungswiederkehr“ (Parameterfenster „Funktion“) freigegeben.</p>				
1	Uhrzeit	Ereignisspeicher	3 Byte (EIS3) DPT 10.001	K, S, A
<p>Über dieses Objekt erhält das Gerät über eine Zentraluhr die aktuelle Uhrzeit und das Datum mitgeteilt. Das Objekt ist sichtbar, wenn die Funktion „Klartextanzeige“ freigegeben ist.</p>				
2	Datum	Ereignisspeicher	3 Byte (EIS4) DPT 11.001	K, S, A
<p>Über dieses Objekt erhält das Gerät über eine Zentraluhr das aktuelle Datum mitgeteilt. Es ist sichtbar, wenn die Funktion „Klartextanzeige“ freigegeben ist.</p>				
3	Ereignisspeicher öffnen	Ereignisspeicher	1 Bit (EIS1) DPT 1.010	K, S
<p>Mit Hilfe dieses Objekts wird der jüngste Eintrag des Ereignisspeichers über die Objekte „Text Meldung“, „Text Meldername“ und „Text Datum/Uhrzeit“ angezeigt.</p> <p>0 : Ereignisspeicher schließen Die Textanzeige wird gelöscht (mit Leerzeichen überschrieben)</p> <p>1 : Ereignisspeicher öffnen Das neueste Ereignis wird in der Textanzeige angezeigt.</p> <p>Das Objekt ist sichtbar, wenn die Funktion „Klartextanzeige“ freigegeben ist.</p>				
4	Ereignisspeicher lesen auf/ab	Ereignisspeicher 1 Bit (EIS1) DPT 1.008		K, S
<p>Mit diesem Objekt kann im Ereignisspeicher geblättert werden. Die Textanzeige erfolgt über die Objekte „Text Meldung“, „Text Meldername“ und „Text Datum/Uhrzeit“.</p> <p>0 : Lese vorherigen (jüngeren) Eintrag der Ereignisliste</p> <p>1 : Lese nächsten (älteren) Eintrag der Ereignisliste</p> <p>Wenn der älteste Eintrag erreicht ist, springt die Anzeige wieder auf den jüngsten Eintrag (und umgekehrt).</p> <p>Das Objekt ist sichtbar, wenn die Funktion „Klartextanzeige“ freigegeben ist.</p>				
5	Text Meldung	Ereignisspeicher	14 Byte (EIS15) DPT 16.000	K, L, Ü
<p>1. Teil aus einem Eintrag im Ereignisspeicher. Er enthält die Art des Ereignisses, wie z.B. den Namen des Alarms (wie in den Parametern eingetragen). Zeichenformat: ASCII.</p> <p>Das Objekt ist sichtbar, wenn die Funktion „Klartextanzeige“ freigegeben ist.</p>				
6	Text Meldername	Ereignisspeicher	14 Byte (EIS15) DPT 16.000	K, L, Ü
<p>2. Teil aus einem Eintrag im Ereignisspeicher. Er enthält in der Regel den Namen des betroffenen Melders (wie in den Parametern eingetragen). Wurde das Ereignis nicht von einem Melder ausgelöst, sendet das Objekt Leerzeichen. Zeichenformat: ASCII.</p> <p>Das Objekt ist sichtbar, wenn die Funktion „Klartextanzeige“ freigegeben ist.</p>				
7	Text Datum/Uhrzeit	Ereignisspeicher	14 Byte (EIS15) DPT 16.000	K, L, Ü
<p>3. Teil aus einem Eintrag im Ereignisspeicher. Er enthält das Datum und die Uhrzeit, wann das Ereignis aufgetreten ist. Das Datumsformat ist in den Parametern einstellbar. Zeichenformat: ASCII.</p> <p>Das Objekt ist sichtbar, wenn die Funktion „Klartextanzeige“ freigegeben ist.</p>				



Nr.	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
8	Ausgelöste Melder anzeigen	Melderüberwachung	1 Bit (EIS1) DPT 1.008	K, S
Fordert einen weiteren Texteintrag aus der Liste der ausgelösten Melder an. Der Text wird von Objekt „Text ausgelöste Melder gesendet“. Das Objekt ist sichtbar, wenn die Funktion „Textmeldungen“ (Parameterfenster „Funktion“) freigegeben ist.				
9	Text ausgelöste Melder	Melderüberwachung	14 Byte (EIS15) DPT 16.000	K, L, Ü
Sendet den Namen eines Melders auf den Bus, der gerade ausgelöst hat und dadurch die Scharfschaltung verhindert. Der Objektwert wird durch Objekt „Ausgelöste Melder anzeigen“ angefordert. Wenn mehrere Melder ausgelöst haben, sendet das Objekt immer den nächsten Eintrag aus der Liste. Wenn kein Melder ausgelöst hat, wird der Text von Parameter „Meldertext wenn alle Melder in Ruhe“ (Parameterfenster „Meldergruppen“) angezeigt. Zeichenformat: ASCII. Das Objekt ist sichtbar, wenn die Funktion „Textmeldungen“ (Parameterfenster „Funktion“) freigegeben ist.				

Objekte zur Scharfschaltung

Nr.	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
10	Intern scharf/unsch. schalten	Scharfschaltung	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, S
Dient zum intern scharf-/unscharf schalten (nur Außenhautmelder werden scharf geschaltet). 0 : Anforderung „unscharf“ 1 : Anforderung „scharf“				
11	Extern scharf/unsch. schalten	Scharfschaltung	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, S
Dient zum extern scharf-/unscharfschalten (Innenraum- und Außenhautmelder werden scharf geschaltet) 0 : Anforderung „unscharf“ 1 : Anforderung „scharf“				
12	Ext. scharf/unsch. verzögert	Scharfschaltung	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, S
Dient zur Anforderung einer verzögerten Scharfschaltung Funktion bei Scharfschaltung: 0 : verzögerte Scharfschaltung abbrechen (Verzögerungszeit beenden) 1 : verzögerte Scharfschaltung anfordern (Verzögerungszeit starten) Funktion bei Unscharfschaltung: 0: sofort unscharf schalten 1: keine Reaktion				
13	Verzögerungszeit aktiv	Scharfschaltung	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, Ü
Zeigt an, dass die Verzögerungszeit aktiv ist (bei verzögter Scharfschaltung) 0 : Verzögerungszeit ist nicht aktiv 1 : Verzögerungszeit ist aktiv				
14	Scharfschaltung freigeben	Scharfschaltung	1 Bit (EIS1) DPT 1.003	K, S
Dient zum Freigeben und Sperren der Scharfschaltung 0 : Scharfschaltung sperren 1 : Scharfschaltung freigeben Standardmäßig hat das Objekt den Wert „1“. Anwendung: z.B. zum Schaffen von untergeordneten Scharfschaltbereichen: Erst wenn ein Logikbaustein Sicherheitstechnik scharf ist, kann auch der nächste scharfgeschaltet werden.				



Nr	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
15	Status extern scharf	Scharfschaltung	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, Ü, L
0 :	Das Gerät ist nicht extern scharf			
1 :	Das Gerät ist extern scharf (Innenraum- und Außenhautmelder)			
16	Status intern scharf	Scharfschaltung	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, Ü, L
0 :	Das Gerät ist nicht intern scharf			
1 :	Das Gerät ist intern scharf (nur Außenhautmelder)			
17	Status ext. o. intern scharf	Scharfschaltung	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, Ü, L
0 :	Das Gerät ist unscharf			
1 :	Das Gerät ist intern oder extern scharf			
18	Status scharfschaltbereit	Scharfschaltung	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, Ü, L
0 :	Das Gerät ist nicht extern scharfschaltbereit (z.B. extern/intern scharf, Melder ausgelöst)			
1 :	Das Gerät ist extern scharfschaltbereit			
19	Scharfschaltquittierung	Scharfschaltung	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, Ü
Sendet nach der externen Scharfschaltung Telegrammwert „1“ und nach einer parametrierbaren Zeit wieder „0“. Damit kann z.B. eine LED oder ein Summer angesteuert werden, um dem Benutzer die erfolgreiche Scharfschaltung zu signalisieren.				
20	Fehler Scharfschaltung	Scharfschaltung	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, Ü
Zur Signalisierung eines Fehlers bei der Bedienung der Scharfschalteinrichtung („negative Quittierung“). Das Objekt sendet eine „1“ und nach einer parametrierbaren Zeit eine „0“. Bei verzögerter Scharfschaltung wird das Objekt mit dem Wert „1“ gesendet, wenn nach Ablauf der Verzögerungszeit keine Scharfschaltung möglich ist (z.B. Tür wurde nicht verschlossen).				
Bei normaler Scharfschaltung wird das Objekt mit dem Wert „1“ gesendet, wenn ein Scharfschaltversuch scheitert (z.B. weil noch ein Fenster geöffnet ist).				
21	Text Scharfschaltzustand	Scharfschaltung	14 Byte (EIS15) DPT 16.000	K, Ü, L
Sendet einen parametrierbaren Klartext über den aktuellen Scharfschaltzustand.				

Objekte zur Alarmierung

Nr	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
22	Ext. Signalgeber Blitzleuchte	Alarmierung	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, Ü, L
Dient zur Steuerung einer externen Blitzleuchte				
0 :	Blitzleuchte ist aus			
1 :	Blitzleuchte ist ein			
23	Ext. Signalgeber Sirene	Alarmierung	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, Ü, L
Dient zur Steuerung einer externen Sirene				
0 :	Sirene ist aus			
1 :	Sirene ist ein			
Im Gegensatz zur Blitzleuchte ist die Sirene stets zeitbegrenzt. Die Zeitspanne ist parametrierbar.				
24	Interner Signalgeber	Alarmierung	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, Ü, L
Dient zur Steuerung eines internen Signalgebers (z.B. Sirene oder Hupe)				
0 :	interner Signalgeber ist aus			
1 :	interner Signalgeber ist ein			



Nr	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
25	Telegr. Einbruchalarm	Alarmierung	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, Ü, L
Zeigt einen Einbruchalarm an.				
26	Telegr. technischer Alarm 1	Alarmierung	1 Bit (EIS1)	K, Ü, L
27	Telegr. technischer Alarm 2		DPT 1.002	
Zeigen einen technischen Alarm an.				
28	Telegr. Überfallalarm	Alarmierung	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, Ü, L
Zeigt einen Überfallalarm an.				
29	Telegr. Sabotagealarm	Alarmierung	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, Ü, L
Zeigt einen Sabotagealarm an.				
30	Telegr. Störung	Alarmierung	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, Ü, L
Zeigt eine Störung an.				
31	Summer ein/aus	Alarmierung	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, S, Ü
Steuert den Summer an. 0: Summer ist aus 1: Summer ist ein				
32	Relaisausgang	Alarmierung	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, S, Ü
Dient zur Ansteuerung des Relais; über Parameter invertierbar. Schließer (Normalbetrieb): 0: Kontakt ist geöffnet 1: Kontakt ist geschlossen Öffner (invertierter Betrieb): 0: Kontakt ist geschlossen 1: Kontakt ist geöffnet				
33	Text Alarmart	Alarmierung	14 Byte (EIS15) DPT 16.000	K, Ü, L
Sendet bei Alarm einen parametrierbaren Klartext über die Alarmart.				
34	Text ausgelöste Melder	Alarmierung	14 Byte (EIS15) DPT 16.000	K, Ü, L
Sendet bei Alarm einen parametrierbaren Klartext mit dem Namen des Melders, der diesen Alarm ausgelöst hat.				
35	Reset	Alarmierung	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, S
Dient zum Rückstellen eines Alarms (Telegrammwert „1“) im Falle eines Alarms oder einer Störung. Das Rückstellen ist nur im unscharfen Zustand möglich.				
36	Sabotage-Reset	Alarmierung	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, S
Dient zum Rückstellen eines Sabotagealarms (nur im unscharfen Zustand). Ist dieses Objekt nicht freigeschaltet, wird ein Sabotagealarm über Objekt „Reset Anforderung“ zurückgesetzt.				
37	Status Reset	Alarmierung	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, S
Dieses Objekt zeigt an, dass das Gerät gerade einen Reset durchführt. Während des Reset hat es den Wert „1“, andernfalls „0“. Ein Reset dauert ca. eine Sekunde.				



Objekte zum Telefongateway (siehe Kapitel 4.5.1)

Nr	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
38	Telegr. Einbruchalarm	Telefongateway	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, Ü, L
Meldet einen Einbruchalarm an das Telefongateway. 0 : kein Alarm 1 : Alarm				
39	Telegr. technischer Alarm 1	Telefongateway	1 Bit (EIS1)	K, Ü, L
40	Telegr. technischer Alarm 2	Telefongateway	DPT 1.002	
Meldet einen technischen Alarm an das Telefongateway. 0 : kein Alarm 1 : Alarm				
41	Telegr. Überfallalarm	Telefongateway	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, Ü, L
Meldet einen Überfallalarm an das Telefongateway. 0 : kein Alarm 1 : Alarm				
42	Telegr. Sabotagealarm	Telefongateway	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, Ü, L
Meldet einen Sabotagealarm an das Telefongateway. 0 : kein Alarm 1 : Alarm				
43	Telegr. Störung	Telefongateway	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, Ü, L
Meldet eine Störung an das Telefongateway. 0 : kein Alarm 1 : Alarm				

Objekte zur Melderüberwachung

Nr	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
44	Meldergruppe 1	Melderüberwachung	1 Bit (EIS1)	K, S
...	...		DPT 1.001	
107	Meldergruppe 64			
Meldergruppeneingänge. 0 = Melder OK 1 = Melder hat ausgelöst Das Objekt darf nur mit einer Gruppenadresse verbunden werden.				
44	Meldergruppe 1 – Slave ...	Melderüberwachung	1 Byte (EIS14)	K, S
...	...		DPT 5.010	
107	Meldergruppe 64 – Slave ...			
Meldergruppeneingänge von Slave-Meldern. 0 = Melder OK 1 = ein Melder hat ausgelöst sonst = Melder hat ausgelöst und das Ereignis wurde im Ereignisspeicher des Slave abgelegt. Der Objektwert enthält die Adresse des Ereignisses in der Ereignisspeicherliste. Das Objekt darf nur mit einer Gruppenadresse verbunden werden.				
108	Ausschaltobjekt 1	Melderüberwachung	1 Bit (EIS1)	K, S
...	...		DPT 1.001	
122	Ausschaltobjekt 15			
Hierüber können Melder ausgeschaltet werden. Ein Melder kann in den Parametern einem beliebigen Ausschaltobjekt zugeordnet werden. 0 = Melder ist nicht ausgeschaltet (Normalfunktion) 1 = Melder ist ausgeschaltet und verhält sich so, als wenn er immer OK ist.				



Nr	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
123	Status Meldergr. ausgeschaltet	Melderüberwachung	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, S
Dieses Objekt zeigt an, ob eine Meldergruppe ausgeschaltet wurde („1“), oder ob alle Meldergruppen eingeschaltet sind („0“).				
124	Kopplung der Slave-Module	Slave	2 Byte	K, Ü
Dieses Objekt wird verwendet, wenn ein Master mit einem oder mehreren Slaves zusammenarbeitet. Es dient dazu, einen Eintrag im Ereignisspeicher des Slave-Gerätes auszulesen. Der Objektwert enthält die Nummer des Slaves und die Adresse des Eintrags in der Ereignisspeicherliste. Objektwert: <Nr. Slave> x 256 + <Adresse Ereignisspeicher>				
125	Telegr. Lebenszeichen	Allgemein	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, L, Ü
Dieses Objekt meldet ein Lebenszeichen, indem es zyklisch auf den Bus gesendet wird. Weiterhin zeigt es an, ob das Gerät in Störung ist. 0 : keine Störung 1 : Gerät ist in Störung				



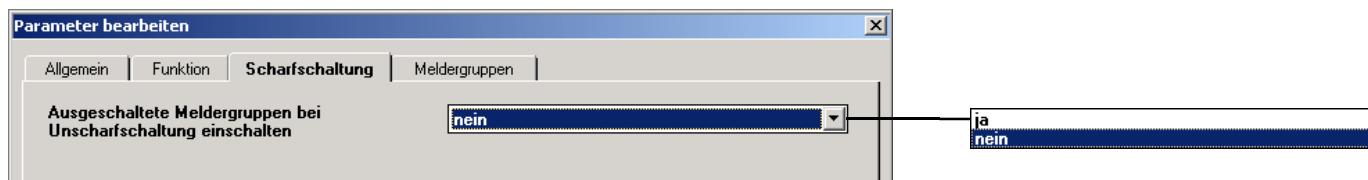
3.4 Betriebsart „Slave-Betrieb“

Im Slave-Betrieb ist der Logikbaustein Sicherheitstechnik stets einem zentralen Alarmgerät untergeordnet, das als „Master“ bezeichnet wird. Die Slaves in einem solchen System machen lediglich eine Meldervorauswertung. Der Master ist ein ebenfalls ein Logikbaustein Sicherheitstechnik.

Die Parameterfenster „Allgemein“ und „Funktion“ werden in Abschnitt 3.2 erläutert. Weitere Erläuterungen zum Master-Slave-Betrieb finden Sie in Abschnitt 4.2.2.

3.4.1 Parameterfenster „Scharfschaltung“

Dieses Parameterfenster ist sichtbar, wenn Meldergruppen ausschaltbar sind (siehe Parameterfenster „Meldergruppen“).

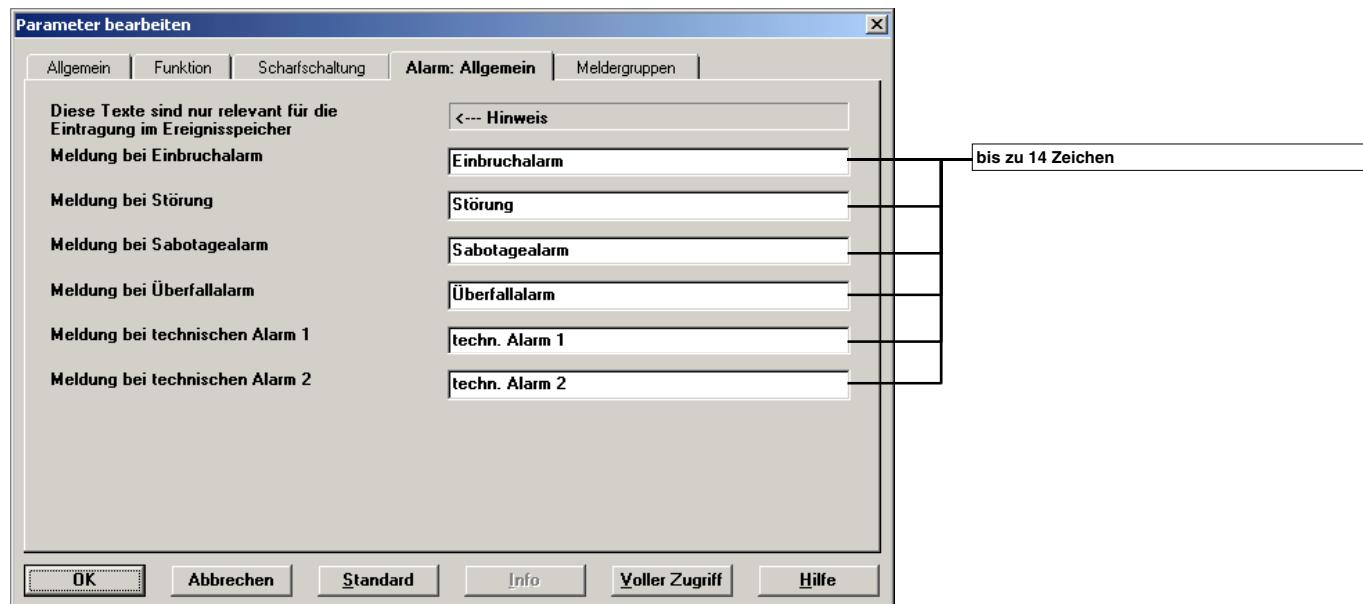


Ausgeschaltete Meldergruppen bei Unscharfschaltung einschalten
Wird in diesem Parameter „ja“ eingestellt, werden alle ausgeschalteten Meldergruppen bei Unscharfschaltung wieder eingeschaltet. Dadurch kann z.B. vermieden werden, dass eine Meldergruppe versehentlich permanent ausgeschaltet bleibt.



3.4.2 Parameterfenster „Alarm: Allgemein“

Dieses Parameterfenster ist sichtbar, wenn die Klartextanzeige freigegeben ist (siehe Parameterfenster „Funktion“).



Meldung bei Einbruchalarm

...

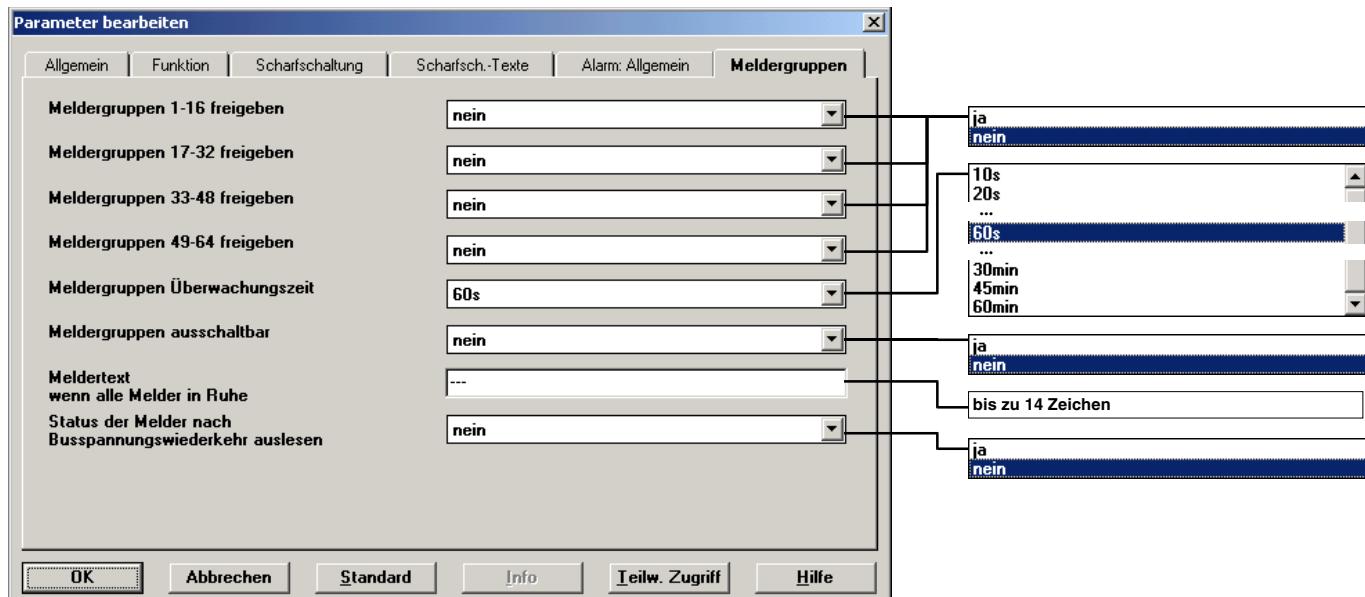
Meldung bei techn. Alarm 2

Hier wird eingestellt, welche Textmeldungen bei unterschiedlichen Alarmen im Ereignisspeicher dieses Gerätes abgelegt werden.



3.4.3 Parameterfenster „Meldergruppen“

In diesem Parameterfenster werden die Meldergruppen freigeschaltet und die zyklische Überwachungszeit eingestellt.



Meldergruppen 1-16 freigeben

...

Meldergruppen 49-64 freigeben

In diesen 4 Parametern können jeweils 16 Meldergruppen freigeschaltet werden. Bei Freischaltung erscheinen die entsprechenden Parameterfenster „MG...“, in denen Einstellungen der Meldergruppen vorgenommen werden.

Meldergruppen Überwachungszeit

Hier wird die Zeit eingestellt, mit der Meldergruppen zyklisch überwacht werden können.

Bei aktiver zyklischer Überwachung wird von einem Melder innerhalb der Überwachungszeit ein regelmäßiges Telegramm erwartet. Bleibt dieses Telegramm aus, ist es gleichbedeutend, als ob der Melder ausgelöst hat. Ob eine Meldergruppe überhaupt zyklisch überwacht wird, kann in den Einstellungen der Meldergruppen festgelegt werden.

Meldergruppen ausschaltbar

Hier können Meldergruppen ausgeschaltet werden. Ausgeschaltete Meldergruppen verhalten sich so, als wenn sie niemals auslösen.

In diesem Parameter werden 15 „Ausschaltobjekte“ freigegeben. Jeder Melder kann einem Ausschaltobjekt zugeordnet werden. Hat dieses Objekt den Wert „1“, sind alle zugeordneten Melder ausgeschaltet.

Meldertext, wenn alle Melder in Ruhe

Hier wird festgelegt, was angezeigt wird, wenn alle Melder in Ruhe sind. Über das Objekt „Text ausgelöste Melder“ kann der Benutzer im Klartext anzeigen, welche Melder gerade ausgelöst sind. In diesem Parameter wird die Meldung eingestellt, wenn alle Melder OK sind.

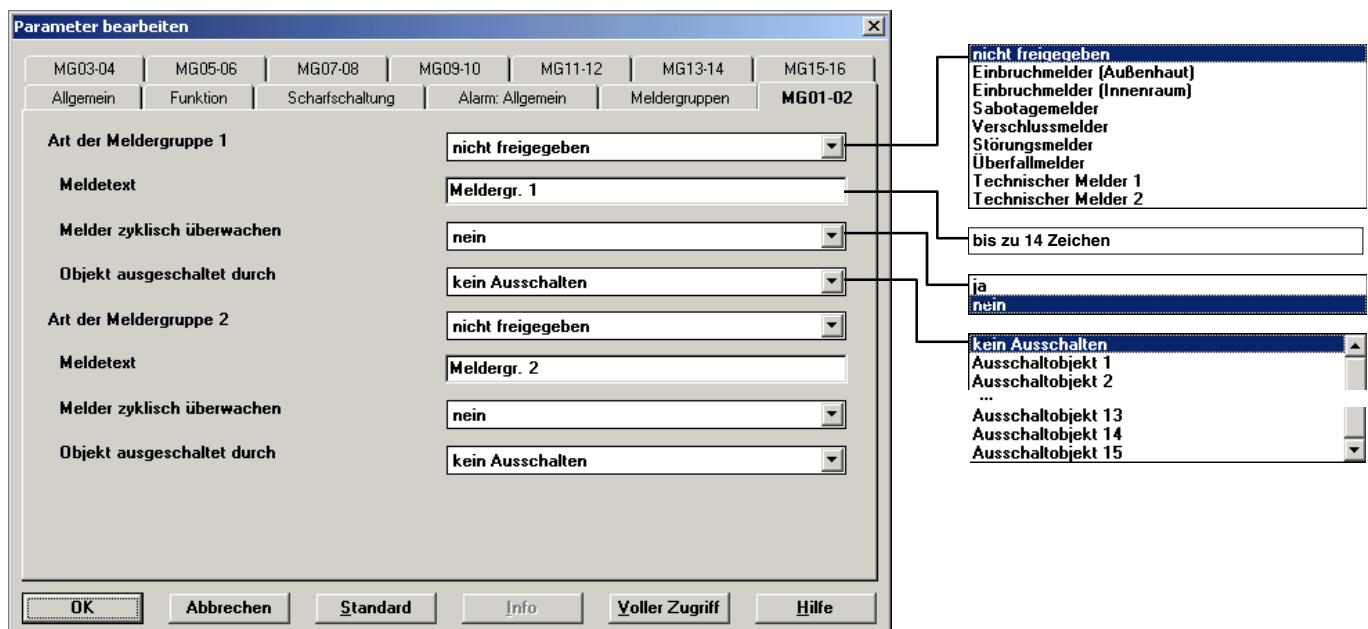
**Status der Melder nach Busspannungswiederkehr auslesen**

Nach Busspannungswiederkehr kann das Gerät den Status von Meldern selbstständig auslesen. Dies ist sinnvoll, wenn die Melder ihren Zustand nicht von sich aus senden. Näheres hierzu im Abschnitt 4.7.



3.4.4 Parameterfenster „MG01-02“ ... „MG63-64“

Diese Parameterfenster sind sichtbar, wenn sie in Parameterfenster „Meldergruppen“ freigegeben wurden. In jedem wird die Funktion von zwei Meldergruppen festgelegt. Alle Meldergruppen haben denselben Funktionsumfang.



Art der Meldergruppe ...

Dieser Parameter definiert den Typ der Meldergruppe. Abhängig davon wird sie einem Sammelmeldungsobjekt zugeordnet.

Meldetext

Hier ist einstellbar, welcher Text über das Objekt „Text Melder“ gesendet wird, wenn dieser Melder einen Alarm auslöst. Ist der Meldetext leer (nur Leerzeichen), wird nichts gesendet.

Melder zyklisch überwachen

Hier kann die zyklische Überwachung freigegeben werden. Bei zyklischer Überwachung erwartet das Objekt „Meldergruppe...“ in regelmäßigen Abständen ein Telegramm. Bleibt es aus, ist es gleichbedeutend, als wenn der Melder ausgelöst hat. Die Überwachungszeit wird in Parameterfenster „Meldergruppen“ festgelegt.

Melder ausgeschaltet durch

Hier kann eingestellt werden, welches „Ausschaltobjekt“ den Melder ausschalten kann. Wird hier „kein Ausschalten“ eingestellt, kann der Melder grundsätzlich nicht ausgeschaltet werden.



3.4.5 Beschreibung der Kommunikationsobjekte

Hier finden Sie eine Liste aller Objekte für die Betriebsart „Slave“. Beispiele für die Objektzuordnungen zwischen Master und Slave finden Sie in Abschnitt 4.2.2.

Objekte für den Ereignisspeicher und zur Anzeige ausgelöster Melder

Nr	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
0	Datum/Uhrzeit abfragen	Ereignisspeicher	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, Ü
Über dieses Objekt kann der Logikbaustein Sicherheitstechnik nach Busspannungswiederkehr das aktuelle Datum und die Uhrzeit von einer Hauptuhr abfragen. Hierzu versendet es den Objektwert „1“. Dies ist dann erforderlich, wenn die Hauptuhr dies nicht selbstständig versendet.				
Das Objekt wird durch Parameter „Aktualisierung von Datum und Uhrzeit nach Busspannungswiederkehr“ (Parameterfenster „Funktion“) freigegeben. Dieses Objekt mit der gleichen Gruppenadresse wie beim Master zu belegen.				
1	Uhrzeit	Ereignisspeicher	3 Byte (EIS3) DPT 10.001	K, S, A
Über dieses Objekt erhält das Gerät über eine Zentraluhr die aktuelle Uhrzeit und das Datum mitgeteilt. Das Objekt ist sichtbar, wenn die Funktion „Klartextanzeige“ freigegeben ist. Dieses Objekt mit der gleichen Gruppenadresse wie beim Master zu belegen.				
2	Datum	Ereignisspeicher	3 Byte (EIS4) DPT 11.001	K, S, A
Über dieses Objekt erhält das Gerät über eine Zentraluhr das aktuelle Datum mitgeteilt. Es ist sichtbar, wenn die Funktion „Klartextanzeige“ freigegeben ist. Dieses Objekt mit der gleichen Gruppenadresse wie beim Master zu belegen.				
3	Ereignisspeicher öffnen	Ereignisspeicher	1 Bit (EIS1) DPT 1.010	K, S
Mit Hilfe dieses Objekts wird der jüngste Eintrag des Ereignisspeichers über die Objekte „Text Meldung“, „Text Meldername“ und „Text Datum/Uhrzeit“ angezeigt. 0 : Ereignisspeicher schließen Die Textanzeige wird gelöscht (mit Leerzeichen überschrieben) 1 : Ereignisspeicher öffnen Das neueste Ereignis wird in der Textanzeige angezeigt. Das Objekt ist sichtbar, wenn die Funktion „Klartextanzeige“ freigegeben ist. Im Normalfall muss dieses Objekt nicht verwendet werden, weil das Auslesen des Ereignisspeichers vom Master gesteuert wird. Bei Verwendung zeigt es nur die Ereignisse des Slave-Gerätes an.				
4	Ereignisspeicher lesen auf/ab	Ereignisspeicher	1 Bit (EIS1) DPT 1.008	K, S
Mit diesem Objekt kann im Ereignisspeicher geblättert werden. Die Textanzeige erfolgt über die Objekte „Text Meldung“, „Text Meldername“ und „Text Datum/Uhrzeit“. 0 : Lese vorherigen (jüngeren) Eintrag der Ereignisliste 1 : Lese nächsten (älteren) Eintrag der Ereignisliste Wenn der älteste Eintrag erreicht ist, springt die Anzeige wieder auf den jüngsten Eintrag (und umgekehrt). Das Objekt ist sichtbar, wenn die Funktion „Klartextanzeige“ freigegeben ist. Im Normalfall muss dieses Objekt nicht verwendet werden, weil das Auslesen des Ereignisspeichers vom Master gesteuert wird. Bei Verwendung zeigt es nur die Ereignisse des Slave-Gerätes an.				
5	Text Meldung	Ereignisspeicher	14 Byte (EIS15) DPT 16.000	K, L, Ü
1. Teil aus einem Eintrag im Ereignisspeicher. Er enthält die Art des Ereignisses, wie z.B. den Namen des Alarms (wie in den Parametern eingetragen). Zeichenformat: ASCII. Das Objekt ist sichtbar, wenn die Funktion „Klartextanzeige“ freigegeben ist. Dieses Objekt mit der gleichen Gruppenadresse wie beim Master zu belegen.				



Nr	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
6	Text Meldername	Ereignisspeicher	14 Byte (EIS15) DPT 16.000	K, L, Ü
2. Teil aus einem Eintrag im Ereignisspeicher. Er enthält in der Regel den Namen des betroffenen Melders (wie in den Parametern eingetragen). Wurde das Ereignis nicht von einem Melder ausgelöst, sendet das Objekt Leerzeichen. Zeichenformat: ASCII. Das Objekt ist sichtbar, wenn die Funktion „Klartextanzeige“ freigegeben ist. Dieses Objekt mit der gleichen Gruppenadresse wie beim Master zu belegen.				
7	Text Datum/Uhrzeit	Ereignisspeicher	14 Byte (EIS15) DPT 16.000	K, L, Ü
3. Teil aus einem Eintrag im Ereignisspeicher. Er enthält das Datum und die Uhrzeit, wann das Ereignis aufgetreten ist. Das Datumsformat ist in den Parametern einstellbar. Zeichenformat: ASCII. Das Objekt ist sichtbar, wenn die Funktion „Klartextanzeige“ freigegeben ist. Dieses Objekt mit der gleichen Gruppenadresse wie beim Master zu belegen.				
8	Ausgelöste Melder anzeigen	Melderüberwachung	1 Bit (EIS1) DPT 1.008	K, S
Fordert einen weiteren Texteintrag aus der Liste der ausgelösten Melder an. Der Text wird von Objekt „Text ausgelöste Melder gesendet“. Das Objekt ist sichtbar, wenn die Funktion „Textmeldungen“ (Parameterfenster „Funktion“) freigegeben ist. Das Anzeigen der ausgelösten Melder erfolgt unabhängig vom Master und ist mit einer eigenen Gruppenadresse zu versehen.				
9	Text ausgelöste Melder	Melderüberwachung	14 Byte (EIS15) DPT 16.000	K, L, Ü
Sendet den Namen eines Melders auf den Bus, der gerade ausgelöst hat und dadurch die Scharfschaltung verhindert. Der Objektwert wird durch Objekt „Ausgelöste Melder anzeigen“ angefordert. Wenn mehrere Melder ausgelöst haben, sendet das Objekt immer den nächsten Eintrag aus der Liste. Wenn kein Melder ausgelöst hat, wird der Text von Parameter „Meldertext wenn alle Melder in Ruhe“ (Parameterfenster „Meldergruppen“) angezeigt. Zeichenformat: ASCII. Das Objekt ist sichtbar, wenn die Funktion „Textmeldungen“ (Parameterfenster „Funktion“) freigegeben ist. Das Anzeigen der ausgelösten Melder erfolgt unabhängig vom Master und ist mit einer eigenen Gruppenadresse zu versehen.				

Status-Objekte vom Master:

Die folgenden Objekte sind mit dem entsprechenden Objekt des Masters über eine Gruppenadresse zu verbinden:

Nr	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
10	Intern scharf	Status Master	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, S
Über dieses Objekt erfährt das Gerät vom Master, ob dieser intern scharf ist. In diesem Fall wird die Alarmspeicherung für alle Außenhautmelder eingeschaltet. Mit dem Objekt „Status intern scharf“ des Masters verbinden.				
11	Extern scharf	Status Master	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, S
Über dieses Objekt erfährt das Gerät vom Master, ob dieser extern scharf ist. In diesem Fall wird die Alarmspeicherung für alle Einbruchmelder eingeschaltet. Mit dem Objekt „Status extern scharf“ des Masters verbinden.				
13	Verzögerungszeit aktiv	Status Master	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, S
Über dieses Objekt erfährt das Gerät vom Master, ob dessen Verzögerungszeit aktiv ist. Dies ist nur bei verzögterer Scharfschaltung relevant. Mit dem Objekt „Verzögerungszeit aktiv“ des Masters verbinden.				



Nr	Funktion	Objektnname	Datentyp	Flags
25	Einbruchalarm	Status Master	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, S
Über dieses Objekt teilt der Master dem Slave mit, dass ein Einbruchalarm ausgelöst wurde. Damit wird keine weitere Einbruchmeldung im Ereignisspeicher abgelegt, bis der Alarm zurückgesetzt wird.				
Mit dem Objekt „Telegr. Einbruchalarm“ des Masters verbinden.				
26	Technischer Alarm 1	Status Master	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, S
Über dieses Objekt teilt der Master dem Slave mit, dass ein Einbruchalarm ausgelöst wurde. Dies verhindert, dass eine weitere technische Alarrrmeldung 1 im Ereignisspeicher abgelegt wird, bis der Alarm zurückgesetzt wurde.				
Mit dem Objekt „Telegr. technischer Alarm 1“ des Masters verbinden.				
27	Technischer Alarm 2	Status Master	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, S
Über dieses Objekt teilt der Master dem Slave mit, dass ein Einbruchalarm ausgelöst wurde. Dies verhindert, dass eine weitere technische Alarrrmeldung 2 im Ereignisspeicher abgelegt wird, bis der Alarm zurückgesetzt wurde.				
Mit dem Objekt „Telegr. technischer Alarm 2“ des Masters verbinden.				
28	Überfallalarm	Status Master	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, S
Über dieses Objekt teilt der Master dem Slave mit, dass ein Einbruchalarm ausgelöst wurde. Damit wird keine weitere Überfallmeldung im Ereignisspeicher abgelegt, bis der Alarm zurückgesetzt wird.				
Mit dem Objekt „Telegr. Überfallalarm“ des Masters verbinden.				
29	Sabotagealarm	Status Master	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, S
Über dieses Objekt teilt der Master dem Slave mit, dass ein Einbruchalarm ausgelöst wurde. Damit wird keine weitere Sabotagemeldung im Ereignisspeicher abgelegt, bis der Alarm zurückgesetzt wird.				
Mit dem Objekt „Telegr. Sabotagealarm“ des Masters verbinden.				
30	Störung	Status Master	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, S
Über dieses Objekt teilt der Master dem Slave mit, dass ein Einbruchalarm ausgelöst wurde. Damit wird keine weitere Störungsmeldung im Ereignisspeicher abgelegt, bis der Alarm zurückgesetzt wird.				
Mit dem Objekt „Telegr. Störung“ des Masters verbinden.				

Objekte zur „Sammelmeldung“

Nr	Funktion	Objektnname	Datentyp	Flags
14	Einbruch Außenhaut	Sammelmeldung Slave	1 Byte (EIS14) DPT 5.010	K, L, Ü
Dieses Objekt fasst alle Melder vom Typ „Einbruchmelder (Außenhaut)“ zusammen und leitet die Information an den Master weiter.				
0 = Melder OK				
1 = ein Melder hat ausgelöst				
sonst = Melder hat ausgelöst und das Ereignis wurde im Ereignisspeicher des Slave abgelegt. Der Objektwert enthält die Adresse des Ereignisses in der Ereignisspeicherliste (2...251).				



Nr	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
15	Einbruch Innenraum	Sammelmeldung Slave	1 Byte (EIS14) DPT 5.010	K, L, Ü
Dieses Objekt fasst alle Melder vom Typ „Einbruchmelder (Innenraum)“ zusammen und leitet die Information an den Master weiter.				
0 = Melder OK 1 = ein Melder hat ausgelöst sonst = Melder hat ausgelöst und das Ereignis wurde im Ereignisspeicher des Slave abgelegt. Der Objektwert enthält die Adresse des Ereignisses in der Ereignisspeicherliste (2...251).				
16	Sabotage	Sammelmeldung Slave	1 Byte (EIS14) DPT 5.010	K, L, Ü
Dieses Objekt fasst alle Melder vom Typ „Sabotagemelder“ zusammen und leitet die Information an den Master weiter.				
0 = Melder OK 1 = ein Melder hat ausgelöst sonst = Melder hat ausgelöst und das Ereignis wurde im Ereignisspeicher des Slave abgelegt. Der Objektwert enthält die Adresse des Ereignisses in der Ereignisspeicherliste (2...251).				
17	Verschluss	Sammelmeldung Slave	1 Byte (EIS14) DPT 5.010	K, L, Ü
Dieses Objekt fasst alle Melder vom Typ „Verschlussmelder“ zusammen und leitet die Information an den Master weiter.				
0 = Alle Melder ungestört sonst = Es hat mindestens ein Melder ausgelöst.				
18	Störung	Sammelmeldung Slave	1 Byte (EIS14) DPT 5.010	K, L, Ü
Dieses Objekt fasst alle Melder vom Typ „Störungsmelder“ zusammen und leitet die Information an den Master weiter.				
0 = Melder OK 1 = ein Melder hat ausgelöst sonst = Melder hat ausgelöst und das Ereignis wurde im Ereignisspeicher des Slave abgelegt. Der Objektwert enthält die Adresse des Ereignisses in der Ereignisspeicherliste (2...251).				
19	Überfall	Sammelmeldung Slave	1 Byte (EIS14) DPT 5.010	K, L, Ü
Dieses Objekt fasst alle Melder vom Typ „Überfallmelder“ zusammen und leitet die Information an den Master weiter.				
0 = Melder OK 1 = ein Melder hat ausgelöst sonst = Melder hat ausgelöst und das Ereignis wurde im Ereignisspeicher des Slave abgelegt. Der Objektwert enthält die Adresse des Ereignisses in der Ereignisspeicherliste (2...251).				
20	Technik 1	Sammelmeldung Slave	1 Byte (EIS14) DPT 5.010	K, L, Ü
Dieses Objekt fasst alle Melder vom Typ „Technischer Melder 1“ zusammen und leitet die Information an den Master weiter.				
0 = Melder OK 1 = ein Melder hat ausgelöst sonst = Melder hat ausgelöst und das Ereignis wurde im Ereignisspeicher des Slave abgelegt. Der Objektwert enthält die Adresse des Ereignisses in der Ereignisspeicherliste (2...251).				
21	Technik 2	Sammelmeldung Slave	1 Byte (EIS14) DPT 5.010	K, L, Ü
Dieses Objekt fasst alle Melder vom Typ „Technischer Melder 2“ zusammen und leitet die Information an den Master weiter.				
0 = Melder OK 1 = ein Melder hat ausgelöst sonst = Melder hat ausgelöst und das Ereignis wurde im Ereignisspeicher des Slave abgelegt. Der Objektwert enthält die Adresse des Ereignisses in der Ereignisspeicherliste (2...251).				

**Objekte zur „Alarmierung“**

Nr	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
31	Summer ein/aus	Alarmierung	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, L, S
Steuert den Summer an 0 : Summer ist aus 1 : Summer ist ein				
32	Relaisausgang	Alarmierung	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, L, S
Dient zur Ansteuerung des Relais; über Parameter invertierbar.				
33	Text Alarmart	Alarmierung	14 Byte (EIS15) DPT 16.000	K, Ü, L
Sendet bei Alarm einen parametrierbaren Klartext über die Alarmart. Dieses Objekt mit der gleichen Gruppenadresse wie beim Master zu belegen.				
34	Text ausgelöste Melder	Alarmierung	14 Byte (EIS15) DPT 16.000	K, Ü, L
Sendet bei Alarm einen parametrierbaren Klartext mit den Namen des Melders, der diesen Alarm ausgelöst hat. Dieses Objekt mit der gleichen Gruppenadresse wie beim Master zu belegen.				
35	Reset	Status Master	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, S
Empfängt vom Master die Information, dass ein Reset durchzuführen ist. Dient zum Rückstellen eines Alarms (Telegrammwert „1“) im Falle einer Störung. Das Objekt ist sichtbar, wenn Parameter „Störung nach Busspannungswiederkehr“ = ja. Mit dem Objekt „Status Reset“ des Masters verbinden.				

Objekte zur „Melderüberwachung“

Nr	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
44	Meldergruppe 1	Melderüberwachung	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, S
...	...			
107	Meldergruppe 64			
Meldergruppeneingänge: 0 = Melder OK 1 = Melder hat ausgelöst Das Objekt darf nur mit einer Gruppenadresse verbunden werden.				
108	Ausschaltobjekt 1	Melderüberwachung	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, S
...	...			
122	Ausschaltobjekt 15			
Hierüber können Melder ausgeschaltet werden. Ein Melder kann in den Parametern einem beliebigen Ausschaltobjekt zugeordnet werden. 0 = Melder ist nicht ausgeschaltet (Normalfunktion) 1 = Melder ist ausgeschaltet und verhält sich so, als wenn er immer OK ist.				
123	Status Meldergr. ausgeschaltet	Melderüberwachung	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, S
Dieses Objekt zeigt an, ob eine Meldergruppe ausgeschaltet wurde („1“), oder ob alle Meldergruppen eingeschaltet sind („0“).				
124	Kopplung der Slave-Module	Status Master	2 Byte (EIS10) DPT 7.001	K, S
Dieses Objekt wird verwendet, wenn ein Master mit einem oder mehreren Slaves zusammenarbeitet. Es dient dazu, einen Eintrag im Ereignisspeicher des Slave-Gerätes auszulesen. Der Objektwert enthält die Nummer des Slaves und die Adresse des Eintrags in der Ereignisspeicherliste. Objektwert: <Nr. Slave> x 256 + <Adresse Ereignisspeicher>				



Nr	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
125	Telegr. Lebenszeichen		Allgemein	1 Bit (EIS1) DPT 1.001

Dieses Objekt meldet ein Lebenszeichen, indem es zyklisch auf den Bus gesendet wird.

Weiterhin zeigt es an, ob das Gerät in Störung ist.

0 : keine Störung

1 : Gerät ist in Störung

Das Objekt kann über eine Gruppenadresse einer Meldergruppe des Masters (z.B. vom Typ „Störungsmelder“ zugeordnet werden. Näheres siehe Abschnitt 4.2.2.



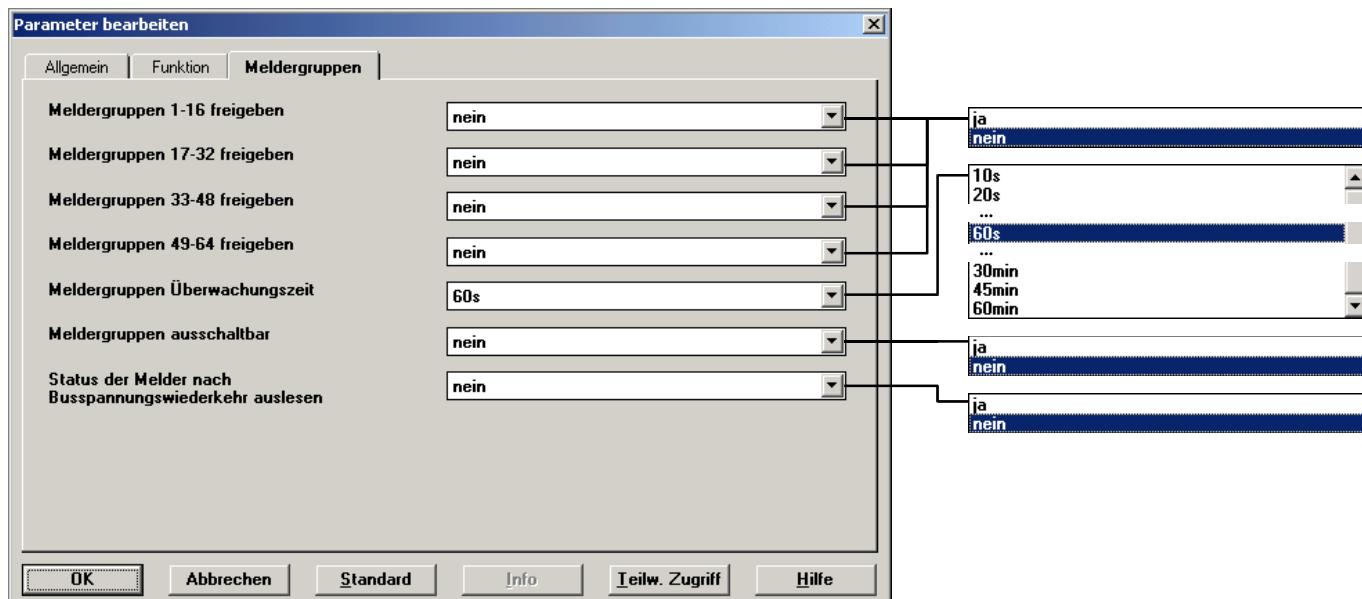
3.5 Betriebsart

„Einbruchmeldezentrale (L208*-Betrieb)“

Im Einbruchmeldezentralen- (L208*)-Betrieb erweitert der Logikbaustein Sicherheitstechnik die Zahl der Meldergruppen einer Einbruchmelderzentrale vom Typ L208*. Die Einbruchmeldezentrale stellt die zentrale Alarmlogik (z.B. Scharfschaltung und Alarmierung) zur Verfügung, während der Logikbaustein Sicherheitstechnik lediglich die Meldervorauswertung vornimmt.

Eine Einbruchmeldezentrale (L208*) kann durch bis zu 8 Logikbausteine Sicherheitstechnik erweitert werden.

Die Parameterfenster „Allgemein“ und „Funktion“ werden in Abschnitt 3.2 erläutert.



3.5.1 Parameterfenster „Meldergruppen“

In diesem Parameterfenster werden die Melder freigeschaltet und die zyklische Überwachungszeit der Melder eingestellt.

Meldergruppen 1-16 freigeben

...

Meldergruppen 49-64 freigeben

In diesen 4 Parametern können jeweils 16 Meldergruppen freigeschaltet werden. Bei Freischaltung erscheinen die entsprechenden Parameterfenster „MG...“, in denen Einstellungen der Meldergruppen vorgenommen werden.

Meldergruppen Überwachungszeit

Hier wird die Zeit eingestellt, mit der Meldergruppen zyklisch überwacht werden können. Bei aktiver zyklischer Überwachung wird von einem Melder innerhalb der Überwachungszeit ein regelmäßiges Telegramm erwartet. Bleibt dieses Telegramm aus, ist es gleichbedeutend, als ob der Melder ausgelöst hat.

Ob eine Meldergruppe überhaupt zyklisch überwacht wird, kann in den Einstellungen der Meldergruppen festgelegt werden.

*) Gerät kann über ABB-STOTZ-KONTAKT bezogen werden

**Meldergruppen ausschaltbar**

Hier können Meldergruppen ausgeschaltet werden. Ausgeschaltene Meldergruppen verhalten sich so, als wenn sie niemals auslösen. In diesem Parameter werden 15 „Ausschaltobjekte“ freigegeben. Jeder Melder kann einem Ausschaltobjekt zugeordnet werden. Hat dieses Objekt den Wert „1“, sind alle zugeordneten Melder ausgeschaltet.

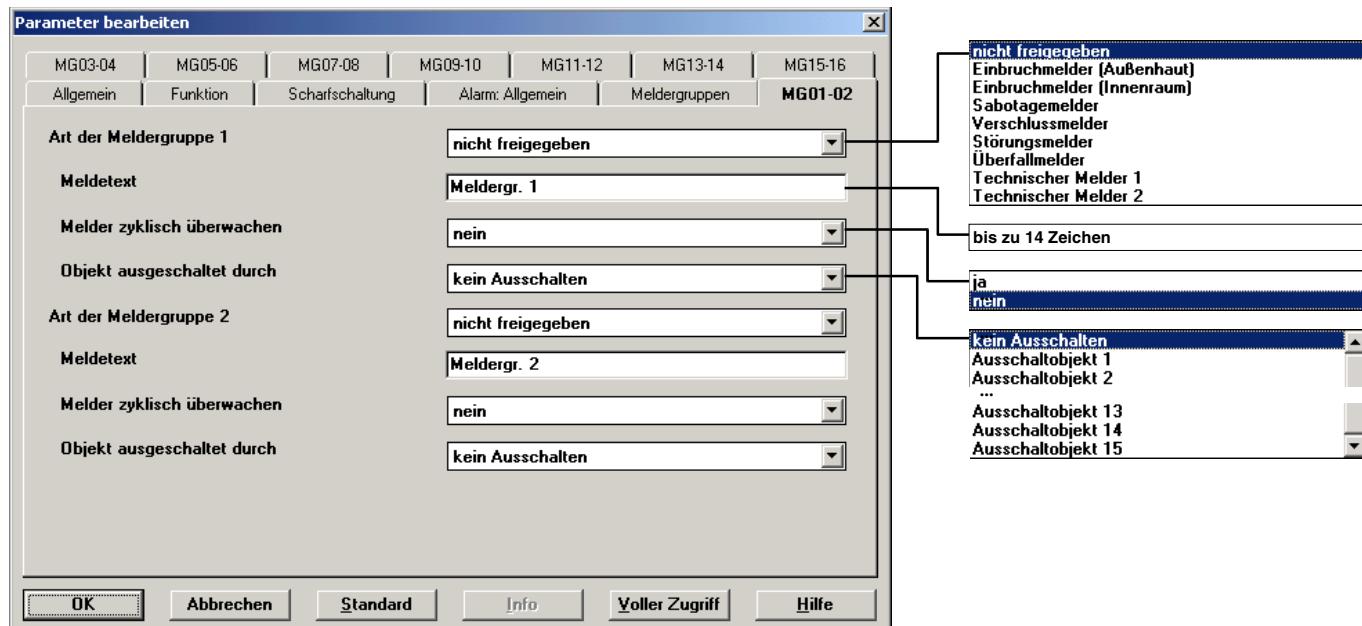
Status der Melder nach Busspannungswiederkehr auslesen

Nach Busspannungswiederkehr kann das Gerät den Status von Meldern selbstständig auslesen. Dies ist sinnvoll, wenn die Melder ihren Zustand nicht von sich aus senden.



3.5.2 Parameterfenster

„MG01-02“ ... „MG63-64“



Diese Parameterfenster sind sichtbar, wenn sie in Parameterfenster „Meldergruppen“ freigegeben wurden. In jedem wird die Funktion von zwei Meldergruppen festgelegt. Alle Meldergruppen haben denselben Funktionsumfang. In diesen Parameterfenstern wird die Funktion von jeweils vier Meldern festgelegt.

Art der Meldergruppe ...

Dieser Parameter definiert den Typ der Meldergruppe. Abhängig davon wird sie einem Sammelmeldungsobjekt zugeordnet.

Meldetext

Hier ist einstellbar, welcher Text über das Objekt „Text Melder“ gesendet wird, wenn dieser Melder einen Alarm auslöst. Ist der Meldetext leer (nur Leerzeichen), wird nichts gesendet.

Melder zyklisch überwachen

Hier kann die zyklische Überwachung des Objekts freigegeben werden. Bei zyklischer Überwachung erwartet das Objekt „Meldergruppe...“ in regelmäßigen Abständen ein Telegramm. Bleibt es aus, ist es gleichbedeutend, als wenn der Melder ausgelöst hat. Die Überwachungszeit wird in Parameterfenster „Meldergruppen“ festgelegt.

Die zyklische Überwachung wird z.B. dazu verwendet, um sicherzustellen, dass ein Meldergruppenterminal nicht vom Bus entfernt wird. Hierfür sendet das Meldergruppenterminal sein Objekt „Störung Hilfsspannung“ zyklisch auf den Bus.

Melder ausgeschaltet durch

Hier kann eingestellt werden, welches „Ausschaltobjekt“ den Melder ausschalten kann. Wird hier „kein Ausschalten“ eingestellt, kann der Melder grundsätzlich nicht ausgeschaltet werden.



3.5.3 Beschreibung der Kommunikationsobjekte

Hier finden Sie eine Liste aller Objekte für die Betriebsart „Einbruchmeldezentralen- (L208*)-Betrieb“.

Objekte zur „Sammelmeldung“

Nr	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
14	Einbruch Außenhaut	Sammelmeldung Slave	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, L, Ü
Dieses Objekt fasst alle Melder vom Typ „Einbruchmelder (Außenhaut)“ zusammen und leitet die Information an den Master weiter. 0: Alle Melder ungestört 1: Es hat mindestens ein Melder ausgelöst.				
15	Einbruch Innenraum	Sammelmeldung Slave	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, L, Ü
Dieses Objekt fasst alle Melder vom Typ „Einbruchmelder (Innenraum)“ zusammen und leitet die Information an den Master weiter. 0: Alle Melder ungestört 1: Es hat mindestens ein Melder ausgelöst.				
16	Sabotage	Sammelmeldung Slave	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, L, Ü
Dieses Objekt fasst alle Melder vom Typ „Sabotagemelder“ zusammen und leitet die Information an den Master weiter. 0: Alle Melder ungestört 1: Es hat mindestens ein Melder ausgelöst.				
17	Verschluss	Sammelmeldung Slave	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, L, Ü
Dieses Objekt fasst alle Melder vom Typ „Verschlussmelder“ zusammen und leitet die Information an den Master weiter. 0: Alle Melder ungestört 1: Es hat mindestens ein Melder ausgelöst.				
18	Störung	Sammelmeldung Slave	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, L, Ü
Dieses Objekt fasst alle Melder vom Typ „Störungsmelder“ zusammen und leitet die Information an den Master weiter. 0: Alle Melder ungestört 1: Es hat mindestens ein Melder ausgelöst.				
19	Überfall	Sammelmeldung Slave	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, L, Ü
Dieses Objekt fasst alle Melder vom Typ „Überfallmelder“ zusammen und leitet die Information an den Master weiter. 0: Alle Melder ungestört 1: Es hat mindestens ein Melder ausgelöst.				
20	Technik 1	Sammelmeldung Slave	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, L, Ü
Dieses Objekt fasst alle Melder vom Typ „Technischer Melder 1“ zusammen und leitet die Information an den Master weiter. 0: Alle Melder ungestört 1: Es hat mindestens ein Melder ausgelöst.				
21	Technik 2	Sammelmeldung Slave	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, L, Ü
Dieses Objekt fasst alle Melder vom Typ „Technischer Melder 2“ zusammen und leitet die Information an den Master weiter. 0: Alle Melder ungestört 1: Es hat mindestens ein Melder ausgelöst.				

*) Gerät kann über ABB-STOTZ-KONTAKT bezogen werden

**Objekte zur „Alarmierung“**

Nr	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
31	Summer ein/aus	Alarmierung	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, L, S
Steuert den Summer an 0 : Summer ist aus 1 : Summer ist ein				
32	Relaisausgang	Alarmierung	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, L, S
Dient zur Ansteuerung des Relais; über Parameter invertierbar.				
35	Reset	Status Master	1 Bit (EIS1) DPT 1.002	K, S
Empfängt vom Master die Information, dass ein Reset durchzuführen ist. Dient zum Rückstellen eines Alarms (Telegrammwert „1“) im Falle einer Störung. Das Objekt ist sichtbar, wenn Parameter „Störung nach Busspannungswiederkehr“ = ja. Mit dem Objekt „Reset, Ausgang Telogramm“ der L208/EIB verbinden.				

Objekte zur „Melderüberwachung“

Nr	Funktion	Objektname	Datentyp	Flags
44	Meldergruppe 1	Melderüberwachung	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, S
...	...			
107	Meldergruppe 64			
Meldergruppeneingänge des Slave: 0 = Melder OK 1 = Melder hat ausgelöst				
Das Objekt darf nur mit einer Gruppenadresse verbunden werden.				
108	Ausschaltobjekt 1	Melderüberwachung	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, S
...	...			
122	Ausschaltobjekt 15			
Hierüber können Melder ausgeschaltet werden. Ein Melder kann in den Parametern einem beliebigen Ausschaltobjekt zugeordnet werden. 0 = Melder sind nicht ausgeschaltet (Normalfunktion) 1 = Melder sind ausgeschaltet und verhält sich so, als wenn er immer OK ist.				
123	Status Meldergr.	Melderüberwachung	1 Bit (EIS1) ausgeschaltet	K, S
Dieses Objekt zeigt an, ob eine Meldergruppe ausgeschaltet wurde („1“), oder ob alle Meldergruppen eingeschaltet sind („0“).				
125	Telegr. Lebenszeichen	Allgemein	1 Bit (EIS1) DPT 1.001	K, L, Ü
Dieses Objekt meldet ein Lebenszeichen, indem es zyklisch auf den Bus gesendet wird. Weiterhin zeigt es an, ob das Gerät in Störung ist. 0 : keine Störung 1 : Gerät ist in Störung				



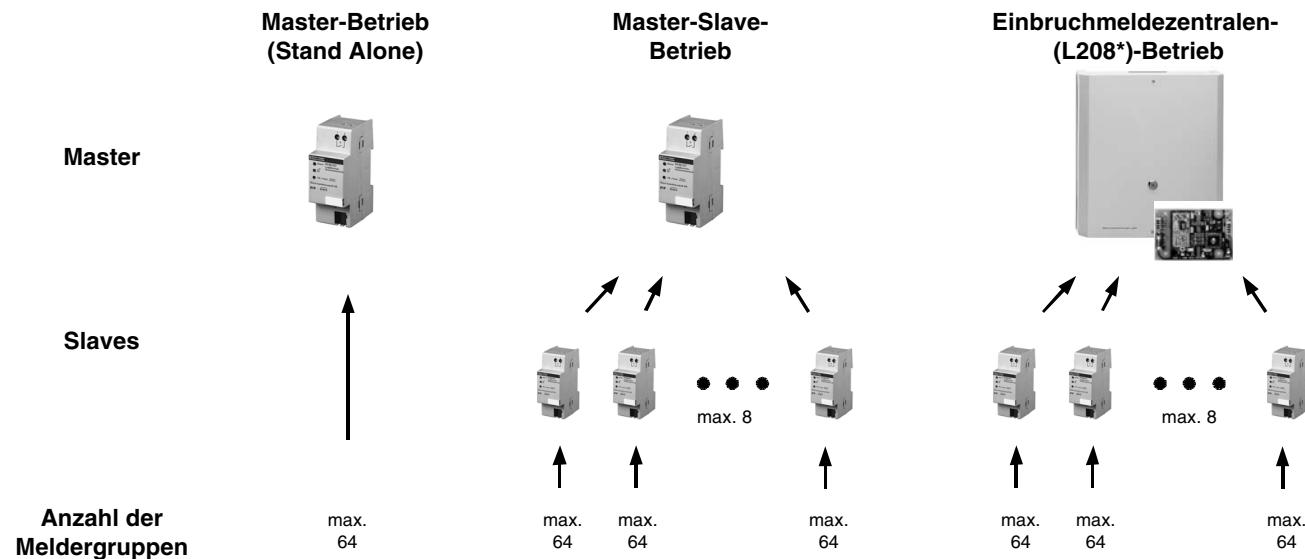
4 Anwendung und Planung

4.1 Wichtige Hinweise

Bei der Errichtung von Anlagen zur Meldung und Alarmierung muss bei Planung, Installation und Inbetriebnahme sorgfältig vorgegangen werden. Insbesondere Falschalarme sind zu verhindern, um Schäden durch fehlerhaft ausgelöste Alarne zu vermeiden.

Bitte beachten Sie die Hinweise in Abschnitt 5.2.

4.2 Die drei Betriebsarten



Es sind drei Betriebsarten möglich, die im folgenden beschrieben werden.

4.2.1 Master-Betrieb (Stand Alone)

Die Betriebsart „Master“ ist die Standard-Betriebsart. Hier arbeitet der Logikbaustein Sicherheitstechnik allein („Stand Alone“) und steuert sämtliche Sicherheitsfunktionen. Der Master kann bis zu 64 Meldergruppen überwachen.

*) Gerät kann über ABB-STOTZ-KONTAKT bezogen werden



4.2.2 Master-Slave-Betrieb

Wenn die 64 Meldergruppen des Master nicht ausreichen, kann er durch bis zu acht Logikbausteine Sicherheitstechnik („Slaves“) ergänzt werden. In diesem Abschnitt wird zunächst das Funktionsprinzip erläutert. Danach wird anhand von Beispielen beschrieben, wie die Gruppenadressen zu verbinden sind.

Der Slave ist für die Zusammenfassung von Meldern zuständig, während der Master die Alarmierung und die Scharfschaltung steuert. Die folgende Abbildung gibt einen Überblick:

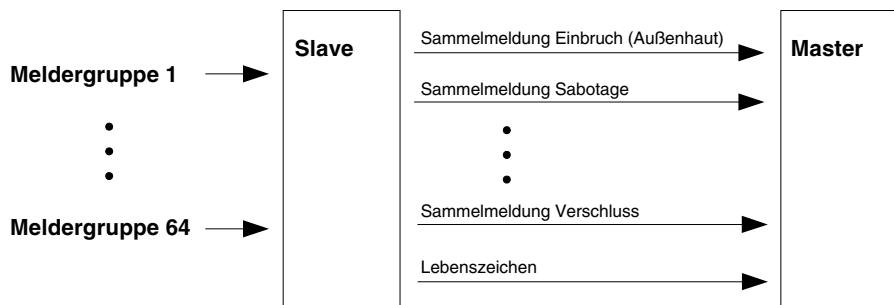


Abb. 1: Zusammenfassung der Meldergruppen zu Sammelmeldungen

Im Slave werden alle Meldergruppen des gleichen Typs zu einer Sammelmeldung zusammengefasst. Dies entspricht sinngemäß einem logischen ODER: Wenn eine Meldergruppe ausgelöst hat, ist auch die Sammelmeldung ausgelöst.

Im Slave-Betrieb können im Logikbaustein Sicherheitstechnik acht verschiedene Meldergruppentypen eingestellt werden:

- Einbruchmelder (Außenhaut)
- Einbruchmelder (Innenraum)
- Sabotagemelder
- Verschlussmelder
- Störungsmelder
- Überfallmelder
- Technischer Melder 1
- Technischer Melder 2

Durch die Zusammenfassung aller gleichartigen Meldergruppen im Slave zu einer Sammelmeldung, die über eine Gruppenadresse an den Master-Logikbaustein Sicherheitstechnik weitergegeben wird, wird beim Master eine Meldergruppe belegt.

Zum Beispiel werden im Slave alle Meldergruppen vom Typ „Einbruchmelder (Außenhaut)“ zusammengefasst und sinnvoller weise an die Master-Meldergruppe „Einbruchmelder (Außenhaut)“ weitergeleitet. Dabei sollte zur besseren Übersicht im Parameterfenster MGxx-xx des Masters der Parameter Meldetext wie folgt geändert werden:

S-Einbr.Außenh (für Sammelmeldung „Einbruch (Außenhaut)“).

Eine Mastermeldergruppe kann nur einmal belegt werden d.h. von den insgesamt 64 Meldergruppen des Master sind dann nur noch 63 frei verfügbar. Je nach Anzahl der Slave-Sammelmeldungen können daher beim Master die verbliebenen Meldergruppen frei belegt werden (z.B. mit lokalen Meldern).

Beispiel: Ein Slave fasst alle Melder vom Typ „Einbruchmelder (Außenhaut)“ zusammen. Wenn einer dieser Melder den Wert „1“ hat, meldet die Sammelmeldung „Einbruch (Außenhaut)“ dies an eine Meldergruppe des Masters weiter. Die Meldergruppe des Masters ist als Slave-Meldung vom Typ „Einbruchmelder (Außenhaut)“ zu parametrieren.

Nummerierung der Slaves

Jedem Slave-Gerät ist eine eindeutige Nummer „Slave 1“ bis „Slave 8“ zuzuordnen. Sie wird in den Parametern des Masters festgelegt (siehe Parameterfenster MG01-02 ... MG63-64), indem zu jeder Slave-Meldung eingestellt wird, von welcher Slave-Nummer sie gesendet wird.

Zuordnung der Objekte

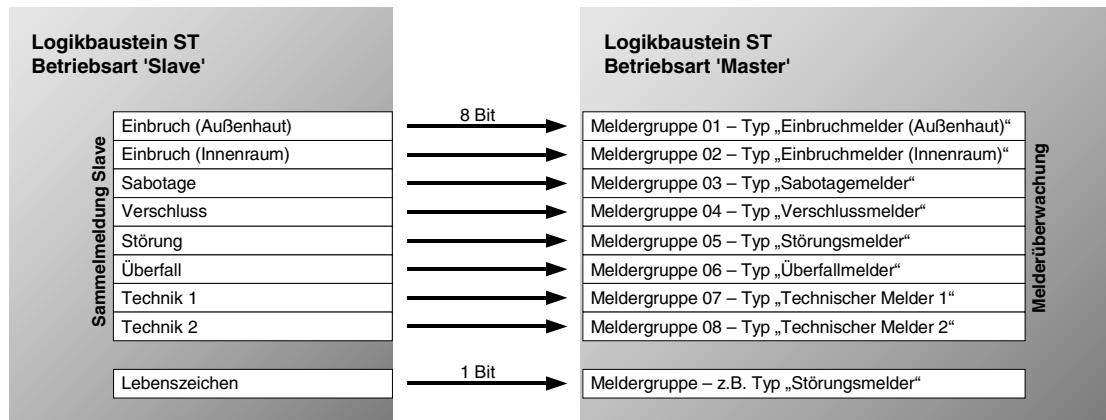


Abb. 2: Zuordnung der Objekte vom Slave zum Master (Beispiel)

Die obige Abbildung zeigt die Kommunikation vom Slave zum Master. Die Objekte werden über Gruppenadressen miteinander verbunden. Wenn ein Slave einen oder mehrere Meldergruppentypen gar nicht verwendet, muss die Sammelmeldung nicht gesendet werden.

Das „Lebenszeichen“ kann vom Slave zyklisch gesendet und vom Master zyklisch überwacht werden. Bei Ausbleiben des Telegramms (z.B. Entfernen des Slave vom Bus) würde dann im obigen Beispiel eine Störung ausgelöst

– alternativ ist auch eine andere Alarmart möglich.

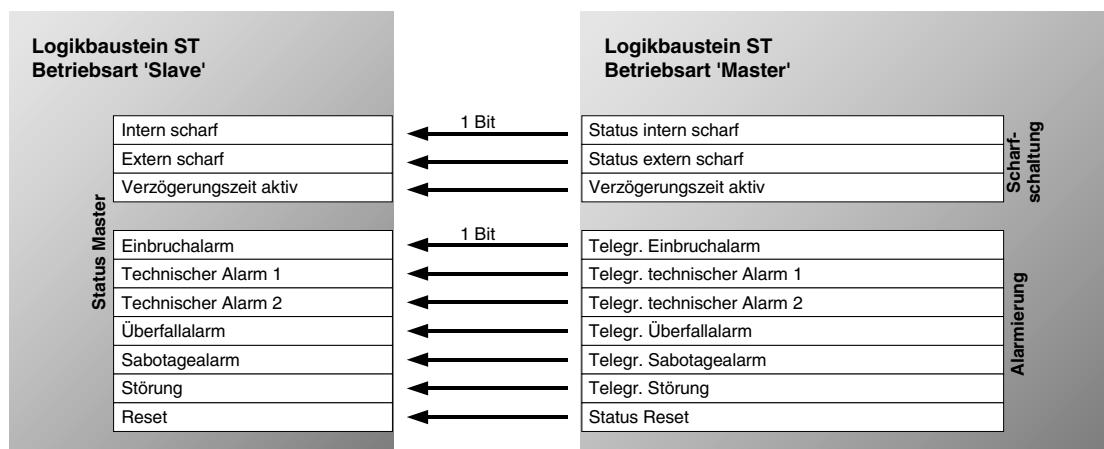


Abb. 3: Zuordnung der Objekte vom Master zum Slave

Die obige Abbildung zeigt die Kommunikation vom Master zum Slave. Die Objekte werden über Gruppenadressen miteinander verbunden. Wenn ein Objekt nicht sichtbar ist, muss es auch nicht verbunden werden.

Sofern mehrere Slaves vorhanden sind, sendet der Master die Objekte gleichzeitig an alle Slaves – sie werden daher mit derselben Gruppenadresse verbunden.

Wie oben zu sehen ist, sendet der Master seinen Scharfschalt- und Alarmzustand an den Slave. Damit wird der Slave informiert, welche Meldungen in seinem Ereignisspeicher abzulegen sind.

Das Objekt „Reset“ wird verwendet, wenn der Logikbaustein Sicherheitstechnik nach Busspannungswiederkehr in Störung geht. In diesem Fall kann es vom Master zurückgesetzt werden.

Den Ereignisspeicher auslesen

Hier wird beschrieben, wie im Master-Slave-Betrieb der Ereignisspeicher ausgelesen wird. Die Objekte werden wie folgt zwischen Master und Slave zugeordnet:

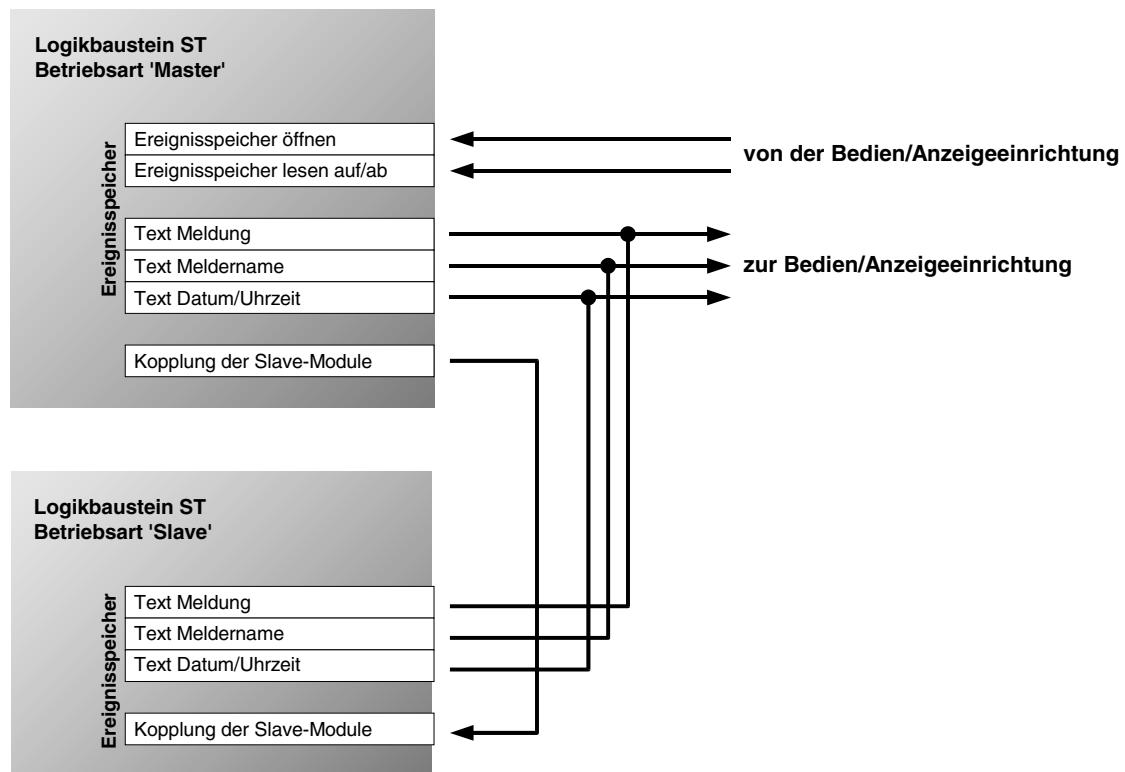


Abb. 4: Zuordnung der Objekte zum Auslesen des Ereignisspeichers

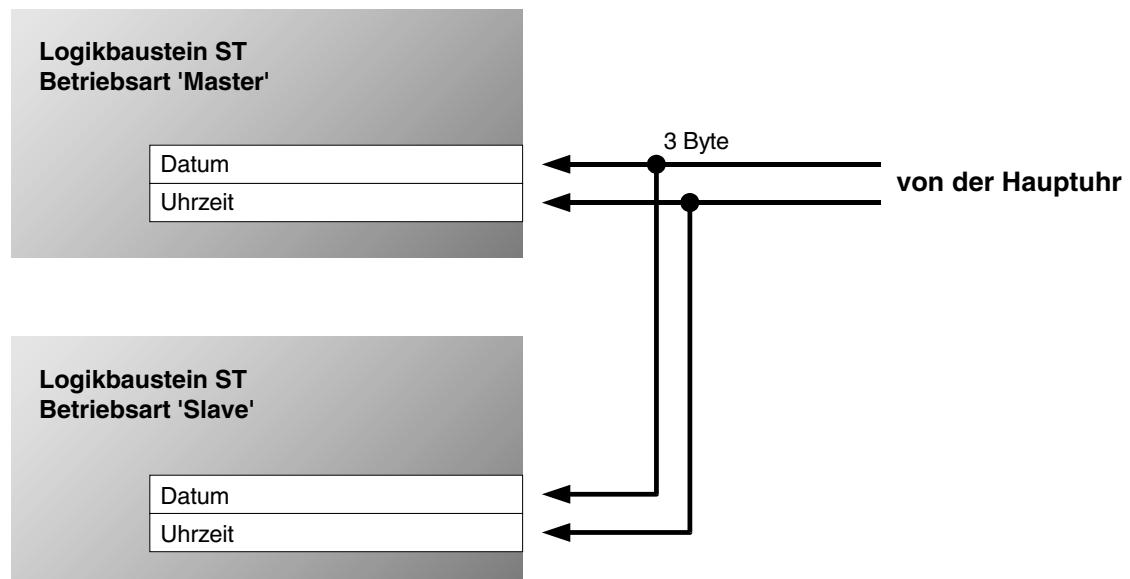
Über die Objekte „Ereignisspeicher öffnen“ und „Ereignisspeicher lesen auf/ab“ kann der Benutzer den Ereignisspeicher auslesen.

Die drei „Text...“-Objekte senden bei Master und Slave jeweils auf dieselbe Gruppenadresse.

Das Objekt „Kopplung der Slave-Module“ wird über eine Gruppenadresse verbunden.

**Datum und Uhrzeit für den Ereignisspeicher**

Zum Eintragen des Zeitstamps im Ereignisspeicher benötigt der Logikbaustein Sicherheitstechnik in regelmäßigen Abständen (z.B. 1x täglich) Datum und Uhrzeit.



„Datum“ und „Uhrzeit“ werden über die jeweils gleiche Gruppenadresse an alle Logikbausteine Sicherheitstechnik gesendet.

Funktionsweise des Ereignisspeichers im Master-Slave-Betrieb

Die Sammelmeldungs-Objekte (siehe Abb. 2) haben eine Datenbreite von einem Byte (Wertebereich 0...255). Ein Objektwert ungleich „0“ zeigt eine Meldung an. Ein Objektwert im Bereich 2...251 zeigt dem Master an, dass eine Meldung ausgelöst wurde, die auch im Ereignisspeicher abgelegt wurde, z.B. aufgrund eines Alarms. Der Objektwert teilt dem Master mit, an welcher Adresse im Ereignisspeicher der Wert abgelegt wurde.

Das folgende Beispiel erläutert den Ablauf:

1. Das Alarmsystem ist scharf. Der Slave Nr. 2 empfängt eine Meldung auf einer Meldergruppe vom Typ „Einbruchmelder (Außenhaut)“.
2. Der Slave speichert das Ereignis in seinem Ereignisspeicher im Listeneintrag Nr. 20. Inhalt:
„Einbruchalarm“ – „Wohnzimmer“ – „31.05.04 14:30“
3. Der Slave sendet den Wert „20“ an den Master. Der Wert ist ungleich null und der Master löst einen Einbruchalarm aus.
4. Im Ereignisspeicher des Master wird sinngemäß folgendes Ereignis abgelegt: „Slave #2“ – „Adresse 20“

Der Ablauf beim Auslesen des Ereignisspeichers ist folgendermaßen:

1. Der Master erhält vom Display die Anforderung, einen Ereignisspeicher-eintrag auszusenden (über Objekt „Ereignisspeicher blättern“).
2. Im Ereignisspeicher ist das obige Ereignis enthalten, das dem Master mitteilt, dass das Ereignis von „Slave #2“ in „Adresse 20“ gespeichert wurde. Der Master sendet daraufhin das Objekt „Kopplung der Slave-Module“ mit dem Wert $2 \times 256 + 20 = 532$ (entsprechend der Formel: <Nr. Slave> \times 256 + <Adresse>) auf den Bus.



3. Der Slave Nr. 2 empfängt das Objekt „Kopplung der Slave-Module“ und sendet folgende Objekte auf den Bus:
- Objekt „Text Meldung“ = „Einbruchalarm“
 - Objekt „Text Meldernname“ = „Wohnzimmer“
 - Objekt „Text Datum/Uhrzeit“ = „31.05.04“ 14:30“

Liste der ausgelösten Melder

Eine wichtige Komfortfunktion ist die Auflistung von Meldern, die aktuell die Scharfschaltung verhindern. In dieser Liste kann z.B. der Benutzer blättern, wenn die Scharfschalteinrichtung die Scharfschaltung verweigert.

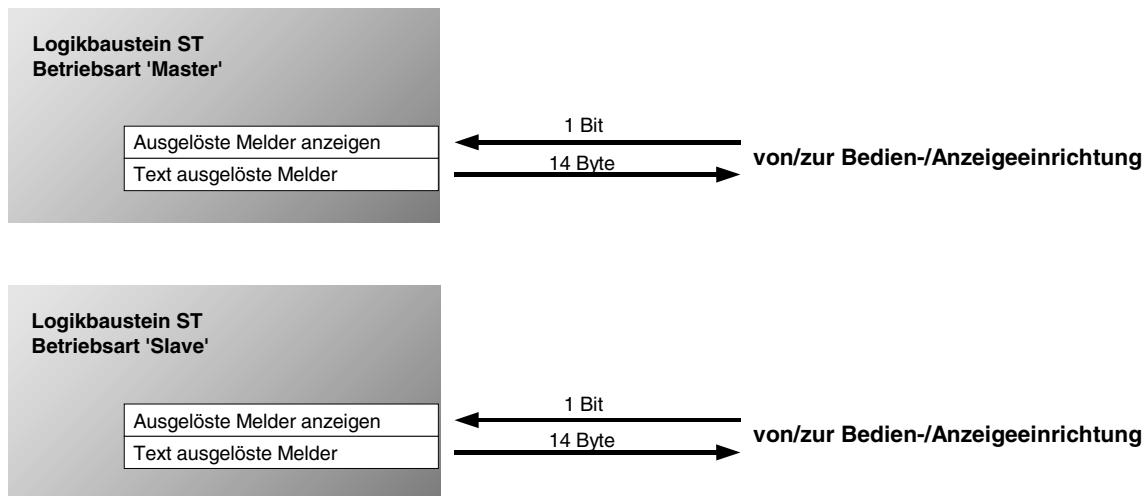


Abb. 5: Zuordnung der Objekte zur Anzeige der ausgelösten Melder
Der Master und der Slave werden getrennt ausgelesen. Es ist keine Kopplung über Gruppenadressen vorgesehen.

Alarmierungstexte

Die Alarmierungstexte „Text Alarmart“ und „Text ausgelöster Melder“ informieren den Benutzer darüber, welcher Alarm (z.B. Einbruchalarm) durch welchen Melder erzeugt wurde.

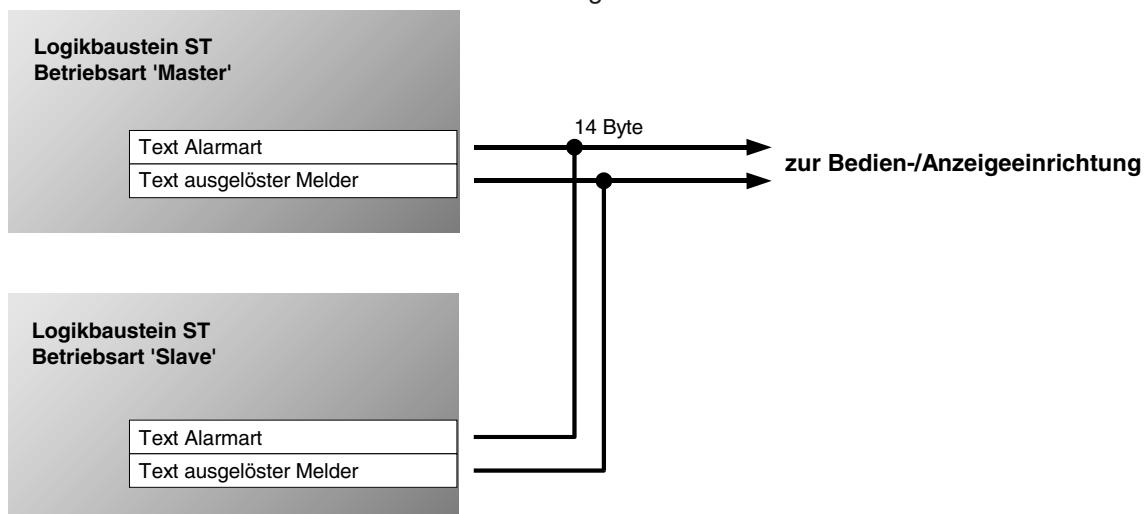


Abb. 6: Zuordnung der Objekte zur Anzeige der Alarmierungstexte
Im Master-Slave-Betrieb werden die Objekte im Master und Slave jeweils derselben Gruppenadresse zugeordnet.



4.2.3 Einbruchmeldezentralen- (L208*)-Betrieb

Eine Einbruchmelderzentrale L208* mit EIB-Schnittstelle verfügt über max. 32 Meldergruppenobjekte, die über den Bus angesprochen werden können. Mit Hilfe des Logikbausteins Sicherheitstechnik kann die Zahl der Meldergruppen erheblich ausgebaut werden.

Der „Einbruchmeldezentralen- (L208*)-Betrieb“ ist dem „Master-Slave“-Betrieb sehr ähnlich, mit dem Unterschied, dass das Alarmsystem von einer Einbruchmelderzentrale (L208*) gesteuert wird. Der Logikbaustein Sicherheitstechnik erweitert die Zahl der Meldergruppen, indem er mehrere Melder zu „Sammelmeldungen“ zusammenfasst.

Die Einbruchmeldezentrale (L208*) stellt die zentrale Alarmlogik (z.B. Scharfschaltung und Alarmierung) zur Verfügung, während der Logikbaustein Sicherheitstechnik mehrere Melder zu Sammelmeldungen zusammenfasst und an die Einbruchmelderzentrale (L208*) weiterleitet. Je Einbruchmelderzentrale (L208*) sind max. 8 Logikbausteine Sicherheitstechnik möglich.

Im Einbruchmeldezentralen- (L208*)-Betrieb dient der Logikbaustein Sicherheitstechnik ausschließlich dazu, mehrere Melder des gleichen Typs zusammenzufassen und an den Master weiterzuleiten. Das Ergebnis entspricht somit einem logischen ODER.

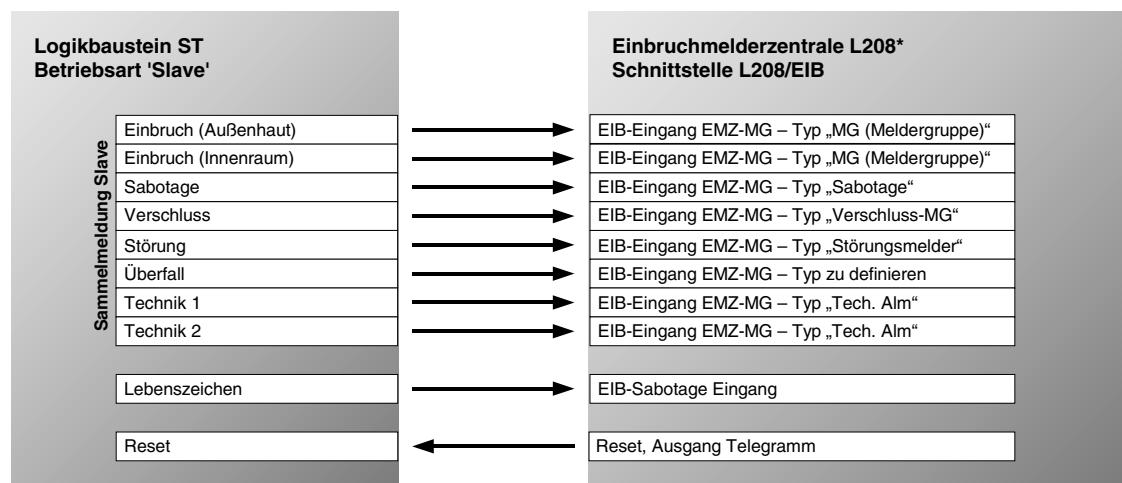


Abb. 7: Zuordnung der Objekte zwischen Slave und Einbruchmeldezentrale (Beispiel)

Die obige Abbildung zeigt die Kommunikation vom Slave zum Master. Die Objekte werden über Gruppenadressen miteinander verbunden. Wenn ein Slave einen Meldergruppentyp gar nicht verwendet, muss die Sammelmeldung nicht gesendet werden. Der Typ der Meldergruppe wird im Menü der Einbruchmelderzentrale (L208*) eingestellt.

Das „Lebenszeichen“ kann vom Logikbaustein Sicherheitstechnik zyklisch gesendet und von der Einbruchmelderzentrale (L208*) zyklisch überwacht werden. Bei Ausbleiben des Telegramms (z.B. Entfernen des Slave vom Netz) würde dann im obigen Beispiel ein Sabotagealarm ausgelöst werden. Das Objekt „Reset“ wird nur verwendet, wenn der Logikbaustein Sicherheitstechnik nach Busspannungswiederkehr in Störung geht. In diesem Fall kann er vom Master zurückgesetzt werden.

*) Gerät kann über ABB-STOTZ-KONTAKT bezogen werden



4.3 Melderauswertung

Der Logikbaustein Sicherheitstechnik besitzt 64 Meldergruppenobjekte, über die er den Zustand der Meldergruppen überwacht. Jedes der Objekte wird einem Meldergruppentyp zugeordnet, der festgelegt, ob und auf welche Weise bei einer Meldung ein Alarm ausgelöst wird.

Die folgenden Meldergruppentypen sind möglich.

Meldergruppentyp	Alarmierung
Einbruchmelder (Außenhaut)	Löst bei intern oder extern scharfer Anlage einen Einbruchalarm aus.
Einbruchmelder (Innenraum)	Löst nur bei extern scharfer Anlage einen Einbruchalarm aus.
Einbruchmelder (Zugang, Außenhaut)	Zugangsmelder, der während der Verzögerungszeit bei der verzögerten Scharfschaltung ausgeschaltet ist. Löst bei intern oder extern scharfer Anlage einen Einbruchalarm aus.
Einbruchmelder (Zugang, Innenraum)	Zugangsmelder, der während der Verzögerungszeit bei der verzögerten Scharfschaltung ausgeschaltet ist. Löst nur bei extern scharfer Anlage einen Einbruchalarm aus.
Sabotagemelder	Löst unabhängig vom Scharfschaltzustand einen Sabotagealarm aus. Wird z.B. verwendet, um einen Manipulationsversuch am Alarmsystem zu signalisieren.
Störungsmelder	Löst unabhängig vom Scharfschaltzustand eine Störungsmeldung aus. Eine Störung verhindert die Scharfschaltung und wird über die blinkende grüne LED am Gerät angezeigt.
Überfallmelder	Löst unabhängig vom Scharfschaltzustand eine Überfallmeldung aus.
Technischer Melder	Löst unabhängig vom Scharfschaltzustand einen technischen Alarm aus (z.B. Wassermelder, Gasmelder).
Verschlussmelder	Löst generell keinen Alarm aus, verhindert jedoch die Scharfschaltung, z.B. wenn die Tür nicht verriegelt wurde.

4.3.1 Einbinden von Meldergruppenterminals

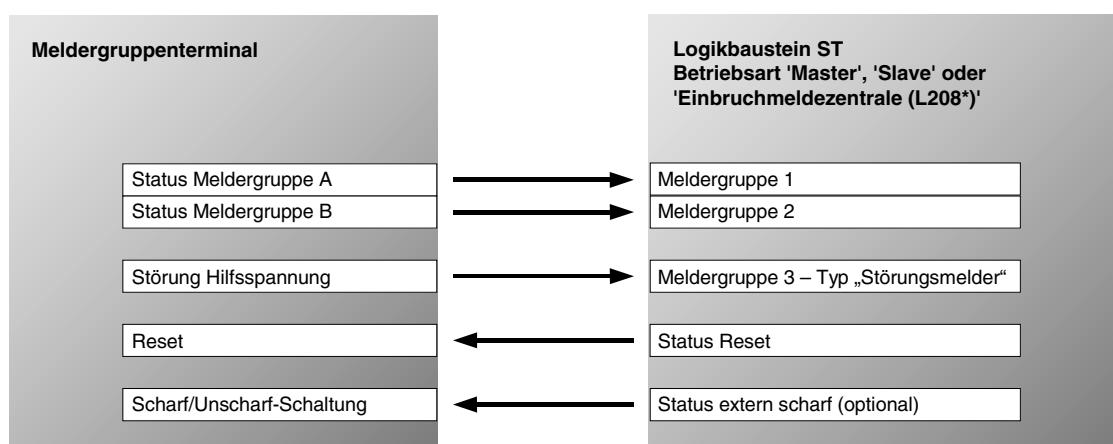


Abb. 8: Zuordnung der Objekte zu einem Meldergruppenterminal (Beispiel)

Die obige Abbildung zeigt die Kommunikation zwischen einem Logikbaustein Sicherheitstechnik und einem Meldergruppenterminal. Die Objekte werden über Gruppenadressen miteinander verbunden.

*) Gerät kann über ABB-STOTZ-KONTAKT bezogen werden



Über das Objekt „*Störung Hilfsspannung*“ sendet auf ein Meldergruppenobjekt vom Typ „*Störungsmelder*“. Damit wird dem Benutzer eine Störungsmeldung angezeigt, die er durch einen Reset bestätigen muss.

Über dieses Objekt kann das Meldergruppenterminal ein zyklisches Lebenszeichen an den Logikbaustein Sicherheitstechnik senden. In diesem Fall ist „*Störung Hilfsspannung*“ zyklisch zu senden und die Meldergruppe im Logikbaustein Sicherheitstechnik zyklisch zu überwachen.

Das Objekt „*Status Reset*“ des Logikbausteins Sicherheitstechnik ist **zwingend** dem Objekt „*Reset*“ des Meldergruppenterminals zuzuordnen. Auf diese Weise kann das Meldergruppenterminal zurückgesetzt werden (z.B. nach einem Ausfall der 12 V-Spannungsversorgung).

Das Objekt „*Status extern scharf*“ muss nur dann dem Objekt „*Scharf-/Unscharf Schaltung*“ zuzuordnen, wenn das Meldergruppenterminal die Alarmspeicherfunktion ausführen soll. Dabei wird eine Meldung bei Alarm nicht wieder auf „0“ zurückgesetzt. So kann man nachträglich erkennen, welche Melder während eines Einbruchs ausgelöst haben. Im obigen Beispiel sind an das Meldergruppenterminal nur Außenhautmelder angeschlossen.

Hinweis: Voraussetzung für diese Funktion ist, dass am Meldergruppenterminal entweder nur Innenraum- oder nur Außenhautmelder angeschlossen sind.

4.3.2 Meldergruppen ausschalten

Für Komfortzwecke können Meldergruppen aus dem Alarmsystem herausgenommen werden. Zum Beispiel können Fenster zum Lüften geöffnet werden, während das Alarmsystem intern scharf ist. Ein ausgeschalteter Melder kann keinen Alarm auslösen und verhindert auch die Scharfschaltung nicht.

Es können nur diejenigen Melder ausgeschaltet werden, für die diese Funktion in der Parametrierung freigegeben wurde.

Wenn eine beliebige Meldergruppe ausgeschaltet ist, wird dies durch das Objekt „*Status Meldergr. ausgeschaltet*“ angezeigt.

15 Ausschaltobjekte

Um eine Meldergruppe ausschaltbar zu machen, wird sie in den Parametern einem der 15 „Ausschaltobjekte“ zugeordnet. Hat das Ausschaltobjekt den Wert „1“, ist das Meldergruppenobjekt deaktiviert.

Automatisch wiedereinschalten

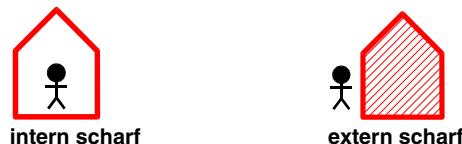
Es kann in den Parametern eingestellt werden, dass alle ausgeschalteten Meldergruppen bei der nächsten Unscharfschaltung wieder eingeschaltet werden (siehe Parameterfenster „Scharfschaltung“). Dadurch wird verhindert, dass eine Meldergruppe versehentlich permanent ausgeschaltet bleibt.



4.4 Scharfschaltung

Sobald der Logikbaustein Sicherheitstechnik eine Meldung empfängt, wird sie abhängig vom Scharfschaltzustand ausgewertet und löst gegebenenfalls eine Alarmierung aus, die ebenfalls vom Scharfschaltzustand abhängt.

Die Scharfschaltung hat somit einen wesentlichen Einfluss auf die Funktion und die Sicherheit des Alarmsystems. Sie sollte gegen unbefugte Bedienung geschützt sein.



4.4.1 Externe und interne Scharfschaltung

Der Logikbaustein Sicherheitstechnik unterscheidet zwischen interner und externer Scharfschaltung. Bei *interner Scharfschaltung* befindet sich der Benutzer im Gebäude und nur die Außenhautmelder lösen einen Einbruchalarm aus.

Die *externe Scharfschaltung* wird verwendet, wenn der Benutzer das Gebäude verlässt. Hierbei werden die Innenraum- und Außenhautmelder scharf geschaltet.

Bei der externen Scharfschaltung unterscheidet man zwischen „unverzögerter“ und „verzögerte“ Scharfschaltung.

Zuordnung der Objekte

Im folgenden Beispiel wird über eine (primitive) Scharfschalteinrichtung in Form eines Tasters scharf/unscharf geschaltet:

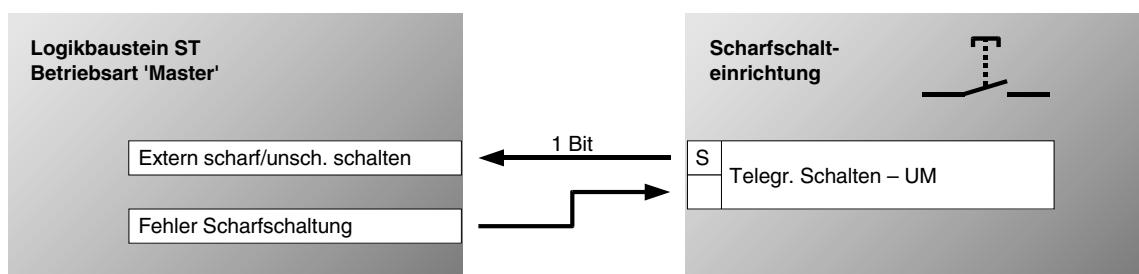


Abb. 9: Zuordnung der Objekte zur Scharfschaltung (Beispiel)

Bei jeder Betätigung des Tasters invertiert das Objekt „Telegr. Schalten“ seinen Wert („UM“-Schalter). Die sendende Gruppenadresse („S“) schaltet den Logikbaustein Sicherheitstechnik scharf und wieder unscharf.

Ist der Logikbaustein Sicherheitstechnik nicht scharfschaltbereit, sendet er auf eine Scharfschaltanforderung über das Objekt „Fehler Scharfschaltung“ den Wert „1“ und nach einer parametrierbaren Zeit den Wert „0“. So wird das Schalt-Objekt der Scharfschalteinrichtung wieder auf „0“ zurückgesetzt und ist wieder mit dem Scharfschaltzustand des Logikbaustein Sicherheitstechniks synchron.

Das hier dargestellte Beispiel erläutert lediglich das Prinzip. Es kann genauso für die interne Scharfschaltung verwendet werden. Die Gruppenadresszuordnung kann bei einem anderen Aufbau der Scharfschalteinrichtung erheblich abweichen.



4.4.2 Normale Scharfschaltung (unverzögert)

Bei der „normalen“ Scharfschaltung wird die Scharfschalteinrichtung außerhalb des Sicherungsbereiches montiert (z.B. neben der Zugangstür).

Wenn mehrere Zugänge vorhanden sind, sind auch mehrere Scharfschalt-einrichtungen möglich.

Ablaufdiagramm der Scharfschaltung

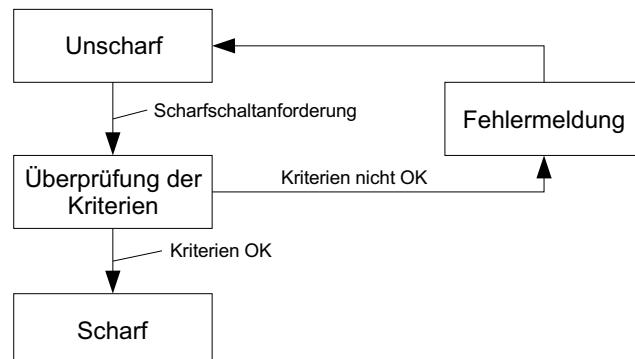


Abb. 10: Ablauf der „normalen“ (unverzögerten) Scharfschaltung

1. Der Benutzer sendet eine Scharfschaltanforderung über das Objekt „Extern scharf/unsch. schalten“
2. Die Scharfschaltanforderung führt zur Überprüfung der Scharfschaltkriterien. Wenn eine der folgenden Kriterien zutrifft, wird die Scharfschaltung mit einer Fehlermeldung abgebrochen:
 - ein Melder hat ausgelöst (z.B. Fenster offen) *oder*
 - die Anlage ist in Störung *oder*
 - die Anlage ist nach einem Alarm noch nicht zurückgesetzt worden
 Bei einer Fehlermeldung wird das Objekt „Fehler Scharfschaltung“ für eine parametrierbare Zeit auf „1“ gesetzt. Damit kann z.B. ein Summer angesteuert werden.
3. Sind die Kriterien erfüllt, wird das System scharf geschaltet.



4.4.3 Logischer Ablauf der verzögerten Scharfschaltung

Bei der verzögerten Scharfschaltung wird die Scharfschalteinrichtung innerhalb des Sicherungsbereiches montiert. Der Benutzer löst dort die Scharfschaltung aus und eine Verzögerungszeit startet, während der er das Gebäude verlassen kann. Nach Ablauf der Zeit oder auch bei Verriegelung der Tür wird das System endgültig scharfgeschaltet. Während der Verzögerungszeit sind alle Zugangsmelder, die auf dem Weg zwischen Scharfschalteinrichtung und Tür liegen, unscharf.

Ablaufdiagramm der Scharfschaltung

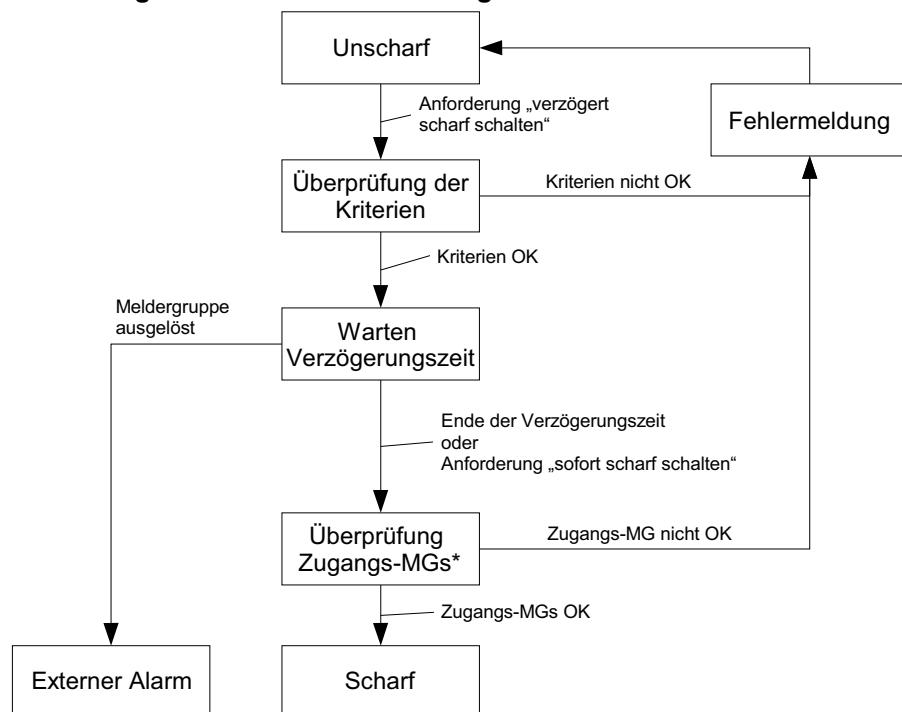


Abb. 11: Ablauf der verzögerten Scharfschaltung

- Der Benutzer sendet eine Scharfschaltanforderung. Die folgenden Scharfschaltkriterien werden überprüft. Wenn
 - ein Melder ausgelöst hat (z.B. Fenster offen)
 - die Anlage in Störung ist oder
 - die Anlage nach einem Alarm noch nicht zurückgesetzt wurde
 wird die Scharfschaltung mit einer Fehlernachricht abgebrochen. Dem Benutzer kann eine Fehlernachricht angezeigt werden (Objekt „Fehler Scharfschaltung“ für eine parametrierbare Zeit auf „1“ gesetzt).
- Die Verzögerungszeit wird aktiviert. Alle Meldergruppen mit Ausnahme der Zugangsmeldergruppen, die den Weg von der Scharfschalteinrichtung zur Tür überwachen, werden scharf geschaltet. Über das Objekt „Verzögerungszeit aktiv“ kann dem Benutzer kann der Benutzer gewarnt werden.
- Wird während der Verzögerungszeit eine normale Einbruchmeldergruppe ausgelöst, wird ein externer Alarm ausgelöst.



4. Die endgültige Scharfschaltung erfolgt entweder nach Ablauf der Verzögerungszeit oder, wenn es so parametriert wurde, beim Schließen der letzten offenen Meldergruppe vom Typ „Einbruchmelder (Zugang, Außenhaut)“. Zuvor werden die Zugangsmelder überprüft. Hat einer von ihnen noch ausgelöst, wird dies nach Ablauf der Verzögerungszeit mit einer Fehlermeldung signalisiert und es erfolgt keine Scharfschaltung.

Ablaufdiagramm der Unscharfschaltung

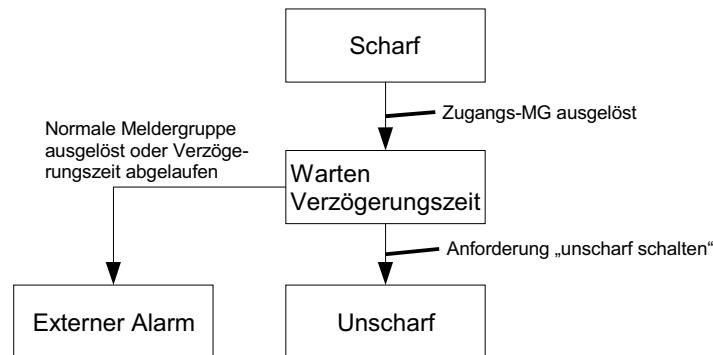


Abb. 12: Ablauf der verzögerten Unscharfschaltung

- Der Benutzer öffnet die Tür und löst dabei einen Zugangsmelder vom Meldergruppentyp „Einbruchmelder (Zugang Außenhaut)“ aus. Dadurch wird die Verzögerungszeit gestartet.
- Während der Verzögerungszeit sind alle Zugangsmelder ausgeschaltet. Wird ein anderer scharfer Melder gestört, wird Alarm ausgelöst.
- Der Benutzer hat bis zum Ablauf der Verzögerungszeit die Möglichkeit, das Alarmsystem unscharf zu schalten. Andernfalls wird ein Einbruchalarm ausgelöst.

4.4.4 Aufbau von Sicherungsbereichen

Je Logikbaustein Sicherheitstechnik kann ein Sicherungsbereich verwaltet werden. Durch logische Verknüpfung mehrerer Logikbausteine Sicherheitstechnik ist auch die Schaffung von Unterbereichen möglich. Ein Unterbereich muss scharf sein, bevor der Hauptbereich scharf geschaltet werden kann.

Durch Verbinden des Objekts „Status extern scharf“ des Logikbausteins Sicherheitstechnik im Unterbereich mit dem Objekt „Scharfschaltung freigeben“ des Hauptbereichs kann diese Funktion realisiert werden.

4.4.5 Weitere Funktionen

Ist das Alarmsystem intern scharf, kann der Benutzer über die externe Scharfschalteinrichtung unscharf schalten (sog. „Spätheimkehrerschaltung“).

Über das Objekt „Scharfschaltquittierung“ kann dem Benutzer die erfolgreiche Scharfschaltung angezeigt werden. Der Objektwert wird für eine parametrierbare Zeit auf „1“ gesetzt und kann z.B. einen Summer ansteuern.



4.5 Alarmierung

4.5.1 Signaleinrichtungen

Die Alarmierung benachrichtigt den Benutzer abhängig von der Art der Meldung (Meldergruppentyp) und des Scharfschaltzustandes.

Folgende Signaleinrichtungen sind vorgesehen:

Signaleinrichtung	Erläuterung
Externe Sirene und Blitzleuchte	Eine Signalgeberkombination zeigt in der Regel einen Einbruch oder einen Sabotageversuch an, wenn die Anlage extern scharf ist.
Interne Sirene	Zeigt einen Alarm an, wenn der Benutzer im Gebäude ist, d.h. die Anlage ist intern scharf oder unscharf.
Telefongateway (Wählgerät)	Dient zum einen zur stillen Alarmierung (z.B. bei einem Überfallalarm) oder zur zielgerichteten Fernsignalisierung.
LCD Display	Über einen Summer kann das LCD-Displays einen Alarm oder eine Störung signalisieren, wenn der Benutzer im Gebäude ist. Das Gerät zeigt zudem in Klartext die Alarmart und den Melder an.



Alarmierung über einen Signalgeber

Ein Signalgeber dient zur optischen oder akustischen Signalisierung eines Alarms. Er kann z.B. über einen Schaltaktor angesteuert werden.

Der Signalgeber wird als interner Signalgeber im Innenbereich oder als externer Signalgeber im Außenbereich montiert. Der externe Signalgeber besteht aus einer Blitzleuchte und einer Sirene. Letztere wird vom Logikbaustein Sicherheitstechnik immer zeitbegrenzt angesteuert.



Ansteuerung eines Telefongateways (Telefonwählgerät)

Mit Hilfe eines Telefongateways (z. B. 6186/10) kann ein Alarm auch auf ein Telefon weitergeleitet werden. Das Teleswitch (6186/10) stellt max. zwei Alarmobjekte zur Verfügung. Der Angerufene wird über die Art des Alarms informiert und kann entsprechend Maßnahmen einleiten.

Um die Alarmierung über das Telefongateway komfortabel und sicher zu gestalten, besitzt der Logikbaustein Sicherheitstechnik für jede Alarmart je ein eigenes Objekt.

4.5.2 Standardeinstellungen

Die Art der Alarmierung hängt vom Scharfschaltzustand und vom Typ des Melders, der den Alarm ausgelöst hat, ab. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Standardeinstellungen, die in den Parametern geändert werden können.



Art der Meldung	Scharfschalt-zustand	interne Signalgeber	externe Signalgeber	Telefon-gateway
Einbruchalarm	intern scharf extern scharf	ja nein	nein ja	nein ja
Sabotagealarm	unscharf intern scharf extern scharf	ja ja nein	nein nein ja	nein nein ja
Störung	egal	nein	nein	ja
Überfallalarm	egal	nein	nein	ja
Technischer Alarm 1	unscharf intern scharf extern scharf	ja ja nein	nein nein nein	nein nein ja
Technischer Alarm 2	unscharf intern scharf extern scharf	ja ja nein	nein nein nein	nein nein ja

„Externe Signalgeber“ bezeichnet die Objekte „Ext. Signalgeber Blitzleuchte“ und „Ext. Signalgeber Sirene“.

4.5.3 Zurücksetzen von Alarmen

Das Zurücksetzen eines Alarms durch den Benutzer wird als „Reset“ bezeichnet.

Hinweis: Um einen Alarm zurückzusetzen muss das Alarmsystem unscharf geschaltet sein. Dadurch wird verhindert, dass dies von Unbefugten durchgeführt wird.

4.5.4 Störungen

Mit einer Störungsmeldung zeigt der Logikbaustein Sicherheitstechnik an, dass etwas in der Funktion des Alarmsystems nicht in Ordnung ist. Bei Störung blinkt die grüne LED am Gerät und das Objekt „Telegr. Störung“ wird auf „1“ gesetzt.

Eine Störung kann entweder durch eine Meldergruppe vom Typ „Störungsmelder“ oder durch einen Busspannungsausfall ausgelöst werden.

Eine Störung, die durch einen Störungsmelder ausgelöst wurde, wird wieder gelöscht, sobald die Meldergruppe wieder den Wert „0“ hat.

Wurde die Störungsmeldung durch einen Busspannungsausfall verursacht, muss die Meldung über einen Reset zurückgesetzt werden.

4.5.5 Folgealarme

Wenn während eines Alarms (z.B. Technikalarm) ein weiterer Alarm von einem anderen Meldergruppentyp ausgelöst wird, werden beide Alarne parallel angezeigt.

Wird von einem Meldergruppentyp ein Alarm erzeugt, so führt das Auslösen einer weiteren Meldergruppe desselben Typs zu keiner Wiederholung des Alarms.



4.6 Speicherung von Ereignissen

Der Logikbaustein Sicherheitstechnik verfügt über einen Ereignisspeicher mit 250 Einträgen. Bei Überschreitung der Zahl von 250 Ereignissen wird das älteste Ereignis durch das neue Ereignis überschrieben. Der Ereignisspeicher kann über den Parameter „Textmeldungen“ (Parameterfenster „Funktion“) freigegeben werden.

Die folgenden Objekte dienen zum Anzeigen eines Eintrags im Ereignisspeicher. Normalerweise zeigen die Objekte das neueste Ereignis an:

Objekt	Erläuterung
Text Meldung	Enthält die Art der Meldung
Text Meldername	Enthält den Namen des Melders, der die Meldung ausgelöst hat
Text Datum/Uhrzeit	Enthält Datum und Uhrzeit der Meldung. Das Format ist parametrierbar.

Über das Objekt „Ereignisspeicher lesen auf/ab“ kann im Ereignisspeicherinhalt geblättert werden. Wenn danach ein neues Ereignis gespeichert wird oder das Objekt „Ereignisspeicher öffnen“ den Wert „1“ erhält, zeigen die Ereignisspeicher-Objekte wieder das neueste Ereignis an.

Im Falle eines Alarms wird nur die Meldung, die den Alarm ausgelöst hat, gespeichert. Lösen z.B. bei einem Einbruch weitere Einbruchmelder aus, werden diese Ereignisse nicht mehr gespeichert.

Folgende Ereignisse werden im Ereignisspeicher abgelegt:

Ereignis	Objekt „Text Meldung“	Objekt „Text Meldername“
Alarm oder Störung	Name des Alarms (parametrierbar)	Name des Melders (parametrierbar)
Störung nach Busspannungs-wiederkehr	Name des Störungsalarms (parametrierbar)	„Power On“
Busspannungsausfall	„Power Off“	(Leerzeichen)
Reset über ETS	„Reset“	(Leerzeichen)
Reset über Objekt	„Alarm Reset“	(Leerzeichen)
Scharf schalten	Meldung im Zustand „extern scharf“ (parametrierbar)	(Leerzeichen)
Unscharf schalten	Meldung im Zustand „unscharf“ (parametrierbar)	(Leerzeichen)

Hinweis: Eine Störung infolge eines Busspannungsausfalls wird im Ereignisspeicher abgelegt (s.o.). Das Zurücksetzen dieser Störung wird nicht gespeichert.

Löschen des Ereignisspeichers

Der Ereignisspeicher wird bei Neuprogrammierung des Gerätes zurückgesetzt.

Aktualisierung von Datum und Uhrzeit

Der Logikbaustein Sicherheitstechnik besitzt eine interne Uhr mit einer Ganggenauigkeit von <5 Sekunden pro Tag. Sie wird ausschließlich für den Zeitstempel im Ereignisspeicher verwendet. Uhrzeit und Datum müssen regelmäßig von einer Hauptuhr vorgegeben werden. Es wird empfohlen, die Uhrzeit täglich um 3 Uhr morgens zu synchronisieren, weil der Logik-



baustein Sicherheitstechnik keine Umschaltung zwischen Sommer- und Winterzeit vornimmt.

Nach Busspannungsausfall sind Datum und Uhrzeit zurückgesetzt. Der Logikbaustein Sicherheitstechnik kann sie aktiv über den Bus abfragen. Hierfür gibt es zwei Möglichkeiten:

1. Der Logikbaustein Sicherheitstechnik liest die Objektwerte „Uhrzeit“ und „Datum“ über den Bus aus.
2. Der Logikbaustein Sicherheitstechnik sendet über Objekt „Datum/Uhrzeit anfordern“ eine Sendeanforderung an die Hauptuhr. Dies ist bei einigen Uhren erforderlich (z.B. Zeitschaltuhren vom Typ 6144/10-101).

4.7 Verhalten bei Spannungsausfall und -wiederkehr

Wichtig: Bei Ausfall der Busspannung sind die EIB-Melder grundsätzlich außer Betrieb. Damit ist keine Überwachung mehr möglich!

Der Logikbaustein Sicherheitstechnik ist dafür ausgelegt, dass es nach Wiederkehr der Spannung stabil weiterarbeitet und keine ungewünschten Betriebsfehler(z.B. Falschalarme) erzeugt.

Verhalten während Busspannungsausfall

Während Busspannungsausfall ist der Logikbaustein Sicherheitstechnik vollständig außer Funktion. Der Inhalt des Ereignisspeichers bleibt erhalten.

Verhalten nach Busspannungswiederkehr

Bei Busspannungswiederkehr wartet das Gerät zunächst für die Dauer der Initialisierungszeit ab, bis das System einen stabilen Zustand erreicht hat. Während dieser Zeit empfängt es Telegramme über den Bus, wertet sie jedoch nicht aus und löst auch keinen Alarm aus.

Nach Ende der Initialisierungszeit fragt das Gerät den Zustand aller Melder ab, wenn dies so parametriert ist. Daraufhin wird der Scharfschaltzustand vor dem Busspannungsausfall wiederhergestellt und die Zustände der Objekte werden ausgewertet.

Nach Busspannungswiederkehr werden im Master-Betrieb folgende Statusobjekte auf den Bus gesendet:

Nr.	Objektname	Funktion
5	Text Meldung	Ereignisspeicher
6	Text Meldername	Ereignisspeicher
7	Text Datum/Uhrzeit	Ereignisspeicher
9	Text ausgelöste Melder	Scharfschaltung
15	Status extern scharf	Scharfschaltung
16	Status intern scharf	Scharfschaltung
17	Status ext. o. intern scharf	Scharfschaltung
18	Status scharfschaltbereit	Scharfschaltung
21	Text Scharfschaltzustand	Scharfschaltung
22	Ext. Signalgeber Blitzleuchte	Alarmierung
23	Ext. Signalgeber Sirene	Alarmierung
24	Interner Signalgeber	Alarmierung



25	Telegr. Einbruchalarm	Alarmierung
26	Telegr. technischer Alarm 1	Alarmierung
27	Telegr. technischer Alarm 2	Alarmierung
28	Telegr. Überfallalarm	Alarmierung
29	Telegr. Sabotagealarm	Alarmierung
30	Telegr. Störung	Alarmierung
33	Text Alarmart	Alarmierung
34	Text ausgelöster Melder	Alarmierung

Der Spannungsausfall wird im Ereignisspeicher protokolliert.



5 Anhang

5.1 Begriffe der Sicherheitstechnik

Die folgende Übersicht dient der Definition einiger Begriffe, die in der Sicherheits- und Überwachungstechnik gebräuchlich sind.

Melder, Meldergruppe

Ein Melder oder Sensor ist ein Gerät, das durch Auswertung geeigneter physikalischer Größen (z.B. Wärmestrahlung, Erschütterung) eine Gefahr erkennt und einen Stromkreis unterbricht oder kurzschließt. In einem solchen Stromkreis werden mehrere Melder zusammengefasst.

Meldergruppenterminal

Das Meldergruppenterminal wertet die von den Meldern kommenden Signale aus und sendet diese Information über den Bus weiter.

Öffnungsüberwachung, Verschlussüberwachung

Das Überwachen von Fenstern, Türen, Luken oder Ähnlichem auf ihren geöffneten oder geschlossenen Zustand bezeichnet man als Öffnungsüberwachung.

Durch die Verschlussüberwachung wird der verschlossene bzw. verriegelte Zustand von Fenstern, Türen oder Luken überwacht. Das Auslösen der Verschlussüberwachung führt nicht zur Alarmierung, sondern zu einer Scharfschaltverhinderung.

Außenhautüberwachung, Flächenüberwachung

Bei einer Außenhautüberwachung werden alle nach außen führenden Türen, Fenster, Öffnungen und sonstige Zugänge überwacht. Flächen (Glasscheiben, Türen, Außenwände) können durch die sogenannte Flächenüberwachung auf Durchbruch (Zerstörung der Fläche), Durchstieg (Zerstörung der Fläche und Eindringen) oder Durchgriff (Zerstörung der Fläche und Hineingreifen) überwacht werden.

Innenraumüberwachung

Durch eine Innenraumüberwachung werden Bewegungen innerhalb von geschlossenen Räumen direkt ausgewertet.

Überfallmelder

Überfallmelder sind Taster, die durch eine Person betätigt werden, die sich in Gefahr befindet. Eine Tasterbetätigung führt immer sofort zu einem Alarm.

Alarmierung

Örtliche Alarmierung erfolgt z.B. mit akustischen Signalgebern (Alarmsirenen), optischen Signalgebern (Blitz- oder Blinkleuchte) oder per Fernalarmierung (Telefon). Für Alarmierung innerhalb des überwachten Bereiches sind akustische Signalgeber für Innenmontage einsetzbar.

Sabotageüberwachung

Der Versuch, ein Überwachungssystem oder Teile des Überwachungssystems außer Betrieb zu setzen oder ihre ordnungsgemäße Funktion zu beeinträchtigen, führt zu einer Sabotagemeldung. Dazu werden Leitungen und Anlagenteile überwacht, z.B. mit Deckelkontakte.



Scharfschaltung

Dieser Begriff bezieht sich auf Einbruchmeldeanlagen. Ist eine Anlage scharfgeschaltet, führt ein erkannter Einbruchversuch zur Alarmierung. Im unscharf geschalteten Zustand findet bei einem Einbruchversuch keine Alarmierung statt. Die Scharf-/Unscharfschaltung erfolgt durch eine Scharfschalteinrichtung, z.B. durch einen Sicherheits-Türbeschlag oder eine Code-Einrichtung. Die Verbindung zwischen der Scharfschalteinrichtung und der Verriegelung macht ein versehentliches Betreten des Gebäudes bei scharfgeschalteter Anlage unmöglich (Zwangsläufigkeit).

5.2 Wichtige Anwendungshinweise

5.2.1 Vermeidung von Falschalarmen

Hier erhalten Sie wichtige Tipps und Hinweise zur Errichtung eines Überwachungssystems mit dem Logikbaustein Sicherheitstechnik.

Oberste Priorität bei der Errichtung eines Sicherheitssystems muss die Vermeidung von irrtümlich ausgelösten Alarmen haben. Falschalarme haben – neben den direkten verursachten Kosten – zur Folge, dass ein Alarmsystem unglaublich wird und mehr Ärger als Nutzen bringt.

5.2.2 Verwendung von Bewegungsmeldern

Die Bewegungsmelder stellen eine wirkungsvolle Möglichkeit der Innenraumüberwachung dar. Allerdings sind bei ihrem Einsatz einige wichtige Punkte zu beachten:

Auswahl

Zur Vermeidung von Falschalarmen sind Melder zu verwenden, die sichere Erfassungseigenschaften haben. Vom VdS zertifizierte Melder werden empfohlen. Sie bieten eine Reihe von Vorteilen:

- Sichere Erfassung in einstellbaren Überwachungsbereichen
- Schutz gegen Sabotage, wie z.B. Öffnen, Abdecken oder Entfernen

Einen optimalen Schutz vor Falschalarmen bieten sogenannte Dual-Bewegungsmelder, die z.B. über Infrarot- und Mikrowellensensoren verfügen. Sie lösen erst aus, wenn beide Erfassungsarten eine Bewegung erkannt haben.

Positionierung

Bewegungsmelder müssen so positioniert werden, dass sie nicht nach draußen „schauen“. Ebenso sollten bewegliche Gegenstände und Einrichtungen zur Lüftung (Heizung / Kühlung) nicht im Erfassungsbereich liegen.

Ein Bewegungsmelder im Außenbereich sollte nur zum Schalten von Beleuchtung verwendet werden.

5.2.3 „Zwangsläufigkeit“ bei der Scharfschaltung

Um Falschalarme zu vermeiden, muss das versehentliche Betreten eines scharfen Sicherungsbereiches verhindert werden. Hierzu dienen z.B. Sperrelemente, die bei scharfem Alarmsystem ausfahren und die Tür blockieren.

Sperrelemente können z.B. durch einen Schaltaktor angesteuert werden.



5.2.4 Signalisierung

Es ist stets in Erwägung zu ziehen, ob die externe Alarmierung durch einen Signalgeber im Gebäudeinneren ersetzt werden kann. Bei der externen Alarmierung ist eine stille Alarmierung, z.B. durch ein Telefongateway, zu empfehlen.

5.2.5 Einsatz von Meldergruppenterminals

Zum Anschluss von Sensoren werden Meldergruppenterminals empfohlen. Gegenüber einem Binäreingang bieten sie wesentliche Vorteile, wie z.B.

- Die Leitungen vom Meldergruppenterminal zum Sensor sind überwacht. Damit bieten sie Schutz gegen versehentliches oder mutwilliges Auftrennen bzw. Kurzschlüsse.
- Die Leitungen vom Meldergruppenterminal zum Sensor sind galvanisch vom Bus getrennt. Dadurch besteht ein wirksamer Schutz des Busses gegenüber extern verursachter Überspannungen. Weiterhin sind erheblich größere Leitungslängen möglich.
- Um bestimmte Melder (z.B. Glasbruchsensoren) nach einer Meldung zurückzusetzen, ist die Abfragespannung kurz zu unterbrechen. Dies wird nur bei einem Meldergruppenterminal durchgeführt.
- Die Meldergruppenterminals liefern die Signale „Gehtest“ und „scharf/unscharf“ zum Ansteuern von Bewegungsmeldern.

Ein Unternehmen
der ABB-Gruppe

Postfach
58505 Lüdenscheid

Busch-Jaeger Produkte gibt es nur beim Elektromeister

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid

Tel.: (02351) 956-0
Fax: (02351) 956694
www.busch-jaeger.de

Zentraler Vertriebsservice:
Tel.: 0180-5669900
Fax: 0180-5669909