

Softwarebeschreibung



instabus-Alarmzentrale
Art. Nr.: EAM 4000

Inhaltsverzeichnis

1	Funktionsbeschreibung	3
2	Technische Daten	6
3	Anschlussbilder	11
3.1	Alarmgeber	11
3.2	Verdrahteter Melder	11
3.3	Übertragungsgerät	12
3.4	Sabotageüberwachung	13
4	Bemerkungen zur Hardware	14
5	Funktionsumfang	15
6	Konfiguration	17
6.1	Sicherungsbereiche (SB)	17
6.2	Scharfschalt-Bereiche (SSB)	17
6.3	Konfigurationen	17
6.4	Mehrbereichs-Konfigurationen	25
7	Editierbare Texte	27
8	Melder- und Sabotage-Eingänge	28
8.1	Meldertypen	28
8.2	Anschalten von Meldern	30
9	Scharfschaltung	32
9.1	Schalteinrichtungen	32
9.2	Alarm-Reset	35
9.5	Unscharf nach Alarm	37
9.6	Anlagenzustände	37
9.7	Scharfschalt-Verhalten	40
9.8	Zwangsläufigkeit	41
10	Bedienung der Alarmzentrale	44
10.1	Anzeigeeinheiten	44
10.2	Scharf- Unscharfschalten / Alarmquittierung	48
10.3	Bedienung bei der Störungsquittierung	52
11	Alarmierung	55
11.1	Alarmierungsarten	55
11.2	unterschiedliche Alarne	57
12	Systemüberwachung	59
12.1	Überwachen von Meldern	59
12.2	Funktionsüberwachung	60
12.3	Störung Übertragungsgerät "R"	61
13	Meldertest	62
14	Ereignisspeicher	63
15	Datum / Uhrzeit	64
16	Busspannungsausfall / -wiederkehr	65
16.1	Busspannungsausfall	65
16.2	Busspannungswiederkehr	65
17	Akkumanagement	68
17.1	Akkukontrolle	68
17.2	Akktausch	69
18	Einbindung verschiedener Buskomponenten	70
19	Anhang	71
19.1	Software-Beschreibung	71
19.2	Objekte	72
19.3	Parameter	77
19.4	Bemerkungen zur Software	97

1 Funktionsbeschreibung

Die EIB-Alarmzentrale ist das Herz eines leistungsfähigen Alarmsystems. Durch die Nutzung des instabus EIB können aufwändige, zusätzliche Verkabelungsarbeiten auf ein Minimum reduziert werden. Das System EIB wie auch einzelne installierte Melder können, z. B. auch durch andere Gewerke, genutzt werden.

Die EIB-Alarmzentrale erlaubt durch vielfältige Parametrierungsmöglichkeiten in einem eigenen ETS-Plug-In den Einsatz in den unterschiedlichsten Objekten – angefangen beim Einfamilienhaus mit Außenhaut- und Innenraumsicherung bis hin zum Bürogebäude, in dem bis zu 4 Sicherungsbereiche, einzeln oder miteinander verknüpft, gesichert werden. Das ETS-Plug-In wird beim Aufrufen der Parametereinstellung in der ETS automatisch gestartet.

Die EIB-Alarmzentrale zeichnet sich durch folgende Leistungsmerkmale aus:

- Es können bis zu 160 Melder verwaltet und in bis zu 4 separate Sicherungsbereiche integriert werden,
- Alle Sensoren (Melder) sind über EIB mit der Alarmzentrale verbunden. Dies ermöglicht eine Einzel-Identifizierung und Überwachung aller Melder,
- Alle Ereignisse (Scharfschaltung, Alarne, Störungen) werden mit Uhrzeit und Datum versehen und in einem Ereignisspeicher abgelegt,
- Die Alarmgeber (Sirene, Blitz, Übertragungsgerät) können direkt an die Alarmzentrale angeschlossen oder über EIB angesteuert werden,
- Ein Notstrom-Akku ermöglicht den unterbrechungsfreien Betrieb der Alarmgeber auch bei Netzzspannungsausfall. Eine intelligente Ladeelektronik stellt sicher, dass stets ein Notstrombetrieb von mindestens 12 Stunden gewährleistet ist,
- Die Anzeige und Bedienung erfolgt ausschließlich dezentral über externe EIB-Geräte (Info-Display, Tastsensoren, usw.). In einem Scharfschaltbereich können mitunter mehrere Schalteinrichtungen zum Scharf- und Unscharfschalten verwendet werden,
- Ein lokaler Meldereingang (verdrahteter Melder) kann dazu verwendet werden, den Montageort der Alarmzentrale - z. B. ein Verteilerschrank – zu sichern. Die Alarmzentrale ist somit in der Lage, sich 'selbst' zu schützen,
- Ein zusätzlicher Relais-Kontakt als potenzialfreier Ausgang kann beispielsweise für zusätzliche Alarmgeberanwendungen verwendet werden.

Für Feuer- und Überfallmelder sind separate Sicherungsbereiche reserviert. Spricht ein Melder aus einem dieser Sicherungsbereiche an, wird sofort – unabhängig vom Anlagenzustand – ein Alarm ausgelöst.

Als Sondervariante kann die Alarmzentrale auch ausschließlich für Überfall- und Feuermelder-Anwendungen genutzt werden.

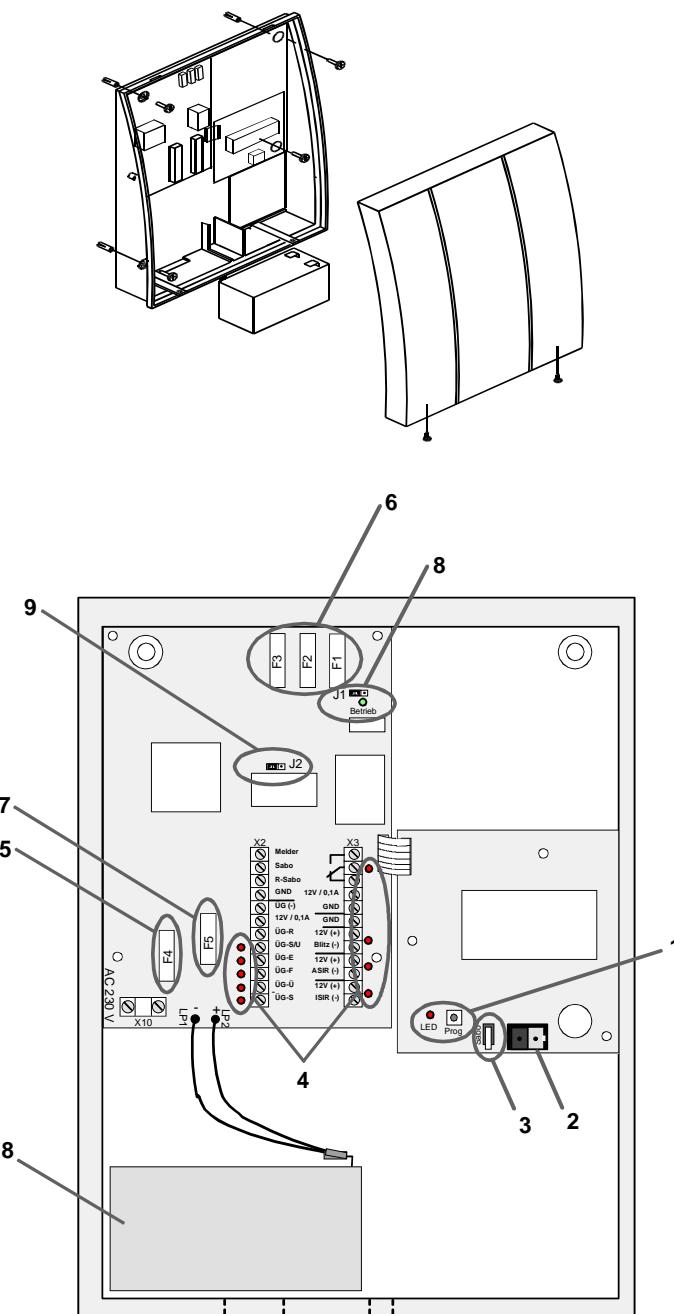
Es steht ein Meldertest-Modus zur Verfügung, durch den alle Melder der Alarmanlage überprüft werden können, ohne dabei Alarm auszulösen.

Besonders große Objekte (Einkaufspassagen, ausgedehnte Werksanlagen) können u. U. nicht durch eine Alarmzentrale allein überwacht werden, sondern benötigen mehrere Zentralen, die jeweils Teilkomplexe überwachen. Bei Verwendung mehrerer EIB-Alarmzentralen können sich diese gegenseitig überwachen, indem sie Bus-Telegramme zur Funktionsüberwachung aussenden und empfangen. Nach drei fehlenden Telegrammen der 'Partnerzentrale' wird eine Sabotage (Scharf: Alarm, Unscharf: Störung) ausgelöst.

Alarmzentrale

Funktionsbeschreibung

Darstellung



Abmessungen:

Breite: 210 mm
Höhe: 270 mm
Tiefe: 70 mm

Alarmzentrale

Funktionsbeschreibung

Bedienelemente:

1. Programmier-Taste und -LED
2. EIB-Anschluss
3. Sabotagekontakt (Deckelkontakt)
4. 9 rote LED zur Statusanzeige der Ausgänge:
Übertragungsgerät (ÜG), Außensirene (Asir), Innensirene (ISir), Blitz und potenzialfreier Relaiskontakt (LED leuchtet = Ausgang aktiv)
5. Sicherung Netzspannung (F4 = 3,15 A T)
6. Sicherungen Aktorausgänge
(F1BCU Sekundärteil = 100 mA T / F2zus. +12 V-
Versorgung = 100 mA T / F3Übertragungsgerät = 100 mA T)
7. Sicherung "Verpolungsschutz Akku" (F5 = 3,15 A F)
8. Steckbrücke J1 "Busspannungsausfall bei Scharf"; LED "Betrieb"
Die grüne LED zeigt den Status der Busspannung an. Blinkt sie, liegt ein Busspannungsausfall vor oder das Gerät wird programmiert. In diesem Fall kann das Verhalten der Alarmzentrale über die Steckbrücke J1 eingestellt werden (siehe "Verhalten bei Busspannungsausfall").
9. Steckbrücke J2 hat keine Funktion, muss jedoch gesteckt sein (Position irrelevant)!

2 Technische Daten

Schutzart:	IP 20
Prüfzeichen:	EIB
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +45 °C
Lagertemperatur:	-25 °C bis +75 °C (Lagerung über +45 °C reduziert die Lebensdauer!)
Einbaulage:	beliebig
Mindestabstände:	keine
Befestigungsart:	Festmontage / Wandbefestigung

Versorgung instabus EIB

Spannung:	21 – 32 V DC
Leistungsaufnahme:	typ. 240 mW
Anschluss:	instabus Anschluss- und Abzweigklemme

Versorgung extern

Spannung:	230 V AC +/- 10 %, 50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme:	max. 24 W
Anschluss:	
Schraubklemmen:	max. 4 mm² eindrähtig
	max. 2,5 mm² feindrähtig ohne Aderendhülse
	max. 1,5 mm² feindrähtig mit Aderendhülse

Verhalten bei Spannungsausfall

Nur Busspannung:	Bei scharfgeschalteter Anlage wird das Verhalten bei Busspannungsausfall über die Steckbrücke J1 eingestellt.
------------------	---



Position 1 Es werden die verdrahteten Ausgänge "Blitz", "Außensirene" (180 s), "ÜG-Störung" (ÜG-S), und "ÜG-Einbruch" sofort angesteuert.

Position 2 Es wird nur der verdrahtete Ausgang "ÜG-Störung" (ÜG-S) sofort angesteuert.

Bei unscharfgeschalteter Anlage wird nach 60 Sekunden ausschließlich eine Störungsmeldung (ÜG-Störung) über den verdrahteten Ausgang ausgegeben.

Nur Netzspannung:	Bei scharfgeschalteter Anlage und einem Netzausfall von mindestens 30 Sekunden wird eine ÜG-Störungsmeldung ausgegeben. Dauert der Netzausfall keine 30 Sekunden, so wird der Netzausfall nur im Ereignisspeicher festgehalten.
-------------------	---

Bei unscharfgeschalteter Anlage und einem Netzausfall von mindestens 30 Sekunden wird eine Alarmzentralen-Störung ausgegeben und dieses Ereignis auf den Anzeigeeinheiten angezeigt. Dauert der Netzausfall keine 30 Sekunden, so wird der Netzausfall nur im Ereignisspeicher

Alarmzentrale

Technische Daten

	<p>festgehalten. Eine durch einen Netzspannungsausfall < 60 Minuten hervorgerufene Störungsmeldung kann vorläufig durch eine Quittierung (unscharfschalten) in den einzelnen Scharfschaltbereichen zurückgesetzt werden. Ein Netzspannungsausfall > 60 Minuten lässt sich hingegen erst nach Netzspannungswiederkehr rücksetzen. Der Notstromakku versorgt im Falle eines Netzspannungsausfalls die Alarmanlage inkl. aller Alarmgeber bis zu 12 Stunden.</p>
Bus- und Netzspannung:	<p>Bei scharfgeschalteter Anlage wird das Verhalten bei Busspannungsausfall über die Steckbrücke J1 eingestellt (siehe "Verhalten bei Busspannungsausfall"). Auf jeden Fall wird sofort eine ÜG-Störungsmeldung ausgegeben. Der Netzausfall wird im Ereignisspeicher festgehalten.</p> <p>Bei unscharfgeschalteter Anlage wird nach 60 Sekunden ausschließlich eine Störungsmeldung (ÜG-Störung) ausgegeben. Zusätzlich wird durch den Netzspannungsausfall (Netzausfall > 30 Sekunden) eine Alarmzentralen-Störung ausgegeben, wenn die Busspannung zu diesem Zeitpunkt wieder vorhanden ist. Der Netzausfall wird im Ereignisspeicher festgehalten.</p> <p>Der Notstromakku versorgt im Falle eines Netzspannungsausfalls die Alarmanlage inkl. aller Alarmgeber bis zu 12 Stunden.</p>
	<p>Verhalten beim Wiedereinschalten</p>
Nur Busspannung:	Softwareabhängig
	<p>Der Parameter "Busspannungswiederkehr" legt fest, ob der Zustand der Alarmzentrale vor Busspannungsausfall wieder hergestellt werden soll ("Letzter Zustand") oder ob alle Scharfschaltbereiche (SSB) unscharf geschaltet werden sollen ("Alle SSB unscharf").</p>
	<p>Nach Busspannungswiederkehr wird immer geprüft, ob alle Melder noch vorhanden sind. Fehlende Melder scharf geschalteter Bereiche führen in diesem Fall zur Auslösung eines Alarms. Fehlende Melder unscharfer Bereiche lösen eine Alarmzentralen-Störung (über das Objekt "Alarmzentrale Störung") aus.</p>
	<p>Eine Busspannungswiederkehr wird im Ereignisspeicher abgelegt.</p>
Nur Netzspannung:	<p>Der Zeitpunkt der Netzspannungswiederkehr legt die Reaktion fest (siehe "Verhalten bei Netzspannungsausfall").</p>
Bus- und Netzspannung:	softwareabhängig
	<p>Bei gleichzeitiger Bus- und Netzspannungswiederkehr erfolgt keine Reaktion auf den Netzspannungsausfall.</p>

Alarmzentrale

Technische Daten

Ist bei Busspannungswiederkehr keine Netzspannung vorhanden, so wird eine Alarmzentralen-Störung (Netzausfall > 30 Sekunden) ausgegeben.

Eine Busspannungswiederkehr wird im Ereignisspeicher abgelegt.

Eingang verdrahteter Melder:

Anzahl:	1
Signalspannung:	ca. + 4,7 V DC (im offenen Zustand / "1"-Signal) 0 V (bei geschlossenem Kontakt / "0"-Signal)
Signalstrom:	typ. 500 µA (bei geschlossenem Kontakt)
Melderwiderstand:	max. 1,7 kOhm für "0"-Signalerkennung
Signaldauer:	min. 100 ms
Länge der Eingangsleitung:	max. 200 m bei min. 0,8 mm Leiterdurchmesser
Anschluss:	
Schraubklemmen:	max. 1,5 mm ² eindrähtig max. 1,0 mm ² feindrähtig ohne Aderendhülse max. 0,75 mm ² feindrähtig mit Aderendhülse

Eingang Sabotage:

Anzahl:	1
Signalspannung:	ca. + 4,7 V DC (im offenen Zustand) 0 V (bei Sabotagewiderstand 0 Ohm) ca. + 2,8 V DC (bei Sabotagewiderstand 12 KOhm) ca. + 3,8 V DC (bei Sabotagewiderstand 47 KOhm)
Signalstrom:	ca. 500 µA (bei Sabotagewiderstand 0 Ohm) ca. 200 µA (bei Sabotagewiderstand 12 KOhm) ca. 80 µA (bei Sabotagewiderstand 47 KOhm)
Signaldauer:	min. 100 ms
Länge der Eingangsleitung:	max. 600 m bei min. 0,8 mm Leiterdurchmesser
Anschluss:	
Schraubklemmen:	max. 1,5 mm ² eindrähtig max. 1,0 mm ² feindrähtig ohne Aderendhülse max. 0,75 mm ² feindrähtig mit Aderendhülse

Eingang Übertragungsgerät (ÜG-R):

Anzahl:	1
Signalspannung:	extern max. + 5 V DC SELV
Signalstrom:	max. 500 µA
Signalerkennung:	
"1"-Signal (keine Störung):	+ 2 V DC
"0"-Signal (Störung):	0 ... + 0,8 V DC
Signaldauer:	min. 100 ms
Länge der Eingangsleitung:	max. 200 m bei min. 0,6 mm Leiterdurchmesser
Anschluss:	Schraubklemmen: max. 1,5mm ² eindrähtig max. 1,0 mm ² feindrähtig ohne Aderendhülse

Alarmzentrale

Technische Daten

max. 0,75 mm² feindrähtig
mit Aderendhülse

Ausgang Alarmgeber:

Anzahl:	3 (1 x Außensirene / 1 x Innensirene / 1 x Blitz)
Schaltertyp:	Power MOS-FET je Ausgang
Nennspannung:	+ 12 V DC SELV je Ausgang (+/- 1,5 V im Notstrombetrieb)
Nennstrom:	max. 1,6 A (alle 3 Ausgänge zusammen)
Die Ausgänge sind elektronisch gegen Überlast geschützt!	
Länge der Ausgangsleitung:	max. 200 m bei min. 0,6 mm Leiterdurchmesser
Anschluss:	Schraubklemmen: max. 1,5 mm ² eindrähtig
	max. 1,0 mm ² feindrähtig ohne Aderendhülse
	max. 0,75 mm ² feindrähtig mit Aderendhülse

Ausgang Übertragungsgerät (ÜG):

Versorgung ÜG:

Anzahl:	1 x + 12 V DC / 1 x GND ÜG (-)
Nennspannung:	+ 12 V DC SELV (+/- 1,5 V im Notstrombetrieb)
Nennstrom:	max. 100 mA
Steuerausgänge:	
Anzahl:	5 (1 x ÜG-S/U / 1 x ÜG-E / 1 x ÜG-F / 1 x ÜG-Ü / 1 x ÜG-S)
Schaltertyp:	Transistor je Steuerausgang (Ausgänge schalten Masse.)
Nennspannung:	+ 12 V DC SELV je Steuerausgang (+/- 1,5 V im Notstrombetrieb) gegen Klemme "12 V / 0,1 A".
Nennstrom:	max. 10 mA je Steuerausgang
Länge der Ausgangsleitung:	max. 200 m bei min. 0,6 mm Leiterdurchmesser
Anschluss:	Schraubklemmen: max. 1,5 mm ² eindrähtig
	max. 1,0 mm ² feindrähtig ohne Aderendhülse
	max. 0,75 mm ² feindrähtig mit Aderendhülse

Ausgang potenzialfreier Relaisausgang:

Anzahl:	1 x Schließer (NO) / 1 x Öffner (NC) bei gleichem Fußkontakt
Schaltertyp:	potenzialfreie Relaiskontakte
Schaltspannung:	max. 12 V AC/DC
Schaltstrom:	max. 5 A
Mindestlast:	30 mA
Anschluss:	Schraubklemmen: max. 1,5 mm ² eindrähtig
	max. 1,0 mm ² feindrähtig ohne Aderendhülse
	max. 0,75 mm ² feindrähtig mit Aderendhülse

Zusätzlicher Ausgang Versorgung + 12 V DC:

Anzahl:	1 x + 12 V DC / 2 x GND
Nennspannung:	+ 12 V DC SELV (+/- 1,5 V im Notstrombetrieb)
Nennstrom:	max. 100 mA

Alarmzentrale

Technische Daten

Anschluss:	Schraubklemmen: max. 1,5 mm ² eindrähtig max. 1,0 mm ² feindrähtig ohne Aderendhülse max. 0,75 mm ² feindrähtig mit Aderendhülse
------------	---

Akku:

Typ:	Blei-Gel-Akku
Nennspannung:	+ 12 V DC
Kapazität:	1,2 Ah
Ladespannung:	+ 13,4 V DC
Ladestrom:	max. 150 mA
interne Uhr	
Gangreserve:	min. 12 Stunden
Gangabweichung:	< 2 Minuten pro Monat

3 Anschlussbilder

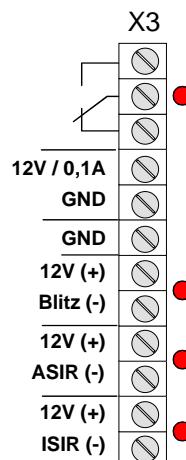
3.1 Alarmgeber

Alarmgeber können direkt an die EIB-Alarmzentrale –Klemmleiste X3 – angeschlossen werden.

Alternativ bzw. zusätzlich können die Alarmgeber auch über geeignete Aktoren an den EIB angeschlossen und durch Telegramme angesteuert werden (vgl. Objektbeschreibung).

Die Sabotagekontakte der Alarmgeber sind in die Sabotagelinie (vgl. Sabotageüberwachung) einzubinden.

Die neben den Klemmen angeordneten roten LED zeigen an, wenn ein Ausgang angesteuert wird (Ausgang angesteuert = LED leuchtet).



Klemme	Funktion
Relais	Potenziellfreie Wechslerkontakte; ermöglichen das Schalten einer Last. Schaltleistung: max. 12 V AC/DC, 5 A
12V / 0,1A / GND	+ 12 V-Anschluss für die Versorgung externer Alarmkomponenten (z. B. über das Relais schaltbar). Max. mit 100 mA belasten (1,2 W).
12 V (+) / Blitz (-)	Anschluss des Blitzlichts. Kann bei Alarm zeitlich unbeschränkt – bis unscharf schalten – aktiviert werden (parameterabhängig).
12 V (+) / ASIR (-)	Anschluss der Außensirene. Darf bei Alarm max. 180 s einschalten (Dauer der Ansteuerung ist parameterabhängig).
12 V (+) / ISIR (-)	Anschluss der Innensirene. Sollte bei Alarm max. 180 s einschalten (Dauer der Ansteuerung ist parameterabhängig).

3.2 Verdrahteter Melder

Die Alarmmelder werden – ggf. über geeignete Binäreingänge – an den instabus EIB angeschlossen. Ein zusätzlicher Melder - auch mehrere Öffnerkontakte in Reihe (Ruhestromschleife) - kann direkt an die Alarmzentrale angeschlossen werden.

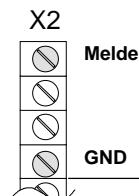
Dieser Meldekontakt wird zwischen die Klemmen "Melder" und "GND" geschaltet (wobei "GND" eine beliebige so gekennzeichnete Klemme der Alarmzentrale sein kann). Der Melder kann beispielsweise dazu genutzt werden, den Bereich, in dem sich die Alarmzentrale befindet, zu überwachen. Der

verdrahtete Melder wird bei der Projektierung mit der ETS einem der vier Sicherungsbereiche zugeordnet. Eine Zuordnung zu den Bereichen "Feuer" oder "Überfall" ist nicht möglich! Aus diesem Grund ist in der Konfiguration 1 der verdrahtete Meldereingang deaktiviert.

Im Auslieferungszustand der Alarmzentrale ist eine Drahtbrücke zwischen den Klemmen "Melder" und "GND" installiert. Wird der Melder-Eingang verwendet, ist die Drahtbrücke zu entfernen.

Der Zustand des Kontakts kann auf den Bus übertragen werden:

Kontakt geschlossen = "0" / Kontakt geöffnet = "1".



3.3 Übertragungsgerät

Übertragungsgeräte (ÜG) übertragen Meldungen der Alarmanlage über die Telefonleitung z. B. an einen Sicherheitsdienst oder an eine Privatperson.

Ein Übertragungsgerät kann an die Klemmleiste X2 angeschlossen werden. Dabei werden die einzelnen Klemmen unabhängig voneinander angesteuert.

Bei Ansteuerung der Klemmen leuchten zur optischen Rückmeldung die zugehörigen roten LED.

Alternativ bzw. zusätzlich kann ein EIB-Übertragungsgerät über die dazu vorhandenen Objekte angesteuert werden (vgl. Objektbeschreibung).

Klemme	Funktion
ÜG (-) 12V / 0,1A	12V DC Versorgungsspannung (+ und -) für Übertragungsgeräte ohne eigene Spannungsversorgung. Mit max. 100 mA belastbar.
ÜG-R	Rückmeldeeingang vom ÜG (bei Störung des Übertragungsgeräts / örtlicher Alarm / Negativquittung) ("1"-Signal = keine Störung / "0"-Signal = Störung) *
ÜG-S/Ü	Scharf / Unscharf-Signal zum ÜG *
ÜG-E	Einbruchmeldung zum ÜG (der Melder eines scharfengeschalteten Bereichs hat ausgelöst) *
ÜG-F	Feuermeldung zum ÜG (ein Rauchmelder hat ausgelöst) *
ÜG-Ü	Überfallmeldung zum ÜG (ein Überfallmelder hat ausgelöst) *
ÜG-S	Störungsmeldung zum ÜG (z. B. Akustörung) *

*: Bei direktem Anschluss eines Übertragungsgeräts mit eigener Spannungsversorgung (ÜG wird nicht durch die Alarmzentrale gespeist) sind die Massepotentiale des ÜG und der Zentrale (Klemme: "ÜG (-)") zu verbinden, um die korrekte Funktion des Eingangs bzw. der Ausgänge zu gewährleisten. Die Hinweise in der Dokumentation des verwendeten Übertragungsgeräts sind zu beachten!

Die Klemme (ÜG-R) oder das Objekt (191) "Störung ÜG-R" wird vom Übertragungsgerät angesteuert, wenn eine Störung des Telefonnetzes vorliegt (kein Amt), oder ein Ruf nicht abgesetzt werden konnte ("Besetzt!"). Im Fall eines "stillen" Überfall-Alarms (Alarmierung nur über ÜG) kann nach erfolgloser Alarmmeldung ein örtlicher Alarm (Sirene und Blitzlicht) ausgelöst werden (parametrierbar).

3.4 Sabotageüberwachung

("Alarmzentrale Sabotage verdrahteter Melder")

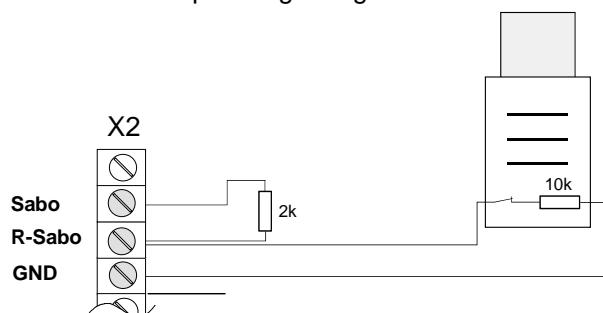
Zwischen den Klemmen "Sabo" und "GND" der Klemmleiste X2 können die Sabotagekontakte der verdrahteten Alarmgeber (Sirene und Blitz) oder der verdrahteten Schalteinrichtungen (z. B. Schlüsselschalter) angeschlossen werden.

Dabei kann optional durch die Integration eines Abschlusswiderstands in die Sabotagelinie (Ruhestromschleife) nicht nur eine Unterbrechung der Linie erkannt werden, sondern es ist vielmehr auch die Erkennung eines Kurzschlusses oder anderer Manipulationen, die den Widerstandswert der Linie verändern, möglich.

Der Widerstandswert der Sabotagelinie wird bei der Projektierung mit der ETS festgelegt.

Folgende Widerstandswerte sind einstellbar: 0Ω , $12\text{ k}\Omega$, $47\text{ k}\Omega$.

Wird ein Widerstandswert benötigt, der nicht direkt projektierbar ist, kann über die Klemme "R-Sabo" eine Anpassung erfolgen.



Beispiel: Projektiert sind $12\text{ k}\Omega$. Das Gerät hat einen fest eingebauten Widerstand an der Sabotageklemme von $10\text{ k}\Omega$. In diesem Fall muss ein Ausgleichswiderstand von $2\text{ k}\Omega$ zwischen "Sabo" und "R-Sabo" (potenzialfreier Kontakt) geschaltet werden, damit der Gesamtwiderstand der Sabotageschleife $12\text{ k}\Omega$ beträgt.

Im Auslieferungszustand der Alarmzentrale ist ein Sabotage-Abschlusswiderstand von $0\text{ }\Omega$ voreingestellt. Wird der Sabotage-Eingang verwendet, ist die Drahtbrücke zwischen den Klemmen "Sabo" und "GND" zu entfernen.

Eine Sabotage an der verdrahteten Sabotagelinie führt in scharfgeschalteten Bereichen zu einem Sabotagealarm.

In unscharfen Bereichen wird eine 'globale' Störungsmeldungen hervorgerufen. Die Meldung muss separat in jedem Scharfschalt-Bereich quittiert werden.

Das Gehäuse der Alarmzentrale wird durch einen Mikroschalter überwacht. Ein Öffnen des Gehäuses im Zustand "unscharf" bewirkt eine Störungsmeldung ("Alarmzentrale Sabotage Gehäuse"). Ist ein Bereich scharfgeschaltet, wird auch hier ein Sabotagealarm ausgelöst.

Die Sabotagekontakte der Geräte im geschützten Innenbereich und die externen Schalteinrichtungen (z. B. Schlüsselschalter) sollten über EIB als Sabotagemelder in das System eingefügt werden. Damit ist bei einer Sabotageauslösung der auslösende Meldekontakt sofort zu identifizieren.

Wird bei einer externen Schalteinrichtung Sabotagealarm ausgelöst, ist ein unscharf schalten über diese Schalteinrichtung nicht mehr möglich.

4 Bemerkungen zur Hardware

- Der maximale Strom aller an der Alarmzentrale angeschlossenen Geräte darf 1,8 A nicht überschreiten.
- Die Alarmzentrale verfügt über eine Überlast- bzw. Kurzschlusserkennung der Alarmgeber-Ausgänge. Im Überlastfall eines Ausgangs schaltet eine elektronische Überlast-Erkennung ca. 1 Sekunde lang alle Geber-Ausgänge (Klemmen: Blitz, ASir, Isir) spannungslos. In einem anschließenden Prüfzyklus identifiziert die Zentrale durch prioritätsmäßiges schrittweises Zuschalten der Ausgänge (Blitz → Asir → Isir) die überlasteten bzw. kurzgeschlossenen Geber eindeutig und deaktiviert diese dauerhaft. Kann während des Prüfzyklusses kein Ausgang eindeutig als überlastet herausgestellt werden, liegt u. U. eine Summenüberlast vor. In diesem Fall deaktiviert die Automatik prioritätsmäßig einzelne Ausgänge, bis keine Überlast mehr erkannt wird.
Deaktivierte Ausgänge werden erst wieder freigegeben, wenn bei vorhandener Busspannung ein 'gewöhnliches' Ausschalten der Geber-Ausgänge, z. B. nach Ablauf der Alarmdauer, durch die Alarmzentrale erfolgt. Sind beim nächsten Einschalten der Geber wieder Ausgänge überlastet, werden diese erneut deaktiviert.
Überlastete Ausgänge rufen eine globale Alarmzentralen-Störung "Alarmgeber Überlast" hervor.
- Die Alarmzentrale benötigt zum dauerhaften Betrieb Netzspannung 230 V. Die Absicherung der EIB-Alarmzentrale sollte über einen Sicherungsautomaten erfolgen, der nicht in die Fehlerstromschutzschaltung der allgemeinen Hausinstallation integriert ist.
- Beim Programmieren der physikalischen Adresse (Betätigung der Programmier-Taste) ist das Gerät vom 230 V-Netz zu trennen, um den Berührungsschutz zu gewährleisten!
- Die größte Sicherheit vor Sabotage wird ermöglicht, wenn alle Leitungen zur Alarmzentrale unter Putz verlegt werden. Durch die Montageöffnung auf der Rückseite des Gehäuses können die Leitungen in die Alarmzentrale eingeführt werden.
- Die freien Adern der EIB-Leitung (gelb und weiß) können genutzt werden, um externe Komponenten des Alarmsystems zu versorgen (z. B. Summer/LED des Schlüsselschalters, Blockschloss, Sperrelement usw.). Als Spannungsquelle für die externen Komponenten kann die Alarmzentrale (Klemmleiste X3, "12V / 0,1A" und "GND") verwenden werden.
Hinweis: Die EIB-Installationsregeln für das zweite Aderpaar müssen beachtet werden! Diese EIB-Adern dürfen für keine andere Anwendung mehr genutzt werden. Beachten Sie die Bedingungen für die Installation von SELV!
- Die Akku-Lebensdauer beträgt bei 20°C Umgebungstemperatur etwa 5 Jahre. Wird der Akku höheren Temperaturen ausgesetzt oder mehrmals komplett entladen, geht die Lebensdauer stark zurück.
Es wird empfohlen, den Notstrom-Akku in einem Intervall von ca. 4 Jahren zu wechseln.
Sinkt die Akkuspannung unter 11,0 V (Alterungserscheinung oder Defekt des Akkus), wird eine Störung angezeigt und der Akku muss getauscht werden.
- Die Busspannung sowie alle Melder, die am EIB angeschlossen sind, werden nicht über den Notstrom-Akku versorgt. Um auch dort einen unterbrechungsfreien Betrieb bei Netzspannungsauftreten zu gewährleisten, sollte eine EIB-Notstromversorgung eingesetzt werden.

5 Funktionsumfang

- Es ist möglich, bis zu vier verschiedene Sicherungsbereiche (Meldelinien, Meldegruppen) voneinander abhängig (verschachtelt) oder unabhängig (separat) voneinander anzulegen (Konfiguration).
- Die Sicherungsbereiche "Feuer" und "Überfall" sind immer vorhanden.
- Max. 160 EIB-Meldereingänge, die unabhängig voneinander den verschiedenen Sicherungsbereichen zugeordnet werden können. Jedem Melder kann ein eigener Meldertext zugewiesen werden. Dabei kann ein Meldertext aus 20 vorgegebenen Texten ausgewählt oder ein beliebiger, maximal 14 Zeichen langer Text eingegeben werden.
- Dabei sind 6 Meldertypen parametrierbar: "Melder sofort", "Melder verzögert", "Sabotage", "Sabotage-Schalteinrichtung", "Verschluss" oder "Störung" ("Störung" nur bei Feuermelder!).
- Zusätzlich zu den EIB-Meldereingängen sind ein verdrahteter Meldereingang und ein verdrahteter Sabotage-Eingang mit Schleifenwiderstands-Überwachung an der Alarmzentrale verwendbar. Dabei kann der verdrahtete Meldereingang einem der Sicherungsbereiche beliebig zugeordnet werden. Dieser Meldereingang kann dazu verwendet werden, den Montageort der Zentrale – z. B. ein Verteilerschrank – zu sichern. Somit kann sich die Alarmzentrale "selbst" überwachen.
- Das Verhalten bei Busspannungswiederkehr ist parametrierbar. Die Reaktion der Alarmzentrale für scharfgeschaltete Bereiche bei einem Busspannungsauftreten wird durch einen Hardware-Jumper eingestellt.
- In Abhängigkeit der bis zu vier Sicherungsbereiche werden bis zu vier Scharfschalt-Bereiche automatisch angelegt. In Abhängigkeit der Konfiguration können die Scharfschalt-Bereiche auf einen oder mehrere Sicherungsbereiche wirken, d. h. diese scharf oder unscharf schalten bzw. bestimmte Ereignisse quittieren. Jedem der Scharfschalt-Bereiche kann ein Text zur besseren Identifizierung zugewiesen werden.
- Je Scharfschalt-Bereich können maximal vier Schalteinrichtungen (z. B. Schlüsselschalter oder Tastsensoren) parametriert werden. Die Identifikation der Schalteinrichtungen erfolgt über die physikalische Adresse der EIB-Komponenten (Binäreingänge / Tasterschnittstellen), über die die Schalteinrichtungen angekoppelt sind. Durch diese eindeutige Identifikation können Sabotagen der Schalteinrichtungen oder Manipulationsversuche erkannt werden. Im Falle einer Sabotage ist es nicht mehr möglich, über die betroffene Schalteinrichtung die Anlage scharf oder unscharf zu schalten.
- Es ist möglich, eine Scharfschalt-Verzögerungszeit je Scharfschalt-Bereich zu parametrieren.
- Je Scharfschalt-Bereich kann eine Scharf-Unscharf-Quittierung erfolgen. Dazu stehen statische und dynamische Quittierungs-Signale (EIB-Objekte) zur Verfügung. So ist es möglich, über diese Signale auch Tür-Sperrelemente anzusteuern. Bei der Verwendung von Sperrelementen kann parametrierter werden, dass bei einem Feuer- oder Überfall-Alarm die Sperrelemente durch ein vorzeitiges Unscharf-Signal geöffnet werden (Fluchtweg frei). Zusätzlich ist eine Quittierung über das Blitzlicht, über die Innen- oder Außen-Sirene oder über den potenzialfreien Relaiskontakt möglich. Die Quittierungszeiten für "scharf" oder "unscharf" und die Zeit für das dynamische Impuls-Scharf-Unscharf-Signal sind allgemein parametrierbar.
- Die Alarm-Verzögerungszeit (bei verzögerten Meldern) je Scharfschalt-Bereich ist parametrierbar.
- Es ist möglich, einen Vor-Alarm über ein EIB-Objekt je Scharfschalt-Bereich auszulösen, wenn z. B. ein verzögter Melder ausgelöst hat.
- Durch ein EIB-Objekt "Unscharf nach Alarm" je Scharfschalt-Bereich kann nach einer Unscharf-Schaltung ein zuvor im scharfgeschalteten Zustand gemeldeter Alarm unabhängig der eigentlichen Alarmierung angezeigt werden.
- Es ist eine getrennte Alarmierung für "Feuer", "Überfall" und die unterschiedlichen Scharfschalt-Bereiche möglich. Dabei wird bei einem

Alarmzentrale

Funktionsumfang

- Feuer- oder Überfall-Alarm stets über die EIB-Objekte "ÜG-Feuer" bzw. "ÜG-Einbruch" ein Alarm gemeldet. Für die Scharfschalt-Bereiche ist eine Alarmierung über separate Alarmobjekte oder über das Objekt "ÜG-Einbruch" möglich. Zusätzlich ist für alle Bereiche die Alarmierung über das Blitzlicht, über die Innen- oder Außen-Sirene oder über den potenzialfreien Relaiskontakt realisierbar. Für diese Alarmgeber ist die Alarmdiauer parametrierbar.
- Die Ankopplung eines Übertragungsgeräts (ÜG) (z. B. Telefonwählgerät) ist über die verdrahteten Klemmen an der Alarmzentrale oder über EIB-Objekte möglich.
 - Eine Feuer-Störungsmeldung (Sammelmeldung aller Feuermelder) kann über ein EIB-Objekt übertragen werden.
 - Ein Scharf-Unscharf-Schalten kann über das EIB-Objekt "ÜG-Scharf/Unscharf" und eine Störungsmeldung kann über das EIB-Objekt "ÜG-Störung" übertragen werden.
 - Es können bis zu 4 unabhängige Anzeigen (z. B. Info-Displays) parametriert werden. Diese Anzeigen können unterschiedlichen Scharfschalt-Bereichen (Scharfschalt-Bereich 1 bis 4 / Feuer / Überfall) zugeordnet werden.
 - Es können auch mehr als vier Anzeigen Verwendung finden, wobei die Anzeigen dann parallel verschaltet werden. In diesem Fall sind jedoch die einzusehenden Bereiche der parallel geschalteten Displays gleich, da die Gruppenadressen einer Displaygruppe mehrfach zugeordnet werden.
 - Es ist möglich, mehrere Alarmzentralen miteinander zu verbinden, um evtl. größere Bereiche (Fabrikationshallen, Einkaufszentren) zu überwachen. Dazu stehen zwei Objekte zur gegenseitigen Funktionsüberwachung der Alarmzentralen zur Verfügung. Es wird überwacht, ob das Lebenszeichen der aussendenden Partnerzentrale in einem Überwachungsintervall eintrifft. Trifft das Telegramm nicht ein, wird parametrierbar eine Störung bzw. ein Alarm durch die andere Alarmzentrale gemeldet.
 - Alle zugeordneten Melder können innerhalb eines Überwachungszeitraums auf das Vorhandensein überwacht werden. Sollte ein Melder innerhalb des Abfrageintervalls nicht antworten, wird je nach Anlagenzustand eine Störung bzw. eine Sabotage ausgelöst.
 - Es ist möglich, im Falle eines Überfalls oder eines Einbruchs einen stillen Alarm nur über das Übertragungsgerät abzusetzen. Um zu erkennen, ob der Alarm ohne Probleme abgesetzt werden konnte, gibt es für die Übertragungsgeräte die Möglichkeit, einen evtl. aufgetretenen Übertragungsfehler an die Alarmzentrale weiterzuleiten. Dazu steht der verdrahtete Eingang "ÜG-R" bzw. das EIB-Objekt "Übertragungsgerät 'R'" zur Verfügung. Das Verhalten der Zentrale bei einem gemeldeten Übertragungsfehler kann für Überfall und Einbruch parametriert werden. So können im Falle eines Fehlers Blitzlicht, Innen- oder Außen-Sirene zusätzlich aktiviert werden.
 - Es ist möglich, die in der Alarmzentrale integrierte System-Uhr über EIB-Objekte zu synchronisieren (z. B. durch einen DCF-77-Empfänger). Alternativ kann die PC-Uhrzeit durch das ETS-Plug-In in die Alarmzentrale übertragen werden. Die Sommer- / Winterzeitumschaltung erfolgt durch die Zentrale automatisch.
 - Verschiedene Ereignisse (Scharfschaltung, Alarm, Störung) werden protokolliert, d. h. mit Uhrzeit und Datum versehen und in einem Ereignisspeicher abgelegt. Dieser Ereignisspeicher kann über das ETS-Plug-In ausgelesen werden. Dabei ist es möglich, die ausgelesenen Daten in einer Datei abzuspeichern oder auszudrucken.
 - Im Meldertest-Modus können alle Melder des Alarmsystems überprüft werden, ohne dabei Alarm o. ä. auszulösen. Beim Testen der Melder (Magnetkontakte, Bewegungsmelder, Feuermelder, Überfalltaster, usw.) bleiben diese über die Anzeigeeinheiten so lange angezeigt, bis der Meldertest-Modus deaktiviert wird.

6 Konfiguration

6.1 Sicherungsbereiche (SB)

Ein Sicherungsbereich ist ein Bereich, der bestimmte Gebäudeteile wie einzelne Räume oder Fassadenbereiche sichert, d. h. auf Einbruch oder Vandalismus überwacht. In den Sicherungsbereichen bilden Melder, die zu Gruppen zusammengeschaltet werden können, die Komponenten, die eine Überwachung ermöglichen. Diese Melder können Magnetkontakte an Fenstern oder Türen, Bewegungsmelder an Wänden oder Decken in Innenräumen als auch Rauchmelder oder Überfalltaster sein. Dabei können die Melder über geeignete Komponenten an den EIB angeschaltet bzw. direkt mit dem EIB verbunden werden.

Sicherungsbereiche, die z. B. einen Einbruch melden, enthalten in den meisten Fällen Magnetkontakte oder Bewegungsmelder. Diese Sicherungsbereiche können aktiviert bzw. deaktiviert, d. h. scharf- bzw. unscharfgeschaltet werden. Dabei erfolgt das Scharf / Unscharf-Schalten durch die zugewiesenen Scharfschalt-Bereiche. Ein Sicherungsbereich "Überfallmelder" hingegen ist ein Bereich, der unabhängig vom Anlagenzustand beim Auslösen eines integrierten Überfallmelders stets einen Alarm auslöst.

Auch ein Sicherungsbereich "Feuermelder" löst, sobald z. B. ein zugeordneter Feuermelder angesprochen hat, einen Alarm aus. Die Bereiche "Feuermelder" und "Überfallmelder" sind somit stets betriebsbereit und müssen nicht gesondert aktiviert werden.

Wie ein Alarm ausgelöst wird, d. h. über welche Alarmgeber eine Signalisierung stattfindet, kann während der Projektierung der Alarmzentrale mit der ETS festgelegt werden.

6.2 Scharfschalt-Bereiche (SSB)

Scharfschalt-Bereiche schalten die ihnen zugewiesenen Sicherungsbereiche scharf bzw. unscharf.

Im Regelfall wird jedem Scharfschalt-Bereich ein Sicherungsbereich zugeordnet. Es ist aber auch möglich, dass mehrere Sicherungsbereiche auf einen Scharfschalt-Bereich wirken. Wie die bis zu vier Sicherungsbereiche und die bis zu vier Scharfschalt-Bereiche miteinander korrespondieren (separat oder verschachtelt), kann bei der Konfiguration der Sicherungsbereiche mit dem ETS-Plug-In vor der Inbetriebnahme festgelegt werden.

6.3 Konfigurationen

Im Folgenden werden die möglichen 15 Konfigurationen aufgezeigt.

- **Konfiguration 1 (immer freigeschaltet!)**

1 x Feuer, 1 x Überfall

Z. B. Rauchmelder, Überfalltaster, usw.

In dieser Konfiguration wird die Alarmzentrale für Feuermeldungen und Überfallmeldungen genutzt. Diese Konfiguration ist immer freigeschaltet, d. h. sie existiert stets parallel zu evtl. weiteren freigeschalteten Konfigurationen.

Hinweise, falls ausschließlich die Konfiguration 1 eingestellt ist:

- Ein Rücksetzen eines Alarms in dieser Konfiguration ist nur durch den Alarm-Reset möglich. Aus diesem Grund muss in dieser Konfiguration der Alarm-Reset projektiert sein. Soll eine Schalteinrichtung zum Rücksetzen verwendet werden, ist die Konfiguration 2.X zu projektieren, wobei dann nur die Bereiche "Feuer" und "Überfall" verwendet werden.
- Globale Störungsmeldungen (Netzspannungsausfall, Akku-Störung, Störung ÜG-R, fehlgeschlagene Funktionsüberwachung zweier Zentralen untereinander (wenn fehlendes Telegramm wie eine Störung ausgewertet

werden soll), öffnen des Deckelkontaktees oder eine Unterbrechung der verdrahteten Sabotagelinie) rufen in dieser Konfiguration Alarmzentralen-Störungen hervor. Diese Ereignisse werden lediglich solange in den Anzeigeeinheiten gemeldet (falls parametriert), bis sie behoben wurden. Sie brauchen demnach nicht quittiert zu werden. Es wird in diesem Fall keine aktive Alarmzentralen-Störungsmeldung über das EIB-Objekt oder über das ÜG ausgegeben.

- Der verdrahtete Melder-Eingang (Klemme "Melder") ist in dieser Konfiguration deaktiviert.
- **Konfiguration 2.1 (Defaultkonfiguration):**
1 x Außenhaut (SB 1), 1 x Innenraum (SB 2) verschachtelt
Z. B. Einfamilienhaus, Etagenwohnung, Werkstatt, usw.

SSB 1:

Der SB 1 (Außenhaut) ist separat durch SSB 1 scharfschaltbar, d. h. durch eine Schalteinrichtung, die sich innerhalb des Gebäudes befindet.

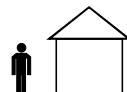
In diesem Fall befinden sich Personen im Objekt. Es findet nur eine Außenhautüberwachung (z. B. mit Magnetkontakte an den Fenstern, Glasbruchsensoren) statt. Bei einem Alarm werden nur die internen Alarmgeber aktiviert. Man bezeichnet diesen Zustand auch als "intern scharf".



SSB 2:

SB 1 (Außenhaut) wird automatisch mit SB 2 (Innenraum) durch SSB 2 scharfgeschaltet, d. h. durch eine externe Schalteinrichtung z. B. neben der Eingangstür.

In diesem Fall befinden sich keine Personen im Objekt. Es findet eine Außenhaut- und eine Innenraumüberwachung (zusätzlich z.B. mit PIR-Meldern im Innenraum) statt. Bei einem Alarm werden alle externen Alarmgeber aktiviert. Dieser Zustand wird auch als "extern scharf" bezeichnet.



Wenn die Anlage "intern scharfgeschaltet" ist (SSB 1 scharf), kann durch scharf- oder unscharfschalten an einer Schalteinrichtung des SSB 2 auch der SSB 1 unscharfgeschaltet werden! Danach sind beide SSB unscharf! So ist es möglich, dass auch Personen, die sich nicht im Gebäude aufhalten und eine Zutrittsberechtigung haben, in das zuvor "intern scharfgeschaltete" Gebäude eintreten können, ohne Alarm auszulösen.

Alarmzentrale

Konfiguration

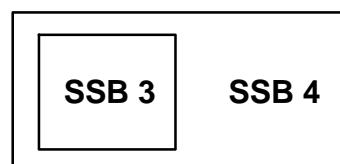
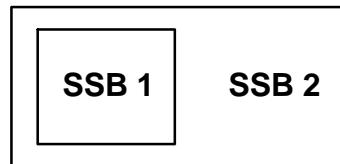
- **Konfiguration 2.2:**

1 x Außenhaut (SB 1), 1 x Innenraum (SB 2) verschachtelt

1 x Außenhaut (SB 3), 1 x Innenraum (SB 4) verschachtelt

Z. B. Zweifamilienhaus, Haus mit Einliegerwohnung, zwei unabhängige Gebäudeteile (Werkstatt und parallel eine Wohnung)

Wie Konfiguration 2.1, jedoch zweifach unabhängig voneinander vorhanden.



- **Konfiguration 3.1:**

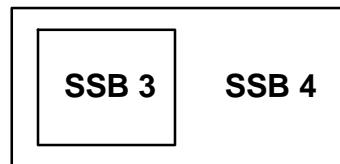
1 x separater Sicherungsbereich (SB 1)

1 x Außenhaut (SB 3), 1 x Innenraum (SB 4) verschachtelt

Z. B. Wohnhaus mit separatem Gartenhaus, usw.

SSB 1:

Der SB 1 (separater Sicherungsbereich) ist durch SSB 1 scharfschaltbar. Bei einem Alarm werden die dem SSB 1 zugeordneten Alarmgeber aktiviert.



SSB 3:

Der SB 3 (Außenhaut) ist separat durch SSB 3 scharfschaltbar, d. h. durch eine Schalteinrichtung, die sich innerhalb des Gebäudes befindet.

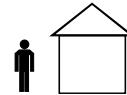
In diesem Fall befinden sich Personen im Objekt. Es findet nur eine Außenhautüberwachung (z. B. mit Magnetkontakte an den Fenstern, Glasbruchsensoren) statt. Bei einem Alarm werden nur die internen Alarmgeber aktiviert. Man bezeichnet diesen Zustand auch als "intern scharf".



SSB 4:

SB 3 (Außenhaut) wird automatisch mit SB 4 (Innenraum) durch SSB 4 scharfgeschaltet, d. h. durch eine externe Schalteinrichtung z. B. neben der Eingangstür.

In diesem Fall befinden sich keine Personen im Objekt. Es findet eine Außenhaut- und eine Innenraumüberwachung (zusätzlich z.B. mit PIR-Meldern im Innenraum) statt. Bei einem Alarm werden alle externen Alarmgeber aktiviert. Dieser Zustand wird auch als "extern scharf" bezeichnet.



Wenn die Anlage "intern scharfgeschaltet" ist (SSB 3 scharf), kann durch scharf- oder unscharfschalten an einer Schalteinrichtung des SSB 4 auch der SSB 3 unscharfgeschaltet werden! Danach sind beide SSB unscharf! So ist es möglich, dass auch Personen, die sich nicht im Gebäude aufhalten und eine Zutrittsberechtigung haben, in das zuvor "intern scharfgeschaltete" Gebäude eintreten können, ohne Alarm auszulösen.

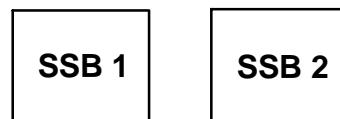
- **Konfiguration 3.2:**

2 x separate Sicherungsbereiche (SB 1 und SB 2)

1 x Außenhaut (SB 3), 1 x Innenraum (SB 4) verschachtelt

Z. B. Wohnhaus mit separatem Gartenhaus und Lagerschuppen, usw.

Wie Konfiguration 3.1, jedoch zusätzlich mit zweitem separaten Sicherungsbereich (SB 2).



- **Konfiguration 4.1:**

1 x separater Sicherungsbereich (SB 1)

Z. B. Ladenpassage, Ferienhaus, Hotel, Pension, Messe-/Ausstellungshalle, usw.

SSB 1:

Der SB 1 (separater Sicherungsbereich) ist durch SSB 1 scharfschaltbar. Bei einem Alarm werden die dem SSB 1 zugeordneten Alarmgeber aktiviert.



Alarmzentrale

Konfiguration

- **Konfiguration 4.2:**

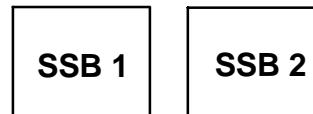
2 x separate Sicherungsbereiche (SB 1 und SB 2)

Z. B. erweiterte, separate Bereiche bei Ladenpassagen, Ferienhäusern, Hotels, Pensionen, Messe-/Ausstellungshallen, usw.

Wie Konfiguration 4.1, jedoch zusätzlich:

SSB 2:

Der SB 2 (separater Sicherungsbereich) ist durch SSB 2 scharfschaltbar. Bei einem Alarm werden die dem SSB 2 zugeordneten Alarmgeber aktiviert.



- **Konfiguration 4.3:**

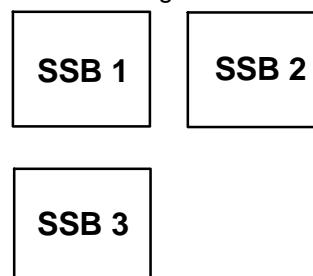
3 x separate Sicherungsbereiche (SB 1, SB 2 und SB 3)

Z. B. erweiterte, separate Bereiche bei Ladenpassagen, Ferienhäusern, Hotels, Pensionen, Messe-/Ausstellungshallen, usw.

Wie Konfiguration 4.2, jedoch zusätzlich:

SSB 3:

Der SB 3 (separater Sicherungsbereich) ist durch SSB 3 scharfschaltbar. Bei einem Alarm werden die dem SSB 3 zugeordneten Alarmgeber aktiviert.



- **Konfiguration 4.4:**

4 x separate Sicherungsbereiche (SB 1, SB 2, SB 3 und SB 4)

Z. B. erweiterte, separate Bereiche bei Ladenpassagen, Ferienhäusern, Hotels, Pensionen, Messe-/Ausstellungshallen, usw.

Wie Konfiguration 4.3, jedoch zusätzlich:

SSB 4:

Der SB 4 (separater Sicherungsbereich) ist durch SSB 4 scharfschaltbar. Bei einem Alarm werden die dem SSB 4 zugeordneten Alarmgeber aktiviert.



Hinweis zur Konfiguration 4.X:

Sobald in einem der Scharfschalt-Bereiche ein Alarm ausgelöst wird, sind - wie in allen anderen Konfigurationen auch - die anderen Bereiche bis zum Rücksetzen des Alarms nicht Scharfzuschalten!

Alarmzentrale

Konfiguration

- **Konfiguration 5.1:**

1 x Sicherungsbereich (SB 1) separat

1 x Sicherungsbereich (SB 4) kaskadiert, d. h. die Scharfschaltbereiche sind nacheinander Scharfzuschalten

Z. B. Bürokomplexe, Industriegebäude, Sporthallen, usw.

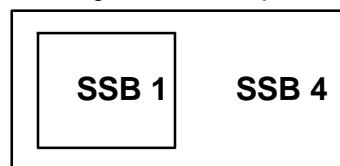
SSB 1:

Der SB 1 (separater Sicherungsbereich) ist durch SSB 1 scharfschaltbar. Bei einem Alarm werden die dem SSB 1 zugeordneten Alarmgeber aktiviert. Wenn jedoch SSB 4 scharfgeschaltet ist, erfolgt eine Alarmierung durch den SSB 4!

SSB 4:

Der SB 4 (kaskadierter Sicherungsbereich) ist nur durch SSB 4 Scharfzuschalten, wenn SSB 1 bereits scharfgeschaltet ist! Bei scharfgeschaltetem SSB 4 und einem Alarm, egal in welchen Sicherungsbereichen, werden die dem SSB 4 zugeordneten Alarmgeber aktiviert.

Beim Unscharfschalten des SSB 4 ist der untergeordnete SSB 1 weiterhin scharfgeschaltet und muss, falls gewünscht, separat unscharfgeschaltet werden!



- **Konfiguration 5.2:**

2 x Sicherungsbereiche (SB 1 und SB 2) separat

1 x Sicherungsbereich (SB 4) kaskadiert, d. h. die Scharfschaltbereiche sind nacheinander Scharfzuschalten

Z. B. Bürokomplexe, Industriegebäude, Sporthallen, usw.

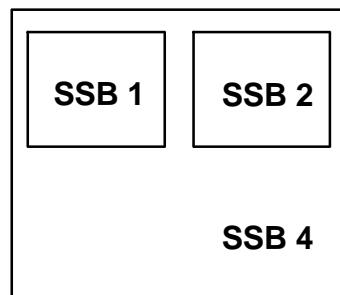
Wie Konfiguration 5.1, jedoch zusätzlich:

SSB 2:

Der SB 2 (separater Sicherungsbereich) ist durch SSB 2 scharfschaltbar. Bei einem Alarm werden die dem SSB 2 zugeordneten Alarmgeber aktiviert. Wenn jedoch SSB 4 scharfgeschaltet ist, erfolgt eine Alarmierung durch den SSB 4!

SSB 4 ist nur dann Scharfzuschalten, wenn SSB 1 und SSB 2 bereits scharfgeschaltet sind!

Beim Unscharfschalten des SSB 4 sind die untergeordneten Scharfschaltbereiche (SSB 1 und SSB 2) weiterhin scharfgeschaltet und müssen, falls gewünscht, separat unscharfgeschaltet werden!



Alarmzentrale

Konfiguration

- **Konfiguration 5.3:**

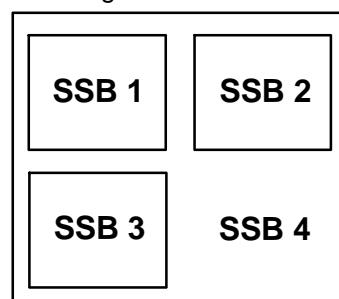
3 x Sicherungsbereiche (SB 1, SB 2 und SB 3) separat
1 x Sicherungsbereich (SB 4) kaskadiert, d. h. die Scharfschaltbereiche sind nacheinander Scharfzuschalten
Z. B. Bürokomplexe, Industriegebäude, Sporthallen, usw.

Wie Konfiguration 5.2, jedoch zusätzlich:

SSB 3:

Der SB 3 (separater Sicherungsbereich) ist durch SSB 3 scharfschaltbar. Bei einem Alarm werden die dem SSB 3 zugeordneten Alarmgeber aktiviert. Wenn jedoch SSB 4 scharfgeschaltet ist, erfolgt eine Alarmierung durch den SSB 4!
SSB 4 ist nur dann Scharfzuschalten, wenn SSB 1, SSB 2 und SSB 3 bereits scharfgeschaltet sind!

Beim Unscharfschalten des SSB 4 sind die untergeordneten Scharfschaltbereiche (SSB 1, SSB 2 und SSB 3) weiterhin scharfgeschaltet und müssen, falls gewünscht, separat unscharfgeschaltet werden!



- **Konfiguration 6:**

2 x Sicherungsbereiche (SB 1 und SB 2) separat
1 x Sicherungsbereich (SB 4) kaskadiert, d. h. die Scharfschaltbereiche sind nacheinander Scharfzuschalten
1 x Sicherungsbereich (SB 3) separat und nicht mit in die Kaskadierung eingebunden
Z. B. Bürokomplex mit zwei separat gesicherten Büroräumen und einer abgesetzten Lagerhalle, usw.

SSB 1:

Der SB 1 (separater Sicherungsbereich) ist durch SSB 1 scharfschaltbar. Bei einem Alarm werden die dem SSB 1 zugeordneten Alarmgeber aktiviert. Wenn jedoch SSB 4 scharfgeschaltet ist, erfolgt eine Alarmierung durch den SSB 4!

SSB 2:

Der SB 2 (separater Sicherungsbereich) ist durch SSB 2 scharfschaltbar. Bei einem Alarm werden die dem SSB 2 zugeordneten Alarmgeber aktiviert. Wenn jedoch SSB 4 scharfgeschaltet ist, erfolgt eine Alarmierung durch den SSB 4!

SSB 4:

Der SB 4 (kaskadierter Sicherungsbereich) ist nur durch SSB 4 Scharfzuschalten, wenn SSB 1 und SSB 2 bereits scharfgeschaltet sind! Bei scharfgeschaltetem SSB 4 und einem Alarm, egal in welchen Sicherungsbereichen, werden die dem SSB 4 zugeordneten Alarmgeber aktiviert.

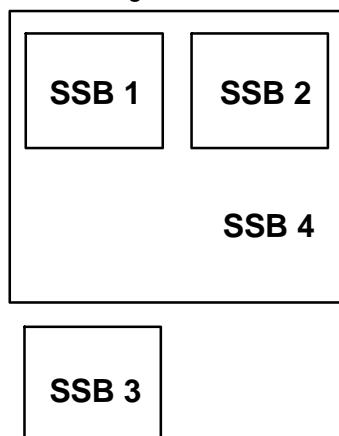
Beim Unscharfschalten des SSB 4 sind die untergeordneten Scharfschaltbereiche (SSB 1 und SSB 2) weiterhin scharfgeschaltet und müssen, falls gewünscht, separat unscharfgeschaltet werden!

SSB 3:

Alarmzentrale

Konfiguration

Der SB 3 (separater und nicht mit in die Kaskadierung eingebundener Sicherungsbereich) ist durch SSB 3 scharfschaltbar. Bei einem Alarm werden die dem SSB 3 zugeordneten Alarmgeber aktiviert.



- **Konfiguration 7.1:**

- 1 x Sicherungsbereich (SB 1) separat
 - 1 x Sicherungsbereich (SB 4) kaskadiert, d. h. die Scharfschaltbereiche sind nacheinander Scharfzuschalten
 - 1 x Sicherungsbereich (SB 3) separat und nicht mit in die Kaskadierung eingebunden
- Z. B. Chefbüro in einem Bürokomplex mit separater Lagerhalle und ggf. zusätzlich eine Werkstatthalle, usw.

SSB 1:

Der SB 1 (separater Sicherungsbereich) ist durch SSB 1 scharfschaltbar. Bei einem Alarm werden die dem SSB 1 zugeordneten Alarmgeber aktiviert. Wenn jedoch SSB 4 scharfgeschaltet ist, erfolgt eine Alarmierung durch den SSB 4!

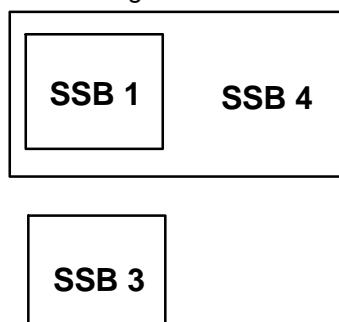
SSB 4:

Der SB 4 (kaskadierter Sicherungsbereich) ist nur durch SSB 4 Scharfzuschalten, wenn SSB 1 bereits scharfgeschaltet ist! Bei scharfgeschaltetem SSB 4 und einem Alarm, egal in welchen Sicherungsbereichen, werden die dem SSB 4 zugeordneten Alarmgeber aktiviert.

Beim Unscharfschalten des SSB 4 ist der untergeordnete SSB 1 weiterhin scharfgeschaltet und muss, falls gewünscht, separat unscharfgeschaltet werden!

SSB 3:

Der SB 3 (separater und nicht mit in die Kaskadierung eingebundener Sicherungsbereich) ist durch SSB 3 scharfschaltbar. Bei einem Alarm werden die dem SSB 3 zugeordneten Alarmgeber aktiviert.



- **Konfiguration 7.2:**

- 1 x Sicherungsbereich (SB 1) separat

Alarmzentrale

Konfiguration

- 1 x Sicherungsbereich (SB 4) kaskadiert, d. h. die Scharfschaltbereiche sind nacheinander Scharfzuschalten
- 2 x Sicherungsbereich (SB 2 und SB 3) separat und nicht mit in die Kaskadierung eingebunden
- Z. B. Chefbüro in einem Bürokomplex mit separater Lagerhalle und ggf. zusätzlich eine Werkstatthalle, usw.

Wie Konfiguration 7.1, jedoch zusätzlich:

SSB 2:

Der SB 2 (separater und nicht mit in die Kaskadierung eingebundener Sicherungsbereich) ist durch SSB 2 scharfschaltbar. Bei einem Alarm werden die dem SSB 2 zugeordneten Alarmgeber aktiviert.

6.4 Mehrbereichs-Konfigurationen

Wird eine Konfiguration ausgewählt, bei der scharfe und unscharfe Bereiche "nebeneinander" existieren können, sollten die folgenden Regeln eingehalten werden.

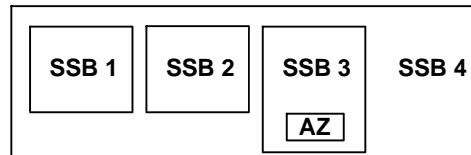
- Die Zentrale muss von einem Betreiber verwaltet werden, der für den Service- oder Alarmfall die Berechtigung hat, alle Bereiche scharf- oder unscharfschalten zu können.
- Sobald ein Bereich scharfgeschaltet ist, sollte sich die Alarmzentrale ebenfalls in einem gesicherten Bereich befinden.
- Um einen Falschalarm zu verhindern, sind für den Ort, in dem sich die Alarmzentrale befindet (z. B. Schaltschrank), entsprechende Vorkehrungen zu treffen. Es ist sicherzustellen, dass
 - das System erst scharfgeschaltet werden kann, wenn die Schaltschranktür verriegelt ist (z. B. überwacht durch einen Riegelschaltkontakt).
 - die Schaltschranktür nicht geöffnet werden kann, solange ein Bereich scharfgeschaltet ist (z. B. gewährleistet durch ein motorisches Sperrelement).

Beispiele zur Systemintegration des Einbauorts der Alarmzentrale bei Mehrbereichs-Konfigurationen:

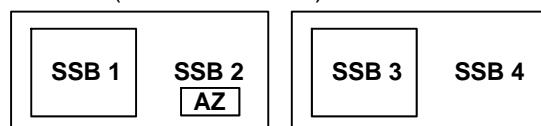
- ⇒ Es kann bei unabhängigen Bereichen grundsätzlich nicht davon ausgegangen werden, dass sich die Alarmzentrale in einem gesicherten Bereich befindet.
- ✓ Abhilfe: Melder, die die Alarmzentrale schützen, werden in die Sabotageschleife der Alarmzentrale integriert (Klemme: "Sabo").



- ⇒ Auch bei kaskadierten Bereichen befindet sich die Alarmzentrale nur in einem gesicherten Bereich, wenn der entsprechende Scharfschalt-Bereich (vgl. SSB 3) scharfgeschaltet ist.
- ✓ Abhilfe: Melder, die die Alarmzentrale schützen, werden in die Sabotageschleife der Alarmzentrale integriert (Klemme: "Sabo").



- ⇒ Bei verschachtelten Bereichen sollte die Alarmzentrale in einem durch die Melder des Innenraums gesicherten Bereich (Melder im SB 2, d. h. Scharfzuschalten durch SSB 2) installiert sein. Es kann jedoch vorkommen, dass andere Bereiche (z. B. SSB 3) scharfgeschaltet sind.
- ✓ Abhilfe: Die Alarmzentrale durch einen verdrahteten Melder (Klemme: "Melder") überwachen, der dem Sicherungsbereich SB 3 zugeordnet ist. Auch ist es möglich, die Melder, die die Alarmzentrale schützen, in die Sabotageschleife (Klemme: "Sabo") der Alarmzentrale zu integrieren.



7 Editierbare Texte

Im ETS-Plug-In besteht die Möglichkeit, jedem der vier Scharfschaltbereiche, der vier Sicherungsbereiche und jedem integrierten Melder eine Textbezeichnung zuzuweisen.

Dabei stehen für die Melderkennzeichnung der bis zu vier Sicherungsbereiche und den Bereichen "Feuermelder" und "Überfallmelder" max. 160 unabhängige Texte zur Verfügung, sodass jeder im Projekt eingefügte Melder eindeutig bezeichnet werden kann. Zusätzlich kann auch der verdrahtete Meldereingang gekennzeichnet werden. Die Meldertexte sind im Parameterzweig eines jedem Melders zu editieren und dürfen max. 14 Zeichen lang sein. Die Texte werden bereits im ETS-Plug-In im Parameterbaum übernommen, sodass ein leichteres und schnelleres Auffinden einzelner Melder möglich ist. Typische Bezeichnungen für Melder können sein 'FensterWohnzi.', 'Bewegung Küche' oder 'Glasbr.Haustür', usw.. Zur Vereinfachung gibt das ETS-Plug-In stets 20 verschiedene Meldertexte vor, die übernommen und bis max. 14 Zeichen erweitert werden können. Alternativ ist das direkte Eingeben eines beliebigen Textes je Melder möglich.

Neben den Meldertexten kann auch jedem Scharfschalt-Bereich eine Bezeichnung vergeben werden. Auch diese Texte dürfen max. 14 Zeichen lang sein und werden im Parameterzweig "Schafschaltung" je SSB vergeben. Typische Bezeichnungen für Scharfschaltbereiche sind 'Außenhaut', 'Innenraum', 'Büro', 'Werkstatt', usw..

Die Bezeichnungen der Meldertexte und der Scharfschalt-Bereiche werden im laufenden Betrieb der Alarmzentrale bei Abruf in den Anzeigeeinheiten, z. B. Info-Displays, zur eindeutigen Identifikation der Melder bzw. Scharfschaltbereiche ausgegeben. Auch im Ereignisspeicher werden die Bezeichnungen hinterlegt.

Auch jedem Sicherungsbereich im Parameterzweig "Melder / Sabotage" oder jeder Anzeige im Parameterzweig "Anzeige" kann ein eindeutiger Bezeichnungstext vergeben werden. Dieser Text ist in der Anzahl der Zeichen unbegrenzt und wird ausschließlich im ETS-Plug-In angezeigt.

8 Melder- und Sabotage-Eingänge

8.1 Meldertypen

Melder sind über den Bus kommunizierende oder verdrahtete Komponenten, die einen Teil eines Objekts überwachen und einen Einbruch oder Einbruchversuch an die Zentrale melden. Häufig eingesetzte Melder-Typen sind Magnetkontakte, Glasbruchmelder und Bewegungsmelder. Auch Überfall- und Feuermelder gehören allgemein zu diesen Komponenten.

Melder-Eingänge können auch Sabotage-Eingänge sein, womit Sabotage- oder Störungskontakte von im System integrierten Meldern oder Schalteinrichtungen (z. B. Schlüsselschalter) angekoppelt werden können. Auch Verschlussüberwachungen, z. B. Riegelschaltkontakte, sind Melder, die jedoch keinen Alarm auslösen, sondern lediglich eine Zwangsläufigkeit ermöglichen. So kann z. B. ein Bereich nur dann scharfgeschaltet werden, wenn die Haustür verschlossen ist, der Riegelschaltkontakt also schließt.

Jedem der max. vier Sicherungsbereiche und den Sicherungsbereichen "Feuermelder" und "Überfallmelder" können Melder zugeordnet werden. Die dabei insgesamt zur Verfügung stehenden max. 160 Melde-Eingänge werden frei mit den Sicherungsbereichen verknüpft. In der Statusleiste unten links im ETS-Plug-In wird stets die Anzahl der bereits angelegten Melder und die der noch nicht verbundenen Eingänge aufgeführt.

Die folgende Tabelle zeigt auf, wie die unterschiedlichen Melder-Eingänge mit den zur Verfügung stehenden Eingangs-Typen konfiguriert werden können.

Sicherungsbereiche	Eingangs-Typen					
	Melder sofort **	Melder verzögert **	Sabotage	Sabotage Schalt-einrichtung	Verschluss	Störung
Feuermelder	×	---	---	---	---	×
Überfallmelder	×	---	×	---	---	---
Sicherungsbereich 1	×	×	×	×	×	---
Sicherungsbereich 2	×	×	×	×	×	---
Sicherungsbereich 3	×	×	×	×	×	---
Sicherungsbereich 4	×	×	×	×	×	---
verdrahteter Melder-Eingang *	×	×	---	---	---	---
verdrahteter Sabotage-Eingang	---	---	×	---	---	---

*: Der verdrahtete Melder-Eingang kann nicht den Bereichen "Feuer" oder "Überfall" zugeordnet werden.

**: Bei diesen Eingangs-Typen kann der Melder-Typ (Kontakt, Bewegung, Glasbruch) festgelegt werden.

Melder sofort:

Ein auslösender Melder wird sofort ausgewertet und löst im scharfgeschalteten Zustand unmittelbar einen Alarm aus. Diese Einstellung ist für Melder zu empfehlen, die nicht direkt im Eingangsbereich eines zu sichernden Objekts sind (z. B. Fenster- oder Glasbruchkontakte). Auch Feuer- oder Überfallmelder lösen sofort aus.

Melder verzögert:

Ein ausgelöster Melder wird verzögert ausgewertet. Hierbei wird als Verzögerungszeit die im Parameterzweig "Scharfschalt-Bereich / Scharfschaltung" angegebene "Alarm-Verzögerungszeit" je Scharfschalt-Bereich ausgewertet. Wenn bei diesem Parameter eine Verzögerungszeit von 0 Sekunden eingestellt ist, lösen auch verzögerte Melder sofort aus!

Diese Einstellung ist zu empfehlen, wenn innerhalb des Sicherungsbereiches, z. B. nach dem Eintreten in einen gesicherten Bereich, die Anlage unscharfgeschaltet werden soll. Dabei kann durch einen "stillen" Voralarm zum

Alarmzentrale

Melder- und Sabotage-Eingänge

Unscharfschalten aufgefordert werden. Ausgelöste "Melder verzögert" werden nach Ablauf der Verzögerungszeit im Ereignisspeicher abgelegt.

Dieser Eingangs-Typ ist in den Sicherungsbereichen "Feuermelder" und "Überfallmelder" nicht wählbar, da dort ein sofortiges Auslösen der Melder unabdingbar ist!

Sabotage:

Der Eingang wird als Sabotagemelder ausgewertet. Sind alle Scharfschalt-Bereiche in einem unscharfen Zustand, wird im Falle einer Sabotage lediglich eine Alarmzentralen-Störung über das entsprechende ETS-Objekt ausgegeben. Meldet ein Sabotagemelder eines scharfgeschalteten Bereichs eine Manipulation, wird sofort in diesem Scharfschalt-Bereich ein Alarm ausgelöst.

Der verdrahtete Sabotage-Eingang löst eine Sabotagemeldung "Alarmzentrale Sabotage verdrahteter Melder" aus. Der Deckelkontakt der Alarmzentrale löst die Meldung "Alarmzentrale Sabotage Gehäuse" aus.

Sabotagemeldungen werden im Ereignisspeicher abgelegt. Dieser Eingangs-Typ ist im Sicherungsbereich "Feuermelder" nicht wählbar.

Sabotage Schalteinrichtung:

Der Eingang wird als Sabotagemelder einer Schalteinrichtung (z. B. eines Schlüsselschalters) ausgewertet.

Löst ein "Sabotagekontakt Schalteinrichtung" aus, kann die Alarmzentrale über die diesem Eingang zugeordnete Schalteinrichtung nicht mehr angesteuert werden. Die Zuordnung des Sabotagemelders zu einer Schalteinrichtung erfolgt unter dem Parameterzweig "Scharfschaltung".

Sind alle Scharfschalt-Bereiche in einem unscharfen Zustand, wird im Falle einer "Sabotage Schalteinrichtung" lediglich eine Alarmzentralen-Störung über das entsprechende ETS-Objekt ausgegeben.

Meldet ein Melder "Sabotage Schalteinrichtung" eines scharfgeschalteten Bereichs eine Manipulation, wird sofort in diesem Scharfschalt-Bereich ein Alarm ausgelöst. Dieser Eingangstyp ist in den Bereichen "Feuermelder" und "Überfallmelder" nicht anwählbar.

Verschluss:

Dieser Eingang dient zum Anschluss eines Riegelschaltkontakte, um den Verschluss der Zugänge zu einem Sicherungsbereich zu überwachen. Ein Verschluss-Melder löst keinen Alarm aus, sondern verhindert das Scharfschalten dieses Sicherungsbereichs, wenn die Tür unverschlossen ist (Zwangsläufigkeit).

Dieser Eingangs-Typ ist in den Sicherungsbereichen "Feuermelder" und "Überfallmelder" nicht wählbar.

Störung:

Um Sammelstörungsausgänge von Rauchmeldern (z. B. Batteriewechsel-Meldungen, Rauchkammerstörungen) auswerten zu können, muss dieser Eingangs-Typ ausgewählt werden. Eine Störung dieser Art wird in den Info-Displays angezeigt (,wenn freigegeben,) und im Ereignisspeicher abgelegt. Feuer-Störungen unterbinden jedoch nicht die Scharfschaltung der Scharfschaltbereiche.

Dieser Eingangs-Typ ist nur in dem Sicherungsbereich "Feuermelder" wählbar.

Hinweise: Jeder Melder-Eingang kann auf unterschiedliche Polaritäten parametriert werden, d. h. es können Eingänge bei einem "1"-Telegramm oder bei einem "0"-Telegramm aktiv sein.

Ein im ETS-Plug-In nicht mit einer Gruppenadresse verbundener Meldereingang zeigt keine Reaktion. Er wird bei der Melderüberwachung nicht mit auf Vorhandensein geprüft.

8.2 Anschalten von Meldern

Die Melder des Alarmsystems werden über den verdrahteten Melder-Eingang oder über geeignete EIB-Komponenten (z. B. Binäreingänge, Tasterschnittstellen) an die Alarmzentrale angeschaltet. Dabei müssen bereits diese Komponenten die Schalt-Flanken beispielsweise der Magnetkontakte oder Glasbruchssensoren korrekt auswerten und das der Flanke entsprechende Telegramm auf den Bus ausgeben.

Jeder Melder-Eingang kann im ETS-Plug-In der Alarmzentrale auf unterschiedliche Polaritäten parametert werden, d. h. es können Eingänge bei einem "1"-Telegramm oder bei einem "0"-Telegramm aktiv sein. Die in der Alarmzentrale parametrierten Polaritäten müssen mit den Flanken-Parametern der anderen Busteilnehmer übereinstimmen.

Beispiel: Bei der Einstellung "Eingang aktiv bei 1" in der Alarmzentrale darf ein Einbruch-Meldekontakt nur dann auslösen, wenn ein Glasbruch vorliegt und in diesem Fall der Binäreingang ein "1"-Telegramm sendet.

Die folgende Tabelle verdeutlicht die Auswirkung auf Schalt-Flanken und auf die Polarität eines Schalt-Telegramms in Abhängigkeit des Polaritäts-Parameters der Alarmzentrale für EIB-Melder:

Melder-Art / Zustand	Flankenreaktion im Binäreingang *	Objektwert	Parameter in der Alarmzentrale	Melder löst aus**
Öffner (NC) / unbetätigt	steigend = EIN	1	aktiv bei 0	nein
Öffner (NC) / betätigt	fallend = AUS	0	aktiv bei 0	ja
Öffner (NC) / unbetätigt	steigend = AUS	0	aktiv bei 1	nein
Öffner (NC) / betätigt	fallend = EIN	1	aktiv bei 1	ja
Schließer (NO) / unbetätigt	fallend = AUS	0	aktiv bei 1	nein
Schließer (NO) / betätigt	steigend = EIN	1	aktiv bei 1	ja
Schließer (NO) / unbetätigt	fallend = EIN	1	aktiv bei 0	nein
Schließer (NO) / betätigt	steigend = AUS	0	aktiv bei 0	ja

*: EIB-Komponente, durch die der Melder an den Bus angeschaltet wird.

**: Verschlussmelder ausgelöst = Tür nicht verschlossen.

Die folgende Tabelle verdeutlicht die Auswirkung auf Schalt-Flanken für direkt verdrahtete Melder

(Klemme: "Melder" / Ruhestromkontakt):

Melder-Art / Zustand	Objektwert	Melder löst aus
Öffner (NC) / unbetätigt	0	nein
Öffner (NC) / betätigt	1	ja

Der Wert des sendenden EIB-Objekts "verdrahteter Melder-Eingang" entspricht in jedem Fall dem logischen Zustand des Kontakts (Öffner: Kontakt geschlossen = "0" / Kontakt geöffnet = "1")!

In der Konfiguration 1 ist der verdrahtete Melder-Eingang deaktiviert!

Alle zugeordneten Melder können innerhalb eines Überwachungszeitraums darauf überwacht werden, ob sie noch vorhanden sind. Sollte ein Melder innerhalb des Abfrageintervalls auf eine Anfrage durch die Alarmzentrale nicht antworten, wird je nach Anlagenzustand eine Störung bzw. eine Sabotage ausgelöst.

Damit jeder Melder überwacht werden kann ist es wichtig, dass die sendenden Gruppenadressen der Melder eindeutig, also mit keinem weiteren sendenden Busteilnehmer verbunden sind. Jeder Melder sollte unabhängig mit einem eigenen Melder-Eingang der Alarmzentrale verbunden werden. Nur dadurch kann sichergestellt werden, dass ausschließlich der angesprochene Melder

Alarmzentrale

Melder- und Sabotage-Eingänge

antwortet. Es ist unbedingt erforderlich, dass bei den Objekten der Melder (nicht an der Alarmzentrale) das "L"-Flag gesetzt wird!

Hinweis: Ein im ETS-Plug-In nicht mit einer Gruppenadresse verbundener Meldereingang zeigt keine Reaktion. Er wird bei der Melderüberwachung nicht mit auf Vorhandensein geprüft.

9 Scharfschaltung

9.1 Schalteinrichtungen

9.1.1 Projektierung von Schalteinrichtungen

Jedem Scharfschaltbereich können max. vier voneinander unabhängige Schalteinrichtungen zugeordnet werden. Diese Schalteinrichtungen, wie z. B. Schlüsselschalter, Transponder-Schalteinrichtungen, Code-Tastaturen oder Blockschlösser, ermöglichen es, einen Scharfschalt-Bereich zu aktivieren bzw. zu deaktivieren, d. h. ihn scharf- bzw. unscharf zu schalten. Auch einfache Installationstaster oder EIB-Tastsensoren können prinzipiell als Schalteinrichtungen eingesetzt werden; diese bieten jedoch keinen Schutz vor unberechtigtem Zugriff. Aus diesem Grund werden Tastsensoren oftmals innerhalb eines zu sichernden Objekts angebracht, um z. B. die Außenhautüberwachung zu aktivieren ("intern scharf").

Sicherungsbereiche, die z. B. einen Einbruch melden, enthalten in den meisten Fällen Magnetkontakte oder Bewegungsmelder. Nur bei diesem Bereichen erfolgt das Scharf-/Unscharfschalten durch die zugewiesenen Scharfschalt-Bereiche bzw. durch die Schalteinrichtungen.

Ein Sicherungsbereich "Überfallmelder" hingegen ist ein Bereich, der unabhängig vom Anlagenzustand beim Auslösen eines Überfallmelders stets einen Alarm auslöst. Auch ein Sicherungsbereich "Feuermelder" löst, sobald z. B. ein Feuermelder angesprochen hat, einen Alarm aus.

Schalteinrichtungen können ausschließlich über den EIB an die Zentrale angekoppelt werden und wirken auf das ETS-Objekt "Scharfschalt-Eingang", das in jedem Scharfschalt-Bereich separat vorhanden ist. Die Polarität dieses Objekts ist fest vorgegeben: "1" = scharfschalten / "0" = unscharfschalten.

Durch die Projektinformation aus der ETS Datenbank heraus stellt nun das ETS-Plug-In automatisch fest, welche weiteren im Projekt angelegten Busteilnehmer mit dem "Scharfschalt-Eingang" der Zentrale über die diesem Objekt zugewiesene Gruppenadresse verbunden sind (es kann nur eine Gruppenadresse im ETS-Plug-In mit dem Scharfschalt-Eingang verbunden werden!).

Die verbundenen Busteilnehmer bzw. Schalteinrichtungen besitzen unterschiedliche physikalische Adressen, die während der Projektierung dieser Geräte festzulegen sind. Um eine im Projekt vorhandene Schalteinrichtung einem Scharfschalt-Bereich zuordnen zu können, ist die physikalische Adresse dieser Schalteinrichtung im Parameterzweig des Scharfschalt-Bereichs durch den Parameter "Physikalische Adresse Schalteinrichtung 1...4" festzulegen. Das ETS-Plug-In gibt dazu in einer Auswahltafel die möglichen Adressen vor, von denen eine je Schalteinrichtung auszuwählen ist. Je Scharfschalt-Bereich kann eine physikalische Adresse nur einmal vergeben werden!

Hinweis: Die Busteilnehmer der Schalteinrichtungen sollten projektiert sein, bevor die Alarmzentrale im ETS-Plug-In konfiguriert wird. Werden nach der Projektierung der Schalteinrichtungen Projektdaten verändert (z. B. ändern der physikalischen Adressen oder der Gruppenadressen) kann Fehlfunktion entstehen. Das ETS-Plug-In weist durch eine Meldung auf einen Projektierungsfehler hin, wenn die Zuordnung zwischen der Gruppenadresse des Scharfschalt-Eingangs und der eingestellten physikalischen Adresse einer Schalteinrichtung nicht mehr gegeben ist.
Auch meldet das ETS-Plug-In einen Projektierungsfehler, wenn nicht alle im Projekt angelegten Schalteinrichtungen dem entsprechendem Scharfschalt-Bereich zugeordnet wurden oder mehr als vier projektierte Schalteinrichtungen existieren..

Durch die Vorgabe der physikalischen Adressen kann die Alarmzentrale feststellen, welche Schalteinrichtungen bzw. Busteilnehmer berechtigt sind, die

Alarmzentrale

Scharfschaltung

Anlage scharf bzw. unscharf zu schalten. Nur Telegramme berechtigter Busteilnehmer werden ausgeführt!

Telegramme unberechtigter Teilnehmer, die auf das ETS-Objekt "Scharfschalt-Eingang" wirken, führen im Zustand "scharf" zu einem Sabotagealarm ("Sabotage Schalteintr."). Im Zustand "unscharf" erfolgt keine Reaktion.

Schalteinrichtungen haben im Regelfall auch Sabotagekontakte. Diese Kontakte werden durch als "Sabotage Schalteinrichtung" parametrierte Melder den Sicherungsbereichen zugeordnet.

Wird eine Schalteinrichtung sabotiert, darf diese Einrichtung nicht mehr berechtigt sein, die Anlage unscharf zu schalten. In diesem Fall sperrt die Alarmzentrale alle Telegramme, die von dem 'sabotierten' Busteilnehmer ausgesendet wurden und löst im scharfgeschalteten Zustand einen Alarm aus. Im nicht scharfgeschalteten Zustand wird eine Alarmzentralen-Störungsmeldung ausgegeben. Wenn Info-Displays parametriert sind, muss eine Sabotagemeldung einer Schalteinrichtung erst am Display abgerufen werden, bevor die Störungsmeldung zurückgesetzt werden kann.

Die Zuordnung eines Sabotagemelders einer Schalteinrichtung des entsprechenden Sicherungsbereichs erfolgt durch den Parameter "Eingangs-Nummer Sabotage-Schalteinrichtung" im Parameterzweig "Scharfschaltung / Scharfschalt-Bereich X". Voraussetzung ist, dass im entsprechenden Sicherungsbereich ein Melder "Sabotage Schalteinrichtung" angelegt ist. Ein angelegter Melder "Sabotage Schalteinrichtung" kann nur mit einer Schalteinrichtung verknüpft werden. Das ETS-Plug-In gibt automatisch in einer Liste vor, welche Melder-Eingänge als Sabotage-Eingang der Schalteinrichtung in Frage kommen.

In Systemen, bei denen nur eine Schalteinrichtung existiert und diese sabotiert wurde, kann nur durch ein Alarm-Reset die Anlage unscharf bzw. die Störungsmeldung zurückgesetzt werden.

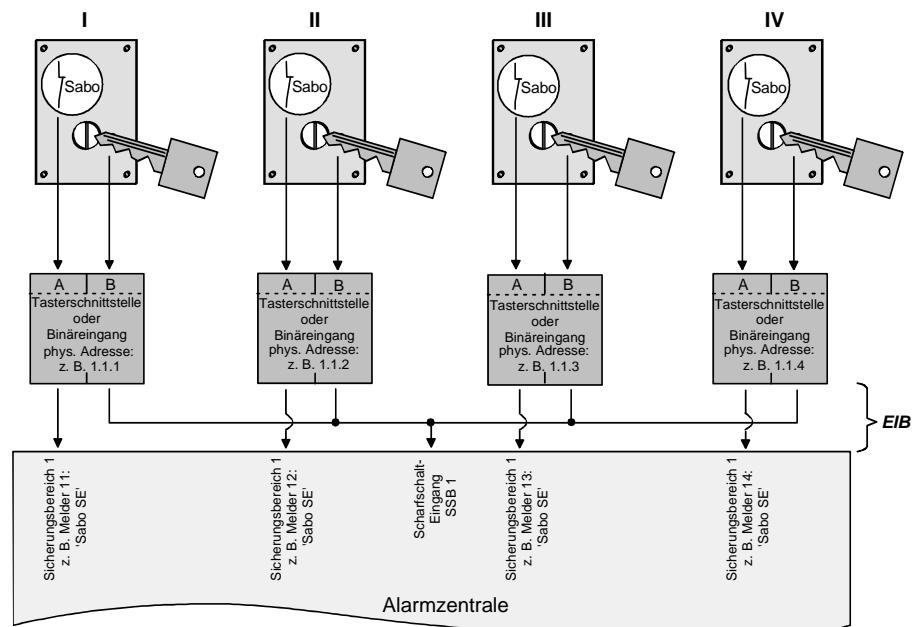
9.1.2 Anschaltmöglichkeiten von Schalteinrichtungen

Beispiel 1:

Max. 4 voneinander unabhängige Schalteinrichtungen je Scharfschalt-Bereich (I – IV).

Voraussetzung dafür ist, dass alle Schalteinrichtungen über Busteilnehmer angeschaltet sind, die jeweils eine andere physikalische Adresse besitzen.

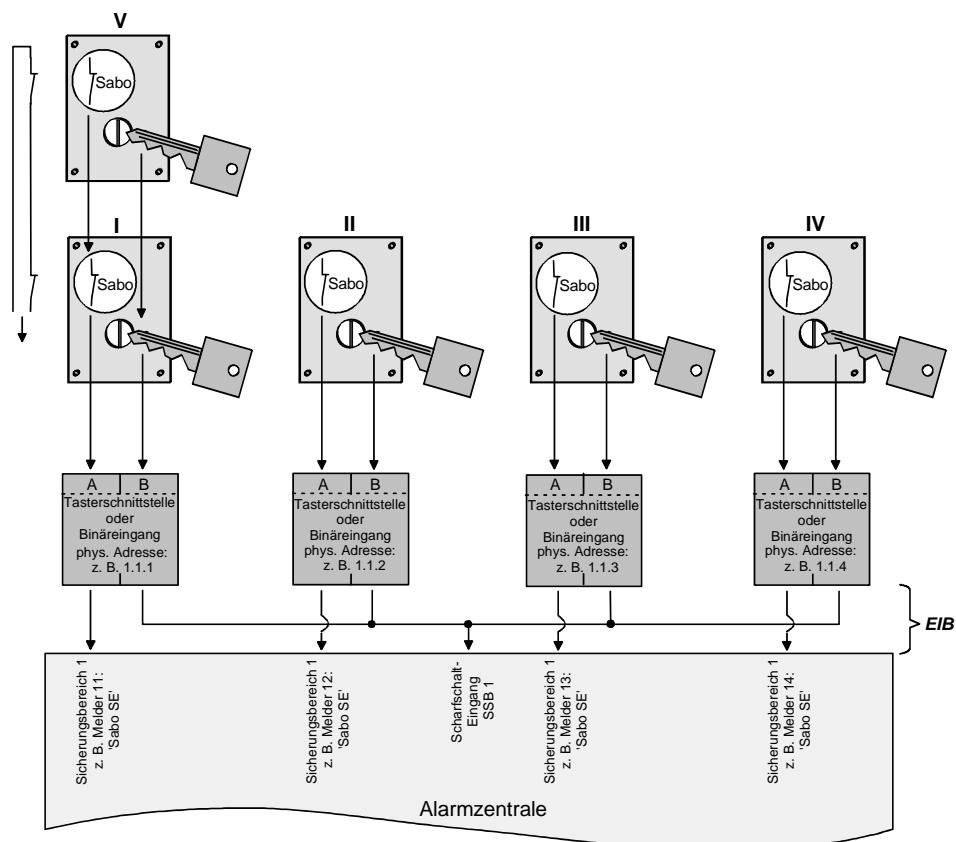
Diese Verschaltung wird empfohlen, da nur in diesem Fall eine eindeutige Unterscheidung der Schalteinrichtungen durch die Alarmzentrale möglich ist. Wenn eine der Einrichtungen sabotiert wird, kann über die anderen Schalteinrichtungen noch unscharfgeschaltet werden.



Beispiel 2:

5 Schalteinrichtungen je Scharfschalt-Bereich, davon 2 voneinander abhängig (I + V), d. h. sie wirken zusammen auf den gleichen Eingang der Tasterschnittstelle / des Binäreingangs.

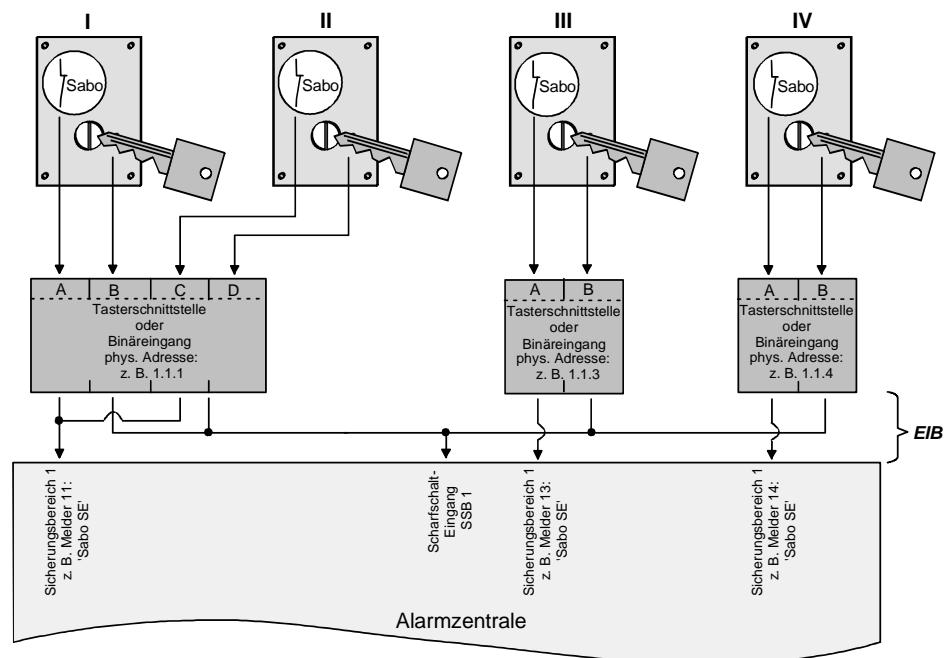
Diese zwei Schalteinrichtungen besitzen somit die selbe physikalische Adresse und können von der Alarmzentrale nicht mehr eindeutig unterschieden werden. Die Sabotage-Kontakte der voneinander abhängigen Schalteinrichtungen (I + V) sind in Reihe zu schalten und wirken auf den gleichen Eingang. Sobald eine der voneinander abhängigen Schalteinrichtungen sabotiert wird, kann über beide Einrichtungen nicht mehr unscharfgeschaltet werden! Das Unscharfschalten über die unabhängigen Schalteinrichtungen (II – IV) ist jedoch weiterhin möglich.



Beispiel 3:

4 Schalteinrichtungen je Scharfschalt-Bereich, davon 2 voneinander abhängig (I + II), d. h. sie wirken zusammen auf die gleiche Tasterschnittstelle / den gleichen Binäreingang.

Diese zwei Schalteinrichtungen besitzen somit sie selbe physikalische Adresse und können von der Alarmzentrale nicht mehr eindeutig unterschieden werden. Die Sabotage-Kontakte der voneinander abhängigen Schalteinrichtungen (I + II) sind zwar auf verschiedene Eingänge an der Tasterschnittstelle / am Binäreingang gelegt, wirken jedoch auf den gleichen Eingang an der Alarmzentrale, da ein 'Sabotage SE-Eingang' mit nur einer physikalischen Adresse verbunden werden kann. Sobald eine der voneinander abhängigen Schalteinrichtungen sabotiert wird, kann über beide Einrichtungen nicht mehr unscharfgeschaltet werden! Das Unscharfschalten über die unabhängigen Schalteinrichtungen (III + IV) ist jedoch weiterhin möglich.



9.2 Alarm-Reset

Die Alarmzentrale verfügt über ein ETS-Objekt "Alarm-Reset" (Polarität: "1" = Alarm-Reset / "0" = keine Reaktion), durch das Alarne und alle Störungsmeldungen zurückgesetzt und Meldungen in den Displays quittiert werden können. Um Störungsmeldungen rücksetzen zu können wird vorausgesetzt, dass die Meldungen im Display durch den Benutzer abgerufen wurden (falls Anzeigeeinheiten aktiviert sind).

Wenn z. B. Schalteinrichtungen sabotiert wurden oder die Anlage aus anderen Gründen nicht mehr unscharfgeschaltet werden kann, ist dieser Alarm-Reset die einzige Möglichkeit, einen Alarm zu deaktivieren oder Meldungen zu quittieren. Auch in der Konfiguration 1 (nur "Feuermelder" und "Überfallmelder") ist ein Rücksetzen eines Alarms ausschließlich durch den Alarm-Reset möglich. Deshalb ist dieser in der Konfiguration 1 unbedingt zu projektieren!

Aus diesen Gründen wird empfohlen, beispielsweise einen Tastsensor versteckt in der Nähe des Montageorts der Alarmzentrale anzubringen und auf das Alarm-Reset-Objekt zu projekтировen. Wird das Objekt mit keiner Gruppenadresse belegt, weist das ETS-Plug-In auf dieses nicht belegte Objekt durch eine Meldung beim Verlassen des Tools hin.

9.3 Signalisierung / Quittierung

Die Alarmzentrale kann beim Scharf- und Unscharfschalten ihren Zustandswechsel über die Alarmgeber bestätigen ("quittieren"). So ist es möglich, zweifelsfrei zu erkennen, ob die Anlage wie gewünscht auf einen Scharf- oder Unscharfschaltwunsch reagiert hat, oder nicht. Dies ist vor allem dann wichtig, wenn die Anlage von außen, ohne Sicht auf die Anzeigeeinheiten, bedient wird.

Zusätzlich stehen verschiedene Signale zur Zustandssignalisierung eines Scharfschalt-Bereichs zur Verfügung. Diese Signale sind über EIB-Objekte abgreifbar.

So zeigen das "Statisch Scharf-Signal" und das "Statisch Unscharf-Signal" je Scharfschalt-Bereich den Scharf-/Unscharf-Zustand der Anlage statisch an.

"Statisch Scharf-Signal": "1" = SSB ist scharfgeschaltet / "0" = SSB ist unscharfgeschaltet,

"Statisch Unscharf-Signal": "1" = SSB ist unscharfgeschaltet / "0" = SSB ist scharfgeschaltet.

Weiterhin stehen zwei dynamische Status-Signale zur Verfügung, welche die ETS-Objekte "Impuls Scharf-Signal" bzw. "Impuls Unscharf-Signal" ansteuern. Die Impuls-Signale sind im Unterschied zu den statischen Signalen zeitbegrenzt. Die Zeit "Impuls-Scharf-/Unscharf-Signal" unter dem Parameterzweig "Alarmzentrale" legt dabei die Dauer der "1"-Ansteuerung bzw. die Impulszeit fest. Ein Objektwert "0" bedeutet 'nicht angesteuert'.

"Impuls Scharf-Signal": "1" (Objekt nach Impulszeit angesteuert) = SSB wurde scharfgeschaltet,

"Impuls Unscharf-Signal": "1" (Objekt nach Impulszeit angesteuert) = SSB wurde unscharfgeschaltet.

Eine Quittierung kann in Form einer optischen oder akustischen Rückmeldung über die Alarmgeber erfolgen. So kann für jeden Scharfschalt-Bereich das Blitzlicht, die Innen- oder Außensirene oder der potenzialfreie Relaiskontakt ein Scharf- oder Unscharfschalten quittieren. Durch die Parameter "Quittierung durch ..." im Parameterzweig "Scharfschaltung" lassen sich je Scharfschalt-Bereich die Alarmgeber einer Quittierung zuordnen.

Die Dauer der Quittierung durch die Alarmgeber ist für "scharf" und "unscharf" separat unter dem Parameterzweig "Alarmzentrale" allgemein parametrierbar. So wird bei einer erfolgreichen Scharfschaltung die "Scharf-Quittierungszeit", bei einer Unscharfschaltung die "Unscharf-Quittierungszeit" gestartet.

Wenn scharfgeschaltet wird (Scharfschaltwunsch), die betroffenen Bereiche jedoch nicht scharfschaltbereit sind, erfolgt keine Quittierung, d. h. die einer Quittierung zugeordneten Geber werden nicht angesteuert (Negativquittierung).

Um eindeutig ein Scharf- oder Unscharfschalten erkennen zu können, sollten die Quittierungszeiten für "Scharf" und "Unscharf" unterschiedlich lang parametriert werden.

Auch eine Rückmeldung über ein Übertragungsgerät (Klemme bzw. ETS-Objekt "ÜG-Scharf") beim Scharf /Unscharfschalten ist möglich. Dazu ist separat für jeden Scharfschalt-Bereich der Parameter "Signalisierung durch ÜG 'Scharf'" = "Ja" im Parameterzweig "Scharfschaltung" einzustellen.

Da das Signal "ÜG-Scharf" mitunter durch die bis zu vier Scharfschalt-Bereiche genutzt sein kann, werden im Projektierungsfenster im ETS-Plug-In in der Zeile "Nutzung ÜG 'Scharf' durch" die diesem Signal zugewiesenen Bereiche angezeigt.

Anzeigeeinheiten informieren zusätzlich über Anlagen- und Melderzustand. Bei einfacheren Anlagen in Form von Anzeigeleuchten (ein / aus) und bei

komfortableren Anlagen informieren Info-Displays durch Textmeldungen, wie z. B. "Fenster Küche – offen", über den Anlagenzustand.

9.4 Voralarm

Sobald ein verzögerter Melder in einem scharfgeschalteten Bereich ausgelöst hat, wird die Alarm-Verzögerungszeit (parametrierbar je Scharfschalt-Bereich im Parameterzweig "Scharfschaltung") gestartet und ein Voralarm über das ETS-Objekt "Vor-Alarm" ausgelöst. Vorzugsweise werden optische oder akustische Geber durch dieses Objekt angesteuert. So erkennt eine von außen durch die Haustür in das Gebäude bei 'intern scharf' eintretende Person, dass die Alarm-Verzögerungszeit abläuft und baldmöglichst unscharfgeschaltet werden sollte. Wird innerhalb der Alarm-Verzögerungszeit unscharfgeschaltet, erfolgt keine Alarmauslösung.

Ein Voralarm wird nicht im Ereignisspeicher abgelegt.

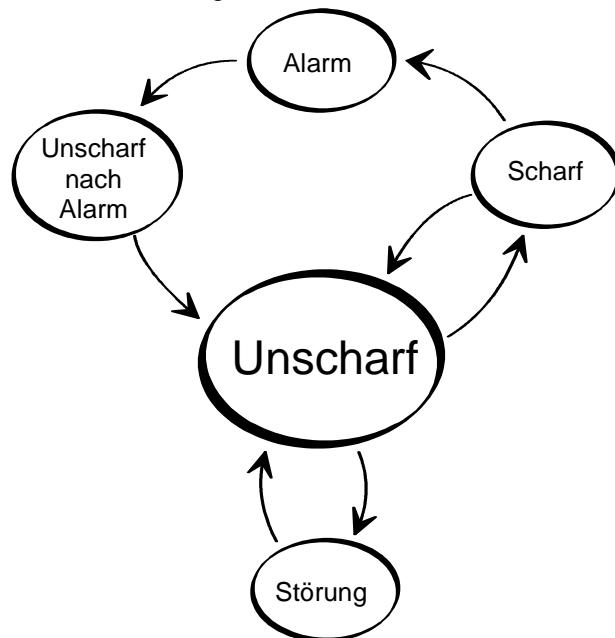
9.5 Unscharf nach Alarm

Nachdem ein Alarm durch das Unscharfschalten über eine Schalteinrichtung des Scharfschalt-Bereichs oder über den Alarm-Reset zurückgesetzt wurde (alle akustischen Geber deaktiviert), geht die Anlage in den Zustand "unscharf nach Alarm" über. In diesem Zustand wird das EIB-Objekt "Unscharf nach Alarm" angesteuert, das je Scharfschalt-Bereich vorhanden ist.

Auf diese Weise kann ein zuvor unerkannter Alarm, weil beispielsweise beim Unscharfschalten bereits alle Alarmgeber deaktiviert waren, nachträglich erkannt werden. In diesem Fall sollte das Signal "Unscharf nach Alarm" optische oder akustische Geber (ggf. auch den Alarmsummer einer Anzeigeeinheit) ansteuern.

9.6 Anlagenzustände

Je nachdem, in welchem Zustand sich die einzelnen Scharfschalt-Bereiche befinden, reagiert die Alarmzentrale unterschiedlich auf eintreffende Meldungen oder Befehle. Es werden die folgenden Zustände unterschieden:



Zustand "unscharf":

Sind Sicherungsbereiche (SB 1, SB 2, SB 3 oder SB 4) unscharfgeschaltet, führen Einbruch- und Sabotagemeldungen in diesen Bereichen (z. B. das Öffnen eines Fensters oder das Öffnen des Gehäuses der Alarmzentrale) nicht zu einem Alarm. In diesem Zustand führen Sabotagemeldungen zu einer Alarmzentralen-Störung, die über das entsprechende ETS-Objekt übertragen wird (vgl. Zustand "Störung").

Der Zustand "unscharf" kann über die Objekte "Statisch Scharf / Unscharf-Signal" je Scharfschalt-Bereich angezeigt werden.

Alarmzentrale

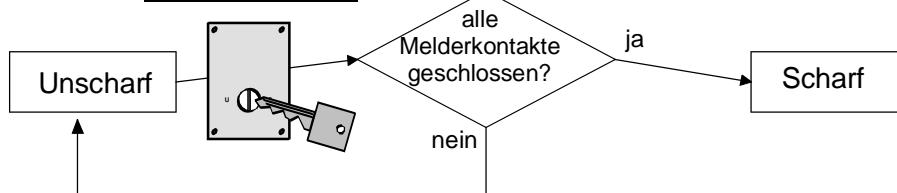
Scharfschaltung

In diesem Zustand kann die Alarmzentrale über des Bus angesprochen und programmiert werden.

Zustand "scharf":

Ein Bereich kann nur scharfgeschaltet werden, sobald alle diesem Bereich zugeordneten Melder nicht aktiv sind, d. h. nicht auslösen, und keine Störung besteht. Anzeigeeinheiten zeigen dies mit der Meldung "Bereit zum Scharfschalten" an. In Anlagen ohne Anzeigeeinheiten kann dieser Zustand über das Objekt "Scharfschalt Bereit" angezeigt werden ("0" = nicht scharfschaltbereit / "1" = scharfschaltbereit).

Scharf schalten



Sobald ein Scharfschalt-Bereich aktiviert ist, werden die zugeordneten Sicherungsbereiche überwacht. In diesem Fall lösen Einbruch- oder Sabotagemeldungen in diesem Scharfschalt-Bereich einen Alarm aus. Je nach Anwendung und Aufteilung der Sicherungsbereiche (Konfiguration) kann man unterscheiden zwischen:

- Intern Scharf: Nur die Außenhaut eines Objekts wird überwacht. Der Bediener befindet sich im Innenraum und löst keinen Alarm aus, so lange er nicht die Außenhaut verletzt. Im Innenraum installierte Bewegungsmelder erkennen zwar seine Bewegungen; es wird aber kein Alarm ausgelöst. Sabotagemeldungen aus dem Innenraum rufen eine Alarmzentralen-Störung hervor,
und
- Extern Scharf: Es werden alle internen und externen Melder überwacht. Bei Ansprechen eines Melders, auch eines Sabotagemelders, wird Alarm ausgelöst.

Ist ein Bereich nicht scharfschaltbereit, ist in den Anzeigeeinheiten "nicht bereit" zu lesen und der Wert des Objekts "Scharfschalt Bereit" ist "0". Bevor in diesem Fall scharfgeschaltet werden kann, muss die Ursache, z. B. ein offener Melder, erkannt und beseitigt werden. Offene Melder werden in den Anzeigeeinheiten angezeigt.

Es ist möglich, eine Scharf-Verzögerungszeit je Scharfschalt-Bereich zu parametrieren. Diese Zeit kann erforderlich werden, wenn sich eine Scharfschalteinrichtung innerhalb eines zu überwachenden Bereichs befindet und vor dem Scharfschalten dieser Bereich noch zu verlassen ist. Die Verzögerungszeit gibt vor, nach welcher Zeit nach einem Scharfschalt-Befehl die Anlage tatsächlich scharfgeschaltet wird (Reserve einplanen). Erst nach Ablauf der Verzögerungszeit darf kein Melder (auch kein Verschlusskontakt) mehr aktiv sein, sonst erfolgt kein Scharfschalten.

In diesem Zustand kann die Alarmzentrale nicht über des Bus angesprochen und programmiert werden. Wird dies doch versucht, löst der Zugriff einen Alarm in den scharfgeschalteten Bereichen aus! Ein Buszugriff in diesem Zustand wird im Ereignisspeicher abgelegt.

Zustand "Alarm":

Wenn ein Melder innerhalb eines scharfgeschalteten Bereichs anspricht, geht die Alarmanlage in den Zustand "Alarm" über. Die Alarmgeber – Sirenen, Blitzlicht, ÜG, usw. – werden (gemäß der Programmierung) aktiviert.

Wenn Melder als "verzögert" parametriert sind, kann zunächst ein "Voralarm" über das Objekt "Vor-Alarm" je Scharfschalt-Bereich erfolgen. Der Übergang in

Alarmzentrale

Scharfschaltung

den Zustand "Alarm" folgt dann erst nach Ablauf der entsprechenden Alarm-Verzögerungszeit, die je Scharfschalt-Bereich parametert werden kann.

Wenn ein weiterer Melder nach einer bereits abgesetzten Alarmierung (auf Zeit aktivierte Alarmgeber sind bereits wieder ausgeschaltet) auslöst, wird ein Folge-Alarm aktiviert. Dabei werden nochmals alle auf Zeit parametrierten Alarmgeber eingeschaltet. Bei einem Folge-Alarm lösen auch als "verzögert" parameterte Eingänge unmittelbar aus!

Ein Alarm kann nur über nicht sabotierte Schalteinrichtungen des Scharfschalt-Bereichs (unscharfschalten) oder über den Alarm-Reset deaktiviert werden.

In diesem Zustand kann die Alarmzentrale nicht über des Bus angesprochen und programmiert werden. Wird dies doch versucht, löst der Zugriff einen Folge-Alarm in den scharfgeschalteten Bereichen aus, wenn die Alarmgeber nach der ersten Alarmierung bereits wieder verstummt sind. Ein Buszugriff in diesem Zustand wird im Ereignisspeicher abgelegt.

Hinweis: Für alle Konfigurationen gilt: Sobald in einem Scharfschalt-Bereich ein Alarm ausgelöst wurde, sind alle anderen Bereiche bis zum Rücksetzen des Alarms nicht scharfschaltbereit!

Zustand "Voralarm":

Nachdem im scharfgeschalteten Zustand ein verzögerter Melder angesprochen hat, weil z. B. vor dem Unscharfschalten ein gesicherter Bereich betreten wurde, wird nur bei parametrierter Alarmverzögerung der "Voralarm" aktiviert. In diesem Zustand kann der Bereich unscharfgeschaltet werden, ohne einen Alarm auszulösen. Ein Voralarm wird nicht im Ereignisspeicher abgelegt. In diesem Zustand kann die Alarmzentrale nicht über des Bus angesprochen und programmiert werden.

Zustand "unscharf nach Alarm":

Nachdem ein Alarm durch das Unscharfschalten über eine Schalteinrichtung des Scharfschalt-Bereichs oder über den Alarm-Reset zurückgesetzt wurde (alle akustischen Geber deaktiviert), geht die Anlage in den Zustand "unscharf nach Alarm" über.

Nach einem Alarm muss immer die Ursache, die zu dem Alarm geführt hat, erkannt und beseitigt werden.

In diesem Zustand werden ausgelöste Melder eines Scharfschalt-Bereichs durch die Anzeigeeinheiten angezeigt, wenn Displays parametert sind. Dabei werden alle Ereignisse seit dem Scharfschalten der Anlage bis zum Unscharfschalten angezeigt.

Es müssen erst alle Meldungen an einem der Displays abgerufen werden, um wieder in den Zustand "unscharf" gelangen zu können! Der Zustandswechsel wird initiiert, indem nach dem Abarbeiten der Meldungen über eine Schalteinrichtung des Scharfschalt-Bereichs nochmals unscharfgeschaltet wird.

Durch Betätigung des Alarm-Resets kann auch ohne die Meldungen an den Displays abgerufen zu haben in den Zustand "unscharf" zurückgeschaltet werden.

Die Anlage kann erst wieder scharfgeschaltet werden, wenn alle zuvor ausgelösten Melder der betroffenen Sicherungsbereiche zurückgesetzt wurden. Die ausgelösten Melder werden in den Displays angezeigt.

Erst im Zustand "unscharf" kann der Ereignisspeicher durch das ETS-Plug-In ausgelesen werden, in dem alle ausgelösten Melder der Reihenfolge nach, alle Alarne und alle Scharf-Unscharf-Befehle abgelegt werden.

In diesem Zustand kann die Alarmzentrale nicht über des Bus angesprochen und programmiert werden.

Hinweis zu den Konfigurationen 5.X, 6 und 7.X:

Es ist zu beachten, dass bei den Konfigurationen "Kaskadiert" nach dem Zurücksetzen des übergeordneten Bereichs (SSB 4) in den Zustand "unscharf" die untergeordneten Bereiche weiterhin scharfgeschaltet sind. Haben Melder eines untergeordneten Bereichs im SSB 4 bereits einen Alarm ausgelöst,

werden sie bis zum Unscharfschalten nicht mehr im untergeordneten Bereich ausgewertet! Diese bereits ausgelösten Melder verhindern jedoch nicht das Wieder-Scharfschalten des übergeordneten Bereichs (SSB 4). Im übergeordneten Bereich können diese Melder dann nochmals einen Alarm auslösen.

Zustand "Störung":

Die Anlage geht in den Zustand "Störung", wenn einzelne Teile in ihrer Funktion so beeinträchtigt sind, dass der ordnungsgemäße Betrieb nicht mehr gewährleistet ist.

Eine Störung führt in einem unscharfgeschalteten Bereich dazu, dass dieser nicht mehr scharfgeschaltet werden kann. Die Störung muss in diesem Fall erst erkannt und ggf. behoben werden. Dies kann u. U. auch bei verschachtelten oder kaskadierten Bereichen dazu führen, dass sich auch übergeordnete Bereiche nicht mehr scharfschalten lassen.

So führt beispielsweise in unscharfgeschalteten Bereichen eine Sabotage an einer Schalteinrichtung zu einer Störungsmeldung. In einem scharfgeschalteten Bereich würde diese Sabotage einen Alarm auslösen (Sabotagealarm).

Im Falle einer 'globalen' Störungsmeldung, wie z. B. einem Netzspannungsausfall, einem geöffneten Deckelkontakt der Alarmzentrale oder einer unterbrochenen bzw. widerstandsmanipulierten verdrahteten Sabotagelinie, muss in jedem Scharfschalt-Bereich die Störungsmeldung separat quittiert werden, bis das die einzelnen Bereiche wieder scharfschaltbereit sind.

Störungsmeldungen werden über das ETS-Objekt "Alarmzentralen Störung" oder über ein Übertragungsgerät (Klemme "ÜG-S" bzw. ETS-Objekt "Übertragungsgerät Störung") übertragen. Letzteres nur im Falle eines Busspannungsausfalls, einer Netzspannungsstörung, einer Störung der Übertragungsgeräts (ÜG-R) oder bei einer fehlgeschlagenen Funktionsüberwachung der Alarmzentralen untereinander.

In diesem Zustand kann die Alarmzentrale über des Bus angesprochen und programmiert werden.

9.7 Scharfschalt-Verhalten

Scharfschalt-Bereiche können gleichzeitig verschiedene Zustände annehmen! Sind Bereiche miteinander verschachtelt oder kaskadiert, können z. B. einzelne Scharfschalt-Bereiche, egal in welcher Konfiguration, nicht scharfgeschaltet werden, sobald nur ein Bereich im Zustand "Alarm" ist!

Intern / Extern scharf:

- extern scharfschalten:
Der übergeordnete Scharfschalt-Bereich (z. B. SSB 2) kann nur dann aktiviert werden, wenn der untergeordnete Bereich (z. B. SSB 1) scharfschaltbereit ist. Liegt in diesem Bereich eine Störung vor oder ist dauerhaft ein Melder offen, kann die Anlage nicht scharfgeschaltet werden.

- intern unscharfschalten:
Bei "intern scharf" (z. B. SSB 1 scharf) kann über eine Schalteinrichtung des übergeordneten Bereichs(z. B. SSB 2) durch ein Scharf- oder Unscharfschalten an dieser Einrichtung die Anlage unscharfgeschaltet werden. Das ist in den Zuständen "intern scharf" oder "Voralarm" möglich.Zusätzlich können durch die dem übergeordneten Bereich zugewiesene Schalteinrichtung auch in den Anlagenzuständen "Unscharf nach Alarm" oder "Störung" im untergeordneten Bereich Meldungen quittiert werden.
Bei "intern scharf" und einem Alarm kann dieser auch durch eine dem übergeordneten Bereich zugeordnete Schalteinrichtung deaktiviert werden, vorausgesetzt diese Einrichtung wurde nicht sabotiert.
Sobald bei "intern scharf" eine "externe" Schalteinrichtung sabotiert wurde

und im Anschluss versucht wird, über dieo sabotierte Einrichtung unscharf zu schalten, wird im untergeordneten Bereich sofort ein Sabotagealarm ausgelöst. Zusätzlich geht der übergeordnete Bereich in den Zustand Störung über, sobald die Sabotage der Schalteinrichtung erkannt wurde. Diese Störung kann bei den Anzeigeeinheiten (falls parametriert) erst eingesehen werden, wenn der untergeordnete Bereich unscharfgeschaltet wurde.

Kaskadiert:

- scharfschalten:
Der übergeordnete Bereich (SSB 4) lässt sich nur scharfschalten, sobald alle ihm untergeordneten Bereiche scharfgeschaltet sind. Demnach kann der übergeordnete Bereich nicht aktiviert werden, wenn in den unteren Bereichen eine Störung vorliegt oder Melder offen sind.

Sobald der übergeordnete Bereich (SSB 4) scharfgeschaltet ist, sind die den untergeordneten Bereichen zugeordneten Schalteinrichtungen deaktiviert, d. h. es kann über sie nicht mehr unscharfgeschaltet werden. Die Sabotage an einer untergeordneten Schalteinrichtung führt bei einem scharfgeschalteten SSB 4 zu einem Alarm.

- unscharfschalten:
Die untergeordneten Bereiche lassen sich nur unscharfschalten, wenn der übergeordnete Bereich (SSB 4) bereits unscharfgeschaltet ist.

Es ist zu beachten, dass bei den Konfigurationen "Kaskadiert" nach dem Zurücksetzen des übergeordneten Bereichs (SSB 4) in den Zustand "unscharf" die untergeordneten Bereiche weiterhin scharfgeschaltet sind. Haben Melder eines untergeordneten Bereichs im SSB 4 bereits einen Alarm ausgelöst, werden sie bis zum Unscharfschalten nicht mehr im untergeordneten Bereich ausgewertet! Diese bereits ausgelösten Melder verhindern jedoch nicht das Wieder-Scharfschalten des übergeordneten Bereichs (SSB 4). Im übergeordneten Bereich können diese Melder dann nochmals einen Alarm auslösen.

Hinweise: Im Falle einer 'globalen' Störungsmeldung, wie z. B. einem Netzspannungsausfall oder einem geöffneten Deckelkontakt der Alarmzentrale, muss in jedem Scharfschalt-Bereich die Störungsmeldung separat quittiert werden, bis das die einzelnen Bereiche wieder scharfschaltbereit sind.

Es ist zu beachten, dass der Alarm-Reset als auch die betätigten Schalteinrichtungen beispielsweise zum Rücksetzen eines Alarms auf andere Bereiche wirken und dort Meldungen rücksetzen oder diese Bereiche ggf. unscharfschalten!

9.8 Zwangsläufigkeit

Motorisches Sperrelement und Impuls-Türöffner:



Ein gesichertes Objekt sollte durch eine berechtigte Person nur dann betreten werden können, wenn dabei kein Alarm ausgelöst wird, die Alarmanlage also unscharfgeschaltet ist. Zu diesem Zweck können zusätzliche Türverriegelungen installiert werden, die das Öffnen der Tür und ein Betreten des Bereichs nur zulassen, wenn die Anlage unscharfgeschaltet ist (Zwangsläufigkeit).

Die Türverriegelungen, wie z. B. motorische Sperrelemente oder Impuls-Türöffner, werden über geeignete EIB-Komponenten, wie z. B. Schaltaktoren, an

Alarmzentrale

Scharfschaltung

den Bus angekoppelt und über die statischen oder dynamischen Scharf-/Unscharf-Signale je Scharfschalt-Bereich angesteuert.

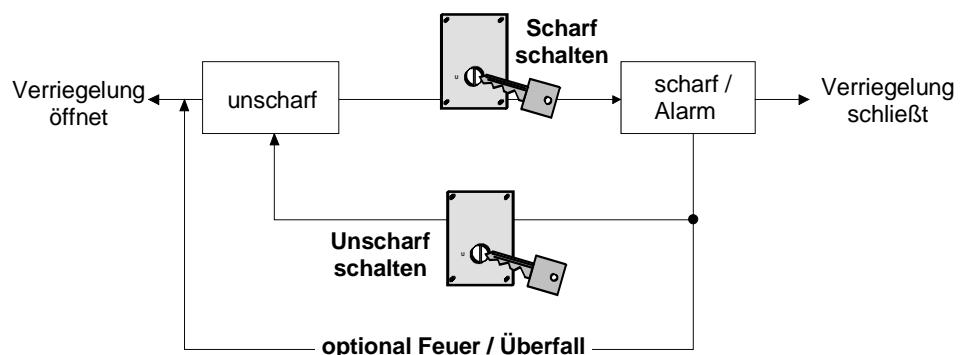
Dabei öffnen bzw. schließen die Verriegelungen beim Scharf- bzw. Unscharfschalten der entsprechenden Bereiche. Ist eine Scharf-Verzögerungszeit in diesem Bereich parametriert, werden die Türverriegelungen dementsprechend später aktiviert.

Im ETS-Plug-In kann parametriert werden, ob die Türverriegelungen bei einem Feuer- oder Überfallalarm vorzeitig, d. h. bereits beim Auslösen des Alarms, durch ein statisches oder dynamisches Unscharfsignal öffnen sollen. So ist es möglich, z. B. im Brandfall den Fluchtweg freizumachen.

Der Parameter "Sperrelement öffnen bei Feuer/Überfall" existiert je Scharfschalt-Bereich im Parameterzweig "Scharfschaltung / Scharfschalt-Bereich X / Scharf-/Unscharf-Quittierung".

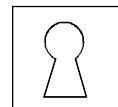
Wenn "Ja Statisch Unscharfsignal" oder "Ja Impuls Unscharfsignal" eingestellt ist, wird unmittelbar nach einem Feuer- oder Überfallalarm, egal ob die Scharfschalt-Bereiche scharfgeschaltet oder unscharfgeschaltet sind, immer ein Unscharf-Signal gemäß Parametrierung über die Signal-Ausgänge ausgegeben.

Die Einstellung "Nein" ist typisch, wenn keine Türverriegelungen eingesetzt werden. Sind doch Verriegelungen bei dieser Einstellung vorhanden, ist zu beachten, dass sie bei einem Feuer- oder Überfallalarm nicht vorzeitig öffnen!



Hinweis: Diese zusätzlichen Türverriegelungen verhindern ein versehentliches Betreten eines scharfgeschalteten Bereichs. Sie sind nicht mit mechanischen Sicherungen gleichzusetzen und besitzen auch nicht unbedingt deren mechanische Stabilität!

Blockschlösser:



Ein Blockschlösser wird anstatt eines herkömmlichen Riegelschlusses in die Haus- oder Wohnungstür eingesetzt. Die Bedienung erfolgt über einen herkömmlichen Schließzylinder.

Durch ein Blockschlösser kann die Tür geöffnet oder geschlossen und gleichzeitig die Alarmanlage scharf- oder unscharfgeschaltet werden. Dabei bewirkt im Regelfall das einmalige Umlegen des Schließriegels ein mechanisches Abschließen der Tür. Das zweite Umlegen des Schließriegels schaltet die Alarmzentrale scharf. Dazu ist die Information erforderlich, ob alle Melder geschlossen, die Anlage also im scharfschaltbereiten Zustand ist.

Ist das der Fall, wird im Blockschlösser eine Spule bestromt, die das zweite Umlegen des Schließriegels ermöglicht. Hat die Alarmanlage noch keine Freigabe zum Scharfschalten erteilt, weil z. B. ein Fenster noch geöffnet ist, wird das zweite Umlegen des Schlüssels mechanisch blockiert. Die Information "scharfschaltbereit" kann dem Blockschlösser über einen geeigneten Schaltaktor

Alarmzentrale

Scharfschaltung

mitgeteilt werden, der am EIB angeschaltet und mit dem ETS-Objekt "Scharfschalt Bereit" des entsprechenden Scharfschalt-Bereichs verbunden ist.

Der Scharfschalt-Kontakt des Blockschlusses wird über einen geeigneten Binäreingang mit dem ETS-Objekt "Scharfschalt-Eingang" der Alarmzentrale verbunden.

Analog kann der Sicherungsbereich erst betreten werden, wenn über das Blockschloss unscharfgeschaltet wurde.

Riegelschaltkontakt:



Ein Riegelschaltkontakt (auch: Schließblechkontakt) ermöglicht die Verschlussüberwachung einer Tür. Er wird im Schließblech des Türrahmens befestigt, sodass beim Zuschließen der Türriegel gegen einen Mikroschalter des Riegelschaltkontakte drückt. Somit lässt sich signalisieren, ob die Tür abgeschlossen ist oder nicht. Diese Information kann die Alarmzentrale nutzen, um den Verschluss der Zugänge zu den Sicherungsbereichen zu überwachen.

Ein Riegelschaltkontakt löst keinen Alarm aus, sondern verhindert das Scharfschalten des betroffenen Sicherungsbereichs, solange die Tür unverschlossen ist.

Erst, wenn der Verschlussriegel der Tür ausgefahren ist, kann die Alarmzentrale scharfgeschaltet werden.

Hinweis: Eine Scharfschaltverzögerung wird nicht unterbrochen, solange noch Verschlussmelder aktiv sind (Türen unverschlossen). Erst nach Ablauf der Verzögerungszeit (tatsächliches Scharfschalten) müssen alle Türen verschlossen sein.

Ein Riegelschaltkontakt sollte nicht zum Scharf- oder Unscharfschalten von Alarmanlagen verwendet werden, da ansonsten ein Aufbrechen der Tür gesicherte Bereiche unscharfschalten könnte.

Riegelschaltkontakte werden über geeignete Binäreingänge mit als "Verschluss" konfigurierten Melder-Eingängen der Alarmzentrale über die ETS-Objekte verbunden.

10 Bedienung der Alarmzentrale

10.1 Anzeigeeinheiten

Die Alarmzentrale kann verschiedene Anzeigeeinheiten ansteuern. Somit können über bis zu vier voneinander unabhängige Anzeigeeinheiten die Anlagenzustände der Zentrale visualisiert und Meldungen abgerufen werden. Zur Ankopplung der Anzeigeeinheiten stehen EIB-Objekte zur Verfügung, durch die beispielsweise geeignete Info-Displays oder Anzeigetableaus angesteuert werden können.

Dabei können durch eine Mehrfach-Projektierung der Gruppen-Adressen mehr als vier Anzeigen angesteuert werden. In diesem Fall sind bei den gleich zugeordneten Anzeigen die einzusehenden Informationen jedoch identisch!

Es ist nicht unbedingt erforderlich, zum Betrieb der Alarmzentrale Displays einzusetzen. Eine Bedienung des Systems ohne Anzeigeeinheiten ist möglich, jedoch nicht zu empfehlen. So kann beispielsweise der Grund, weshalb die Anlage nicht scharfgeschaltet werden kann (offene Melder), nur einwandfrei durch Anzeigeeinheiten erkannt werden.

10.1.1 Freigabe der Anzeigeeinheiten

In Abhängigkeit der Konfiguration gibt das ETS-Plug-In automatisch die Anzahl der maximal (bis zu vier) voneinander unabhängigen Anzeigen vor.

Die angelegten Displays können dann durch den Parameter "Anzeige X vorhanden", aufzufinden im Parameterzweig "Anzeige / Anzeige X", wahlweise aktiviert werden (Einstellung = "Ja").

Dabei kann jeder Anzeige ein eindeutiger Bezeichnungstext vergeben werden. Dieser Text ist in der Anzahl der Zeichen unbegrenzt und wird ausschließlich im ETS-Plug-In angezeigt.

Weiterhin wird in diesem Parameterzweig durch den Parameter "Angezeigte Bereiche" für die angewählte Anzeige grundsätzlich festgelegt, welche der Scharfschalt-Bereiche bzw. der Sicherungsbereiche "Feuermelder" und "Überfallmelder" im laufenden Betrieb der Zentrale im entsprechenden Display einzusehen sind.

Sobald nur ein Display in der Projektierung aktiviert wurde ist zu beachten, dass zum Rücksetzen verschiedener Meldungen diese zunächst an den Anzeigeeinheiten eingesehen bzw. quittiert werden müssen, bis dass sie zurückgesetzt werden können.

Die Bereiche "Feuermelder" und "Überfallmelder" sind in den Anzeigeeinheiten nur dann sichtbar, wenn sie im ETS-Plug-In grundsätzlich freigegeben wurden (s. o.) und ein Ereignis (ausgelöster Melder) in diesen Bereichen vorliegt.

Eine Ausnahme stellt die Konfiguration 1 (nur "Feuermelder" und "Überfallmelder") dar. In dieser Konfiguration sind auf den Anzeigeeinheiten stets die Bereiche "Feuermelder" und "Überfallmelder" sichtbar.

Damit der Benutzer der Anlage auch in diesem Fall über Meldungen der Alarmzentrale informiert werden kann rufen globale Störungsmeldungen (Netzspannungsausfall, Akku-Störung, Störung ÜG-R, fehlgeschlagene Funktionsüberwachung zweier Zentralen untereinander (wenn fehlendes Telegramm wie eine Störung ausgewertet werden soll), öffnen des Deckelkontakte oder eine Unterbrechung der verdrahteten Sabotagelinie) auch in dieser Konfiguration Alarmzentralen-Störungen hervor. Diese Ereignisse werden lediglich solange in den Anzeigeeinheiten gemeldet, bis sie behoben wurden. Sie brauchen demnach nicht quittiert zu werden. Es wird in diesem Fall keine aktive Alarmzentralen-Störungsmeldung über das EIB-Objekt oder über das ÜG ausgegeben.

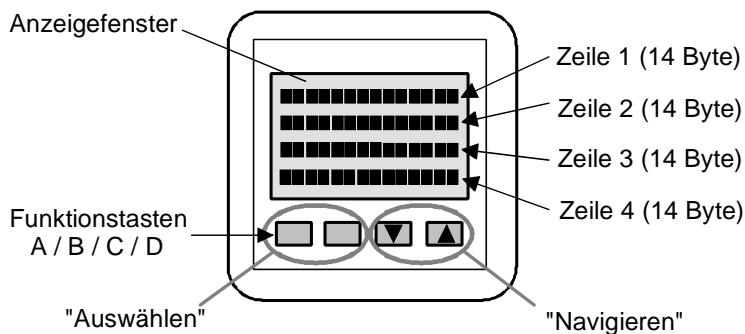
10.1.2 Ansteuerung der Anzeigeeinheiten

(am Beispiel des Info-Displays 2.0 unter Putz ab Version 2.x!)

Über das Info-Display können eine Vielzahl an Informationen der allgemeinen EIB-Installation visualisiert werden. Damit das Info-Display 2.0 Informationen der Alarmzentrale anzeigen kann, muss eine Seite im ETS-Plug-In des Displays als "Seitenfunktion = Anzeige Alarmzentrale" parametriert sein. Dabei werden den einzelnen Textzeilen und den Tasten am Display unveränderbar bestimmte Funktionen zugewiesen.

Die Aktualisierung der Displayinhalte bei dieser Seitenfunktion erfolgt ereignisgesteuert. So aktualisiert die Alarmzentrale die Anzeigetexte automatisch, sobald sich in einem Bereich eine Veränderung des Anlagenzustands (z. B. Störungen oder Alarne) ergibt.

Im scharfgeschalteten Zustand oder im Zustand "Alarm" sind die Displaytexte der betroffenen Scharfschalt-Bereiche stets ausgeblendet!



Textzeilen:

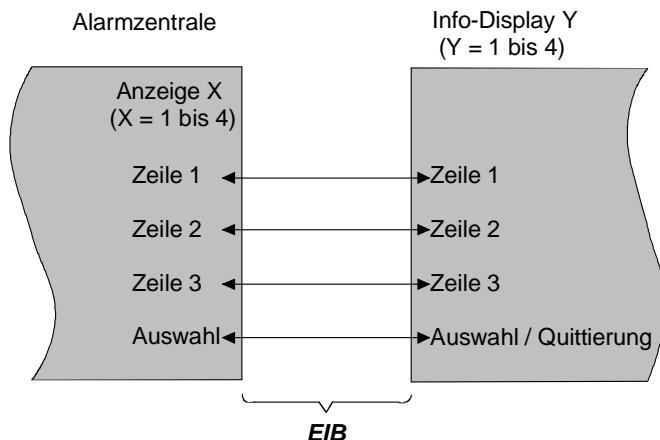
- Die Zeile 1 wird durch die Alarmzentrale angesprochen. Dazu ist beim Display ein ETS-Objekt "Zeile 1" freigeschaltet, auf das die Alarmzentrale den auszugebenden Text sendet. Somit wird in dieser Zeile die im ETS-Plug-In parametrierte Text-Bezeichnung der Scharfschalt-Bereiche bzw. der Text für die Bereiche "Feuermelder" oder "Überfallmelder" angezeigt, in Abhängigkeit dessen, welcher dieser Bereiche durch die beiden linken Funktionstasten ausgewählt wurde.
- Die Zeile 2 wird ebenfalls durch die Alarmzentrale über das ETS-Objekt "Zeile 2" angesprochen. An dieser Stelle gibt die Zentrale die editierbaren Meldertexte oder, wenn keine Melder betroffen sind, direkt den Anlagenzustand des in Zeile 1 angewählten Bereichs aus.
- Die Zeile 3 ergänzt die Zeile 2, d. h. es werden, wenn Melder betroffen sind, die Melderzustände angezeigt oder weitere Textmeldungen ausgegeben. Im Zustand "unscharf nach Alarm" wird u. a. an dieser Stelle die genaue Uhrzeit und das Datum der Alarmauslösung visualisiert.
- Die Zeile 4 ist durch das ETS-Plug-In des Info-Displays durch den Parameter "Text Zeile 4" parametrierbar. In dieser Zeile sollten die Funktionen der darunter liegenden Funktionstasten 'benannt' werden. Der eingegebene Text wird in der Zeile 4 stets invers dargestellt.

Zuordnung der ETS-Objekte zwischen Alarmzentrale und Info-Displays:

Die Display-Objekte der Alarmzentrale sind je Anzeigeeinheit 1:1 mit den ETS-Objekten des Info-Displays zu verbinden.

Alarmzentrale

Bedienung der Alarmzentrale



Die Objektpolaritäten sind bei Verwendung des Info-Displays 2.x fest vorgegeben und können nicht verändert werden (vgl. Beschreibung "Funktontasten")!

Sollen mehr als vier Anzeigen verwendet werden, müssen die entsprechenden Gruppen-Adressen der EIB-Objekte mehrfach zugeordnet werden. In diesem Fall sind bei den gleich zugeordneten Anzeigen die einzusehenden Bereiche identisch!

10.1.3 Ablesbare Informationen / Steuerung der Textausgabe

(am Beispiel des Info-Displays 2.0 unter Putz ab Version 2.x!)

Das Info-Display verfügt über Funktionstasten, durch die die Alarmzentrale angesteuert und somit die Textausgabe an dem Display gesteuert werden kann:

Taste A (links außen) und Taste B (Mitte links):

Funktion "Auswählen". Die Funktion dieser Tasten ist im ETS-Plug-In des Info-Displays durch die Parameter "Funktion Taste 1" und "Funktion Taste 2" im Parameterzweig der Seite festzulegen. Dabei kann zwischen den beiden folgenden Funktionen unterschieden werden.

- "mehr..."
In diesem Fall wird bei einer Tastenbetätigung ein "1"-Telegramm über das EIB-Objekt "Auswahl" an die Alarmzentrale ausgesendet. Die dem Display freigegebenen Bereiche können mit dieser Funktion nacheinander durchgeschaltet werden, d. h. es sind alle Meldungen der Zentrale in den freigegebenen Bereichen Schritt für Schritt abrufbar. Wenn die letzte Meldung des letzten Bereichs erreicht ist, wird bei einem neuen Tastendruck automatisch zurück zur ersten Meldung des ersten Bereichs 'gesprungen'.
- "Bereich zurück"
In diesem Fall wird bei einer Tastenbetätigung ein "0"-Telegramm über das EIB-Objekt "Auswahl" an die Alarmzentrale ausgesendet. Die Zentrale wird dadurch veranlasst, rückwärts die freigegebenen Bereiche umzuschalten. Wenn zu einem Bereich Meldungen ausgegeben wurden besteht somit die Möglichkeit, durch eine Tastenbetätigung zurück an den Anfang des sichtbaren Bereichs zu 'springen' ohne alle weiteren Bereiche anzeigen zu lassen. Mehrere Tastenbetätigungen hintereinander bewirken das 'Überspringen' mehrerer Bereiche.

Taste C (Mitte rechts) und Taste D (rechts außen):

Funktion "Navigieren". Durch Betätigung einer der Tasten (C oder D) werden die im Info-Display projizierten Seiten umgeschaltet. Wenn nur eine Seite im Display verwendet wird (Anzeige Alarmzentrale) hat eine Betätigung der Tasten C und D keine Funktion.

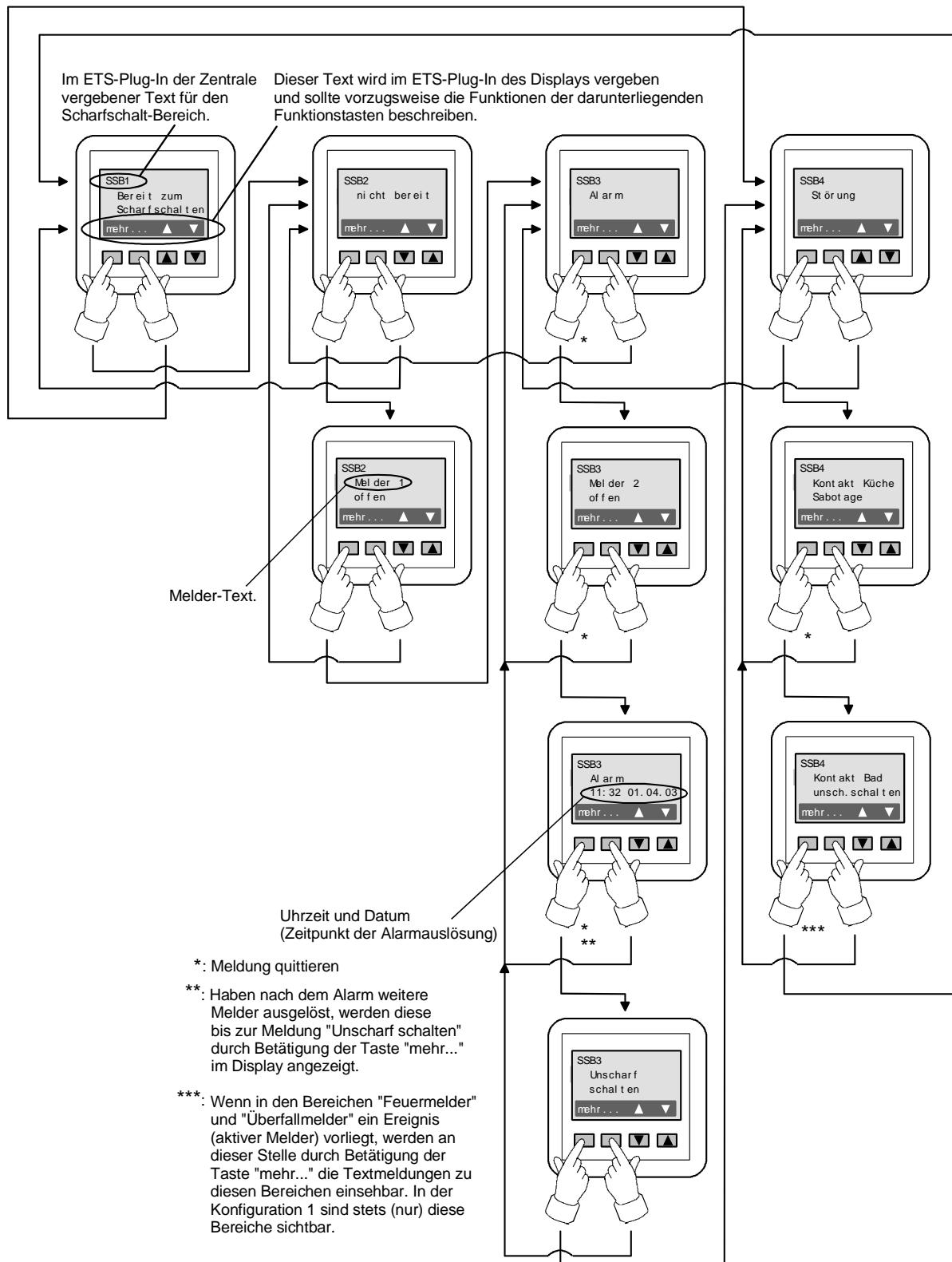
Alarmzentrale

Bedienung der Alarmzentrale

Das folgende Schaubild berücksichtigt eine Projektierung mit 4 unabhängigen Scharfschalt-Bereichen.

Beispiel: SSB 1 ist scharfschaltbereit; SSB 2 ist nicht bereit, da ein Melder offen ist; SSB 3 ist im Zustand "Unscharf nach Alarm"; SSB 4 ist im Zustand "Störung", da ein Sabotagemelder geöffnet ist und ein zweiter geöffnet war. Die Bereiche "Feuermelder" und "Überfallmelder" sind in dieser Konfiguration nicht einzusehen, da in diesen Bereichen kein Ereignis (kein aktiver Melder) vorliegt.

Durch Betätigung der Tasten A oder B können die Display-Texte umgeschaltet bzw. Meldungen quittiert werden.



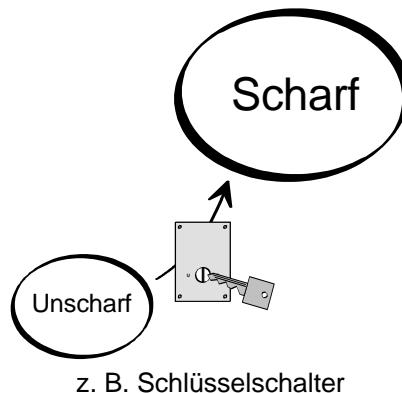
10.2 Scharf- Unscharfschalten / Alarmquittierung

10.2.1 Scharfschalten

Der entsprechende Bereich muss im Zustand "unscharf" scharfschaltbereit sein. Die Anzeigeeinheiten signalisieren diese Bereitschaft mit der Meldung "Bereit zum Scharfschalten" je Scharfschalt-Bereich.

Voraussetzung ist, dass der entsprechende Scharfschalt-Bereich im ETS-Plug-In mindestens einem Display zugeordnet ist. Ohne Display kann die Scharfschalt-Bereitschaft über das ETS-Objekt "Scharfschalt-Bereit" je Scharfschalt-Bereich erkannt werden.

Zum Scharfschalten muss über das ETS-Objekt "Scharfschalt-Eingang" ein "1"-Telegramm von einem 'berechtigten' Busteilnehmer als Scharfschalt-Wunsch empfangen werden. Jeder Scharfschalt-Bereich besitzt dazu ein eigenes Objekt. Zusätzlich ist es möglich, eine Quittierung über verschiedene Signalgeber abzusetzen.



Sobald Bereiche scharfgeschaltet sind (evtl. Scharf-Verzögerungszeiten abwarten) sind die Anzeigetexte aller aktivierten Scharfschalt-Bereiche auf den Displays nicht mehr einsehbar.

10.2.2 Unscharfschalten

Zum Unscharfschalten muss über das ETS-Objekt "Scharfschalt-Eingang" ein "0"-Telegramm von einem 'berechtigten' Busteilnehmer empfangen werden. Dabei ist es möglich, eine Quittierung über verschiedene Signalgeber abzusetzen. Das Unscharfschalten kann auch durch den Alarm-Reset erfolgen.

Hinweis: Es ist zu beachten, dass der Alarm-Reset auch auf andere Bereiche wirkt und dort Meldungen rücksetzt oder diese Bereiche ggf. unscharfschaltet!

In den Displays ist "Bereit zum Scharfschalten" zu lesen, wenn zuvor kein Alarm ausgelöst wurde. Wenn Verschlussmelder geöffnet sind kommt es nach dem Unscharfschalten zur Meldung "nicht bereit" in den Displays, da der Bereich dann nicht scharfschaltbereit ist.

10.2.3 Alarmquittierung nach Einbruch- oder Sabotagealarm

Zum Rücksetzen eines Alarms muss über das ETS-Objekt "Scharfschalt-Eingang" ein "0"-Telegramm von einem 'berechtigten' Busteilnehmer des betroffenen Bereichs empfangen werden. Dabei werden die akustischen Alarmgeber, falls diese noch aktiv sind, ausgeschaltet. Blitz und Übertragungsgerät-Einbruch bleiben weiterhin aktiv, falls diese zum Rücksetzzeitpunkt eingeschaltet waren. Das Blitzlicht kann beim Rücksetzen des Alarms bereits deaktiviert sein, wenn es bei der Alarmierung nur auf Zeit aktiviert war. In diesem Fall ist im Zustand "unscharf nach Alarm" das Blitzlicht ausgeschaltet.

Der Bereich wechselt in den Zustand "unscharf nach Alarm" (EIB-Objekt "Unscharf nach Alarm" = "1"). Das Deaktivieren des Alarms kann auch durch

Alarmzentrale

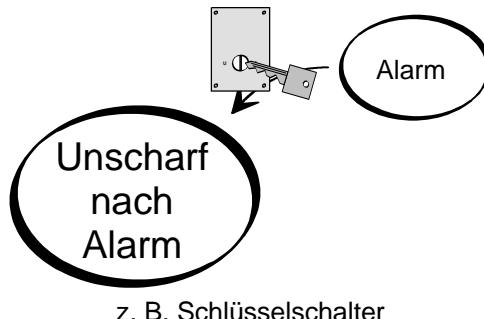
Bedienung der Alarmzentrale

den Alarm-Reset erfolgen. Wenn Schalteinrichtungen beschädigt oder sabotiert wurden, ist es nicht mehr möglich, über diese Einrichtungen unscharf zu schalten.

Hinweis: Es ist zu beachten, dass der Alarm-Reset zum Rücksetzen eines Alarms auf andere Bereiche wirkt und dort Meldungen rücksetzt oder diese Bereiche ggf. unscharfschaltet!

Nachdem der Alarm zurückgesetzt wurde, kann der Ereignisspeicher an den Anzeigeeinheiten beginnend mit der Meldung "Alarm" eingesehen werden. Voraussetzung ist, dass die betroffenen Bereiche auch auf den Displays sichtbar sind (wird im ETS-Plug-In eingestellt).

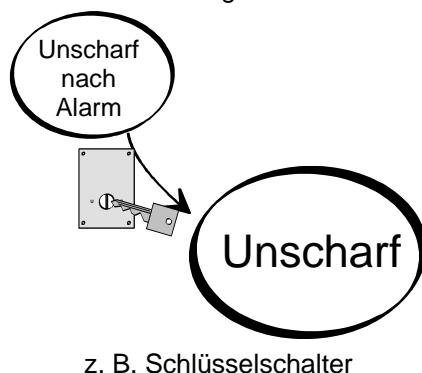
Es werden alle Ereignisse in dem Bereich seit dem letzten Scharfschalten bis zum Unscharfschalten (Deaktivierung des Alarms) angezeigt.



Wenn alle Meldungen abgearbeitet wurden (Meldung "Unscharf schalten" sichtbar) ist es möglich, durch erneute Betätigung der Schalteinrichtung (Unscharfschalten) des betroffenen Bereichs oder durch den Alarm-Reset in den Zustand "unscharf" zu wechseln. Durch Betätigung des Alarm-Resets kann auch ohne die Meldungen an den Displays abgerufen zu haben in den Zustand "unscharf" zurückgeschaltet werden.

Spätestens an dieser Stelle werden die optischen Alarmgeber (Blitz) ausgeschaltet. Die Einbruch- bzw. Sabotagemeldung wird am EIB-Objekt "Alarm Sicherungsbereich X" des betroffenen Scharfschalt-Bereichs und beim Übertragungsgerät (Klemme "ÜG-E" und EIB-Objekt "Übertragungsgerät-Einbruch") zurückgenommen, falls parametriert.

Es ist zu beachten, dass bei der Konfiguration "Kaskadiert" nach dem Zurücksetzen des übergeordneten Bereichs (SB 4) in den Zustand "unscharf" die untergeordneten Bereiche weiterhin scharfgeschaltet sind. Bereits ausgelöste Melder, die zu dem Alarm führten, werden bis zum Unscharfschalten des betroffenen Bereichs nicht mehr ausgewertet!



Erst im Zustand "unscharf" kann der vollständige Ereignisspeicher durch das ETS-Plug-In ausgelesen werden, in dem alle ausgelösten Melder der Reihenfolge nach, alle Alarne und alle Scharf-Unscharf-Befehle abgelegt werden.

Die Alarmanlage kann anschließend in den Zustand "Störung" wechseln, wenn beispielsweise ein Sabotagekontakt der alarmauslösende Melder war und dieser Melder immer noch geöffnet ist, eine globale Störung vorliegt oder Melder

fehlen. Diese Folgestörung muss dann separat zurückgesetzt werden. Dazu braucht in den Bereichen, in denen die Störung bereits einen Alarm ausgelöst hat, die Störungsmeldung nicht nochmals in den Displays abgerufen und quittiert werden. Um eine Störungsmeldung rücksetzen zu können, muss ggf. die Störungsursache behoben sein.

Auch Störungen, die keinen Alarm auslösen (z. B. Netzspannungsstörung, Akku-Störung oder Störung des Übertragungsgeräts), führen dazu, dass die Anlage in den Zustand "Störung" wechselt.

10.2.4 Alarmquittierung nach einem Feueralarm

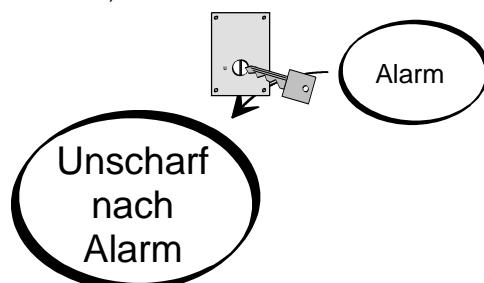
Zum Rücksetzen eines Feueralarms muss über das ETS-Objekt "Scharfschalt-Eingang" ein "0"-Telegramm von einem 'berechtigten' Busteilnehmer eines beliebigen Scharfschalt-Bereichs empfangen werden. Dabei werden die akustischen Alarmgeber, falls diese noch aktiv sind, ausgeschaltet. Blitz und Übertragungsgerät-Feuer bleiben weiterhin aktiv, falls diese zum Rücksetzzeitpunkt eingeschaltet waren. Das Blitzlicht kann beim Rücksetzen des Alarms bereits deaktiviert sein, wenn es bei der Alarmierung nur auf Zeit aktiviert war. In diesem Fall ist im Zustand "unscharf nach Alarm" das Blitzlicht ausgeschaltet.

Der Sicherungsbereich "Feuermelder" wechselt in den Zustand "unscharf nach Alarm". Das Deaktivieren des Alarms kann auch durch den Alarm-Reset erfolgen (in der Konfiguration 1 ausschließlich!).

Hinweis: Es ist zu beachten, dass der Alarm-Reset als auch die betätigten Schalteinrichtungen zum Rücksetzen eines Feueralarms auf andere Bereiche wirken und dort Meldungen rücksetzen oder diese Bereiche ggf. unscharfschalten!

Bereits während des Feueralarms und nachdem der Alarm zurückgesetzt wurde, kann der Ereignisspeicher zu diesem Bereich an den Anzeigeeinheiten beginnend mit der Meldung "Alarm" eingesehen werden. Voraussetzung ist, dass der Bereich "Feuermelder" auch auf den Displays sichtbar ist (wird im ETS-Plug-In eingestellt). Sind Feuermelder zu diesem Zeitpunkt bereits wieder deaktiviert (geschlossen), werden diese beim Abarbeiten des Ereignisspeichers bis max. 8 Sekunden lang angezeigt.

Es werden alle Feuermelder, die zum Auslösen des Alarms führten, angezeigt.



z. B. Schlüsselschalter

Durch erneutes Betätigen einer der Schalteinrichtungen (Unscharfschalten) oder durch einen Alarm-Reset ist es möglich, wieder in den 'normalen' Bereitschafts-Zustand zu wechseln. Das ist jedoch nur möglich, wenn alle ausgelösten Feuermelder zurückgesetzt wurden. In diesem Fall sind in den Anzeigeeinheiten im Bereich Feuermelder die ausgelösten Melder mit dem Zusatz "unsch.schalten" oder ausschließlich "Unscharf schalten" zu lesen, wenn bereits Melder wieder deaktiviert (geschlossen) wurden und diese schon in den Anzeigeeinheiten quittiert waren. Es ist nicht unbedingt erforderlich, den Ereignisspeicher nach einem Feueralarm an den Anzeigeeinheiten anzusehen, also die Feuermeldungen zu quittieren, jedoch lassen sich nur so eindeutig die auslösenden Melder erkennen.

Beim Rücksprung in den Bereitschafts-Zustand werden spätestens die optischen Alarmgeber (Blitz) ausgeschaltet. Die Feuermeldung wird am EIB-Objekt "Feuer-Alarm" und beim Übertragungsgerät (Klemme: "ÜG F") zurückgenommen.

Erst im 'normalen' Bereitschafts-Zustand kann der vollständige Ereignisspeicher durch das ETS-Plug-In ausgelesen werden, in dem alle ausgelösten Melder der Reihenfolge nach und alle Alarne abgelegt werden.

10.2.5 Alarmquittierung nach einem Überfallalarm

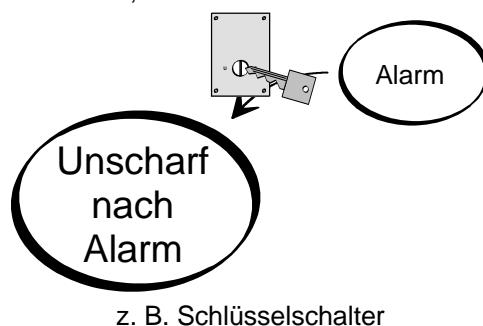
Zum Rücksetzen eines Überfallalarms muss über das ETS-Objekt "Scharfschalt-Eingang" ein "0"-Telegramm von einem 'berechtigten' Busteilnehmer eines beliebigen Scharfschalt-Bereichs empfangen werden. Dabei werden die akustischen Alarmgeber, falls diese noch aktiv sind, ausgeschaltet. Blitz und Übertragungsgerät-Überfall bleiben weiterhin aktiv, falls diese zum Rücksetzzeitpunkt eingeschaltet waren. Das Blitzlicht kann beim Rücksetzen des Alarms bereits deaktiviert sein, wenn es bei der Alarmierung nur auf Zeit aktiviert war. In diesem Fall ist im Zustand "unscharf nach Alarm" das Blitzlicht ausgeschaltet.

Der Sicherungsbereich "Überfallmelder" wechselt in den Zustand "unscharf nach Alarm". Das Deaktivieren des Alarms kann auch durch den Alarm-Reset erfolgen (in der Konfiguration 1 ausschließlich!).

Hinweis: Es ist zu beachten, dass der Alarm-Reset als auch die betätigten Schalteinrichtungen zum Rücksetzen eines Überfallalarms auf andere Bereiche wirken und dort Meldungen rücksetzen oder diese Bereiche ggf. unscharfschalten!

Bereits während des Überfallalarms und nachdem der Alarm zurückgesetzt wurde, kann der Ereignisspeicher zu diesem Bereich an den Anzeigeeinheiten beginnend mit der Meldung "Alarm" eingesehen werden. Voraussetzung ist, dass der Bereich "Überfallmelder" auch auf den Displays sichtbar ist (wird im ETS-Plug-In eingestellt). Sind Überfallmelder zu diesem Zeitpunkt bereits wieder deaktiviert (geschlossen), werden diese beim Abarbeiten des Ereignisspeichers bis max. 8 Sekunden lang angezeigt.

Es werden alle Überfallmelder, die zum Auslösen des Alarms führten, angezeigt.



Durch erneutes Betätigen einer der Schalteinrichtungen (Unscharfschalten) oder durch einen Alarm-Reset ist es möglich, wieder in den 'normalen' Bereitschafts-Zustand zu wechseln. Das ist jedoch nur möglich, wenn alle ausgelösten Überfallmelder zurückgesetzt wurden. In diesem Fall sind in den Anzeigeeinheiten im Bereich Überfallmelder die ausgelösten Melder mit dem Zusatz "unsch.schalten" oder ausschließlich "Unscharf schalten" zu lesen, wenn bereits Melder wieder deaktiviert (geschlossen) wurden und diese schon in den Anzeigeeinheiten quittiert waren. Es ist nicht unbedingt erforderlich, den Ereignisspeicher nach einem Überfallalarm an den Anzeigeeinheiten anzusehen, also die Überfallmeldungen zu quittieren, jedoch lassen sich nur so eindeutig die auslösenden Melder erkennen.

Beim Rücksprung in den Bereitschafts-Zustand werden spätestens die optischen Alarmgeber (Blitz) ausgeschaltet. Die Überfallmeldung wird am EIB-Objekt "Überfall-Alarm" und beim Übertragungsgerät (Klemme: "ÜG Ü") zurückgenommen.

Erst im 'normalen' Bereitschafts-Zustand kann der vollständige Ereignisspeicher durch das ETS-Plug-In ausgelesen werden, in dem alle ausgelösten Melder der Reihenfolge nach und alle Alarne abgelegt werden.

10.3 Bedienung bei der Störungsquittierung

Die Alarmzentrale kennt verschiedene Störungsursachen. Störungsmeldungen werden in den Anzeigeeinheiten in Abhängigkeit der betroffenen Bereiche angezeigt.

Eine Störung kann eine der folgenden Ursachen haben:

Störungsursache	Meldetext in den Anzeigeeinheiten	Anmerkung
Melder in einem Sicherungsbereich fehlt	"[Meldertext] Melder fehlt"	1)
Sabotage-Melder eines Sicherungsbereichs hat ausgelöst	"[Meldertext] Sabotage"	1)
Sabotage-Melder einer Schalteinrichtung hat ausgelöst	"[Meldertext] Sabotage (SE)"	1)
Sabotage-Schleife der Alarmzentrale wurde unterbrochen oder kurzgeschlossen	"Alarmzentrale Sabotage verdrahteter Melder"	1), 3)
Deckelkontakt der Zentrale wurde geöffnet	"Alarmzentrale Sabotage Gehäuse"	1), 3)
Defekter oder schwacher Akku (Akkuspannung < 11,0 V)	"Akku Störung"	2), 3)
Überlasterkennung; z. B. Kurzschluss an einer angeschlossenen Sirene	"Alarmgeber Überstrom"	3)
Netzausfall > 30 Sekunden und < 60 Minuten	"Netzausfall < 60 Minuten"	2), 3)
Netzausfall > 60 Minuten	"Netzausfall > 60 Minuten"	3)
Störungsmeldung des Übertragungsgerät	"Ausfall ÜG"	2), 3)
Fehlgeschlagene Funktionsüberwachung zweier Zentralen	"untergeordnete Alarmz. Fehlt"	1)*, 3)
Ein oder mehrere Feuermelder haben eine Störung gemeldet	"Störung" im Bereich "Feuermelder"	4)

- 1) Ausgelöste Sabotagemelder führen in scharfgeschalteten Bereichen zu einem Sabotagealarm.
*: Eine fehlgeschlagene Funktionsüberwachung kann einen Sabotagealarm auslösen (parametrierbar).
- 2) Diese Störungsursachen müssen nicht sofort beseitigt werden, um die Alarmzentrale unterbrechungsfrei weiterverwenden zu können. In diesen Fällen reicht das Quittieren an den Anzeigeeinheiten und das Rücksetzen (Unscharfschalten / Alarm-Reset) aus.

Erst beim nächsten Unscharfschalten eines zuvor beliebig scharfgeschalteten Bereichs meldet die Alarmzentrale in diesem Bereich (bei einer Netzspannungs-Störung in allen Bereichen) erneut eine Alarmzentralen-Störung mit der entsprechenden Störungsursache. Es ist ein neues Rücksetzen dieser Meldung (Unscharfschalten / Alarm-Reset) erforderlich, um unterbrechungsfrei weiterarbeiten zu können. In diesem Fall brauchen die Störungsmeldungen nicht erneut an den Anzeigeeinheiten quittiert bzw. angerufen werden! Die durch "2)" gekennzeichneten Störungen bleiben in den Anzeigeeinheiten solange gemeldet, bis die Ursachen behoben wurden.

Erst beim nächsten Unscharfschalten, nachdem ein beliebiger Bereich zuvor scharfgeschaltet wurde, meldet die Alarmzentrale in diesem Bereich erneut eine Alarmzentralen-Störung mit der entsprechenden Störungsursache und es ist ein neues Rücksetzen (Unscharfschalten / Alarm-Reset) erforderlich (Quittierung an einer der Anzeigeeinheiten des betroffenen Bereichs ist nicht nochmals erforderlich!). Diese Störungen bleiben in den Anzeigeeinheiten solange gemeldet, bis die Ursachen behoben wurden.

In scharfgeschalteten Bereichen lösen diese Störungsmeldungen keinen Alarm aus (Sonderfall: "Störung Übertragungsgerät 'R'"). Das Verhalten bei einem Alarm bei gestörtem Übertragungsgerät ist parametrierbar.

Alle anderen (nicht mit "2" gekennzeichneten) Störungsursachen müssen behoben werden, bis dass die Störungsmeldungen zurückgesetzt werden können.

Bei einer Akku-Störung sollte der Akku baldmöglichst getauscht werden. Eine Akku-Störungsmeldung bleibt solange aktiv, bis der Akku getauscht wurde!

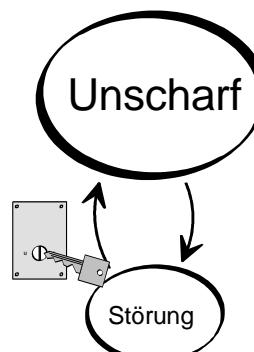
- 3) Diese Störungsursachen rufen 'globale' Störungsmeldungen in allen Scharfschalt-Bereichen hervor. Die Meldungen müssen separat in jedem Scharfschalt-Bereich quittiert werden.
In den Bereichen "Feuer" und "Überfall" zeigen diese Störungsmeldungen keine Reaktion.

Sonderfall bei Konfiguration 1:

Globale Störungsmeldungen rufen in dieser Konfiguration Alarmzentralen-Störungen hervor. Diese Ereignisse werden lediglich solange in den Anzeigeeinheiten gemeldet, bis sie behoben wurden. Sie brauchen demnach nicht quittiert werden. Es wird in diesem Fall keine aktive Alarmzentralen-Störungsmeldung über das EIB-Objekt oder über das ÜG ausgegeben. Globale Störungsmeldungen werden in den Bereichen "Feuermelder" und "Überfallmelder" nicht im Ereignisspeicher protokolliert.

- 4) Eine Feuermelder-Störung wirkt ausschließlich auf den Sicherungsbereich "Feuermelder". Bei einer Feuer-Störung können die einzelnen Scharfschalt-Bereiche scharfschaltbereit sein.
Eine Feuer-Störung muss an einer der Anzeigeeinheiten quittiert werden und es muss die Ursache (offene Störungs-Melder) behoben sein, bis dass die Meldung an einer beliebigen Schalteinrichtung (Unscharfschalten) oder durch den Alarm-Reset zurückgesetzt werden kann. Bei einer Feuer-Störung werden die EIB-Objekte "Feuer-Störung" und "Störung Alarmzentrale" angesteuert.

Jede Störungsmeldung muss grundsätzlich an einer beliebigen Anzeigeeinheit quittiert, also abgerufen werden. Erst dann ist das Rücksetzen einer Störungsmeldung ggf. nach dem Beseitigen der Störungsursache durch Unscharfschalten an einer Schalteinrichtung der betroffenen Scharfschalt-Bereiche oder durch den Alarm-Reset möglich. Im Anschluss geht Anlage in den Zustand "unscharf" über.



z. B. Schlüsselschalter

Bei Störungen wird das EIB-Objekt "Störung Alarmzentrale" angesteuert (Störung = "1"), bis die Störungen ggf. beseitigt und in allen betroffenen Scharfschalt-Bereichen quittiert und zurückgesetzt wurden.

Hinweis: Störungsursachen (z. B. Netzspannungsausfall, offene Sabotagemelder, Feuer-Störung, usw.), die zu einer

Störungsmeldung führten jedoch noch vor der Quittierung nicht mehr vorhanden sind (z. B. Netzzspannung wieder zugeschaltet, Sabotagemelder oder Feuer-Störungs-Melder geschlossen), werden nach einer Quittierung durch eine der Anzeigeeinheiten noch max. 8 Sekunden lang in den Displays angezeigt, bis sie automatisch gelöscht werden.

Waren Sabotagemelder von Sicherungsbereichen oder Feuer-Störungs-Melder die Störungsursache, wird in den Displays in der Zeile 3 in diesem Fall nicht der Melderzustand, sondern die Textmeldung "unsch.schalten" ausgegeben.

11 Alarmierung

11.1 Alarmierungsarten

Im Alarmfall erfolgt die Alarmierung (bei verzögerten Meldern nach Ablauf der Alarm-Verzögerungszeit je Scharfschalt-Bereich) über sogenannte "Geber".

Ein Alarm wird ausgelöst, wenn

- ein Melder innerhalb eines scharfgeschalteten Bereiches anspricht (Einbruchalarm),
- eine Sabotagemeldung vorliegt, während ein Bereich scharfgeschaltet ist (Sabotagealarm),
- ein Melder im Sicherungsbereich "Feuermelder" anspricht (Feueralarm),
- ein Überfallmelder betätigt oder sabotiert wird (Überfallalarm).

Folgende Alarmierungsarten sind möglich:

örtlicher Alarm:

Es werden die Alarmgeber "vor Ort" betätigt, z. B. die Innen- oder Außensirenen oder das Blitzlicht. Die Ansteuerung dieser Geber kann direkt erfolgen, d. h. über die verdrahteten Anschlussklemmen, oder über die zur Verfügung stehenden EIB-Objekte. Im zuletzt genannten Fall erfolgt die Anschaltung der Geber über geeignete Schaltaktoren. Die Sabotagekontakte können über geeignete Binäreingänge als Sabotage-Melder eines Sicherungsbereichs oder über die verdrahtete Sabotage-Klemme angeschaltet werden.

Die Ansteuerungsdauer der örtlichen Alarmgeber ist parametrierbar.

Fernalarm:

Zusätzlich oder alternativ zur Aktivierung der örtlichen Alarmgeber (stiller Alarm) ist eine Alarmierung mittels eines Übertragungsgeräts (Telefonwählgerät) z. B. an ein Mobiltelefon oder an einen Sicherheitsdienst möglich. Zur Ansteuerung eines EIB-Übertragungsgeräts stehen EIB-Objekte zur Verfügung. Zusätzlich kann ein verdrahtetes Übertragungsgerät direkt an die Klemmen der Alarmzentrale angeschlossen werden (Klemmen "ÜG").

11.1.1 Alarmgeber zur örtlichen Alarmierung

Im Alarmfall können die folgenden Alarmgeber angesteuert werden (in Abhängigkeit der Parametrierung):

- **Innensirene**

Aktivierung: - immer, d. h. bis zur Rücksetzung der akustischen Alarmgeber
- zeitlich beschränkt (typisch 3 Minuten),

- **Außensirene**

Aktivierung: - immer, d. h. bis zur Rücksetzung der akustischen Alarmgeber
- zeitlich beschränkt (typisch 3 Minuten),

- **Blitzlicht**

Aktivierung: - immer, d. h. bis zur Quittierung (Zustandswechsel "unscharf nach Alarm" → "unscharf")
- zeitlich beschränkt,

- **Zusatztalarm (Relais)**

Aktivierung: - immer, d. h. bis zur Rücksetzung der akustischen Alarmgeber
- zeitlich beschränkt.

Hinweis: Die EIB-Objekte zur Ansteuerung der Alarmgeber "Blitz", "Innensirene" und "Außensirene" sind bidirektional. Auf diese Weise kann die Alarmzentrale bei einem Alarm (Geber aktiv) erkennen, ob die o. g. Alarmgeber im Alarmfall durch eine externe Manipulation über den Bus deaktiviert wurden ("0"-Telegramm). Ist das der Fall, sendet die Zentrale, solange der Alarm noch aktiv ist, sofort wieder ein "1"-Telegramm und schaltet somit die betroffenen Geber wieder ein. Es kann ein Folgealarm ausgelöst werden. In scharfgeschalteten Bereichen wird beim Erkennen einer solchen externen Manipulation ein Sabotagealarm ausgelöst. Im Zustand "Unscharf nach Alarm" wird in diesen Fällen bei den Anzeigeeinheiten die Meldung "Programmier-Versuch" ausgegeben.

11.1.2 Alarmgeber zur Fernalarmierung:

Im Alarmfall ist es möglich, Übertragungsgeräte anzusteuern (in Abhängigkeit der Parametrierung). Dazu stehen die folgenden Schnittstellen zur Verfügung:

• Kontakte (Klemmen: "ÜG") an der Alarmzentrale:

Aktivierung ÜG-E: statisch wahlweise durch die bis zu vier Schafschalt-Bereiche (parametrierbar) bei einem Einbruchalarm

Aktivierung ÜG-F: statisch immer bei einem Feueralarm

Aktivierung ÜG-Ü: statisch immer bei einem Überfallalarm

Zusätzlich und unabhängig von einer Alarmierung können die folgenden Signale erzeugt bzw. ausgewertet werden:

Aktivierung ÜG-S: statisch bei einer Netzspannungsstörung > 60 Minuten, bei einem Busspannungsausfall, bei einer Störung des Übertragungsgeräts (ÜG-R) und bei einer fehlgeschlagenen Funktionsüberwachung der Alarmzentralen untereinander (in Abhängigkeit der Parametrierung) und bei einer Überlasterkennung an den verdrahteten Geberausgängen (Letzteres nur im Zustand "scharf")

Aktivierung ÜG-S/U: statisch beim Scharf- und Unscharfschalten eines beliebigen Scharfschalt-Bereichs
scharf = aktiviert (LED leuchtet) /
unscharf = deaktiviert (LED leuchtet nicht)

Auswertung ÜG-R: Dieser Klemmen-Eingang wird von der Alarmzentrale ausgewertet.
Ein Übertragungsgerät meldet über diesen Eingang eine Geräte oder Übertragungsstörung. Die Zentrale erzeugt in diesem Fall eine 'globale' Störungsmeldung "Ausfall ÜG".

• EIB-Objekte Übertragungsgerät:

Aktivierung "Übertragungsgerät Einbruch":

statisch wahlweise durch die bis zu vier Schafschalt-Bereiche (parametrierbar) bei einem Einbruchalarm (Einbruchalarm = "1")

Aktivierung "Feuer-Alarm": statisch immer bei einem Feueralarm

Aktivierung "Überfall Alarm": statisch immer bei einem Überfallalarm

Zusätzlich und unabhängig von einer Alarmierung können die folgenden EIB-Signale erzeugt bzw. ausgewertet werden:

Alarmzentrale

Alarmierung

Aktivierung "Übertragungsgerät Störung":

statisch bei einer Netzspannungsstörung > 60 Minuten, bei einer Störung des Übertragungsgeräts (ÜG-R) und bei einer fehlgeschlagenen Funktionsüberwachung der Alarmzentralen untereinander (in Abhängigkeit der Parametrierung) und bei einer Überlasterkennung an den verdrahteten Geberausgängen (Letzteres nur im Zustand "scharf")

Aktivierung "Übertragungsgerät Scharf/Unscharf":

statisch beim Scharf- und Unscharfschalten eines beliebigen Scharfschalt-Bereichsscharf = aktiviert (LED leuchtet) / unscharf = deaktiviert (LED leuchtet nicht)

Auswertung "Störung Übertragungsgerät 'R'":

(im Parameterzweig "Systemüberwachung") Die Alarmzentrale kann über dieses Objekt eine Störungsmeldung eines EIB-Übertragungsgeräts empfangen (Störung = "1"). Die Zentrale erzeugt in diesem Fall eine 'globale' Störungsmeldung "Ausfall ÜG".

11.2 unterschiedliche Alarne

11.2.1 Feueralarm

Bei einem Feueralarm werden stets das EIB-Objekt "Feuer-Alarm" (bei Feueralarm = "1") und der verdrahtete Ausgang "ÜG-F" der Alarmzentrale angesteuert. An das EIB-Objekt "Feuer-Alarm" kann auch der Feueralarm-Eingang eines EIB-Übertragungsgeräts angeschaltet werden.

Zusätzlich ist eine Alarmierung über die örtlichen Geber "Blitz", "Innensirene" und "Außensirene" möglich. Dabei werden die EIB-Objekte "Blitz", "Innensirene" und "Außensirene" und die verdrahteten Kontakte "Blitz", "Isir" und "Asir" an der Alarmzentrale aktiviert. Auch kann der potenzialfreie Relaisausgang (Klemmkontakte an der Alarmzentrale) angesteuert werden. Die Zuordnung zu diesen Gebern kann im Parameterzweig "Alarmierung / Feuer" eingestellt werden. Die Ansteuerungsdauer dieser Geber wird allgemein für alle Bereiche im Parameterzweig "Alarmierung / Alarmdauer der Signalgeber" vorgegeben.

Das EIB-Objekt "Feuer-Störung" wird durch die Alarmzentrale angesteuert (Störung = "1"), wenn Störungsmelder im Sicherungsbereich "Feuermelder" ausgelöst haben. Zusätzlich wird in diesem Fall das EIB-Objekt "Störung Alarmzentrale" angesteuert. Es ist zu beachten, dass eine Feuer-Störung keine 'globale' Störungsmeldung ist und nur auf den Sicherungsbereich "Feuermelder" wirkt.

11.2.2 Überfallalarm

Bei einem Überfallalarm werden stets das EIB-Objekt "Überfall-Alarm" (bei Überfallalarm = "1") und der verdrahtete Ausgang "ÜG-Ü" der Alarmzentrale angesteuert. An das EIB-Objekt "Überfall-Alarm" kann auch der Überfallalarm-Eingang eines EIB-Übertragungsgeräts angeschaltet werden.

Zusätzlich ist eine Alarmierung über die örtlichen Geber "Blitz", "Innensirene" und "Außensirene" möglich. Dabei werden die EIB-Objekte "Blitz", "Innensirene" und "Außensirene" und die verdrahteten Kontakte "Blitz", "Isir" und "Asir" an der Alarmzentrale aktiviert. Auch kann der potenzialfreie Relaisausgang (Klemmkontakte an der Alarmzentrale) angesteuert werden. Die Zuordnung zu diesen Gebern kann im Parameterzweig "Alarmierung / Überfall" eingestellt werden. Die Ansteuerungsdauer dieser Geber wird allgemein für alle Bereiche im Parameterzweig "Alarmierung / Alarmdauer der Signalgeber" vorgegeben.

Alarmzentrale

Alarmierung

Erfolgt eine Alarmierung ausschließlich (stiller Alarm; default sind alle optischen und akustischen Geber nicht zugeordnet) oder zusätzlich über ein Übertragungsgerät, kann bei erfolgloser Alarmmeldung (Defekt im Übertragungsgerät oder Telefonleitung besetzt / ÜG-R gesetzt) ein örtlicher Alarm nachträglich bzw. erneut für die eingestellte Alarmsdauer ausgelöst werden. Dabei kann parametriert werden (Parameterzweig "Verhalten ÜG 'R' bei ÜG Überfall"), über welche Geber eine Alarmierung erfolgt.

11.2.3 Einbruchalarm / Sabotagealarm

Bei einem Einbruch- oder Sabotagealarm wird stets das EIB-Objekt "Alarm Sicherungsbereich X" (bei Alarm = "1") des betroffenen Bereichs angesteuert. Zusätzlich kann parametriert werden, ob auch das EIB-Objekt "Übertragungsgerät Einbruch" (bei Alarm = "1") und der verdrahtete Ausgang "ÜG-E" der Alarmzentrale angesteuert werden sollen. Im ETS-Plug-In kann eingesehen werden, welche der bis zu vier Scharfschalt-Bereiche auf "Übertragungsgerät Einbruch" wirken.

Zusätzlich ist eine Alarmierung über die örtlichen Geber "Blitz", "Innensirene" und "Außensirene" möglich. Dabei werden die EIB-Objekte "Blitz", "Innensirene" und "Außensirene" und die verdrahteten Kontakte "Blitz", "Isir" und "Asir" an der Alarmzentrale aktiviert. Auch kann der potenzialfreie Relaisausgang (Klemmkontakte an der Alarmzentrale) angesteuert werden. Die Zuordnung zu diesen Geben kann im Parameterzweig "Alarmierung / SSB X" je Scharfschalt-Bereich eingestellt werden. Die Ansteuerungsdauer dieser Geber wird allgemein für alle Bereiche im Parameterzweig "Alarmierung / Alarmsdauer der Signalgeber" vorgegeben.

Erfolgt eine Alarmierung ausschließlich (stiller Alarm) oder zusätzlich über ein Übertragungsgerät, kann bei erfolgloser Alarmmeldung (Defekt im Übertragungsgerät oder Telefonleitung besetzt / ÜG-R gesetzt) ein örtlicher Alarm nachträglich bzw. erneut für die eingestellte Alarmsdauer ausgelöst werden. Dabei kann parametriert werden (Parameterzweig "Verhalten ÜG 'R' bei ÜG Einbruch"), über welche Geber eine Alarmierung erfolgt.

12 Systemüberwachung

12.1 Überwachen von Meldern

Die Alarmzentrale prüft innerhalb eines parametrierbaren Überwachungszeitraums die in den Sicherungsbereichen angelegten Melder darauf, ob sie noch am EIB angeschlossen, also noch vorhanden sind. Dabei sendet die Zentrale durch die mit dem Melder-Eingang verbundene Gruppenadresse ein Wert-Lesetelegramm an den zu prüfenden Busteilnehmer, z. B. an einen Binäreingang. Dieser Busteilnehmer muss dann unmittelbar nachdem das Lesetelegramm empfangen wurde ein Wert-Antworttelegramm zur Alarmzentrale zurücksenden (spätestens nach 1,3 Sekunden). Das geschieht automatisch, sobald das "L"-Flag (lesen) beim entsprechenden Objekt des angesprochenen Melder-Teilnehmers (Binäreingang) gesetzt ist.

Damit jeder Melder überwacht werden kann ist es wichtig, dass die sendenden Gruppenadressen der Melder eindeutig, also mit keinem weiteren sendenden Busteilnehmer verbunden sind. Jeder Melder sollte unabhängig mit einem eigenen Melder-Eingang der Alarmzentrale verbunden werden. Nur dadurch kann sichergestellt werden, dass ausschließlich der angesprochene Melder antwortet.

Jeder im ETS-Plug-In angelegte Melder wird überwacht. Dazu wird das "Melder Abfrage-Intervall" (2 s bis 255 s) parametriert (default: 10 s), wodurch nacheinander (der Objekt-Nummer nach) alle Melder abgefragt werden.

Beispiel: Abfrage-Intervall: 10 s

Angelegt sind 50 Melder. Ca. alle 10 s wird ein Melder abgefragt. Nach ca. 500 s sind alle Melder geprüft. Danach wird zyklisch wieder beim ersten Melder fortgefahren.

Sollte ein angesprochener Melder nicht antworten, wird je nach Anlagenzustand eine Störung (im Zustand "unscharf") bzw. ein Sabotagealarm (im Zustand "scharf") ausgelöst. Auch fehlende Verschluss-Melder führen zu einer Sabotage bzw. zu einem Alarm in scharfgeschalteten Bereichen. Führt ein fehlender Melder zu einem Alarm, können weitere fehlende Melder Folgealarme auslösen. Bei einem Sabotagealarm muss dieser erst zurückgesetzt werden (Alarmgeber deaktivieren durch Unscharfschalten oder Alarm-Reset à Zustand "unscharf nach Alarm"), bis dass an den Anzeigeeinheiten die Ursache des Alarms erkannt werden kann. Wurden alle Meldungen (z. B. fehlende Melder) an den Displays quittiert, kann durch Unscharfschalten an einer der Schalteinrichtungen des betroffenen Scharfschalt-Bereichs oder durch den Alarm-Reset in den Zustand "unscharf" gewechselt werden. Durch Betätigung des Alarm-Resets kann auch ohne die Meldungen an den Displays abgerufen zu haben in den Zustand "unscharf" zurückgeschaltet werden. Im Anschluss ist es möglich, dass die Anlage in den Zustand "Störung" wechselt, wenn weiterhin Melder fehlen.

Bei einer Störungsmeldung wird das ETS-Objekt "Störung Alarmzentrale" angesteuert (Störung = "1"), bis die Störung beseitigt (fehlende Melder wieder zugeschaltet) und in den betroffenen Scharfschalt-Bereichen quittiert und zurückgesetzt wurde.

Das Rücksetzen einer Störungsmeldung ist durch die Schalteinrichtungen des Scharfschalt-Bereichs (Unscharfschalten) oder durch den Alarm-Reset möglich. Im Anschluss geht Anlage in den Zustand "unscharf" über.

Die Alarmzentrale prüft zyklisch als fehlend erkannte Melder in einem kürzeren Intervall, um schnell erkennen zu können, ob die Melder bereits wieder zugeschaltet wurden.

Nach Busspannungswiederkehr bzw. nach dem Programmieren mit der ETS prüft die Alarmzentrale alle angelegten Melder in einem kurzen Zeitintervall hintereinander.

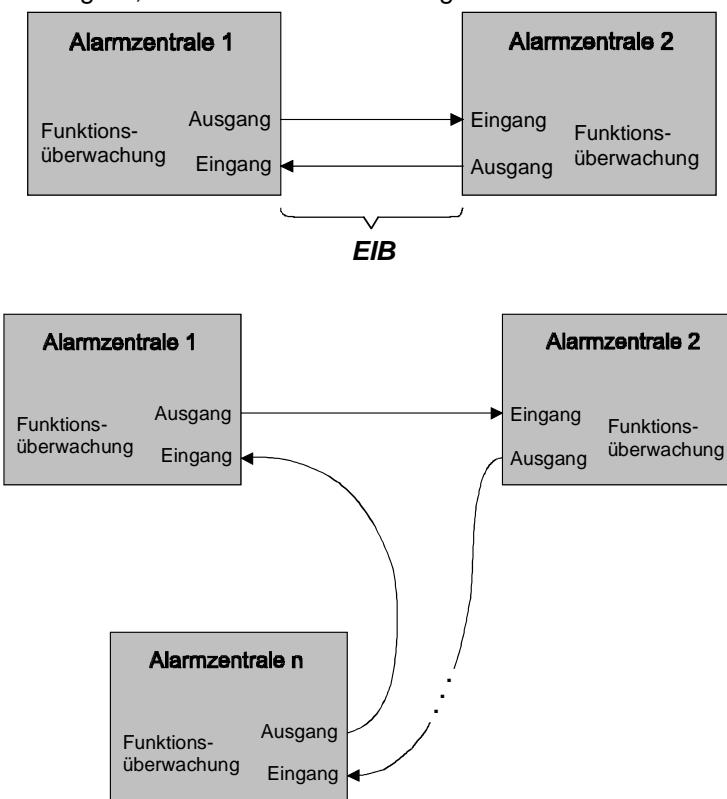
Hinweise:

- Melder, die zwar im ETS-Plug-In angelegt, jedoch mit keiner Gruppen-Adresse verknüpft sind, werden bei der Melderüberwachung nicht mitgeprüft!
- Fehlende Überfallmelder führen stets zu einem Überfallalarm. Dieser Sabotagealarm kann erst dann vollständig zurückgesetzt werden, sobald alle Überfallmelder wieder vorhanden sind!
- Fehlende Melder im Sicherungsbereich "Feuermelder" führen ausschließlich zu einer Feuer-Störung und somit zu keinem Alarm.

12.2 Funktionsüberwachung

Besonders große Objekte (Einkaufspassagen, ausgedehnte Werksanlagen) können u. U. nicht durch eine Alarmzentrale allein überwacht werden, sondern benötigen mehrere Zentralen, die jeweils Teilkomplexe überwachen.

Diese Alarmzentralen können sich untereinander verständigen, indem sie Telegramme zur gegenseitigen Funktionsüberwachung senden und empfangen. Dabei ist es möglich, auch mehr als zwei Anlagen miteinander zu verbinden.



Die Funktionsüberwachung kann im ETS-Plug-In im Parameterzweig "Systemüberwachung / EIB-Alarm-System, Sicherheit" freigegeben werden. Ist der Parameter "Funktionsüberwachung" auf "Ja" eingestellt, muss eine Intervallzeit parametrisiert werden ("Funktionsüberwachungs-Intervall" 2 s bis 255 s). Nach Ablauf dieser Zeit sendet die Alarmzentrale zyklisch das Telegramm zur Funktionsüberwachung über das EIB-Objekt "Funktionsüberwachung Ausgang" auf den Bus, egal in welchem Zustand sich die Anlage befindet.

Innerhalb eines Überwachungszeitraums (fest eingestellt das 3fache der parametrierten Intervallzeit zur Funktionsüberwachung) erwartet die Zentrale das Funktionsüberwachungs-Telegramm der anderen Zentrale über das EIB-Objekt "Funktionsüberwachung Eingang". Wird innerhalb des Überwachungszeitraums kein Telegramm empfangen (somit drei fehlende Telegramme), kann die Reaktion der Zentrale durch den Parameter "Fehlende Funktionsüberwachung" festgelegt werden. So ist es möglich, dass bei einer fehlgeschlagenen Funktionsüberwachung eine Sabotage ausgelöst wird (Einstellung "Wie Sabotage"), oder nur die Ausgänge "Übertragungsgerät

"Störung" und "Alarmzentrale Störung" angesteuert werden (Einstellung "ÜG 'Störung'").

Soll eine Sabotage ausgelöst werden, wird im Anlagenzustand "unscharf" eine Störung ausgegeben ("Störung Alarmzentrale"), im Anlagenzustand "scharf" ein Sabotagealarm (bei Konfiguration 1: "Überfallalarm") ausgelöst.

Die Polarität der Telegramme zur Funktionsüberwachung wird bei jeder Telegrammübertragung getoggelt. Die Zentralen prüfen lediglich auf ein Objektupdate des Objekts "Funktionsüberwachung Eingang" (egal welche Polarität).

Überwachen sich mehr als zwei Zentralen untereinander, erkennen im Fehlerfall nicht alle Anlagen den Funktionsausfall einer Zentrale. Ausschließlich die der ausgefallenen Anlage nachgeschaltete Zentrale detektiert die fehlgeschlagene Funktionsüberwachung und löst eine Störung bzw. eine Sabotage aus.

Das Funktionsüberwachungs-Intervall sollte bei allen untereinander kommunizierenden Alarmzentralen identisch parametriert werden!

12.3 Störung Übertragungsgerät "R"

Zur Fernalarmierung kann zusätzlich oder alternativ (beispielsweise bei einem stillen Alarm) zur Aktivierung der örtlichen Alarmgeber eine Alarmierung mittels eines Übertragungsgeräts (Telefonwahlgerät) z. B. an ein Mobiltelefon oder an einen Sicherheitsdienst erfolgen.

Es kann jedoch sein, dass im Übertragungsgerät eine Störung bzw. ein Fehler vorliegt, oder die Telefonleitung besetzt ist. In diesem Fall kann das Übertragungsgerät den Fernalarm nicht übertragen. Diese Fehlalarmierung kann das Übertragungsgerät der Alarmzentrale mitteilen. Dazu stehen der verdrahtete Kontakt "ÜG-R" an der Zentrale und / oder das EIB-Objekt "Störung Übertragungsgerät 'R'" zur Verfügung.

Erkennt die Zentrale an einem dieser Eingänge einen gemeldeten Fehler, erzeugt sie eine 'globale' Störungsmeldung.

Im Falle eines Einbruchalarms in einem Bereich oder eines Überfallalarms kann diese Störungsmeldung als Fehlalarmierung interpretiert werden. Dabei kann ein Alarm nachträglich bzw. erneut für die eingestellte Alarmdauer über die örtlichen Alarmgeber (Blitz, Innen- oder Außensirene) ausgelöst werden. Separat für beide Alarmierungen kann parametriert werden (Parameterzweig "Verhalten ÜG 'R' bei ÜG Einbruch" bzw. "Verhalten ÜG 'R' bei ÜG Überfall"), über welche örtlichen Geber eine Alarmierung erfolgt.

Eine Störung des Übertragungsgeräts (ÜG-R) bei einem Einbruchalarm wird nur dann ausgewertet, wenn im betroffenen Bereich eine Alarmierung über das Übertragungsgerät grundsätzlich freigeschaltet ist.

13 Meldertest

Um alle in den unterschiedlichen Sicherungsbereichen angelegte Melder auf Funktion prüfen zu können, steht der Meldertestmodus zur Verfügung.

Durch die Aktivierung des Meldertestmodus (EIB-Objekt "Meldertest = "1" / Meldung in den Anzeigeeinheiten: "Meldertest") werden die folgenden Eigenschaften der Alarmzentrale für die Dauer des Tests aktiviert bzw. deaktiviert:

- die Anlage verhält sich passiv, d. h. es können keine Alarne oder Störungen ausgelöst werden,
- keine Scharfschaltung möglich,
- keine Reaktion auf 'globale' Störungsmeldungen (Netzausfall, Akkustörung, "Alarmzentrale Sabotage verdrahteter Melder", "Alarmzentrale Sabotage Gehäuse", Störung ÜG-R, fehlgeschlagene Funktionsüberwachung oder Strombegrenzung),
- die Zentrale ist in diesem Zustand nicht zu programmieren und es kann nicht der Ereignisspeicher ausgelesen werden!

Ausgelöste oder fehlende Melder (Einbruch-, Sabotage-, Feuer- oder Überfallmelder, verdrahteter Melder-Eingang) können im Meldertestmodus an den Anzeigeeinheiten eingesehen werden. Dabei sind die Melder nach Sicherungsbereichen (SSB1 bis SSB4, Feuermelder, Überfallmelder) sortiert und nur in den angezeigten Bereichen sichtbar. Im Meldertestmodus einmal ausgelöste Melder bleiben bis zum Verlassen des Testmodus in den Anzeigeeinheiten sichtbar und brauchen nicht quittiert zu werden. Die in diesem Zustand ausgelösten Melder sowie der Meldertest selbst werden nicht im Ereignisspeicher abgelegt.

'Globale' Störungen führen während des Tests zu keiner Anlagenstörung. Diese Störungen werden jedoch im Ereignisspeicher abgelegt und führen nach dem Deaktivieren des Meldertests zu einer Alarmzentralen-Störung, wenn die Störungsursache beim Beenden des Meldertests noch anliegt.

Im Meldertestmodus lassen sich keine Schalteinrichtungen (Scharfschalt-Eingang) prüfen! Eine Betätigung des Alarm-Resets führt zur Deaktivierung des Meldertests.

Die Aktivierung des Meldertestmodus ist nur aus den Zustand "unscharf" heraus möglich. Befindet sich die Anlage in einem anderen Zustand, wird der Umschaltwunsch in den Testbetrieb nicht beachtet und nicht gespeichert. Befindet sich die Zentrale bei einem Busspannungsausfall im Meldertestmodus, geht die Anlage nach Busspannungswiederkehr stets in den Zustand "unscharf" über.

Nach der Deaktivierung des Meldertestmodus (EIB-Objekt "Meldertest = "0" oder Betätigung des Alarm-Resets) befinden sich alle Bereiche im Zustand "unscharf". Wenn in diesem Zustand Feuer- oder Überfallmelder aktiv sind, wird unmittelbar nach der Deaktivierung des Meldertests ein Feuer- bzw. Überfallalarm ausgelöst. Auch ist es möglich, dass die Zentrale in den Zustand "Störung" wechselt.

14 Ereignisspeicher

Die Alarmzentrale verfügt über einen bei Netz- oder Busspannungsausfall nichtflüchtigen Ereignisspeicher, in dem stets bestimmte Störungsmeldungen, Ereignisse in den Sicherungsbereichen "Feuermelder" und "Überfallmelder" und alle Ereignisse in scharfgeschalteten Bereichen aufzeichnet werden.

Der Ereignisspeicher fasst insgesamt 400 Einträge. Jedes Ereignis stellt einen Eintrag dar und wird in den betroffenen Bereichen protokolliert. Den Sicherungsbereichen "Feuermelder" und "Überfallmelder" sind stets unveränderbar je 40 Einträge zugeordnet. Der Rest von 320 Einträgen wird in Abhängigkeit der Konfiguration der Sicherungsbereiche dynamisch aufgeteilt. So stehen jedem Bereich 80 Einträge zu, wenn alle vier Sicherungsbereiche freigegeben sind. Sind nur zwei Sicherungsbereiche vorhanden, fasst jeder Bereich 160 Einträge. Ein Bereich kann maximal 255 Einträge umfassen (nur ein Bereich konfiguriert).

Der Speicher ist als "Ringspeicher" organisiert. Wenn die Speichergrenze eines Bereichs erreicht ist, wird der älteste Eintrag durch neue Ereignisse überschrieben.

Es werden die folgenden Ereignisse immer im Ereignisspeicher in Abhängigkeit der betroffenen Bereiche abgelegt:

- Zustandswechsel "unscharf" → "scharf" / "scharf" → "unscharf"
- fehlende Melder in den Sicherungsbereichen
- Deckelkontakt der Alarmzentrale offen
- Sabotage am verdrahteten Sabotageeingang
- Netzausfall (wird unmittelbar nach dem Ausfall eingetragen)
- Überlast externe Alarmgeber
- Störung des Übertragungsgeräts (ÜG-R)
- fehlgeschlagene Funktionsüberwachung zwischen Alarmzentralen
- Akku-Störung
- Buswiederkehr

Zusätzlich werden die folgenden Ereignisse in jedem scharfgeschalteten Bereich im Ereignisspeicher abgelegt:

- Alarne, somit alle offenen Melder (sofort, verzögert (nicht im Zustand "Voralarm"), Sabotage, verdrahtet) und
- Programmierversuche

Ereignisse in den Bereichen "Feuermelder" und "Überfallmelder" werden unabhängig vom Zustand im Ereignisspeicher immer abgelegt (außer Meldertestbetrieb). Störungsmeldungen werden in diesen Bereichen nicht protokolliert.

Der Ereignisspeicher kann im ETS-Plug-In unter "Projektierung / Ereignisspeicher auslesen..." ausgelesen und anschließend ausgedruckt werden.

Jedes Ereignis wird durch die genaue Uhrzeit und das Datum gekennzeichnet. Zusätzlich wird der das Ereignis auslösende Melder bzw. die Schalteinrichtung aufgeführt.

Dabei werden alle Einträge nach dem Bereich, dem Datum und der Uhrzeit sortiert ausgegeben.

Hinweise: Der Ereignisspeicher kann nur in den Anlagenzuständen "unscharf" und "Störung" ausgelesen werden!

Ausgelöste Melder im Meldertestmodus werden nicht im Ereignisspeicher abgelegt!

Im Meldertestmodus führen 'globale' Störungen zu keiner Störungsmeldung, sie werden jedoch im Ereignisspeicher abgelegt.

Nach dem vollständigen Programmieren (Applikationsdownload) der Alarmzentrale ist der Ereignisspeicher gelöscht!

15 Datum / Uhrzeit

Die Alarmzentrale benötigt die aktuelle Uhrzeit und das aktuelle Datum, um alle Ereignisse mit einem "Zeitstempel" versehen und im Ereignisspeicher ablegen zu können.

Die Alarmzentrale besitzt zwei EIB-Objekte "Uhrzeit" und "Datum", über die beispielsweise ein EIB-DCF77-Empfänger Zeitsignale (EIS 3) und Datumssignale (EIS 4) übermitteln und somit die interne Uhr der Alarmzentrale stellen kann.

Alternativ zur Verwendung eines externen Zeitgebers kann im ETS-Plug-In unter "Projektierung / PC Datum und Uhrzeit übertragen" die aktuelle PC-Uhrzeit und das aktuelle PC-Datum in die interne Uhr der Alarmzentrale geladen werden.

Die interne Uhr der Alarmzentrale läuft unabhängig mit einer Gangabweichung von kleiner als 2 Minuten pro Monat und einer Gangreserve bei Busspannungsausfall von mindestens 12 Stunden. Die interne Uhr wird nicht durch den Akku gespeist! Die Sommer- / Winterzeitumstellung erfolgt automatisch.

16 Busspannungsausfall / -wiederkehr

16.1 Busspannungsausfall

Die Reaktion der Alarmzentrale bei Busspannungsausfall ist parametrierbar. Bei Busspannungsausfall oder auch beim Programmieren des Geräts blinkt die grüne LED "Betrieb".

Bei scharfgeschalteter Anlage wird das Verhalten bei Busspannungsausfall über die Steckbrücke J1 eingestellt.



Position 1

Es werden die verdrahteten Ausgänge "Blitz", "Außensirene" (180 s), "ÜG-Störung", und "ÜG-Einbruch" sofort angesteuert.

Position 2

Es wird nur der verdrahtete Ausgang "ÜG-Störung" sofort angesteuert.

Es ist möglich, dass im scharfgeschalteten Zustand vor Busspannungsausfall ein Alarm in einem der Scharfschalt-Bereiche ausgelöst wurde und die Zentrale verdrahtete Alarmgeber aktiviert hat. In diesem Fall werden bei einem Busspannungsausfall die Geber "Außensirene", "Innensirene" und der "Relaiskontakt" 180 s nach Busspannungsausfall automatisch deaktiviert.

Der verdrahtete Melder-Eingang und die verdrahtete Widerstands-Sabotageschleife werden auch bei Busspannungsausfall ausgewertet, wenn vor dem Ausfall nur ein Scharfschalt-Bereich scharfgeschaltet war. So werden bei einem offenen Melder-Eingang (egal welchem Bereich dieser im ETS-Plug-In zugeordnet wurde) oder bei einer Sabotage der Geber "Blitz" und der Klemmenkontakt "ÜG-E" angesteuert und die "Außensirene" eingeschaltet bzw. nachgetriggert.

Der verdrahtete Melder-Eingang kann nicht den Bereichen "Feuermelder" oder "Überfallmelder" zugeordnet werden und löst demnach in der Konfiguration 1 keinen Alarm aus!

Hinweis: Alle Alarmierungen während Busspannungsausfall bleiben nur solange aktiv, bis wieder Busspannung vorhanden ist (Ausnahme: Alarmierung vor Busspannungsausfall).

Bei unscharfgeschalteter Anlage wird unveränderbar nach 60 Sekunden für die Dauer des Busspannungsausfalls ausschließlich eine Störungsmeldung über das Übertragungsgerät (Klemme: "ÜG-S") ausgegeben.

Diese Störung wird nach Busspannungswiederkehr durch die Zentrale nicht gespeichert und nicht weiter gemeldet!

Melderzustände und Störungsmeldungen werden bei Busspannungsausfall nicht gespeichert!

16.2 Busspannungswiederkehr

Nach Busspannungswiederkehr initialisiert sich die Alarmzentrale. Dabei erzeugt die Zentrale einen definierten Objektzustand, indem sie alle EIB-Ausgangsobjekte (Geber, Alarmausgänge, Objekte zur Ansteuerung des Übertragungsgeräts, usw.) auf Werte einstellt, die dem nach Busspannungsausfall eingestellten Anlagenzustand entsprechen. Dabei wird das Ereignis "Buswiederkehr" in den Ereignisspeicher eingetragen.

Welcher Anlagenzustand eingestellt wird, hängt vom Parameter "Busspannungswiederkehr" im Parameterzweig "Alarmzentrale" ab:

- Bei der Einstellung "Alle SSB unscharf" werden nach der Initialisierung alle Scharfschalt-Bereiche unscharfgeschaltet. Dabei kann es möglich sein, dass die Anlage nach Busspannungswiederkehr in den Zustand "Störung" wechselt, wenn beispielsweise in einzelnen Sicherungsbereichen Sabotagekontakte geöffnet sind, Melder fehlen oder 'globale' Störungen gemeldet werden.
- Bei der Einstellung "Letzter Zustand" wird nach der Initialisierung der Anlagenzustand eingestellt, der vor Busspannungsausfall aktiv war bzw. der Folgezustand aktiviert, der dem Zustand vor Busspannungsausfall sinnvoll folgt. Dabei können die folgenden Zustände eingestellt werden:

Zustand vor Busspannungsausfall	wird zu	Zustand nach Busspannungswiederkehr
"unscharf"	→	"unscharf" *, **
"scharf"	→	"scharf" ****
"Voralarm"	→	"scharf" ***, ****
"Alarm"	→	"Alarm" ***
"unscharf nach Alarm"	→	"unscharf" *, **
"Störung"	→	"unscharf" *, **
"Meldertest"	→	"unscharf" *, **

- *: Die Anlage wechselt ggf. in den Zustand "Störung", wenn nach Busspannungswiederkehr 'globale' Störungen (z. B. geöffneter Deckelkontakt, Netzausfall > 30 Sekunden, usw.) oder bereichsbezogene Störungen (z. B. offene Sabotagemelder) vorliegen! Somit wird auch eine vor Busspannungsausfall vorgelegene Akku-Störung nach Busspannungswiederkehr wieder angezeigt, wenn die Akku-Störung noch nicht zurückgesetzt wurde (kein Akku-Tausch erfolgt).
- **: Sperrelemente, die durch die Impuls-Signale der Alarmzentrale angesteuert werden, öffnen nach Busspannungswiederkehr nicht automatisch, da in diesem Fall keine Impuls-Unscharf-Signale erzeugt werden!
- ***: Haben Melder vor Busspannungsausfall einen Alarm ausgelöst, können diese Melder nach der Initialisierung erneut einen Folgealarm auslösen! Auch offene Melder während der Initialisierungsphase lösen einen Alarm aus!
- ****: Nach dem Unscharfschalten wechselt die Anlage nicht sofort in den Zustand "unscharf". In den Anzeigeeinheiten der betroffenen Bereiche wird die Meldung "Alarm" ausgegeben die darauf hinweist, dass im Zustand "scharf" ein Busspannungsausfall vorlag (das Objekt "unscharf nach Alarm" und die Alarmgeber werden dabei nicht angesteuert!). Diese Meldung kann an den Anzeigeeinheiten durch Betätigung der Taste "mehr..." abgerufen und quittiert werden. Dabei wird das Ereignis "Buswiederkehr" angezeigt. Durch Betätigung einer Schalteinrichtung des betroffenen Bereichs kann erst dann in den Zustand "unscharf" gesprungen werden. Alternativ kann durch Betätigung des Alarm-Resets auch ohne eine Quittierung der Meldung an den Anzeigeeinheiten in den Zustand "unscharf" gesprungen werden.
Der Bereich ist dann scharfschaltbereit.
Offene bzw. aktive Melder (entsprechend der Parametrierung) während der Initialisierungsphase lösen nach Busspannungswiederkehr im Zustand "scharf" einen Alarm aus!

Hinweis: Nach dem Programmieren der Anlage durch die ETS befindet sie sich immer im Zustand "unscharf".

Während der Initialisierungsphase ist auf den Anzeigeeinheiten in der Zeile 1 die Versionsnummer der Anlagensoftware zu lesen und in der Zeile 2 wird der Text "Initialisiere" ausgegeben. Zusätzlich blinkt für die Dauer der Initialisierung die grüne LED "Betrieb".

Innerhalb dieser Zeit sendet die Zentrale definierte Telegramme auf den Bus, um in den EIB-Objekten aller Ausgänge Werte abzulegen, die dem Anlagenzustand entsprechen. Dabei geht die Alarmzentrale nach dem folgenden Rhythmus vor:

1. alle parametrierten Anzeigeeinheiten werden angesteuert: Zeile 1 Versionsnummer, Zeile 2 "Initialisiere",
2. alle dynamischen Signale der Scharfschalt-Bereiche werden zurückgesetzt ("0"),
3. die statischen Scharf-/Unscharf-Signale werden entsprechend des Anlagenzustands eingestellt,
4. Voralarme und Feuer-Störungsmeldungen werden zurückgesetzt ("0"),
5. alle im ETS-Plug-In angelegte Melder der einzelnen Sicherungsbereiche werden anhand der EIB-Objekt-Nummer nacheinander auf Vorhandensein und Melderzustand geprüft. Dabei lösen fehlende bzw. offene Melder in scharfgeschalteten Bereichen einen Alarm aus. Fehlende Melder lösen in unscharfgeschalteten Bereichen eine Störung aus!
6. es werden die verdrahteten Kontakte "Melder" und "Sabo" ausgewertet und Telegramme entsprechend des Zustands ausgegeben,
7. im Anschluss werden die Ausgänge "Alarm", "Scharfschalt-Bereit", "Blitz", "Asir", "Isir", "Störung" und die Ausgänge des Übertragungsgeräts entsprechend des Anlagenzustands eingestellt.
8. Danach ist die Initialisierung abgeschlossen. Die grüne "Betriebs-LED" leuchtet statisch.

Hinweis: Telegramme zur Funktionsüberwachung werden bereits während der Initialisierungsphase übertragen.

17 Akkumanagement

Ein Notstrom-Akku ermöglicht den unterbrechungsfreien Betrieb des Lastteils der Alarmzentrale und somit ggf. der direkt angeschlossenen externen Signalgeber auch bei Netzspannungsausfall. Eine intelligente Ladeelektronik stellt sicher, dass stets ein Notstrombetrieb von mindestens 12 Stunden gewährleistet ist.

Hinweis: Die Busspannung sowie alle Melder, die am EIB angeschlossen sind, werden nicht über den Notstrom-Akku versorgt. Um auch dort einen unterbrechungsfreien Betrieb bei Netzspannungsausfall zu gewährleisten, sollte eine EIB-Notstromversorgung eingesetzt werden!

17.1 Akkukontrolle

Der Akku (Blei-Gel) wird ständig geladen. Dabei wird in regelmäßigen Abständen die Qualität bzw. die Funktionstauglichkeit des Akkus geprüft, indem eine zyklische Zellenüberwachung und eine End-of-Life-Erkennung durch die Ladeelektronik durchgeführt wird:

Zellenüberwachung:

Einmal am Tag wird für kurze Zeit die Leerlaufspannung des Akkus gemessen. Unterschreitet die gemessene Spannung 11 V, so erzeugt die Zentrale eine dauerhafte Akku-Störung. In diesem Fall ist der Akku defekt und sollte schnellstmöglich ausgetauscht werden!

Wird bei dieser Messung eine Leerlaufspannung > 11 V festgestellt, ist der Akku funktionstüchtig und wird weiter geladen.

End-of-Life-Erkennung:

Zusätzlich zur Zellenüberwachung wird einmal im Monat für eine bestimmte Dauer der Akku belastet und dabei eine Spannungsdifferenz ermittelt. Ist die Differenz < 0,5 V, so zeigt der Akku noch keine Alterungserscheinung und wird weiter geladen. Wird hingegen eine Spannungsdifferenz > 0,5 V festgestellt, erzeugt die Zentrale eine dauerhafte Akku-Störung. In diesem Fall ist der Akku alt und besitzt nicht mehr die volle Kapazität, um einen unterbrechungsfreien Betrieb zu gewährleisten!

Die Akku-Störungsmeldungen der Zentrale in den beiden Fällen (Zellenüberwachung / End-of-Life-Erkennung) unterscheiden sich nicht! Deshalb sollte, sobald diese Störung gemeldet wird, der Akku getauscht werden.

Bei Netzspannungsausfall wird der Akku nicht geladen und nicht geprüft!

17.2 Akkutausch

Meldet die Alarmzentrale eine Akku-Störung, ist der Akku unbedingt zu tauschen. Der Akkutausch sollte im Anlagenzustand "unscharf" erfolgen, um keinen Alarm durch Öffnen des Deckelkontakte der Zentrale auszulösen.

Bei Tausch ist wie folgt Schritt für Schritt vorzugehen:

1. Netzspannung abschalten *
2. Alarmzentrale öffnen **
3. defekten / alten Akku abklemmen und ausbauen
4. neuen Akku einsetzen und anklemmen
5. Deckel der Zentrale schließen **
6. Netzspannung einschalten

*: Dauert der Netzspannungsausfall länger als 30 Sekunden, meldet die Zentrale eine Netzspannungsstörung > 30 Sekunden, die separat in jedem Bereich zu quittieren und im Anschluss zurückzusetzen ist! Netzspannungsausfälle < 30 Sekunden werden im Ereignisspeicher abgelegt.

**: Es wird eine Störung "Alarmzentrale Sabotage Gehäuse" gemeldet, die separat zu quittieren ist und nach dem Schließen des Deckels zurückgesetzt werden kann!

Im Anschluss prüft die Ladeautomatik den Akku, indem die Leerlaufspannung gemessen wird. Unterschreitet die Spannung dabei 10,2 V, geht die Automatik davon aus, dass der Akku defekt ist. Die Zentrale meldet eine Akku-Störung und der Akku wird nicht geladen. In diesem Fall sollte der Akku getauscht werden.

Ist die gemessene Spannung > 10,2 V, wird der Akku geladen. Eine Stunde später prüft die Ladeelektronik erneut die Leerlaufspannung (Zellenüberwachung). Wird dabei eine Spannung > 11 V festgestellt, ist der Akku in Ordnung und wird weiter geladen. Ermittelt die Elektronik eine Spannung < 11 V, wird davon ausgegangen, dass einzelne Zellen des Akkus defekt sind. Die Zentrale meldet eine Akku-Störung und es sollte der Akku getauscht werden.

18 Einbindung verschiedener Buskomponenten

- Wächter komfort / Präsenzmelder komfort**

Wächter können als Melder der Alarmzentrale eingerichtet sein. Beim 'Wächter komfort' und beim 'Präsenzmelder komfort' ist es möglich, die Betriebsart im laufenden Betrieb über ein EIB-Objekt umzuschalten. Dadurch können die o. g. Wächter beim Scharfschalten einzelner Bereiche in den Meldebetrieb umgeschaltet werden, sodass eine unempfindlichere und einstellbare Bewegungsauswertung, unabhängig einer Beleuchtungssteuerung, erfolgen kann.

Wird der 'Wächter Universal' oder der 'Präsenzmelder Universal' in den Konfigurationen 2.X / 3.X (verschachtelt) in der Außenhaut eingesetzt, ist folgendes zu beachten (Beispiel Konfiguration 2.1): Das EIB-Objekt zur Betriebsartenumschaltung muss mit den Gruppenadressen der EIB-Objekte "Scharf-/Unscharf-Signal" des SSB1 und des SSB2 der Alarmzentrale verbunden werden! Dies ist erforderlich, damit beim Scharfschalten des Scharfschalt-Bereichs 2 ("extern scharf") der in der Außenhaut angebrachte Wächter / Präsenzmelder in den Meldebetrieb umgeschaltet wird, da im Scharfschalt-Bereich 1 in diesem Fall kein Scharf-/Unscharf-Signal erzeugt wird.

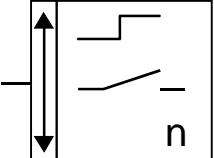
- Zusätzliche Info-Display-Parametrierungen**

Zusätzlich zur Anzeige der "Standard-Informationen" der Alarmzentrale auf den Info-Displays (Seitenfunktion: "Anzeige Alarmzentrale") ist es möglich, weitere Seiten im Display einzurichten (Seitenfunktion: "Anzeige"). Dadurch wird ermöglicht, auf diesen zusätzlichen Seiten Informationen wie z. B. "scharf / unscharf", "Störung / keine Störung", "Alarm / kein Alarm", usw. zu visualisieren. Dazu sind die entsprechenden EIB-Objekte der Alarmzentrale über die angelegten Gruppenadressen mit den Objekten des Info-Displays zusätzlich zu verbinden.

Auch ist es möglich, die Alarmfunktion der Displays zu verwenden, indem beispielsweise die zusätzlich in den Displays angelegten Gruppen mit der Alarmseite verbunden werden. In diesem Fall wird beim Empfang eines im ETS-Plug-In der Displays parametrierbaren Alarmwerts der Summer und / oder die Displaybeleuchtung aktiviert. So kann z. B. im Alarmfall im Zustand "unscharf nach Alarm" zusätzlich eine Alarmierung durch die Info-Displays erfolgen.

19 Anhang

19.1 Software-Beschreibung

Software-Beschreibung			
ETS-Suchpfad:			ETS-Symbol:
Sicherheit / Alarmzentrale / Alarmzentrale			
AST-Typ			
11 Hex 17 Dez Programmable I/O			
Applikationen:			
Nr.	Kurzbeschreibung:	Name:	Version:
1	Alarmzentrale	Alarmzentrale C00402	0.2

19.2 Objekte

Applikation:	1. Alarmzentrale C00402			
Lauffähig ab Maskenversion:	7.1			
Anzahl der Adressen (max):	254	dynamische Tabellenverwaltung	Ja <input type="checkbox"/>	Nein <input checked="" type="checkbox"/>
Anzahl der Zuordnungen (max):	254	maximale Tabellenlänge	508	
Kommunikationsobjekte:	231			
Melderobjekte: ²⁾				
Objekt	Funktion	Name	Typ	Flag
0 – 159	Sicherungsbereich 1	Eingang 1 – 160	1 Bit	K, S, Ü, Akt, (L) ¹⁾
0 – 159	Sicherungsbereich 2	Eingang 1 – 160	1 Bit	K, S, Ü, Akt, (L) ¹⁾
0 – 159	Sicherungsbereich 3	Eingang 1 – 160	1 Bit	K, S, Ü, Akt, (L) ¹⁾
0 – 159	Sicherungsbereich 4	Eingang 1 – 160	1 Bit	K, S, Ü, Akt, (L) ¹⁾
0 – 159	Feuer	Eingang 1 – 160	1 Bit	K, S, Ü, Akt, (L) ¹⁾
0 – 159	Überfall	Eingang 1 – 160	1 Bit	K, S, Ü, Akt, (L) ¹⁾
Sabotageobjekt:				
Objekt	Funktion	Name	Typ	Flag
160	Sabotage	verdrahteter Sabotage-Eingang	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
verdrahteter Melderkontakt: ³⁾				
Objekt	Funktion	Name	Typ	Flag
161	Sicherungsbereich 1 – 4	verdrahteter Melder-Eingang	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
Scharfschalt-Objekte: ⁴⁾				
Objekt	Funktion	Name	Typ	Flag
162	Scharfschaltbereich 1	Scharfschalt-Eingang	1 Bit	K, S, (L) ¹⁾
163	Scharfschaltbereich 2	Scharfschalt-Eingang	1 Bit	K, S, (L) ¹⁾
164	Scharfschaltbereich 3	Scharfschalt-Eingang	1 Bit	K, S, (L) ¹⁾
165	Scharfschaltbereich 4	Scharfschalt-Eingang	1 Bit	K, S, (L) ¹⁾
166	Scharfschaltbereich 1	Scharfschalt-Bereit	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
167	Scharfschaltbereich 2	Scharfschalt-Bereit	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
168	Scharfschaltbereich 3	Scharfschalt-Bereit	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
169	Scharfschaltbereich 4	Scharfschalt-Bereit	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
213	alle Sicherungsbereiche	Alarm-Reset	1 Bit	K, S, (L) ¹⁾
214	alle Sicherungsbereiche	Meldertest	1 Bit	K, S, (L) ¹⁾
Objekte zur Scharf/Unscharf-Signalisierung: ⁴⁾				
Objekt	Funktion	Name	Typ	Flag
170	Scharfschaltbereich 1	Statisch Scharf-Signal	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
171	Scharfschaltbereich 2	Statisch Scharf-Signal	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
172	Scharfschaltbereich 3	Statisch Scharf-Signal	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
173	Scharfschaltbereich 4	Statisch Scharf-Signal	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾

¹⁾ Bei den mit (L) gekennzeichneten Objekten kann der aktuelle Objektstatus ausgelesen werden(L-Flag setzen!).

²⁾ Die Melderobjekte werden dynamisch in Abhängigkeit der parametrierten Melder der einzelnen Sicherungsbereiche (Feuer, Überfall, SB 1 – 4) angelegt. Dementsprechend ändern sich auch die Namen der Kommunikationsobjekte und die Objekttabelle.

³⁾ Die Zuordnung des Objekts "verdrahteter Melder-Eingang" zu einem der vier Sicherungsbereiche kann in Abhängigkeit der Konfiguration frei parametriert werden.

⁴⁾ Diese Objekte werden dynamisch in Abhängigkeit der parametrierten Scharfschaltbereiche angelegt.

Objekte zur Scharf-/Unscharf-Signalisierung (Fortsetzung):⁴⁾

Objekt	Funktion	Name	Typ	Flag
■ 174	Scharfschaltbereich 1	Statisch Unscharf-Signal	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 175	Scharfschaltbereich 2	Statisch Unscharf-Signal	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 176	Scharfschaltbereich 3	Statisch Unscharf-Signal	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 177	Scharfschaltbereich 4	Statisch Unscharf-Signal	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 178	Scharfschaltbereich 1	Impuls Scharf-Signal	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 179	Scharfschaltbereich 2	Impuls Scharf-Signal	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 180	Scharfschaltbereich 3	Impuls Scharf-Signal	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 181	Scharfschaltbereich 4	Impuls Scharf-Signal	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 182	Scharfschaltbereich 1	Impuls Unscharf-Signal	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 183	Scharfschaltbereich 2	Impuls Unscharf-Signal	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 184	Scharfschaltbereich 3	Impuls Unscharf-Signal	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 185	Scharfschaltbereich 4	Impuls Unscharf-Signal	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 186	Scharfschaltbereich 1	Vor-Alarm	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 187	Scharfschaltbereich 2	Vor-Alarm	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 188	Scharfschaltbereich 3	Vor-Alarm	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 189	Scharfschaltbereich 4	Vor-Alarm	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 194	Scharfschaltbereich 1	Unscharf nach Alarm	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 195	Scharfschaltbereich 2	Unscharf nach Alarm	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 196	Scharfschaltbereich 3	Unscharf nach Alarm	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 197	Scharfschaltbereich 4	Unscharf nach Alarm	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾

Objekte zur Alarmierung - Sicherungsbereiche:⁴⁾

Objekt	Funktion	Name	Typ	Flag
■ 190	Alarmierung	Alarm Sicherungsbereich 1	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 191	Alarmierung	Alarm Sicherungsbereich 2	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 192	Alarmierung	Alarm Sicherungsbereich 3	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 193	Alarmierung	Alarm Sicherungsbereich 4	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 201	Alarmierung	Feuer-Alarm	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 230	Alarmierung	Feuer-Störung	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 202	Alarmierung	Überfall-Alarm	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■↔ 225	alle Sicherungsbereiche	Alarm-Reset	1 Bit	K, S, (L) ¹⁾

Objekte zur Alarmierung - Übertragungsgerät:

Objekt	Funktion	Name	Typ	Flag
■ 198	Alarmierung	Übertragungsgerät Einbruch	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 199	Alarmierung	Übertragungsgerät Scharf/Unscharf	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
■ 200	Alarmierung	Übertragungsgerät Störung	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾

Objekte zur Alarmierung - Alarmgeber:

Objekt	Funktion	Name	Typ	Flag
■↔ 204	Alarmierung	Blitz	1 Bit	K, S, Ü, (L) ¹⁾
■↔ 205	Alarmierung	Außen-Sirene	1 Bit	K, S, Ü, (L) ¹⁾
■↔ 206	Alarmierung	Innen-Sirene	1 Bit	K, S, Ü, (L) ¹⁾

¹⁾ Bei den mit (L) gekennzeichneten Objekten kann der aktuelle Objektstatus ausgelesen werden (L-Flag setzen!).

⁴⁾ Diese Objekte werden dynamisch in Abhängigkeit der parametrierten Sicherungsbereiche angelegt.

Objekte zur Systemüberwachung:				
Objekt	Funktion	Name	Typ	Flag
203	System-Überwachung	Störung Übertragungsgerät "R"	1 Bit	K, S, (L) ¹⁾
226	alle Sicherungsbereiche	Meldertest	1 Bit	K, S, (L) ¹⁾
227	Funktionsüberwachung ⁵⁾	Funktionsüberwachung Eingang	1 Bit	K, S, (L) ¹⁾
228	Funktionsüberwachung ⁵⁾	Funktionsüberwachung Ausgang	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
229	System-Überwachung	Störung Alarmzentrale	1 Bit	K, Ü, (L) ¹⁾
Objekte zur Display-Ansteuerung: ⁶⁾				
Objekt	Funktion	Name	Typ	Flag
207	Info-Display 1	Zeile 1	14 Byte	K, Ü, (L) ¹⁾
208	Info-Display 1	Zeile 2	14 Byte	K, Ü, (L) ¹⁾
209	Info-Display 1	Zeile 3	14 Byte	K, Ü, (L) ¹⁾
210	Info-Display 2	Zeile 1	14 Byte	K, Ü, (L) ¹⁾
211	Info-Display 2	Zeile 2	14 Byte	K, Ü, (L) ¹⁾
212	Info-Display 2	Zeile 3	14 Byte	K, Ü, (L) ¹⁾
213	Info-Display 3	Zeile 1	14 Byte	K, Ü, (L) ¹⁾
214	Info-Display 3	Zeile 2	14 Byte	K, Ü, (L) ¹⁾
215	Info-Display 3	Zeile 3	14 Byte	K, Ü, (L) ¹⁾
216	Info-Display 4	Zeile 1	14 Byte	K, Ü, (L) ¹⁾
217	Info-Display 4	Zeile 2	14 Byte	K, Ü, (L) ¹⁾
218	Info-Display 4	Zeile 3	14 Byte	K, Ü, (L) ¹⁾
219	Info-Display 1	Auswahl	1 Bit	K, S, (L) ¹⁾
220	Info-Display 2	Auswahl	1 Bit	K, S, (L) ¹⁾
221	Info-Display 3	Auswahl	1 Bit	K, S, (L) ¹⁾
222	Info-Display 4	Auswahl	1 Bit	K, S, (L) ¹⁾
Objekte zur Datum- / Uhrzeitsteuerung:				
Objekt	Funktion	Name	Typ	Flag
223	System-Uhr	Uhrzeit	3 Byte	K, S, (L) ¹⁾
224	System-Uhr	Datum	3 Byte	K, S, (L) ¹⁾

¹⁾ Bei den mit (L) gekennzeichneten Objekten kann der aktuelle Objektstatus ausgelesen werden (L-Flag setzen!).

⁵⁾ Die Objekte "Funktionsüberwachung" können über einen Parameter gesperrt oder freigegeben werden.

⁶⁾ Die Info-Display-Objekte sind in Abhängigkeit der parametrierten Info-Displays sichtbar.

Objektbeschreibung

<input type="checkbox"/> 0 - 159	Eingang 1 - 160	1 Bit Objekt zur Ankopplung der EIB-Melder an die Alarmzentrale (Die Polarität der Objekte ist parametrierbar!)
<input type="checkbox"/> 160	verdrahteter Sabotage-Eingang:	1 Bit Objekt zur Übertragung des Zustands des verdrahteten Sabotage-Eingangs (Sabotage = 1 / keine Sabotage = 0)
<input type="checkbox"/> 161	verdrahteter Melder-Eingang:	1 Bit Objekt zur Übertragung des Zustands des verdrahteten Melder-Eingangs (Öffner: Kontakt geschlossen = 0 / Kontakt geöffnet = 1)
<input type="checkbox"/> ↔ 162 - 165	Scharfschalt-Eingang:	1 Bit Objekt zur Scharf-/Unscharf-Schaltung des entsprechenden Scharfschaltbereichs (scharf schalten = 1 / unscharf schalten = 0)
<input type="checkbox"/> 166 - 169	Scharfschalt-Bereit:	1 Bit Objekt zur statischen Signalisierung der Scharfschalt-Bereitschaft (scharfschaltbereit = 1 / nicht scharfschaltbereit = 0)
<input type="checkbox"/> 170 - 173	Statisch Scharf-Signal:	1 Bit Objekt zur statischen Signalisierung des Scharf-Status (Scharf = 1 / Unscharf = 0)
<input type="checkbox"/> 174 - 177	Statisch Unscharf-Signal	1 Bit Objekt zur statischen Signalisierung des Unscharf-Status (Unscharf = 1 / Scharf = 0)
<input type="checkbox"/> 178 - 181	Impuls Scharf-Signal:	1 Bit Objekt zur dynamischen Signalisierung des Scharf-Status (Die Dauer für das Impuls Scharf-Signal ist allgemein parametrierbar! / Impuls bei Scharf = 1)
<input type="checkbox"/> 182 - 185	Impuls-UNScharf-Signal:	1 Bit Objekt zur dynamischen Signalisierung des Unscharf-Status (Die Dauer für das Impuls Unscharf-Signal ist allgemein parametrierbar! / Impuls bei Unscharf = 1)
<input type="checkbox"/> 186 - 189	Vor-Alarm:	1 Bit Objekt zur Signalisierung eines Vor-Alarms, d. h. ein verzögerter Melder hat ausgelöst und es läuft die Alarm-Verzögerung des entsprechenden Scharfschaltbereichs ab.
<input type="checkbox"/> 190 - 193	Alarm Sicherungsbereich 1 – 4:	1 Bit Objekt zur Übertragung eines Alarms im entsprechenden Sicherungsbereich (Alarm = 1 / kein Alarm = 0)
<input type="checkbox"/> 194 - 197	Unscharf nach Alarm:	1 Bit Objekt zur Signalisierung eines zuvor aktivierten Alarms im Zustand "Unscharf nach Alarm".
<input type="checkbox"/> 198	Übertragungsgerät Einbruch:	1 Bit Objekt zur Übertragung eines Einbruchs an ein Übertragungsgerät (Einbruch = 1 / kein Einbruch = 0)
<input type="checkbox"/> 199	Übertragungsgerät Scharf/Unscharf:	1 Bit Objekt zur Übertragung eines Einbruchs an ein Übertragungsgerät (Scharf = 1 / Unscharf = 0)
<input type="checkbox"/> 200	Übertragungsgerät Störung:	1 Bit Objekt zur Übertragung einer Störungsmeldung der Alarmzentrale an ein Übertragungsgerät (Störung = 1 / keine Störung = 0)
<input type="checkbox"/> 201	Feuer-Alarm:	1 Bit Objekt zur Übertragung eines Feuer-Alarms (Alarm = 1 / kein Alarm = 0)
<input type="checkbox"/> 202	Überfall-Alarm:	1 Bit Objekt zur Übertragung eines Überfall-Alarms (Alarm = 1 / kein Alarm = 0)
<input type="checkbox"/> ↔ 203	Störung Übertragungsgerät "R":	1 Bit Objekt zum Empfang einer Störungsmeldung von einem EIB-Übertragungsgerät. (Störung = 1 / keine Störung = 0)
<input type="checkbox"/> ↔ 204	Blitz:	1 Bit Objekt zum Schalten eines Blitzlichts (Blitzlicht ein = 1 / Blitzlicht aus = 0)
<input type="checkbox"/> ↔ 205	Außen-Sirene:	1 Bit Objekt zum Schalten einer Außen-Sirene (Außen-Sirene ein = 1 / Außen-Sirene aus = 0)
<input type="checkbox"/> ↔ 206	Innen-Sirene:	1 Bit Objekt zum Schalten einer Innen-Sirene (Innen-Sirene ein = 1 / Innen-Sirene aus = 0)

■ 207 - 218	Zeile 1 – Zeile 3:	14 Byte Objekt zum Übertragen der Displaytexte an die bis zu vier Info-Displays.
■↔ 219 - 222	Auswahl:	1 Bit Objekt zur Zeilensteuerung der bis zu vier Info-Displays. So können die aktiven Zeilen im Info-Display ausgewählt bzw. die Display-Meldungen abgerufen werden. Zur Polarität dieser Objekte siehe Beschreibung "Displaytexte".
■↔ 223	Uhrzeit:	3 Byte Objekt zum Empfang der Uhrzeit z. B. von einem DCF-77-Empfänger.
■↔ 224	Datum:	3 Byte Objekt zum Empfang des Datums z. B. von einem DCF-77-Empfänger.
■↔ 225	Alarm-Reset	1 Bit Objekt zum Rücksetzen eines Alarm bzw. zur Quittierung verschiedener Meldungen. (Reset/Quittierung = 1 / 0-Telegramm hat keine Auswirkung)
■↔ 226	Meldertest	1 Bit Objekt zur Aktivierung eines Meldertests. (Meldertest aktivieren = 1 / Meldertest deaktivieren = 0)
■↔ 227	Funktionsüberwachung Eingang:	1 Bit Objekt zum Empfang eines Signals zur Funktionsüberwachung einer anderen Zentrale.
■ 228	Funktionsüberwachung Ausgang:	1 Bit Objekt zur Ausgabe eines Signal zur Funktionsüberwachung an eine andere Zentrale.
■ 229	Störung Alarmzentrale:	1 Bit Objekt zur Übertragung einer Störungsmeldung der Alarmzentrale.
■ 230	Feuer-Störung:	1 Bit Objekt zur Übertragung einer Sammelstörungsmeldung der Feuermelder durch die Alarmzentrale. (Störung = 1 / keine Störung = 0)

19.3 Parameter

Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
 Alarmzentrale		
Konfiguration der Sicherungsbereiche		Legt die Konfiguration der Scharfschalt-Bereiche fest.
	Konfiguration 1	ausschließlich 1 x Feuer, 1 x Überfall (Die Bereiche "Feuermelder" und "Überfallmelder" existieren stets parallel zu evtl. einer weiteren freigegebenen Konfiguration!)
	Konfiguration 2.1	1 x Außenhaut (SB 1), 1 x Innenraum (SB 2) verschachtelt
	Konfiguration 2.2	1 x Außenhaut (SB 1), 1 x Innenraum (SB 2) verschachtelt 1 x Außenhaut (SB 3), 1 x Innenraum (SB 4) verschachtelt
	Konfiguration 3.1	1 x separater Sicherungsbereich (SB 1) 1 x Außenhaut (SB 3), 1 x Innenraum (SB 4) verschachtelt
	Konfiguration 3.2	2 x separate Sicherungsbereiche (SB 1 und SB 2) 1 x Außenhaut (SB 3), 1 x Innenraum (SB 4) verschachtelt
	Konfiguration 4.1	1 x separater Sicherungsbereich (SB 1)
	Konfiguration 4.2	2 x separate Sicherungsbereiche (SB 1 und SB 2)
	Konfiguration 4.3	3 x separate Sicherungsbereiche (SB 1, SB 2 und SB 3)
	Konfiguration 4.4	4 x separate Sicherungsbereiche (SB 1, SB 2, SB 3 und SB 4)
	Konfiguration 5.1	1 x Sicherungsbereich (SB 1) separat 1 x Sicherungsbereich (SB 4) kaskadiert, d. h. die Scharfschaltbereiche sind nacheinander Scharfzuschalten
	Konfiguration 5.2	2 x Sicherungsbereiche (SB 1 und SB 2) separat
	Konfiguration 5.3	1 x Sicherungsbereich (SB 4) kaskadiert, d. h. die Scharfschaltbereiche sind nacheinander Scharfzuschalten
	Konfiguration 6	3 x Sicherungsbereiche (SB 1, SB 2 und SB 3) separat 1 x Sicherungsbereich (SB 4) kaskadiert, d. h. die Scharfschaltbereiche sind nacheinander Scharfzuschalten
		2 x Sicherungsbereiche (SB 1 und SB 2) separat 1 x Sicherungsbereich (SB 4) kaskadiert, d. h. die Scharfschaltbereiche sind nacheinander Scharfzuschalten
		1 x Sicherungsbereich (SB 3) separat und nicht mit in die Kaskadierung eingebunden

Konfiguration der Sicherungsbereiche (Fortsetzung)	Konfiguration 7.1	1 x Sicherungsbereich (SB 1) separat 1 x Sicherungsbereich (SB 4) kaskadiert, d. h. die Scharfschaltbereiche sind nacheinander Scharfzuschalten 1 x Sicherungsbereich (SB 3) separat und nicht mit in die Kaskadierung eingebunden
	Konfiguration 7.2	1 x Sicherungsbereich (SB 1) separat 1 x Sicherungsbereich (SB 4) kaskadiert, d. h. die Scharfschaltbereiche sind nacheinander Scharfzuschalten 2 x Sicherungsbereich (SB 2 und SB 3) separat und nicht mit in die Kaskadierung eingebunden.
Impuls Scharf- /Unscharf-Signal	2 bis 255 s, 5 s	Beim Scharf- bzw. beim Unscharfschalten kann über die Objekte "Impuls Scharf Signal" und "Impuls Unscharf Signal", die je Scharfschaltbereich vorhanden sind, ein zeitbegrenztes "1"-Signal ausgegeben werden. Dieser Parameter legt die Einschaltzeit aller Impulssignale fest.
Scharf-Quittierungszeit	2 bis 255 s, 5 s	Gibt allgemein für alle Scharfschalt-Bereiche die Einschaltzeit des Quittungssignals bei einer erfolgreichen und ausgeführten Scharfschaltung vor. Alle der Quittierung zugeordneten Geber werden für die hier parametrierte Dauer angesteuert.
Unscharf-Quittierungszeit	2 bis 255 s, 10 s	Gibt allgemein für alle Scharfschalt-Bereiche die Einschaltzeit des Quittungssignals bei einer erfolgreichen und ausgeführten Unscharfschaltung vor. Alle der Quittierung zugeordneten Geber werden für die hier parametrierte Dauer angesteuert.
Busspannungswiederkehr	Letzter Zustand	Legt das Verhalten der Zentrale nach Busspannungswiederkehr fest. Es wird nach der Initialisierung der Anlagenzustand eingestellt, der vor Busspannungsausfall aktiv war bzw. der Folgezustand aktiviert, der dem Zustand vor Busspannungsausfall sinnvoll folgt (vgl. "11.2 Busspannungswiederkehr").
	Alle SSB unscharf	Es werden nach der Initialisierung alle Scharfschalt-Bereiche unscharfgeschaltet.

 Melder / Sabotage		
 Sicherungs-Bereich Feuermelder		
 <i>[Melder-Text] – [Eingang X SB Feuermelder], X ist abhängig von der Anzahl aller angelegten Melder-Eingänge (wird vom ETS-Plug-In automatisch angelegt).</i>		
Eingangs-Typ	Melder sofort Störung	Legt den Eingangs-Typen des ausgewählten Feuer-Meldereingangs fest. Ein 'aktiver' Feuermelder wird sofort ausgewertet und führt zu einem Feuer-Alarm. Der Melder ist ein Störungs-Eingang des Feuermelder-Bereichs. Ein 'aktiver' Melder löst eine Feuer-Störungsmeldung aus (z. B. Sammelstörungsmeldung verschiedener Feuermelder). Hinweis: Wann ein Melder-Eingang aktiv ist, legt der Parameter "Eingang aktiv bei" in diesem Parameterzweig fest.
Melder-Text	14 Zeichen Text	Legt den Meldertext des ausgewählten Feuermelders fest. Dieser Text wird zur besseren Identifizierung der Melder, z. B. im aktiven Zustand oder bei einer Melder-Sabotage (fehlender Melder), in den Anzeigeeinheiten ausgegeben.
Eingang aktiv bei	0 1	Legt die Polarität des ausgewählten Melder-Eingangs fest. Der Melder ist bei einem Objektwert "0" aktiv. Der Melder ist bei einem Objektwert "1" aktiv.
 <i>[Melder-Text] – [Eingang X SB Feuermelder], X ist abhängig von der Anzahl aller angelegten Melder-Eingänge (wird vom ETS-Plug-In automatisch angelegt).</i>		
Siehe erster Feuermelder-Eingang!		

 Sicherungs-Bereich Überfallmelder		
 [Melder-Text] – [Eingang X SB Überfallmelder] X ist abhängig von der Anzahl aller angelegten Melder-Eingänge (wird vom ETS-Plug-In automatisch angelegt).		
Eingangs-Typ		
	Melder sofort	Legt den Eingangs-Typen des ausgewählten Überfall-Meldereingangs fest. Ein 'aktiver' Überfallmelder wird sofort ausgewertet und führt zu einem Überfall-Alarm.
	Sabotage	Der Melder ist ein Sabotage-Eingang des Überfall-Bereichs. Ein 'aktiver' Melder löst eine Überfall-Sabotagemeldung (z. B. Sabotagekontakt eines Überfallmelders). Hinweis: Wann ein Melder-Eingang aktiv ist, legt der Parameter "Eingang aktiv bei" in diesem Parameterzweig fest.
Melder-Text	14 Zeichen Text	Legt den Meldertext des ausgewählten Überfallmelders fest. Dieser Text wird zur besseren Identifizierung der Melder, z. B. im aktiven Zustand oder bei einer Melder-Sabotage (fehlender Melder), in den Anzeigeeinheiten ausgegeben.
Eingang aktiv bei		Legt die Polarität des ausgewählten Melder-Eingangs fest.
	0	Der Melder ist bei einem Objektwert "0" aktiv.
	1	Der Melder ist bei einem Objektwert "1" aktiv.
 [Melder-Text] – [Eingang X SB Überfallmelder], X ist abhängig von der Anzahl aller angelegten Melder-Eingänge (wird vom ETS-Plug-In automatisch angelegt).		
Siehe erster Überfallmelder-Eingang!		

 [Melder-Text] – [Verdrahteter Melder-Eingang Alarmzentrale]		
Sicherungsbereich	<p>SB 1 SB 2 * SB 3 * SB 4 *</p> <p>*: Die möglichen Sicherungsbereiche werden in Abhängigkeit der Konfiguration automatisch ein- oder ausgeblendet.</p>	<p>Definiert den Sicherungsbereich, dem der verdrahtete Melder-Eingang zugewiesen wird.</p> <p>Hinweis: Der verdrahtete Melder-Eingang kann <u>nicht</u> den Bereichen “Feuermelder“ oder “Überfallmelder“ zugeordnet werden. Demnach ist der verdrahtete Melder-Eingang in der Konfiguration 1 deaktiviert!</p>
Eingangs-Typ	<p>Melder sofort</p> <p>Melder verzögert</p>	<p>Legt den Eingangs-Typen des verdrahteten Melder-Eingangs fest.</p> <p>Ein offener verdrahteter Melder-Eingang wird sofort ausgewertet und führt im scharfgeschalteten Zustand zu einem Alarm.</p> <p>Ein offener verdrahteter Melder-Eingang wird unter Berücksichtigung der parametrierten Alarm-Verzögerungszeit des zugeordneten Schafschalt-Bereichs verzögert ausgewertet. Ein offener Melder löst im scharfgeschalteten Zustand erst dann einen Alarm aus, wenn die Verzögerungszeit abgelaufen ist.</p> <p>Bei Busspannungsausfall löst auch der als verzögert parametrierte verdrahtete Melder sofort einen Alarm aus, sobald nur ein (beliebiger) Scharfschalt-Bereich scharfgeschaltet ist.</p> <p>Hinweis: Die Polarität des verdrahteten Melder-Eingangs ist fest (Öffner: Kontakt geschlossen: “0“, Kontakt geöffnet: “1“).</p>
Melder-Text	14 Zeichen Text	<p>Legt den Meldertext des verdrahteten Melders fest.</p> <p>Dieser Text wird zur besseren Identifizierung des Melders, z. B. im aktiven Zustand, in den Anzeigeeinheiten ausgegeben.</p>
 [Melder-Text] – [Verdrahteter Sabotage-Eingang Alarmzentrale]		
Sabotage-Abschluss-Widerstand	<p>0 Ohm 12 kOhm 47 kOhm</p>	Legt den Schleifenwiderstand der verdrahteten Sabotagelinie fest.

 [Bezeichnung Sicherungs-Bereich 1] – [SB 1] Die Sichtbarkeit dieses Bereichs ist Abhängig von der Konfiguration!		
Bezeichnung Sicherungs-Bereich	Text (In der Anzahl der Zeichen unbeschränkt.)	Gibt eine Bezeichnung des Sicherungsbereichs vor. Dieser Text wird lediglich im ETS-Plug-In zur besseren Identifizierung verwendet und nicht in das Gerät heruntergeladen.
 [Melder-Text] – [Eingang X SB 1] X ist abhängig von der Anzahl aller angelegten Melder-Eingänge (wird vom ETS-Plug-In automatisch angelegt).		
Eingangs-Typ	Melder sofort Melder verzögert Sabotage Sabotage-Schalteinrichtung Verschluss	Legt den Eingangs-Typen des ausgewählten Melder-Eingangs fest. Ein 'aktiver' Melder wird sofort ausgewertet und führt im scharfgeschalteten Zustand zu einem Einbruch-Alarm. Ein 'aktiver' Melder wird unter Berücksichtigung der parametrierten Alarm-Verzögerungszeit des zugeordneten Schafschalt-Bereichs verzögert ausgewertet. Ein offener Melder löst im scharfgeschalteten Zustand erst dann einen Alarm aus, wenn die Verzögerungszeit abgelaufen ist. Der Melder ist ein Sabotage-Eingang des Sicherungs-Bereichs. Ein 'aktiver' Melder löst eine Sabotagestörung (im unscharfen Zustand) bzw. einen Sabotagealarm (im scharfen Zustand aus). Der Melder ist ein Sabotage-Eingang einer Schalteinrichtung (z. B. Schlüsselschalter) des zugeordneten Schafschalt-Bereichs. Ein 'aktiver' Melder löst eine Sabotagestörung "Sabo SE" (im unscharfen Zustand) bzw. einen Sabotagealarm (im scharfen Zustand aus). Der Melder ist ein Verschluss-Melder des Sicherungs-Bereichs (z. B. Riegelschaltkontakt). Ein 'aktiver' Melder verhindert das Schafschalten des zugeordneten Schafschalt-Bereichs. Hinweis: Wann ein Melder-Eingang aktiv ist, legt der Parameter "Eingang aktiv bei" in diesem Parameterzweig fest.
Melder-Text	14 Zeichen Text	Legt den Meldertext des ausgewählten Melders fest. Dieser Text wird zur besseren Identifizierung der Melder, z. B. im aktiven Zustand oder bei einer Melder-Sabotage (fehlender Melder), in den Anzeigeeinheiten ausgegeben.

Melder-Typ	Kontakt Bewegung Glasbruch	Definiert den Typen des ausgewählten Melders. Nach dieser Einstellung richtet sich lediglich die Textausgabe in den Anzeigeeinheiten. Der Melder ist ein Kontaktmelder, z. B. ein Fensterkontakt. Der Melder ist ein Bewegungssensor. Der Melder ist ein Glasbruchsensor. Nur aktiv bei "Eingangs-Typ" = "Melder sofort" oder "Melder verzögert". Alle Übrigen Eingangs-Typen sind Kontakt-Eingänge.
Eingang aktiv bei	0 1	Legt die Polarität des ausgewählten Melder-Eingangs fest. Der Melder ist bei einem Objektwert "0" aktiv. Der Melder ist bei einem Objektwert "1" aktiv.
1 [Melder-Text] – [Eingang X SB 1], X ist abhängig von der Anzahl aller angelegten Melder-Eingänge (wird vom ETS-Plug-In automatisch angelegt). Siehe erster Melder-Eingang des Sicherungs-Bereichs!		
2 [Bezeichnung Sicherungs-Bereich 2] – [SB 2] Die Sichtbarkeit dieses Bereichs ist Abhängig von der Konfiguration! Siehe Sicherungs-Bereich 1!		
3 [Bezeichnung Sicherungs-Bereich 3] – [SB 3] Die Sichtbarkeit dieses Bereichs ist Abhängig von der Konfiguration! Siehe Sicherungs-Bereich 1!		
4 [Bezeichnung Sicherungs-Bereich 4] – [SB 4] Die Sichtbarkeit dieses Bereichs ist Abhängig von der Konfiguration! Siehe Sicherungs-Bereich 1!		

<p> Scharfschaltung</p> <p> [Text Scharfschalt-Bereich] – [SSB 1] Die Sichtbarkeit dieses Bereichs ist Abhängig von der Konfiguration!</p>		
Text Scharfschalt-Bereich	14 Zeichen Text	<p>Legt den Bezeichnungstext des Scharfschalt-Bereichs fest.</p> <p>Dieser Text wird zur besseren Identifizierung des Bereichs in den Anzeigeeinheiten ausgegeben.</p>
<p> Scharfschaltung SSB 1</p>		
Scharf-Verzögerungszeit SSB 1	0 bis 255 s, 0	<p>Legt die Verzögerungszeit des ausgewählten Scharfschalt-Bereichs fest, die ablaufen muss, bis dass nach einem Scharfschalt-Befehl (z. B. Betätigung eines Schlüsselschalters) der Bereich tatsächlich scharfgeschaltet wird. Erst nach erfolgter Scharfschaltung werden ggf. Quittungs-Signale erzeugt.</p> <p>Eine Scharf-Verzögerungszeit ist dann sinnvoll, wenn sich die Schalteinrichtung innerhalb eines überwachten Bereichs befindet.</p> <p>Bei der Einstellung "0" ist die Scharfschalt-Verzögerung deaktiviert!</p>
Alarm-Verzögerungszeit SSB 1	0 bis 255 s, 0	<p>Legt die Verzögerungszeit des ausgewählten Scharfschalt-Bereichs fest, die nach dem Auslösen eines verzögerten Melders ablaufen muss, bis dass ein Alarm erfolgt.</p> <p>Eine Alarmverzögerung ist dann sinnvoll, wenn sich die Schalteinrichtung innerhalb eines überwachten Bereichs befindet. Dabei ist hier eine Zeit zu wählen, die erforderlich ist, um die Schalteinrichtung zu erreichen und unscharf zu schalten (Reserve einplanen, z.B. wegen Fehlbedienung).</p> <p>Bei der Einstellung "0" ist die Alarm-Verzögerung deaktiviert, wobei auch als verzögert parametrierte Melder-Eingänge sofort ausgewertet werden!</p>
Physikalische Adresse Schalteinrichtung 1	Physikalische Adresse (Das ETS-Plug-In stellt automatisch die Adressen der im ETS-Projekt mit der Gruppenadresse des Scharfschalt-Eingangs verknüpften Busteilnehmer zur Verfügung.)	<p>Es können bis zu vier unabhängige Schalteinrichtungen (z. B. Schlüsselschalter) je Scharfschalt-Bereich angelegt werden.</p> <p>Hier ist die physikalische Adresse des Busteilnehmers vorzugeben, an dem die erste Schalteinrichtung angeschlossen ist (z. B. Binäreingang, Tasterschnittstelle, Tastsensor). Um an dieser Stelle eine Adresse vorgeben zu können, muss das Objekt "Scharfschalt-Eingang" des ausgewählten Scharfschalt-Bereichs mit einer Gruppenadresse verbunden sein!</p> <p>Nur Telegramme 'berechtigter' Teilnehmer werden positiv ausgewertet. Wird im scharfgeschalteten Zustand ein Telegramm eines hier nicht vorgegebenen Busteilnehmers empfangen, wird ein Sabotage-Alarm ausgelöst.</p>

Eingangs-Nummer Sabotage-Schalteinrichtung SB 1	Keine Sabotage Schalteinrichtung Meldernummer	Verfügt die ausgewählte Schalteinrichtung über ein Sabotage-Kontakt und ist dieser über einen als "Sabotage-Schalteinrichtung" parametrierten Melder-Eingang des Sicherungs-Bereichs an die Zentrale angeschaltet, kann die Schalteinrichtung auf Sabotage überwacht werden. Über sabozierte Schalteinrichtungen kann die Anlage nicht unscharfgeschaltet werden. Die Schalteinrichtung verfügt über keinen Sabotage-Kontakt oder es ist kein Melder parametert als "Sabotage-Schalteinrichtung" angelegt. Hier ist die Melder-Nummer des Melder-Eingangs auszuwählen, an dem der Sabotage-Kontakt der Schalteinrichtung angeschlossen ist. Der Sabotage-Melder muss in dem zum Scharfschalt-Bereich gehörenden Sicherungs-Bereich angelegt sein: Schalteinrichtung im SSB 1 – Sabo-SE im SB 1 Schalteinrichtung im SSB 2 – Sabo-SE im SB 2 Schalteinrichtung im SSB 3 – Sabo-SE im SB 3 Schalteinrichtung im SSB 4 – Sabo-SE im SB 4. Eine Melder-Nummer kann nur einmal vergeben werden! Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn bei "Physikalische Adresse Schalteinrichtung 1" eine physikalische Adresse vorgegeben wurde.
Physikalische Adresse Schalteinrichtung 2	Siehe " Physikalische Adresse Schalteinrichtung 1"!	
Eingangs-Nummer Sabotage-Schalteinrichtung SB 1	Siehe "Eingangs-Nummer Sabotage-Schalteinrichtung SB 1" der ersten Schalteinrichtung!	
Physikalische Adresse Schalteinrichtung 3 Eingangs-Nummer Sabotage-Schalteinrichtung SB 1	Siehe " Physikalische Adresse Schalteinrichtung 1"! Siehe "Eingangs-Nummer Sabotage-Schalteinrichtung SB 1" der ersten Schalteinrichtung!	
Physikalische Adresse Schalteinrichtung 4 Eingangs-Nummer Sabotage-Schalteinrichtung SB 1	Siehe " Physikalische Adresse Schalteinrichtung 1"! Siehe "Eingangs-Nummer Sabotage-Schalteinrichtung SB 1" der ersten Schalteinrichtung!	

Scharf-/Unscharf-Quittierung SSB 1	
Signalisierung durch ÜG 'Scharf'	<p>Nein Ja</p> <p>Legt fest, ob für den Scharfschalt-Bereich 1 der Zustand "scharf" an das Übertragungsgerät weitergeleitet werden soll.</p> <p>Hinweis: Es ist zu beachten, dass der Ausgang "ÜG scharf" durch die bis zu vier Scharfschalt-Bereiche angesteuert werden kann. Ist nur einer der zugeordneten Bereiche scharf, ist der Ausgang aktiv. Der Anzeige-Parameter "Nutzung ÜG 'Scharf durch" zeigt die dem Ausgang ÜG-S/U zugeordneten Bereiche.</p>
Quittierung durch Blitz	<p>Nein Ja</p> <p>Es ist möglich, ein erfolgreiches Scharf- bzw. Unscharfschalten durch das Blitzlicht zu signalisieren.</p> <p>Keine Quittierung durch das Blitzlicht.</p> <p>Es erfolgt beim Scharf- bzw. Unscharfschalten eine Ansteuerung des Blitzlichts. Die Dauer der Ansteuerung richtet sich nach den allgemeinen Parametern "Scharf-Quittierungszeit" bzw. "Unscharf-Quittierungszeit" im Parameterzweig "Alarmzentrale".</p>
Quittierung durch Außen-Sirene	<p>Nein Ja</p> <p>Es ist möglich, ein erfolgreiches Scharf- bzw. Unscharfschalten durch die Außen-Sirene zu signalisieren.</p> <p>Keine Quittierung durch die Außen-Sirene (empfohlene Einstellung / Lärmschutz).</p> <p>Es erfolgt beim Scharf- bzw. Unscharfschalten eine Ansteuerung der Außen-Sirene. Die Dauer der Ansteuerung richtet sich nach den allgemeinen Parametern "Scharf-Quittierungszeit" bzw. "Unscharf-Quittierungszeit" im Parameterzweig "Alarmzentrale".</p>
Quittierung durch Innen-Sirene	<p>Nein Ja</p> <p>Es ist möglich, ein erfolgreiches Scharf- bzw. Unscharfschalten durch die Innensirene zu signalisieren.</p> <p>Keine Quittierung durch die Innen-Sirene.</p> <p>Es erfolgt beim Scharf- bzw. Unscharfschalten eine Ansteuerung der Innen-Sirene. Die Dauer der Ansteuerung richtet sich nach den allgemeinen Parametern "Scharf-Quittierungszeit" bzw. "Unscharf-Quittierungszeit" im Parameterzweig "Alarmzentrale".</p>

Quittierung durch Relais	Nein	Es ist möglich, ein erfolgreiches Scharf- bzw. Unscharfschalten durch Ansteuerung des potenzialfreien Relais-Ausgangs zu signalisieren.
	Ja	Keine Quittierung durch Ansteuerung des Relais-Ausgangs. Es erfolgt beim Scharf- bzw. Unscharfschalten eine Ansteuerung des Relais-Ausgangs. Die Dauer der Ansteuerung richtet sich nach den allgemeinen Parametern "Scharf-Quittierungszeit" bzw. "Unscharf-Quittierungszeit" im Parameterzweig "Alarmzentrale".
Sperrelement öffnen bei Feuer / Überfall		Sperrelemente oder Impuls-Türöffner werden üblich in Türzargen verbaut und verriegeln in scharfgeschalteten Bereichen die Tür. Somit wird ein versehentliches Öffnen der Tür und ein unbeabsichtigtes Betreten gesicherter Bereiche verhindert. Bei einem Feuer- oder Überfallalarm können geschlossene Sperrelemente vorzeitig durch eine Übertragung des Unscharf-Signals geöffnet werden, um beispielsweise den Fluchtweg freizumachen.
	Ja Statisch Unscharfsignal	Bei einem Feuer- oder Überfallalarm wird in dem ausgewählten Scharfschalt-Bereich vorzeitig ein statisches Unscharf-Signal über das Objekt "Statisch Unscharf-Signal" übertragen. Es ist zu beachten, dass in diesem Fall der Scharfschalt-Bereich dennoch scharfgeschaltet sein kann!
	Ja Impuls Unscharfsignal	Bei einem Feuer- oder Überfallalarm wird in dem ausgewählten Scharfschalt-Bereich vorzeitig ein Impuls-Unscharf-Signal über das Objekt "Impuls Unscharf-Signal" übertragen. Es ist zu beachten, dass in diesem Fall der Scharfschalt-Bereich dennoch scharfgeschaltet sein kann!
	Nein	Bei einem Feuer- oder Überfallalarm wird kein Unscharf-Signal übertragen. Diese Einstellung ist typisch, wenn keine Türverriegelungen eingesetzt werden. Sind doch Verriegelungen bei dieser Einstellung vorhanden, ist zu beachten, dass sie bei einem Feuer- oder Überfallalarm nicht vorzeitig öffnen!

 [Text Scharfschalt-Bereich] – [SSB 2]	Die Sichtbarkeit dieses Bereichs ist Abhängig von der Konfiguration!	
Siehe Scharfschalt-Bereich 1!		
 [Text Scharfschalt-Bereich] – [SSB 3]	Die Sichtbarkeit dieses Bereichs ist Abhängig von der Konfiguration!	
Siehe Scharfschalt-Bereich 1!		
 [Text Scharfschalt-Bereich] – [SSB 4]	Die Sichtbarkeit dieses Bereichs ist Abhängig von der Konfiguration!	
Siehe Scharfschalt-Bereich 1!		
 Alarmierung		
 Feuermelder		
Alarmierung Blitz	Nein	Legt fest, ob bei einem Feueralarm das Blitzlicht aktiviert wird.
	Ja	Die Ansteuerungsdauer wird festgelegt durch die Parameter im Parameterzweig "Alarmsdauer Signalgeber".
Alarmierung Außen-Sirene	Nein	Legt fest, ob bei einem Feueralarm die Außen-Sirene aktiviert wird.
	Ja	Die Ansteuerungsdauer wird festgelegt durch die Parameter im Parameterzweig "Alarmsdauer Signalgeber".
Alarmierung Innen-Sirene	Nein	Legt fest, ob bei einem Feueralarm die Innensirene aktiviert wird.
	Ja	Die Ansteuerungsdauer wird festgelegt durch die Parameter im Parameterzweig "Alarmsdauer Signalgeber".
Alarmierung Relais	Nein	Legt fest, ob bei einem Feueralarm der potenzialfreie Relaiskontakt angesteuert wird.
	Ja	Die Ansteuerungsdauer wird festgelegt durch die Parameter im Parameterzweig "Alarmsdauer Signalgeber".
 Überfallmelder		
Alarmierung Blitz	Nein	Legt fest, ob bei einem Überfallalarm das Blitzlicht aktiviert wird.
	Ja	Die Ansteuerungsdauer wird festgelegt durch die Parameter im Parameterzweig "Alarmsdauer Signalgeber".
Alarmierung Außen-Sirene	Nein	Legt fest, ob bei einem Überfallalarm die Außen-Sirene aktiviert wird.
	Ja	Die Ansteuerungsdauer wird festgelegt durch die Parameter im Parameterzweig "Alarmsdauer Signalgeber".
Alarmierung Innen-Sirene	Nein	Legt fest, ob bei einem Überfallalarm die Innensirene aktiviert wird.
	Ja	Die Ansteuerungsdauer wird festgelegt durch die Parameter im Parameterzweig "Alarmsdauer Signalgeber".

Alarmierung Relais	Nein	Legt fest, ob bei einem Überfallalarm der potenzialfreie Relaiskontakt angesteuert wird.
	Ja	Die Ansteuerungsdauer wird festgelegt durch die Parameter im Parameterzweig "Alarmsdauer Signalgeber".
 SSB 1		
Alarmierung ÜG 'Einbruch'	Nein	Legt fest, ob eine Einbruch- oder Sabotage-Alarmierung im Scharfschalt-Bereich 1 an das Übertragungsgerät übermittelt werden soll.
	Ja	Hinweis: Es ist zu beachten, dass der Ausgang "ÜG Einbruch" durch die bis zu vier Scharfschalt-Bereiche angesteuert werden kann. Liegt nur in einem der zugeordneten Bereiche eine Alarmierung vor, ist der Ausgang aktiv. Der Anzeige-Parameter "Nutzung ÜG 'Einbruch' durch" zeigt die dem Ausgang ÜG-E zugeordneten Bereiche.
Alarmierung Blitz	Nein	Legt fest, ob bei einem Einbruch- oder Sabotage-Alarm im Scharfschalt-Bereich 1 das Blitzlicht aktiviert wird.
	Ja	Die Ansteuerungsdauer wird festgelegt durch die Parameter im Parameterzweig "Alarmsdauer Signalgeber".
Alarmierung Außen-Sirene	Nein	Legt fest, ob bei einem Einbruch- oder Sabotage-Alarm im Scharfschalt-Bereich 1 die Außen-Sirene aktiviert wird.
	Ja	Die Ansteuerungsdauer wird festgelegt durch die Parameter im Parameterzweig "Alarmsdauer Signalgeber".
Alarmierung Innen-Sirene	Nein	Legt fest, ob bei einem Einbruch- oder Sabotage-Alarm im Scharfschalt-Bereich 1 die Innensirene aktiviert wird.
	Ja	Die Ansteuerungsdauer wird festgelegt durch die Parameter im Parameterzweig "Alarmsdauer Signalgeber".
Alarmierung Relais	Nein	Legt fest, ob bei einem Einbruch- oder Sabotage-Alarm im Scharfschalt-Bereich 1 der potenzialfreie Relaiskontakt angesteuert wird.
	Ja	Die Ansteuerungsdauer wird festgelegt durch die Parameter im Parameterzweig "Alarmsdauer Signalgeber".
 SSB 2		
Siehe Alarmierung Scharfschalt-Bereich 1!		
 SSB 3		
Siehe Alarmierung Scharfschalt-Bereich 1!		
 SSB 4		
Siehe Alarmierung Scharfschalt-Bereich 1!		

Alarmdauer Signalgeber		
Schaltdauer Blitz	Immer-Ein	Legt die Einschaltzeit des Blitzlichts bei einer Alarmierung fest.
Schaltdauer Blitz	Zeit	Das Blitzlicht bleibt ständig aktiv bis zum Wechsel in den Zustand "unscharf".
Schaltdauer Blitz	2 bis 254 s, 254	Das Blitzlicht bleibt nur auf Zeit aktiviert. Die Einschaltzeit wird in Sekunden festgelegt. Erfolgt der Wechsel in den Zustand "unscharf" vor Ablauf der Zeit, wird das Blitzlicht vorzeitig deaktiviert.
Schaltdauer Außen-Sirene	Immer-Ein	Legt die Einschaltzeit des Blitzlichts bei einer Aktivierung auf Zeit fest. Nach Ablauf der Zeit wird das Blitzlicht deaktiviert.
Schaltdauer Außen-Sirene	Zeit	Erfolgt der Wechsel in den Zustand "unscharf" vor Ablauf der Zeit, wird das Blitzlicht vorzeitig deaktiviert.
Schaltdauer Außen-Sirene		Nur bei "Schaltdauer Blitz" = "Zeit"!
Schaltdauer Außen-Sirene	Immer-Ein	Legt die Einschaltzeit der Außen-Sirene bei einer Alarmierung fest.
Schaltdauer Außen-Sirene	Zeit	Die Außen-Sirene bleibt ständig aktiv bis zum Rücksetzen des Alarms (Zustand "unscharf nach Alarm").
Schaltdauer Außen-Sirene		Die Außen-Sirene bleibt nur auf Zeit aktiviert. Die Einschaltzeit wird in Sekunden festgelegt.
Schaltdauer Außen-Sirene		Erfolgt das Rücksetzen des Alarms vor Ablauf der Zeit, wird die Außen-Sirene vorzeitig deaktiviert.
Schaltdauer Außen-Sirene		Hinweis: Es wird empfohlen, die Einstellung "Zeit" zu parametrieren. In Deutschland ist die maximale Dauer für externe akustische Signalgeber auf 180 Sekunden begrenzt. In Bereichen von z. B. Kliniken kann diese Zeit durch Ordnungsvorschriften sogar noch verkürzt werden.
Schaltdauer Außen-Sirene	2 bis 254 s, 180	Legt die Einschaltzeit der Außen-Sirene bei einer Aktivierung auf Zeit fest. Nach Ablauf der Zeit wird die Außen-Sirene deaktiviert.
Schaltdauer Außen-Sirene		Erfolgt das Rücksetzen des Alarms vor Ablauf der Zeit, wird die Außen-Sirene vorzeitig deaktiviert.
Schaltdauer Außen-Sirene		Nur bei "Schaltdauer Außen-Sirene" = "Zeit"!

Schaltdauer Innen-Sirene	Immer-Ein	Legt die Einschaltzeit der Innen-Sirene bei einer Alarmierung fest. Die Innen-Sirene bleibt ständig aktiv bis zum Rücksetzen des Alarms (Zustand "unscharf nach Alarm").
	Zeit	Die Innen-Sirene bleibt nur auf Zeit aktiviert. Die Einschaltzeit wird in Sekunden festgelegt. Erfolgt das Rücksetzen des Alarms vor Ablauf der Zeit, wird die Innen-Sirene vorzeitig deaktiviert.
Schaltdauer Innen-Sirene	2 bis 254 s, 180	Legt die Einschaltzeit der Innen-Sirene bei einer Aktivierung auf Zeit fest. Nach Ablauf der Zeit wird die Innen-Sirene deaktiviert. Erfolgt das Rücksetzen des Alarms vor Ablauf der Zeit, wird die Innen-Sirene vorzeitig deaktiviert. Nur bei "Schaltdauer Innen-Sirene" = "Zeit"!
Schaltdauer Relais	Immer-Ein	Legt die Einschaltzeit des potenzialfreien Relaiskontakte bei einer Alarmierung fest. Der Relaiskontakt bleibt ständig aktiv bis zum Rücksetzen des Alarms (Zustand "unscharf nach Alarm").
	Zeit	Der Relaiskontakt bleibt nur auf Zeit aktiviert. Die Einschaltzeit wird in Sekunden festgelegt. Erfolgt das Rücksetzen des Alarms vor Ablauf der Zeit, wird der Relaiskontakt vorzeitig deaktiviert.
Schaltdauer Relais	2 bis 254 x 10 s, 254	Legt die Einschaltzeit des potenzialfreien Relaiskontakte bei einer Aktivierung auf Zeit fest. Nach Ablauf der Zeit wird der Relaiskontakt deaktiviert. Erfolgt das Rücksetzen des Alarms vor Ablauf der Zeit, wird der Relaiskontakt vorzeitig deaktiviert. Nur bei "Schaltdauer Relais" = "Zeit"!

 Anzeige		
 [Bezeichnung Anzeige 1]		
Bezeichnung Anzeige 1	Text (In der Anzahl der Zeichen unbeschränkt.)	Gibt eine Bezeichnung des Displays 1 vor. Dieser Text wird lediglich im ETS-Plug-In zur besseren Identifizierung verwendet und nicht in das Gerät heruntergeladen.
Anzeige 1 vorhanden	Nein Ja	Es können in Abhängigkeit der Konfiguration bis zu vier voneinander unabhängige Anzeigeeinheiten angesteuert werden. Dieser Parameter legt fest, ob die Anzeige 1 verwendet wird.
Angezeigte Bereiche	SSB 1 * SSB 2 * SSB 3 * SSB 4 * Feuermelder Überfallmelder *: Die Auswahlbarkeit der Scharfschalt-Bereiche ist abhängig von der Konfiguration.	Es kann festgelegt werden, welche der konfigurierten Bereiche auf den Anzeigeeinheiten einsehbar sind. Hinweis: Sobald nur einem Scharfschalt-Bereich eine Anzeige zugewiesen wurde ist zu beachten, dass zum Rücksetzen verschiedener Störungsmeldungen diese zunächst an den Anzeigeeinheiten eingesehen bzw. quittiert werden müssen. Erst dann ist ein Rücksetzen der Meldungen, beispielsweise durch Betätigung einer Schalteinrichtung des betroffenen Bereichs, möglich.
 [Bezeichnung Anzeige 2] Siehe Anzeige 1!		
 [Bezeichnung Anzeige 3] Siehe Anzeige 1!		
 [Bezeichnung Anzeige 4] Siehe Anzeige 1!		
 System-Überwachung		
 EIB-Alarm-System, Sicherheit		

Melder-Abfrage-Intervall	2 bis 255 s, 10	<p>Die Alarmzentrale prüft innerhalb eines hier festlegbaren Überwachungszeitraums die in den Sicherungsbereichen angelegten Melder darauf, ob sie noch am EIB angeschlossen, also noch vorhanden sind. Dabei sendet die Zentrale durch die mit dem Melder-Eingang verbundene Gruppenadresse ein Wert-Lesetelegramm an den zu prüfenden Busteilnehmer, z. B. an einen Binäreingang. Dieser Busteilnehmer muss dann unmittelbar, nachdem das Lesetelegramm empfangen wurde, ein Wert-Antworttelegramm zur Alarmzentrale zurücksenden (spätestens nach 1,3 Sekunden). Bei allen Meldern ist deshalb das "L"-Flag unbedingt zu setzen!</p> <p>Das Melder-Abfrage-Intervall legt die Zeit zwischen zwei Abfragezeitpunkten fest.</p> <p>Beispiel: Abfrage-Intervall: 10 s Angelegt sind 50 Melder. Ca. alle 10 s wird ein Melder abgefragt. Nach ca. 500 s sind alle Melder geprüft. Danach wird zyklisch wieder beim ersten Melder fortgefahrene.</p>
--------------------------	-----------------	--

Funktionsüberwachung	Nein Ja	Mehrere EIB-Alarmzentralen können sich untereinander verständigen, indem sie Telegramme zur gegenseitigen Funktionsüberwachung senden und empfangen. Dabei ist es möglich, auch mehr als zwei Anlagen miteinander zu verbinden. Dieser Parameter gibt die Funktionsüberwachung frei.
Funktionsüberwachungs-Intervall	2 bis 255 s, 30	Zyklisch nach Ablauf dieser Zeit sendet die Alarmzentrale das Telegramm zur Funktionsüberwachung über das Objekt "Funktionsüberwachung Ausgang" auf den Bus, egal in welchem Zustand sich die Anlage befindet. Innerhalb des Überwachungszeitraums (festeingestellt das 3fache der hier parametrierten Intervallzeit) erwartet die Zentrale das Funktionsüberwachungs-Telegramm der anderen Zentrale über das Objekt "Funktionsüberwachung Eingang". Wird innerhalb des Überwachungszeitraums kein Telegramm empfangen (somit drei fehlende Telegramme), kann die Reaktion der Zentrale durch den Parameter "Fehlende Funktionsüberwachung" festgelegt werden.
Fehlende Funktionsüberwachung	Wie Sabotage ÜG 'Störung'	Nur bei "Funktionsüberwachung" = "Ja"! Bleibt das Telegramm der anderen Zentrale zur Funktionsüberwachung aus, kann die Reaktion der lokalen Alarmzentrale festgelegt werden. Bei einer fehlgeschlagenen Funktionsüberwachung wird eine Sabotage ausgelöst. Somit wird im Anlagenzustand "unscharf" eine Störung ausgegeben ("Störung Alarmzentrale"), im Anlagenzustand "scharf" ein Sabotagealarm (bei Konfiguration 1: "Überfallalarm") ausgelöst. Bei einer fehlgeschlagenen Funktionsüberwachung werden nur die Ausgänge "Übertragungsgerät Störung" und "Alarmzentrale Störung" angesteuert. Nur bei "Funktionsüberwachung" = "Ja"!

 Verhalten ÜG 'R' bei ÜG Überfall		
Blitz	Nein	Wenn das Übertragungsgerät bei einem Überfallalarm (Zustand "Alarm") eine Störung meldet (Störungs-Eingang "ÜG-R" aktiv), kann nachträglich eine Alarmierung durch das Blitzlicht erfolgen. Somit wird auch im Falle einer Störung der Fernübertragung eine örtliche Alarmierung gewährleistet.
	Ja	Dieser Parameter gibt eine nachträgliche Alarmierung durch das Blitzlicht frei.
Außen-Sirene	Nein	Wenn das Übertragungsgerät bei einem Überfallalarm (Zustand "Alarm") eine Störung meldet (Störungs-Eingang "ÜG-R" aktiv), kann nachträglich eine Alarmierung durch die Außen-Sirene erfolgen. Somit wird auch im Falle einer Störung der Fernübertragung eine örtliche Alarmierung gewährleistet.
	Ja	Dieser Parameter gibt eine nachträgliche Alarmierung durch die Außen-Sirene frei.
Innen-Sirene	Nein	Wenn das Übertragungsgerät bei einem Überfallalarm (Zustand "Alarm") eine Störung meldet (Störungs-Eingang "ÜG-R" aktiv), kann nachträglich eine Alarmierung durch die Innen-Sirene erfolgen. Somit wird auch im Falle einer Störung der Fernübertragung eine örtliche Alarmierung gewährleistet.
	Ja	Dieser Parameter gibt eine nachträgliche Alarmierung durch die Innen-Sirene frei.
Relais	Nein	Wenn das Übertragungsgerät bei einem Überfallalarm (Zustand "Alarm") eine Störung meldet (Störungs-Eingang "ÜG-R" aktiv), kann nachträglich eine Alarmierung durch potenzialfreien Relaisausgang erfolgen. Somit wird auch im Falle einer Störung der Fernübertragung eine örtliche Alarmierung gewährleistet.
	Ja	Dieser Parameter gibt eine nachträgliche Alarmierung durch den Relaisausgang frei.

 Verhalten ÜG 'R' bei ÜG Einbruch		
Blitz	Nein Ja	<p>Wenn das Übertragungsgerät bei einem Einbruch- oder Sabotagealarm (Zustand "Alarm") eine Störung meldet (Störungs-Eingang "ÜG-R" aktiv), kann nachträglich eine Alarmierung durch das Blitzlicht erfolgen. Somit wird auch im Falle einer Störung der Fernübertragung eine örtliche Alarmierung gewährleistet.</p> <p>Dieser Parameter gibt eine nachträgliche Alarmierung durch das Blitzlicht frei.</p>
Außen-Sirene	Nein Ja	<p>Wenn das Übertragungsgerät bei einem Einbruch- oder Sabotagealarm (Zustand "Alarm") eine Störung meldet (Störungs-Eingang "ÜG-R" aktiv), kann nachträglich eine Alarmierung durch die Außen-Sirene erfolgen. Somit wird auch im Falle einer Störung der Fernübertragung eine örtliche Alarmierung gewährleistet.</p> <p>Dieser Parameter gibt eine nachträgliche Alarmierung durch die Außen-Sirene frei.</p>
Innen-Sirene	Nein Ja	<p>Wenn das Übertragungsgerät bei einem Einbruch- oder Sabotagealarm (Zustand "Alarm") eine Störung meldet (Störungs-Eingang "ÜG-R" aktiv), kann nachträglich eine Alarmierung durch die Innen-Sirene erfolgen. Somit wird auch im Falle einer Störung der Fernübertragung eine örtliche Alarmierung gewährleistet.</p> <p>Dieser Parameter gibt eine nachträgliche Alarmierung durch die Innen-Sirene frei.</p>
Relais	Nein Ja	<p>Wenn das Übertragungsgerät bei einem Einbruch- oder Sabotagealarm (Zustand "Alarm") eine Störung meldet (Störungs-Eingang "ÜG-R" aktiv), kann nachträglich eine Alarmierung durch potenzialfreien Relaisausgang erfolgen. Somit wird auch im Falle einer Störung der Fernübertragung eine örtliche Alarmierung gewährleistet.</p> <p>Dieser Parameter gibt eine nachträgliche Alarmierung durch den Relaisausgang frei.</p>
 Datum / Uhrzeit		
System-Uhr vorhanden	Nein Ja	Dieser Parameter hat keine Funktion!

19.4 Bemerkungen zur Software

Bemerkungen zur Software

- System-Anforderungen zum ETS-Plug-In:

Betriebssystem: Windows 9x, ME, Nt 4.0, 2000, XP

ETS: ETS 2 v 1.2 a oder höher

PC: empfohlen Pentium I-Prozessor (o. ä.), 166 MHz, 32 MB oder höher

Programmierung

Die Alarmzentrale kann nur in den Anlagenzuständen "unscharf" und "Störung" über den Bus durch die ETS oder durch das ETS-Plug-In angesprochen bzw. programmiert werden. Befindet sich nur ein Bereich der Zentrale in einem anderen Zustand, unterbricht die Zentrale die Kommunikation zur ETS und löst ggf. einen Sabotagealarm aus! In diesem Fall wird ein Buszugriff im Ereignisspeicher abgelegt.

Die ETS meldet einen Fehler während des Programmievorgangs, wenn dieser durch die Zentrale unterbrochen wird:

- "*Fehler beim Kommunikationsaufbau! Bitte überprüfen Sie, ob ein Gerät mit dieser physikalischen Adresse existiert.*",
oder
 - "*Fehler bei Schreiboperation!*"

Wird einer dieser Fehler gemeldet, hat die Alarmzentrale sehr wahrscheinlich die Kommunikation unterbrochen. In diesem Fall befindet sich die Anlage in einem über den Bus nicht ansprechbaren Zustand. Die Anlage ist vollständig unscharf zu schalten (ggf. "Alarm-Reset").

In den Zuständen "unscharf" und "Störung" ist das Programmieren der physikalischen Adresse, der vollständigen Applikation oder auch der partielle Download der Parameter oder der Gruppenadressen möglich. Bei der Auswahl der geeigneten Programmiermethode sind stets die Programmier-Flags ("Adr", "Prg", "Par", "Grp") in der ETS des zu programmierenden Geräts zu beachten! Während eines Programmievorgangs oder auch im unprogrammierten Zustand blinkt die grüne "Betriebs-LED".

Meldet die ETS die Fehler...

- "*Ein Telegramm wurde beim Senden oder Empfangen verfälscht. Führen Sie die Funktion erneut aus.*", liegt ein Kommunikationsproblem zur lokalen Busankopplung / Datenschnittstelle vor. Der Fehler wird nicht durch die Alarmzentrale hervorgerufen. Zur Problemlösung sollte bei dieser Fehlermeldung ein Applikations-download mit der ETS 2 v 1.3 erfolgen.

- "*Gerätevergleich fehlgeschlagen*",

wurde vergeblich versucht, einen partiellen Download auf ein bereits programmiertes Gerät durchzuführen. Dabei hat die ETS festgestellt, dass die Projektdaten nicht mit den bereits programmierten Applikationsdaten übereinstimmt (z. B. partieller Download einer neueren Applikation auf ein Gerät, dass bereits mit einer älteren Applikation programmiert wurde). In diesem Fall ist ein vollständiger Applikationsdownload zu starten.

- ETS-Funktionen

Die ETS-Funktionen "Auslesen der Informationen zu dem Gerät" oder das "Auslesen des Gerätespeichers" sind bei der Alarmzentrale nicht möglich!

Auch die Ansteuerung der Betriebs-LED der Alarmzentrale durch die ETS-Funktion "Test / Physikalische Adresse" ist nicht möglich. Der Versuch wird durch die Fehlermeldung

- "*Externe physikalische Schnittstelle kann nicht installiert werden!*"
abgebrochen.

Die Ausführung der ETS-Funktion "Datenbank verkleinern" führt bei der Alarmzentrale zu Projektdaten-verfälschung und sollte unbedingt vermieden werden!

Auch das Umbenennen von bereits angelegten Gruppen-Adressen ist im ETS-Plug-In der Alarmzentrale nicht möglich!