



Programmieranleitung

Einbruchmelderzentrale 561-MB16

VdS - Anerkennungs-Nr. (EMA): G 195 045

VdS - Anerkennungs-Nr. (ZKA): Z 199 701

CE - konform



IGS

Technology for life safety and security

Ihr Partner in allen
Sicherheitsfragen

IGS -
Industrielle Gefahren-
meldesysteme GmbH

Hördenstraße 2
58135 Hagen

Internet: www.igs-hagen.de
Email: info@igs-hagen.de

Tel.: +49 (0)2331 9787-0
Fax: +49 (0)2331 9787-87



P00151-05-000-00

23.11.1999

E015.06.0V08

Inhalt

Randsymbole	4
Der "Rote Faden"	6
Übersicht der Bedien- und Programmierfunktionen Ebene 100 - 300	10
Übersicht der Bedien- und Programmierfunktionen Ebene 400 - 500	11
1. Inbetriebnahme	12
1.1 Vorbereitungen vor Inbetriebnahme	12
1.2 Erstinbetriebnahme	14
1.3 Standardprogrammierung	16
2. Programmierung	17
2.1 Programmierung über Bedienteil	17
2.1.1 Tabelle der Funktionsnummern mit Programmierfunktion	21
2.1.2 Übersicht der gebräuchlichen Abkürzungen	22
2.2 Die Funktionen auf Ebene 4	25
2.3 Die Funktionen auf Ebene 5	33
2.3.1 Telim-/VdS-Protokoll	115
2.4 Programmierung beenden	116
2.5 Hinweise zur Programmierung/Installation gemäß VdS	116
3. Hinweise zur Makroprogrammierung	119
3.1 Allgemeines	119
3.1.1 Makro-Aufbau	119
3.1.2 Makro und Gegenmakro	120
3.2 Makro-Elemente	121
3.2.1 Makro-Auslösekriterien	121
3.2.1.1 Freies Makro-Auslösekriterium	121
3.2.1.2 Makro-Auslösung durch Verknüpfung	121
3.2.1.3 Makro-Auslösung durch Zeitzonensignal	122
3.2.1.4 Makro-Auslösung durch Eingangsänderung	122
3.2.1.5 Makro-Auslösung durch Tastendruck	122
3.2.1.6 Makro-Auslösung durch Bediencode	123
3.2.1.7 Dynamikarten für Auslösekriterien	124
3.2.2 Makro-Funktionen	126
3.2.2.1 Kurzübersicht der Makro-Funktionen	126
3.2.2.2 Beschreibung der Makro-Funktionen	128
3.2.2.3 Beschreibung der Funktions-Zusätze	131
3.3 Beispiele zur Makro-Programmierung	132
3.3.1 Kühlraumüberwachung	132
3.3.2 Anwesenheitssicherung	133
3.3.3 Unscharfschaltung in Verbindung mit automatischer Torsteuerung	134
4. Änderungen gegenüber vorherigen Programmversionen	136
5. Übersicht Software-Version - anschließbare Peripherie	140
6. Bedienung	141
6.1 Zentrale 561-MB16	142
6.2 Bedienbeispiele	144
6.2.1 Bedienung mit Codeeingabe, Anzeige mit Code	144
6.2.2 Bedienung mit Codeeingabe, Anzeige ohne Code	145
6.2.3 Bedienung ohne Codeeingabe, Anzeige ohne Code	146
6.2.4 Weitergehende Funktionen	146
6.2.5 Display-Anzeigen	147

6.3	BUS-2 Bedienteil 012540/012541	148
6.3.1	Funktionsbeschreibung	151
6.3.2	Bedienteil für 1 Hauptbereich mit Codeeingabe, Anzeige mit Code	152
6.3.3	Bedienteil für 1 Hauptbereich mit Codeeingabe, Anzeige ohne Code	152
6.3.4	Bedienteil für 1 Hauptbereich ohne Codeeingabe, Anzeige ohne Code	153
6.3.5	Bedienteil für 2 Hauptbereiche mit Codeeingabe, Anzeige mit Code	154
6.3.6	Bedienteil für 2 Hauptbereiche mit Codeeingabe, Anzeige ohne Code	154
6.3.7	Bedienteil für 2 Hauptbereiche ohne Codeeingabe, Anzeige ohne Code	155
6.3.8	Bedienung beenden	155
6.4	Bedienbeispiele	156
6.4.1	Summer "Störungen" abschalten	156
6.4.2	Störungen ansehen	156
6.4.3	Meldergruppen ansehen, die eine Externscharf-Schaltung verhindern	157
6.4.4	Internscharf schalten	158
6.4.5	Internunscharf schalten	158
6.4.6	Scharf-/unscharfschalten eines Unterbereichs	159
6.4.7	Meldergruppen löschen nach Alarm	160
6.4.8	Sabotagemeldungen löschen	161
6.4.9	Meldergruppen sperren	162
6.4.10	BUS-Teilnehmer ansehen	163
6.5	Weitergehende Funktionen	164
6.5.1	Funktionen der Ebene 1	165
6.5.2	Funktionen der Ebene 2	166
6.5.3	Funktionen der Ebene 3	170
6.6	Bedienteil 012544	179
6.6.1	Funktionsbeschreibung	180
6.6.2	Bedienteil mit Codeeingabe, Anzeige mit Code	181
6.6.3	Bedienteil mit Codeeingabe, Anzeige ohne Code	182
6.6.4	Bedienteil ohne Codeeingabe, Anzeige ohne Code	183
6.6.5	Weitergehende Funktionen	183
6.7	Bedienteil 012532	184
6.8	Bedienteil 012542	185
6.8.1	Funktionsbeschreibung	186
6.9	Bedienteil 012548	186
6.10	Anwendungsbeispiel für Bedienteile 012542/012544	187
6.10.1	Beispiel	187
6.10.2	Wissenswertes zum Betrieb einer komplexen Bedieneinheit	187
7.	Notizen	188

Randsymbole

Um Sie auf Abschnitte von besonderer Bedeutung hinzuweisen, finden Sie innerhalb dieses Handbuches folgende Symbole:



Bezeichnet wichtige Informationen zur Vorgehensweise sowie warnt Sie vor Schritten, die weitreichende Konsequenzen haben.

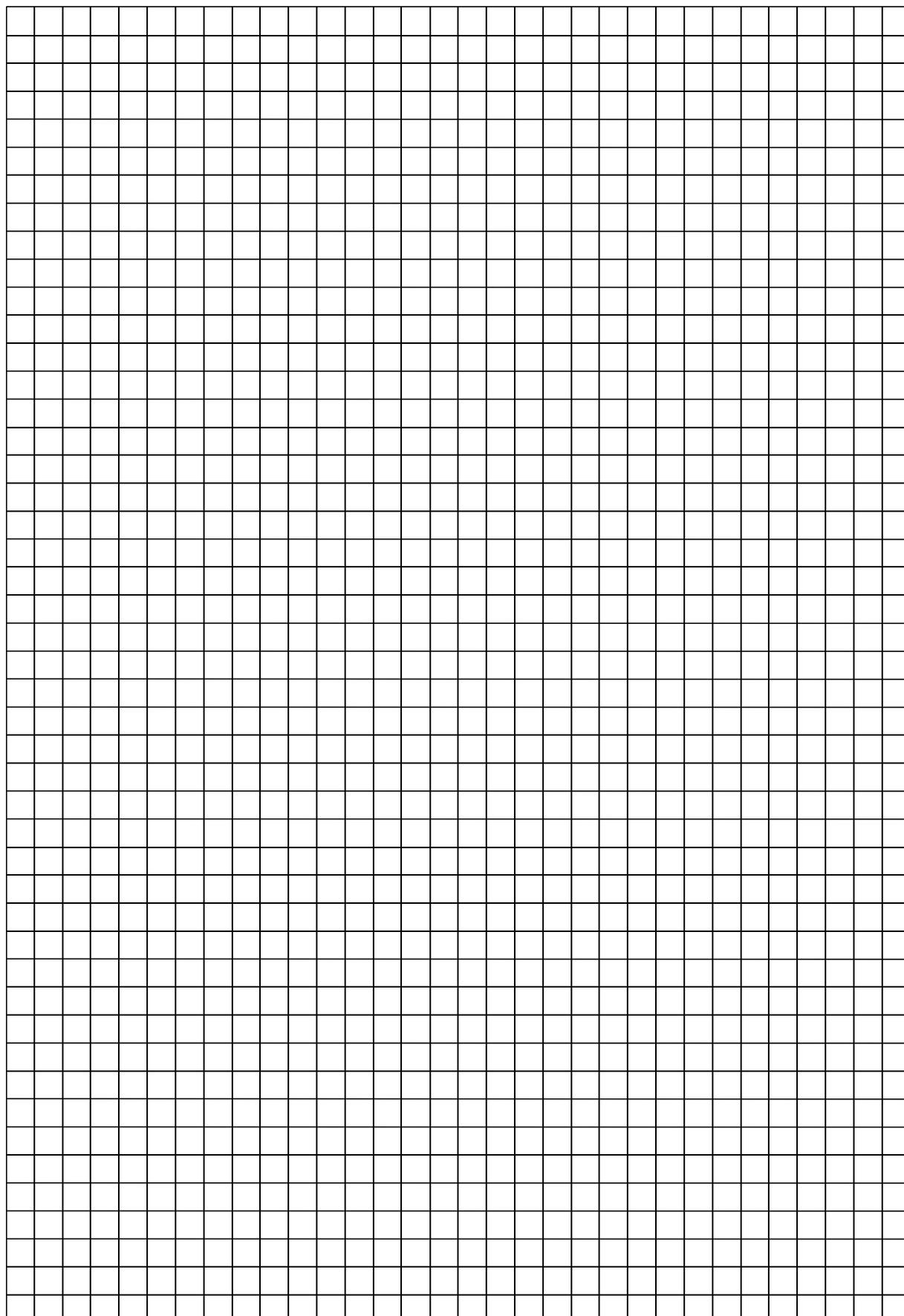


Bezeichnet wichtige Information zu einem Thema und andere nützliche Informationen.

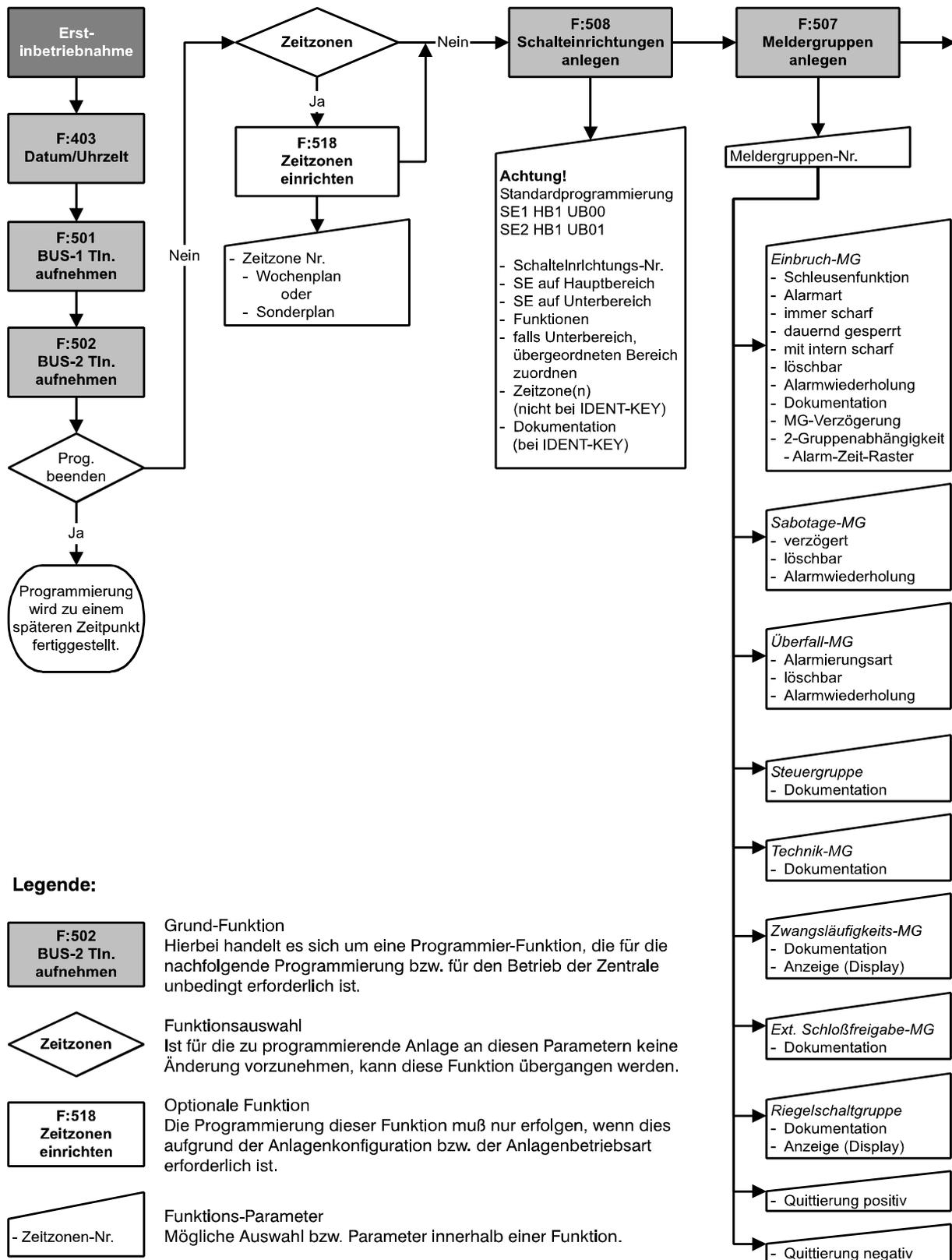


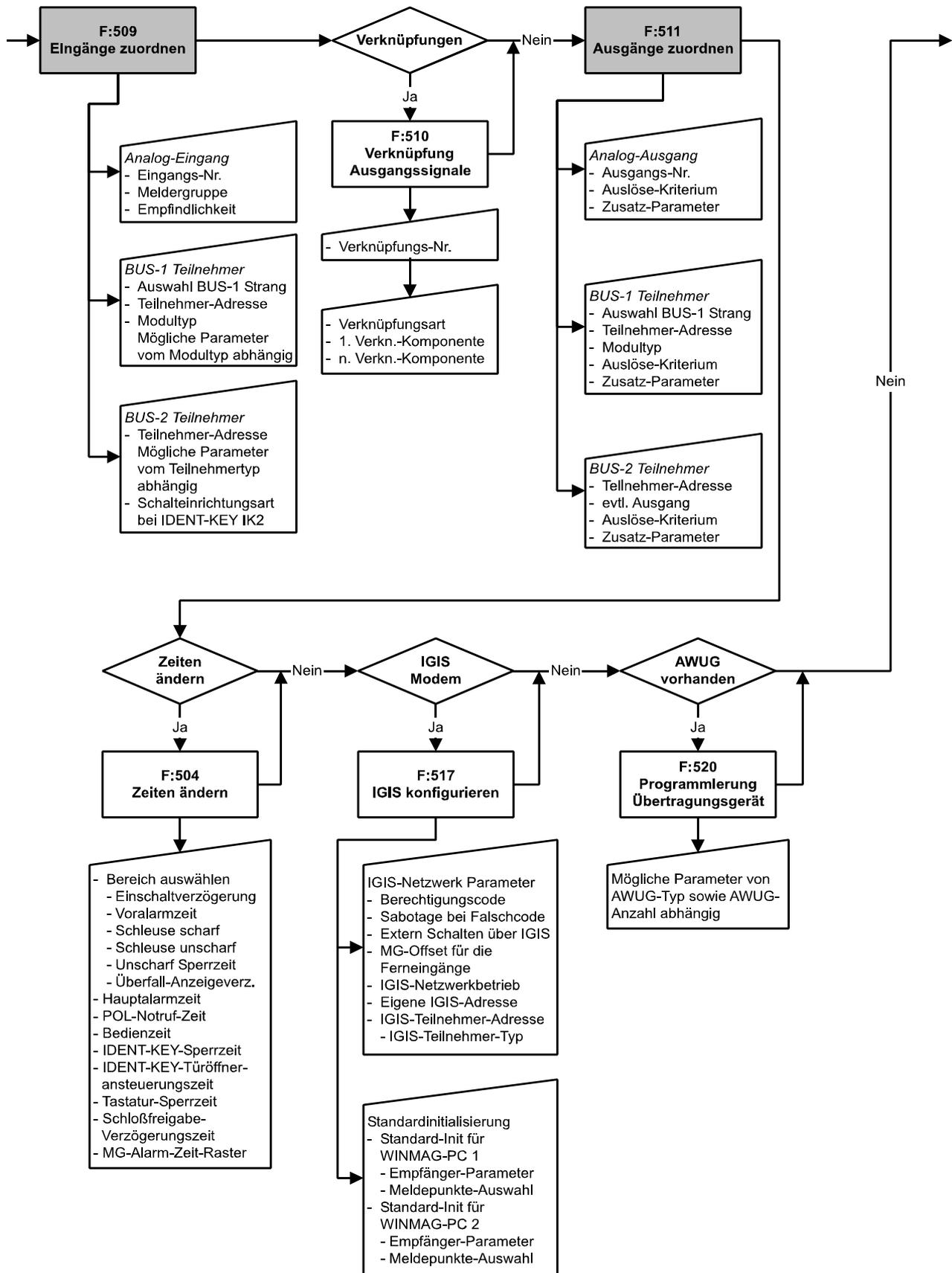
Hinweise zur Programmierung gemäß VdS-Richtlinien.

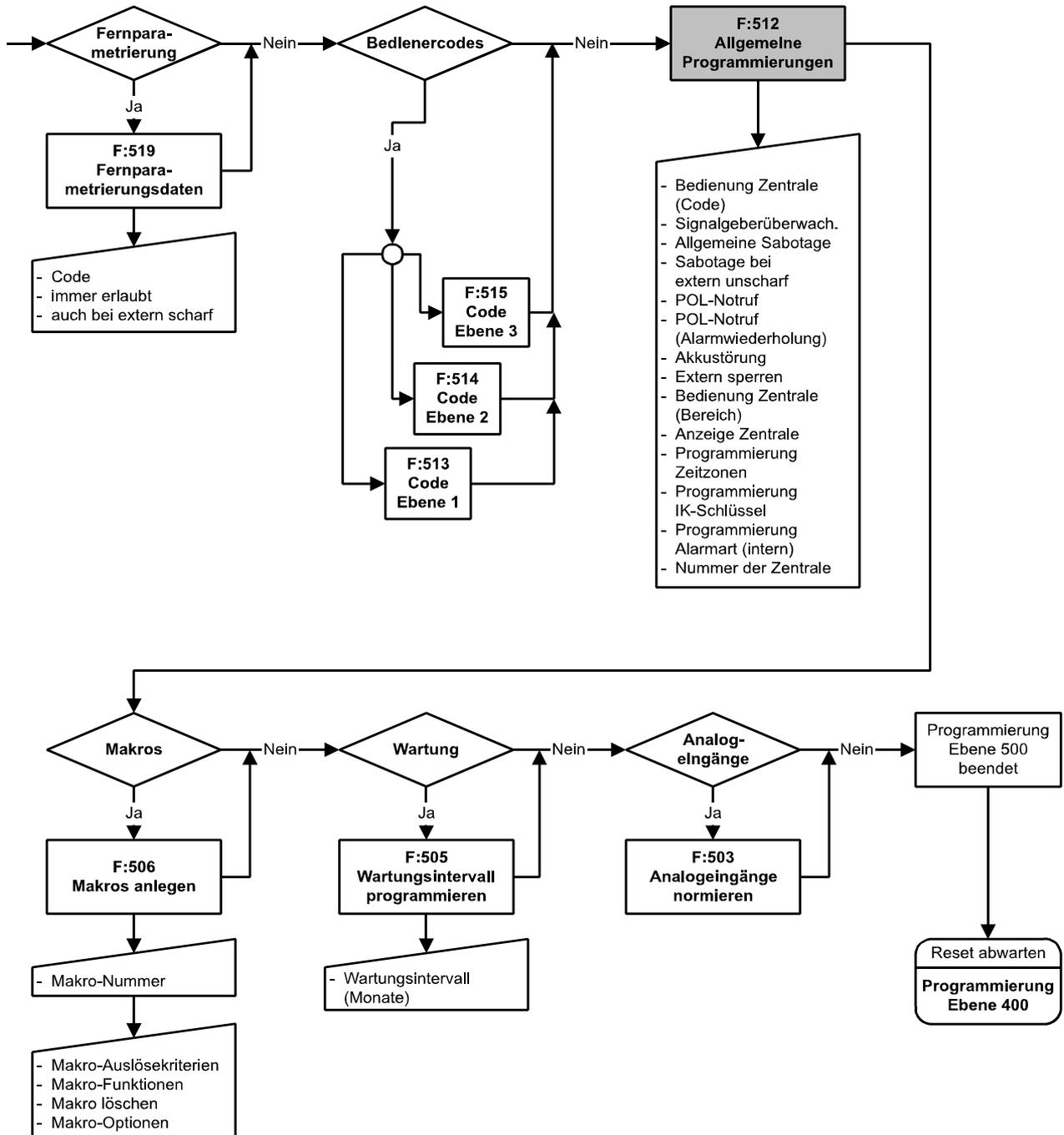
Notizen

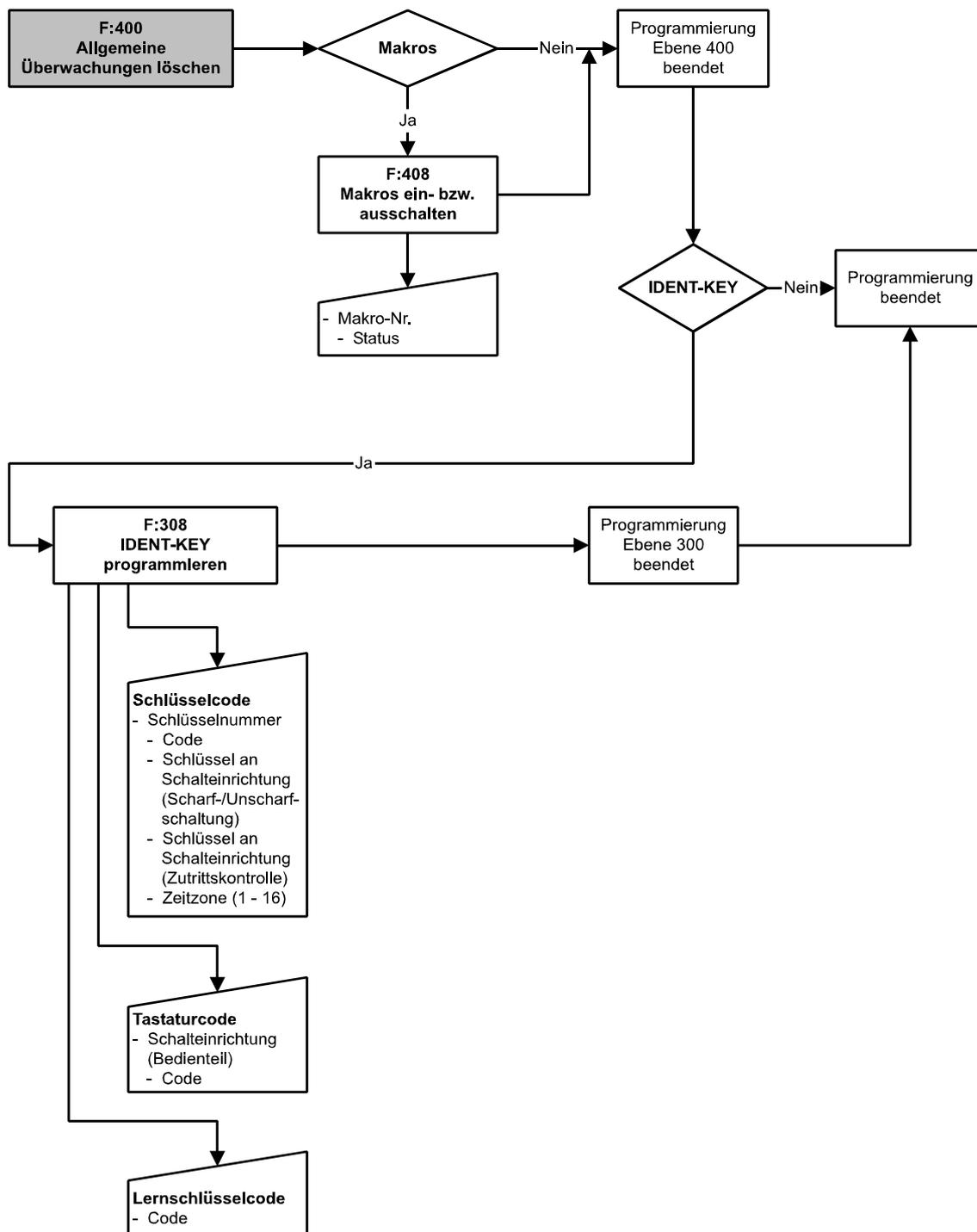


Der "Rote Faden"









Übersicht der Bedien- und Programmierfunktionen Ebene 100 - 300

Funktions-Nr.	Funktion	Seite
102	Steuer-/Technikgruppen ansehen (ausgelöste)	165
106	Makro starten	165
201	Meldergruppen löschen	166
202	Code Ebene 1 ändern	166
203	Code Ebene 2 ändern	167
204	Gehtest ein-/ausschalten	167
205	Ereignisspeicher ansehen	168
207	LED-Anzeigen/Summer Test	169
208	Technikgruppen löschen	169
300	Meldergruppen extern sperren/entsperren	170
301	Code Ebene 3 ändern	171
302	Zeiten ändern	171
303	Zeitzone einrichten	172
304	Alarmart ändern (intern)	172
305	Wartungsintervall ansehen	173
306	Sabotage-Meldergruppen/Überwachungen löschen	173
307	Datum und Uhrzeit ändern	173
308	IDENT-KEY programmieren	174
309	Fernparametrierung freigeben	176

Übersicht der Bedien- und Programmierfunktionen Ebene 400 - 500

Funktions-Nr.	Funktion	Seite
400	Allgemeine Überwachungen und Meldergruppen löschen	25
401	POL-Notruf löschen	25
402	Ein-Mann-Revision	25
403	Datum und Uhrzeit ändern	28
405	Abgleich der Ultraschallmelder ULTRA 2000	28
406	Test-Modus BUS-1	28
407	Sprachversion auswählen	32
408	Makros ein- bzw. ausschalten	32
501	Teilnehmeranzahl am BUS-1 feststellen	33
502	Teilnehmertypen am BUS-2 feststellen	33
503	Analogeingänge normieren	34
504	Zeiten ändern	34
505	Wartungsintervall programmieren	35
506	Makros anlegen	35
507	Meldergruppen anlegen	40
508	Schalteinrichtungen anlegen	45
509	Eingänge zuordnen	48
510 / 511	Beschreibung der Ausgangssignale Funktion 510 / Funktion 511	53
510	Verknüpfungen der Ausgangssignale programmieren	56
511	Ausgänge zuordnen	62
512	Allgemeine Programmierungen	69
513	Berechtigungscode für Ebene 1 anlegen bzw. ändern	70
514	Berechtigungscode für Ebene 2 anlegen bzw. ändern	70
515	Berechtigungscode für Ebene 3 anlegen bzw. ändern	71
516	Standardprogrammierung	71
517	IGIS konfigurieren	74
518	Zeitzonen einrichten	80
519	Fernparametrierungsdaten	84
520	Programmierung Übertragungsgerät	85

1. Inbetriebnahme

1.1 Vorbereitungen vor Inbetriebnahme

Für den Betrieb der Zentrale sind Bedien- und Anzeigeelemente erforderlich, die über den momentanen Zustand der Anlage Auskunft geben und ein Eingreifen in die Funktion der Anlage durch den Betreiber ermöglichen.

Im alltäglichen Gebrauch sind die Bedienmöglichkeiten direkt an der Zentrale ausreichend.

Je nach Anwendung und Kundenwunsch, kann zusätzlich eines der möglichen Bedienteile 012540, 012541, 012532 oder 012544 montiert werden.

Im Gegensatz zum normalen Betrieb, ist die Programmierung der Zentrale ausschließlich über ein Bedienteil Artikel-Nr. 012540/41 oder einen PC/Laptop mit der Software WINFEM (Version V01.XX) möglich.

Grundsätzlich gibt es 3 Möglichkeiten, wie die Programmierung der Zentrale erfolgen kann.

- 1. Möglichkeit:** Es wird ein mobiles Bedienteil verwendet, das nicht Bestandteil der Anlage ist. Es wird lediglich zur Programmierung am BUS-2 angeschlossen und nach abgeschlossener Programmierung wieder entfernt. Die Adresse des Bedienteils muß "00" sein. Es darf kein weiterer Teilnehmer am BUS-2 mit Adresse "00" definiert sein.
- 2. Möglichkeit:** Die Programmierung erfolgt über einen PC/Laptop in Verbindung mit WINFEM. Der PC wird lediglich zur Programmierung am BUS-2 angeschlossen und nach abgeschlossener Programmierung wieder entfernt. Die Adresse "00" darf nicht durch einen anderen Teilnehmer belegt sein.
- 3. Möglichkeit:** Es wird ein LCD-Bedienteil verwendet, das fester Bestandteil der Anlage ist. Zweckmäßig ist hier ein Bedienteil, daß in unmittelbarer Nähe zur Zentrale montiert ist. Adresse "00" ist für mobile Programmierereinrichtungen freizuhalten. In den Programmiermodus gelangt man durch Betätigung des Revisionstasters auf der Rechnerplatine (Zentrale). Dadurch wird das Bedienteil mit der niederwertigsten Adresse aller angeschlossenen LCD-Bedienteile zur Programmierung berechtigt.



Beachten Sie bitte, daß bei Erstinbetriebnahme eine Programmierereinrichtung mit BUS-2 Adresse 00 erforderlich ist. Siehe hierzu auch 1.2

Für alle drei Möglichkeiten gilt:



Schalter S3 auf der Rechnerplatine der Zentrale muß zur Programmierung in Stellung "OFF" gestellt werden!

Nach erfolgter Programmierung ist der Schalter S3 wieder in Stellung "ON" zu stellen.

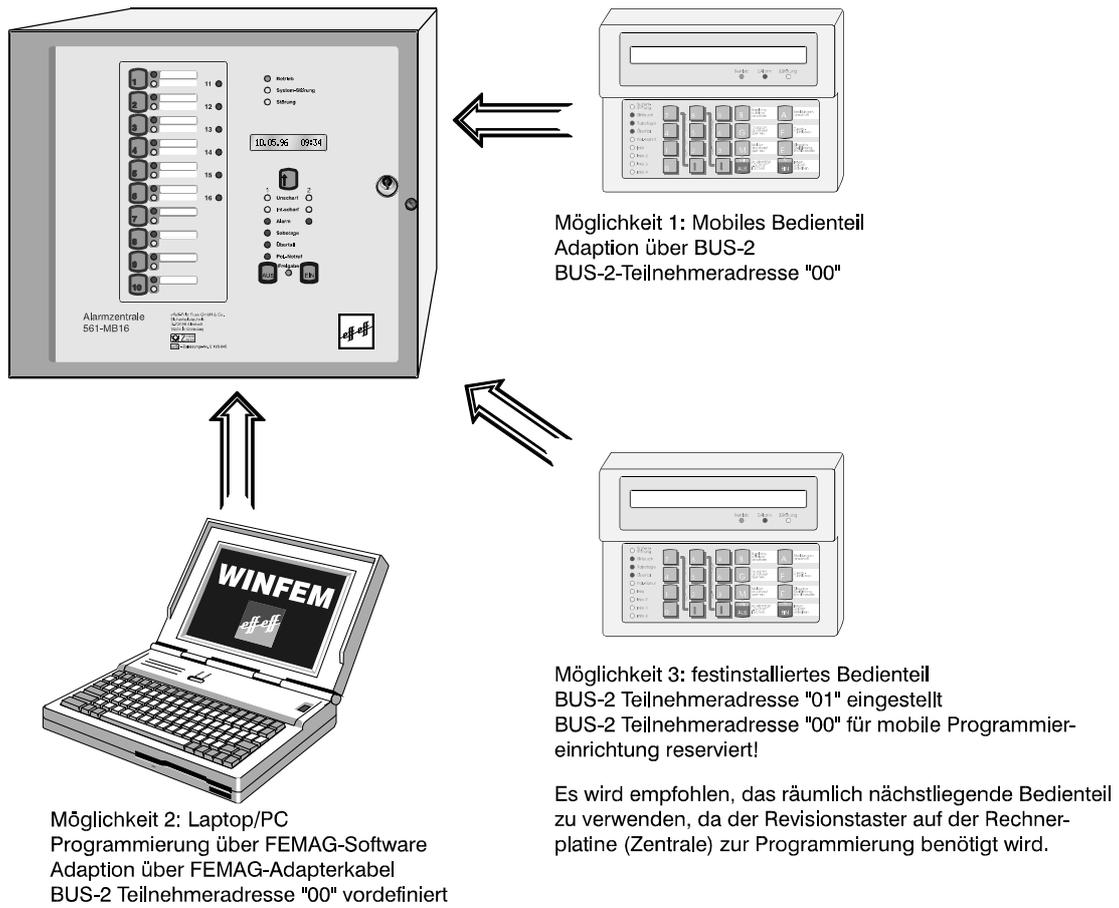


Abb. 17 Programmiermöglichkeiten 561-MB16

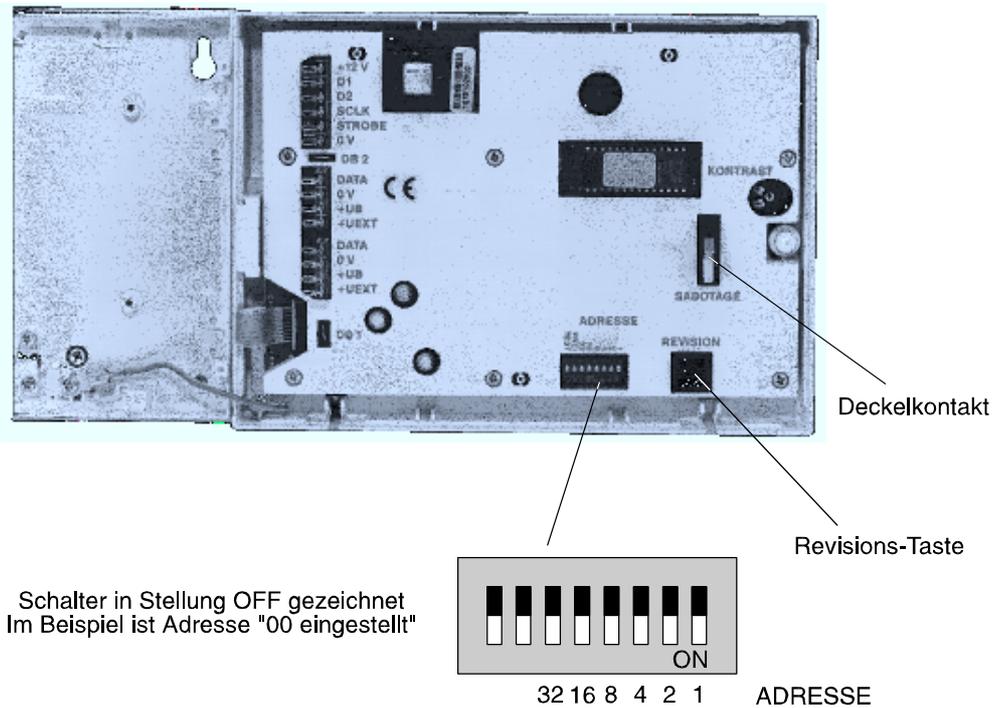


Abb. 18 BUS-2 Bedienteil geöffnet

1.2 Erstinbetriebnahme

Voraussetzung ist die einwandfreie Installation aller Anlagenteile. Messen Sie alle Leitungen vor Anschluss an die Zentrale durch, um eventuelle Leitungsunterbrechungen oder Kurzschlüsse zu erkennen. Achten Sie darauf, daß kein Erdschluß besteht. Deckelkontakte von Anlagenteilen sowie der Zentrale müssen geschlossen sein. (Deckelkontakte der Zentrale evtl. mit Kurzschlußbrücken simulieren oder mittels Magnet geschlossen halten). Blitzlampe und Sirenen müssen, wenn "Mit Signalgeberüberwachung" programmiert, ordnungsgemäß installiert sein bzw. mit der entsprechenden Ersatzschaltung (043117) simuliert werden.

Gemäß Standardprogrammierung ist der Blockschloßanschluß 1 auf der Anschlußplatine dem Hauptbereich 1 zugeordnet, Blockschloßanschluß 2 auf Hauptbereich 1, Unterbereich 1. Ist einer der Anschlüsse oder beide nicht durch ein Blockschloß belegt, muß der entsprechende Eingang mit einer Ersatzschaltung (siehe hierzu Errichteranleitung) abgeschlossen werden, da sonst Sabotage gemeldet wird. Die Adressierung vorhandener BUS-Teilnehmer muß korrekt durchgeführt worden sein.

Die Programmierschalter S1, S2, S3 auf der Rechnerplatine sind entsprechend der Anlagenkonfiguration in folgende Stellung zu bringen.

Schalter	Stellung
S1	OFF , wenn BUS-2 Teilnehmer über BUS-2 Modul angeschlossen sind, oder ON , wenn BUS-2 Teilnehmer an Anschlußplatine angeschlossen sind.
S2	OFF , daß POL-Notruf gesperrt ist.
S3	OFF , um Zentrale in Programmierzustand zu bringen.



Mit Schalterstellung S1 = OFF, ist der BUS-2 Anschluss auf der Anschlußplatine außer Funktion. BUS-2 Teilnehmer können dann nur über das BUS-2 Modul 013220.07 betrieben werden. Nach Umschaltung Reset betätigen!

Sind bis hierher keine Fehler ersichtlich und alle Einstellungen vorgenommen worden, kann nach folgendem Ablauf verfahren werden:

- * Verbindung von Anschlußplatine zum Netz-/Ladeteil unterbrechen.
- * Netzversorgung einschalten.
- * Akkuladespannung an Akkuanschluskabel messen 13,8V DC.
- * Akkuladespannung ggf. einstellen (siehe Beschreibung Netz-/Ladeteil).
- * Akku(s) anschließen.
- * Anschluss eines mobilen LCD-Bedienteiles (**Teilnehmeradresse 00**) oder eines PC/Laptop mit gestarteter WINFEM-Software, an BUS-2.
Auch bei Verwendung eines festinstallierten LCD-Bedienteils (Teilnehmeradresse 01), **muß** bei Erstinbetriebnahme ein Bedienteil oder ein PC/Laptop mit Adresse "00" vorhanden sein. Diese Programmierereinrichtung kann nach Erstinbetriebnahme wieder entfernt werden.
Für spätere Programmierungen bzw. Änderungen der Programmierung, kann dann auch ein Bedienteil mit Adresse 01 verwendet werden.
- * Verbindung vom Netz-/Ladeteil zur Anschlußplatine wieder herstellen.

Mit dem Anlegen der Spannung an die Zentrale, wird automatisch ein RESET ausgelöst. Dieser bewirkt u.a., daß für ca. 10 Sekunden die EPROM-Versionsnummer im Display angezeigt wird.

Anschließend ertönt Summersignal, die LED-Anzeige "**ΣStörung**" leuchtet und im Display erscheint:

B1/00 UNSCHARF
Bereich 1/00

* C? A B

Nach Eingabe des gültigen Codes (Standardprogrammierung 1234) über die Zifferntasten, kann über die Taste "**AUS**" der Summer gestoppt werden.

Die weitere Vorgehensweise gestaltet sich wie folgt:

1. 1malige Betätigung des Revisionstasters auf der Rechnerplatine oder am Bedienteil
Im Display steht "F:400 Allgem. MG Überw. löschen".
2. Taste "↑" 3 mal betätigen. Im Display erscheint "F:403 Datum und Uhrzeit ändern".
3. Taste "EIN" betätigen.
4. Eingabe des aktuellen Datums, jeweils zweistellig für Tag, Monat und Jahr gefolgt von Taste "EIN".
5. Eingabe der aktuellen Uhrzeit, jeweils zweistellig für Stunden und Minuten, gefolgt von Taste "EIN".
6. Angabe, ob die Zentrale mit oder ohne automatischer Sommerzeituumschaltung betrieben werden soll. Die Auswahl erfolgt durch Taste "↑" gefolgt von Taste "EIN".
7. Taste "AUS" betätigen. Im Display erscheint "F:403 Datum und Uhrzeit ändern".
8. 1malige Betätigung der Revisionstaste. Displayanzeige: "F:501 TI.-Anzahl Bus1 feststell.".
9. 1malige Betätigung der Taste "EIN". Nach kurzer Wartezeit erscheint im Display die BUS-Art, der BUS-Strang sowie die höchstwertige Teilnehmeradresse.
10. 1malige Betätigung der Taste "AUS". Displayanzeige: "F:501 TI.-Anzahl Bus1 feststell.".
11. Betätigung der Taste "↑". Displayanzeige: "F:502 TI.-Typen Bus2 feststellen".
12. Taste "EIN" betätigen. Nach kurzer Wartezeit erscheint im Display die BUS-Art und Strang 01.
13. Durch Betätigung der Taste "AUS", wird die Programmierenebene verlassen und die Zentrale führt einen RESET aus.



Die Resetphase dauert einige Sekunden. Bitte abwarten, bis die Versionsnummer verschwunden ist. Evtl. Summersignal mit Taste "AUS" abschalten.

14. Soll die Programmierung fortgesetzt werden, kann nun wie unter Kapitel 5 beschrieben die Programmierung der Funktionen Ebene 4 und 5 vorgenommen werden.
15. Soll nach Erstinbetriebnahme abgebrochen werden, mobile Programmierereinrichtung vom BUS-2 abtrennen und Schalter S3 auf der Rechnerplatine in Stellung "Betrieb (ON)" bringen.
16. Revisionstaste 1 mal betätigen und innerhalb 5 Sekunden die Gehäusetür schließen (wegen Deckelkontakten/Sabotagealarm). Die LED "ΣStörung" erlischt. LCD-Hinterleuchtung erlischt, und im Display steht:

1.3 Standardprogrammierung

Eine Standardprogrammierung kann außer bei der Erstinbetriebnahme auch dann sinnvoll sein, wenn nach der Anlagenprogrammierung scheinbar undefinierbare Fehlfunktionen auftreten, oder wenn einfach ein definierter Ausgangszustand für eine Neuprogrammierung gewünscht ist.



Alle bereits programmierten Daten gehen verloren!

Ausnahme: Kundenspezifische Texte, die über WINFEM angelegt wurden, werden durch die Standardprogrammierung nicht gelöscht!

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Programmierschalter "S3" auf der Rechnerplatine in Stellung "OFF" bringen, falls noch nicht geschehen.
2. Revisionstaste auf Bedienteilplatine oder Rechnerplatine 2mal betätigen.
3. Funktion 516 durch Eingabe der Ziffern 5, 1, 6, gefolgt von Taste "EIN", anwählen.
4. Taste "EIN" 2mal betätigen.
5. Taste "AUS" 1mal betätigen. Bei Bedarf können weitere Funktionen der Programmierenebene 500 genutzt werden.
6. Taste "AUS" 1mal betätigen, um Programmiermodus zu verlassen. Es wird ein Reset ausgeführt.
7. Wurde die Programmierung über eine mobile Programmierereinrichtung vorgenommen, so ist diese vom BUS-2 abzutrennen.
8. Schalter "S3" auf der Rechnerplatine in Stellung "ON" (Betrieb) bringen.
Revisionstaster 1mal betätigen und innerhalb 5 Sekunden die Gehäusetür schließen.
(wegen Deckelkontakten/Sabotagealarm). Die LED "ΣStörung" erlischt.
LCD-Hinterleuchtung erlischt und im Display steht:

```
B1/00 UNSCHARF
Bereich 1/00
```

```
C? A B
```



Die Initialisierungsphase nach einem Reset kann mehrere Sekunden dauern. Während dieser Phase erscheinen keine Meldungen im Display. Bitte warten Sie mit weiteren Tastenbetätigungen ab, bis im Display die Grundzustandsanzeige der Anlage erscheint (siehe auch 6.3ff).

Weitere Informationen zur Standardprogrammierung finden Sie unter 2.3 - Funktion 516.

2. Programmierung

Die Programmierung kann mit Hilfe eines Bedienteils Art.-Nr. 012540/012541 oder PC/Laptop in Verbindung mit der Software "WINFEM" (Version **V01.XX**) Art.-Nr. 013497 vorgenommen werden.



Näheres zur Programmierung über WINFEM und Eingabe kundenspezifischer Texte finden Sie im WINFEM-Benutzerhandbuch P031 14-20-000-XX.

2.1 Programmierung über Bedienteil

Programmier- und bestimmte Bedienfunktionen sind auf Berechtigungsstufen verteilt. Jede Berechtigungsstufe enthält bestimmte Funktionen und Unterfunktionen die innerhalb der Ebene ausführbar sind.

Für häufig benötigte Bedienvorgänge stehen Funktionstasten zur Verfügung.

Beispiel: F:502
 | |__ Funktion 02
 |____ Ebene 5

Die Bedienfunktionen für Anwender liegen auf den Ebenen 1 und 2.

Die Bedienfunktionen für Errichter liegen auf der Ebene 3 und 4.

Die Programmierfunktionen liegen auf der Ebene 5.

Der Einstieg in die Ebenen 4 und 5 erfolgt über den Revisionstaster auf der Rechnerplatine (Zentrale) oder auf der Platine des Bedienteils (Artikel-Nr. 012540/012541) und bleibt daher dem Errichter vorbehalten. Hierbei wird das Bedienteil mit der niedrigsten Adresse aller LCD-Bedienteile aktiviert. (Siehe hierzu auch 1.1)

Einstieg in Ebene 4: Taste "REVISION" 1x betätigen

Einstieg in Ebene 5: Taste "REVISION" 2x bzw. aus Ebene 4, 1x betätigen.

Bedienvorgänge

Innerhalb einer Hauptfunktionsebene kann durch "↑" und "↓" Taste oder Direkteingabe der Funktionsnummer die Hauptfunktion ausgewählt werden.

Beispiel für die Eingabe der Funktion 515: Taste 5, 1, 5 gefolgt von Taste "EIN" kurz betätigen.

Taste "↑":

- * Innerhalb einer Hauptfunktionsebene Sprung zur nächsten Funktionsnummer
- * Innerhalb einer Unterfunktionsebene Sprung zur nächsten Unterfunktion.
- * Innerhalb einer Unterfunktion Auswahl einer Funktion (blinkende Darstellung).

Taste "↓":

- * Bietet bei einigen Funktionen die Möglichkeit des Rücksprungs auf vorherige Displayanzeige.

Taste "EIN":

- * Innerhalb einer Hauptfunktion Aktivierung der Funktion, oder falls vorhanden, Sprung zur 1. Unterfunktionsebene.
- * Innerhalb einer Unterfunktion Aktivierung einer Funktion, oder falls vorhanden, Sprung zur 2. Unterfunktionsebene.
- * Innerhalb der 2. Unterfunktionsebene Aktivierung einer Funktion.

Taste "AUS":

- * Innerhalb der Hauptfunktionsebene, Ausstieg aus der Programmierstufe.
- * Innerhalb einer 1. Unterfunktionsebene, Aufstieg in Hauptfunktionsebene.
- * Innerhalb einer 2. Unterfunktionsebene, Aufstieg in 1. Unterfunktionsebene.

Unzulässige Eingaben z.B. eine zu lange Hauptalarmzeit werden nicht akzeptiert und der Wert der mit der Standardprogrammierung hinterlegt wurde bleibt erhalten.
Nachfolgende Abbildungen zeigen die Funktionsebenen mit den Bewegungsmöglichkeiten.



Die Funktionen der Ebene 3 sollten im Normalfall für den Betreiber nicht verfügbar sein. In Problemfällen kann der Code dem Betreiber z.B. telefonisch durch den Errichter mitgeteilt werden.

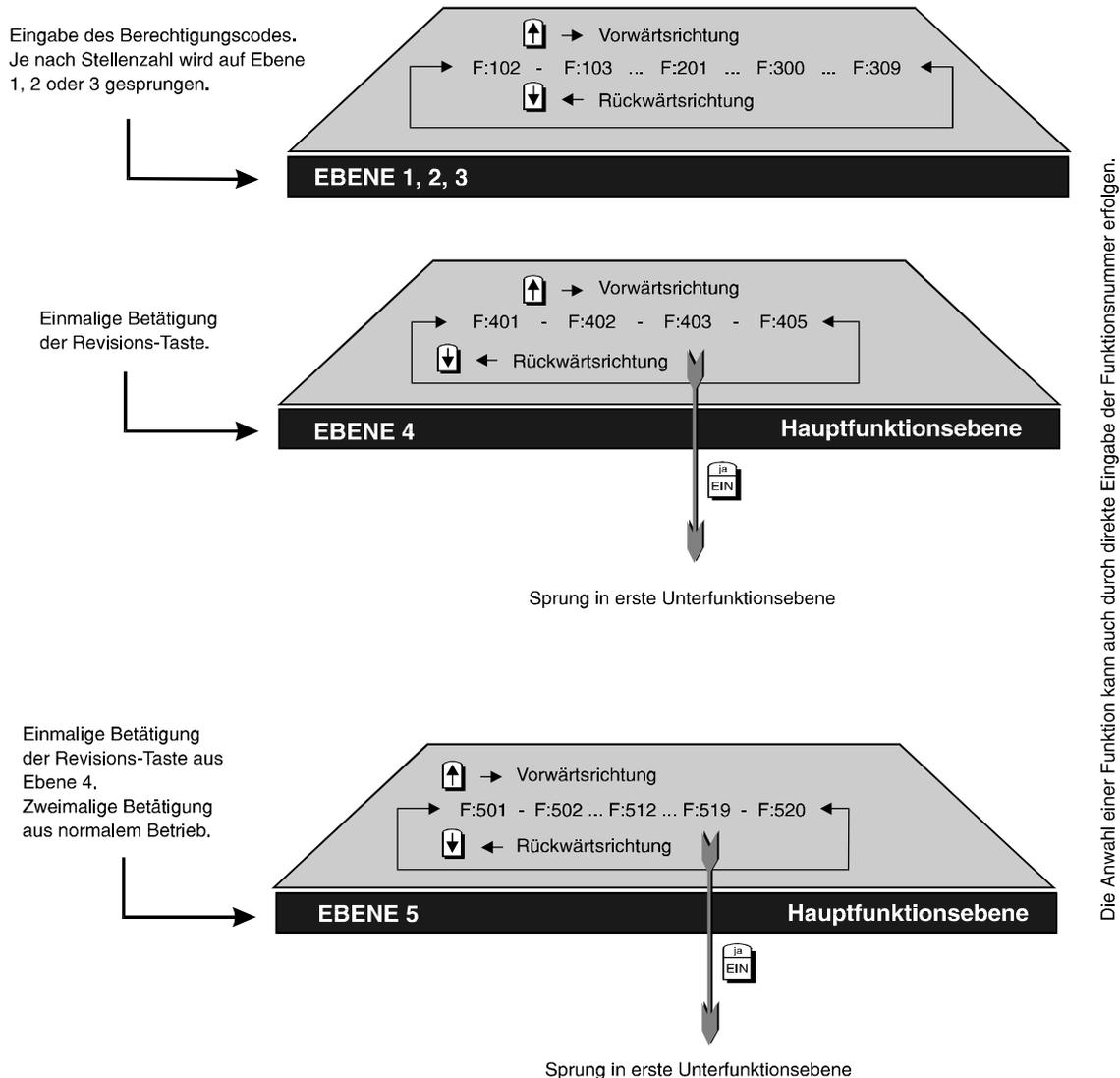
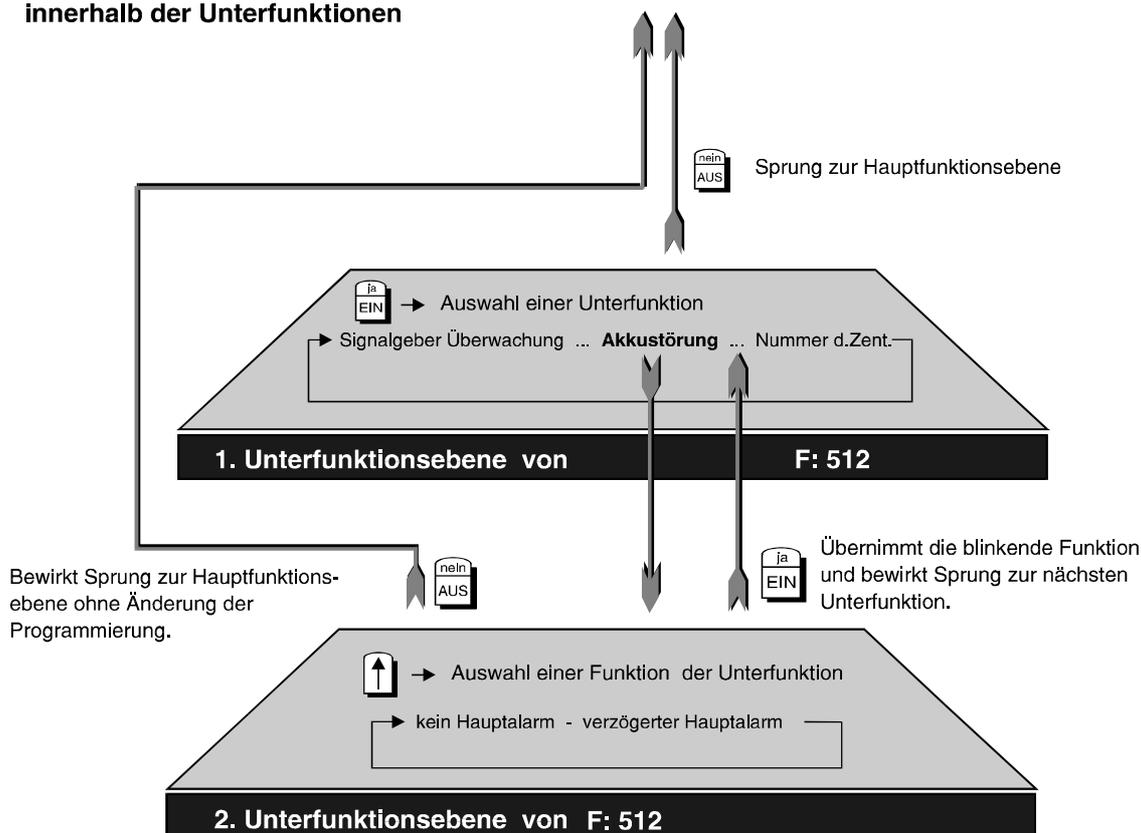


Abb. 25 Einstieg auf Hauptfunktionsebenen

Innerhalb der Hauptfunktionsebenen kann mit den Tasten "↑" und "↓" vor und zurück gesprungen werden.

Alternativ kann die Funktion auch direkt über **Zifferntasten**, gefolgt von Taste "**EIN**" aufgerufen werden.

1. Variante der Bewegungsmöglichkeiten innerhalb der Unterfunktionen



Die Bewegung innerhalb weiterer Unterfunktionen erfolgt analog zu den gezeigten.

Abb. 26 Bewegungsvariante 1

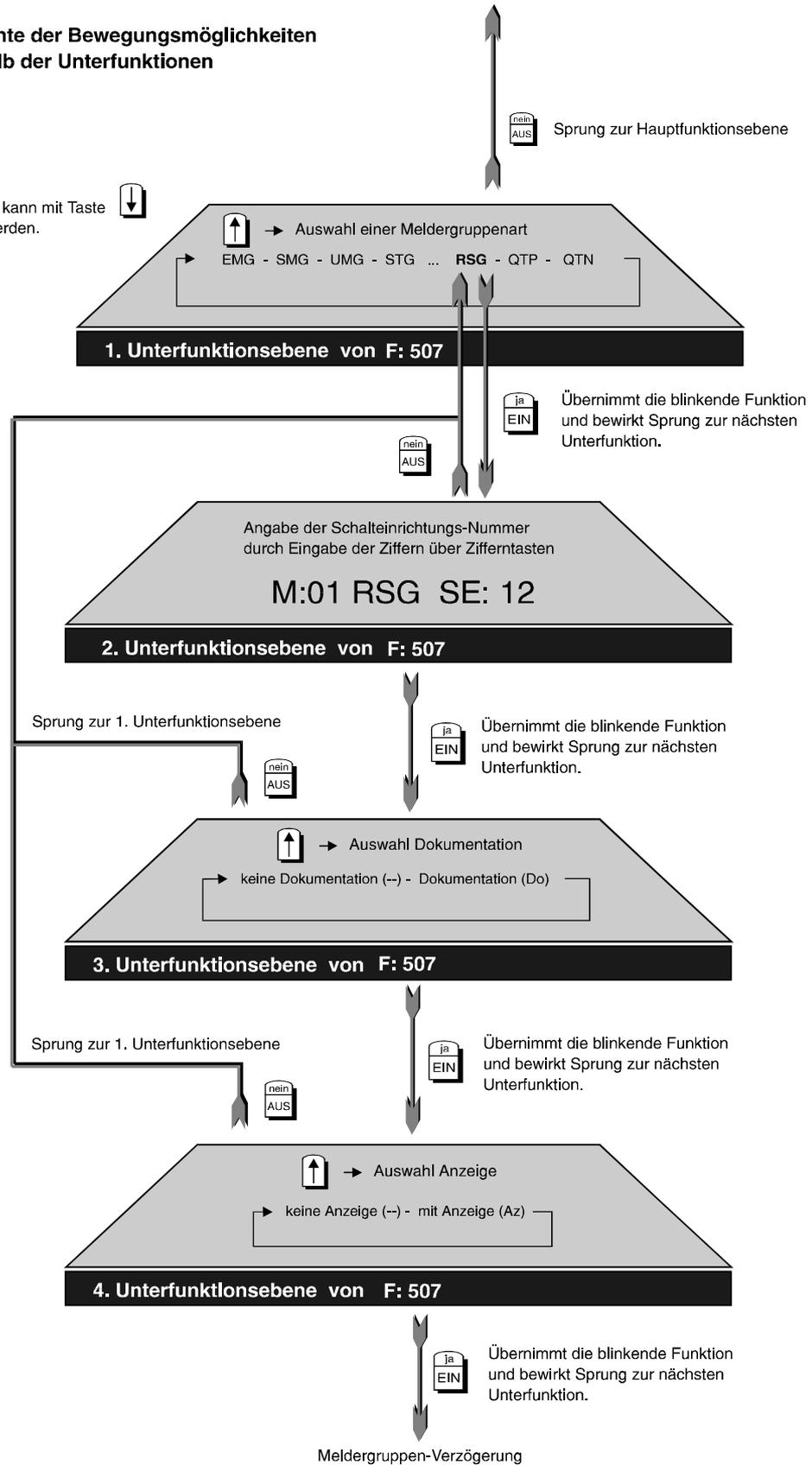
Bei dieser Variante dient Taste "EIN" zur Vorwärtsbewegung durch die Unterfunktionsparameter. Mit Taste "↑" kann zwischen mindestens zwei Kriterien hin- und hergeschaltet werden (Togglefunktion). Ist gewünschtes Kriterium angezeigt, wird über Taste "EIN" Programmierung des Parameters abgeschlossen, und zum nächsten Parameter gesprungen.

Nachfolgende Abbildung zeigt Variante, wo die Unterfunktionsparameter über Taste "↑" in Vorwärtsrichtung ausgewählt werden. Taste "EIN" bestätigt die Auswahl und bewirkt Sprung in nächste Unterfunktionsebene. Hier erfolgt Eingabe direkt über **Zifferntasten**. Taste "EIN" bestätigt Eingabe und veranlaßt Sprung in weitere Unterfunktion, usw..

An Hand der Beispiele wird ersichtlich, wie mit den Tasten "EIN", "AUS", "↑", "↓" sowie den **Zifferntasten** die Bewegung durch die Funktionsebenen und damit die Programmierung der Zentrale erfolgt.

2. Variante der Bewegungsmöglichkeiten innerhalb der Unterfunktionen

Bei manchen Funktionen kann mit Taste  rückwärts gesprungen werden.



Die Bewegung innerhalb weiterer Unterfunktionen erfolgt analog zu den bisher gezeigten Möglichkeiten.

Abb. 27 Bewegungsvariante 2

2.1.1 Tabelle der Funktionsnummern für Bedienebene 4 und Programmier Ebene 5.

Funktionsnummer	Programmierungsfunktion
F:400	Allgemeine Überwachungen löschen
F:401	POL-Notruf löschen
F:402	Einmann-Revision
F:403	Datum und Uhrzeit ändern
F:405	Abgleich der Ultraschallmelder ULTRA 2000
F:406	Test-Modus BUS-1
F:407	Sprachversion auswählen
F:408	Makros ein- bzw. ausschalten
F:501	Teilnehmeranzahl am BUS-1 feststellen
F:502	Teilnehmertypen am BUS-2 feststellen
F:503	Analogeingänge normieren
F:504	Zeiten ändern
F:505	Wartungsintervall programmieren
F:506	Makros anlegen
F:507	Meldergruppen anlegen
F:508	Schalteinrichtungen anlegen
F:509	Eingänge zuordnen
F:510	Verknüpfungen der Ausgangssignale programmieren
F:511	Ausgänge zuordnen
F:512	Allgemeine Programmierungen
F:513	Berechtigungscode für Ebene 1 anlegen bzw. ändern
F:514	Berechtigungscode für Ebene 2 anlegen bzw. ändern
F:515	Berechtigungscode für Ebene 3 anlegen bzw. ändern
F:516	Standardprogrammierung
F:517	IGIS konfigurieren
F:518	Zeitzone einrichten
F:519	Fernparametrierungsdaten
F:520	Programmierung Übertragungsgerät

2.1.2 Übersicht der gebräuchlichen Abkürzungen innerhalb der Displaytexte

A	→	Angabe Ausgangsnummer bei 5-Ausgangsmodul oder AWUG am BUS-2
AA	→	Analog-Ausgang
AE	→	Analog-Eingang
AKST	→	Akku-Störung
AMT	→	Fernsprechteilnehmer am öffentlichen Fernsprechnet
Ansk	→	Anschlußkarte (Anschlußplatine)
As	→	Aufschließsperre
ASIB	→	Alarmspeichern Impuls Bereich
AST	→	Anzahl Stellen (Tastaturcode)
AWEA	→	AWUG Einbruchalarm (Bereich X)
AWF	→	Anwahlfolge bei AWUG-Funktion
AWSA	→	AWUG Sabotagealarm (Bereich X)
AWSH	→	AWUG Sabotagealarm (Bereich X) Hauptalarm
AWTA	→	AWUG Technikalarm
AWUA	→	AWUG Überfallalarm (Bereich X)
B	→	Hauptbereich
Bc	→	Berechtigungscode
oC	→	Bedienung ohne Code
BEM	→	Bedienteil-Modul am BUS-1
BEDD	→	Bedienteil mit Display am BUS-2
BED0	→	Bedienteil mit LED und 10 Meldergruppensperrtasten am BUS-2
BED6	→	Bedienteil mit LED und 16 Meldergruppensperrtasten am BUS-2
	→	16MG-Anzeigemodul am BUS-2
BED8	→	Bedienteil mit LED und 8 Meldergruppensperrtasten am BUS-2
BL	→	Blockschloß
BLAB	→	Blitzlampen-Alarm-Bereich
BLM	→	Blockschloß-Modul BUS-1
BU2A	→	BUS-2 Akkustörung (Teilnehmeradresse X)
BU2B	→	BUS-2 Batteriestörung (Teilnehmeradresse X)
BU2N	→	BUS-2 Netzstörung (Teilnehmeradresse X)
CITYNUM	→	Cityruf-Teilnehmer Numerikempfänger
CITYTON	→	Cityruf-Teilnehmer Tonempfänger
DALB	→	Daueralarm Bereich
DECK	→	DECKTRON PIR-Melder
Displ	→	Display
DG24	→	Telefon-Wähl-Gerät DGA 2400
DS65	→	Telefon-Wähl-Gerät DS 6500
DS75	→	Telefon-Wähl-Gerät DS 7500-ISDN
DS85	→	Telefon-Wähl-Gerät DS 8500-ISDN
E	→	Angabe der Eingangsnummer beim 5-Eingangs-Modul am BUS-2
EMG	→	Einbruchmeldergruppe
Emp	→	Empfindlichkeit
Es	→	Schloß für Externschärfung
ESF	→	externe-Schlossfreigabe-Meldergruppe
ESIB	→	externscharf-Impuls-Bereich
EUIB	→	externunscharf-Impuls-Bereich
EUROSIG	→	EURO SIGNAL-Teilnehmer
ESV	→	Einschaltverzögerung
EXSB	→	externscharf Bereich
EZMG	→	Einzustand Meldergruppe
FAZ	→	Fernanzeige-Modul am BUS-1
FLST	→	Fernsprech-Leitung Störung
FM	→	Funk-Melder
FPV	→	Freiplatz-Verknüpfung
FSM	→	Fenstersensor-Modul z.B. BILOC oder SABOLOC
FRA	→	Freier Ausgang
FUBA	→	Funk-Melder Batteriestörung
FUFR	→	Funk-Melder Fremdsignal

FUM	→	Funk-Modul
GE	→	Gruppen-Erweiterung
GETB	→	Gehtest Bereich
GPMG	→	Gesperrte Meldergruppe
HALB	→	Hauptalarm Bereich
HAMG	→	Hauptalarm Meldergruppe
HAZ	→	Hauptalarmzeit
I	→	Info-LED an Bedienteil 012540/012541 sowie WINFEM-Bedienteil
IAMG	→	Internalarm Meldergruppe
IDBD	→	IDENT-KEY-Bedienteil (IK1)
IDÖ	→	IDENT-KEY-Öffnerzeit
IDS	→	IDENT-KEY-Sperrzeit
IDSL	→	IDENT-KEY-Blockschloß (IK1)
IGIS	→	IGIS-Steuersignal
ISTA	→	IGIS-Störung allgemein
ISTZ	→	IGIS-Störung zentralenbezogen
IK2	→	IDENT-KEY-Auswerteeinheit (IK2) automatische Erkennung (BUS-2)
IK2B	→	IDENT-KEY-Bedienteil mit Schlüssel (IK2)
IK2E	→	IDENT-KEY-Bedienteil mit E/A-Tastatur (IK2)
IK2T	→	IDENT-KEY-Bedienteil mit E/A- und numerischer Tastatur (IK2)
IK2S	→	IDENT-KEY-Blockschloß (IK2)
IKEM	→	IDENT-KEY-Schlüssel empfangen
INAB	→	Internalarm Bereich
INSB	→	Internscharf Bereich
Inv	→	invertierte Funktion
ISIB	→	internscharf-Impuls-Bereich
ISTA	→	IGIS-Störung allgemein
ISTZ	→	IGIS-Störung zentralenbezogener Teilnehmer
ISR	→	Innensirene-Modul am BUS-1
Iu	→	internunscharf
IUIB	→	internunscharf-Impuls-Bereich
k_Lo	→	keine Löscheinrichtung
LIB	→	Löschimpuls Bereich
LOM	→	Logik-Melder-Modul am BUS-1
MFV	→	Mehrfrequenz-Verfahren
mA	→	LED-Anzeigen nur mit Code
m_Lo	→	mit Löscheinrichtung
MGAZ	→	Meldergruppenanzeige
MGM	→	Meldergruppen-Modul am BUS-1
MIB	→	Makro X in Bearbeitung
NEST	→	Netz-Störung
NST	→	Nebenstellenanlage
OFSE	→	offene Schalteinrichtung
ODER	→	ODER-Verknüpfung
P	→	Angabe der Pulszahl bei PIR-Meldern
PA	→	Programmierbarer Ausgang
PNR	→	POL-Notruf
PNZ	→	POL-Notruf-Zeit
QSSE	→	Quittiersignal Schalteinrichtung
QTN	→	Quittierung negativ
QTP	→	Quittierung positiv
Re	→	Relais
REDA	→	AWUG-Redundanzanzeige
RSG	→	Riegelschalt-Meldergruppe
Rn	→	Rufnummer
Sa	→	Sabotage Bereich
SABB	→	Sabotagealarm Bereich
SAM	→	Schaltmodul am BUS-1
SB	→	Scharf-Bereich
SCM3	→	SCM 3000 PIR-Melder

SE	→	Schalteinrichtung
SFM	→	Schloßfreigabe-Modul BUS-1
SFV	→	Schloßfreigabe-Verzögerungszeit
SIAB	→	Sirenen-Alarm-Bereich
SLS	→	Schleuse scharf
SLU	→	Schleuse unscharf
SMG	→	Sabotage-Meldergruppe
SNUG	→	AWUG-Störung Nebenübertragungsgerät
SOND	→	SONDER-Verknüpfung
SPEK	→	SPEKTRON PIR-Melder
Ss	→	Schließsperre
SSTO	→	Sammelstörung
STG	→	Steuergruppe
STM	→	Standardmelder am BUS-1
SUMB	→	Summer Bereich
TLN	→	Teilnehmer am BUS-1 oder BUS-2
TMG	→	Technikgruppe
TSM	→	Türschärfungs-Modul am BUS-1
TOM	→	Türöffner-Modul am BUS-1
UAM	→	Universal-Anschluss-Modul BUS-1
UAV	→	Überfall-Anzeigeverzögerung
UB	→	Unterbereich
UFAB	→	Überfallalarm Bereich
UFM	→	Überfall-Modul BUS-1
ULTR	→	Ultraschall-Melder
UMG	→	Überfall-Meldergruppe
un	→	unscharf
UND	→	UND-Verknüpfung
USB	→	unscharf Bereich
USIB	→	unscharf-Impuls-Bereich
USMG	→	unscharf Meldergruppe
USP	→	unscharf Sperrzeit
VAZ	→	Voralarmzeit
VERK	→	Verknüpfung
WRTG	→	Wartung nötig
ZEIT	→	Zeitzone Signal
Zg	→	Zentrale im gesicherten Bereich (F:508)
Zg	→	zugeordnetes Bedienteil (F:509)
ZMG	→	Zwangsläufigkeit Meldergruppe
ZWLS	→	Zwangsläufigkeit Schloß
5AUS	→	5-Ausgangs-Modul am BUS-2
5EIN	→	5-Eingangs-Modul am BUS-2



Bei der Programmierung werden die Texte komplett (nicht abgekürzt) im Display angezeigt.

2.2 Die Funktionen auf Ebene 4

Bei diesen Funktionen handelt es sich um Bedienfunktionen auf Errichterebene.
 Aufruf: Taste "REVISION" 1mal betätigen.

F:400 Allgemeine Überwachungen löschen

Mit dieser Funktion können alle Meldergruppen gelöscht werden, auch für den Betreiber nicht löschbare Meldergruppen wie z. B. Sabotagegruppen, DKL-Sabotage etc. Die Programmierung, ob eine Sabotagemeldergruppe für den Betreiber (mit Funktion:306) löscherbar sein soll oder nicht, erfolgt in Funktion 507.

Aktiviert wird die Funktion mit Taste "EIN". Es erscheint die Sicherheitsabfrage

```
ALARM loeschen?      JA=Ein   Nein=Aus
Alle Bereiche
```

Mit Taste "EIN" Löschung durchführen. Ein akustisches Quittiersignal (ca. 4 Sek.) bestätigt den Löschvorgang. Anschließend wechselt Anzeige im Display auf die Hauptfunktionsebene.



Bei der Kombination "selbstspeichernde Melder" und "immerscharfe" Meldergruppe (z.B. BUS-1 Meldersockel an einer Technik-Meldergruppe) muß nach einer Auslösung der Löschvorgang zweimal durchgeführt werden.

F:401 POL-Notruf löschen

Die Funktion dient der Rücksetzung einer POL-Notrufmeldung.

Aktiviert wird die Funktion mit Taste "EIN". Nach Löschung erlischt die POL-Notruf-LED an den Bedienteilen. Im Display erscheint:

```
POL-Notruf
Loeschen beendet
```

Ein aktiviertes POL-Notruf Relais wird abgeschaltet.
 Taste "AUS" bewirkt Sprung auf Hauptfunktionsebene.

F:402 Einmannrevision

Funktion zur Prüfung der Anlage durch eine Person z.B. bei Wartungsarbeiten etc.

Bei Anlagen, die mit mehreren Bedienteilen 012540/012541 ausgestattet sind, werden die jeweils aktuellen Displaytexte an allen Bedienteilen dargestellt. Durch Betätigung einer beliebigen Taste an einem anderen Bedienteil 012540/012541 wird die Bedienmöglichkeit an dieses Bedienteil übergeben.



Beachten Sie, daß während der Einmannrevision die AWUG-Weitermeldungen sowie Pol.Notruf weiterhin aktiv sind.

* **Meldergruppen prüfen** → Zustand der Meldergruppen wird angezeigt

Mit Betätigung der Taste "EIN" zeigt das Display

```
Meldergruppe 01
prüfen
```

Erneute Betätigung der Taste "EIN" zeigt den Zustand der Meldergruppe im Display z.B.

```
MG01 A 0 in Ordnu
```

Jede Änderung des Meldergruppenzustandes wird unmittelbar im Display und durch Summer-signal (5 Sekunden) angezeigt. Dabei erscheint zusätzlich die Zahl der Auslösungen.

Nach Auslösung der Meldergruppe 01 steht im Display folgende Meldung:

```
MG01 A 2 ausgelö
Analogkanal: 1
```

D.h. Meldergruppe 1 wurde bereits zum zweitenmal ausgelöst (A 2).

Zur Prüfung der nächsten, oder einer beliebigen Meldergruppe, Taste "AUS" betätigen und über "1" Taste oder direkte Nummerneingabe Meldergruppe auswählen. Mit Taste "EIN" Prüfung starten.

*** Schalteinrichtungen prüfen** - Zustand der Schalteinrichtungen wird angezeigt

```
Schalteinr. 01
prüfen
```

Erneute Betätigung der Taste "EIN" zeigt den Zustand der Schalteinrichtung im Display z.B.

```
SE01 unscharf
```

Jede Änderung des Schaltzustandes wird unmittelbar im Display mit Angabe des Analogkanals und durch Summersignal (5 Sekunden) angezeigt.

```
SE01 scharf
Analogkanal: 17
```

Bei Überprüfung einer IDENT-KEY-Schalteinrichtung in Verbindung mit einer IK-Auswerteeinheit 022160.10/022160.20 wird zusätzlich der Ident-Datenträgercode und wenn vorhanden die Schlüsselnummer angezeigt.

```
SE04 scharf          Codenr.: 0000000115589
Bus2 St1 T: 9/18
```

Wird der Ident-Datenträgercode nicht angezeigt und die Schalteinrichtung nicht scharf, können folgende Sabotageidentifikationen die Fehlerbehebung erleichtern:

Sabotageltg	=	Probleme Verbindungsleitung zwischen Schaltelement (z.B. Bedienteil) und IK-Auswerteeinheit.
Sabotage	=	Deckelkontakt IK-Auswerteeinheit
Sabotage Bus2 St1 T: 9	=	Probleme zwischen BUS-2 und IK-Auswerteeinheit oder Brücke U_B auf Auswerteeinheit geöffnet und keine externe Spannung angelegt.

Zur Prüfung der nächsten, oder einer beliebigen Schalteinrichtung, Taste "AUS" betätigen und über "1" Taste oder direkte Nummerneingabe Schalteinrichtung auswählen. Mit Taste "EIN" momentanen Zustand anzeigen.

*** Bereichsbezogene Sabotage prüfen** - Sirenen und Blitzlampe sowie Deckelkontakte von BUS-1 und BUS-2 Teilnehmern, die einem Bereich zugeordnet sind, können geprüft werden.

Die Prüfung erfolgt analog zur Meldergruppen- und Schalteinrichtungsprüfung.



Das 5-Eingangsmodul BUS-2 wird dem Bereich zugeordnet, dem die Meldergruppe für den ersten Eingang des Moduls zugewiesen ist. Wenn Eingang 1 keiner Meldergruppe zugeordnet wurde, erfolgt auch keine Sabotageauswertung.

BUS-Teilnehmer müssen einem Bereich zugeordnet worden sein, damit eine Sabotagemeldung erfolgen kann.

* **Signalgeber prüfen** → Funktion der Sirenen und Blitzlampen kann manuell getestet werden.

Mit Taste "EIN" erfolgt Sprung zum Auswahlmenü "Sirenen/Blitzlampenprüfung". Über Taste "↑" Auswahl vornehmen.

```
Blitzl.-prüfung
Taste Ein betät
```

Taste "EIN" schaltet entsprechenden Signalgeber ein. Im Display erscheint Meldung:

```
Blitzl.-prüfung
Blitzlampe aktiv
```

Taste "AUS" beendet die Prüfung. Erneute Betätigung der Taste "AUS" bewirkt Sprung zum Auswahlmenü.

* **Ausgänge prüfen** → Analog-, BUS-1 und BUS-2 Ausgänge können geprüft werden.

Mit Taste "EIN" erfolgt Sprung zum Auswahlmenü

Analogkanal oder Bus 1 Strang 1 oder Bus 2 Strang 1

Auswahl erfolgt mit Taste "↑" gefolgt von Taste "EIN".

Nach Auswahl des Menüpunktes "Analogkanal" erscheint z.B. folgende Displaymeldung

```
AA:03 Ansk PA 3
EZMG 00
```

Mit Taste "EIN" kann nun dieser Ausgang aktiviert werden, dies wird parallel im Display angezeigt. Mit Taste "AUS" wird Aktivierung des Ausgangs beendet. Weitere Ausgänge können über "↑" Taste oder direkte Nummerneingabe gewählt werden. Es sind nur plausible Angaben möglich. Über 1malige Betätigung der Taste "AUS" erfolgt Sprung zum Auswahlmenü.

* **Monitormode für BUS-Teilnehmer** → Menüpunkt erscheint nur bei Integration eines BUS-2 Teilnehmers "DS 7500-ISDN" (Software-Version **V02.04** oder höher) oder "DS 8500-ISDN". Über dieses Untermenü besteht die Möglichkeit den Anzeige- sowie den Testmodus des DS 7500-ISDN/DS 8500-ISDN direkt über das LCD-Bedienteil (012540/012541) oder das "WINFEM-Bedienteil" darzustellen.

Mit Taste "EIN" erfolgt Sprung zum Auswahlmenü der BUS-Art, des BUS-Stranges, der Teilnehmer-Adresse sowie des Teilnehmertyps. Da diese Parameter automatisch von der Zentrale identifiziert werden, können die Abfragen über Taste "EIN" bestätigt werden. Das Telefon-Wähl-Gerät identifiziert sich daraufhin mit seiner Kennung im Display. Beispiel:

```
*** DS 7500 ***
*** ISDN ***
```

Mit Erscheinen dieses Textes im Display, wird das Bedienteil als Anzeige- und Bedienterminal genutzt. Die Steuerung der Anzeigen sowie Auswertung der Tastenbetätigungen erfolgt direkt vom DS 7500-ISDN. In der nachfolgenden Bedienung ergeben sich folgende Zuweisungen der Bedientasten:

- Anzeige- oder Testmodus verlassen	→	Bedienteil	Taste E
- Taste A	→	Bedienteil	Taste A oder Taste ja/EIN
- Taste B	→	Bedienteil	Taste B oder Taste nein/AUS
- Taste C	→	Bedienteil	Taste ↑

Über Taste "EIN" zum Auswahlmenü "Anzeigemodus" oder "Testmodus" wechseln.

Ausführliche Informationen zur weiteren Vorgehensweise siehe produktbegleitende Unterlagen zum DS 7500-ISDN bzw. DS 8500-ISDN.

F:403 Datum und Uhrzeit ändern

Funktion zur Einstellung bzw. Änderung des Datums, der Uhrzeit sowie der Sommerzeitumschaltung. Nach Betätigung der Taste "EIN" kann das Datum eingegeben bzw. korrigiert werden.

```
Montag
06.09.99      :
```

Nach Eingabe des Datums springt der Cursor zur Uhrzeiteingabe. Der Wochentag wird automatisch errechnet.

Mit Betätigung der Taste "EIN" gelangt man an die jeweils nächste Eingabestelle. Mit Taste "↑" kann Sommerzeitumschaltung - (SoZeitumschaltun/Keine Zeitumscha) programmiert werden.

Die Umschaltung von MEZ auf Sommerzeit erfolgt gemäß dem EU-Standard, jeweils am letzten Sonntag im März. Von Sommerzeit auf MEZ wird jeweils am letzten Sonntag im Oktober umgeschaltet.

Mit Taste "AUS" erfolgt Sprung auf die Hauptfunktionsebene.

F:405 ULTRA-Melderabgleich

Funktion zur automatischen Abgleichung von Ultraschallmeldern "ULTRA 2000 BUS-2".

Dabei speichert der ausgewählte Melder die zum Abgleich-Zeitpunkt räumlichen Gegebenheiten als "Referenz-Raubild" ab. Abweichungen von diesem Referenzwert führen zu einer Meldung.

Mit Betätigung der Taste "EIN" erscheint im Display ein Menü zur Auswahl eines ULTRA 2000 Melders am BUS-2 Strang 1.

Sind mehrere ULTRA 2000 installiert, kann mit Taste "↑" oder durch direkte Nummerneingabe, gefolgt von Taste "EIN", ein Teilnehmer gewählt werden.

```
Bus2 St1 T: 1
ULTRA abgleichen
```

Der automatische Abgleich wird durch Betätigung der Taste "EIN" gestartet. Die Beendigung wird wie folgt angezeigt:

```
Bus2 St1 T: 1
ULTRA abgeglichen
```

F:406 Test-Modus BUS-1

Mit dem Test-Modus BUS-1 ist es möglich, alle am BUS-1 vorhandenen Teilnehmer auf ihre Übertragungszustände sowie Pegel zu überprüfen. Ebenso können Doppelbelegungen von Adressen, falsch eingestellte Melder sowie unterbrochene Datenleitungen schnell und zuverlässig lokalisiert werden.

Funktionsprinzip und Übertragungssignale BUS-1

Die Zentrale arbeitet als Master und übernimmt die Steuerung des Datenverkehrs bzw. sendet Daten an alle BUS-Teilnehmer. Jeder Teilnehmer besitzt zur Identifizierung eine bestimmte, ihm zugeordnete Adresse. Nachdem die Zentrale den BUS-Teilnehmer über die ihm zugeordnete Adresse angesprochen hat, erfolgt ein kurzer Datenaustausch zwischen Zentrale und BUS-Teilnehmer.

Man unterscheidet 2 Arten von Datensignalen während der Datenübertragung zwischen Zentrale und BUS-Teilnehmer:

- Übertragungen von der Zentrale zum BUS-Teilnehmer (Steuersignale)
- Übertragungen vom BUS-Teilnehmer zur Zentrale (Rückmeldesignale).

Test-Modus

Durch Betätigung der **EIN-Taste** wird die Funktion 406 gestartet. Danach erscheint im Display z.B. folgende Anzeige:

```
Tl-Str1  Status:                R1 R2  S1 S2
01      Teiln. vorhanden1A 0  0  0  1
```

Bedeutung der Anzeigebegriffe im Display

TI-Str1 Teilnehmer am BUS-Strang 1
01 Teilnehmer - Adresse 1

Die einzelnen Adressen können mit den **Pfeiltasten** aufsteigend oder absteigend durchgetastet werden. Die Adressnummer kann auch direkt über die Tastatur des Bedienteils eingegeben und mit der **EIN-Taste** quittiert werden. Es können nur Adressen angezeigt werden, die über Funktion 501 "Teilnehmer-Anzahl BUS-1 feststellen" definiert wurden.

Status: In der Statusmeldung wird der aktuelle Übertragungszustand des ausgewählten Teilnehmers bzw. der Adresse, aber auch eine Hardware-Diagnose des Datensignales angezeigt.

Teiln. vorhanden Diese Meldung erscheint, wenn sich ein Teilnehmer unter dieser Adresse meldet und die Datenspannung in Ordnung ist.

```
Tl-Str1  Status:                R1 R2  S1 S2
01      Teiln. vorhanden1A 0  0  0  1
```

Spannung+UD<10V Diese Meldung erscheint, wenn die Betriebsspannung in der Zentrale zu niedrig, oder die Datenleitung entweder bei der eingestellten Adresse, oder grundsätzlich zu stark belastet wird. Diese Meldung hat Priorität, da eine zusätzliche Belastung am BUS die Rückmeldesignale verfälscht.

```
Tl-Str1  Status:                R1 R2  S1 S2
01      Spannung+UD<10V      0  0  0  1
```



Die Ursache für die Fehlermeldung muß entfernt werden, erst dann ist eine weitere Diagnose möglich.

Teilnehmer fehlt Unter der eingestellten Adresse meldet sich kein Teilnehmer.

```
Tl-Str1  Status:                R1 R2  S1 S2
01      Teilnehmer fehlt1A 0  0  0  1
```

1A bzw. 1B Bei der Zentrale 561-MB16, wird der BUS-Strang hardwaremäßig in Teil A und Teil B aufgeteilt. Die 63 Adressen können beliebig auf die Teilstränge 1A und 1B aufgeteilt werden.

Leitungswiderst. Bei dieser Meldung ist die Datenspannung nicht mehr in Ordnung, der Spannungsabfall auf der Leitung ist zu groß.

```
Tl-Str1  Status:                R1 R2  S1 S2
01      Leitungswiderst.1A 0  0  0  1
```

Adresse doppelt

Das Datensignal ist verfälscht, es melden sich zwei Teilnehmer unter der Adresse 1.

Tl-Str1	Status:		R1	R2	S1	S2
01	Adresse doppelt	1A	0	0	0	1



Unter Umständen erscheint der Zusatz **1A** oder **1B**. Hiermit wird der Strang angezeigt, auf welchem sich die Doppelbelegung befindet. Erscheint nur "**Adresse doppelt**" so sind die doppeltbelegten Adressen auf die Stränge 1a und 1b aufgeteilt.



Bei zu großem Leitungswiderstand und gleichzeitiger Doppelbelegung am gleichen Strang kann eine eindeutige Diagnose ausbleiben.

Da es jedoch unwahrscheinlich ist, daß mehrere oder gar alle Adressen am Strang doppelt belegt sind, erscheint sicherlich bei einer Adresse am Strang - **Leitungswiderstand**.

Wird dieses Problem behoben, so läßt sich die Doppelbelegung auf einer anderen Adresse am Strang anschließend erkennen.

Anzeige der Datenübertragung

Mit den Anzeigen R1, R2 sowie S1 und S2 wird die Datenübertragung des ausgewählten Teilnehmers bzw. der Adresse angezeigt.

Die mit **R** (Rückmeldesignale) bezeichneten Signale werden vom Melder zur Zentrale übertragen.

<u>R1</u>	<u>R2</u>	
0	0	Keine Auslösungs-Meldung zur Zentrale
1	0	Übertragung einer Auslösung, z.B. (Sabotage)
1	1	Übertragung einer 2. Auslösung, z.B. (Alarm)

Die mit **S** (Steuersignale) bezeichneten Signale werden von der Zentrale zum Melder übertragen.

<u>S1</u>	<u>S2</u>	
0	0	"Kein Steuersignal" zum Melder
0	1	Nur Steuersignal 2 ist aktiv, z.B. (Melder ein, LED aus)
1	1	Beide Steuersignale sind aktiv, z.B. (Melder u. LED ein)

Nachfolgende Tabelle zeigt die Bedeutung der Steuer- sowie Rückmeldesignale in Abhängigkeit von den entsprechenden BUS-1 Teilnehmern.

Teilnehmerart	Art.-Nr.	Modulbezeichnung	Die programmierte Funktion an der Einbruchmelderzentrale	Eintrags-Adresse für das Modul als eine Adresse für das Modul belegt wird	Rückmeldesignale zur Zentrale				Steuersignale zum Modul				Bedeutung
					R1 = 0	R1 = 1	R2 = 0	R2 = 1	R1 = X	R1 = X	R2 = X	R2 = X	
					S1 = X	S1 = X	S2 = X	S2 = X	S1 = 0	S1 = 1	S2 = 1	S2 = 1	
	010109	Gruppen-Modul	Gruppen-Modul		Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung	Löschen	Löschen	LED ein	LED ein	Normalbetrieb	
	010110	Gruppen-Modul	Schloßfreigabe		Code richtig	Sabotage	Code verworfen					Normalbetrieb	
	010111	Universal-Anschl.-Modul (als Schloßfreigabe)	Universal-Anschl.-Modul		Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung	Löschen	Löschen	Ausgang ein	Ausgang ein	Normalbetrieb	
	010112	1-M/G-Anschl.-Modul LP	Meldergruppen-Modul		Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung	Löschen	Löschen	LED ein	LED ein	Normalbetrieb	
	010116	Verteiler-Modul	Meldergruppen-Modul		Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung	Löschen	Löschen	LED ein	LED ein	Normalbetrieb	
	012900	Bedienteil-Modul	Bedienteil-Modul	1. 2.	Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung	Löschen	Löschen	Summer ein	Summer ein	Normalbetrieb	
	022300	Blockschloß-Modul	Blockschloß-Modul		unscharf	Sabotage *	scharf	keine Freigabe	keine Freigabe	LED ein	LED ein	Normalbetrieb	
	022310	Tür-Modul	Tür-Modul	1. 2. 3.	Normalbetrieb	Sabotage	Öffnungsk.-Ausl. unsharp (Aus)	keine Türöffner Anst.	keine Türöffner Anst.	Summer ein	Summer ein	Blockmagn. Freigabe	
	022320	Tür-Modul 2	Tür-Modul	1. 2. 3.	Normalbetrieb	Sabotage	Öffnungsk.-Ausl. unsharp (Aus)	keine Türöffner Anst.	keine Türöffner Anst.	Summer ein	Summer ein	Blockmagn. Freigabe	
	031540	Überfall-Modul	Überfall-Modul		Normalbetrieb	Sabotage	Überfallausl.	Löschen	Löschen	LED ein	LED ein	Normalbetrieb	
	032151	Fenstersensor	Fenstersensor		Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung	Löschen	Löschen	LED ein	LED ein	Normalbetrieb	
	032344	AGM 3000 (BILOC/SABOLOC)	Logikmelder		Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung	Löschen	Löschen	Löschen	Löschen	unscharf	
	032345	(Aktiver Glasbr.)	Standardmelder		Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung	Löschen	Löschen	LED ein	LED ein	Normalbetrieb	
	032420	DETEKT 1000	Standardmelder		Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung	Löschen	Löschen	Löschen	Löschen	unscharf	
	033401	SCM 3000	Logikmelder		Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung/Abdeckü.	scharf	scharf	Löschen	Löschen	unscharf	
	033404	DECKTRON 3000	Logikmelder		Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung/Abdeckü.	scharf	scharf	Löschen	Löschen	unscharf	
	033425	DUAL 1000	Standardmelder		Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung	Löschen	Löschen	Löschen	Löschen	unscharf	
	033450	SPEKTRON 3000	Logikmelder		Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung/Abdeckü.	scharf	scharf	Löschen	Löschen	unscharf	
	033507	Schalt-Modul	Schalt-Modul		Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung	Löschen	Löschen	Löschen	Löschen	unscharf	
	033508	Alarmierungs-Modul	Alarmierungs-Modul	1.	Normalbetrieb	Sabotage	Überw. Blitzlampe	Blitzlampe ein	Blitzlampe ein	Relais + LED ein	Relais + LED ein	Normalbetrieb	
	041150	Parallel-Anzeige	Innensirene	2.	Normalbetrieb	Sabotage	Überwach. Lautspr.	Lautsprecher ein	Lautsprecher ein	Löschen	Löschen	Normalbetrieb	
	041151	Fernanzeiger	Fernanzeiger		Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung	Anzeige ein	Anzeige ein	Löschen	Löschen	Normalbetrieb	
	043020	Sirenen-Modul	Meldergruppen-Modul	1.	Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung	Löschen	Löschen	Löschen	Löschen	Normalbetrieb	
	043050	Meldersockel	Funkempfänger-Modul	2.	Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung	Löschen	Löschen	Löschen	Löschen	Normalbetrieb	
	062080	Funkempfänger-Modul	Funk-Modul	3.	Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung	Löschen	Löschen	Löschen	Löschen	Normalbetrieb	
	015126			4.	Normalbetrieb	Sabotage	Auslösung	Löschen	Löschen	Löschen	Löschen	Normalbetrieb	

* Sabotage = im Schartzustand des Schlosses erfolgt die Sabotageübertragung nur zeitbegrenzt

F:407 Sprachversion auswählen

Die Zentrale 561-MB16 ist werkseitig zur Darstellung der Display-Texte in deutscher oder englischer Sprache ausgestattet. Über diese Funktion kann die gewünschte Sprachversion ausgewählt werden.



Damit über die Bedienteile 012540/012541 alle Display-Texte in der gewählten Sprachversion angezeigt werden, ist es erforderlich, daß die Bedienteile mit der Software-Version **V05.xx** ausgerüstet sind.

Nach Anwahl der Funktion erscheint Display:

```
Sprache auswählen und mit ja bestätigen
Deutsch
```

Über die Tasten "↑↓" kann zwischen "Deutsch" und "English" gewechselt werden. Entsprechende Auswahl der Sprachversion über "ja" bestätigen. Wurde "English" ausgewählt, werden nun alle Display-Texte in englisch dargestellt.

Beispiel:

```
F:407 Choose language
                               ↑ ↓ ON OFF
```



Eine Umstellung der Sprachversion hat keinen Einfluß auf kundenspezifische Texte, die über WINFEM definiert wurden.

F:408 Makros ein- bzw. ausschalten

Unter Umständen kann es erforderlich werden, daß ein Makro für einen bestimmten Zeitraum (z.B. während Umbauarbeiten) nicht aktiviert werden soll. Durch die Funktion 408 "Makros ein- bzw. ausschalten" kann dies realisiert werden.

Jedes einzelne Makro kann über diese Funktion aktiv oder inaktiv geschaltet werden, ohne daß dazu die eigentliche Makro-Programmierung verändert wird.

Bei Aufruf der Funktion erscheint folgendes Display:

```
Makro 1234567890 1234567890 Inaktiv=0
Status 1111111111 1111111111 Aktiv=1
```

In der oberen Displayzeile werden die Makronummern in zwei Blöcken von 1 - 10 und 11 - 20 dargestellt. Die zweite Displayzeile zeigt den aktuellen Status der einzelnen Makros. "1" bedeutet hierbei aktiv = Makroausführung möglich, "0" steht für inaktiv = Makroausführung gesperrt.

Soll der Status eines Makros verändert werden, über die Tasten "↑↓" die entsprechende Makronummer anwählen und über die Zifferntasten 0 oder 1 den gewünschten Status eingeben.

Taste "AUS" führt zurück auf die Hauptfunktionsebene.

2.3 Die Funktionen auf Ebene 5

Bei diesen Funktionen handelt es sich um Programmierfunktionen auf Errichterebene.

Aufruf: Taste "REVISION" 2mal betätigen oder 1malige Betätigung aus Ebene 4.

F:501 Teilnehmer-Anzahl BUS-1 feststellen

Mit Aktivierung der Funktion stellt die Zentrale selbsttätig die Anzahl der vorhandenen d.h. der angeschlossenen und mit einer Adresse versehenen BUS-1 Teilnehmer fest. Nach kurzer Wartezeit wird die Endadresse mit Strangangabe angezeigt.

Bus 1 Strang 01
Endadresse 12

Mit wiederholter Betätigung der Taste "EIN", können die Teilnehmer abgefragt werden:

Strang 01 TLN 01
vorhanden

bzw. Strang 01 TLN 01
nicht vorhanden

F:502 Teilnehmer-Typen BUS-2 feststellen

Mit Aktivierung der Funktion stellt die Zentrale selbsttätig die angeschlossenen BUS-2 Teilnehmer fest. Nach kurzer Wartezeit erscheint im Display die Meldung:

Bus 2 Strang 01

Durch mehrfache Betätigung der Taste "EIN", können weitere Teilnehmer mit Adresse abgefragt werden.

Strang 01 TLN 06
ULTRA Melder

Folgende BUS-2 Teilnehmer sind momentan anschließbar, und werden wie folgt im Display bezeichnet:

Bedienteil mit Display	→	Bedienteil
Bedienteil mit LED und 8 Meldergruppen-Sperrtasten	→	8-MG-LED-Bedien
Bedienteil mit LED und 10 Meldergruppen-Sperrtasten	→	10-MG-LED-Bedien
Bedienteil mit 16 Meldergruppen-Sperrtasten	→	16-MG-LED-Bedien
16 Meldergruppen-Anzeigemodul	→	16-MG-LED-Bedien
IDENT-KEY IK1 Bedienteil	→	Identkey Bedien.
IDENT-KEY IK1 Blockschloß	→	Identkey Schloß
IDENT-KEY IK2 Bedienteil	→	Identkey2-Bedien*
IDENT-KEY IK2 Blockschloß	→	Identkey2-Schloß*
IDENT-KEY IK2 Bedienteil mit E/A-Tastatur	→	Identkey2-EinAus*
IDENT-KEY IK2 Bedienteil mit E/A- und num. Tastatur	→	Identkey2-Tastat.*
Ultraschallmelder ULTRA 2000	→	ULTRA Melder
PIR-Melder SPEKTRON 3000	→	SPEKTRON Melder
PIR-Melder SCM 3000	→	SCM3000 Melder
5 Eingang-Modul	→	5Eingang-Mod.
5 Ausgang-Modul	→	5Ausgang-Mod.
Telefon-Wähl-Gerät DS 6500	→	AWUG DS-6500
Telefon-Wähl-Gerät DS 7500-ISDN	→	Mod.DS-7500
Telefon-Wähl-Gerät DS 8500-ISDN	→	Mod.DS-8500
Telefon-Wähl-Gerät DGA 2400	→	Mod.DGA-2400
64-Meldergruppen-Tableau	→	64-MG-Tableau

* = wenn noch nicht programmiert, dann Identkey2



Beim Durchsehen der BUS-Teilnehmer empfiehlt sich die genaue Überprüfung der tatsächlich installierten Teilnehmer, und den bei der Abfrage angezeigten Teilnehmern, um eine eventuelle Mehrfachadressierung zu erkennen.



Wird die Funktion 502 an einer bereits in Betrieb befindlichen Anlage (z.B. nach Erweiterung) erneut ausgeführt, und es werden **neue** Teilnehmer festgestellt, so wird die Sabotageauswertung dieser Teilnehmer automatisch dem **Zentralen-Bereich** zugeordnet.

F:503 Analogeingänge normieren

Mit Aktivierung der Funktion wird für jeden Eingang fortlaufend ein Soll/Ist-Vergleich der Eingangsspannung durchgeführt. Abweichungen vom gemessenen Wert werden prozentual angegeben. Abweichungen außerhalb der Toleranzgrenze ($\pm 8\%$) werden im Display wie folgt angezeigt:

* unterhalb der Toleranzgrenze <<<<<
* oberhalb der Toleranzgrenze >>>>>

Liegt der Eingang innerhalb der Toleranzgrenze, wird der gemessene Wert in die Mitte des Überwachungsfensters gelegt (Normierung).

Bei Blockschloßeingängen (Eing. 17 und folgende siehe auch Errichteranleitung) wird funktionsbedingt durch die Verstimmung der Scharf- oder Unscharfgruppe immer eine Abweichung außerhalb der Toleranzgrenze angezeigt.

Mit "1" Taste gefolgt von Taste "EIN" kann dann für diesen und andere, zur Zeit der Messung nicht abgeschlossene Meldergruppen-Eingänge ein Standardwert hinterlegt werden. Als Standardwert wird 12,1k Ω angenommen.

Jede weitere Betätigung der Taste "EIN" legt für die folgenden Eingänge ebenfalls den Standardwert fest.

Mit Betätigung der Taste "1" wird für den angezeigten und die darauffolgenden Eingänge eine automatische Messung der Gruppenspannung vorgenommen.

F:504 Zeiten ändern

Nach Aktivierung der Funktion kann der Bereich gewählt werden, für den die nachfolgend eingegebenen Zeiten gültig sein sollen. Hauptalarm, POL-Notruf- und Bedienzeit gelten für alle Bereiche, wobei der zuletzt eingegebene Wert gültig ist.

* Auswahl des Bereiches	1 - 2
* ESV Einschaltverzögerung	0 Min. 00 Sek. bis 04 Min. 00 Sek.
* VAZ Voralarmzeit	0 Min. 01 Sek. bis 04 Min. 00 Sek.
* SLS Schleuse scharf	0 Min. 00 Sek. bis 04 Min. 00 Sek.
* SLU Schleuse unscharf	0 Min. 00 Sek. bis 04 Min. 00 Sek.
* USP Unscharf Sperrzeit	0 Std. 00 Min. bis 24 Std. 00 Min.
* UAV Überfall-Anzeigeverzögerung	0 Std. 00 Min. bis 4 Std. 00 Min.
* HAZ Hauptalarmzeit	0 Min. 01 Sek. bis 3 Min. 00 Sek.
* PNZ POL-Notruf-Zeit	0 Min. 00 Sek. bis 3 Min. 00 Sek.
* BDZ Bedienzeit	0 Min. 10 Sek. bis 4 Min. 14 Sek.
* IDS Identkey-Sperrzeit	0 Std. 00 Min. bis 4 Std. 14 Min.
* IDÖ Identkey-Türöffneransteuerungszeit	0 Min. 00 Sek. bis 4 Min. 13 Sek.
* TSP Tastatur-Sperrzeit	0 Std. 00 Min. bis 4 Std. 14 Min.
* SFV Schloßfreigabe-Verzögerungszeit	0 Min. 00 Sek. bis 30 Min. 00 Sek.
* MAZ Meldergruppen-Alarmzeitraster	0 Min. 00 Sek. bis 4 Min. 15 Sek.



- VAZ, gilt bei Auslösung von EM-Gruppen bei internscharf, für EM-Gruppen in einem scharfen Unterbereich und für Sabotage-Gruppen bei externunscharf.

- BDZ, bei Angabe 0 Min. 00 Sek. ist eine unendliche Bedienzeit eingestellt. Diese Einstellung sollte ausschließlich für Schulungszwecke genutzt werden.

- IDS, definiert die Zeit, wie lange ein IK-Schaltorgan nach Lesung von 5 unberechtigten Ident-Datenträgern oder Eingabe von 10 falschen Tastaturcodes gesperrt ist.

- IDÖ, über den Eingabewert 4 Min. 13 Sek. sind die Eingaben 4 Min. 14 Sek. sowie 4 Min. 15 Sek. ebenfalls möglich. Bei Programmierung dieser Werte, erfolgt nach Erkennen eines berechtigten Codeträgers, eine Türfreigabe ohne Zeitbegrenzung.

Makro-Auslösekriterien

```
Makro-Nummer : 1
freies Makro-Auslösekriterium
```

Im Display wird das erste Auslösekriterium des Makros angezeigt. Ist noch kein Auslösekriterium angelegt, so erscheint "freies Makro-Auslösekriterium".

Sind bereits Auslösekriterien definiert, können diese über die Tasten "↑↓" durchgeblättert werden. Sind mehrere Kriterien vorhanden, so wird dies durch "↑" im Display angezeigt. Nach dem letzten angelegten Auslösekriterium erscheint erneut "freies Makro-Auslösekriterium".

Zum Anlegen oder Ändern eines Kriteriums Taste "EIN" erneut betätigen. Über Tasten "↑↓" Auslöse-Art auswählen und mit "EIN" Auswahl quittieren.

Beispiel "Zeitzonensignal"

```
Zeitzone-
Nummer : _
```

Nach Angabe der Zeitzone-Nummer (aus Funktion 518) die als Auslösekriterium gelten soll und Quittierung über "EIN" wechselt Display zur Angabe der Dynamikart.

```
Makro-Nummer : 1   Makroauslösung durch
steigende Flanke (von 0 nach 1)
```

Mit den Tasten "↑↓" gewünschte Dynamikart auswählen und mit "EIN" quittieren. Siehe hierzu 3.2.1.7 Dynamikarten für Auslösekriterien.

```
Makro-Nummer : 1   Makroauslösung durch
Zeitzonensignal 1   FL01
```

Soll ein zusätzliches Auslösekriterium programmiert werden, mit Taste "↑" auf nächsten Speicherplatz wechseln und Programmierung wie oben beschrieben durchführen.

Menü "Makro-Auslösebedingungen" über Taste "AUS" verlassen.

Makro-Funktionen

Zur Programmierung der Makro-Funktionen mit Tasten "↑↓" auf Menüpunkt "Makro-Funktionen" wechseln und mit "EIN" bestätigen.

```
Makro-Nummer : 1
freie Makro-Funktion
```

Display wechselt zur Anzeige der ersten Funktion des Makros. Ist noch keine Makro-Funktion programmiert, so erscheint "freie Makro-Funktion".

Zum Anlegen einer Funktion Taste "EIN" erneut betätigen. Über Tasten "↑↓" gewünschte Funktion auswählen und mit "EIN" quittieren.

Abhängig von der Art der Funktion müssen für die einzelnen Funktionen zusätzlich Zuweisungen sowie Funktions-Zusätze programmiert werden. Siehe hierzu 3.2.2 Makro-Funktionen.

Beispiel "Bereich intern scharfschalten ohne Einschaltverzögerung"

```
Hauptbereichs-
Nr. : 0
```

Nach Angabe der Hauptbereichs-Nummer (Zifferntasten) und Quittierung über "EIN" wechselt Display zur Angabe des Funktions-Zusatzes.

```
Makro abbrechen bei Mißerfolg
```

Über die Tasten "↑↓" kann zwischen den möglichen Funktions-Zusätzen gewechselt werden. Auswahl über "EIN" bestätigen.

Display wechselt zur Anzeige der kompletten Makro-Funktion.

```
Makro-Nummer : 1 mit Abbruchfunktion
Bereich 2 intern scharfschalten ohne EV
```

Zur Programmierung einer weiteren Makro-Funktion, mit Taste "1" auf nächsten Speicherplatz wechseln und Programmierung wie oben beschrieben durchführen. Sind mehrere Makro-Funktionen vorhanden, so wird dies durch "1" im Display angezeigt. Menü "Makro-Funktionen" über Taste "AUS" verlassen.

Löschen / Einfügen einer Makro-Funktion

Unter Umständen kann es erforderlich werden, den Funktionsablauf eines bestehenden Makros zu verändern. Dies kann entweder das Löschen oder Hinzufügen einer Makro-Funktion sein.

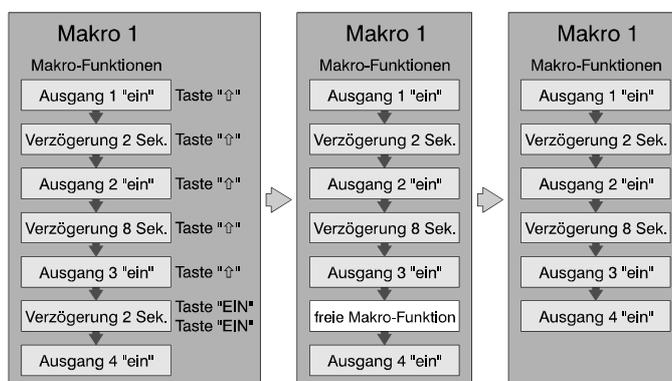
Löschen einer Makro-Funktion

Vorgehensweise:

1. Makro-Nummer auswählen und mit "EIN" bestätigen.
2. "Makro-Funktionen" anwählen und bestätigen.
3. Zu löschende Makro-Funktion auswählen und mit "EIN" bestätigen.
4. Display wechselt zum Auswahlmenü "Einfügen / Ändern".

```
Makro-Nummer : 1
1=Funktion einfügen, Ändern mit EIN
```

5. Mit "EIN" in Änderungsmodus wechseln.
6. Über Tasten ↑↓ "freie Makro-Funktion" anwählen und über "EIN" bestätigen. (Makro-Funktion gelöscht)
7. Untermenü "Makro-Funktionen" mit Taste "AUS" verlassen.



Einfügen einer Makro-Funktion

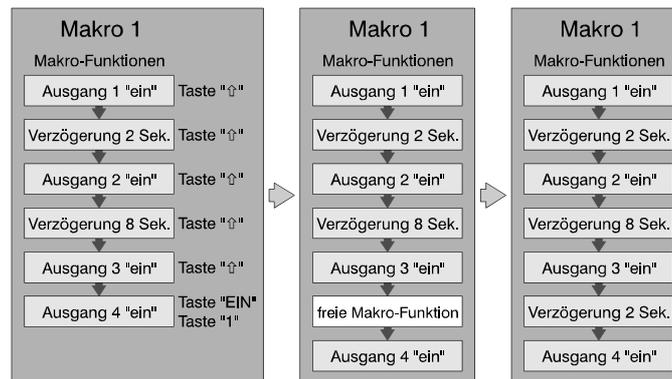
Vorgehensweise:

1. Makro-Nummer auswählen und mit "EIN" bestätigen.
2. "Makro-Funktionen" anwählen und bestätigen.
3. Makro-Funktion auswählen **vor** die eine neue Funktion eingefügt werden soll und mit "EIN" bestätigen.
4. Display wechselt zum Auswahlmenü "Einfügen / Ändern".

```
Makro-Nummer : 1
1=Funktion einfügen, Ändern mit EIN
```

5. Mit "1" in Einfügemodus wechseln.
6. Über Tasten ↑↓ gewünschte Makro-Funktion anwählen und über "EIN" bestätigen. (Makro-Funktion eingefügt)

7. Untermenü "Makro-Funktionen" mit Taste "AUS" verlassen.



Makro löschen?

Über diesen Menüpunkt kann ein komplettes Makro (Makro-Auslösekriterien, Makro-Elemente) aus der Zentralenprogrammierung gelöscht werden.

Nach Anwahl der Unterfunktion über "EIN" wechselt Display zur Darstellung der Sicherheitsabfrage:

Makro wirklich löschen?

Mit Taste "AUS" kann die Unterfunktion abgebrochen werden. Taste "EIN" leitet den eigentlichen Löschvorgang ein. Die erfolgreiche Löschung wird im Display angezeigt.

Makro 1 wurde gelöscht

Anzeige über Taste "AUS" zurücksetzen. Makrobearbeitung durch erneute Betätigung von "AUS" verlassen.

Makro-Optionen

Für jedes Makro können zusätzlich weitere Parameter definiert werden:

- Abarbeitungsfolge des Gegenmakros
- Starten mit Funktion 106 erlaubt
- Start des Makros dokumentieren

Abarbeitungsfolge des Gegenmakros

Nach Auswahl des Untermenüs "Makro-Optionen" über Taste "EIN" erscheint Abfragedisplay für die Abarbeitungsfolge des Gegenmakros.

Abarbeitungsfolge des Gegenmakros :
umgekehrte Reihenfolge

Über Taste "↑" kann zwischen "umgekehrte Reihenfolge" und "Reihenfolge wie normales Makro" gewechselt werden. Nähere Informationen zur Abarbeitungsfolge des Gegenmakros siehe unter Kapitel "3.1.2 Makro und Gegenmakro".

Gewünschte Reihenfolge über "EIN" quittieren. Display wechselt daraufhin zur nächsten Makro-Option.

Starten mit Funktion 106 erlaubt

Unabhängig von einem zugewiesenen Auslösekriterium kann jedes Makro zusätzlich durch eine Bedienung in Funktion 106 gestartet werden.
Standardmäßig sind alle Makros für die Funktion 106 freigegeben.

```
Starten mit Funktion 106 erlaubt :
Ja
```

Über die Taste "↑" kann das Makro für eine Auslösung in Funktion 106 gesperrt werden.

```
Starten mit Funktion 106 erlaubt :
Nein
```

Gewünschte Auswahl über "EIN" quittieren. Das Display wechselt zur nächsten Makro-Option.



Wurde ein Makro für Funktion 106 gesperrt, so wird die entsprechende Makro-Nummer in Funktion 106 nicht angezeigt.

Soll ein Makro nur durch Funktion 106 gestartet werden können, so ist es nicht notwendig, für dieses Makro ein Auslösekriterium zu definieren.

Start des Makros dokumentieren

Über diesen Menüpunkt besteht die Möglichkeit die Dokumentation eines Makrostarts oder Gegenmakrostarts zu verhindern bzw. freizugeben. Bei freigegebener Dokumentation wird jeder Start des Makros/Gegenmakros im Ereignisspeicher festgehalten. Bei angeschlossenem Drucker und entsprechender Programmierung (Funktion 512) erfolgt die Dokumentation zusätzlich über den Drucker.

Standardmäßig sind alle Makros für die Dokumentation freigegeben.

```
Start des Makros dokumentieren :
Ja
```

Mit Taste "↑" kann auf "Nein" gewechselt werden. Auswahl über "EIN" bestätigen.
Display springt daraufhin wieder zur Programmierung der Abarbeitungsfolge des Gegenmakros.
Menüpunkt "Makro-Optionen" mit "AUS" verlassen.

F:507 Meldergruppen anlegen

Hier können für die Gruppen 1 bis 16 folgende Funktionen definiert werden:

* Meldergruppenart:	EMG	-	Einbruchmeldergruppe
	SMG	-	Sabotagemeldergruppe
	UMG	-	Überfallmeldergruppe
	STG	-	Steuergruppe
	TMG	-	Technikmeldergruppe
	ZMG	-	Zwangsläufigkeits Meldergruppe
	ESF	-	Externe Schloßfreigabe Meldergruppe
	RSG	-	Riegelschaltgruppe
	QTP	-	Quittierung positiv
	QTN	-	Quittierung negativ (VdS-gemäß)

* **Hauptbereichs-Nummer B1 bis B2**

* **Unterbereichs-Nummer UB00 bis UB15**



Anzeige UB00 stellt keinen echten Unterbereich dar, sondern weist darauf hin, daß für den zugehörigen Hauptbereich bisher kein Unterbereich definiert wurde.

* **Bei ESF und RSG Gruppen Schlossnummer 1 bis 16**

Die Darstellung erfolgt während der Programmierung in der oberen Displayzeile 16stellig nebeneinander. In der unteren Displayzeile steht der komplette Ausdruck für die jeweils angewählte, blinkende Funktion.

* Funktionen:	SI/--	-	Schleusenfunktion/keine Schleusenfunktion
EMG	Va--	-	Voralarm
	VaHa	-	Vor- & Hauptalarm
	--Ha	-	Hauptalarm
	Is--	-	Immer scharf (nicht bei MG in Unterbereichen)
	--Sp	-	Gesperrt (nicht bei MG in Unterbereichen)
	----	-	mit Internschärfung
	Lo/--	-	löschar/nicht löschar
	Aw/--	-	Alarmwiederholung/ohne Alarmwiederholung
	Do/--	-	Dokumentation bei unscharf (=immer)/Dokumentation bei scharf (bei intern- bzw. externscharf), auf Drucker und Ereignisspeicher

Nach Angabe der EMG-Funktionen kann eine Meldergruppenverzögerung bis 4 Minuten 15 Sekunden programmiert werden.

MVZ	-	Meldergruppen-Verzögerung
-----	---	---------------------------

Abschließend kann für die Gruppe eine 2-Gruppenabhängigkeit definiert werden.

keine	-	keine Abhängigkeit
2 aus Bere	-	Alarmierung erfolgt bei Auslösung von zwei Meldergruppen innerhalb eines Bereiches. Eine Meldergruppe mit Programmierung "2 aus Bere" ist mit jeder anderen Meldergruppe innerhalb dieses Bereichs UND-verknüpft.
und	-	UND-Verknüpfung mit Angabe der 2. Meldergruppe.
---> / <---	-	UND-Verknüpfung zweier Meldergruppen mit Reihenfolge der Auslösung. Beispiel: MG 01 ---> MG 02. Meldergruppe 1 muß vor Meldergruppe 2 ansprechen.



Wurde für den Bereich, dem die momentan programmierte Meldergruppe zugewiesen ist, bisher keine weitere Meldergruppe definiert, erscheint im Display:

2 Gruppenabhängig
keine Rel. mögl.

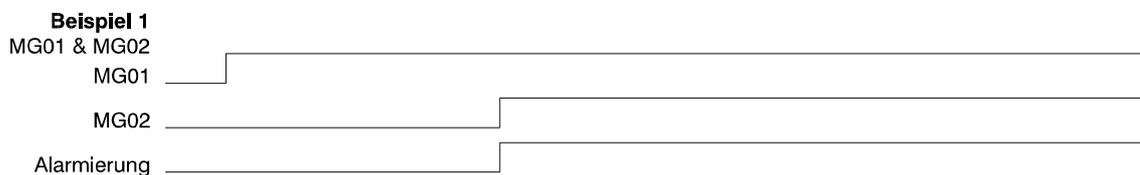
Über diese Meldung wird angezeigt, daß innerhalb diese Bereiches bisher keine weitere Gruppe definiert ist und keine Relation hergestellt werden kann.

Wird eine 2-Gruppenabhängigkeit programmiert, erscheint zusätzlich eine Abfrage, ob die Alarmierung mit Alarmzeitraster (MAZ) erfolgen soll.

Die nachfolgenden Diagramme zeigen die jeweiligen Programmierungen, sowie deren Auswirkung auf die Alarmierung.

Beispiel 1:

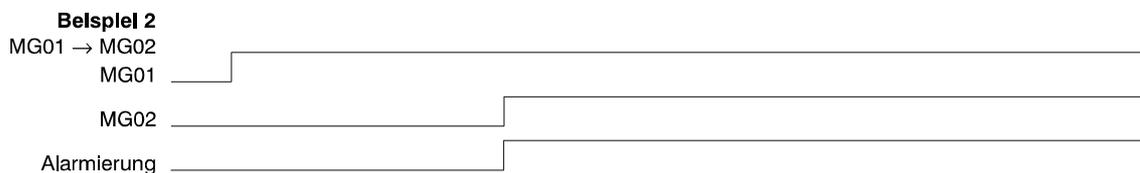
Die Meldergruppen 1 und 2 sind hierbei UND-verknüpft. Eine Alarmierung erfolgt mit Auslösung der zweiten Meldergruppe, unabhängig von der Reihenfolge, in der die Meldergruppen ausgelöst wurden. Bis auf den Mindestabstand von 1 Sek. bestehen keine zeitlichen Beschränkungen für die Auslösungen.



Beispiel 2:

Die Meldergruppen sind wie in Beispiel 1 UND-verknüpft. Als Zusatz ist hier jedoch die Reihenfolge der Auslösungen vorgegeben, d.h. Meldergruppe 1 muß vor Meldergruppe 2 auslösen.

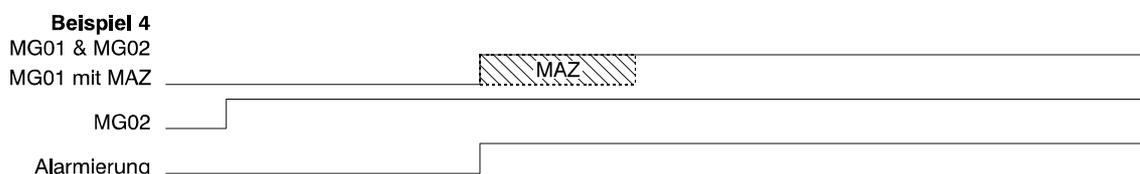
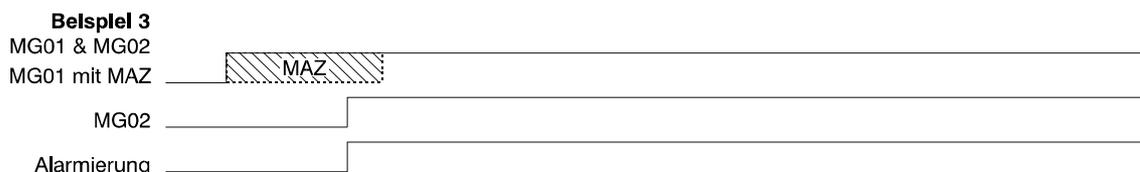
Wichtig! Entspricht die Auslöse-Reihenfolge der Meldergruppen nicht der Programmierung, erfolgt keine Alarmierung



Beispiel 3/4:

Die Meldergruppen 1 und 2 sind UND-verknüpft. Für Meldergruppe 1 ist zusätzlich ein Meldergruppen-Alarmzeitraster (MAZ) definiert. D.h., die Auslösung von Meldergruppe 2 muß innerhalb dieses Zeitfensters stattfinden, da ansonsten keine Alarmierung erfolgt.

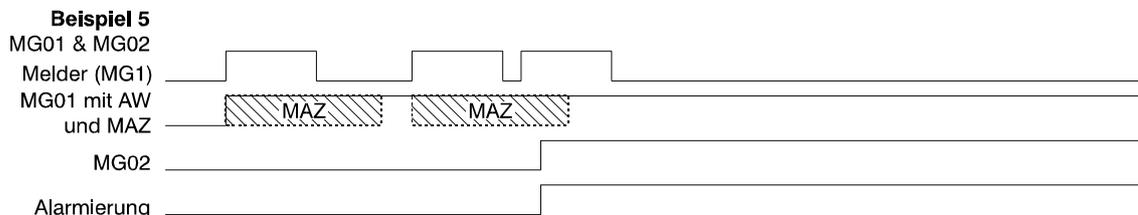
Bei umgekehrter Abfolge der Meldergruppenauslösungen kommt das Alarmzeitraster nicht zum Tragen (Beispiel 4).



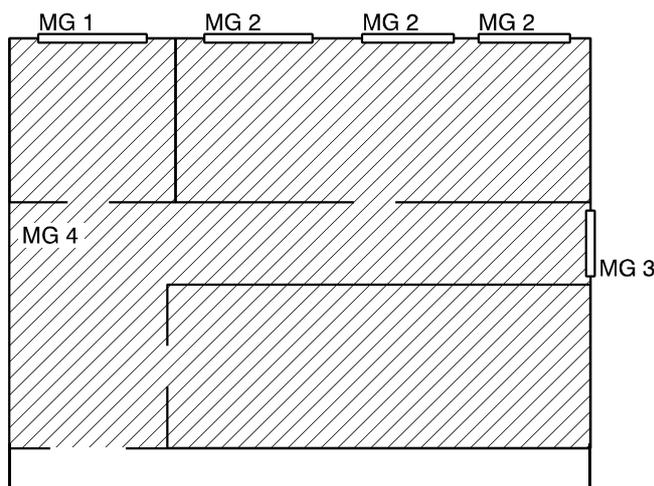
Beispiel 5:

Wie schon in den vorhergehenden Beispielen sind Meldergruppe 1 und 2 als UND-Verknüpfung programmiert. Für Meldergruppe 1 wurden zusätzlich die Parameter "Alarmzeitraster" sowie "mit Alarmwiederholung" definiert.

Durch die Programmierung "mit Alarmwiederholung" wird mit jeder Aktivierung eines Melders oder Kontaktes innerhalb der Meldergruppe das Alarmzeitraster neu gestartet. Erfolgt die "Neu-"Aktivierung des Melders jedoch innerhalb des Alarmzeitrasters wird das Alarmzeitraster dadurch nicht beeinflusst. Die Alarmierung erfolgt wie in Beispiel 3 bei Auslösung der zweiten Meldergruppe innerhalb des Alarmzeitrasters.



Der Parameter Meldergruppen-Alarmzeitraster wird "bereichsbezogen" in Funktion 504" definiert.

Beispiel 6:

Die Meldergruppen 1, 2 und 3 (Fensterüberwachung) sind jeweils mit dem Parameter "2 aus Bereich" programmiert. Meldergruppe 4 (Raumüberwachung aller Räume) besitzt keine Zusatzprogrammierung.

Bei Auslösung einer der Fensterüberwachungen erfolgt zunächst keine Alarmierung. Erst wenn eine zweite Meldergruppe innerhalb dieses Bereichs (z.B. Meldergruppe 4) ausgelöst wird, erfolgt eine Alarmauslösung.

Bei Aktivierung von Meldergruppe 4 (keine Zusatzprogrammierung) erfolgt unverzüglich eine Alarmierung, ohne daß eine weitere Meldergruppe ausgelöst werden muß.

Nach Beendigung der Programmierung "2-Gruppenabhängigkeit" erscheint im Display die gesamte Programmierung (außer MG-Verzögerungszeit und 2-Gruppenabhängigkeit) für diese Meldergruppe in Kurzform.

Beispiel: M:01 EMG B1 UB00
VaHa Lo

Die Meldergruppe 01 besitzt demnach folgende Funktionen/Eigenschaften:

- Einbruchmeldergruppe Hauptbereich 1 zugeordnet (B1)
- keine Schleusenfunktion
- Alarmierung erfolgt mit Vor-und Hauptalarm (VaHa)
- Gruppe wird bei Internschärfung scharf
- Gruppe ist löschar (Lo)
- Gruppe besitzt keine Alarmwiederholung
- Gruppenauslösung wird im scharfen Zustand dokumentiert

Befindet sich der Cursor an der Stelle zur Auswahl der Meldergruppenart (blinkend dargestellt), kann mit Taste "AUS" eine Gruppe als "nicht vorhanden" programmiert werden.

Nochmalige Betätigung der Taste "AUS" bewirkt den Sprung zur Hauptfunktionsebene.

Bemerkungen zur 2-Gruppenabhängigkeit

- * Ist eine 2-Gruppenabhängigkeit programmiert, erfolgt eine Alarmierung (intern oder extern) erst, wenn während einer Scharfschaltperiode beide Meldergruppen ausgelöst wurden.
- * Grundsätzlich muß die Auslösung der beiden Meldergruppen mindestens 1 Sekunde auseinanderliegen damit eine Alarmierung stattfindet.
- * Ist eine "Abhängigkeit mit Reihenfolge" programmiert, muß sichergestellt sein, daß die Auslösung der beiden Meldergruppen nicht innerhalb 5 Sekunden stattfinden kann.
- * Die zweite ausgelöste MG bestimmt grundsätzlich die Alarmierungsart.
- * Erfolgt nur die Auslösung einer Meldergruppe, oder erfolgen die Auslösungen in falscher Reihenfolge, so wird dies wie ein erfolgter Alarm angezeigt, jedoch kein Alarm abgesetzt.
- * Bei der Programmierung sind nur Einbruch-Meldergruppen zulässig. Sie müssen dem selben Haupt-/Unterbereich zugeordnet sein.
- * Eine Meldergruppe kann immer nur **einer** 2-Gruppenabhängigkeit zugeordnet sein. Eine Kettenbildung ist nicht möglich.
- * Bei Sperrung einer der beiden Gruppen ist die Verknüpfung während der Sperrung aufgehoben.
- * Eine 2-Gruppenabhängigkeit ist ebenfalls aufgehoben, wenn von den beiden Gruppen bereits eine Alarmierung ausgelöst wurde und eine Alarmwiederholung programmiert ist.
- * Bei der Dokumentation werden nur die Auslösungen (EIN und AUS) angezeigt.

* Funktionen:	Vz/--	→	verzögert/nicht verzögert
SMG	Lo/--	→	löschar/nicht löschar
	Aw/--	→	Alarmwiederholung/ohne Alarmwiederholung

verzögert = im externunscharfen Zustand folgt nach Internalarm ein Hauptalarm.
 nicht verzögert = im externunscharfen Zustand erfolgt nur Internalarm.

* Funktionen:	St/--	→	Stille Alarmierung/normale Alarmierung
UMG	StAv	→	Stille Alarmierung und Anzeigeverzögerung
	----	→	normale Alarmierung
	Lo/--	→	löschar/nicht löschar
	AW/--	→	Alarmwiederholung

* Funktionen:	Do/--	→	Dokumentation/keine Dokumentation
STG			

Eine Steuergruppe kann unabhängig vom Zustand der Zentrale zu Steuerzwecken eingesetzt werden. Sie hat keine Auswirkungen auf die Zwangsläufigkeit und kann keine Alarmierung auslösen.

Beispiel: Sie können also z.B. über einen Schlüsselschalter, der auf die Steuergruppe wirkt, ein Rolltor öffnen bzw. schließen, egal ob die Zentrale unscharf, externscharf oder unscharf nach einem Alarm ist.

* Funktionen:	Do/--	→	Dokumentation/keine Dokumentation
TMG			

Die Funktion von Technik-Meldergruppen ist die gleiche, wie von Steuergruppen, mit dem Zusatz, daß eine Auslösung gespeichert wird. Gespeicherte Technik-Meldergruppen können über Funktion 208 oder 400 gelöscht werden.

* Funktionen: Do/-- → Dokumentation/keine Dokumentation
ZMG Az/-- → Anzeige/keine Anzeige (im Display)

Eine Zwangsläufigkeits-Meldergruppe wirkt auf die Zwangsläufigkeit (Scharfschaltbereitschaft) innerhalb eines Bereiches oder aller Bereiche. Soll die Zwangsläufigkeits-Meldergruppe auf alle Bereiche wirken, so ist auf "Hauptbereich 0" zu programmieren. Sie kann keine Alarmierung auslösen.

Beispiel: Sie können z.B. ein Störungsrelais einer externen Übertragungseinrichtung in eine Zwangsläufigkeits-Meldergruppe einschleifen, um bei einer Störung der Übertragungseinrichtung die Scharfschaltung zu verhindern.

* Funktionen: Do/-- → Dokumentation/keine Dokumentation
ESF

In dieser Funktion muß angegeben werden, auf welche Schalteinrichtung diese Gruppe wirken soll. Mit Taste "EIN" steht im Display beispielsweise:

M:01 ESF SE:01
 Schalteinr.-Nr.



Bei Verwendung eines Türcodes (geistiger Verschluss) ist die Auswerteeinheit in direktem Kontakt (ohne Abstand) zur Zentrale zu montieren, so daß ein Angriff auf die Verbindungsleitungen ausgeschlossen ist.

* Funktionen: Do/-- → Dokumentation/keine Dokumentation
RSG Az/-- → Anzeige/keine Anzeige (im Display)

In dieser Funktion muß angegeben werden, auf welche Schalteinrichtung diese Gruppe wirken soll. Mit Taste "EIN" steht im Display beispielsweise:

M:01 RSG SE:02
 Schalteinr.-Nr.

Eine Riegelschaltkontakt-Meldergruppe wirkt auf eine Schalteinrichtung. Sie kann zur Anwendung kommen, wenn mehrere Schalteinrichtungen mit großer räumlicher Distanz in einem Bereich vorhanden sind, und jede unabhängig vom Schaltzustand der restlichen Schalteinrichtungen in dem Bereich, geschlossen werden können muß.

Beispiel: Ein großes Lager, mit zwei weit auseinanderliegenden Türen, jede mit einem Riegelschaltkontakt und einer Schalteinrichtung ausgestattet, soll externscharf geschaltet werden. Jedem Riegelschaltkontakt muß dafür eine separate Riegelschaltkontakt-Meldergruppe zugeordnet werden. Die RS-Meldergruppen wiederum werden den Schalteinrichtungen zugeordnet. Wenn Sie jetzt eine Tür abschließen, können Sie die zugehörige Schalteinrichtung abschließen, auch wenn das zweite Schloß noch nicht abgeschlossen wurde. Der Bereich wird externscharf, sobald die zweite Tür verschlossen und die Schalteinrichtung betätigt wird.



Für alle bis dahin genannten Gruppenarten kann eine Verzögerungszeit bis 4 Minuten 15 Sekunden programmiert werden. (Siehe EM-Gruppe)

* Funktionen: Eine QTP bzw. QTN Meldergruppe (früher Signalgeberauslösung)
QTP/QTN dient zum Anschluss der Rückmeldung einer Übertragungseinrichtung. (z.B. Übertragungsgerät)

Positiv Quittierung = Signalgeberansteuerung erfolgt, wenn innerhalb 3 Minuten am Meldergruppeneingang keine Meldergruppenauslösung erfolgt.
 Negativ Quittierung = Signalgeberansteuerung erfolgt, wenn innerhalb 3 Minuten am Meldergruppeneingang eine Meldergruppenauslösung erfolgt. (**VdS-gemäß**).

Wenn beim Entstehen eines Hauptalarms eine negative Quittierungsgruppe bereits ausgelöst ist, wird sofort ein örtlicher Alarm ausgelöst.

Kopierfunktion

Mit Hilfe der Kopierfunktion können Meldergruppen rationell programmiert werden. Beim Aufruf bzw. der Eingabe einer Meldergruppen-Nummer, die noch nicht programmiert ist, erscheint im Display Anfragetext, ob eine Kopie von der zuletzt im Display angezeigten Meldergruppe gewünscht wird:

```
M:06 nicht vorh.
kopiere MG:05
```

Mit Taste "EIN" kann der Kopiervorgang gestartet werden. Änderungen der Programmierung der Meldergruppe können jetzt manuell vorgenommen werden.

Mit Taste "EIN" Kopiervorgang mit oder ohne manuelle Änderungen abschließen.

Der Kopiermodus greift immer auf die zuletzt im Display angezeigte Meldergruppen-Nummer.

Wenn Sie beispielsweise Meldergruppe 9 auf die noch nicht programmierte Meldergruppe 16 kopieren möchten gehen Sie wie folgt vor:

1. Durch direkte Eingabe der Meldergruppen-Nummer, Meldergruppe 9 im Display anzeigen und mit Taste "EIN" quittieren.
2. Meldergruppe 16 im Display durch direkte Eingabe der Meldergruppen-Nummer anzeigen, und mit Taste "EIN" quittieren.
3. Im Display erscheint Text:

```
M:16 nicht vorh.
kopiere MG:09
```

4. Taste "EIN" betätigen.
5. Programmierung der neuen Meldergruppe bei Bedarf manuell abändern.
6. Mit Taste "EIN" Programmierung der Meldergruppe abschließen.
7. Zum Verlassen der Meldergruppenprogrammierung Taste "AUS" betätigen.



Programmierung gemäß VdS:

Meldergruppen in Unterbereichen dürfen nur mit Voralarm programmiert werden.

EMG	-	keine Schleusenfunktion/löschbar/ kein "Vor- & Hauptalarm" und kein "Hauptalarm" bei internscharf ohne Alarmwiederholung/ohne Verzögerungszeit/ohne Verknüpfung
SMG	-	nicht verzögert/nicht löschar/ohne Alarmwiederholung
UMG	-	"Stille Alarmierung"/Anzeigeverzögerung (VdS-Klasse B und C)/ mit Alarmwiederholung/löschbar
ZMG	-	nicht verzögert/mit Anzeige
RSG	-	nicht verzögert/mit Anzeige
QTN	-	Negativ-Quittierung

F:508 Schalteinrichtung(en) anlegen

Mit dieser Funktion können bis zu 16 Schalteinrichtungen (SE) definiert werden.

Je nach Zuordnung der Eigenschaften, können Blockschlösser, Riegelschaltenschlösser, Sicherheitsbedienfelder oder IDENT-KEY-Schalteinrichtungen angeschlossen werden.

Über die Programmierung der "Funktionen" können den Schalteinrichtungen bestimmte Eigenschaften zugeordnet werden - z.B. die Intern-unscharf-Schaltmöglichkeit.

- * **Eingabe der Schalteinrichtungs-Nr.** → SE:01 bis SE:16
- * **Angabe auf welchen Hauptbereich die SE wirkt** → B:1 bis B:2
- * **Angabe auf welchen Unterbereich die SE wirkt** → UB:00 bis UB:15
- * **Funktionen:**
 - As/-- → Aufschließsperre/ohne Aufschließsperre
 - Ss/-- → Schließsperre/ohne Schließsperre
 - Zg/-- → Zentrale im gesicherten Bereich/Zentrale nicht im gesicherten Bereich
 - Es/-- → Schloß ermöglicht Externscharfung/keine Externscharfung
 - Iu/-- → Internunscharf über Externscharf, Ja/Nein Funktion ermöglicht die Internunscharf-Schaltung durch kurzes Externscharf-Schalten und anschließendes Unscharf-Schalten.

- | | | |
|-------|---|--|
| Sb/-- | - | Sicherheitsbedienfeld/Schloß |
| So/-- | - | Sonderfunktion/keine Sonderfunktion
Sonderfunktion ist für Blockschlösser, die ohne
Spulenbestromung aufgeschlossen werden können (nicht bei
effeff Schlössern) |
| Zz/-- | - | mit Zeitzonen/zeitunabhängig |
| Do/-- | - | Dokumentation Türfreigabe/ohne Dokumentation
Nur bei IDENT-KEY IK2 möglich. |
- * Übergeordneter Bereich** - bei Zuordnung zu einem Unterbereich, kann direkter übergeordneter Bereich angegeben werden.
- * Zeitzonen** Programmierung der Zeitzonen erfolgt in Funktion 518.
- nach Auswahl "mit Zeitzone" erscheint Untermenü zur Zuordnung einer oder mehrerer Zeitzonen zu dieser Schalteinrichtung.
 - Jeder Schalteinrichtung können bis zu 16 Zeitzonen zugeordnet werden.
 - Nicht programmierte Zeitzonen müssen als "nicht zugeordnet" programmiert werden.

Mit Taste "↑" Zuordnung wählen und mit "EIN" bestätigen. Beispiel:

```
Zeitzone 01 ist
nicht zugeordnet
```

Mit Taste "EIN" springt der Cursor jeweils zur nächsten Eingabestelle. Die Funktionswahl erfolgt mit Taste "↑" oder direkter Nummerneingabe. Mit Taste "AUS" an Bereichseingabestelle, kann die Schalteinrichtung als "nicht vorhanden" programmiert werden.

Nach abgeschlossener Programmierung einer Schalteinrichtung können über Taste "AUS" die Einstellungen für diese Schalteinrichtung im Display in Kurzdarstellung betrachtet werden.

```
SE:01 B:1 UB:00
  Ss Es Zz
```

Die Schalteinrichtung 01 besitzt demnach folgende Funktionen/Eigenschaften:

- die Schalteinrichtung ist Hauptbereich 1 zugeordnet
- die Schalteinrichtung ist keinem Unterbereich zugeordnet
- die Schalteinrichtung verfügt über eine Schließ Sperre (Ss)
(Feste Vorgabe, kann nicht verändert werden. Das heißt, es kann nur scharfgeschaltet werden, wenn Zwangsläufigkeit erfüllt ist)
- über die Schalteinrichtung kann externscharf geschaltet werden (Es)
- der Schalteinrichtung ist eine oder mehrere Zeitzonen zugeordnet (Zz)

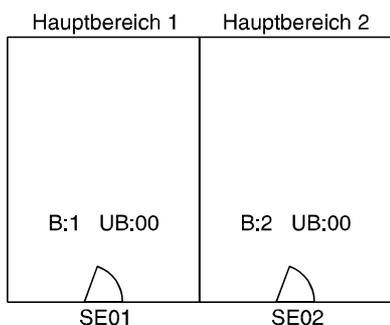
Weiteres Beispiel für den Displaytext einer Schalteinrichtung:

```
SE:02 B:2 UB:00
  SsZgEsIuSb
```

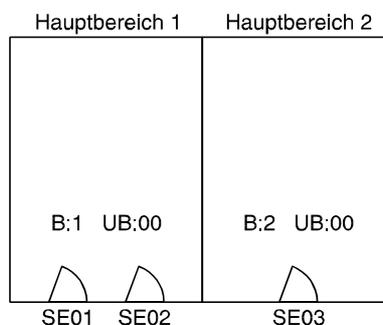
Die Schalteinrichtung 02 besitzt demnach folgende Funktionen/Eigenschaften:

- die Schalteinrichtung ist Hauptbereich 2 zugeordnet
- die Schalteinrichtung ist keinem Unterbereich zugeordnet
- die Schalteinrichtung verfügt über eine Schließ Sperre (Ss)
(Feste Vorgabe, kann nicht verändert werden. Das heißt, es kann nur scharfgeschaltet werden, wenn Zwangsläufigkeit erfüllt ist)
- die Schalteinrichtung befindet sich im gesicherten Bereich
- die Schalteinrichtung erlaubt die Externscharfung des Bereiches (Es)
- über die Schalteinrichtung kann intern unscharf geschaltet werden (Iu)
- bei der Schalteinrichtung handelt es sich um ein Sicherheitsbedienfeld (Sb)

- Neben der Möglichkeit 2 Hauptbereiche zu realisieren, können auch pro Bereich mehrere Schalteinrichtungen programmiert werden. Dadurch wird eine "UND-Verknüpfung" der Schalteinrichtungen erreicht.
- Kombinationen mit unterschiedlichen Schalteinrichtungen - Blockschlössern, Sicherheitsbedienfeldern oder IDENT-KEY sind möglich.
- Zeitzonen für IDENT-KEY Schalteinrichtungen werden mit Funktion 308 zugeordnet.

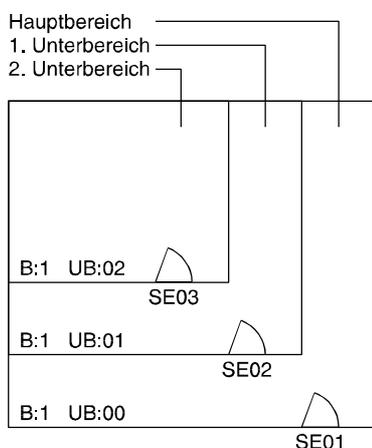


SE01 = Schalteinrichtung für Hauptbereich 1
SE02 = Schalteinrichtung für Hauptbereich 2

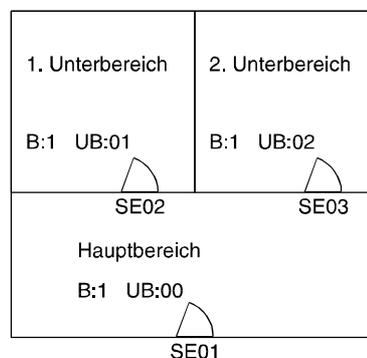


SE01 = Schalteinrichtung für Hauptbereich 1
SE02 = Schalteinrichtung für Hauptbereich 1
SE03 = Schalteinrichtung für Hauptbereich 2

Schalteinrichtungen in Unterbereichen müssen übergeordnete Bereiche zugeordnet werden. Folgende Grafiken zeigen typische Anwendungsfälle. Abweichende Anwendungen lassen sich daraus ableiten.



SE01 = Schalteinrichtung für Hauptbereich 1
SE02 = Schalteinrichtung für Unterbereich 1; als übergeordneter Bereich ist B:1 UB:00 anzugeben
SE03 = Schalteinrichtung für Unterbereich 2; als übergeordneter Bereich ist B:1 UB:01 anzugeben



SE01 = Schalteinrichtung für Hauptbereich 1
SE02 = Schalteinrichtung für Unterbereich 1; als übergeordneter Bereich ist B:1 UB:00 anzugeben
SE03 = Schalteinrichtung für Unterbereich 2; als übergeordneter Bereich ist B:1 UB:00 anzugeben



Mit Hilfe der Funktionen 510 und 511 sowie den entsprechenden Parallelanzeigen, können offene Schalteinrichtungen optisch angezeigt werden.



Meldergruppen in Unterbereichen dürfen nur mit Voralarm programmiert werden.

F:509 Eingänge zuordnen

Die Funktion bietet folgende Programmiermöglichkeiten:

- Zuordnung von Analog-Eingängen zu den Meldergruppen (siehe hierzu auch Errichteranleitung Kapitel "Allgemeine Darstellung der Ein-/Ausgangsverteilung")
- Festlegung der Empfindlichkeit jedes Meldergruppeneingangs
- Zuordnung von BUS-1 Teilnehmern zu den Meldergruppen
- Festlegung, welche Module am BUS-1 angeschlossen sind (vergl. hierzu auch F:511)
- Zuordnung von BUS-2 Teilnehmern zu den Meldergruppen
- Auswahl des Linsensystems, der Reichweite und Empfindlichkeit bei SPEKTRON 3000 BUS-2
- Auswahl des Spiegelsystems, der Reichweite, der Empfindlichkeit, des Störungsspeichers sowie der Diagnoseschwelle beim SCM 3000 BUS-2
- Einrichtung einer IDENT-KEY Auswerteeinheit BUS-2
- Zuordnung der Bereiche zu Bedienteilen am BUS-2
- Auswahl der Bedien- und Anzeigeberechtigung an BUS-2 Bedienteilen - mit Code /ohne Code

Hinweis: Die Funktionen 501 und 502 müssen bereits durchgeführt worden sein!

- | | | |
|----------------------|---|--|
| * Analogkanal | → | Angabe auf welchem Modul sich der Analogkanal befindet |
| (Analog-Eingang) | → | Angabe ob mit oder ohne Löscheinrichtung |
| | → | Angabe auf welche Meldergruppe der AE wirkt |
| | → | Angabe der Empfindlichkeit (40%,30%,20%,10%) |

Mit Betätigung der Taste "EIN" zeigt das Display die Eigenschaften in Kurzform.

Beispiel:

```
AE:01 Ansk k_Lo
MG:01 Emp: 40 %
```

Mit Taste "EIN" werden die Angaben in ausführlicher Form angegeben.

Beispiel:

```
AE:01 Anschlussk
keine Löscheinr
```

Der Analogeingang 01 besitzt demnach folgende Eigenschaften:

- er befindet sich auf der Anschlußkarte
- er besitzt keine Löscheinrichtung
- er ist Meldergruppe 01 zugeordnet
- die Empfindlichkeit des Analogeingangs ist auf ± 40 % eingestellt

Mit der "1" Taste können die Analogeingänge fortlaufend abgefragt werden, egal ob die Angaben im Display in der Kurzform oder ausführlich dargestellt sind.

Durch direkte Eingabe der Analogeingangsnummer, kann dieser, falls vorhanden direkt angesprungen werden. Bei nicht Vorhandensein wird auf den nächsten Eingang gesprungen.

Taste "AUS" bewirkt den Sprung zum Auswahlmenü für

- Analogeingang oder
- BUS 1 Strang 1 oder
- BUS 2 Strang 1

Die Auswahl erfolgt mit "1" gefolgt von Taste "EIN".



Analogeingänge, die nicht mit 12,1k Ω abgeschlossen wurden, sind auf Meldergruppe "00" zu programmieren.

- * **BUS-1 Strang X** - Auswahl des BUS-1 Modultyps für die angegebene Adresse
- Zuordnung der Teilnehmer zu den Meldergruppen
- Zuordnung der Teilnehmer zu den Bereichen

Folgende Programmierungen können den einzelnen Modultypen zugewiesen werden:

<u>Programmiername</u>		<u>BUS-1 Teilnehmer</u>
FSM (Fenstersensor-Modul)	-	BILOC / SABOLOC / SABOLOC PLUS / MONOLOC
SFM (Schlossfreigabe-Modul)	-	Meldergruppen-Modul / Universal-Anschluß-Modul
BLM (Blockschloß-Modul)	-	Blockschloßanschluß-Modul
FAZ (Fernanzeige-Modul)	-	Parallelanzeige-Modul / Alarmierungs-Modul
SAM (Schalt-Modul)	-	Schalt-Modul / Universal-Anschluß-Modul
UAM (Universal-Anschluss-Modul)	-	Universal-Anschluß-Modul
UFM (Überfall-Modul)	-	Überfalltaster-Modul
ISR (Innensirene-Modul)	-	Innensirene-Modul / Alarmierungs-Modul
LOM (Logik-Melder)	-	IDENTLOC / SCM / SPEKTRON / DECKTRON / AGM
BEM (Bedienteil-Modul)	-	Bedienteil-Modul
TSM (Tür-Schärfung-Modul)	-	Tür-Modul 1 / Tür-Modul 2
TOM (Tür-Öffner-Modul)	-	Tür-Modul 1 / Tür-Modul 2
FUM (Funk-Modul)	-	Funkempfänger-Modul
MGM (Meldergruppen-Modul)	-	Meldergruppen-Modul / Rauchmeldersockel-Modul / Universal-Anschluß-Modul / Verteiler-Modul
STM (Standard-Melder)	-	DUAL / DETEKT

Nach Anwahl des Punktes "BUS-1 Strang 1" und Betätigung der Taste "EIN" erscheint Display mit folgenden Angaben.

Beispiel:

Bus 1:01 n. def.

Mit Taste "EIN" erfolgt Sprung zum Auswahlmenü der Modultypen, dabei blinkt die Modultypangabe FSM.

Modultyp: FSM
Fenstersensor-Mo

Auswahl erfolgt mit Tasten "↑" und "↓" gefolgt von Taste "EIN".



Ein bereits programmierter Teilnehmer kann mit Taste "AUS" gelöscht werden. Im Display erscheint dann wieder z. B. "Bus 1:01 n. def. "

Das Display wechselt nun zur Eingabe der Meldergruppe bzw. des Hauptbereiches, abhängig davon, ob es sich um einen Teilnehmer handelt der auf eine Gruppe wirkt, z. B. ein Meldergruppenmodul, oder ob es sich um einen Teilnehmer handelt der einem Hauptbereich zuzuordnen ist, z.B. eine Fernanzeige oder ein Schaltmodul.

Beispiel:

Meldergruppen-
Nr.: 10

Im gezeigten Beispiel ist der Teilnehmer mit Adresse 01 am BUS 1 ein Fenstersensor-Modul und der Meldergruppe 10 zugeordnet.

Mit Hilfe der Kopierfunktion können BUS-1 Teilnehmer effektiv programmiert werden. Beim Aufruf bzw. der Eingabe einer Teilnehmer-Adresse, die noch nicht programmiert ist, erscheint im Display Anfragetext, ob eine Kopie von der zuletzt im Display angezeigten Adresse gewünscht wird:

```
Bus 1:50 n. def.
kopiere TL:20
```

Mit Taste "EIN" kann der Kopiervorgang gestartet werden. Änderungen der Programmierung können jetzt manuell vorgenommen werden. Mit Taste "EIN" Kopiervorgang mit oder ohne manuelle Änderungen abschließen.

Der Kopiermodus greift immer auf die zuletzt im Display angezeigte Teilnehmer-Adresse. Wenn Sie beispielsweise Teilnehmer 20 auf die noch nicht programmierte Teilnehmer-Adresse 50 kopieren möchten gehen Sie wie folgt vor:

1. Teilnehmer 20 im Display anzeigen, durch direkte Eingabe der Adresse 20.
2. Teilnehmer-Adresse 50 im Display anzeigen, durch direkte Eingabe der Adresse 50.
3. Im Display erscheint Text wie im Beispiel oben.
4. Taste "EIN" betätigen.
5. Programmierung des neuen Teilnehmers bei Bedarf manuell abändern.
6. Programmierung des Teilnehmers mit Taste "EIN" abschließen.
7. Betätigung der Taste "AUS" bewirkt Sprung zum Auswahlmenü.
Erneute Betätigung der Taste "AUS" bewirkt Sprung zur Hauptfunktionsebene.

* **BUS-2 Strang X** → Identifikation der angeschlossenen Teilnehmer mit BUS-2 Adresse erfolgt automatisch durch die Zentrale mit Aktivierung von F:502

Die BUS-2 Teilnehmer und ihre programmierbaren Funktionen:

- * ULTRA Melder → Zuordnung zu einer Meldergruppe
- * SPEKTRON Melder → Zuordnung zu einer Meldergruppe
 - Zuordnung des Linsensystems - Flächenlinse, Streckenlinse oder Vorhanglinse
 - Einstellung der Reichweite
bei Flächen- und Vorhanglinsen 8, 10, 13, 15 Meter
bei Streckenlinsen 15, 22, 28, 35 Meter
 - Einstellung der Empfindlichkeit - Pulse P1, P2, P3, P4.
Je mehr Pulse eingestellt, um so unempfindlicher reagiert der Melder.
- * SCM 3000 Melder → Zuordnung zu einer Meldergruppe
 - Zuordnung des Spiegelsystems - Flächenspiegel, Streckenspiegel oder Vorhangspiegel
 - Einstellung der Reichweite
bei Flächenspiegel: 9, 11, 13, 16 Meter
bei Streckenspiegel: 29, 35, 42, 50 Meter
bei Vorhangspiegel: 17, 21, 25, 30 Meter
 - Einstellung der Empfindlichkeit - normal / hoch
 - Einstellung des Störungsspeichers - nicht speichern / speichern
 - Einstellung der Diagnoseschwelle: 70%, 55%, 40%, 25%
Ein Überschreiten der gewählten Diagnoseschwelle wird in Funktion 402 "Ein-Mann-Revision" bei der Prüfung der entsprechenden Meldergruppe angezeigt.

- * 5 Eingangs-Modul → Zuordnung der 5 Eingänge zu Meldergruppen (Siehe hierzu auch Errichteranleitung Kapitel "Besondere Hinweise zur Installation bzw. Projektierung")
- * 5 Ausgangs-Modul → Zuordnung des Moduls zu einem Hauptbereich.
Es können max.12 dieser Module angeschlossen werden.
(Die Belegung der Ausgänge erfolgt in Funktion 511)
- * IDENT-KEY Schalteinrichtung (IK1)
 - Automatische Erkennung, ob IK-Schloß oder IK-Bedienteil an Auswerteeinheit angeschlossen ist (Schalterstellung auf Auswerteeinheit wird ausgewertet)
 - Zuordnung der Schalteinrichtungsnummer
 - Zuordnung des Öffnungskontaktes zu einer Einbruchmeldergruppe
 - Zuordnung des Riegelschaltkontaktes zu einer Riegelschaltgruppe
- * IDENT-KEY Schalteinrichtung (IK2)
 - Zuordnung der Schalteinrichtungsart (IK2S (022220), IK2B (022183), IK2E (022194/022210/022211/022212/022213), IK2T (022195))
 - Zuordnung der Schalteinrichtungsnummer
 - Zuordnung des Öffnungskontaktes zu einer Einbruchmeldergruppe
 - Zuordnung des Riegelschaltkontaktes zu einer Riegelschaltgruppe
 - Zuordnung zu einer Überfallmeldergruppe (Überfallcode)*
 - Angabe der Stellenanzahl des Tastaturcodes*
 - * nur bei Bedienteil mit numerischer Tastatur
- * 64-MG-Tableau → Zuordnung zu einem Hauptbereich für Sabotageauswertung
- * Bedienteile
 - Zuordnung zu einem Hauptbereich für Sabotageauswertung
 - Zuordnung der zu bedienenden Hauptbereiche 1 bis 2 (nur möglich bei Bedienteil mit Display "BEDD")
 - Auswahl - Bedienmöglichkeit mit oder ohne Code
 - Auswahl - LED-Anzeigen immer oder nur nach Codeeingabe
 - Auswahl - LED-Anzeigen mit oder ohne Dunkelsteuerung

BUS-2 Bedienteile werden automatisch erkannt und im Display mit folgenden Namen angegeben:

- BEDD → Bedienteil mit Display
- BED0 → Bedienteil mit LED und 10 Meldergruppen-Sperrtasten
- BED6 → Bedienteil mit LED und 16 Meldergruppen-Sperrtasten
- 16MG-Anzeigemodul
- BED8 → Bedienteil mit LED und 8 Meldergruppen-Sperrtasten



Bei den Bedienteilen 012540/012541, 012532 und 012544 wird der Sabotagebereich bei der ersten Inbetriebnahme nicht automatisch dem Bereich "1" zugeordnet. Diese Bedienteile haben nach der Inbetriebnahme immer den Sabotagebereich "0". Das heißt, beim Trennen vom BUS-2 bzw. beim Öffnen des Gehäuses wird kein Sabotagealarm ausgelöst.

Beispiel der Programmierung an Bedienteil mit Display:

Nach der Zuordnung des Hauptbereiches, in dem eine Sabotagemeldung erfolgen soll, werden die Bereiche zugeordnet die durch dieses Bedienteil ansprechbar sein sollen.

zugeordnete
Bereich: --

Die Bindestriche stehen als Platzhalter für die 2 Hauptbereiche. Die Bereiche werden mit den Zifferntasten nacheinander zugeordnet. Die Ziffern 1 bis 2 erscheinen dabei automatisch an der richtigen Position. Erneute Betätigung der Zifferntaste bewirkt die Rücknahme der Bereichszugehörigkeit. Im Display erscheint wieder "-".

zugeordnete
Bereich: 12

Anschließend werden die Bedien- und Anzeigeberechtigungen programmiert.

----	→	Bedienteil mit Code
oC--	→	Bedienteil ohne Code
----	→	Anzeige ohne Code (immer)
--mA	→	Anzeige nur mit Code

Anwahl und Programmierung der einzelnen Kriterien erfolgt analog zu den gezeigten Abläufen beim Analog- und BUS-1 Teil.

Die Programmierung der Bedienteile mit Sperrtasten erfolgt analog zum Bedienteil mit Display, jedoch ohne Zuordnung der bedienbaren Bereiche. Die Zuordnung zu einem Bereich hat hier nur Bedeutung für die Sabotageauswertung. D.h. ein Sabotagealarm wird in dem Bereich gemeldet, dem das Bedienteil zugeordnet ist. Bei diesen Bedienteilen und den Sperr-/Anzeigemodulen kann außerdem ein "Meldergruppenoffset" sowie "mit/ohne Dunkelsteuerung" programmiert werden.

Das bedeutet, die Sperrtasten und Meldergruppen-LEDs eines Bedienteils können beliebigen Meldergruppen zugeordnet werden. Dabei wird die niederste Gruppe angegeben und die folgenden automatisch zugeordnet.

Beispiel:

Meldergruppen-
Nr.: 12

Die Meldergruppe 12 ist der ersten Sperrtaste und den zugehörigen Gruppen-LEDs "Auslösung" und "Gesperrt" zugeordnet. Die Meldergruppe 13 ist der zweiten Sperrtaste mit entsprechenden LEDs zugeordnet usw..



Die Angabe "Meldergruppe 00" entspricht der Angabe "Meldergruppe 01". Beide bewirken, daß die erste Taste des entsprechenden Bedienteils, Meldergruppe 1 zugeordnet wird.

Bedienteile mit 16 Sperrtasten sowie 16MG-Anzeigemodule müssen einem **Bedienteil mit Display, 10 MG-Sperrbedienteil** oder **8 MG-Sperrbedienteil** zugeordnet werden.

Beispiel: Zuordnung zu BED
mit Adr: 08



Programmierung gemäß VdS:

- Zugeordneter Bereich 1 **oder** 2
- Bedienung/Anzeige mit Code
- mit Dunkelsteuerung
- Über die Info-LEDs 1 bis 4 dürfen nur Signale angezeigt werden, die keinen direkten Rückschlüsse auf den aktuellen Zentralen-Zustand zulassen (z.B. TMG oder STG).

* AWUG DS 6500 → Zuordnung zu Hauptbereich für Sabotageauswertung

* AWUG DS 7500-ISDN
AWUG DS 8500-ISDN → Zuordnung zu Hauptbereich für Sabotageauswertung
→* Zuordnung der bedienbaren Hauptbereiche 1 bis 2
→* Auswahl - Bedienmöglichkeit mit oder ohne Code
→* Auswahl - LED-Anzeigen immer, oder nur nach Codeeingabe sichtbar
* Bei Fernbedienung über WINFEM

* Übertragungsmodem DGA 2400 → Zuordnung zu Hauptbereich für Sabotageauswertung
→* Zuordnung der bedienbaren Hauptbereiche 1 bis 2
→* Auswahl - Bedienmöglichkeit mit oder ohne Code
→* Auswahl - LED-Anzeigen immer, oder nur nach Codeeingabe sichtbar
* Bei Fernbedienung über WINFEM

* **keine weitere Peripherie** → Text erscheint immer am Ende

Beschreibung der Ausgangssignale F:510/F:511

Abkürzung	Signal	pro Bereich	Auslösung durch	- aktiv bei - Besonderheiten	Dauer
FRA	Freier Ausgang				
EXSB	externscharf Bereich	X	Hauptbereich externscharf		Auslösekriterium aktiv
INSB	internscharf Bereich	X	Hauptbereich internscharf		Auslösekriterium aktiv
SB	scharf Bereich	X	Unter-/Hauptbereich intern-/externscharf		Auslösekriterium aktiv
USB	unscharf Bereich	X	Unter-/Hauptbereich unscharf		Auslösekriterium aktiv
ESIB	externscharf-Impuls Bereich	X	Hauptbereich externscharf		Impuls ¹
EUJB	externunscharf-Impuls Bereich	X	Hauptbereich externunscharf		Impuls ¹
ISIB	internscharf-Impuls Bereich	X	Hauptbereich internscharf		Impuls ¹
IUIB	internunscharf-Impuls Bereich	X	Hauptbereich internunscharf		Impuls ¹
USIB	unscharf-Impuls Bereich	X	Hauptbereich unscharf		Impuls ¹
INAB	Internalarm Bereich	X	Einbruchalarm Sabotagealarm	Voralarm US & IS	Voralarmzeit
UFAB	Überfallalarm Bereich	X	Überfall-MG / Überfall-Code	US & IS & ES	Hauptalarmzeit
SABB	Sabotagealarm Bereich	X	Sabotage-MG / Überwachung Signalgeber, Schalteneinrichtungen, Gehäuse (BUS-1In.)	US & IS & ES	Voralarmzeit bei US & IS Hauptalarmzeit bei ES
HALB	Hauptalarm Bereich	X	Einbruchalarm Überfallalarm Sabotagealarm	Hauptalarm US & IS & ES Hauptalarm	Hauptalarmzeit
SIAB	Sirenenalarm Bereich	X	Hauptalarm	kann durch TWG verhindert/ verzögert werden (Quittierung)	Hauptalarmzeit
BLAB	Blitzlampenalarm Bereich	X	Hauptalarm	kann durch TWG verhindert/ verzögert werden (Quittierung)	bis Alarm-Stop (AUS)
DALB	Daueralarm Bereich	X	Hauptalarm	US & IS & ES	bis Alarm-Stop (AUS)
LIB	Löschimpuls Bereich	X	Meldergruppen löschen F:201 / (Makro) Sabotage löschen F:306 / (Makro) General löschen F:400 / (Makro) Überfall-MG löschen (Makro) Einbruch-MG löschen (Makro) Technikgruppen löschen F:208 ² / (Makro) Auslösung einer Meldergruppe mit Alarmwiederholung	US / (US & IS (& ES)) US / (US & IS (& ES)) US / (US & IS (& ES)) (US & IS (& ES)) (US & IS (& ES)) US / (US & IS (& ES)) US & IS & ES	Impuls ¹

Beschreibung der Ausgangssignale F:510/F:511

Abkürzung	Signal	pro Bereich	Auslösung durch	- aktiv bei - Besonderheiten	Dauer
ASIB	Alarmspeichern-Impuls Bereich	X	jede Alarmauslösung	Intern-/Externalarm	Impuls ¹
GETB	Gehtest Bereich	X	Gehtest einschalten (F:204)	US & IS	Auslösekriterium aktiv
ZWLS	Zwangsläufigkeit Schloß		Freigabe für Schaltvorgang an Schalteinrichtung (US nach S bzw. S nach US)	US & IS & ES	Auslösekriterium aktiv
SUMB	Summer Bereich	X	Ansteuerung Bereichsummer		wie Bereichsummer
IAMG	Internalarm Meldergruppe		Einbruchalarm Meldergruppe x Sabotagealarm Meldergruppe x	Voralarm US & IS	Voralarmzeit
HAMG	Hauptalarm Meldergruppe		Einbruchalarm Meldergruppe x Überfallalarm Meldergruppe x Sabotagealarm Meldergruppe x	Hauptalarm US & IS & ES Hauptalarm	Hauptalarmzeit
EZMG	Einzustand Meldergruppe		Meldergruppe x ausgelöst	US & IS & ES	Auslösekriterium aktiv
USMG	unscharf Meldergruppe		Meldergruppe x unscharf	US	Auslösekriterium aktiv
GPMG	gesperrt Meldergruppe		Meldergruppe x gesperrt (intern/extern/F:507)	US & IS	Auslösekriterium aktiv
MGAZ	Meldergruppenanzeige		Ansteuerung LED-Anzeige Meldergruppe x	US & IS	wie LED-Anzeige
OFSE	Schalteinrichtung offen		Schalteinrichtung x unscharf geschaltet	US & IS	Auslösekriterium aktiv
QSSE	Quittersummer Schalteinrichtung		Bereich wurde durch Schalteinrichtung x scharfgeschaltet	US & IS & ES	ca. 4 Sek.
VERK	Verknüpfung		Eingangsbedingungen Verknüpfung x erfüllt	US & IS & ES	Auslösekriterium aktiv
AKST	Akkustörung		Akkustörung (nach ca. 30 Sek.)	US & IS & ES	bis Akkustörung behoben
NEST	Netzstörung		Netzausfall (nach ca. 40 Min.)	US & IS & ES	bis Netzstörung behoben
SSTO	Sammelstörung		- Analog-Eingänge nicht justiert - I-BUS neu konfiguriert - RAM-Batterie leer - Uhr steht - EEPROM-Fehler - EPROM-Summenfehler - Akku-Störung Zentrale - Fernspreitleitung gestört - Programmierschalter "S3" in Stellung "OFF" - Schnittstelle (BUS-2) Zentrale zum Übertragungsgerät gestört	US & IS & ES	bis Störung behoben

Beschreibung der Ausgangssignale F:510/F:511

Abkürzung	Signal	pro Bereich	Auslösung durch	- aktiv bei - Besonderheiten	Dauer
PNR	Pol-Notruf		Hauptalarm	US & IS & ES	Zeitsignal: Pol-Notruf-Zeit Dauersignal: bis Pol-Notruf löschen
IGIS	IGIS-Steuersignal		GEMAG / WINMAG	US & IS & ES	Auslösekriterium aktiv
ZEIT	Zeitonen-Signal		Zeitzone x aktiv	US & IS & ES	Auslösekriterium aktiv
BU2N	BUS-2 Netzstörung		Netzausfall an BUS-2 Teilnehmer x	US & IS & ES	bis Netzstörung behoben
BU2A	BUS-2 Akkustörung		Akkustörung an BUS-2 Teilnehmer x	US & IS & ES	bis Akkustörung behoben
BU2B	BUS-2 Batteriestörung		Batteriestörung an BUS-2 Teilnehmer x	US & IS & ES	bis Batt.störung behoben
AWEA	AWUG Einbruchalarm Bereich	X	Einbruchalarm (Hauptalarm) Bereich x	US & IS & ES	bis Löschen
AWUA	AWUG Überfallalarm Bereich	X	Überfallalarm Bereich x	US & IS & ES	bis Löschen erfolgreich
AWSA	AWUG Sabotagealarm Bereich	X	Sabotagealarm Bereich x (Vor-/Hauptalarm)	US & IS & ES	bis Löschen erfolgreich
FLST	Fernsprech-Leitung Störung		Fernsprechleitung des AWUG gestört	US & IS & ES	bis Störung behoben
AWTA	AWUG Technikalarm		Technikalarm	US & IS & ES	bis Löschen erfolgreich
WRTG	Wartung notwendig		Auftreten Datum "nächste Wartung"	US & IS & ES	bis neues Datum "Wartung notwendig" gespeichert
ISTA	IGIS-Störung		IGIS-Störung allgemein	US & IS & ES	bis Störung behoben
ISTZ	IGIS-Störung		IGIS-Störung zentralenbezogener Teilnehmer	US & IS & ES	bis Störung behoben
FUFR	Funkmelder Fremdsignal		Funk-Fremdsignal (>30 Sek.) durch BUS-1 Funkempfänger-Modul erkannt	US & IS & ES	Funk-Fremdsignal aktiv
FUBA	Funkmelder Batteriestörung		Funkteilnehmer sendet Batteriestörung erkannt	US & IS & ES	bis Funkteilnehmer sendet "Batterie in Ordnung"
AWSH	AWUG Sabotagealarm Bereich	X	Sabotagealarm Bereich x (Hauptalarm)	US & IS & ES	bis Löschen erfolgreich
IKEM	IDENT-KEY Schlüssel empfangen		IDENT-KEY Schlüssel x an Schalteinrichtung x empfangen	US & IS & ES	Impuls ¹
MIB	Makro in Bearbeitung		Start Makro x	US & IS & ES	bis Ende Makro (jedoch min. 4 Sek.)

¹ = Impulsdauer: Analogausgänge ca. 2Sek. / BUS-1/-2 Teilnehmer ca. 4Sek.

² = Bei programmiertem "gesicherten Bereich" erfolgt die Ausgabe des Ausgangssignal "Löschimpuls" nur wenn Funktion 208 in diesem Hauptbereich durchgeführt wird. Ist kein "gesicherter Bereich" definiert, wird das Signal nur ausgegeben, wenn die Löschung in Hauptbereich 1 erfolgt.

F:510 Verknüpfungen der Ausgangssignale

Die Funktion ermöglicht es, Anlagensignale bzw. -zustände (auch aus getrennten Anlagenbereichen) über "ODER"-, "UND"- sowie "SONDER"-Verknüpfungen zusammenzufassen und in Verbindung mit F:511 bestimmte Ausgänge anzusteuern.

Es können bis zu 10 Verknüpfungen mit insgesamt 99 Verknüpfungskomponenten gebildet werden.

Beispiele: 1 Verknüpfung mit 99 Verknüpfungskomponenten oder
 2 Verknüpfungen mit 50 und 49 Verknüpfungskomponenten oder
 2 Verknüpfungen mit 97 und 2 Verknüpfungskomponenten oder
 10 Verknüpfungen mit 9x10 und 1x9 Verknüpfungskomponenten

Folgende Anlagenzustände lassen sich als Verknüpfungskomponente programmieren:

FPV	→	Freiplatzverknüpfung (keine echte Komponente)
EXSB*	→	externscharf Bereich X
INSB*	→	internscharf Bereich X
SB*	→	Scharf Bereich X
		mit Unterfunktion UB → Unterbereichs-Nr. XX
USB*	→	unscharf Bereich X
		mit Unterfunktion UB → Unterbereichs-Nr. XX
ESIB	→	externscharf-Impuls-Bereich X
EUIB	→	externunscharf-Impuls-Bereich X
ISIB	→	internscharf-Impuls-Bereich X
IUIB	→	internunscharf-Impuls-Bereich X
USIB	→	unscharf-Impuls-Bereich X
INAB*	→	Internalarm Bereich X
UFAB*	→	Überfallalarm Bereich X
SABB*	→	Sabotagealarm Bereich X
HALB*	→	Hauptalarm Bereich X
SIAB*	→	Sirenen-Alarm Bereich X
BLAB*	→	Blitzlampen-Alarm Bereich X
DALB*	→	Daueralarm Bereich X
LIB	→	Löschimpuls Bereich X
		mit Unterfunktion UB → Unterbereichs-Nr. XX
ASIB	→	Alarmspeichern Impuls Bereich X (z.B. bei Fremdmeldern mit entsprechender Funktion)
GETB	→	Gehtest Bereich X
ZWLS	→	OK-Zwangsläufigkeit-Schloß X
SUMB	→	Summer Bereich X
IAMG*	→	Internalarm Meldergruppe X
HAMG*	→	Hauptalarm Meldergruppe X
EZMG*	→	Einzustand-Meldergruppe XX
USMG	→	unscharf Meldergruppe X
GPMG	→	gesperrte Meldergruppe X
MGAZ	→	Meldergruppenanzeige (Meldergruppe X)
OFSE	→	Schalteinrichtung offen
QSSE	→	Quittiersignal Schalteinrichtung X
AKST*	→	Akku-Störung
NEST*	→	Netz-Störung
SSTO*	→	Sammelstörung
PNR	→	Pol-Notruf
IGIS	→	IGIS-Steuersignal
ZEIT	→	Zeitzone-Signal (Zeitzone X)
BU2N*	→	BUS-2 Netzstörung (Teilnehmeradresse X)
BU2A*	→	BUS-2 Akkustörung (Teilnehmeradresse X)
BU2B*	→	BUS-2 Batteriestörung (Teilnehmeradresse X)
AWEA*	→	AWUG Einbruchalarm (Bereich X)
AWUA*	→	AWUG Überfallalarm (Bereich X)
AWSA*	→	AWUG Sabotagealarm (Bereich X)
FLST*	→	Fernsprech-Leitung Störung
AWTA*	→	AWUG Technikalarm
WRTG*	→	Wartung nötig

ISTA*	-	IGIS-Störung allgemein
ISTZ*	-	IGIS-Störung zentralenbezogener Teilnehmer (z.B. IGIS-Bedienteil, IGIS-Anzeigentableau)
FUFR*	-	Funk-Melder Fremdsignal
FUBA*	-	Funk-Melder Batteriestörung
AWSH*	-	AWUG Sabotagealarm (Bereich X) / Hauptalarm
IKEM	-	IDENT-KEY-Schlüssel XX an Schalteinrichtung XX empfangen
MIB	-	Makro X in Bearbeitung

* = sinnvolle Kriterien zur Übertragung mit AWUG (siehe hierzu auch F:511 und F:520)



Ausgangssignal Sammelstörung - SSTO

Folgende Systemstörungen werden durch das Ausgangssignal SSTO ausgegeben:

- Analog-Eingänge nicht justiert
- I-BUS neu konfiguriert
- RAM-Batterie leer
- Uhr steht
- EEPROM-Fehler
- EPROM-Summenfehler
- Akku-Störung Zentrale
- Fernsprechleitung gestört
- Programmierschalter "S3" in Stellung "OFF"
- Schnittstelle (BUS-2) Zentrale - Übertragungsgerät gestört

Ausgangssignal IDENT-KEY-Schlüssel empfangen - IKEM

Das Signal wird grundsätzlich als Impuls ausgegeben. Bei der Zuweisung des Ausgangssignaltyps IKEM sind zusätzlich die Parameter "Schalteinrichtungsnummer 0 - 16" sowie "IDENT-KEY-Schlüsselnummer 0 - 20 " zu definieren. Bei Eingabe der Schalteinrichtungsnummer 0 bzw. IK-Schlüsselnummer 0 erfolgt eine Auslösung von allen Schalteinrichtungen bzw. von allen bekannten IK-Schlüsseln.

- Beispiel 1: Programmierung: Schalteinrichtung 5, Schlüssel 10
Der Ausgang wird für 5 Sekunden aktiv, wenn an Schalteinrichtung 5 der Schlüssel 10 empfangen wird.
- Beispiel 2: Programmierung: Schalteinrichtung 0, Schlüssel 10
Der Ausgang wird für 5 Sekunden aktiv, wenn an einer beliebigen Schalteinrichtung der Schlüssel 10 empfangen wird.
- Beispiel 3: Programmierung: Schalteinrichtung 5, Schlüssel 0
Der Ausgang wird für 5 Sekunden aktiv, wenn an Schalteinrichtung 5 ein beliebiger (bekannter) Schlüssel empfangen wird.
- Beispiel 4: Programmierung: Schalteinrichtung 0, Schlüssel 0
Der Ausgang wird für 5 Sekunden aktiv, wenn an einer beliebigen Schalteinrichtung ein beliebiger (bekannter) Schlüssel empfangen wird.



Da über das Ausgangssignal "Sammelstörung" keine Netz-Störung ausgegeben wird, sind die Signale SSTO und NEST vorzugsweise in einer ODER-Verknüpfung zusammenzufassen.

Nach Auswahl des Kriteriums mit "↑" und "↓" gefolgt von "EIN" erfolgt abhängig vom Ausgangssignal eine weitere Abfrage zur Angabe des Bereichs oder der Meldergruppe usw.



Bei Erweiterung einer Verknüpfung (zusätzliches Auslösekriterium), die einem AWUG-Ausgang zugeordnet ist, muß diese Verknüpfung zunächst komplett gelöscht und anschließend neu angelegt werden.

Generell

FPV = Freiplatzverknüpfung bedeutet, daß im Speicher für die Verknüpfungskriterien noch Platz für weitere Einträge vorhanden ist. Die Programmierung kann mit Taste "↑" oder "↓" durchgesehen werden. Befinden sich mehrere Verknüpfungskomponenten innerhalb einer Verknüpfung, erscheint die Meldung: "weitere folgen". Am Ende einer Verknüpfung wird die Meldung "Ende Verknüpfung" angezeigt.

Sind alle 99 Speicherplätze belegt, so daß keine Verknüpfungskomponente mehr programmiert werden kann, erfolgt Meldung: "keine weiteren mö" (keine weiteren möglich).

* ODER-Verknüpfungen

- Auswahl der Verknüpfungsnummer mit "↑" oder "↓".
- Auswahl der Verknüpfungsart erfolgt über Taste "EIN", gefolgt von Taste "↑" oder "↓". Zur Bestätigung erneut Taste "EIN" betätigen.
- Auswahl der Verknüpfungskomponenten und Zuordnung zu einer Verknüpfung erfolgen bei Erstprogrammierung folgendermaßen:

Nach Auswahl der Verknüpfungsart z.B. einer ODER-Verknüpfung, erscheint im Display:

```
O01 FPV
Freiplatz-Verkn
```

Nach Betätigung von "EIN" kann über "↑" oder "↓" Komponente gewählt werden. Nach Bestätigung mit "EIN" erscheint je nach Komponente Eingabedisplay für Bereich, Meldergruppe, etc.. Eingabe erfolgt über Zifferntasten und "EIN". Im Display wird Komponente und weiterer Inhalt angegeben:

```
O01 EXSB 1
Ende Verknüpfung
```

"Ende Verknüpfung" besagt, daß keinen weiteren Komponenten innerhalb dieser Verknüpfung folgen.

Soll dieser Verknüpfung eine weitere Komponente zugeordnet werden, muß über Taste "↑" oder "↓" auf eine FPV-Komponente gesprungen, und mit Taste "EIN" bestätigt werden.

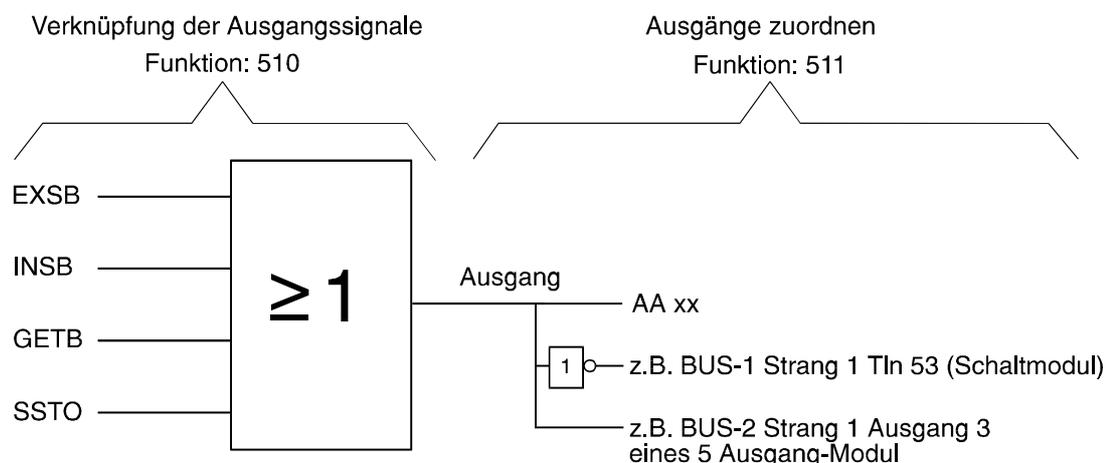
Im Display wird eine Verknüpfung mit mehreren Komponenten wie folgt angezeigt:

```
O01 EXSB 1
weitere folgen
```

Über Taste "↑" oder "↓" können Komponenten innerhalb der Verknüpfung durchgesehen werden. Nach der letzten Komponente erscheint im Display:

```
Ende Verknüpfung
```

Symbolisches Beispiel für eine ODER-Verknüpfung mit 4 Verknüpfungskomponenten und invertiertem Ausgangssignal:



ODER-Verknüpfung

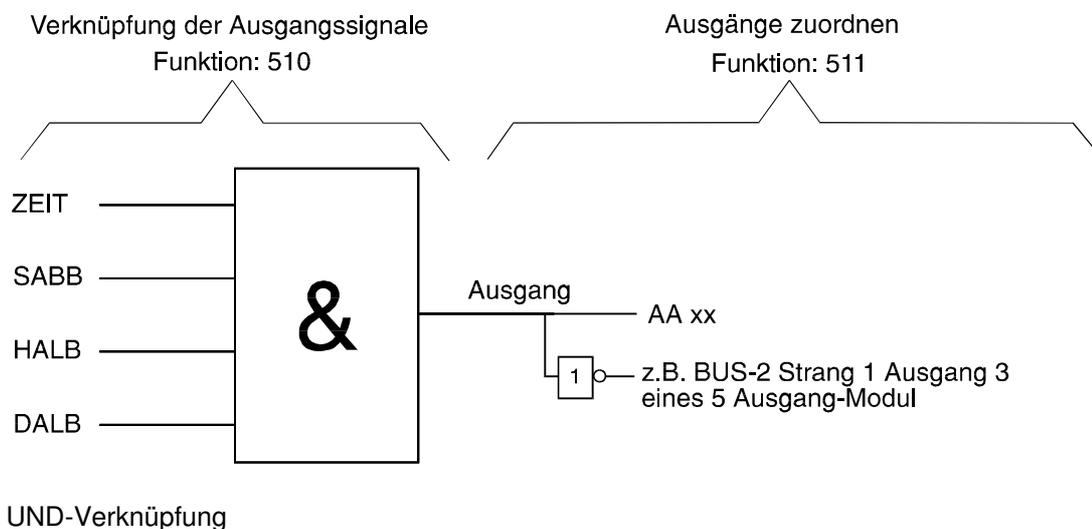
Beispiel: "Kriterium EXSB" oder "Kriterium INSB" oder "Kriterium GETB" oder "Kriterium SSTO" führt zur Aktivierung der programmierten Ausgänge.

*** UND-Verknüpfungen**

- Anzeige der Verknüpfungsnummer und Verknüpfungsart
 Beispiel: U02
 Verknüpfung 2 ist eine UND-Verknüpfung
- Auswahl aus einer Reihe der Verknüpfungskomponenten mit Taste "↑" oder "↓" gefolgt von Taste "EIN".

Mögliche Verknüpfungskomponenten und Auswahl der Komponenten erfolgt analog zur ODER-Verknüpfung.

Symbolisches Beispiel einer UND-Verknüpfung mit 4 Verknüpfungskomponenten sowie einem invertierten Ausgangssignal:

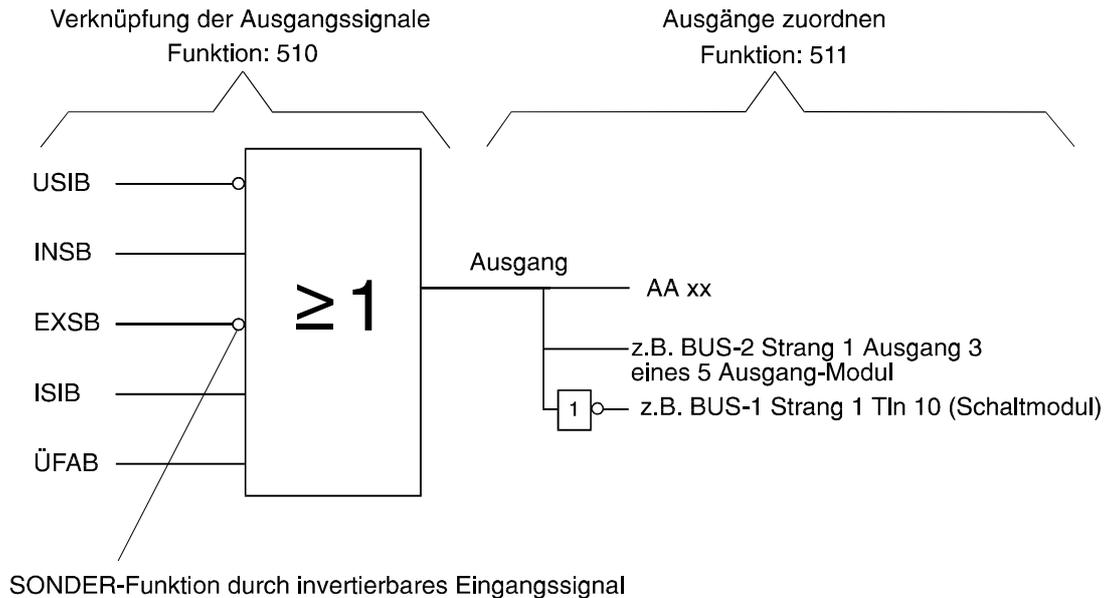


Beispiel: "Kriterium ZEIT" und "Kriterium SABB" und "Kriterium HALB" und "Kriterium DALB", führt zur Aktivierung des programmierten Ausgangs.

* SONDER-Verknüpfungen

- Anzeige der Verknüpfungsnummer- und Verknüpfungsart
Beispiel: S03
Verknüpfung 3 ist eine SONDER-Verknüpfung
- Auswahl aus einer Reihe der Verknüpfungskomponenten mit Taste "↑" oder "↓" gefolgt von Taste "EIN"

Mögliche Verknüpfungskomponenten und Auswahl der Komponenten erfolgt analog zur ODER- bzw. UND-Verknüpfung. Symbolisches Beispiel einer SONDER-Verknüpfung mit 5 Verknüpfungskomponenten und einem invertiertem Ausgangssignal:



SONDER-Verknüpfung

Eine SONDER-Verknüpfung basiert praktisch auf einer ODER-Verknüpfung. Es ist jedoch hier möglich, daß Eingangssignale (Kriterien) auch logisch invertiert in die ODER-Verknüpfung eingebunden werden können.

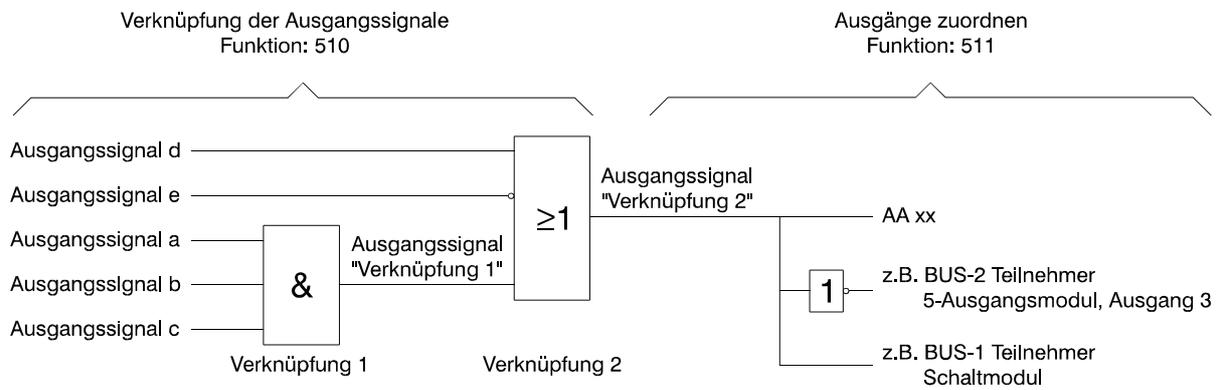
Beispiel: "Kriterium USIB nicht" oder "Kriterium INSB" oder "Kriterium EXSB nicht" oder "Kriterium ISIB" oder "Kriterium ÜFAB" führt zur Aktivierung der programmierten Ausgänge.

Die Auswahl "invertiert" oder "nicht invertiert" erfolgt bei der Programmierung einer SONDER-Verknüpfung und kann für jedes Kriterium individuell bestimmt werden.

*** Kombinierte Verknüpfungen**

Als Verknüpfungskomponente innerhalb einer Verknüpfung können auch Ausgangssignale einer bestehenden Verknüpfung definiert werden.

Beispiel:



Um Endlosschleifen zu vermeiden, können die Verknüpfungen einander nur in aufsteigender Reihenfolge zugeordnet werden.

Beispiel: Der Verknüpfung "5" können nur die Verknüpfungen "1" bis "4" zugeordnet werden. Der Verknüpfung "1" kann als Eingangssignal keine Verknüpfung zugewiesen werden.

Die Auswahl der möglichen Verknüpfungskomponenten erfolgt analog zur UND-, ODER- sowie SONDER-Verknüpfung.

F:511 Ausgänge zuordnen

Mit Hilfe dieser Funktion können folgende Programmierungen vorgenommen werden:

- Analogausgängen auf Anschlußkarte Signale bzw. Verknüpfungen zuweisen.
- BUS-1 Teilnehmern wie Schaltmodulen, Fernanzeigen oder Alarmgebern Signale zuordnen bzw. Verknüpfungen zuweisen, und damit aktivieren.
- BUS-2 Teilnehmern wie 5-Ausgang-Modul und Bedienteil mit Display, Signale bzw. Verknüpfungen zuweisen.
- Programmierung der AWUG-Ausgänge

* Analogkanal, Bus 1 Strang 1, Bus 2 Strang 1

- Auswahl der "Ausgangs-Art" mit Taste "↑" oder "↓" gefolgt von Taste "EIN".

Mit Taste "↑" und "↓" können nun die, für diese Ausgangs-Art vorhandenen Ausgänge, durchgesehen werden. Erneute Betätigung der Taste "EIN", bewirkt die Anzeige der Texte in Langform (siehe weiter unten).

Weitere Betätigung der Taste "EIN" führt zum Auswahlmenü der Auslösekriterien.

* Auswahl des Auslösekriteriums - Auswahl aus einer Reihe möglicher Kriterien

Folgende Auslösekriterien stehen zur Auswahl:

FRA	→	Freier Ausgang (kein echtes Kriterium)	
EXSB*	→	externscharf Bereich X	
INSB*	→	internscharf Bereich X	
SB*	→	Scharf Bereich X	
		mit Unterfunktion UB	→ Unterbereichs-Nr. XX
USB*	→	unscharf Bereich X	
		mit Unterfunktion UB	→ Unterbereichs-Nr. XX
ESIB	→	externscharf-Impuls-Bereich X	
EUIB	→	externunscharf-Impuls-Bereich X	
ISIB	→	internscharf-Impuls-Bereich X	
IUIB	→	internunscharf-Impuls-Bereich X	
USIB	→	unscharf-Impuls-Bereich X	
INAB*	→	Internalarm Bereich X	
UFAB*	→	Überfallalarm Bereich X	
SABB*	→	Sabotagealarm Bereich X	
HALB*	→	Hauptalarm Bereich X	
SIAB*	→	Sirenen-Alarm Bereich X	
BLAB*	→	Blitzlampen-Alarm Bereich X	
DALB*	→	Daueralarm Bereich X	
LIB	→	Löschimpuls Bereich X	
		mit Unterfunktion UB	→ Unterbereichs-Nr. XX
ASIB	→	Alarmspeichern Impuls Bereich X	
GETB	→	Gehtest Bereich X	
ZWLS	→	OK-Zwangsläufigkeit Schloß X	
SUMB	→	Summer Bereich X	
IAMG*	→	Internalarm Meldergruppe X	
HAMG*	→	Hauptalarm Meldergruppe X	
EZMG*	→	Einzustand-Meldergruppe X	
USMG	→	unscharf Meldergruppe X	
GPMG	→	gesperrte Meldergruppe X	
MGAZ	→	Meldergruppenanzeige (Meldergruppe X)	
OFSE	→	Schalteinrichtung offen X	
QSSE	→	Quittiersignal Schalteinrichtung	
VERK	→	Verknüpfung X	
AKST*	→	Akku-Störung	
NEST*	→	Netz-Störung	
SSTO*	→	Sammelstörung (siehe hierzu Funktion 510)	

PNR	→	POL-Notruf
IGIS	→	IGIS-Steuersignal
ZEIT	→	Zeitzone-Signal
BU2N*	→	BUS-2 Netzstörung (Teilnehmeradresse X)
BU2A*	→	BUS-2 Akkustörung (Teilnehmeradresse X)
BU2B*	→	BUS-2 Batteriestörung (Teilnehmeradresse X)
AWEA*	→	AWUG Einbruchalarm (Bereich X)
AWUA*	→	AWUG Überfallalarm (Bereich X)
AWSA*	→	AWUG Sabotagealarm (Bereich X)
FLST*	→	Fernsprech-Leitung Störung
AWTA*	→	AWUG Technikalarm
WRTG*	→	Wartung nötig
ISTA*	→	IGIS-Störung allgemein
ISTZ*	→	IGIS-Störung zentralenbezogener Teilnehmer
FUFR*	→	Funk-Melder Fremdsignal
FUBA*	→	Funk-Melder Batteriestörung
AWSH*	→	AWUG Sabotagealarm (Bereich X) / Hauptalarm
IKEM	→	IDENT-KEY-Schlüssel XX an Schalteinrichtung XX empfangen (siehe hierzu Funktion 510)
MIB	→	Makro X in Bearbeitung

* = sinnvolle Kriterien zur Übertragung mit AWUG (siehe F:520)

* Eingabe des Bereichs,	→	Bereich 1 bis 2 bzw.
der Meldergruppe,	→	Meldergruppe 1 bis 16 bzw.
der Verknüpfungsnummer,	→	Verknüpfung 1 bis 10 bzw.
der Schalteinrichtungs-Nummer,	→	Schalteinricht. 1 bis 16 bzw.
der IGIS-Steuersignal-Nummer	→	Steuersignal 1 bis 80 bzw.
einer Zeitzone	→	Zeitzone 1 bis 16

*** Angabe des Schaltzustandes (Pegels) für den Ausgang**

Beispiele für einen +12V DC Ausgang, der bei Auslösung einer Meldergruppe aktiviert wird. Hinweise zur Impulsdauer siehe Tabelle "Beschreibung der Ausgangssignale".

ohne Inversion	→	MG ok	= Ausgang hochohmig
		MG ausgelöst	= am Ausgang steht +12V DC
mit Inversion	→	MG ok	= am Ausgang steht +12V DC
		MG ausgelöst	= Ausgang hochohmig
ohne Impuls	→	MG ok	= ohne Inversion: Ausgang hochohmig
			= mit Inversion: Am Ausgang steht +12V DC
	→	MG ausgelöst	= ohne Inversion: Am Ausgang steht +12V DC
			= mit Inversion: Ausgang hochohmig
mit Impuls	→	MG ok	= ohne Inversion: Ausgang hochohmig
			= mit Inversion: Am Ausgang steht +12V DC
	→	MG ausgelöst	= ohne Inversion: Am Ausgang steht für Impulsdauer auf +12V DC
			= mit Inversion: Ausgang ist für Impulsdauer hochohmig
ohne Intervall	→		nur möglich, wenn "ohne Impuls" programmiert wurde.
	→	MG ok	= Ausgabe des Signals abhängig von "Inversions- bzw. Impuls-Programmierung".
	→	MG ausgelöst	= Ausgabe des Signals abhängig von "Inversions- bzw. Impuls-Programmierung".
mit Intervall	→		nur möglich, wenn "ohne Impuls" programmiert wurde.
	→	MG ok	= ohne Inversion: Ausgang hochohmig.
			= mit Inversion: Am Ausgang steht +12V DC an.
	→	MG ausgelöst	= ohne Inversion: Am Ausgang wird Taktsignal hochohmig/+12V DC, mit ca. 1Hz ausgegeben.
	→	MG ausgelöst	= mit Inversion: Am Ausgang wird Taktsignal +12V DC/hochohmig, mit ca. 1Hz ausgegeben.



- "Inversion" bezieht sich auf den Zustand des auslösenden Kriteriums, im Beispiel also auf den Zustand einer Meldergruppe.
- Das Beispiel kann auch auf einen "Ausgang hochohmig" übertragen werden. Der Ausgang zeigt dann ein invertiertes Verhalten gegenüber dem obigen Beispiel.

Nur möglich bei Programmierung DS 6500, DS 7500-ISDN, DGA 2400, DS 8500-ISDN.

- ohne Änderung → Übertragung erfolgt nur beim Auftreten des Auslösekriteriums.
- mit Änderung → Übertragung erfolgt beim Auftreten des Auslösekriteriums sowie beim Wechsel in den Ruhezustand.

Mit Betätigung der Taste "EIN" erscheint im Display eine Kurzdarstellung für den ersten Analogausgang z.B.

```
AA:03 Ansk PA 3
EZMG 01
```

Der Analogausgang 03 (AA:03) befindet sich auf der Anschlußkarte (Ansk), ist als Programmierbarer Ausgang 3 (PA 3) bezeichnet und wird aktiviert, wenn Meldergruppe 1 im Einzustand (EZMG) d.h. ausgelöst ist.

Die Programmierung kann mittels "↑" und "↓" Taste durchgesehen werden. Dabei werden die Ausgänge fortlaufend mit der entsprechenden Programmierung in Kurzform angezeigt. Mit Taste "EIN" werden die Texte in Langform angezeigt.

Beispiel:

```
AA:22 Anschlussk
P-Ausg. 12-0V 8
```

Der Analogausgang Nr. 22 befindet sich auf der Anschlußkarte. Es ist der programmierbare Ausgang 8. Die Angabe 12-0V besagt, daß der Ausgang als +12V- und als 0V Ausgang vorhanden ist.

- * **BUS-1 Strang X** → Strang 1 wird standardmäßig vorgegeben und kann nicht geändert werden.
- * **Auswahl des Teilnehmers** → Z.Zt. sind folgende Modultypen möglich:
 - FAZ - Fernanzeige
 - SAM - Schaltmodul
 - ISR - Innensirene
 - UAM - Universal-Anschlußmodul
- * **Eingabe des Kriteriums** → Auswahl aus einer Reihe möglicher Kriterien

Mit Betätigung der Taste "EIN" zeigt das Display die Programmierung des ersten Teilnehmers am BUS-1, der Ausgangssignale ausgeben kann. Beispiel:

```
Bus1:05 SAM
USIB 1
```

Im Beispiel ist der Teilnehmer mit der Adresse 5 ein Schaltmodul (SAM). Wenn der Hauptbereich 1 unscharf geschaltet wird, ist das Relais des Schaltmoduls für die Impulsdauer von ca. 5 Sekunden aktiv.

Mit Taste "↑" und "↓" können weitere Teilnehmer und deren Programmierung durchgesehen bzw. nach Betätigung der Taste "EIN" auch abgeändert werden.

Auswahlkriterien wie beim Analogkanal.

Mögliche Schaltzustände: Mit Inversion, ohne Inversion
Mit Impuls, ohne Impuls

Intervall-Programmierung nicht möglich!

Für die Teilnehmer "TSM" (Tür-Schärfungs-Modul) und "TOM" (Tür-Öffner-Modul) kann das Schaltverhalten angeschlossener Verriegelungselemente (Türöffner, Sperrelement) festgelegt werden.

Mögliche Programmierungen sind: - Türen zu bei externscharf
- Türen zu bei intern- und externscharf.

- * **BUS-2 Strang X** - Strang 1 wird standardmäßig vorgegeben und kann nicht geändert werden.
- * **Auswahl des Teilnehmers** - Erkennung der Teilnehmer erfolgt automatisch in F:502. Zur Zeit sind für folgende BUS-2 Teilnehmer Ausgänge programmierbar:
 - 5AUS - 5 Ausgangs-Modul
 - BEDD - Bedienteil mit Display
 - DS65 - Telefon-Wähl-Gerät DS 6500
 - 64MG - 64-MG-Tableau
 - DS75 - Telefon-Wähl-Gerät DS 7500-ISDN
 - DS85 - Telefon-Wähl-Gerät DS 8500-ISDN
 - DG24 - Telefon-Wähl-Gerät DGA 2400
 - IK2(x) - IK2-Schaltelement
- * **Auswahl des Kriteriums** - Auswahl aus einer Reihe möglicher Kriterien

Mit Betätigung der Taste "EIN" zeigt das Display die Programmierung für den ersten Ausgang des Moduls mit der niederwertigsten Adresse.

Beispiel:

```
Adr:01 BEDD I1
USB 1/00
```

Im Beispiel ist der Info-LED 1 (I1) des Bedienteils mit Display (BEDD) die Information "unscharf Bereich 1/Unterbereich 00" zugewiesen.

Mit den Tasten "↑", "↓" können weitere Ausgänge und deren Programmierung durchgesehen werden. Nach Betätigung der Taste "EIN", erscheint im Display genaue Teilnehmerbezeichnung.

```
Adr:01 BEDD
Bedienteil I1
```

Mit Tasten "↑", "↓" können weitere Teilnehmer durchgesehen werden.

Nach erneuter Betätigung der Taste "EIN" kann für den gewählten Ausgang (Info-LED) ein Auslösekriterium (siehe Analogkanal) über "↑", "↓" gefolgt von "EIN" zugeordnet werden.

- Mögliche Schaltzustände sind hierbei:
- Mit Inversion, ohne Inversion
 - Mit Impuls, ohne Impuls
 - **Intervall-Programmierung nicht möglich!**



Bedienteile mit Display verfügen über 4 LED-Anzeigen Info 1 bis Info 4. Über die Ausgänge I1 bis I4 werden diese 4 Info LED angesprochen. Halbleiterausgänge sind in den Bedienteilen nicht vorhanden. Die Info-LED werden bei Dunkelsteuerung nicht berücksichtigt.

Beispiel für Displaytext eines 5-Ausgang-Modules:

```
Adr:04 5AUS A1
SB 1/03
```

Im Beispiel ist das 5 Ausgangs-Modul, der Teilnehmer mit der Adresse 4. Ausgang 1 ist aktiv, wenn der Unterbereich 3 des 1. Hauptbereiches scharf geschaltet ist.

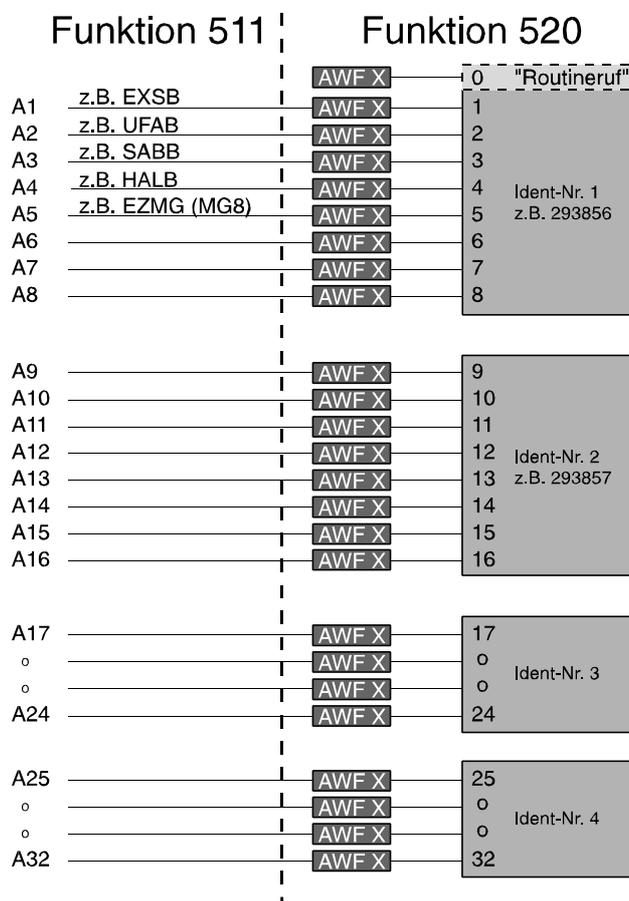
Mit Taste "↑" und "↓" können die weiteren Ausgänge und deren Programmierung durchgesehen werden. Änderung der Programmierung erfolgt analog zum Beispiel oben.



Es können max. 12 Stück der 5-Ausgangs-Module angeschlossen werden.

Programmierung eines Übertragungsgerätes DS 6500, DS 7500-ISDN, DS 8500-ISDN oder DGA 2400
(Siehe auch F:520)

Die Geräte besitzen je 32 Ausgänge, die einem möglichen Auslösekriterium zugewiesen werden können.



Durch Zuweisung eines der Auslösekriterien, siehe "Analogkanal", kann eine Meldung an ein Wachunternehmen etc., unter den in F:520 programmierten Bedingungen abgesetzt werden.

Beispiel für Displaytext:

```
Adr:11 DS75 A1
EXSB 1 Änd
```

Mit den Tasten "↑" und "↓" können die 32 Ausgänge (A1 bis A32) und ihre zugeordneten Auslösekriterien durchgesehen bzw. ein bestimmter Ausgang mit Taste "EIN" gewählt werden. Erneute Betätigung der Taste "EIN" führt zur Auswahlmöglichkeit des Auslösekriteriums. Über die Tasten "↑"/"↓" kann eine Auswahl getroffen werden und mit Taste "EIN" bestätigt werden.

Nach Angabe des Auslösekriteriums erfolgt die Abfrage ob eine Auslösung ohne/mit Inversion sowie ohne/mit Änderung erfolgen soll.

Änderung: Bei Programmierung "ohne Änderung" erfolgt eine Übertragung nur beim Auftreten des Auslösekriteriums. Bei Programmierung "mit Änderung" wird zusätzlich bei "Beendigung" des Auslösekriteriums eine Meldung übertragen, die anzeigt, daß sich das Auslösekriterium wieder im "Ruhezustand" befindet.

Für die Geräte DS 7500-ISDN, DS 8500-ISDN sowie DGA 2400 können zusätzlich die Ausgänge I1 bis I4 definiert werden. Hierbei handelt es sich um die Info-LED 1 bis 4, die bei einer Fernbedienung über WINFEM am Bildschirm dargestellt werden.



Notbetrieb:

Über die Übertragungseinrichtungen DS 7500-ISDN, DS 8500-ISDN sowie DGA 2400 kann ein sogenannter "Notbetrieb" realisiert werden. Hierzu muß ein Ausgang mit dem Auslösekriterium "Sammelstörung" (SSTO) belegt werden. Zusätzlich hierzu ist das Ausgangssignal "AWUG Einbruchalarm (Bereich X)", "Hauptalarm (Bereich X)" oder "Daueralarm (Bereich X) des gesicherten Bereichs auf einen weiteren Ausgang zu definieren.

Für beide Ausgänge ist in Funktion 520 die gleiche Anwahlfolge zu programmieren. Die zugewiesene Anwahlfolge sowie die zugehörigen Rufnummern werden in den Speicher des Übertragungsgerätes heruntergeladen. Somit ist gewährleistet, daß selbst bei Systemstörung der Zentrale, eine entsprechende Meldung an das Wachunternehmen abgesetzt wird.

Funktion: Abhängig vom Schaltzustand des gesicherten Bereichs erfolgt eine unterschiedliche Übertragung an das Wachunternehmen.

- Gesicherter Bereich unscharf: Bei Ausfall der Zentrale (Übertragungseinrichtung wird nicht mehr angepollt) wird das Signal "Sammelstörung" (Telim-Signaltyp Fehler) bzw. der entsprechende Ausgang an das Wachunternehmen übertragen.
- Gesicherter Bereich scharf: Bei Ausfall der Zentrale (Übertragungseinrichtung wird nicht mehr angepollt) wird das Signal "AWUG Einbruchalarm" (Telim-Signaltyp Alarm) bzw. der entsprechende Ausgang an das Wachunternehmen übertragen.



Die AWUG-Signale AWEA/AWUA/AWSA/AWTA/AWSH führen im Gegensatz zu den anderen Alarmsignalen, erst nach Löschen des Auslösungs-Kriteriums zu einer "KLAR-Meldung".

Der weitere Ablauf erfolgt analog zur Programmierung der Ausgänge "Analogkanal".



Gemäß VdS ist mit Notbetrieb zu programmieren.

Programmierung eines 64-MG-Tableau

Hier werden die Funktionen der LED-Meldergruppen-Anzeigen und die Meldergruppe festgelegt, bei der die Meldergruppenanzeige beginnen soll.

Folgende Funktionen können programmiert werden:

A1	Nur Alarme anzeigen	Auf den roten LED werden nur Alarme angezeigt.
--	Meldergruppenanzeige	Auf den roten LED werden bis zu einem Alarm die physikalischen Eingangszustände angezeigt. Nach einem Alarm nur noch die Meldergruppen mit Alarm.
Ek	Mit Erstmeldererkennung	Die rote LED der Meldergruppe, die zeitlich den ersten Alarm auslöste, blinkt.
--	Ohne Erstmeldererkennung	Die Erstmeldererkennung ist abgeschaltet.
Dk	Mit Dunkelsteuerung	Alle LED des extern scharfgeschalteten Hauptbereichs sind dunkel. Die Anzeige erfolgt nur im extern unscharfen Zustand.
--	Ohne Dunkelsteuerung	Die Meldergruppenzustände werden unabhängig vom Schärfungszustand des Hauptbereichs angezeigt.
MG: nn	Meldergruppen-Nr.:nn	Mit Meldergruppen-Nr. wird der sogenannte MG-Offset festgelegt. Dieser Offset sagt aus, ab welcher Meldergruppe eine Anzeige auf dem 64-MG-Tableau erfolgt. Beispiel: MG: 03 Erste angezeigte Meldergruppe auf dem 64-MG-Tableau ist Meldergruppe 3.

Der weitere Ablauf erfolgt analog zur Programmierung der Ausgänge "Analogkanal".



Programmierung gemäß VdS: - Meldergruppenanzeige
- mit Erstmeldererkennung
- mit Dunkelsteuerung

Programmierung einer IDENT-KEY-Auswerteeinheit IK2

In dieser Funktion wird die Art, des an die Auswerteeinheit angeschlossenen Türöffners festgelegt. Mögliche Programmierungen sind Ruhe-/Arbeitsstromtüröffner oder Impulstüröffner. Wird ein elektromechanisches Sperrelement installiert, so ist auf Ruhe-/Arbeitsstromtüröffner zu programmieren. Ebenso erfolgt hier die Programmierung, ob der/das Türöffner/Sperrelement "nur bei externscharf" oder bei "intern- und externscharf" schließt.

"Option IK-Türfreigabe"

Soll die Option "IK-Türfreigabe" genutzt werden, darf kein Impulstüröffner installiert werden. Die Programmierung hat auf Ruhe-/Arbeitsstromtüröffner zu erfolgen.

* **Keine weitere Peripherie** → Text erscheint immer am Schluß

F:512 Allgemeine Programmierungen

Innerhalb dieser Funktion können allgemeine, die gesamte Anlage betreffende Programmierungen vorgenommen werden.

- * **Bedienung (Zentrale)** → mit Code oder ohne Code
- * **Signalgeber** → mit Überwachung oder ohne Überwachung
- * **Allgemeine Sabotage** → nicht löschar oder löschar
- * **Sabotage bei externunscharf** → kein Hauptalarm (nur Internalarm) oder verzögerter Hauptalarm (CH)
- * **POL-Notruf** → Zeitsignal oder Dauersignal
- * **POL-Notruf (wenn Zeitsignal)** → ohne Alarmwiederholung oder mit Alarmwiederholung
- * **Akkustörung** → kein Hauptalarm (nur Internalarm) oder verzögerter Hauptalarm (CH)
- * **EXTERN-Sperren** →
 - keine Meldergruppe sperrbar, oder
 - 1 Meldergruppe pro Bereich einmalig möglich, oder
 - beliebig viele Meldergruppen mehrmals möglich.
- * **Bedienung (Zentrale)** → Bereich 1 oder Bereich 1 & 2
- * **Anzeige (Zentrale) (nur wenn Bedienung mit Code)** → mit Code oder ohne Code
- * **Programmierung Zeitzonen** → nur Errichter oder Errichter und Betreiber
- * **IK-Schlüsselprogrammierung** → nur Errichter oder Errichter und Betreiber
- * **Programmierung Alarmart (intern)** → nur Errichter oder Errichter und Betreiber
- * **Nummer der Zentrale** → Zuordnungsnummer für Betrieb mit IGIS-LAN-Tableau. (Gruppen-Offset für LED-Tableau)



Programmierung gemäß VdS:

- Bedienung (Zentrale) - mit Code
- Signalgeber - mit Überwachung
- Allgemeine Sabotage - nicht löschar
- Sabotage bei externunscharf - kein Hauptalarm
- Polnotruf - Zeitsignal/mit Alarmwiederholung
- Akkustörung - kein Hauptalarm
- Extern sperren - keine Meldergruppe sperrbar (VdS-Klasse C);
1 Meldergruppe einmalig möglich (VdS-Klasse B)
- Anzeige (Zentrale) - mit Code
- Programmierung Zeitzonen - nur Errichter
- Programmierung IK-Schlüssel - nur Errichter (VdS-Klasse C)
Errichter und Betreiber (VdS-Klasse B)
Errichter und Betreiber (VdS-Klasse A (ZKA))



Funktion 513/514/515

Die Anzahl der maximal möglichen Bedienercodes ist auf insgesamt 20 beschränkt.

Soll ein Code nur zur Auslösung eines Makros verwendet werden, kann die Angabe eines Hauptbereiches übergangen werden.

Zusätzlich hierzu kann ein Code aber auch zur Bedienungsfreigabe (Ebene 1, 2 oder 3) und gleichzeitiger Auslösung eines Makros definiert werden. In diesem Fall muß eine Angabe des Hauptbereichs erfolgen.

F:513 Code-Ebene 1 anlegen

Über diese Funktion können die Codes für die Berechtigungsebene 1 angelegt werden. Die Codes für diese Ebene sind generell 4stellig und berechtigen zur Nutzung aller Funktionen der Ebene 1.

- * **Hauptbereich** → Angabe, für welchen Hauptbereich dieser Code gelten soll.
Mögliche Eingaben 1 und/oder 2.
- * **Code** → Angabe eines 4stelligen Codes. Nach Eingabe des Codes, mit Taste "EIN" die Eingabe quittieren.
Befindet sich der Cursor blinkend an der ersten Stelle, kann mit Betätigung der Taste "AUS" ein vorhandener Code gelöscht werden.

Die im Display in Klammern stehende Zahl gibt die Speicherplatznummer für den aktuell angezeigten Code wieder.

Mit den Tasten "↑ u. ↓", können die Speicherplatzbelegungen dieser Ebene durchgeblättert bzw. ein gewünschter Speicherplatz ausgewählt und evtl. ein neuer Code hinterlegt werden.

Beispiel: Bereich: 1 2
Code: 1234 (03)

Im gezeigten Beispiel hat der Code im Speicherplatz 3 die Ziffernfolge 1234 und ist dem Hauptbereich 1 und 2 zugeordnet.

F:514 Code-Ebene 2 anlegen

Über diese Funktion können die Codes für die Berechtigungsebene 2 angelegt werden. Die Codes für diese Ebene sind generell 5stellig und berechtigen zur Nutzung aller Funktionen der Ebenen 1 und 2.

- * **Hauptbereich** → Angabe, für welchen Hauptbereich dieser Code gelten soll.
Mögliche Eingaben 1 und/oder 2.
- * **Code** → Angabe eines 5stelligen Codes. Nach Eingabe des Codes mit Taste "EIN" die Eingabe quittieren.
Befindet sich der Cursor blinkend an der ersten Stelle, kann mit Betätigung der Taste "AUS" ein vorhandener Code gelöscht werden.

Die im Display in Klammern stehende Zahl gibt die Speicherplatznummer für den aktuell angezeigten Code wieder.

Mit den Tasten "↑ u. ↓", können die Speicherplatzbelegungen dieser Ebene durchgeblättert bzw. ein gewünschter Speicherplatz ausgewählt und evtl. ein neuer Code hinterlegt werden.

Beispiel: Bereich: 1 2
Code: 12345 (04)

Im gezeigten Beispiel hat der Code im Speicherplatz 4 die Ziffernfolge 12345 und ist dem Hauptbereich 1 und 2 zugeordnet.

F:515 Code-Ebene 3 anlegen

Über diese Funktion können die Codes für die Berechtigungsebene 3 angelegt werden. Die Codes für diese Ebene sind generell 6stellig und berechtigen zur Nutzung der Funktionen der Ebenen 1,2 und 3.

- * **Hauptbereich** → Angabe, für welchen Hauptbereich dieser Code gelten soll.
Mögliche Eingaben 1 und/oder 2.
- * **Code** → Angabe eines 6stelligen Codes. Nach Eingabe des Codes mit Taste "EIN", die Eingabe quittieren.
Befindet sich der Cursor blinkend an der ersten Stelle, kann mit Betätigung der Taste "AUS" ein vorhandener Code gelöscht werden.

Die im Display in Klammern stehende Zahl gibt die Speicherplatznummer für den aktuell angezeigten Code wieder. Mit den Tasten "↑ u.↓", können die Speicherplatzbelegungen dieser Ebene durchgeblättert bzw. ein gewünschter Speicherplatz ausgewählt und evtl. ein neuer Code hinterlegt werden.

Beispiel: Bereich: 1 -
Code:123456 (05)

Im gezeigten Beispiel hat der Code im Speicherplatz 5 die Ziffernfolge 123456 und ist dem Hauptbereich 1 zugeordnet.

F:516 Standardprogrammierung

Mit Hilfe dieser Funktion ist nach der Inbetriebnahme eine Standardprogrammierung durchzuführen (siehe auch 1.3). Die Standardprogrammierung kann u.U. auch dann von Vorteil sein, wenn nach der Anlagenprogrammierung scheinbar undefinierbare Fehlfunktionen auftreten, oder wenn einfach ein definierter Ausgangszustand für eine Neuprogrammierung gewünscht ist.

Achtung! Alle bereits programmierten Daten werden gelöscht. Kundenspezifische Texte, die über WINFEM angelegt wurden, werden durch die Standardprogrammierung nicht gelöscht!

Folgende Einstellungen werden durch die Standardprogrammierung vorgenommen:

<u>Funktion</u>	<u>Zustand</u>
407	→ Sprachversion: deutsch
408	→ alle Makros aktiv
501	→ keine Teilnehmer
502	→ keine Teilnehmer
503	→ Standardwerte
504	→
	ESV 30 Sekunden
	VAZ 30 Sekunden
	SLS 30 Sekunden
	SLU 30 Sekunden
	USP 0 Stunden
	UAV 10 Minuten
	HAZ 90 Sekunden
	PNZ 3 Sekunden
	BDZ 30 Sekunden
	IDS 2 Minuten
	IDÖ 0 Sekunden
	TSP 2 Minuten
	SFV 0 Minuten
	MAZ 0 Sekunden

- 505 → 0 Monate
- 506 → keine Makros definiert
- 507 → MG 1-13, EMG B1 UB00, keine Schleuse, Voralarm, internscharfschaltbar, löscherbar, ohne Alarmwiederholung, Dokumentation nur bei scharf
MG 14, ZMG B1 UB00, keine Dokumentation
MG 15, UMG B1 UB00, normale Alarmierung, löscherbar, Alarmwiederholung
MG 16, SMG B1 UB00, nicht verzögert, nicht löscherbar, ohne Alarmwiederholung
- 508 → SE 1 B1 UB0, ohne AufschlieÙsperre
nicht gesicherter Bereich, Externscharfschaltung, Externunscharfschaltung
SE 2 B1 UB01, mit AufschlieÙsperre
nicht gesicherter Bereich, Externscharfschaltung, Externunscharfschaltung, übergeordneter Bereich B1 UB00
- 509 → AE 1-16: MG 1-16 40%
AE17: Sch1 sch SE1 40%
AE18: Sch1 uns SE1 40%
AE19: Sch1 Sab SE1 40%
AE20: Sch2 sch SE2 40%
AE21: Sch2 uns SE2 40%
AE22: Sch2 Sab SE2 40%
AE23: Sirene 40%
AE24: Blitzlampe 40%
- 510 → --- ---
- 511 Analogkanäle
→ AA 3: Ext.sch.Ber.1
AA 4: HA Ber.1 Inv.
AA19: Sammelstörung.Inv.
AA20: Sabotagealarm Ber.1 Inv.
AA21: Intern sch.Ber.1
AA22: Löschen Imp.Ber.1
AA23: Externscharf Imp.Ber.1
AA24: Externunsch.Imp.Ber.1
BUS 1-Teilnehmer
→ keine
BUS 2-Teilnehmer
→ keine
→ falls LCD-Bedienteil mit Adresse 00 vorhanden:
Teilnehmer 00, Bedienteil mit Display, Sabotage Bereich 1,
Bedienung Bereich 1, Bedienung mit Code, Anzeige mit Code
- 512 → Bedienung mit Code
Signalgeber mit Überwachung
Allgemeine Sabotage nicht löscherbar
Sabotage bei externunscharf kein Hauptalarm
Pol-Notruf Zeitsignal
Pol-Notruf Alarmwiederholung
Akkustörung kein Hauptalarm
Externsperren 1 MG einmalig möglich
Bedienbereich Bereich 1
Anzeige ohne Code
Programmierung Zeitzone nur Errichter
IK-Schlüsselprogrammierung nur Errichter
Programmierung Alarm-Art (intern) Errichter und Betreiber
Nummer Zentrale 1

- 513 → Berechtigungscode 1234 Bereich 1, (Ebene 1)
- 514 → Berechtigungscode 12345 Bereich 1, (Ebene 2)
- 515 → Berechtigungscode 123456 Bereich 1, (Ebene 3)
- 517 → Berechtigungscode 000000
 IGIS-Sabotagealarm nein
 MG-offset für Ferneingänge 4
 Netzwerkbetrieb aus
 eigene IGIS-Netzwerkadresse 0
 weitere IGIS-Teilnehmer keine
- 518 → keine Zeitzone
- 519 → Berechtigungscode 00000000
 Fernparametrierung nicht erlaubt
 Fernparametrierung bei extern scharf nicht möglich
- 520 → kein Übertragungsgerät vorhanden

F:517 IGIS konfigurieren

Innerhalb der Funktion erfolgt die Programmierung zur Anbindung der Zentrale an ein IGIS-Netzwerk und die Programmierung der Standardparameter für GEMAG- oder WINMAG-Übertragungen.

IGIS-Netzwerk-Parameter

- * **Berechtigungscodes** → Nach Aufschaltung der Zentrale an das IGIS-Netz und Bestätigung mit Taste "EIN" erscheint Codeeingabe-Display. Hier muß die selbe 6stellige Codenummer angegeben werden, unter der die Zentrale in GEMAG/WINMAG registriert ist.
- * **Sabotage bei Falschcode** → inaktiv/aktiv
Diese Programmierung gibt an, ob nach dem Empfang des 10. falschen Berechtigungscodes ein Sabotagealarm ausgelöst werden soll.
- aktiv → Es wird ein Sabotagealarm ausgelöst
inaktiv → Es wird kein Sabotagealarm ausgelöst
- Hinweis:** Der Code steht in keinem Zusammenhang mit den Bedienberechtigungs-codes.
- * **Extern schalten über IGIS** → Nein/Ja - gestattet das Externscharfschalten über ein IGIS-Steuersignal (z.B. GEMAG-/WINMAG-Station).
- * **MG-Offset für die Ferneing.:04** → Hier wird festgelegt, bei welcher Gruppennummer die Zuordnung der IGIS-Ferneingänge zu den Gruppen beginnen soll. Es sind immer 8 Ferneingänge fest einer Meldergruppe zugeordnet.

Folgende Tabelle zeigt die Zuordnung:

IGIS-Ferneingang	→ zugeordnet zu	Meldergruppe (Standardeinstellung)
1 - 8	→ MG-Offset + 0	4
9 - 16	→ MG-Offset + 1	5
17 - 24	→ MG-Offset + 2	6
25 - 32	→ MG-Offset + 3	7
33 - 40	→ MG-Offset + 4	8
41 - 48	→ MG-Offset + 5	9
49 - 56	→ MG-Offset + 6	10
57 - 64	→ MG-Offset + 7	11
65 - 72	→ MG-Offset + 8	12
73 - 80	→ MG-Offset + 9	13
81 - 88	→ MG-Offset + 10	14
89 - 96	→ MG-Offset + 11	15
97 - 104	→ MG-Offset + 12	16

Mit den Ferneingängen lassen sich über IGIS (z.B. GEMAG oder WINMAG) die Gruppen beeinflussen. Die Funktion der Ferneingänge ist mit der Funktion der Eingänge bei den BUS-1 und BUS-2 Teilnehmern vergleichbar.

Damit die IGIS-Ferneingänge wirksam werden, müssen die Meldergruppen in der Funktion 507 angelegt werden.

Auslösungen an Eingängen können über Menü "Ansehen → Taste "A" angesehen werden.

*** IGIS-Netzwerkbetrieb** - EIN/AUS
 Mit Taste "↑" bzw. "↓" kann die Zentrale am Netzwerk zu- bzw. weggeschaltet werden. Der aktuelle Schaltzustand wird im Display angezeigt.

*** Eigene IGIS-Adresse 000** - Jedem IGIS-Netzwerkteilnehmer muß eine Adresse zugeordnet werden.



Wenn der Zentrale die Adresse 0 zugewiesen wird (Urmaster), dann müssen nachfolgend alle am IGIS-Netz vorhandenen Teilnehmer als "sonstige Teilnehmer" konfiguriert werden.
 Die Adressschalter auf dem IGIS-Modul sind nicht relevant. (siehe auch Errichteranleitung)

Am IGIS-Netz angeschlossene IGIS-LAN DECODER (Anzeige-Tableaus), an denen die Zustände dieser Zentrale angezeigt werden sollen, müssen als LED-Tableau konfiguriert werden.

Über das Software-Programm WINFEM besteht die Möglichkeit am IGIS-Netz bis zu 5 vollwertige PC-Bedienteile zu realisieren. Dieses PC-Bedienteil ist in seinen Funktionen mit einem LCD-Bedienteil 012540/012541 identisch. Ein solcher IGIS-Teilnehmer ist als PC-Bedienteil zu konfigurieren.

*** IGIS-Teilnehmer-Adresse XXX** - Angabe und Programmierung der Teilnehmer-Adresse und Teilnehmer-Art.

Ist die Zentrale Urmaster (Adresse 000), werden mit "↑ u. ↓" Taste, IGIS-Teilnehmer mit Adressen im 1er Schritt angezeigt.

Mit Taste "EIN" gefolgt von "↑" kann Teilnehmer als "nicht vorhanden" oder "sonstiger Teilnehmer" programmiert werden.

Ist die Zentrale ein IGIS-Teilnehmer mit 8er Adresse, können mit Taste "EIN" gefolgt von "↑ u. ↓", IGIS-Teilnehmer mit Adressen im 8er Raster angezeigt bzw. programmiert werden.

Den Teilnehmern können folgende Teilnehmer-Arten zugewiesen werden:

- nicht konfiguriert
- LED-Tableau
- PC-Bedienteil
- sonstiger Teilnehmer

*** nicht konfiguriert** Die Auswahl "nicht konfiguriert" muß für Teilnehmer gewählt werden, die nicht direkt zur Zentrale zugeordnet werden. Dies kann beispielsweise eine Brandmelderzentrale oder weitere Einbruchmelderzentralen sein. Ebenso gilt diese Programmierung für LED-Tableaus oder PC-Bedienteile, die nur die Zustände weiterer, im IGIS-Netz vorhandener Zentralen signalisieren sollen.

*** LED-Tableau**

Wird als Teilnehmer-Art "LED-Tableau" ausgewählt, müssen zusätzlich die anzuzeigenden Zustände programmiert werden. Aufruf der Programmierung erfolgt über Taste "EIN".

Auswahl:	Mögliche Programmierung:
Gesperrte Meldergruppen anzeigen "Gesperrte MG anz"	Nein / Ja
Meldergruppen anzeigen "Anzuzeigende MG"	nur Alarme anzeigen "nur Alarme" / Meldergruppenanzeige "Ausgelöst o. Alarm"
Erstmeldekennung	Nein / Blinkend
Dunkelsteuerung	Nein / Bei ext. Scharf

*** PC-Bedienteil**

Bei Auswahl "PC-Bedienteil" müssen für den Teilnehmer die entsprechenden Kriterien für Anzeige und Bedienung zugewiesen werden. Aufruf der Programmierung erfolgt über Taste "EIN".

Auswahl:	Mögliche Programmierung:
zugeordneter Bereich	Bereich 1, Bereich 2 oder Bereich 1 & 2
Bedienung	mit Code / ohne Code
Anzeige	mit Code / ohne Code
Ausgang 1 (Info-LED 1) Auslösekriterium und Schaltzustände	siehe Funktion 511
Ausgang 2 (Info-LED 2) Auslösekriterium und Schaltzustände	siehe Funktion 511
Ausgang 3 (Info-LED 3) Auslösekriterium und Schaltzustände	siehe Funktion 511
Ausgang 4 (Info-LED 4) Auslösekriterium und Schaltzustände	siehe Funktion 511

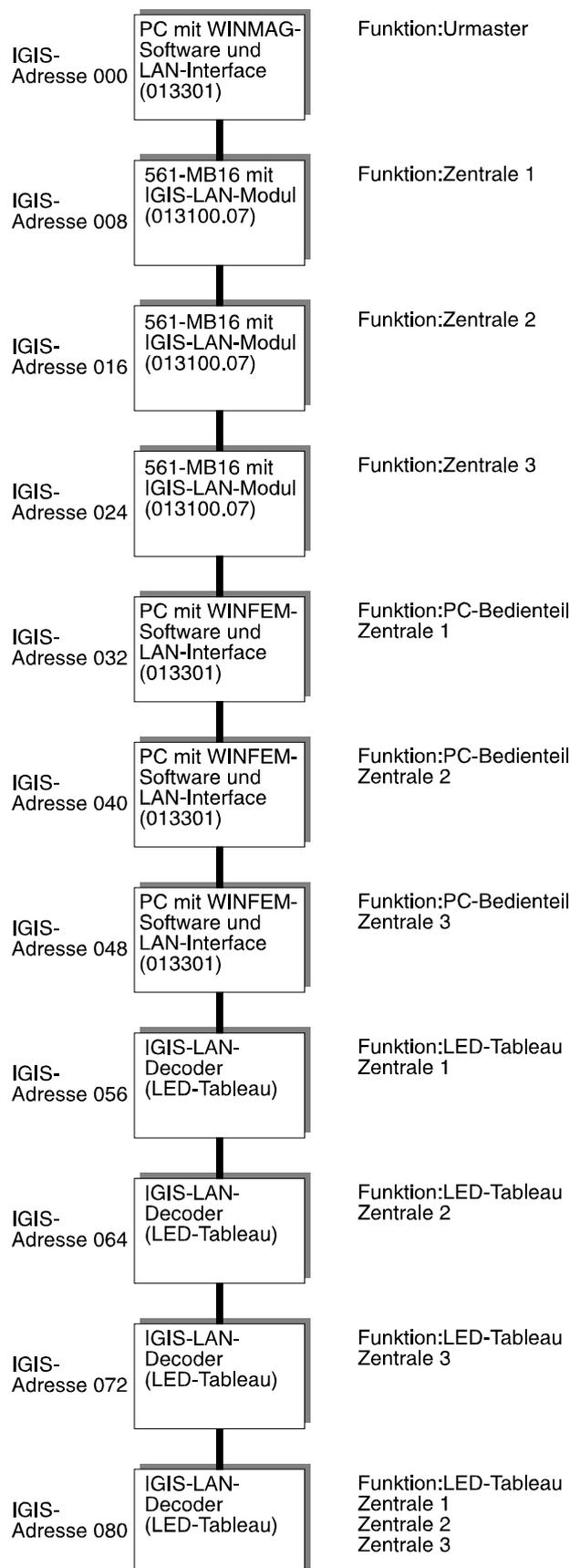


Bei Programmierung von PC-Bedienteilen ist zu beachten, daß sich die Anzahl der maximal anschließbaren BUS-2 Bedienteile (24 Stück) jeweils um die Anzahl der IGIS-PC-Bedienteile verringert.

Angaben zum Anschluss eines IGIS-LAN-DECODERS (Anzeigen-Tableau) finden Sie in der Errichteranleitung.

Weitere Informationen zum IGIS-Netzwerk sowie zur GEMAG- bzw. WINMAG-Software entnehmen Sie bitte den entsprechenden Unterlagen.

Beispielkonfiguration für ein IGIS-Netz



Beispielkonfiguration für ein IGIS-Netz

Für das vorstehende Beispiel sind die nachfolgenden Programmierungen notwendig. Die Programmierungen sind jeweils an den Zentralen 1, 2 und 3 durchzuführen.

Zentrale 1:

Funktion 512: Zentralen-Nr. 1

Funktion 517: Eigene IGIS-Adresse	008	
Teilnehmer 000		nicht konfiguriert
Teilnehmer 016		nicht konfiguriert
Teilnehmer 024		nicht konfiguriert
Teilnehmer 032		PC-Bedienteil
Teilnehmer 040		nicht konfiguriert
Teilnehmer 048		nicht konfiguriert
Teilnehmer 056		LED-Tableau
Teilnehmer 064		nicht konfiguriert
Teilnehmer 072		nicht konfiguriert
Teilnehmer 080		LED-Tableau

Die folgenden IGIS-Teilnehmeradressen sind standardmäßig als "nicht konfiguriert" programmiert.

Zentrale 2:

Funktion 512: Zentralen-Nr. 2

Funktion 517: Eigene IGIS-Adresse	016	
Teilnehmer 000		nicht konfiguriert
Teilnehmer 008		nicht konfiguriert
Teilnehmer 024		nicht konfiguriert
Teilnehmer 032		nicht konfiguriert
Teilnehmer 040		PC-Bedienteil
Teilnehmer 048		nicht konfiguriert
Teilnehmer 056		nicht konfiguriert
Teilnehmer 064		LED-Tableau
Teilnehmer 072		nicht konfiguriert
Teilnehmer 080		LED-Tableau

Die folgenden IGIS-Teilnehmeradressen sind standardmäßig als "nicht konfiguriert" programmiert.

Zentrale 3:

Funktion 512: Zentralen-Nr. 3

Funktion 517: Eigene IGIS-Adresse	024	
Teilnehmer 000		nicht konfiguriert
Teilnehmer 008		nicht konfiguriert
Teilnehmer 016		nicht konfiguriert
Teilnehmer 032		nicht konfiguriert
Teilnehmer 040		nicht konfiguriert
Teilnehmer 048		PC-Bedienteil
Teilnehmer 056		nicht konfiguriert
Teilnehmer 064		nicht konfiguriert
Teilnehmer 072		LED-Tableau
Teilnehmer 080		LED-Tableau

Die folgenden IGIS-Teilnehmeradressen sind standardmäßig als "nicht konfiguriert" programmiert.

Standard-Initialisierung für GEMAG / WINMAG

Bei Betrieb der Zentrale in Verbindung mit GEMAG/WINMAG muß der Zentrale mitgeteilt werden, welche Meldepunkte an den GEMAG-/WINMAG-PC übertragen werden sollen. Hierzu wird die Zentrale von GEMAG/WINMAG angesprochen und die entsprechende Initialisierung an sie übertragen. Diese Initialisierung wird in der Zentrale jedoch nur temporär vorgehalten, d.h. nach einem Zentralen-Reset muß diese Initialisierung erneut erfolgen.

Durch die Funktion "Standard-Initialisierung" können die entsprechenden Meldepunkte fest in der Zentralenprogrammierung hinterlegt werden. Dadurch muß die Zentrale nach einem Reset nicht erneut initialisiert werden. Hierzu ist es jedoch erforderlich, daß diese Funktion durch die Management-Software unterstützt wird.

GEMAG: keine Unterstützung.
 WINMAG: geplant ab Version V05. Bitte informieren Sie sich hierzu in der produktbegleitenden Dokumentation zu WINMAG.

Nach Aufruf der Funktion "Standard-Initialisierung" erfolgt zunächst die Auswahl, ob die Parameter für WINMAG-PC 1 oder 2 festgelegt werden sollen. Auswahl erfolgt über Tasten "↑↓" und Bestätigung über "EIN".

Standard-Init für WINMAG-PC 1: Nein

Über die Tasten "↑↓" kann zwischen Nein und Ja gewechselt werden. Zur Anlage bzw. Bearbeitung der Parameter "Ja" auswählen. Mit "Nein" kann eine bestehende Standard-Initialisierung deaktiviert werden. Auswahl über Taste "EIN" bestätigen.

Das Display wechselt zur Angabe der Parameter für den Empfänger. Zunächst wird die Art der Anbindung (IGIS oder BUS-2) definiert. Auswahl über Tasten "↑↓" und Bestätigung über "EIN". Danach erfolgt die Festlegung der Empfängeradresse. Dies kann entweder die direkte IGIS-Adresse des WINMAG-PC oder die IGIS- bzw. BUS-2 Adresse des Modems sein, über das der WINMAG-PC angesprochen wird. Beispiel:

Adr:63 DS75

Nach Bestätigung der gewünschten Adresse wechselt das Display zur Auswahl der Meldepunkte, die übertragen werden sollen. Folgende Auswahlen stehen zur Verfügung:

- Alle Meldepunkte übertragen ? Nein / Ja
- Alarme übertragen ? Nein / Ja
- Sabotage übertragen ? Nein / Ja
- Störungen übertragen ? Nein / Ja
- scharf / unscharf übertragen ? Nein / Ja

Der Wechsel zwischen "Nein" und "Ja" erfolgt über die Tasten "↑↓" und Bestätigung über "EIN".

Bei Auswahl von "Alle Meldpunkte übertragen ? Ja" werden die weiteren Auswahlmöglichkeiten übersprungen. Die Punkte "Alarme, Sabotage, Störungen und scharf/unscharf" können beliebig aktiviert bzw. deaktiviert werden. Beispiel:

Standard-Init für WINMAG-PC 1 : Ja
 BUS2 ST1 TLN63 Ala Sab Stö

Die im Beispiel gezeigte Standard-Initialisierung gilt für WINMAG-PC 1. Die Übertragung erfolgt über BUS-2 Teilnehmer 63 (DS 7500). Es werden alle Alarme, Sabotage-Meldungen sowie Störungen übertragen.

Verlassen des Menüs "Standard-Initialisierung" über Taste "AUS".

F:518 Zeitzonen einrichten

Mit dieser Funktion steht eine quasi 16-Kanal Zeitschaltuhr zur Verfügung. Durch Zuweisung von programmierbaren Ausgängen, Makros oder Schalteinrichtungen können individuelle Steueraufgaben gelöst und Zeiträume für Unscharfschaltungen festgelegt werden.

Nachfolgend wird am Beispiel mit Schalteinrichtungen die Funktion der Zeitzonenprogrammierung erläutert. Analog hierzu können "Zeitzoneensignale" über programmierbare Ausgänge und Relais zur Steuerung beliebiger Geräte, z.B. Lichtsteuerung, Rolladensteuerung, Aufzugsteuerung usw. eingesetzt werden. Ebenso ist ein Aufruf einer Makrofunktion durch ein Zeitzoneensignal möglich.

In den nachfolgenden Grafiken können an Stelle der "Schalteinrichtungen" auch "Programmierbare Ausgänge" oder "Makros" eingesetzt werden. Damit wird deutlich, daß die Zeitfunktionen unabhängig von den Schalteinrichtungen benutzt werden können.

Schalteinrichtungen, die in Funktion 508 angelegt wurden, lassen sich Öffnungszeiträume zuweisen. Das heißt, ein Bereich kann über die Scharfschalteinrichtung immer scharf geschaltet, aber nur während der zugeordneten Zeitzone unscharf geschaltet werden.

Maximal können 16 Zeitzonen definiert werden. Jede Zeitzone kann als

- * Wochenplan oder
- * Sonderplan

programmiert werden. Dabei können jedoch max. 5 Wochenpläne und 50 Sonderplan-Einzelemente in Sonderplänen programmiert werden.

Ein Sonderplan-Einzelement in einem Sonderplan kann ein bestimmter Zeitraum oder ein einzelner Tag sein.

Einer Schalteinrichtung lassen sich mehrere Zeitzonen (max. 16) zuordnen, wobei dann Sonderpläne eine höhere Priorität besitzen.

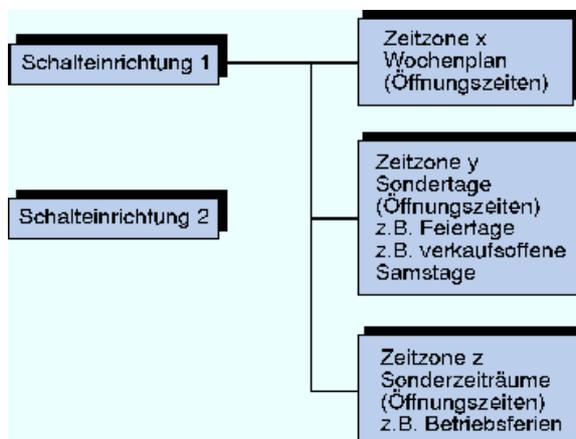


Abb. 95 Zeitplanzuordnung zu SE

Nach Betätigung der Taste "EIN", erscheint im Display Zeitzonenummer und Zeitplanart.

Beispiel:

Zeitzone: 01
Wochenplan

Mit Taste "1" kann eine bestimmte Zeitzone aufgerufen bzw. können die max. 16 Zeitzonen durchgetastet werden. Dabei wird gleichzeitig die Zeitplanart angegeben.

Nach Betätigung der Taste "EIN", kann mit Taste "1" gefolgt von Taste "EIN", unter den folgenden Zeitplanarten gewählt werden:

- * **Wochenplan**
- * **Sonderplan**
- * **Freier Zeitplan**

- * **Wochenplan** → Zeiträume in Wochenplänen werden mit einem Datum ohne Jahreszahl programmiert. Deshalb sind Wochenpläne auch über Jahresgrenzen hinaus immer gültig.

Nach Auswahl der Zeitplanart "Wochenplan" erscheint mit Taste "EIN", Display zur Eingabe des Zeitraumes in dem der Plan gelten soll. Beispiel:

```
Wochenplan: 01
D 01.01 - 31.12
```

Taste "EIN" bewegt den Cursor jeweils zur nächsten Eingabestelle, sowie nach erfolgter Eingabe des Zeitbereiches zum Display für die Eingabe der Wochentage.

```
Sonntag Öffn.
U 00:00 - 00:00

Montag Öffn.
U 07:30 - 20:00

Dienstag Öffn.
U 07:30 - 20:00

Mittwoch Öffn.
07:30 - 14:00

Donnerstag Öffn
U 07:30 - 21:00

Freitag Öffn.
U 07:30 - 20:00

Samstag Öffn.
U 07:00 - 14:00
```

Legende:

D = Datum

U = Uhrzeit

00:00 - 00:00 = es kann nicht unscharf geschaltet werden (immer geschlossen)

00:00 - 24:00 = es kann immer unscharf geschaltet werden (immer offen)

07:30 - 20:00 = es kann zwischen 7.30 Uhr und 20.00 Uhr unscharf geschaltet werden

* **Sonderplan**

- Die Sonderplan-Einzelelemente in den Sonderplänen werden mit einem kompletten Datum programmiert (Kalenderfunktion). Sonderpläne sind daher rechtzeitig zu erneuern, da ein abgelaufener Sonderplan sich wie nicht vorhanden auswirkt. (Unscharfschaltung immer möglich)
- Ein Sonderplan kann mehrere Sonderplan-Einzelelemente enthalten. Insgesamt steht Speicherplatz für 50 Sonderplan-Einzelelemente zur Verfügung. Jedes programmierte Sonderplan-Einzelelement reduziert den Speicherplatz.
- Eine Übertragung eines Sonderplanes aus einer anderen Zeitzone ist nicht möglich.
- Die Sonderplan-Einzelelement-Nummer beginnt bei jeder neuen Zeitzone mit 01.

Wenn noch kein Sonderplan vorhanden ist erscheint nach Auswahl der Zeitplanart "Sonderplan" im Display:

```
S01 neuen Sonder
Z01 Plan erstel.
```

Ist bereits ein Sonderplan-Einzelement vorhanden, erscheint Display zur Eingabe des Zeitraumes in dem der Plan gelten soll. Beispiel:

```
S01 am 01.01.00
Z01
```

Mit Taste "↑" können bereits angelegte Sonderplan-Einzelemente angewählt werden.

(Für die momentan gewählte Zeitzone)

Taste "EIN" bewirkt den Sprung zur Auswahl des Sonderplanzeitraumes.

Dabei kann mit Taste "↑" zwischen

am	→	gibt Zeitplan für einen Tag an, oder
vom/bis	→	gibt Zeitplan für einen Zeitraum von mindestens 2 Tagen an

gewählt werden. Taste "EIN" bestätigt die Eingabe bzw. bestehende Daten und bewegt den Cursor jeweils zur nächsten Eingabestelle. Nach erfolgter Eingabe des Zeitbereiches erscheint Display für die Eingabe der Öffnungszeiten.

```
Öffnungszeit
U 07:30 - 20:00
```

Legende:

D = Datum

U = Uhrzeit

S01 = Sonderplan-Einzelement 01

Z01 = Zeitzone 01

00:00 - 00:00 = es kann nicht unscharf geschaltet werden (immer geschlossen)

00:00 - 24:00 = es kann immer unscharf geschaltet werden (immer offen)

07:30 - 20:00 = es kann zwischen 7.30 Uhr und 20.00 Uhr unscharf geschaltet werden

- * **Freier Zeitplan** → Für die gewählte Zeitzone ist noch kein Zeitplan hinterlegt. Es kann ein Wochen- oder Sonderplan angelegt werden.
- Wird für eine Zeitzone diese Planart ausgewählt, und mit Taste "EIN" quittiert, wird der bestehende Plan überschrieben.

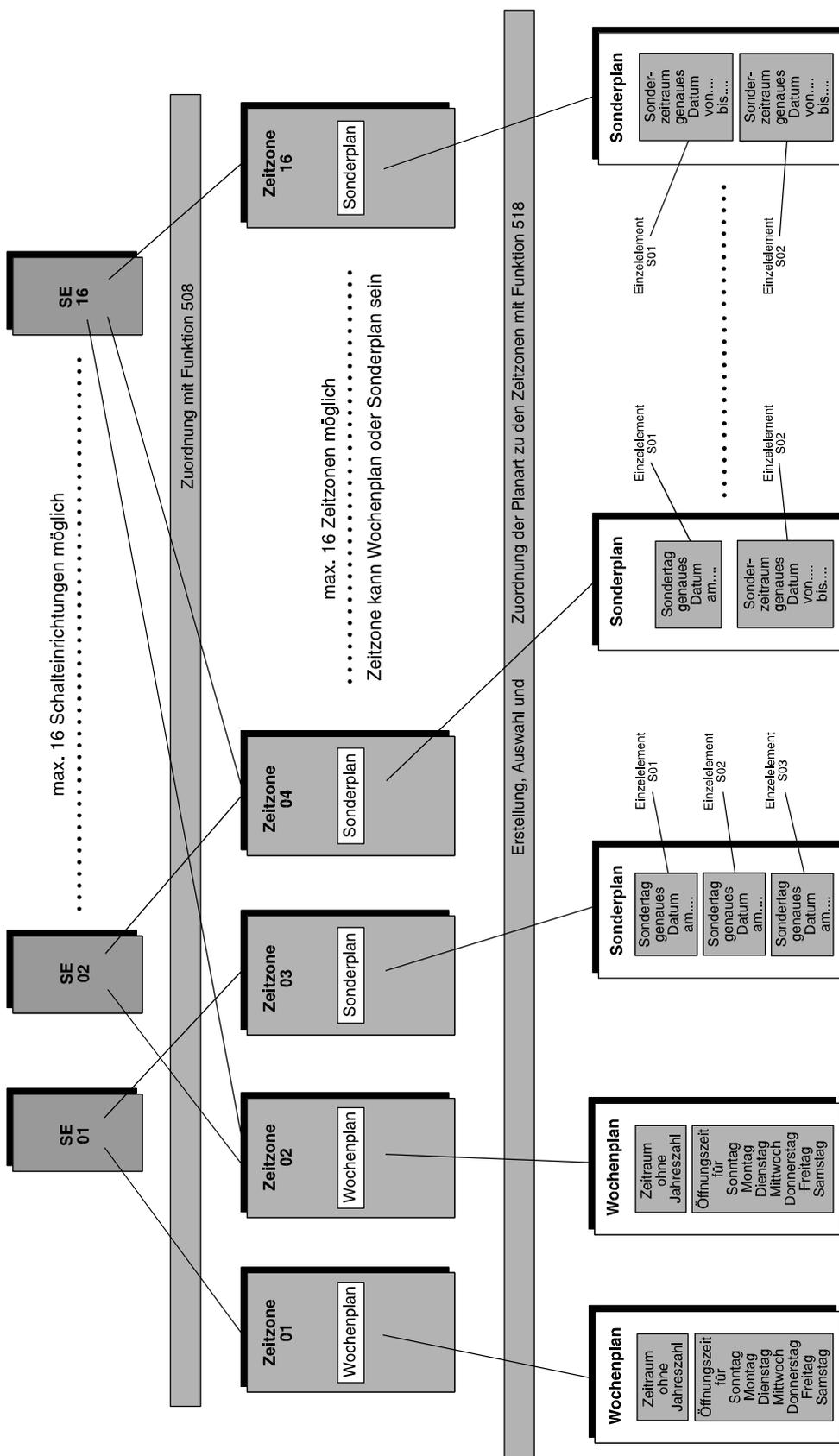


Abb. 96 Zeitzonenprogrammierung

- * max. 5 Wochenpläne möglich
- * max. 50 Einzelelemente, (Sonderzeitraum und/oder Sonderzeitraum) innerhalb aller Sonderpläne möglich
- * Sonderpläne besitzen höhere Priorität wie Wochenpläne
- * Pro Schalteinrichtung bis zu 16 Zeitzonen möglich
- * Eine Zeitzone kann mehreren Schalteinrichtungen zugeordnet werden

F:519 Fernparametrierungsdaten

Funktion zur Fernparametrierung der Zentrale. Dabei wird mit Hilfe eines PC und des entsprechenden WINFEM-Softwarepaketes die Programmierung und Abfrage der Zentrale über das öffentliche Fernsprechnetz in Verbindung mit DS 7500-ISDN, DS 8500-ISDN oder DGA 2400 Modems möglich.

- * **Code für Fernparametrierung** → Programmierung des Codes, der zur Zentralen-Fernprogrammierung berechtigt. Standardmäßig ist 00000000 hinterlegt. Code 00000000 bewirkt weiterhin, daß Funktion 309 gesperrt ist. Da der Code 00000000 keine Gültigkeit besitzt, ist durch ihn die Möglichkeit zur Fernparametrierung generell gesperrt.
- * **Fernparametrierung immer erlaubt** → Auswahl Ja/Nein. Mit "Nein", kann Zugriff auf Zentrale mittels Fernparametrierung nur nach Freigabe durch den Betreiber in Funktion 309 erfolgen.
- * **Fernparametrierung auch bei extern scharf möglich** → Auswahl Ja/Nein. Mit "Ja" können Parameter auch verändert werden, wenn Bereiche extern scharf geschaltet sind.

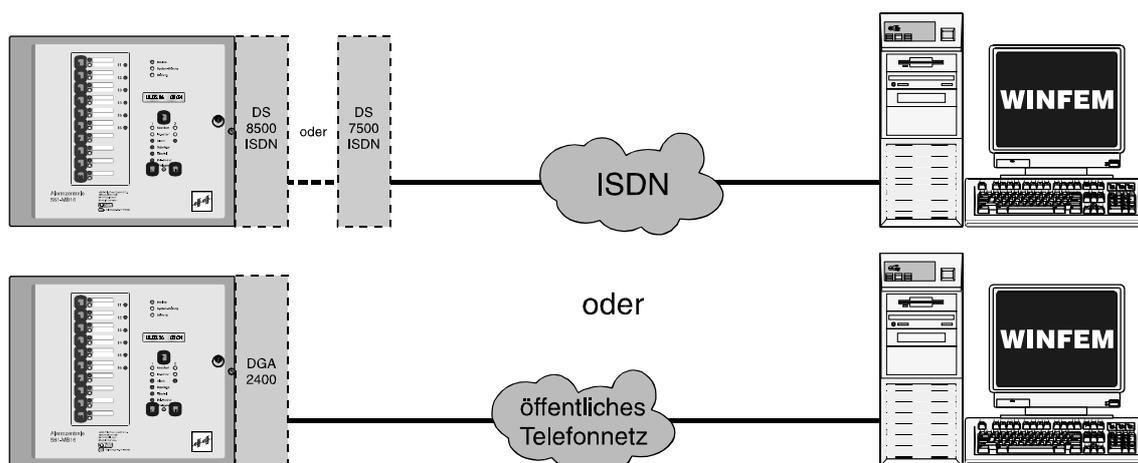


Abb. 97 Fernparametrierung über Fernsprechnetz



Während einer Fernparametrierung (Datenübertragung PC - Zentrale oder Bedienteilsimulation Ebene 400/500) kann die Anlage nicht manuell bedient werden. Alarmer werden nicht bearbeitet. Die Zwangsläufigkeit ist nicht vorhanden. Im Display wird durch folgenden Text darauf aufmerksam gemacht:

Bedienung
gesperrt

Mit Taste "↑" kann Ursache abgefragt werden:

Fernparametrie-
rung ist aktiv



Gemäß VdS ist eine Fernprogrammierung nur erlaubt, wenn sich ein Mitarbeiter der Errichterfirma vor Ort befindet, die Fernparametrierung dort aktiv einzeln freigibt und die vorgenommenen Änderungen der Parametrierung überprüft.

F:520 Prog. Übertragungsgerät



Programmierung **DS 6500** siehe Seite 87
 Programmierung **DS 7500-ISDN / DS 8500-ISDN** siehe Seite 93
 Programmierung **DGA 2400** siehe Seite 107

Redundanter Übertragungsweg

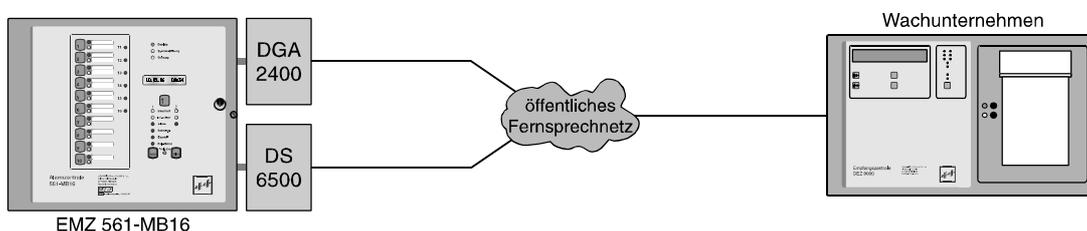
Gemäß VdS-Vorschriften müssen für Anlagen der Klasse B und C jeweils redundante Übertragungswege vorhanden sein. Diese Übertragungswege sind über unterschiedliche Trassen in das überwachte Objekt zu führen.

Variante 1:

Die Verbindung zum Wachunternehmen wird über das leitungsgebundene Fernsprechnet (analoge Fernsprechanchlüsse) realisiert. In die Zentrale werden zwei Übertragungsgeräte integriert (im Beispiel ein DGA 2400 und ein DS 6500). Die beiden Übertragungsgeräte werden als Haupt- und Nebenübertragungsgerät betrieben. Die Zuordnung "Haupt-" oder "Nebenübertragungsgerät" erfolgt automatisch durch die BUS-2 Adressen. Das Übertragungsgerät mit der höherwertigen BUS-2 Adresse wird als Hauptübertragungsgerät angesprochen.

Beispiel:	DGA 2400	BUS-2 Adresse 63	Hauptübertragungsgerät
	DS 6500	BUS-2 Adresse 62	Nebenübertragungsgerät

Das Nebenübertragungsgerät dient hierbei als redundantes AWUG. Dieses Nebenübertragungsgerät übernimmt bei Ausfall des Hauptübertragungsgeräts dessen Funktion.



Wird ein redundantes AWUG eingesetzt, erscheint innerhalb der Programmierung bei den Programmierschritten "Routineruf", Fernsprechfunktionen, "Programmnummer vom Bus2-Modem" und "eigene Rufnummer (MSN)" (nur DS 7500-ISDN/DS 8500-ISDN) zusätzlich die Auswahlmöglichkeit "Hauptübertragungsgerät" oder "Nebenübertragungsgerät".

Als zusätzliche Programmierung steht der Programmierschritt "Parameter für redundantes Übertragungsgerät" zur Verfügung. Hier können die Parameter "Ausgang für Redundanzanzeige" sowie "Störung Nebenübertragungsgerät auf Ausgang" festgelegt werden.

Bei diesen Ausgängen handelt es sich um (Übertragungs-)Ausgänge des AWUGs. Wurde für diese Ausgänge in Funktion 511 bereits ein Ausgangssignal definiert, so wird es durch diese Programmierung überschrieben.

- Ausgang für Redundanzanzeige: Dieser Ausgang wird zusätzlich übertragen, wenn eine Übertragung über das redundante AWUG stattfindet.
- Störung Nebenübertragungsgerät auf Ausgang: Bei Ausfall des redundanten AWUGs (Störung Fernsprechleitung) wird die Störung über diesen Ausgang übertragen.

Programmierung DS 6500

Mit Betätigung der Taste "EIN" erscheint bei Vorhandensein eines DS 6500 ein Menü zur Programmierung der "Rufnummern", "Anwahlfolgen", "Routineruf", "Fernsprechfunktionen", "Identnummern" sowie "Zuordnung der AWF zu den Ausgängen".

Über Taste "↑" oder "↓" kann der gewünschte Programmpunkt gewählt werden.

Ist kein Telefon-Wähl-Gerät integriert erscheint Meldung:

```
kein Übertragungsgerät
vorhanden
```

* Programmierung "Rufnummern für das AWUG"

- hier erfolgt die Eingabe der bis zu 8 Rufnummern, der Rufnummernart, sowie des Empfängertyps.

Mit Taste "↑" oder "↓" werden alle 8 Speicherplätze durchgeblättert. Alternativ kann die Speicherplatznummer direkt über entsprechende Zifferntaste gewählt werden.

Im Display kann z.B. folgender Text erscheinen:

```
Rn.1 AMT CITYNUM
Frei
```

Ist bereits eine Rufnummer programmiert erscheint an Stelle von "Frei" die Nummer.

Mit Taste "EIN" gelangt man zum Auswahlmenü für die Rufnummernart.

- * **NST** → Die Rufnummer eines Teilnehmers, dessen Telefonanschluß sich innerhalb der gleichen Nebenstellenanlage befindet, wie der Telefonanschluß des Telefon-Wähl-Geräts.
- * **AMT** → Die Rufnummer eines Teilnehmers, der über das öffentliche Fernsprechnetzt erreicht wird.

Auswahl erfolgt mit "↑" gefolgt von "EIN". Im Display erscheint Auswahlmenue für den Empfängertyp.

- * **Cityrufempfänger Numerik** → Rufnummer eines Cityruf-Empfängers, der in der Lage ist, numerische Textinformationen zu verarbeiten. An den Numerikempfänger wird folgende Info übermittelt:
 1. Identnummer des Telefon-Wähl-Geräts
 2. Auslösende Meldergruppe
 3. Zustand der auslösenden Meldergruppe
- * **Cityrufempfänger Ton** → Rufnummer eines Cityruf-Empfängers mit akustischer Anzeige - Tonmeldung.
- * **Eurosignalempfänger** → Rufnummer eines Eurosignal-Empfängers.
- * **Digitale Empfangszentrale** → Rufnummer einer digitalen Empfangszentrale. (TELM-Protokoll siehe 2.3.1)

Auswahl erfolgt mit "↑" gefolgt von "EIN". Der Cursor springt nun zur Eingabestelle für die Rufnummer. Eine bestehende Nummer kann durch einfaches Überschreiben geändert, oder mit Taste "AUS" auch gelöscht werden. Im Display steht dann wieder "Frei".

Nach Übernahme der Rufnummer mit Taste "EIN" wird die nächste Rufnummer bzw. Speicherplatz angezeigt.

Beispiel:

```
Rn.2 AMT CITYNUM
07431123150
```

* Programmierung "Anwahlfolgen für das AWUG"

- Es können bis zu 4 Anwahlfolgen programmiert werden. Innerhalb einer Anwahlfolge können bis zu 4 Rufnummern bestimmt werden. Die Rufnummern, abgelegt in den Speicherplätzen 1 bis 8, werden durch Angabe der Speicherplatznummer ausgewählt.

Mit Taste "EIN" erfolgt Sprung zum Auswahlpunkt der Anwahlfolge. Die Anwahlfolge kann durch direkte Zifferneingabe oder mit Taste "↑" gewählt werden.

Im Display erscheint z.B. folgende Angabe:

```
AWF1 Folge:
1 _ _ _
```

Mit Taste "EIN" gelangt man zum Auswahlpunkt der Rufnummern-Speicherplätze. Nach Eingabe der ersten Speicherplatznummer springt Cursor an die nächste Eingabestelle. Es können max. 4 Speicherplatznummern in beliebiger Reihenfolge programmiert werden.

Um Reihenfolge der Nummern zu ändern, Zifferntasten betätigen bis Cursor an 1. Stelle springt.

Taste "AUS" bewirkt Sprung zum Auswahlwahlmenü.

Mit Taste "EIN" erscheint Auswahlpunkt für die Verknüpfungsart. Hier wird festgelegt nach welchem Schema die Anwahlversuche ablaufen.

```
AWF1 Verknüpf.:
1o2o3o4
```

Es kann zwischen "u" = UND sowie "o" = ODER Verknüpfungen gewählt werden.

- UND** → Sämtliche Teilnehmer, die der Anwahlfolge zugeordnet sind, müssen erreicht werden.
- ODER** → Anwahlfolge wird beendet sobald ein Teilnehmer erreicht worden ist.

Mit jeder Betätigung der "↑" Taste, ändert sich die Verknüpfungsart zwischen benachbarten Speicherplätzen.

Alle Verknüpfungsmöglichkeiten können so fortlaufend durchgetastet werden.

Im Beispiel werden nach Erreichen eines Teilnehmers die Anwahlversuche abgebrochen.

Mit Taste "EIN" wird die Einstellung übernommen, und es erscheint das Display zur Programmierung der nächsten Anwahlfolge.

Mit "AUS" erfolgt Sprung zur "Routineruf-Programmierung".



Wird die Zentrale mit redundantem AWUG betrieben muß die zugehörige Rufnummer bzw. die Rufnummern ebenfalls in diese Anwahlfolgen mit eingebunden werden.

*** Programmierung "Routineruf"**

- Hier können folgenden Parameter festgelegt werden:
 - Nächster Routineruf
 - Routinerufabstand
 - Tage mit Routineruf
 - Routineruf auf Ausgang
 - Routineruf auf die Anwahlfolge
 - Übertragungsgerät für den Routineruf
(nur bei Betrieb mit redundantem AWUG)

Mit Taste "EIN" erscheint Display zur Eingabe des Zeitpunktes für den nächsten Routineruf.

```
Naechster Routi-
neruf: 00:00 Uhr
```

Über Zifferntaste erfolgt Eingabe der Uhrzeit. Mit Taste "EIN" wird Eingabe bestätigt und zur Parametereingabe für den Routinerufabstand gesprungen.

```
Routinerufab-
stand: 00 Std
```

Hier kann angegeben werden, mit welchem zeitlichem Abstand die einzelnen Routinerufe erfolgen sollen. Nach Absetzen des ersten Routinerufs erfolgt eine Wiederholung des Vorgangs nach der hier eingestellten Zeit. Es sind Eingaben von 00 bis 24 Stunden möglich. Eingabe von 00 schaltet den Routineruf aus. Soll der Routineruf jeweils zur gleichen Zeit erfolgen, so ist 24 Std. einzugeben. Die Eingabe erfolgt über die Zifferntasten gefolgt von "EIN".

Anschließend wechselt Display zur Eingabe der Tage mit Routineruf.

```
Tage mit Routine
ruf: - - - - -
```

Unter Umständen kann es erforderlich sein, das Absetzen eines Routinerufs auf einzelne Tage zu beschränken.

Beispiel: Ein Routineruf soll nur montags, dienstags, donnerstags und freitags erfolgen. Die Programmierung sieht dann wie folgt aus:

```
Tage mit Routine
ruf: MD - DF - -
```

Mit Taste "↑" wird zwischen "Tag" und "-" hin und her geschaltet (Togglefunktion)

Mit Taste "EIN" wird Eingabe bestätigt und zur Stelle für den nächsten Tag gesprungen.

Wenn alle 7 Tage auf diese Weise programmiert sind, wechselt das Display zur Eingabe des Ausgangs.

```
Routineruf auf
Ausgang: 00
```



Der Routinerufausgang sollte nach Möglichkeit nicht zusätzlich für die Übertragung eines anderen Signaltyps (z.B. Alarm) genutzt werden. In der Praxis wird der Routineruf meistens auf Ausgang 0 gelegt. Nach Absprache mit dem Betreiber der Empfangszentrale kann aber auch jeder andere Ausgang zwischen 0 und 32 mit Routineruf belegt werden.

Die Eingabe der Ausgangsnummer erfolgt direkt über Zifferntasten.

Mit Taste "EIN" wird Ausgangsnummer bestätigt und gleichzeitig erfolgt Sprung zur Programmierung der Anwahlfolge.

```
Routineruf auf
AWF: 1
```

Über Zifferntasten kann eine der 4 Anwahlfolgen bestimmt werden.

Taste "EIN" bewirkt Rücksprung zur Eingabestelle für den nächsten Routineruf - siehe oben.

Taste "AUS" bewirkt Sprung zur Programmierung der Fernsprechfunktionen.

Zusatzprogrammierung bei Betrieb mit redundantem AWUG

Wird die Zentrale mit einem redundanten AWUG betrieben kann zusätzlich definiert werden, über welches Übertragungsgerät der Routineruf abgesetzt werden soll.

Übertragungsgerät für den Routineruf :
Hauptübertragungsgerät

Über die Tasten "↑↓" kann zwischen **Hauptübertragungsgerät**, **Nebenübertragungsgerät** oder **alternierend** gewechselt werden. Bei Programmierung "alternierend" erfolgt die Übertragung des Routineruf jeweils abwechselnd über das Haupt- und Nebenübertragungsgerät. Auswahl über "EIN" bestätigen.

* Programmierung "Fernsprechfunktionen"

- Hier können folgende Parameter festgelegt werden:
 - Anschlußart
 - Wahlverfahren
 - Amtskennziffer
 - Leitungsüberwachung
 - Art des Fernzuganges

Sofern innerhalb der Anlage ein zweites AWUG für redundanten Betrieb integriert ist, erfolgt zunächst die Abfrage, ob die nachfolgende Parametrierung für das Haupt- oder Nebenübertragungsgerät gelten soll. Wechsel zwischen Hauptübertragungsgerät und Nebenübertragungsgerät erfolgt über Taste "↑". Mit Taste "EIN" erfolgt Sprung zur Programmierung der Anschlußart. Im Display steht:

Anschlußart :
Hauptanschluß

Mit Taste "↑" kann zwischen **Hauptanschluß** oder **Nebenstelle** gewählt werden. Taste "EIN" bestätigt Auswahl und bewirkt Sprung zur Programmierung des Wahlverfahrens.

Wahlverfahren:
Impulswahl

Mit Taste "↑" kann zwischen **Impulswahl** und **MFV (DTMF)** gewählt werden.

Bei MFV-Nebenstellen kann es erforderlich sein, daß als Amtsholkriterium ein Flash (Leitungsunterbrechung von 80ms) benötigt wird.

Mit Taste "↑" kann zwischen **ohne Flash** und **mit Flash** gewählt werden.

Taste "EIN" bestätigt Auswahl. Wurde "ohne Flash" gewählt, erfolgt Sprung zur Programmierung der Amtskennziffer.

Amtskennziffer :
00

Innerhalb von Nebenstellen kann es erforderlich sein, daß die Amtsholung über eine Amtskennziffer (z.B. 0) erfolgen muß. Die Amtskennziffer kann bis zu 2 Stellen betragen.

Wird weder Amtskennziffer noch Flash programmiert, erfolgt die Amtsholung automatisch über "Erdtaste".

Über Zifferntasten erfolgt Eingabe der Amtskennziffer.

Taste "EIN" bestätigt Eingabe und bewirkt Sprung zur Programmierung der Leitungsüberwachung.

Ohne Leitungs-
ueberwachung

Mit Taste "1" kann zwischen **ohne** und **mit** Leitungsüberwachung gewählt werden.

Bei älteren Nebenstellenanlagen oder bei Fernsprechleitungen, bei denen die Leerlaufspannung unter 20V liegt, empfiehlt sich ohne Leitungsüberwachung zu programmieren.

Gemäß VdS, ist mit Leitungsüberwachung zu programmieren.

Taste "EIN" bestätigt die Programmierung und bewirkt Sprung zur Programmierung des Fernzuganges.

Ohne Fern-
zugang

Mit Taste "1" kann zwischen **ohne, direkte** oder **durch Rückruf** getätigten Fernzugang gewählt werden.

- * **Ohne Fernzugang** → Hier arbeitet das Telefon-Wähl-Gerät nur als Sender. D.h. der Zustand der Ausgänge kann nicht über die Fernsprechleitung abgefragt werden.
- * **AWUG Fernzugang direkt** → Von einer digitalen Empfangsstation aus, wird eine Verbindung zum Telefon-Wähl-Gerät aufgebaut. Das Telefon-Wähl-Gerät belegt die Leitung und erzeugt direkt ein komplettes Datentelegramm, aus dem der momentane Zustand des Gerätes hervorgeht.
- * **AWUG Fernzugang durch Rückruf** → Von einer digitalen Empfangsstation aus, wird eine Verbindung zum Telefon-Wähl-Gerät aufgebaut. Dieser belegt die Leitung und erzeugt ein kurzes Datentelegramm, aus dem der momentane Zustand des Gerätes nicht hervorgeht. Anschließend baut das Telefon-Wähl-Gerät eine Verbindung zur Rufnummer 8 auf, und setzt an diese ein Datentelegramm ab, aus dem der momentane Gerätezustand hervorgeht. Sicherste Art um Mißbrauch auszuschließen.

Taste "EIN" bestätigt Auswahl und bewirkt Sprung zur Programmierung der Anschlussart oder sofern ein redundantes AWUG vorhanden ist zur Auswahl des Übertragungsgeräts (siehe weiter oben).

Bei einer Anlagenkonfiguration mit redundantem AWUG kann nun das zweite Übertragungsgerät parametrisiert werden.

Mit Taste "AUS" kann jederzeit zum Auswahlmenü gesprungen werden.

Erneute Betätigung der Taste "AUS" bewirkt Sprung zur Hauptfunktionsebene.

* **Programmierung "Identnummern für das AWUG"**

- Es können bis zu 4 Identnummern festgelegt werden.

Mit Taste "EIN" gelangt man zur Auswahl der Identnummern. Die Identnummern können über die Taste "1" oder direkte Zifferneingabe ausgewählt werden. Über eine weitere Betätigung der Taste "EIN" erreicht man die eigentliche Programmierung der Identnummer. Die Eingabe erfolgt über die Zifferntasten. Taste "EIN" bestätigt Eingabe und bewirkt Sprung zu Auswahl der Identnummer.

- Hierbei gelten folgende Vorgaben:
- Identnummer 1 für Ausgang 00 bis 08
 - Identnummer 2 für Ausgang 09 bis 16
 - Identnummer 3 für Ausgang 17 bis 24
 - Identnummer 4 für Ausgang 25 bis 32

Erfolgt die Umschaltung auf eine Empfangszentrale mit 16 Übertragungskanälen, besteht die Möglichkeit jeweils 2 Ausgangsblöcke mit der gleichen Identnummer zu programmieren.

Beispiel: Ausgang 00 bis 08 und Ausgang 09 bis 16 gleiche Identnummer.



Erfolgt für mehr als zwei Ausgangsblöcke eine Programmierung auf die gleiche Identnummer, werden bei einer Übertragung nur die ersten zwei Blöcke verwendet. Die restlichen Ausgänge werden ignoriert.

Beispiel: Ausgang 00 bis 08, Ausgang 09 bis 16 und Ausgang 17 bis 24 haben gleiche Identnummer. Bei einer Übertragung werden nur die Ausgänge 00 bis 16 übermittelt.

Taste "AUS" bestätigt Programmierung und führt zu Menüpunkt "Programmierung AWF zu Ausgänge".

* Programmierung "Zuordnung der AWF zu den Ausgängen (AWUG)"

- Hier erfolgt die Zuweisung der 32 Ausgänge zu einer der vier Anwahlfolgen.

Mit Taste "EIN" erscheint Display zur Zuweisung der Anwahlfolgen.

```
Ausg 1234567890 1234567890 1234567890 12
AWF  1111111122 2222223333 3333444444 44
```

Die Ausgänge sind in Blöcken von 1 - 10, 11 - 20, 21 - 30 und von 31 - 32 zusammengefaßt. Über die Tasten "↑" und "↓" werden die Ausgänge angewählt und über die Zifferntasten direkt die Anwahlfolge eingegeben. Die Zuweisung der AWF zu den Ausgängen kann beliebig erfolgen. Nach Eingabe einer AWF springt der Cursor auf die nächste Eingabeposition.

Taste "EIN" bestätigt die Programmierung und führt zu Menüpunkt "Programmierung Rufnummern". Betätigung der Taste "AUS" bewirkt Sprung zur Hauptfunktionsebene.

Nähere Hinweise zur Programmierung und Installation eines Telefon-Wähl-Geräts DS 6500 entnehmen Sie bitte dem Begleitmaterial des Telefon-Wähl-Geräts. Die Auswahl der zu übertragenden Kriterien erfolgt in F:511, "Programmierung der Ausgänge".



Programmierung gemäß VdS:

- | | | |
|---------------------|---|---|
| Anwahlfolgen | - | Alle Kanäle, die zur Übermittlung von Alarmmeldungen (z.B. Einbruchalarme, Überfallalarme) dienen, sind grundsätzlich der AWF 1 zuzuordnen. |
| Leitungsüberwachung | - | mit Überwachung |
| Fernabfrage | - | "AWUG Fernabfrage direkt" ist nicht erlaubt. |

Programmierung DS 7500-ISDN / DS 8500-ISDN



Vergabe der BUS-2 Teilnehmeradresse beim DS 7500-ISDN (Standardprogrammierung: Adresse 63) erfolgt über das mobile Programmiergerät 059998. Siehe hierzu Errichteranleitung DS 7500-ISDN.

Mit Betätigung der Taste "EIN" erscheint bei Vorhandensein eines DS 7500-ISDN/DS 8500-ISDN ein Menü zur Programmierung der "Rufnummern", "Anwahlfolgen", "Routineruf", "Fernsprechfunktionen", "Identnummern" sowie "Zuordnung der AWF zu den Ausgängen". Diese Parameter beziehen sich auf den AWUG-Teil des DS 7500-ISDN/DS 8500-ISDN.



Die Festlegung der Parameter für eine X.31-Verbindung ist nur möglich, wenn das Telefon-Wähl-Gerät DS 7500-ISDN mit der Software-Version **V02.04** oder höher ausgerüstet ist. Beim DS 8500-ISDN stehen die Parameter für X.31-Verbindung nicht zur Verfügung.

Für den Modemteil können die Parameter "Rufnummern", "Anwahlfolge", "Identnummern" sowie "Passwörter" definiert werden.

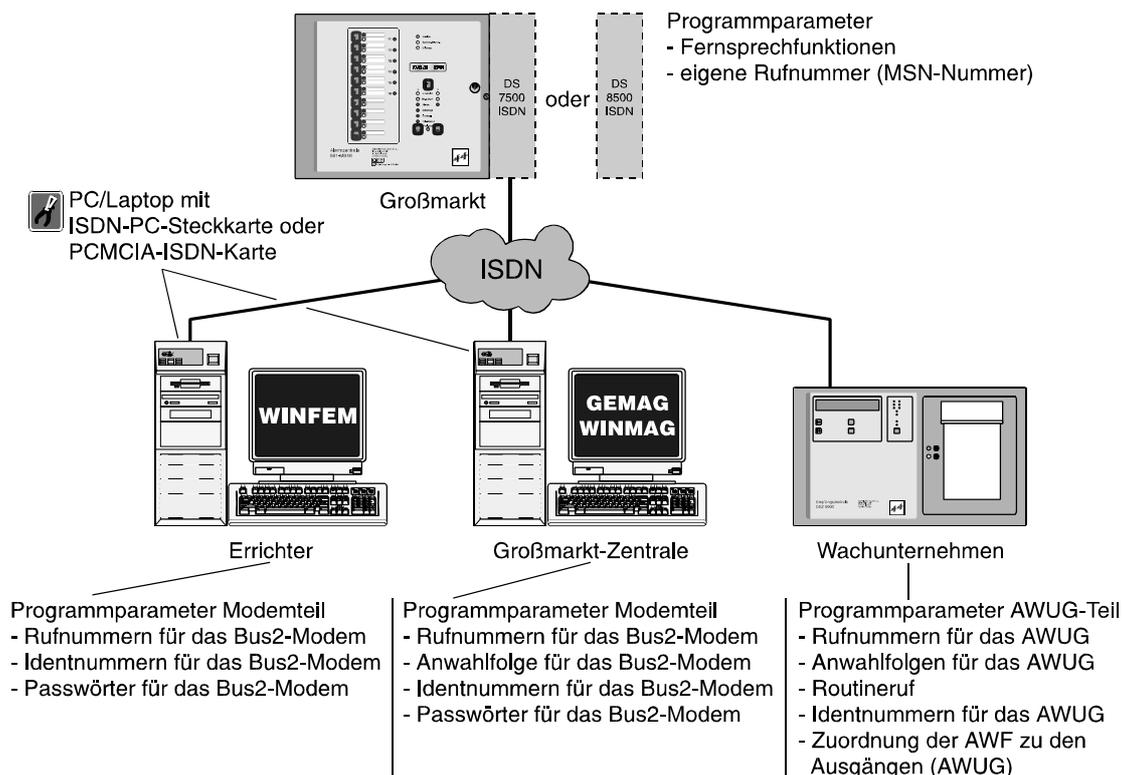


Der Parameter "**eigene Rufnummer (MSN-Nummer)**" muß generell eingegeben werden. Wird die MSN-Nummer nicht programmiert, nimmt das Übertragungsgerät jeden Anruf von einem Teilnehmer mit dem Dienstmerkmal "64kbit Datenübertragungsrate" (z.B. Modem) entgegen welches auf den Basisanschluß geschaltet wird.



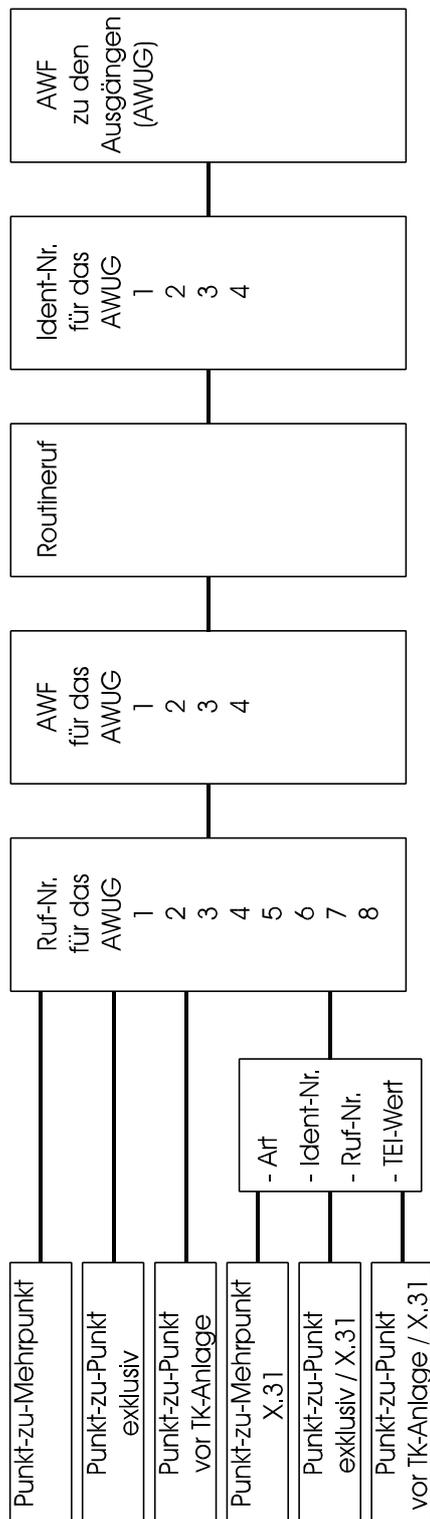
Inbetriebnahmehinweis in Verbindung mit "Redundantem Funkweg RFW-2000"
Zur Programmierung der GSM-Parameter beim DS 7500-ISDN ist es ausreichend, wenn im DS 7500-ISDN der GSM-Adapter aufgesteckt ist. Eine Verbindung GSM-Adapter - GSM-Modul (im RFW-2000) ist nicht notwendig. **Stellen Sie die Verbindung zwischen GSM-Adapter und GSM-Terminal erst nach richtiger Eingabe des GSM-Pincodes her! Wird der Pincode falsch eingegeben kann es dazu kommen, daß die SIM-Karte im GSM-Modul automatisch gesperrt wird.**

Nachfolgende Grafik zeigt an einem Beispiel den Wirkungsbereich der jeweiligen Programmparameter.



Über Taste "↑" oder "↓" kann der gewünschte Programmpunkt gewählt werden. Ist kein DS 7500-ISDN bzw. DS 8500-ISDN integriert, bzw. wird er nicht automatisch erkannt, erscheint Meldung:

kein Übertragungsgerät
vorhanden



Notwendige bzw. mögliche Programmierungen in Abhängigkeiten der verschiedenen Anschlussarten.

Redundanz bei "Mehreräteanschluss mit X.31-Verbindung" In Verbindung mit DS 7500-ISDN

Erfolgt die Umschaltung zum Wachunternehmen über das X.25-Netz (X.31-Verbindung), besteht die Möglichkeit, über die B-Kanäle einen redundanten Betrieb zu realisieren. Fällt z.B. der Frame-Handler des X.25-Netzes aus, können evtl. auftretende Meldungen über einen B-Kanal an das Wachunternehmen abgesetzt werden.

Hierzu sind folgende zusätzliche Programmierungen notwendig:

- Rufnummern für das AWUG:
 - Angabe der "ISDN-Rufnummer" des Wachunternehmens sowie der entsprechenden Teilnehmerart (z.B. HDLC).
 - Angabe der "ISDN-Rufnummer" innerhalb der Anwahlfolge (z.B. X 0 1 o 2).
 - nicht zwingend erforderlich
- Anwahlfolgen für das AWUG:
 - Angabe der Identnummer(n). Evtl. ist in Absprache mit dem Wachunternehmen, die gleiche Ident-Nr. wie bei X.31-Verbindung möglich.
- Routineruf:
 - Zuweisung der Anwahlfolgen zu den einzelnen Ausgängen.
- Identnummern für das AWUG:
 - Zuweisung der Anwahlfolgen zu den einzelnen Ausgängen.

Ausführliche Informationen zu den einzelnen Programmparametern entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Beschreibungen.

*** Programmierung "Rufnummern für das AWUG"**

- Eingabe der bis zu 8 Rufnummern sowie des Empfängertyps.

Mit Taste "↑↓" können die 8 Speicherplätze durchgeblättert werden. Alternativ kann die Speicherplatznummer direkt über entsprechende Zifferntaste gewählt werden. Im Display kann z.B. folgender Text erscheinen:

```
Rn.1 AMT CITYNUM
Frei
```

Ist bereits eine Rufnummer programmiert erscheint an Stelle von "Frei" die Nummer.
Mit Betätigung der Taste "EIN" erscheint im Display das Auswahlmenue für den Empfängertyp.

- * Cityruf-Text** ¹³ → Cityruf-Empfänger, der in der Lage ist, alphanumerische Textinformationen zu verarbeiten.
Übertragen wird:
 - Identifikationstext
(Die Definition des Identifikationstextes erfolgt über WINFEM max. 15 Zeichen).
 - Identnummer des Übertragungsgerätes
 - Gerätenummer (G:0 = DS 7500 / G:1 = Zentrale 561-MB) und Ausgangsnummer (mit Zustand)
 - Meldungstext
 - Datum und Uhrzeit
- * Cityruf-Numerik** ¹ → Cityruf-Empfänger, der in der Lage ist, numerische Textinformationen zu verarbeiten. Folgende Info wird übermittelt:
 1. Identnummer des Telefon-Wähl-Geräts
 2. Auslösender Ausgang (mit Zustand)
- * Cityruf-Ton** → Cityruf-Empfänger mit akustischer Anzeige - Tonmeldung.
- * Digitale Empfangszentrale** → Digitale Empfangszentrale, die ein TELIM-kompatibles Protokoll empfangen kann. Hierzu muß das DS 7500 bzw. DS 8500 entsprechend ausgerüstet sein. (TE LIM-Protokoll siehe 2.3.1)
- * HDLC abfrageberechtigt** → Digitale Empfangszentrale mit ISDN-Empfangsmodul, die das HDLC-Protokoll unterstützt. Der Teilnehmer ist berechtigt den aktuellen Status der Ausgänge, die der ersten Identnummer zugeordnet sind, durch Anruf abzufragen.
- * HDLC nicht abfrageberechtigt** → Digitale Empfangszentrale mit ISDN-Empfangsmodul, die das HDLC-Protokoll unterstützt. Der Teilnehmer ist nicht berechtigt den aktuellen Status der Ausgänge, die der ersten Identnummer zugeordnet sind, durch Anruf abzufragen.
- * X.75 abfrageberechtigt** → Digitale Empfangszentrale mit ISDN-Empfangsmodul, die das X.75-Protokoll unterstützt. Der Teilnehmer ist berechtigt den aktuellen Status der Ausgänge, die der ersten Identnummer zugeordnet sind, durch Anruf abzufragen.
- * X.75 nicht abfrageberechtigt** → Digitale Empfangszentrale mit ISDN-Empfangsmodul, die das X.75-Protokoll unterstützt. Der Teilnehmer ist nicht berechtigt den aktuellen Status der Ausgänge, die der ersten Identnummer zugeordnet sind, durch Anruf abzufragen.
- * X.75 ohne Kennung abfrageberechtigt** → Digitale Empfangszentrale mit ISDN-Empfangsmodul, die das X.75-Protokoll unterstützt. Der Teilnehmer ist berechtigt den aktuellen Status der Ausgänge, die der ersten Identnummer zugeordnet sind, durch Anruf abzufragen.

- * **X.75 ohne Kennung nicht abfrageberechtigt** → Digitale Empfangszentrale mit ISDN-Empfangsmodul, die das X.75-Protokoll unterstützt. Der Teilnehmer ist nicht berechtigt den aktuellen Status der Ausgänge, die der ersten Identnummer zugeordnet sind, durch Anruf abzufragen.
- * **GSM-GSM²** → Digitale Empfangszentrale mit ISDN-Empfangsmodul, die über einen direkten GSM-Zugang verfügt. Der Teilnehmer ist nicht berechtigt den aktuellen Status der Ausgänge, die der ersten Identnummer zugeordnet sind, durch Anruf abzufragen.
- * **GSM-ISDN (V.110)²** → Digitale Empfangszentrale mit ISDN-Empfangsmodul, die über eine Bitratenadaption gemäß V.110 verfügt. Der Teilnehmer ist nicht berechtigt den aktuellen Status der Ausgänge, die der ersten Identnummer zugeordnet sind, durch Anruf abzufragen.
- * **SMS-Mitteilung¹³** → Die Meldung wird an ein Mobiltelefon (D1- oder D2-Netz) mit alphanumerischer Textinformation übertragen.
Übertragen wird:
 - Identifikationstext
(Die Definition des Identifikationstextes erfolgt über WINFEM max. 15 Zeichen).
 - Identnummer des Übertragungsgerätes
 - Gerätenummer (G:0 = DS 7500 / G:1 = Zentrale 561-MB) und Ausgangsnummer (mit Zustand)
 - Meldungstext
 - Datum und Uhrzeit

¹ = Die Zugangsnummern für die Dienste Cityruf-Text, Cityruf-Numerik und SMS sind werkseitig eingestellt und müssen bei der Programmierung der Rufnummer NICHT eingegeben werden. Es ist lediglich die Rufnummer des Teilnehmers einzugeben.



Die genannten Dienste können nur an Amtsanschlüssen sowie Nebenstellenanschlüssen mit direktem Amtszugang (ohne Amtskennziffer) genutzt werden.

² = Parameter erscheinen nur bei Betrieb mit RFW-2000

³ = nicht bei DS 8500-ISDN

Auswahl erfolgt mit "↑" gefolgt von "EIN". Der Cursor springt nun zur Eingabestelle für die Rufnummer. Eine bestehende Nummer kann durch einfaches Überschreiben geändert, oder mit Taste "AUS" auch gelöscht werden. Im Display steht dann wieder "Frei".

Nach Übernahme der Rufnummer mit "EIN" wird die nächste Rufnummer bzw. Speicherplatz angezeigt.

Beispiel: Rn.2 AMT CITYNUM
07431123150

* Programmierung "Anwahlfolgen für das AWUG"

- Es können bis zu 4 Anwahlfolgen programmiert werden. Innerhalb einer Anwahlfolge können bis zu 4 Rufnummern bestimmt werden. Die Rufnummern, abgelegt in den Speicherplätzen 1 bis 8, werden durch Angabe der Speicherplatznummer ausgewählt.

Mit Taste "EIN" erfolgt Sprung zum Auswahlpunkt der Anwahlfolge. Die Anwahlfolge kann durch direkte Zifferneingabe oder mit Taste "↑" gewählt werden. Im Display erscheint z.B. folgende Angabe:

AWF1 Folge:
1 _ _ _

Mit Taste "EIN" gelangt man zum Auswahlpunkt der Rufnummern-Speicherplätze. Nach Eingabe der ersten Speicherplatznummer springt Cursor an die nächste Eingabestelle.

Es können max. 4 Speicherplatznummern in beliebiger Reihenfolge programmiert werden.

Bei Betrieb mit X.31-Verbindung ist innerhalb der entsprechenden Anwahlfolge die "X.31"-Rufnummer an die erste Stelle zu setzen. Die Angabe der "X.31"-Rufnummer erfolgt über Taste "0". Im Display wird diese Rufnummer durch ein "X" dargestellt. **(Der Parameter X steht beim DS 8500-ISDN nicht zur Verfügung)**

Um Reihenfolge der Nummern zu ändern, Zifferntasten betätigen bis Cursor an 1. Stelle springt. Taste "AUS" bewirkt Sprung zum Auswahlwahlnenü. Mit Taste "EIN" erscheint Auswahlpunkt für die Verknüpfungsart. Hier wird festgelegt nach welchem Schema die Anwahlversuche ablaufen.

```
AWF1 Verknüpf. :
1o2o3o4
```

Es kann zwischen "u" = UND sowie "o" = ODER Verknüpfungen gewählt werden.

UND → Sämtliche Teilnehmer, die der Anwahlfolge zugeordnet sind, müssen erreicht werden.

ODER → Anwahlfolge wird beendet sobald ein Teilnehmer erreicht worden ist.

Mit jeder Betätigung der "↑" Taste, ändert sich die Verknüpfungsart zwischen benachbarten Speicherplätzen. Alle Verknüpfungsmöglichkeiten können so fortlaufend durchgetastet werden. Im Beispiel werden nach Erreichen eines Teilnehmers die Anwahlversuche abgebrochen.

Mit Taste "EIN" wird die Einstellung übernommen, und es erscheint das Display zur Programmierung der nächsten Anwahlfolge. Mit "AUS" erfolgt Sprung zur "Routineruf-Programmierung".



Wird die Zentrale mit redundantem AWUG betrieben muß die zugehörige Rufnummer bzw. die Rufnummern ebenfalls in diese Anwahlfolgen mit eingebunden werden.

* Programmierung "Routineruf"

- Hier können folgenden Parameter festgelegt werden:
 - Nächster Routineruf
 - Routinerufabstand
 - Tage mit Routineruf
 - Routineruf auf Ausgang
 - Routineruf auf die Anwahlfolge
 - Übertragungsgerät für den Routineruf
(nur bei Betrieb mit redundantem AWUG)
 - Routineruf auf Hauptübertragungsgerät ISDN / ISDN und GSM
(nur bei Betrieb in Verbindung mit RFW-2000)

Mit Taste "EIN" erscheint Display zur Eingabe des Zeitpunktes für den nächsten Routineruf.

```
Naechster Routi-
neruf: 00:00 Uhr
```

Eingabe der Uhrzeit erfolgt über die Zifferntasten.

Mit Taste "EIN" wird Eingabe bestätigt und zur Parametereingabe für den Routinerufabstand gesprungen.

```
Routinerufab-
stand: 00 Std
```

Hier kann angegeben werden, mit welchem zeitlichem Abstand die einzelnen Routinerufe erfolgen sollen. Nach Absetzen des ersten Routinerufs erfolgt eine Wiederholung des Vorgangs nach der hier eingestellten Zeit. Es sind Eingaben von 00 bis 24 Stunden möglich. Eingabe von 00 schaltet den Routineruf aus. Soll der Routineruf jeweils zur gleichen Zeit erfolgen, so ist 24 Std. einzugeben.

Die Eingabe erfolgt über die Zifferntasten gefolgt von "EIN".
Anschließend wechselt Display zur Eingabe der Tage mit Routineruf.

```
Tage mit Routine
ruf: - - - - -
```

Unter Umständen kann es erforderlich sein, das Absetzen eines Routinerufs auf einzelne Tage zu beschränken.

Beispiel: Ein Routineruf soll nur montags, dienstags, donnerstags und freitags erfolgen. Die Programmierung sieht dann wie folgt aus:

```
Tage mit Routine
ruf: MD - DF - -
```

Mit Taste "↑" wird zwischen "Tag" und "-" hin und her geschaltet (Togglefunktion)
Mit Taste "EIN" wird Eingabe bestätigt und zur Stelle für den nächsten Tag gesprungen.
Wenn alle 7 Tage auf diese Weise programmiert sind, wechselt das Display zur Eingabe des Ausgangs.

```
Routineruf auf
Ausgang: 00
```



Der Routinerufausgang sollte nach Möglichkeit nicht zusätzlich für die Übertragung eines anderen Signaltyps (z.B. Alarm) genutzt werden. In der Praxis wird der Routineruf meistens auf Ausgang 0 gelegt. Nach Absprache mit dem Betreiber der Empfangszentrale kann aber auch jeder andere Ausgang zwischen 0 und 32 mit Routineruf belegt werden.

Die Eingabe der Ausgangsnummer erfolgt direkt über Zifferntasten.
Mit Taste "EIN" wird Ausgangsnummer bestätigt und gleichzeitig erfolgt Sprung zur Programmierung der Anwahlfolge.

```
Routineruf auf
AWF: 1
```

Über Zifferntasten kann eine der 4 Anwahlfolgen bestimmt werden.
Taste "EIN" bewirkt Sprung zur Eingabestelle für den nächsten Routineruf - siehe oben.
Taste "AUS" bewirkt Sprung zur Programmierung der Fernsprechfunktionen.

Zusatzprogrammierung bei Betrieb mit redundantem AWUG

Wird die Zentrale mit einem redundanten AWUG betrieben, kann zusätzlich definiert werden, über welches Übertragungsgerät der Routineruf abgesetzt werden soll.

```
Übertragungsgerät für den Routineruf :
Hauptübertragungsgerät
```

Über die Tasten "↑↓" kann zwischen **Hauptübertragungsgerät**, **Nebenübertragungsgerät** oder **alternierend** gewechselt werden. Bei Programmierung "alternierend" erfolgt die Übertragung des Routineruf jeweils abwechselnd über das Haupt- und Nebenübertragungsgerät.
Auswahl über "EIN" bestätigen.

Zusatzprogrammierung bei GSM-Betrieb über RFW-2000

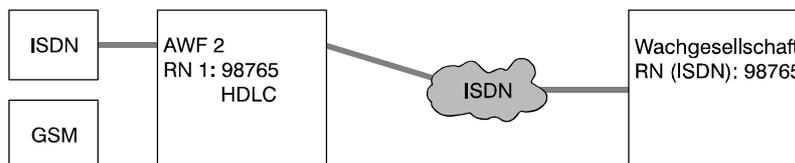
Bei Betrieb mit dem "redundanten Funkweg RFW-2000" muß angegeben werden, über welchen Weg ein Routineruf abgesetzt werden soll.

```
Routineruf auf Hauptübertragungsgerät
ohne Alternierung
```

Über die Taste "↑" kann zwischen "ohne Alternierung" und "ISDN und GSM (alternierend)" gewechselt werden.

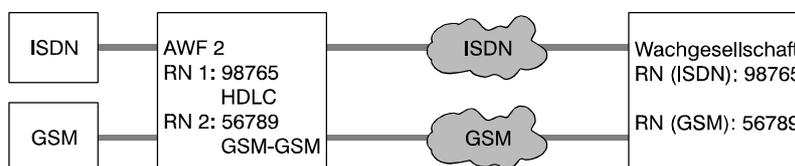
Nachfolgende Beispiele zeigen die verschiedenen Anwendungen sowie die erforderlichen Programmierungen.

Beispiel 1: Der Routineruf soll nur über ISDN abgesetzt werden.



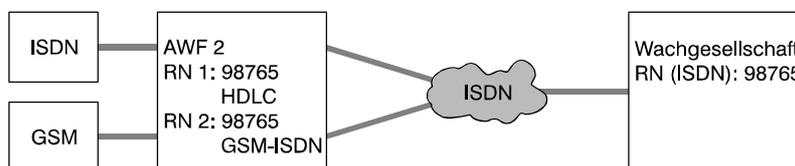
In der Anwahlfolge für den Routineruf wird nur die **ISDN**-Rufnummer (Empfängertyp "HDLC") des Wachunternehmens angegeben.
Routinerufprogrammierung: ohne Alternierung

Beispiel 2: Der Routineruf soll abwechselnd über ISDN und GSM erfolgen. Die Wachgesellschaft verfügt über eine ISDN- sowie GSM-Rufnummer.



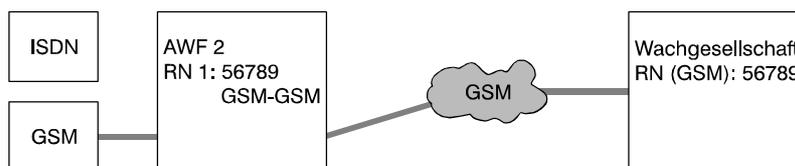
In der Anwahlfolge für den Routineruf wird die **ISDN**-Rufnummer (Empfängertyp "HDLC") sowie **GSM**-Rufnummer (Empfängertyp "GSM-GSM") des Wachunternehmens angegeben.
Routinerufprogrammierung: ISDN und GSM (alternierend)

Beispiel 3: Der Routineruf soll abwechselnd über ISDN und GSM erfolgen. Die Wachgesellschaft verfügt jedoch nur über eine ISDN-Rufnummer.



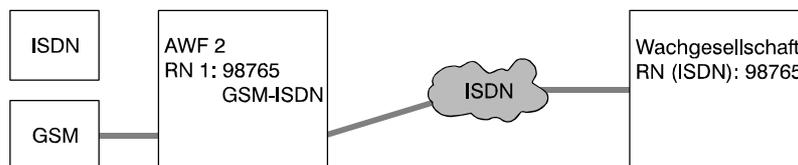
In der Anwahlfolge für den Routineruf wird zweimal die **ISDN**-Rufnummer des Wachunternehmens angegeben. Die Unterscheidung über welchen Weg der Routineruf abgesetzt wird, erfolgt durch die unterschiedlichen Empfängertypen die den Rufnummern zugewiesen wurden.
Rufnummer 1 → Empfängertyp "HDLC"
Rufnummer 2 → Empfängertyp "GSM-ISDN"
Routinerufprogrammierung: ISDN und GSM (alternierend)

Beispiel 4: Der Routineruf kann nur über GSM abgesetzt werden, da kein ISDN-Anschluß zur Verfügung steht (z.B. Wochenendhaus). Die Wachgesellschaft verfügt über eine GSM-Rufnummer.



In der Anwahlfolge für den Routineruf wird nur die **GSM**-Rufnummer (Empfängertyp "GSM-GSM") des Wachunternehmens angegeben.
Routinerufprogrammierung: ohne Alternierung

Beispiel 5: Der Routereruf kann nur über GSM abgesetzt werden, da kein ISDN-Anschluß zur Verfügung steht (z.B. Wochenendhaus). Die Wachgesellschaft verfügt jedoch nur über eine ISDN-Rufnummer.



In der Anwahlfolge für den Routereruf wird die **ISDN**-Rufnummer (Empfängertyp "GSM-ISDN") des Wachunternehmens angegeben.
Routererufprogrammierung: ohne Alternierung

Bestätigung der gewünschten Routererufprogrammierung über Taste "EIN".

Wurde "ISDN und GSM (alternierend)" ausgewählt, erscheint zusätzlich die Abfrage, über welchen Weg der nächste Routereruf erfolgen soll.

```
nächster Routereruf erfolgt über
ISDN
```

Mit Taste "↑" kann zwischen ISDN und GSM gewechselt werden. Gewünschte Auswahl über Taste "EIN" bestätigen.



Die Programmierung des Übertragungsweges für den nächsten Routereruf sollte in Absprache mit der Wachgesellschaft erfolgen.

* Programmierung "Fernsprechfunktionen"

- Hier können folgende Parameter festgelegt werden:
 - Leitungsüberwachung
 - Anschlußart
 - Blockadefreischaltung (DS 7500 ab EPROM-Version **V04** / DS 8500)
 - Meldung beim Parken (DS 7500 ab EPROM-Version **V04** / DS 8500)

Mit Taste "EIN" erfolgt Sprung zur Programmierung der Leitungsüberwachung. Im Display steht:

```
Ohne Leitungs-
ueberwachung
```

Mit Taste "↑" kann zwischen **ohne** und **mit** Leitungsüberwachung gewählt werden.

Das Übertragungsgerät überprüft (bei Programmierung "mit Leitungsüberwachung") permanent die physikalische Verbindung (Leitungsverbindung) zur Vermittlungsstelle. Werden die gestellten Mindestanforderungen an "Schicht 1" (Leitungsverbindung) unterschritten, erfolgt die Meldung "Störung Fernsprechleitung".



Zusätzlich hierzu kann das ISDN-Leistungsmerkmal (Dauerüberwachung) beim jeweiligen Fernsprechnet-Betreiber beantragt werden. Hierbei wird die Funktionsfähigkeit und die Übertragungsqualität des Anschlusses von der Vermittlungsstelle aus ständig überwacht. Sollte die Mindestqualität unterschritten werden, erfolgt beim Fernsprechnet-Betreiber eine Meldung und es werden die entsprechenden Maßnahmen eingeleitet.



Bei Betrieb mit "Redundantem Funkweg RFW-2000" werden auch bei Programmierung "ohne Leitungsüberwachung" Störungen des GSM-Netzes als "Störung Fernsprechleitung" an die Zentrale gemeldet.

Gemäß VdS ist "mit Leitungsüberwachung" zu programmieren.
Bestätigung erfolgt über Taste "EIN".

Hierauf erfolgt Sprung zum Auswahlmenü der Anschlußart.

Anschlußart S0-Bus :
Punkt-zu-Mehrpunkt

Mit Taste "↑" kann zwischen den verschiedenen Anschlußarten gewechselt werden.
Mögliche Programmierungen sind:

Punkt-zu-Mehrpunkt (Mehrgeräteanschluß)
Punkt-zu-Punkt (Anlagenanschluß) exklusiv
Punkt-zu-Punkt (Anlagenanschluß) vor TK-Anlage
Punkt-zu-Mehrpunkt (Mehrgeräteanschluß) mit X.31-Verbindung
Punkt-zu-Punkt (Anlagenanschluß) exklusiv mit X.31-Verbindung
Punkt-zu-Punkt (Anlagenanschluß) vor TK-Anlage mit X.31-Verbindung

Ausführliche Informationen zu den verschiedenen Anschlußarten entnehmen Sie bitte den produktbegleitenden Unterlagen des DS 7500-ISDN bzw. DS 8500-ISDN.



Beim DS 8500-ISDN stehen die Anschlußarten mit X.31-Verbindung sowie die zugehörigen Parameter nicht zur Verfügung.

Bei Programmierung der Anschlußart "mit X.31-Verbindung" wird auf das Untermenü zur Eingabe der erforderlichen X.31-Parameter gewechselt.
Über Taste "AUS" Untermenü "Fernsprechfunktionen" verlassen.

X.31-Parameter

Art

X.25 transparent: Leitstellen, die ohne PAD mit X3-Schnittstelle auskommen (z.B. DEZ 9000) können dieses Protokoll nutzen.
X.28 ASCII Leitstellen, mit PAD und X3-Schnittstelle benötigen die Nutzdaten im ASCII-Format. Das bedeutet, jedes zu übertragende Byte wird als zwei "ASCII-Bytes" übertragen.
X.28 ohne Kennung Das VdS-Kennungsbyte zur Unterscheidung der Ein- und Ausgänge wird nicht übertragen.

Identnummer

Die Identnummer dient zur Identifikation des Telefon-Wähl-Geräts beim Wachunternehmen. Sie wird vom Wachunternehmen vergeben und muß dort erfragt werden. Erfolgt die Eingabe nicht 10stellig werden die höherwertigen Stellen automatisch mit Nullen aufgefüllt.
Bsp.: Eingabe = 453627 → Identnummer = 0000453627

Rufnummer

Die Eingabe der Ortsnetzkennzahl in Verbindung mit der Landeskenzahl erfolgt ohne führende Null.
Bsp.: 49 7431 123456

TEI-Wert

TEI = Terminal Endpoint Identifier
Der TEI-Wert bezeichnet die S₀-Bus-Adresse des Endgerätes. Innerhalb des TEI-Wertebereiches gibt es grundsätzlich zwei Unterscheidungen:

TEI-Werte von 64 bis 126 werden dem Endgerät, beim Anschließen an den S₀-Bus, von der Vermittlungsstelle automatisch zugewiesen.

TEI-Werte von 1 bis 63 müssen am betreffenden Endgerät fest eingestellt/programmiert werden und bleiben dem Endgerät zugeordnet. Dieser "feste" TEI-Wert wird vom Netzbetreiber bei Antrag auf X.31-Zugang über D-Kanal vergeben.

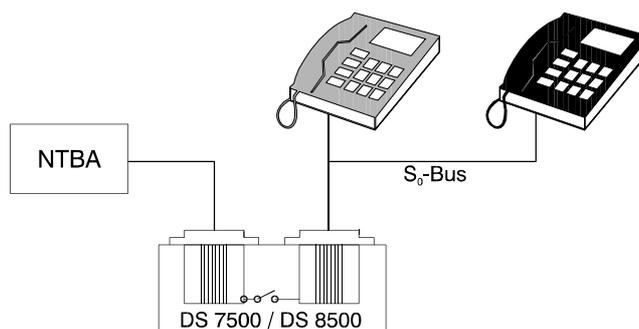
Nach Programmierung der Anschlußart wechselt das Display zum Parameter "Blockadefreischaltung".

Mit Blockadefreischaltung ?
Ja

Über Taste "i" kann zwischen "Ja", "Ja, eingeschränkt" und "Nein" gewechselt werden.

Blockadefreischaltung:

Für die Übertragung von sicherheitsrelevanten Meldungen gemäß VdS wird das DS 7500/DS 8500 als 1. Teilnehmer in den S₀-Bus eingeschleift.



Bei dieser Anschlußvariante und entsprechender Programmierung steht das Leistungsmerkmal "Blockadefreischaltung" zur Verfügung:

Sollten beide B-Kanäle zum Zeitpunkt eines Aktivierungskriteriums belegt sein, so erfolgt durch das DS 7500 / DS 8500 die protokollgemäße Freischaltung eines B-Kanals. Das Übertragungsgerät kann daraufhin die entsprechende Meldung absetzen.

Eingeschränkte Blockadefreischaltung:

Das DS 7500 bzw. DS 8500 darf durch kommende oder abgehende Verbindungen in seiner Funktion nicht beeinträchtigt werden. Dies gilt auch für die Verbindungsaufbauphase (kommend und gehend) der am S₀-Bus angeschlossenen Teilnehmer. Damit im Bedarfsfall eine sofortige Blockadefreischaltung erfolgen kann, antwortet das Übertragungsgerät grundsätzlich, wenn nicht bereits eine Verbindung über einen der beiden B-Kanäle besteht, auf einen ankommenden Anruf mit "Alert" (der anrufende Teilnehmer erhält ein Freizeichen).

In Verbindung mit einigen (älteren) TK-Anlagen kann dies aber zu folgender Situation führen:

Ein Anrufer erhält ein Freizeichen, obwohl über diesen Anschluß (MSN) bereits eine Gesprächsverbindung besteht. Dies ist oftmals nicht erwünscht, da der Eindruck entstehen kann, daß der Angerufene den Anruf nicht entgegennehmen will bzw. nicht anwesend ist.

Für diesen Fall besteht die Möglichkeit der "eingeschränkten Blockadefreischaltung".

Das DS 7500/DS 8500 erzeugt bei dieser Programmierung grundsätzlich, auch dann wenn keine Verbindung über einen der B-Kanäle besteht, keinen "Alert" bei ankommenden Anrufen. Dies hat zur Folge, daß eine sofortige Blockadefreischaltung bei ankommenden Anrufen nicht sicher gewährleistet ist.



Das Leistungsmerkmal "eingeschränkte Blockadefreischaltung" sollte nur dann aktiviert werden, wenn das Übertragungsgerät an einer Punkt-zu-Mehrpunkt-Verbindung vor einer TK-Anlage betrieben wird, das oben beschriebene Verhalten (unerwünschtes Freizeichen) festgestellt wird und der Betreiber der Anlage dies nicht akzeptiert.

Der Betreiber muß über mögliche Konsequenzen dieser Betriebsart informiert werden.

Gewünschte Auswahl mit "EIN" quittieren.

Das Display wechselt auf den Menüpunkt "Meldung beim Parken ?".

Das ISDN-Leistungsmerkmal "Parken einer Verbindung" (Umstecken am S₀-Bus (terminal portability)) ermöglicht das Entfernen und Wiederanschließen eines ISDN-Endgerätes am S₀-Bus während einer bestehenden Verbindung, ohne daß die Verbindung unterbrochen wird.

Bei eingeschalteter Funktion "Meldung beim Parken" überwacht das DS 7500 / DS 8500 den S₀-Bus auf die Anwendung der Parkfunktion und setzt über den zweiten B-Kanal die Empfangseinrichtung (Leitstelle) über die Aktivierung der Parkfunktion in Kenntnis.



Die Nutzung dieses ISDN-Leistungsmerkmals kann unter Umständen zu Problemen bei der Blockadefreischaltung führen (2 Endgeräte geparkt) und sollte deshalb nicht verwendet werden. Es wird empfohlen dieses Leistungsmerkmal direkt über den Netzbetreiber (z.B. Telekom) zu deaktivieren.

Über Taste "↑" kann zwischen "Ja" und "Nein" gewechselt werden. Entsprechende Auswahl mit "EIN" bestätigen.

Mit Taste "AUS" die Programmierung "Fernsprechfunktionen" verlassen.

*** Programmierung "Identnummern für das AWUG"**

- Es können bis zu 4 Identnummern festgelegt werden.

Mit Taste "EIN" gelangt man zur Auswahl der Identnummern. Die Identnummern können über die Taste "↑" oder direkte Zifferneingabe ausgewählt werden. Über eine weitere Betätigung der Taste "EIN" erreicht man die eigentliche Programmierung der Identnummer. Die Eingabe erfolgt über die Zifferntasten. Taste "EIN" bestätigt Eingabe und bewirkt Sprung zu Auswahl der Identnummer.

- Hierbei gelten folgende Vorgaben:
- Identnummer 1 für Ausgang 00 bis 08
 - Identnummer 2 für Ausgang 09 bis 16
 - Identnummer 3 für Ausgang 17 bis 24
 - Identnummer 4 für Ausgang 25 bis 32

Erfolgt die Aufschaltung auf eine Empfangszentrale mit 16 bzw. 32 Übertragungskanälen, besteht die Möglichkeit jeweils 2 bzw. 4 Ausgangsblöcke mit der gleichen Identnummer zu programmieren.

Beispiel: Ausgang 00 bis 08 und Ausgang 09 bis 16 gleiche Identnummer.

Taste "AUS" bestätigt Programmierung und führt zu Menüpunkt "Programmierung AWF zu Ausgänge".

*** Programmierung "Zuordnung der AWF zu den Ausgängen (AWUG)"**

- Hier erfolgt die Zuweisung der 32 Ausgänge zu einer der vier Anwahlfolgen.

Mit Taste "EIN" erscheint Display zur Zuweisung der Anwahlfolgen.

```
Ausg 1234567890 1234567890 1234567890 12
AWF  1111111122 2222223333 3333444444 44
```

Die Ausgänge sind in Blöcken von 1 - 10, 11 - 20, 21 - 30 und von 31 - 32 zusammengefaßt. Über die Tasten "↑" und "↓" werden die Ausgänge angewählt und über die Zifferntasten direkt die Anwahlfolge eingegeben. Die Zuweisung der AWF zu den Ausgängen kann beliebig erfolgen. Nach Eingabe einer AWF springt der Cursor auf die nächste Eingabeposition.

Taste "EIN" bestätigt die Programmierung und führt zurück auf die Menüebene.

*** Programmierung "Rufnummern für das Bus2-Modem"**

- Innerhalb dieses Menüpunktes werden die bis zu 8 Rufnummern für den Modembetrieb definiert.

Bei diesen Fernsprechteilnehmern handelt es sich jeweils um einen PC/Laptop mit ISDN-PC-Steckkarte/ PCMCIA-ISDN-Karte sowie entsprechender WINFEM-, GEMAG- (ab Version **V3.2.0**) oder WINMAG-Software.

WINFEM Innerhalb des ISDN-Netzes wird bei einem Anruf auf einen ISDN-Teilnehmer die Rufnummer des Anrufenden (Bsp.: Errichterfirma) mitübertragen. Ist diese Rufnummer dem DS 7500-ISDN/DS 8500-ISDN nicht bekannt, wird keine Verbindung aufgebaut. Nur wenn die Rufnummer hinterlegt ist, kommt eine Verbindung zustande.

**GEMAG
WINMAG** Bei Auftreten eines Ereignisses (z.B. Scharfschaltung) wird von der Zentrale ein IGIS-Datenstring erzeugt und dieser an den DS geschickt. Hier wird in der Anwahlfolge geprüft, welche Rufnummern relevant sind und die entsprechenden Fernsprechteilnehmer (GEMAG-/WINMAG-Station) angewählt. Des weiteren muß die Rufnummer der GEMAG-/WINMAG-Station hinterlegt sein, damit von dieser Station der DS 7500-ISDN/DS 8500-ISDN angerufen werden kann (z.B. für Fernbedienung). Siehe oben **WINFEM**.

Mit Taste "EIN" gelangt man zur Auswahl der Rufnummern. Die Rufnummern können über die Taste "↑", "↓" oder direkte Zifferneingabe ausgewählt werden. Über eine weitere Betätigung der Taste "EIN" erreicht man die eigentliche Programmierung der Rufnummer. Die Eingabe (max. 16stellig) erfolgt über die Zifferntasten. Taste "EIN" bestätigt Eingabe und bewirkt Sprung zur nächsten Rufnummer.

Über Taste "AUS" Untermenü "Rufnummern für das Bus2-Modem" verlassen.

* Programmierung "Anwahlfolge für das Bus2-Modem"

- Festlegung der Folge zur Anwahl von GEMAG-/WINMAG-Stationen. Innerhalb der Anwahlfolge können bis zu 4 Rufnummern bestimmt werden. Die Rufnummern, abgelegt in den Speicherplätzen 1 bis 8 (Rufnummern für das Bus2-Modem), werden durch Angabe der Speicherplatznummer ausgewählt.

Mit Taste "EIN" erfolgt Sprung zur Anzeige der aktuellen Anwahlfolge. Im Display erscheint z.B. folgende Angabe:

```
AWF Folge:
102
```

Durch erneute Betätigung der Taste "EIN" gelangt man zum Auswahlpunkt der Rufnummern-Speicherplätze. Nach Eingabe der ersten Speicherplatznummer springt Cursor an die nächste Eingabestelle. Es können max. 4 Speicherplatznummern in beliebiger Reihenfolge programmiert werden.

Um Reihenfolge der Nummern zu ändern, Zifferntasten betätigen bis Cursor an 1. Stelle springt. Taste "AUS" löscht alle bisherigen Eingaben.

Mit Taste "EIN" erscheint Auswahlpunkt für die Verknüpfungsart. Dieser Menüpunkt kann durch Betätigung von Taste "EIN" übergangen werden.

```
AWF1 Verknüpf.:
1020304
```



Eine Anwahlfolge darf nur eingegeben werden, wenn ein Betrieb mit GEMAG-/WINMAG-Stationen erfolgen soll. Innerhalb dieser Anwahlfolge darf kein FEMAG- oder WINFEM-Teilnehmer aufgenommen werden.

Taste "AUS" führt zurück auf die Menüebene.

*** Programmierung "Identnummern für das Bus2-Modem"**

- Zuweisung der Identnummern zu den bis zu 8 Rufnummern.

Den 8 "Rufnummern für Bus2-Modem" kann jeweils eine Identnummer zugeordnet werden. Diese Identnummer dient zur Identifikation des DS 7500/DS 8500 bei einer anrufenden/angerufenen WINFEM- oder GEMAG-/WINMAG-Station.

Mit Taste "EIN" gelangt man zur Auswahl der Identnummern. Die Rufnummern können über die Taste "↑", "↓" oder direkte Zifferneingabe ausgewählt werden. Über eine weitere Betätigung der Taste "EIN" erreicht man die eigentliche Programmierung der Identnummer. Die Eingabe (max. 10stellig) erfolgt über die Zifferntasten. Taste "EIN" bestätigt Eingabe und bewirkt Rücksprung zur Auswahl der Identnummern.

Über Taste "AUS" Untermenü "Identnummern für das Bus2-Modem" verlassen.

*** Programmierung "Passwörter für das Bus2-Modem"**

- Zuweisung der Passwörter zu den bis zu 8 Rufnummern.

Zusätzlich zu den Identnummern kann den "Rufnummern für Bus2-Modem" jeweils ein Passwort zugewiesen werden. Dieses Passwort ist eine weitere Sicherheitsabfrage, um einen unberechtigten Zugriff auf den DS 7500/DS 8500 zu verhindern. Mit diesem Passwort identifiziert sich eine anrufende WINFEM-/GEMAG-/WINMAG-Station beim DS.

Mit Taste "EIN" gelangt man zur Auswahl der Passwörter. Die Passwörter können über die Taste "↑", "↓" oder direkte Zifferneingabe ausgewählt werden. Über eine weitere Betätigung der Taste "EIN" erreicht man die eigentliche Programmierung der Passwörter. Die Eingabe (max. 10stellig) erfolgt über die Zifferntasten. Taste "EIN" bestätigt Eingabe und bewirkt Rücksprung zur Auswahl der Passwörter.

Über Taste "AUS" Untermenü "Passwörter für das Bus2-Modem" verlassen.

*** Programmierung "Programmnummer vom Bus2-Modem"**

Über diese Funktion kann der EPROM-Versionsstand des Bus2-Modems abgefragt werden.

*** Programmierung "eigene Rufnummer (MSN-Nummer)"**

- Eingabe der Rufnummer, unter welcher der DS 7500/DS 8500 am ISDN-Netz erreicht werden kann.

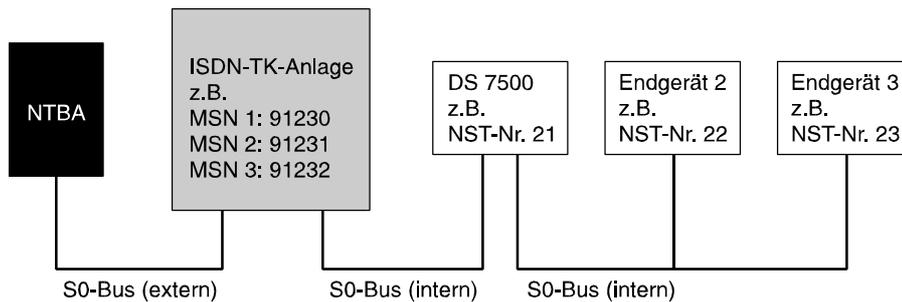
Der Parameter "**eigene Rufnummer (MSN-Nummer)**" muß generell eingegeben werden. Wird die MSN-Nummer nicht programmiert, nimmt das Übertragungsgerät jeden Anruf von einem Teilnehmer mit dem Dienstmerkmal "64kbit Datenübertragungsrate" (z.B. Modem) entgegen welches auf den Basisanschluß geschaltet wird.



Diese Besonderheit kann genutzt werden, falls bei der **Erstinbetriebnahme** bereits eine Fernparametrierung mit Hilfe des PC-Programms WINFEM über ISDN erfolgen soll. Weitere Hinweise zur Fernparametrierung finden Sie im Benutzerhandbuch "WINFEM".



Die MSN-Nummer muß ohne Vorwahl eingegeben werden. Wird der DS 7500/DS 8500 innerhalb einer TK-Anlage betrieben (nicht VdS-gemäß) ist nur die entsprechende Nebenstellen-Rufnummer einzugeben. Die Zuweisung, der Rufnummer unter welcher der DS 7500/DS 8500 innerhalb des ISDN-Netzes erreicht werden kann, erfolgt hierbei innerhalb der Programmierung der TK-Anlage.

Beispiel:

Programmierung TK-Anlage:
Rufnummernzuweisung
 MSN 1 (91230) auf NST-Nr. 21
 MSN 2 (91231) auf NST-Nr. 22
 MSN 3 (91232) auf NST-Nr. 23

Im obigen Beispiel ist beim DS 7500 als "eigene Rufnummer (MSN-Nummer)" die "21" zu programmieren.

*** Allgemeines**

Nähere Hinweise zur Programmierung und Installation eines Telefon-Wähl-Geräts DS 7500-ISDN / DS 8500-ISDN entnehmen Sie bitte dem Begleitmaterial des Telefon-Wähl-Geräts. Die Auswahl der zu übertragenden Kriterien erfolgt in F:511, "Programmierung der Ausgänge".

**Programmierung gemäß VdS:**

- | | | |
|-----------------------|---|---|
| Anwahlfolgen | - | Alle Kanäle, die zur Übermittlung von Alarmmeldungen (z.B. Einbruchalarme, Überfallalarme) dienen, sind grundsätzlich der AWF 1 zuzuordnen. |
| Leitungsüberwachung | - | mit Überwachung |
| Blockadefreischaltung | - | mit Blockadefreischaltung |
| Meldung beim Parken | - | "Meldung beim Parken" aktiviert |

Programmierung DGA 2400

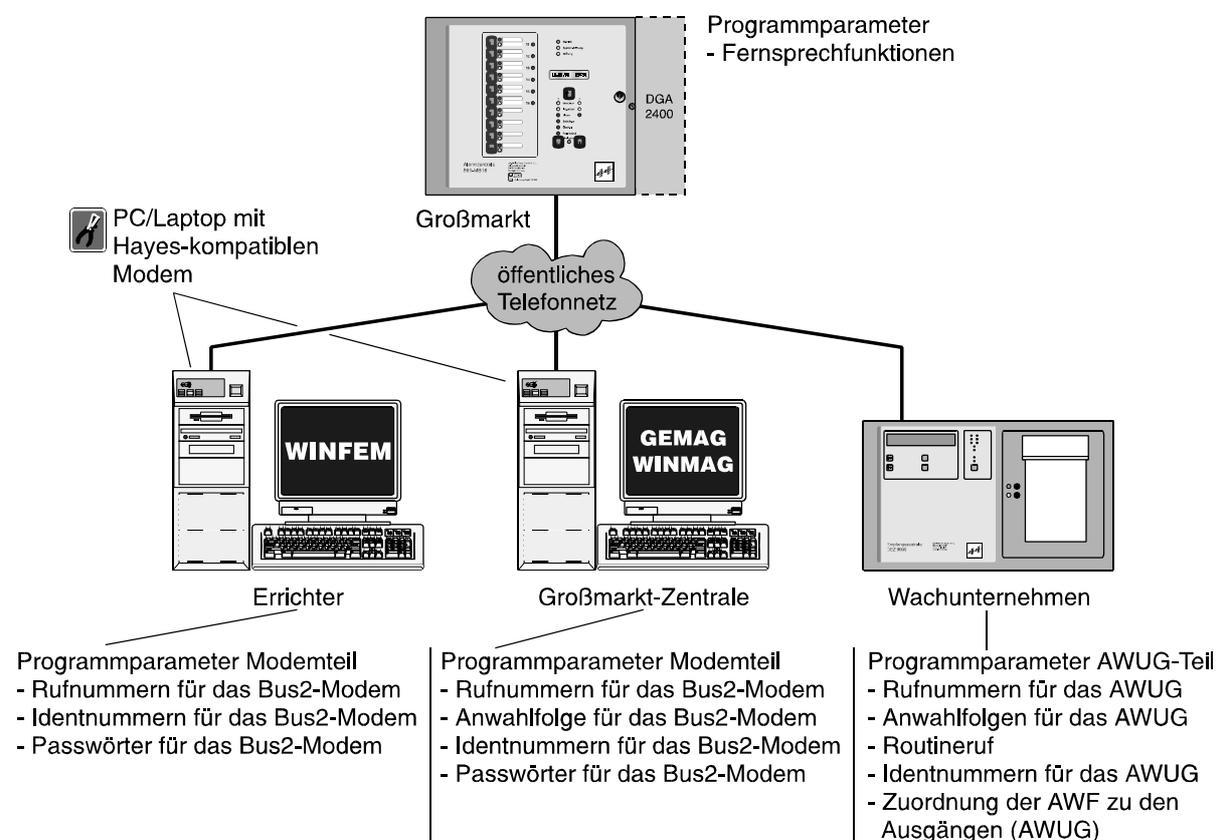


Vergabe der BUS-2 Teilnehmeradresse (Standardprogrammierung: Adresse 63) erfolgt über das mobile Programmiergerät 059998. Siehe hierzu Errichteranleitung DGA 2400.

Mit Betätigung der Taste "EIN" erscheint bei Vorhandensein eines DGA 2400 ein Menü zur Programmierung der "Rufnummern", "Anwahlfolgen", "Routineruf", "Fernsprechfunktionen", "Identnummern" sowie "Zuordnung der AWF zu den Ausgängen". Diese Parameter beziehen sich auf den AWUG-Teil des DGA 2400.

Für den Modemteil können die Parameter "Rufnummern", "Anwahlfolge", "Identnummern" sowie "Passwörter" definiert werden.

Nachfolgende Grafik zeigt an einem Beispiel den Wirkungsbereich der jeweiligen Programmparameter.



Über Taste "i" oder "↓" kann der gewünschte Programmpunkt gewählt werden.
Ist kein DGA 2400 integriert, bzw. wird er nicht automatisch erkannt, erscheint Meldung:

kein Übertragungsgerät
vorhanden

* Programmierung "Rufnummern für das AWUG"

→ hier erfolgt die Eingabe der bis zu 8 Rufnummern, der Rufnummernart, sowie des Empfängertyps.

Mit Taste "i" oder "↓" werden alle 8 Speicherplätze durchgeblättert. Alternativ kann die Speicherplatznummer direkt über entsprechende Zifferntaste gewählt werden.

Im Display kann z.B. folgender Text erscheinen:

```
Rn.1 AMT CITYNUM
Frei
```

Ist bereits eine Rufnummer programmiert erscheint an Stelle von "Frei" die Nummer.
Mit Taste "EIN" gelangt man zum Auswahlmenü für die Rufnummernart.

- * **NST** → Rufnummer eines Teilnehmers, dessen Telefonanschluß sich innerhalb der gleichen Nebenstellenanlage befindet, wie der Telefonanschluß des Telefon-Wähl-Geräts.
- * **AMT** → Rufnummer eines Teilnehmers, der über das öffentliche Fernsprechnetzt erreicht wird.

Auswahl erfolgt mit "↑" gefolgt von "EIN". Im Display erscheint Auswahlmenue für den Empfängertyp.

- * **Cityrufempfänger Numerik** → Rufnummer eines Cityruf-Empfängers, der in der Lage ist, numerische Textinformationen zu verarbeiten. An den Numerikempfänger wird folgende Info übermittelt:
 1. Identnummer des Telefon-Wähl-Geräts
 2. Auslösende Meldergruppe
 3. Zustand der auslösenden Meldergruppe
- * **Cityrufempfänger Ton** → Rufnummer eines Cityruf-Empfängers mit akustischer Anzeige - Tonmeldung.
- * **Eurosignalempfänger** → Rufnummer eines Eurosignal-Empfängers.
- * **Digitale Empfangszentrale** → Rufnummer einer digitalen Empfangszentrale.
(TELIM-Protokoll siehe 2.3.1)

Auswahl erfolgt mit "↑" gefolgt von "EIN". Der Cursor springt nun zur Eingabestelle für die Rufnummer. Eine bestehende Nummer kann durch einfaches Überschreiben geändert, oder mit Taste "AUS" auch gelöscht werden. Im Display steht dann wieder "Frei".

Nach Übernahme der Rufnummer mit Taste "EIN" wird die nächste Rufnummer bzw. Speicherplatz angezeigt.

Beispiel:

```
Rn.2 AMT CITYNUM
07431123150
```

* Programmierung "Anwahlfolgen für das AWUG"

- Es können bis zu 4 Anwahlfolgen programmiert werden. Innerhalb einer Anwahlfolge können bis zu 4 Rufnummern bestimmt werden. Die Rufnummern, abgelegt in den Speicherplätzen 1 bis 8, werden durch Angabe der Speicherplatznummer ausgewählt.

Mit Taste "EIN" erfolgt Sprung zum Auswahlpunkt der Anwahlfolge. Die Anwahlfolge kann durch direkte Zifferneingabe oder mit Taste "↑" gewählt werden.

Im Display erscheint z.B. folgende Angabe:

```
AWF1 Folge:
1 _ _ _
```

Mit Taste "EIN" gelangt man zum Auswahlpunkt der Rufnummern-Speicherplätze. Nach Eingabe der ersten Speicherplatznummer springt Cursor an die nächste Eingabestelle. Es können max. 4 Speicherplatznummern in beliebiger Reihenfolge programmiert werden.

Um Reihenfolge der Nummern zu ändern, Zifferntasten betätigen bis Cursor an 1. Stelle springt.

Taste "AUS" bewirkt Sprung zum Auswahlwahlmenü.

Mit Taste "EIN" erscheint Auswahlpunkt für die Verknüpfungsart. Hier wird festgelegt nach welchem Schema die Anwahlversuche ablaufen.

```
AWF1 Verknüpf. :
1o2o3o4
```

Es kann zwischen "u" = UND sowie "o" = ODER Verknüpfungen gewählt werden.

UND → Sämtliche Teilnehmer, die der Anwahlfolge zugeordnet sind, müssen erreicht werden.

ODER → Anwahlfolge wird beendet sobald ein Teilnehmer erreicht worden ist.

Mit jeder Betätigung der "+" Taste, ändert sich die Verknüpfungsart zwischen benachbarten Speicherplätzen.

Alle Verknüpfungsmöglichkeiten können so fortlaufend durchgetastet werden.

Im Beispiel werden nach Erreichen eines Teilnehmers die Anwahlversuche abgebrochen.

Mit Taste "EIN" wird die Einstellung übernommen, und es erscheint das Display zur Programmierung der nächsten Anwahlfolge.

Mit "AUS" erfolgt Sprung zur "Routineruf-Programmierung".



Wird die Zentrale mit redundantem AWUG betrieben muß die zugehörige Rufnummer bzw. die Rufnummern ebenfalls in diese Anwahlfolgen mit eingebunden werden.

*** Programmierung "Routineruf"**

- Hier können folgenden Parameter festgelegt werden:
 - Nächster Routineruf
 - Routinerufabstand
 - Tage mit Routineruf
 - Routineruf auf Ausgang
 - Routineruf auf die Anwahlfolge
 - Übertragungsgerät für den Routineruf
(nur bei Betrieb mit redundantem AWUG)

Mit Taste "EIN" erscheint Display zur Eingabe des Zeitpunktes für den nächsten Routineruf.

```
Naechster Routi-
neruf: 00:00 Uhr
```

Über Zifferntaste erfolgt Eingabe der Uhrzeit.

Mit Taste "EIN" wird Eingabe bestätigt und zur Parametereingabe für den Routinerufabstand gesprungen.

```
Routinerufab-
stand: 00 Std
```

Hier kann angegeben werden, mit welchem zeitlichem Abstand die einzelnen Routinerufe erfolgen sollen. Nach Absetzen des ersten Routinerufs erfolgt eine Wiederholung des Vorgangs nach der hier eingestellten Zeit. Es sind Eingaben von 00 bis 24 Stunden möglich. Eingabe von 00 schaltet den Routineruf aus. Soll der Routineruf jeweils zur gleichen Zeit erfolgen, so ist 24 Std. einzugeben. Die Eingabe erfolgt über die Zifferntasten gefolgt von "EIN".

Anschließend wechselt Display zur Eingabe der Tage mit Routineruf.

```
Tage mit Routine
ruf: - - - - -
```

Unter Umständen kann es erforderlich sein, das Absetzen eines Routinerufs auf einzelne Tage zu beschränken.

Beispiel: Ein Routineruf soll nur montags, dienstags, donnerstags und freitags erfolgen. Die Programmierung sieht dann wie folgt aus:

```
Tage mit Routine
ruf: MD - DF - -
```

Mit Taste "↑" wird zwischen "Tag" und "-" hin und her geschaltet (Togglefunktion)

Mit Taste "EIN" wird Eingabe bestätigt und zur Stelle für den nächsten Tag gesprungen.

Wenn alle 7 Tage auf diese Weise programmiert sind, wechselt das Display zur Eingabe des Ausgangs.

```
Routineruf auf
Ausgang: 00
```



Der Routinerufausgang sollte nach Möglichkeit nicht zusätzlich für die Übertragung eines anderen Signaltyps (z.B. Alarm) genutzt werden. In der Praxis wird der Routineruf meistens auf Ausgang 0 gelegt. Nach Absprache mit dem Betreiber der Empfangszentrale kann aber auch jeder andere Ausgang zwischen 0 und 32 mit Routineruf belegt werden.

Die Eingabe der Ausgangsnummer erfolgt direkt über Zifferntasten.

Mit Taste "EIN" wird Ausgangsnummer bestätigt und gleichzeitig erfolgt Sprung zur Programmierung der Anwahlfolge.

```
Routineruf auf
AWF: 1
```

Über Zifferntasten kann eine der 4 Anwahlfolgen bestimmt werden.

Taste "EIN" bewirkt Sprung zur Eingabestelle für den nächsten Routineruf - siehe oben.

Taste "AUS" bewirkt Sprung zur Programmierung der Fernsprechfunktionen.

Zusatzprogrammierung bei Betrieb mit redundantem AWUG

Wird die Zentrale mit einem redundanten AWUG betrieben kann zusätzlich definiert werden, über welches Übertragungsgerät der Routineruf abgesetzt werden soll.

```
Übertragungsgerät für den Routineruf :
Hauptübertragungsgerät
```

Über die Tasten "↑↓" kann zwischen **Hauptübertragungsgerät**, **Nebenübertragungsgerät** oder **alternierend** gewechselt werden. Bei Programmierung "alternierend" erfolgt die Übertragung des Routineruf jeweils abwechselnd über das Haupt- und Nebenübertragungsgerät.

Auswahl über "EIN" bestätigen.

*** Programmierung "Fernsprechfunktionen"**

- Hier können folgende Parameter festgelegt werden:
 - Anschlußart
 - Wahlverfahren
 - Amtskennziffer
 - Leitungsüberwachung
 - Art des Fernzuganges

Mit Taste "EIN" erfolgt Sprung zur Programmierung der Anschlußart. Im Display steht:

```
Anschlussart :
Hauptanschluß
```

Mit Taste "↑" kann zwischen **Hauptanschluß** und **Nebenstelle** gewählt werden.

Taste "EIN" bestätigt Auswahl und bewirkt Sprung zur Programmierung des Wahlverfahrens.

Wahlverfahren:
Impulswahl

Mit Taste "↑" kann zwischen **Impulswahl** und **MFV (DTMF)** gewählt werden.

Bei MFV-Nebenstellen kann es erforderlich sein, daß als Amtsholkriterium ein Flash (Leitungsunterbrechung von 80ms) benötigt wird.

Mit Taste "↑" kann zwischen **ohne Flash** und **mit Flash** gewählt werden.

Taste "EIN" bestätigt Auswahl. Wurde "ohne Flash" gewählt, erfolgt Sprung zur Programmierung der Amtskennziffer.

Amtskennziffer:
00

Innerhalb von Nebenstellen kann es erforderlich sein, daß die Amtsholung über eine Amtskennziffer (z.B. 0) erfolgen muß. Die Amtskennziffer kann bis zu 2 Stellen betragen.

Wird weder Amtskennziffer noch Flash programmiert, erfolgt die Amtsholung automatisch über "Erdtaste".

Über Zifferntasten erfolgt Eingabe der Amtskennziffer.

Taste "EIN" bestätigt Eingabe und bewirkt Sprung zur Programmierung der Leitungsüberwachung.

Ohne Leitungs-
ueberwachung

Mit Taste "↑" kann zwischen **ohne** und **mit** Leitungsüberwachung gewählt werden.

Bei älteren Nebenstellenanlagen oder bei Fernsprechleitungen, bei denen die Leerlaufspannung unter 20V liegt, empfiehlt sich ohne Leitungsüberwachung zu programmieren.

Gemäß VdS, ist mit Leitungsüberwachung zu programmieren.

Taste "EIN" bestätigt die Programmierung und bewirkt Sprung zur Programmierung des "Fernzuganges". Die Programmierung Fernzugang ist hierbei getrennt in "Haupt-Fernzugang" und "Einmaliger Fernzugang".

Ohne Fern-
zugang

Mit Taste "↑" kann zwischen **ohne, direkter** oder **durch Rückruf** getätigter Fernzugang gewählt werden.

- * **Ohne Fernzugang** - Hier arbeitet das Telefon-Wähl-Gerät nur als Sender. D.h. der Zustand der Ausgänge kann nicht über die Fernsprechleitung abgefragt werden.
- * **AWUG Fernzugang direkt** - Von einer digitalen Empfangsstation aus, wird eine Verbindung zum Telefon-Wähl-Gerät aufgebaut. Das Telefon-Wähl-Gerät belegt die Leitung und erzeugt direkt ein komplettes Datentelegramm, aus dem der momentane Zustand des Gerätes hervorgeht.
- * **AWUG Fernzugang durch Rückruf** - Von einer digitalen Empfangsstation aus, wird eine Verbindung zum Telefon-Wähl-Gerät aufgebaut. Dieser belegt die Leitung und erzeugt ein kurzes Datentelegramm, aus dem der momentane Zustand des Gerätes nicht hervorgeht. Anschließend baut das Telefon-Wähl-Gerät eine Verbindung zur Rufnummer 8 auf, und setzt an diese ein Datentelegramm ab, aus dem der momentane Gerätezustand hervorgeht. Sicherste Art um Mißbrauch auszuschließen.

- * **Bus2-Modem Fernzugang durch Rückruf** - Bei Anruf einer WINFEM-, GEMAG- oder WINMAG-Station beim DGA 2400, wird vom "Anrufer" das entsprechende Passwort an das DGA übertragen. Das DGA prüft nun, ob das Passwort hinterlegt und eine Rufnummer zugeordnet ist. Daraufhin sendet das DGA eine Rückrufquittierung an den Anrufer und die Fernsprech-Verbindung wird vom DGA wieder aufgehoben. Das DGA wählt nun die zugeordnete Rufnummer und übermittelt zur Identifikation die entsprechende Identnummer an WINFEM oder GEMAG/WINMAG. Von der Station kann nun direkt auf die Zentrale zugegriffen werden.
- * **Bus2-Modem Fernzugang direkt** - Von einer WINFEM-, GEMAG- oder WINMAG-Station wird eine Fernsprech-Verbindung zum DGA aufgebaut. Der Anrufer identifiziert sich mit seinem Passwort. Ist dem DGA das Passwort bekannt, überträgt es die entsprechende Identnummer an den Anrufer. Von der WINFEM- oder GEMAG-/WINMAG-Station kann nun direkt auf die Zentrale zugegriffen werden.

Taste "EIN" bestätigt Auswahl und bewirkt Sprung zur Programmierung der Anschlussart.
Siehe weiter oben.

Mit Taste "AUS" kann jederzeit zum Auswahlmenü gesprungen werden.
Erneute Betätigung der Taste "AUS" bewirkt Sprung zur Hauptfunktionsebene.

* Programmierung "Identnummern für das AWUG"

- Es können bis zu 4 Identnummern festgelegt werden.

Mit Taste "EIN" gelangt man zur Auswahl der Identnummern. Die Identnummern können über die Taste "1" oder direkte Zifferneingabe ausgewählt werden. Über eine weitere Betätigung der Taste "EIN" erreicht man die eigentliche Programmierung der Identnummer. Die Eingabe erfolgt über die Zifferntasten. Taste "EIN" bestätigt Eingabe und bewirkt Sprung zu Auswahl der Identnummer.

Hierbei gelten folgende Vorgaben:

- Identnummer 1 für Ausgang 00 bis 08
- Identnummer 2 für Ausgang 09 bis 16
- Identnummer 3 für Ausgang 17 bis 24
- Identnummer 4 für Ausgang 25 bis 32

Erfolgt die Aufschaltung auf eine Empfangszentrale mit 16 Übertragungskanälen, besteht die Möglichkeit jeweils 2 Ausgangsblöcke mit der gleichen Identnummer zu programmieren.

Beispiel: Ausgang 00 bis 08 und Ausgang 09 bis 16 gleiche Identnummer.



Erfolgt für mehr als zwei Ausgangsblöcke eine Programmierung auf die gleiche Identnummer, werden bei einer Übertragung nur die ersten zwei Blöcke verwendet. Die restlichen Ausgänge werden ignoriert.

Beispiel: Ausgang 00 bis 08, Ausgang 09 bis 16 und Ausgang 17 bis 24 haben gleiche Identnummer. Bei einer Übertragung werden nur die Ausgänge 00 bis 16 übermittelt.

Taste "AUS" bestätigt Programmierung und führt zu Menüpunkt "Programmierung AWF zu Ausgänge".

*** Programmierung "Zuordnung der AWF zu den Ausgängen (AWUG)"**

- Hier erfolgt die Zuweisung der 32 Ausgänge zu einer der vier Anwahlfolgen.

Mit Taste "EIN" erscheint Display zur Zuweisung der Anwahlfolgen.

```
Ausg 1234567890 1234567890 1234567890 12
AWF  1111111122 2222223333 3333444444 44
```

Die Ausgänge sind in Blöcken von 1 - 10, 11 - 20, 21 - 30 und von 31 - 32 zusammengefaßt. Über die Tasten "↑" und "↓" werden die Ausgänge angewählt und über die Zifferntasten direkt die Anwahlfolge eingegeben. Die Zuweisung der AWF zu den Ausgängen kann beliebig erfolgen. Nach Eingabe einer AWF springt der Cursor auf die nächste Eingabeposition.

Taste "EIN" bestätigt die Programmierung und führt zu Menüpunkt "Programmierung Rufnummern". Betätigung der Taste "AUS" bewirkt Sprung zur Hauptfunktionsebene.

*** Programmierung "Rufnummern für das Bus2-Modem"**

- Innerhalb dieses Menüpunktes werden die bis zu 8 Rufnummern für den Modembetrieb definiert.

Bei diesen Fernsprechteilnehmern handelt es sich jeweils um einen PC/Laptop mit Hayes-kompatiblen Modem sowie entsprechender WINFEM-, GEMAG- (ab Version **V3.2.0**) oder WINMAG-Software. Diese Rufnummern kommen zum Tragen, wenn im Menüpunkt "Fernsprechfunktionen" die Auswahl "Bus2-Modem Fernabfrage durch Rückruf" gewählt wurde.

Mit Taste "EIN" gelangt man zur Auswahl der Rufnummern. Die Rufnummern können über die Taste "↑", "↓" oder direkte Zifferneingabe ausgewählt werden. Über eine weitere Betätigung der Taste "EIN" erreicht man die eigentliche Programmierung der Rufnummer. Die Eingabe (max. 16stellig) erfolgt über die Zifferntasten. Taste "EIN" bestätigt Eingabe und bewirkt Sprung zur nächsten Rufnummer.

Über Taste "AUS" Untermenü "Rufnummern für das Bus2-Modem" verlassen.

*** Programmierung "Anwahlfolge für das Bus2-Modem"**

- Festlegung der Folge zur Anwahl von GEMAG-/WINMAG-Stationen. Innerhalb der Anwahlfolge können bis zu 4 Rufnummern bestimmt werden. Die Rufnummern, abgelegt in den Speicherplätzen 1 bis 8 (Rufnummern für das Bus2-Modem), werden durch Angabe der Speicherplatznummer ausgewählt.

Mit Taste "EIN" erfolgt Sprung zur Anzeige der aktuellen Anwahlfolge.

Im Display erscheint z.B. folgende Angabe:

```
AWF  Folge:
     102
```

Durch erneute Betätigung der Taste "EIN" gelangt man zum Auswahlpunkt der Rufnummern-Speicherplätze. Nach Eingabe der ersten Speicherplatznummer springt Cursor an die nächste Eingabestelle. Max. 4 Speicherplatznummern können in beliebiger Reihenfolge programmiert werden. Um Reihenfolge der Nummern zu ändern, Zifferntasten betätigen bis Cursor an 1. Stelle springt.

Taste "AUS" löscht alle bisherigen Eingaben.

Mit Taste "EIN" erscheint Auswahlpunkt für die Verknüpfungsart. Dieser Menüpunkt kann durch Betätigung von Taste "EIN" übergangen werden.



Eine Anwahlfolge darf nur eingegeben werden, wenn ein Betrieb mit GEMAG-/WINMAG-Stationen erfolgen soll. Innerhalb dieser Anwahlfolge darf kein FEMAG-/WINFEM-Teilnehmer aufgenommen werden.

Taste "AUS" führt zurück auf die Menüebene.

* Programmierung "Identnummern für das Bus2-Modem"

- Zuweisung der Identnummern zu den bis zu 8 Rufnummern.

Den 8 "Rufnummern für Bus2-Modem" kann jeweils eine Identnummer zugeordnet werden. Diese Identnummer dient zur Identifikation des DGA bei einer anrufenden/angerufenen WINFEM-, GEMAG- oder WINMAG-Station.

Mit Taste "EIN" gelangt man zur Auswahl der Identnummern. Die Rufnummern können über die Taste "↑", "↓" oder direkte Zifferneingabe ausgewählt werden. Über eine weitere Betätigung der Taste "EIN" erreicht man die eigentliche Programmierung der Identnummer. Die Eingabe (max. 10stellig) erfolgt über die Zifferntasten. Taste "EIN" bestätigt Eingabe und bewirkt Rücksprung zur Auswahl der Identnummern.

Über Taste "AUS" Untermenü "Identnummern für das Bus2-Modem" verlassen.

* Programmierung "Passwörter für das Bus2-Modem"

- Zuweisung der Passwörter zu den bis zu 8 Rufnummern.

Zusätzlich zu den Identnummern kann den "Rufnummern für Bus2-Modem" jeweils ein Passwort zugewiesen werden. Dieses Passwort ist eine weitere Sicherheitsabfrage, um einen unberechtigten Zugriff auf das DGA 2400 zu verhindern. Mit diesem Passwort identifiziert sich eine anrufende FEMAG-/GEMAG-/WINMAG-Station beim DGA.

Mit Taste "EIN" gelangt man zur Auswahl der Passwörter. Die Passwörter können über die Taste "↑", "↓" oder direkte Zifferneingabe ausgewählt werden. Über eine weitere Betätigung der Taste "EIN" erreicht man die eigentliche Programmierung der Passwörter. Die Eingabe (max. 10stellig) erfolgt über die Zifferntasten. Taste "EIN" bestätigt Eingabe und bewirkt Rücksprung zur Auswahl der Passwörter.

Über Taste "AUS" Untermenü "Passwörter für das Bus2-Modem" verlassen.

* Programmierung "Programmnummer vom Bus2-Modem"

Über diese Funktion kann der EPROM-Versionsstand des Bus2-Modems abgefragt werden.

* Allgemeines

Nähere Hinweise zur Programmierung und Installation eines Telefonwählgerätes DGA 2400 entnehmen Sie bitte dem Begleitmaterial des DGA.

Die Auswahl der zu übertragenden Kriterien erfolgt in F:511, "Programmierung der Ausgänge".



Programmierung gemäß VdS:

- | | | |
|---------------------|---|---|
| Anwahlfolgen | - | Alle Kanäle, die zur Übermittlung von Alarmmeldungen (z.B. Einbruchalarme, Überfallalarme) dienen, sind grundsätzlich der AWF 1 zuzuordnen. |
| Leitungsüberwachung | - | mit Überwachung |

2.3.1 Telim-/VdS-Protokoll

Tabelle zur Umwertung der Auslösekriterien (Telim-Protokoll/VdS-Protokoll)			
Programmiertes Auslösekriterium	Telim-Signaltyp bei Auslösung	Telim-Signaltyp bei Rücksetzung	Meldungstyp ISDN (VdS-Protokoll) DS 7500-ISDN/DS 8500-ISDN
Externscharf Bereich	T = Scharf	U = Unscharf	Sicherungsbereich Scharf
Internscharf Bereich	T = Scharf	U = Unscharf	Sicherungsbereich Scharf
Scharf Bereich	T = Scharf	U = Unscharf	Sicherungsbereich Scharf
Unscharf Bereich	U = Unscharf	T = Scharf	Sicherungsbereich Unscharf
Internalarm Bereich	A = Alarm	K = Klar	Einbruch
Überfallalarm Bereich	N = Überfall	K = Klar	Überfall
Sabotagealarm Bereich	A = Alarm	K = Klar	Einbruch
Hauptalarm Bereich	A = Alarm	K = Klar	Einbruch
Sirenen-Alarm Bereich	A = Alarm	K = Klar	Einbruch
Blitzlampen-Alarm Bereich	A = Alarm	K = Klar	Einbruch
Daueralarm Bereich	A = Alarm	K = Klar	Einbruch
Internalarm Meldergruppe	A = Alarm	K = Klar	Einbruch
Hauptalarm Meldergruppe	A = Alarm	K = Klar	Einbruch
Einzustand Meldergruppe	L = Technischer Alarm	K = Klar	Technische Meldung
Akku-Störung	F = Fehler	K = Klar	Störung Batterie
Netz-Störung	F = Fehler	K = Klar	Störung Netz
Sammelstörung	F = Fehler	K = Klar	Meldung
BUS-2 Netzstörung	F = Fehler	K = Klar	Störung Netz
BUS-2 Akkustörung	F = Fehler	K = Klar	Störung Batterie
BUS-2 Batteriestörung	F = Fehler	K = Klar	Störung Batterie
AWUG-Einbruchalarm	A = Alarm	K = Klar	Einbruch
AWUG-Überfallalarm	N = Überfall	K = Klar	Überfall
AWUG-Sabotagealarm	A = Alarm	K = Klar	Einbruch
Fernsprechleitung Störung	F = Fehler	K = Klar	Störung Übertragungsweg
AWUG-Technikalarm	L = Technischer Alarm	K = Klar	Technische Meldung
Wartung nötig	F = Fehler	K = Klar	Meldung
IGIS-Störung allgemein	F = Fehler	K = Klar	Meldung
IGIS-Störung zentralen-bezogener Teilnehmer	F = Fehler	K = Klar	Meldung
Funk-Melder Batteriestörung	F = Fehler	K = Klar	Meldung
Funk-Melder Funksignal	F = Fehler	K = Klar	Meldung
AWUG-Sabotagealarm (Hauptalarm)	A = Alarm	K = Klar	Einbruch
<p>Wird ein anderes Auslösekriterium programmiert, erfolgt bei der Auslösung die Übertragung des Telim-Signaltyps B = nicht definiert. Die Rücksetzung des Signals wird mit K = Klar übertragen. Beim VdS-Protokoll wird bei Rücksetzung des Auslösekriteriums (Telim-Signaltyp K=Klar) die Meldung "Meldung zurückgesetzt" abgesetzt.</p>			
<p>Verknüpfung: Erfolgt als Auslösekriterium die Programmierung einer Ausgangssignalverknüpfung, entspricht der Signaltyp dem ersten <u>zugeordneten</u> Auslösekriterium innerhalb der Verknüpfung.</p>			
<p>Beispiel: UND-Verknüpfung Einzustand Meldergruppe und Scharf Bereich Bei Auslösung wird L = Technischer Alarm an die Empfangszentrale übertragen.</p>			

2.4 Programmierung beenden

Wurde die Programmierung über eine mobile Programmiereinrichtung vorgenommen, so ist diese vom BUS-2 abzutrennen. Anschließend Schalter S3 auf der Rechnerplatine in Stellung "ON" (Betrieb) stellen.

Revisionstaste 1 mal betätigen und innerhalb 5 Sekunden, die Gehäusetür schließen (wegen Deckelkontakten/Sabotagealarm). Die LED "ΣStörung" erlischt.

2.5 Hinweise zur Programmierung/Installation gemäß VdS

Die EMZ 561-MB16 bietet vielfältige Programmiermöglichkeiten, so daß individuelle Anwenderwünsche leicht realisiert werden können. Beachten Sie jedoch, daß für Anlagen gemäß VdS, Einschränkungen bezüglich der Programmierung bestehen.

Folgende Punkte sind bei der Programmierung einer den VdS-Richtlinien entsprechend installierten Anlage zu beachten:

- * Schleusenmeldergruppen sind nicht zulässig.
- * Alarmwiederholung für alle Meldergruppenarten, außer Überfallmeldergruppen, ist nicht zulässig.
- * Im internscharfen Anlagenzustand ist kein Hauptalarm zulässig. Ausnahme: Überfall
- * Meldergruppen die einem Unterbereich zugeordnet sind, dürfen nicht auf Hauptalarm programmiert werden.
- * Meldergruppen dürfen nicht mit Verzögerungszeiten programmiert werden.
- * Meldergruppenverknüpfungen sind nicht zulässig.
- * Extern-Sperren nur für 1 Meldergruppe 1malig möglich (gemäß VdS-Klasse B)
Extern-Sperren nicht möglich (gemäß VdS-Klasse C)
- * Die Programmierung "Nicht löschar" ist bei Sabotagemeldergruppen zu programmieren.
- * Sind Signalgeber installiert, muß "Mit Signalgeberüberwachung" programmiert werden.
- * Überwachungen der Signalgeber dürfen nicht löschar sein.
- * Sabotagealarm darf nicht vom Betreiber löschar sein.
- * Die Hauptalarmzeit muß zwischen 20 und 180 Sekunden betragen.
- * Bedienung darf nur nach Codeeingabe möglich sein.
- * Externscharfschaltung nicht über IGIS-LAN
- * Mit Leitungsüberwachung (AWUG-Integration)
- * "Meldung beim Parken" und "Blockadefreischaltung" aktiviert (DS 7500 / DS 8500)
- * Programmierung Zeitzeonen nur durch Errichter
- * IK-Schlüsselprogrammierung

VdS-Klasse A (ZKA): Anlage, Berechtigung, Sperrung und Löscharung	→ Errichter und Betreiber
VdS-Klasse B (EMA): Anlage, Berechtigung, Sperrung und Löscharung	→ Errichter und Betreiber
VdS-Klasse C (EMA): Anlage und Berechtigung	→ nur durch Errichter
Sperrung und Löscharung	→ Errichter und Betreiber

- * Meldergruppen die für Rückmeldungen von Übertragungseinrichtungen herangezogen werden, dürfen nur mit "Negativ-Quittierung" programmiert werden.
- * Für BUS-1 sowie BUS-2 Teilnehmer muß für jeden Sicherungsbereich (Hauptbereich), je ein getrennt verlegter BUS-Strang verwendet werden.
- * Bei Verwendung eines Türcodes (geistiger Verschuß) ist die Auswerteeinheit in direktem Kontakt (ohne Abstand) zur Zentrale zu montieren, so daß ein Angriff auf die Verbindungsleitungen ausgeschlossen ist.
- * Eine Fernprogrammierung ist nur erlaubt, wenn sich ein Mitarbeiter der Errichterfirma vor Ort befindet, die Fernparametrierung dort aktiv einzeln freigibt und die vorgenommenen Änderungen der Parametrierung überprüft.
- * Wird kein integriertes Übertragungsgerät (TWG an BUS-2) verwendet, sind zur Ansteuerung des externen Übertragungsgerätes die Zusatzrelaisplatine 070478 oder das Relais-Erweiterungsmodul 013100.08 zu installieren (nur im Gehäuse ZG3.1).

Folgende Tabelle verdeutlicht die Programmierung der entsprechenden Funktionen.

Funktion	Unterfunktion	Programmierung
504	HAZ = Hauptalarmzeit UAV = Überfall-Anzeigeverzögerung SLS = Schleuse scharf SLU = Schleuse unscharf	min. 20 Sekunden, max. 180 Sekunden 0 Stunden, 00 Minuten 0 Minuten, 00 Sekunden 0 Minuten, 00 Sekunden
507	EMG=Einbruchmeldergruppe EMG = Einbruchmeldergruppe in einem Unterbereich SMG = Sabotagemeldergruppe UMG = Überfallmeldergruppe ZMG = Zwangsläufigkeitsgruppe RSG = Riegelschaltgruppe QTN = Quittierung-Meldergruppe	keine Schleusenfunktion kein "Vor-& Hauptalarm" bei internscharf kein "Hauptalarm" bei internscharf ohne Alarmwiederholung ohne Verzögerungszeit ohne Verknüpfung keine Schleusenfunktion kein "Vor-& Hauptalarm" bei internscharf kein "Hauptalarm" bei internscharf ohne Alarmwiederholung ohne Verzögerungszeit ohne Verknüpfung nicht verzögert nicht löschar Stille Alarmierung mit Anzeigeverzögerung mit Alarmwiederholung nicht verzögert mit Anzeige nicht verzögert mit Anzeige Negativ-Quittierung
512	Signalgeber Allgemeine Sabotage Sabotage bei externunscharf Akkustörung Extern sperren Bedienung Programmierung Zeitzonen IK-Schlüsselprogrammierung	mit Überwachung nicht löschar kein Hauptalarm kein Hauptalarm keine Meldergruppe sperrbar (Klasse C) oder 1 Meldergruppe einmalig möglich (Klasse B) mit Code nur durch Errichter nur durch Errichter "Klasse C (EMA)" Errichter und Betreiber "Klasse B (EMA)" / "Klasse A (ZKA)"
517	Externscharfschalten über IGIS	Nein
519	Fernparametrierungsdaten	Fernparam. immer erlaubt: Nein
520	Leistungsüberwachung Meldung beim Parken (DS 7500/DS 8500) Blockadefreischaltung (DS 7500/DS 8500)	mit Überwachung Ja Ja

Ferner ist bei VdS-gemäßer Installation ein Gehäuseschloß sowie ein Überspannungsschutz vorgeschrieben.

Überspannungsschutz:

Siehe hierzu effeff-Broschüre "Elektrische Installation von gefahrenmeldetechnischen Anlagen" (P03061-15-000-XX), Kapitel "Überspannungseinrichtungen".

3. Hinweise zur Makroprogrammierung

3.1 Allgemeines

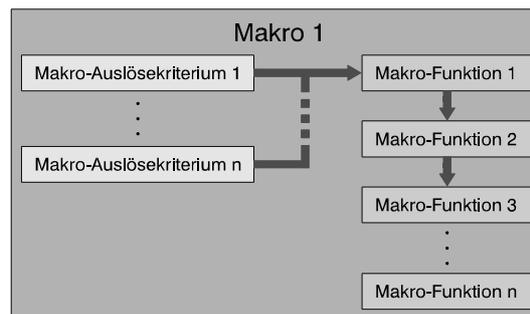
Sollen an der Zentrale 561-MB16 wiederholt identische Vorgänge durchgeführt werden, können diese Aufgaben automatisiert werden, indem ein Makro verwendet wird. Ein Makro setzt sich z.B. aus einer Reihe von Bedienvorgängen zusammen, die zu einem einzigen Befehl (Bedienung) zusammengefaßt sind. Anstatt eine Reihe zeitaufwendiger Bedienungen wiederholt manuell durchzuführen, kann durch ein einziges Makro, die gewünschte Aufgabe automatisch durchgeführt werden.

Typische Verwendungszwecke für Makros sind:

- Automatisieren einer komplexen Reihe von Bedienungen
- Vereinfachen einer wiederholten Abfolge von bestimmten Bedienschritten
- Kombinieren von mehreren Bedienungen zu einem Bedienschritt
- Beschleunigen von Bedienungen
- Automatisierung von Steuerungsaufgaben

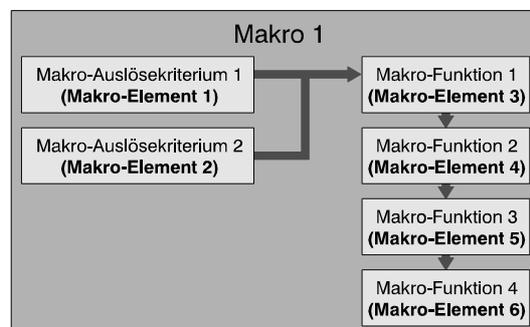
3.1.1 Makro-Aufbau

Ein Makro besteht grundsätzlich aus einem oder mehreren Makro-Auslösekriterien und einer oder mehreren Makro-Funktionen.



Insgesamt können bis zu 20 einzelne Makros definiert werden. Für diese 20 Makros können maximal 70 Makro-Elemente vergeben werden. Jedes Makro-Auslösekriterium sowie jede Makro-Funktion stellt hierbei ein einzelnes Makro-Element dar.

Beispiel:



Das Beispiel-Makro besteht insgesamt aus 2 Makro-Auslösekriterien und 4 Makro-Funktionen. Dies ergibt insgesamt 6 Makro-Elemente. Für die Programmierung von weiteren Makros stehen somit 64 Makro-Elemente zur Verfügung.

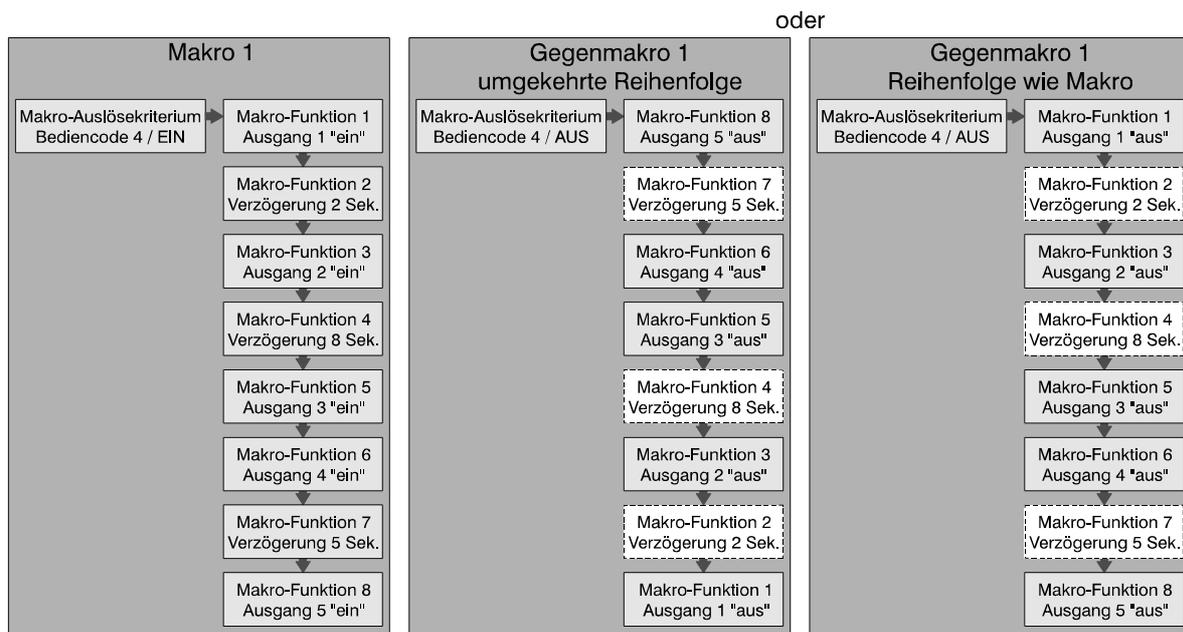
3.1.2 Makro und Gegenmakro

Für ein Makro, kann grundsätzlich auch ein Gegenmakro gestartet werden.

In einem Gegenmakro werden die jeweiligen Funktionen invertiert ausgeführt. D.h. wird innerhalb eines Makros z.B. ein Ausgang eingeschaltet, so wird er durch die zugehörige Gegenmakro-Funktion wieder ausgeschaltet.

Hierbei kann gewählt werden, ob die Gegenmakro-Funktionen in der umgekehrten oder gleichen Reihenfolge wie beim zugehörigen Makro abgearbeitet werden sollen.

Beispiel:



Im obigen Beispiel erfolgt die Auslösung des Makros durch Eingabe eines Bediencodes und Quittierung über Taste "EIN". Das Gegenmakro hierzu wird durch Eingabe des Bediencodes und Quittierung über "AUS" gestartet.

In Abhängigkeit vom definierten Auslösekriterium stehen unterschiedliche Dynamikarten zur Auslösung des Makros sowie des Gegenmakros zur Verfügung. Siehe hierzu 3.2.1.7.

Werden innerhalb des Makros Verzögerungszeiten verwendet, so kann bei der Programmierung für jede Verzögerungszeit einzeln gewählt werden, ob diese auch bei der Ausführung des Gegenmakros aktiv sein soll.



Nicht für alle möglichen programmierbaren Makro-Funktionen stehen auch Gegenmakro-Funktionen zur Verfügung. Siehe hierzu Kapitel 3.2.2 Beschreibung der Makro-Funktionen.

Kann ein Makro nur durch Funktion 106 gestartet werden (kein Auslösekriterium programmiert), so kann für dieses Makro kein Gegenmakro gestartet werden, da in Funktion 106 nur das Makro und nicht das Gegenmakro gestartet werden kann.

3.2 Makro-Elemente

3.2.1 Makro-Auslösekriterien

Zur Auslösung eines Makros kann innerhalb der Programmierung zwischen mehreren Auslöse-Arten gewählt werden:

- freies Makro-Auslösekriterium
- Makro-Auslösung durch Verknüpfung
- Makro-Auslösung durch Zeitzonensignal
- Makro-Auslösung durch Eingangsänderung
- Makro-Auslösung durch Tastendruck
- Makro-Auslösung durch Bediencode

Für jede Auslöse-Art stehen zusätzlich mehrere Dynamikarten sowie Funktionszusätze für die Auslösung bzw. den Abbruch eines Makros zur Verfügung. Des weiteren können für die Auslösung eines Makros mehrere Kriterien festgelegt werden. Die Kriterien sind hierbei in einer ODER-Verknüpfung definiert.



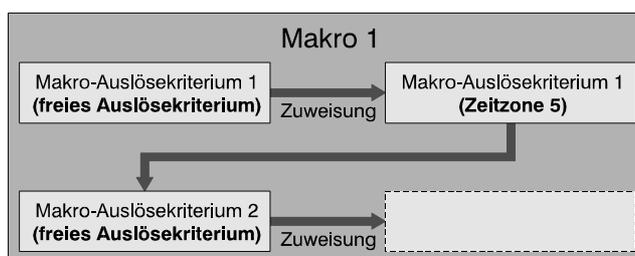
Unabhängig von einem Auslösekriterium besteht die Möglichkeit jedes Makro zusätzlich durch eine Bedienung in Funktion 106 zu starten. Soll diese Möglichkeit nicht bestehen, so kann dies für jedes Makro separat definiert werden (siehe hierzu Funktion 506 "Starten mit Funktion 106 erlaubt").

Soll ein Makro nur durch Funktion 106 gestartet werden, so muß für dieses Makro kein Auslösekriterium definiert werden.

3.2.1.1 Freies Makro-Auslösekriterium

Ein Makro kann quasi durch beliebig viele Kriterien (max. Anzahl Makro-Elemente) ausgelöst werden. Ist für ein Makro noch kein Kriterium oder sind noch nicht alle Kriterien definiert, so erscheint an der entsprechenden Position "freies Auslösekriterium".

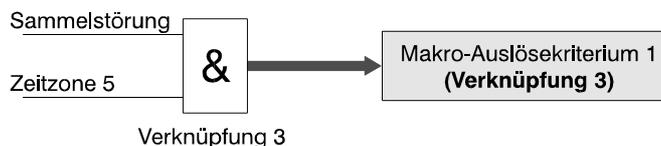
Beispiel:



3.2.1.2 Makro-Auslösung durch Verknüpfung

Bei der Auslöse-Art "Verknüpfung" kommen Ausgangssignalverknüpfungen zur Anwendung, die in Funktion 510 definiert wurden.

Beispiel:



In Funktion 510 wurde eine UND-Verknüpfung mit den Ausgangssignalen "Sammelstörung" und "Zeitzone 5" definiert. Diese Verknüpfung wird dem Makro als Auslösekriterium 1 zugewiesen. Das Makro wird somit bei gleichzeitigem Anstehen beider Ausgangssignale ausgelöst.

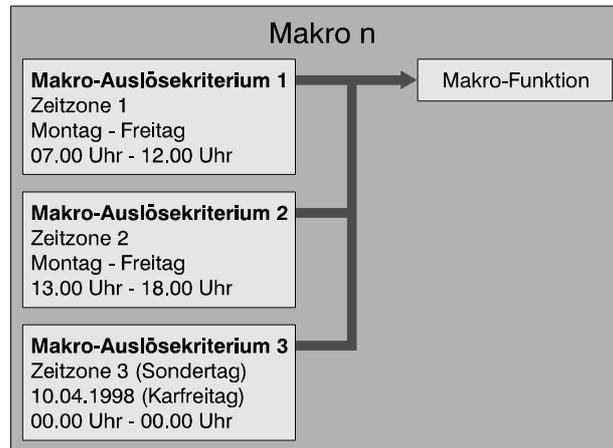
3.2.1.3 Makro-Auslösung durch Zeitzonensignal

Jede in Funktion 518 definierte Zeitzone kann für die Auslösung eines Makros zugewiesen werden.



Sollen mehrere Zeitzonen als Makro-Auslösekriterium definiert werden, so ist zu beachten, daß alle Makro-Auslösekriterien durch eine ODER-Verknüpfung verbunden sind. Das heißt, Sonderpläne oder Sondertage haben im Bezug auf die Auslösung eines Makros keine Auswirkungen auf einen Wochenplan. Dadurch kann es dazu kommen, daß Überschneidungen bei der Makro-Auslösung auftreten oder sogar Auslösebeschränkungen aufgehoben werden.

Beispiel:



Nach obigem Beispiel würde das Makro jeweils Montag bis Freitag um 07.00 Uhr (Kriterium 1) und Montag bis Freitag um 13.00 Uhr (Kriterium 2) gestartet werden. Durch den Sondertag (Kriterium 3) sollte eine Auslösung am 10.04.98. verhindert werden.

Da sich die Kriterien aber alle in ODER-Verknüpfung befinden, kommt diese Verhinderung nicht zum tragen.

3.2.1.4 Makro-Auslösung durch Eingangsänderung

Für eine Makro-Auslösung durch Eingangsänderung können alle Analog-Eingänge sowie Eingänge von BUS-1, BUS-2 oder IGIS-LAN Teilnehmern (LED-Tableau), die in Funktion 509 bzw. Funktion 517 (IGIS-LAN) zugewiesen wurden, definiert werden.

Für eine Makro-Auslösung durch Eingangsänderung gilt: Eingang in Ruhe = 0; Eingang gestört = 1.



Soll z.B. ein Analog-Eingang nur zur Auslösung eines Makros verwendet werden, so ist ihm in Funktion 509 die Meldergruppe 00 zuzuweisen. Dies gilt ebenfalls für Eingänge von BUS-1 oder BUS-2 Teilnehmern.

3.2.1.5 Makro-Auslösung durch Tastendruck

Die Auslösung eines Makros kann auch durch einen einfachen Tastendruck an einem Bedienteil erfolgen.



Ein Makro kann durch einen Tastendruck nur ausgelöst werden, wenn für das verwendete Bedienteil eine Bedienungs freigabe besteht. Das heißt, ist für das entsprechende Bedienteil "Bedienung mit Codeeingabe" programmiert, kann die Makro-Auslösung erst nach Eingabe und Quittierung des gültigen Codes erfolgen.



Welche Tasten hierzu verwendet werden können, ist vom jeweiligen Bedienteil abhängig.

Mögliche Auslösetaste in Abhängigkeit des Bedienteils

Bedienteil	Mögliche Tasten	Programmierung
012540 012541	Tastenkombination 7 & ↑	Taste 1
	Tastenkombination 8 & ↓	Taste 2
012532	Meldergruppen-Sperrtasten 1 - 8	Taste 1 - 8
012544	Meldergruppen-Sperrtasten 1 - 10	Taste 1 - 10
012542	Meldergruppen-Sperrtasten 1 - 16	Taste 1 - 16
010935	Zifferntasten 1 - 9	Taste 1 - 9
	Zifferntaste 0	Taste 10
	Funktionstaste F1	Taste 11
	Funktionstaste F2	Taste 12
	Funktionstaste F3	Taste 13
	Funktionstaste F4	Taste 14
Zentrale MB8	Meldergruppen-Sperrtasten 1 - 8	Taste 1 - 8
Zentrale MB16	Meldergruppen-Sperrtasten 1 - 10	Taste 1 - 10
Zentrale MB100 mit integrierter Bedienfront	Tastenkombination 7 & ↑	Taste 1
	Tastenkombination 8 & ↓	Taste 2

3.2.1.6 Makro-Auslösung durch Bediencode

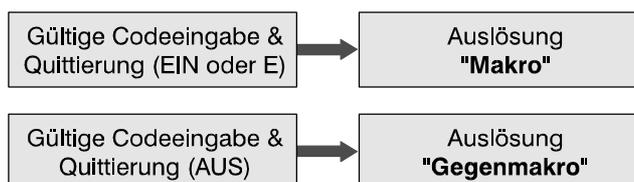
Alle Bediencodes, die in den Funktionen 513 (4stellig), 514 (5stellig) und 515 (6stellig) angelegt wurden, können für die Auslösung eines Makros definiert werden.

Die Eingabe des Bediencodes kann über die Bedienteile 012540/41/44/32, das Zentralen-Bedienfeld, PC-Bedienteile (IGIS-LAN) sowie über WINFEM (Bedienteil-Simulation) erfolgen.



Soll ein Bediencode nur für die Auslösung eines Makros verwendet werden, so darf diesem Code in der entsprechenden Funktion (F:513, F:514 oder F:515) kein Bereich zugewiesen werden.

Abhängig davon, über welche Taste die Codeeingabe quittiert wird, erfolgt entweder die Auslösung der Makro-Funktion oder der Gegenmakro-Funktion.



3.2.1.7 Dynamikarten für Auslösekriterien

Für die Auslösung eines Makros sowie des Gegenmakros stehen je nach Art des Auslösekriteriums unterschiedliche Dynamikarten zur Verfügung.

Mit Dynamikart wird das Auslöseverhalten des Makros/Gegenmakros in Abhängigkeit einer Zustandsänderung des Auslösekriteriums bezeichnet.

Insgesamt können sechs unterschiedliche Dynamikarten programmiert werden.

<u>Dynamikart</u>	<u>Abkürzung</u>
Makro bei steigender Flanke (0 → 1)	FL01
Makro bei fallender Flanke (1 → 0)	FL10
Makro bei steigender und fallender Flanke (0 → 1 → 0)	FL010
Makro bei steigender Flanke, Gegenmakro bei fallender Flanke	FL01GM
Makro und Gegenmakro bei steigender Flanke (Togglefunktion)	FL01TO
Gegenmakro bei steigender Flanke	GM01

Je nach gewähltem Auslösekriterium sind alle oder nur eine Auswahl der Dynamikarten für die Programmierung verfügbar.

Dynamikart	Auslösekriterium				
	Verknüpfung	Zeitzonensignal	Eingangsänderung	Tastendruck	Bediencode
FL01	●	●	●	●	–
FL10	●	●	●	–	–
FL010	●	●	●	–	–
FL01GM	●	●	●	–	–
FL01TO	●	●	●	●	–
GM01	●	●	●	●	–



Beim Auslösekriterium "Bediencode" kann keine Dynamikart definiert werden. Die Auslösung des Makros erfolgt hierbei generell durch Eingabe des Bediencodes und Quittierung über Taste "EIN" oder "E". Das Gegenmakro wird grundsätzlich durch Eingabe des Bediencodes und Quittierung über Taste "AUS" gestartet.

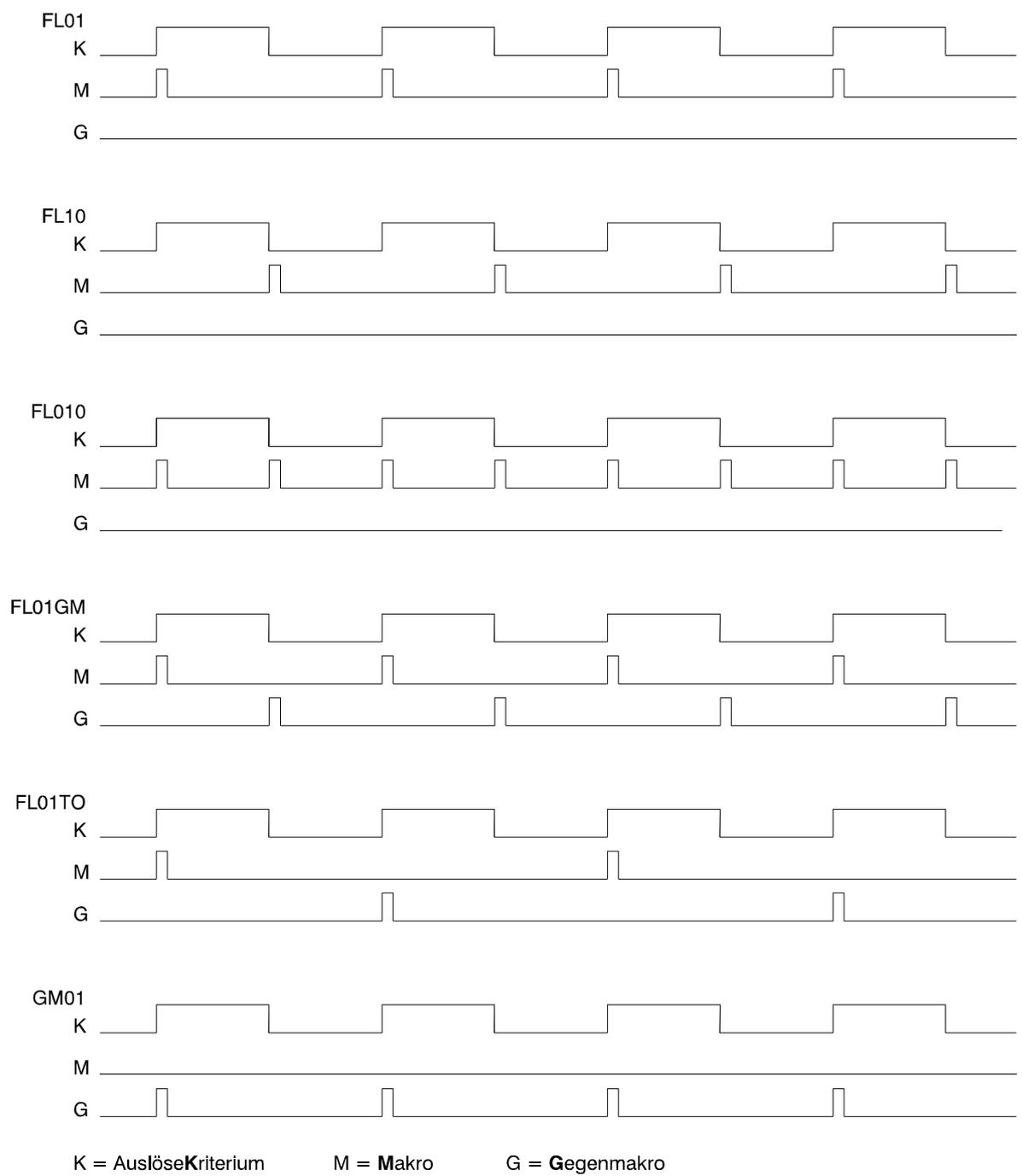
Ist der Bediencode zusätzlich einem Bereich zugeordnet, wird bei Eingabe und Quittierung über "EIN" das Makro gestartet und der entsprechende Bereich intern scharfgeschaltet. Bei Quittierung über "E" wird nur das Makro gestartet.

Beim Start des Gegenmakros (Code & AUS) erfolgt gleichzeitig die Unscharfschaltung des entsprechenden Bereichs.

Nachfolgendes Diagramm zeigt das Auslöseverhalten von Makro und Gegenmakro in Abhängigkeit von der programmierten Dynamikart.



Die Kennlinien für Makro und Gegenmakro stellen nur das dynamische Verhalten der *Auslösung* dar. Statische Zustände, die durch ein Makro herbeigeführt wurden (z.B. Bereich internscharf), sind hierbei nicht berücksichtigt.

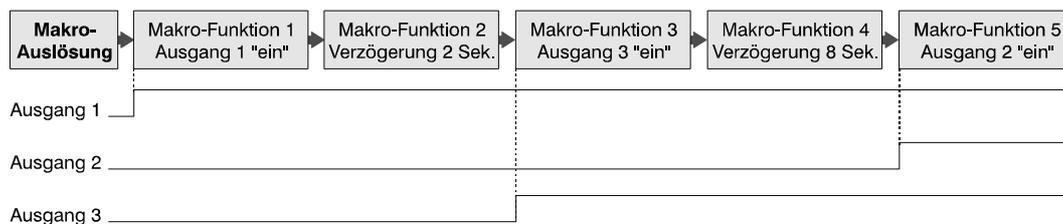


3.2.2 Makro-Funktionen

Durch die Makro-Funktionen werden die eigentlichen Bedienungs- oder Steuerungsvorgänge beim Ablauf eines Makros festgelegt.

Für die Reihenfolge der Abarbeitung einzelner Funktionen innerhalb eines Makros, ist die **logische** Position der entsprechenden Makro-Funktion innerhalb der Programmierung maßgebend.

Beispiel:



3.2.2.1 Kurzübersicht der Makro-Funktionen

Je nach Art der Funktion müssen für die einzelnen Funktionen zusätzlich Zuweisungen sowie Funktions-Zusätze programmiert werden.

Makro-Funktion	Zuweisung	Funktions-Zusatz
Gruppe intern sperren	- Gruppennummer	
Gruppe intern entsperren	- Gruppennummer	
Gruppe extern sperren	- Gruppennummer	
Gruppe extern entsperren	- Gruppennummer	
Gruppe auslösen	- Gruppennummer	
Gruppe Auslösung zurück	- Gruppennummer	
Bereich intern scharfschalten ohne Einschaltverzögerung	- Hauptbereichsnummer	- Makro abbrechen bei Mißerfolg - Makro nicht abbrechen bei Mißerfolg - Makro-Funktion immer ausführen
Bereich intern scharfschalten mit Einschaltverzögerung	- Hauptbereichsnummer	
Bereich intern unscharfschalten	- Hauptbereichsnummer	- Makro abbrechen bei Mißerfolg - Makro nicht abbrechen bei Mißerfolg - Makro-Funktion immer ausführen
Bereich extern scharfschalten	- Hauptbereichsnummer	- Makro abbrechen bei Mißerfolg - Makro nicht abbrechen bei Mißerfolg - Makro-Funktion immer ausführen
Bereich extern unscharfschalten	- Hauptbereichsnummer	- Makro abbrechen bei Mißerfolg - Makro nicht abbrechen bei Mißerfolg - Makro-Funktion immer ausführen
Unterbereich scharfschalten	- Hauptbereichsnummer Unterbereichsnummer	- Makro abbrechen bei Mißerfolg - Makro nicht abbrechen bei Mißerfolg - Makro-Funktion immer ausführen

Makro-Funktion	Zuweisung	Funktions-Zusatz
Unterbereich unscharfschalten	- Hauptbereichsnummer Unterbereichsnummer	- Makro abbrechen bei Mißerfolg - Makro nicht abbrechen bei Mißerfolg - Makro-Funktion immer ausführen
Alarm stoppen	- Hauptbereichsnummer	
Voralarmzeit abbrechen (ggf. Hauptalarm)	- Hauptbereichsnummer	
Einbruchmeldergruppen löschen	- Hauptbereichsnummer	- Alarmer nur bei extern unscharf löschen - Alarmer auch bei extern scharf löschen
Überfallmeldergruppen löschen	- Hauptbereichsnummer	- Alarmer nur bei extern unscharf löschen - Alarmer auch bei extern scharf löschen
Meldergruppen löschen	- Hauptbereichsnummer	- Alarmer nur bei extern unscharf löschen - Alarmer auch bei extern scharf löschen
Sabotage löschen	- Hauptbereichsnummer	- Alarmer nur bei extern unscharf löschen - Alarmer auch bei extern scharf löschen
General löschen		- Alarmer nur bei extern unscharf löschen - Alarmer auch bei extern scharf löschen
Technikgruppen löschen		
Polizei-Notruf löschen		
Gehtest einschalten	- Hauptbereichsnummer	
Gehtest ausschalten	- Hauptbereichsnummer	
Ereignisspeicher ausdrucken	- Hauptbereichsnummer	
Zwangsläufigkeit ausdrucken	- Hauptbereichsnummer	
Alarmspeicher ausdrucken	- Hauptbereichsnummer	
Gesperrte Gruppen ausdrucken	- Hauptbereichsnummer	
Bereichssummer einschalten	- Hauptbereichsnummer	
Bereichssummer ausschalten	- Hauptbereichsnummer	
Verzögerung starten	- Zeit in Std., Min., Sek. (max. 18 Std. 12 Min. 15 Sek.)	- Auch aktiv bei Gegenmakroausführung - Nur aktiv bei normaler Makroausführung
Ausgang einschalten	- Analogausgang - Teilnehmernummer - Ausgangsnummer	- ohne/mit Impuls - ohne/mit Intervall (Analogausgang)
Ausgang ausschalten	- Analogausgang - Teilnehmernummer - Ausgangsnummer	
Auf andere Sprache umschalten		
Makroverzögerung abbrechen	- Makronummer	
Makroausführung abbrechen	- Makronummer	

3.2.2.2 Beschreibung der Makro-Funktionen

1. Gruppe intern sperren
Einbruchmeldergruppe für Anwesenheitssicherung sperren.
Gegenmakro-Funktion: Gruppe intern entsperren
2. Gruppe intern entsperren
Für Anwesenheitssicherung gesperrte Einbruchmeldergruppe entsperren.
Gegenmakro-Funktion: Gruppe intern sperren
3. Gruppe extern sperren
Einbruchmeldergruppe für Abwesenheitssicherung sperren.
Gegenmakro-Funktion: Gruppe extern entsperren
4. Gruppe extern entsperren
Für Abwesenheitssicherung gesperrte Einbruchmeldergruppe entsperren.
Gegenmakro-Funktion: Gruppe extern sperren
5. Gruppe auslösen
Jede programmierte Meldergruppe kann über diese Makro-Funktion ausgelöst werden. Eine Rücknahme der Auslösung kann nur durch das entsprechende Gegenmakro oder die Makro-Funktion "Gruppe Auslösung zurück" innerhalb des selben Makros erfolgen.
Gegenmakro-Funktion: Gruppe Auslösung zurück
6. Gruppe Auslösung zurück
Rücknahme einer Gruppenauslösung, die zuvor innerhalb des selben Makros durch den Befehl "Gruppe auslösen" erfolgte.
Gegenmakro-Funktion: Gruppe auslösen
7. Bereich intern scharfschalten ohne Einschaltverzögerung
Der entsprechende Hauptbereich wird ohne Einschaltverzögerungszeit intern scharfgeschaltet. Eine Auswirkung der Zwangsläufigkeit ist abhängig von der entsprechenden Programmierung des Funktions-Zusatzes.
Gegenmakro-Funktion: Bereich intern unscharfschalten
8. Bereich intern scharfschalten mit Einschaltverzögerung
Der entsprechende Hauptbereich wird mit Einschaltverzögerungszeit intern scharfgeschaltet. Für die Dauer der Einschaltverzögerung ist der in Funktion 504 programmierte Wert gültig.
Gegenmakro-Funktion: Bereich intern unscharfschalten
9. Bereich extern scharfschalten
Der entsprechende Hauptbereich wird extern scharfgeschaltet. Eine Auswirkung der Zwangsläufigkeit ist abhängig von der entsprechenden Programmierung des Funktions-Zusatzes.
Gegenmakro-Funktion: Bereich extern unscharfschalten
10. Bereich extern unscharfschalten
Der entsprechende Hauptbereich wird extern unscharfgeschaltet. Eine Auswirkung der Zwangsläufigkeit ist abhängig von der entsprechenden Programmierung des Funktions-Zusatzes.
Gegenmakro-Funktion: Bereich extern scharfschalten
11. Unterbereich scharfschalten
Der entsprechende Unterbereich wird ohne Einschaltverzögerungszeit intern scharfgeschaltet. Eine Auswirkung der Zwangsläufigkeit ist abhängig von der entsprechenden Programmierung des Funktions-Zusatzes.
Gegenmakro-Funktion: Unterbereich unscharfschalten
12. Unterbereich unscharfschalten
Der entsprechende Unterbereich wird intern unscharfgeschaltet. Eine Auswirkung der Zwangsläufigkeit ist abhängig von der entsprechenden Programmierung des Funktions-Zusatzes.
Gegenmakro-Funktion: Unterbereich scharfschalten

13. Alarm stoppen
Alarmsignalisierungen über Sirenen, Blitzlampen sowie Bereichssummer werden gestoppt. Ebenso werden entsprechend programmierte Ausgänge zurückgesetzt.
14. Voralarmzeit abbrechen (ggf. Hauptalarm)
Eine laufende Voralarmzeit innerhalb des entsprechenden Hauptbereichs wird abgebrochen. Ist die entsprechende Meldergruppe auf Vor- und Hauptalarm programmiert, wird sofort Hauptalarm ausgelöst.
15. Einbruchmeldergruppen löschen
Alle gespeicherten Einbruchmeldergruppen innerhalb dieses Hauptbereichs werden gelöscht. Die Funktion hat keine Auswirkung auf Meldergruppen, die als "nicht löschar" programmiert sind.
Ob diese Löschung auch im externscharfen Zustand des Bereiches erfolgen soll, ist abhängig von der Programmierung des Funktions-Zusatzes.
16. Überfallmeldergruppen löschen
Alle gespeicherten Überfallmeldergruppen innerhalb dieses Hauptbereichs werden gelöscht. Die Funktion hat keine Auswirkung auf Meldergruppen, die als "nicht löschar" programmiert sind.
Ob diese Löschung auch im externscharfen Zustand des Bereiches erfolgen soll, ist abhängig von der Programmierung des Funktions-Zusatzes.
17. Meldergruppen löschen
Alle gespeicherten Meldergruppen innerhalb dieses Hauptbereichs werden gelöscht. Die Funktion hat keine Auswirkung auf Meldergruppen, die als "nicht löschar" programmiert sind.
Ob diese Löschung auch im externscharfen Zustand des Bereiches erfolgen soll, ist abhängig von der Programmierung des Funktions-Zusatzes.
18. Sabotage löschen
Alle gespeicherten Sabotagemeldungen innerhalb dieses Hauptbereichs werden gelöscht. Die Funktion hat keine Auswirkung wenn "allgemeine Sabotage nicht löschar" programmiert ist sowie auf Meldergruppen, die als "nicht löschar" programmiert sind.
Ob diese Löschung auch im externscharfen Zustand des Bereiches erfolgen soll, ist abhängig von der Programmierung des Funktions-Zusatzes.
19. General löschen
Alle anstehenden Meldungen und gespeicherten Meldergruppen in allen Hauptbereichen werden gelöscht.
Ob in diese Löschung auch Bereiche einbezogen werden, die sich im externscharfen Zustand befinden, ist abhängig von der Programmierung des Funktions-Zusatzes.
20. Technikgruppen löschen
Alle gespeicherten Technikgruppen werden gelöscht.
21. Polizei-Notruf löschen
Polizei-Notruf-Meldung wird zurückgesetzt. Ein aktiviertes Polizei-Notruf-Relais wird abgeschaltet.
22. Gehtest einschalten
Prüfung der Überwachungsbereiche von Bewegungsmeldern (Fremdfabrikate) wird eingeschaltet.
Aktivierung der Gehtest-Funktion für effeff-Melder erfolgt durch "Meldergruppen löschen" im unscharfen Zustand.
Gegenmakro-Funktion: Gehtest ausschalten
23. Gehtest ausschalten
Prüfung der Überwachungsbereiche von Bewegungsmeldern (Fremdfabrikate) wird ausgeschaltet.
Deaktivierung der Gehtest-Funktion für effeff-Melder erfolgt durch externe Scharfschaltung.
Gegenmakro-Funktion: Gehtest ausschalten
24. Ereignisspeicher ausdrucken
Inhalt des Ereignisspeicher wird über den angeschlossenen Drucker bereichsbezogen ausgegeben.

25. Zwangsläufigkeit ausdrucken
Alle Meldungen, die momentan eine Scharfschaltung verhindern, werden über den angeschlossenen Drucker bereichsbezogen ausgegeben.
26. Alarmspeicher ausdrucken
Der Inhalt des Alarmspeichers wird über den angeschlossenen Drucker bereichsbezogen ausgegeben.
27. Gesperrte Gruppen ausdrucken
Alle momentan gesperrten Gruppen des entsprechenden Bereichs werden über den angeschlossenen Drucker ausgegeben.
28. Bereichsummer einschalten
Alle Summer (Bedienteile, Zentrale) des entsprechenden Bereichs werden aktiviert.
Gegenmakro-Funktion: Bereichsummer ausschalten
29. Bereichsummer ausschalten
Alle Summer (Bedienteile, Zentrale) des entsprechenden Bereichs werden deaktiviert.
Gegenmakro-Funktion: Bereichsummer einschalten
30. Verzögerung starten
Fügt in den Ablauf des Makros eine Verzögerungszeit ein.
Maximale Verzögerungszeit: 18 Std. 12 Min. 15 Sek.
31. Ausgang einschalten
Ausgang eines BUS-Teilnehmers oder Analog-Ausgang wird aktiviert. Wird dieser Ausgang zusätzlich durch eine Ausgangsprogrammmierung (Funktion 511) gesteuert, so besitzt die jeweils zeitlich letzte Aktivierung/Deaktivierung Priorität.
Gegenmakro-Funktion: Ausgang ausschalten
32. Ausgang ausschalten
Ausgang eines BUS-Teilnehmers oder Analog-Ausgang wird deaktiviert. Wird dieser Ausgang zusätzlich durch eine Ausgangsprogrammmierung (Funktion 511) gesteuert, so besitzt die jeweils zeitlich letzte Aktivierung/Deaktivierung Priorität.
Gegenmakro-Funktion: Ausgang einschalten
33. Auf andere Sprache umschalten
Alle an die Zentrale angeschlossenen LCD-Bedienteile sowie das Zentralen-Display (561-MB8/MB16) werden auf andere Sprachversion umgeschaltet (ab Zentralen-Software V08). Diese Umschaltung erfolgt mit jeder Aktivierung dieser Funktion (Toggle-Betrieb).
Gegenmakro-Funktion: Auf andere Sprache umschalten
34. Makroverzögerung abbrechen
Über diese Funktion kann eine momentan aktive Verzögerungszeit eines zweiten Makros abgebrochen werden. Der weitere Ablauf des zweiten Makros wird dadurch nicht beeinflusst. Auf welches Makro diese Funktion wirkt, erfolgt durch Angabe der Makronummer.
35. Makroausführung abbrechen
Durch diese Funktion wird der Ablauf eines momentan aktivierten zweiten Makros beendet. Auf welches Makro diese Funktion wirkt, erfolgt durch Angabe der Makronummer.

3.2.2.3 Beschreibung der Funktions-Zusätze

Funktions-Zusätze für **Scharf-/Unscharfschaltung**

1. Makro abbrechen bei Mißerfolg
Kann eine Scharf- oder Unscharfschaltung eines Bereiches nicht durchgeführt werden (keine Zwangsläufigkeit vorhanden), wird der weitere Ablauf des Makros abgebrochen.
2. Makro nicht abbrechen bei Mißerfolg
Kann eine Scharf- oder Unscharfschaltung eines Bereiches nicht durchgeführt werden (keine Zwangsläufigkeit vorhanden), wird der weitere Ablauf des Makros dadurch nicht beeinflusst.
3. Makro-Funktion immer durchführen.
Unabhängig von der Zwangsläufigkeit eines Bereiches, wird die Scharf- oder Unscharfschaltung immer durchgeführt.

Funktions-Zusätze für **Meldungen löschen**

1. Alarme nur bei extern unscharf löschen
Anstehende Meldungen sowie gespeicherte Meldergruppen werden nur gelöscht, wenn sich der entsprechende Bereich im unscharfen Zustand befindet.
2. Alarme auch bei extern scharf löschen
Anstehende Meldungen sowie gespeicherte Meldergruppen werden unabhängig vom Scharfschalte-Zustand des entsprechenden Bereichs gelöscht.

Funktions-Zusätze für **Verzögerung starten**

1. Auch aktiv bei Gegenmakroausführung
Die Verzögerungszeit ist bei der Ausführung des Makros sowie des Gegenmakros aktiv.
2. Nur aktiv bei normaler Makroausführung
Die Verzögerungszeit ist nur bei der Ausführung des Makros aktiv. Bei Abarbeitung des Gegenmakros wird die Verzögerungszeit deaktiviert.

Funktions-Zusätze für **Ausgang einschalten**

1. ohne Impuls
Ausgang wird statisch auf +12V/DC gesetzt, bzw. auf 0V bei invertierten Ausgängen.
2. mit Impuls
Ausgang wird für ca. 5 Sek. auf +12V/DC gesetzt, bzw. auf 0V bei invertierten Ausgängen.



Beim Ausschalten eines "mit Impuls" programmierten Ausgangs durch die Gegenmakro-Funktion wird erneut ein Impuls von 5 Sek. ausgegeben.
Anwendungsbeispiel: Ansteuerung von Stromstoßrelais

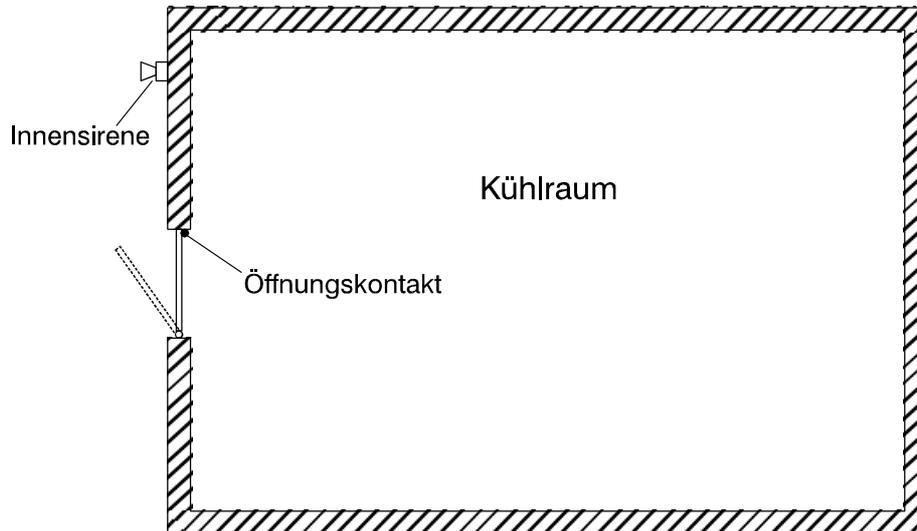
3. ohne Intervall (nur Analogausgang)
Auswahl nur möglich, wenn "ohne Impuls" programmiert wurde.
Ausgang wird statisch auf +12V/DC gesetzt, bzw. auf 0V bei invertierten Ausgängen.
4. mit Intervall (nur Analogausgang)
Auswahl nur möglich, wenn "ohne Impuls" programmiert wurde.
Am Ausgang wird Taktsignal +12V/DC mit einer Frequenz von ca. 1Hz ausgegeben, bzw. 0V bei invertierten Ausgängen.

3.3 Beispiele zur Makro-Programmierung

3.3.1 Kühlraumüberwachung

Problemstellung: An einem Kühlraum soll darauf hingewiesen werden, wenn die Zugangstür länger als 3 Minuten geöffnet ist.

Problemlösung:



Erforderliche Systemkomponenten:

- Öffnungsüberwachung (Zugangstür) über Reedkontakt (z.B. 030 260) auf Analogeingang z.B. AE04 / MG00
- akustische Signalisierung über Innensirene (z.B. 043 050) z.B. BUS-1 TIn. 20

Makro-Programmierung:

- | | |
|--------------------------------|--|
| Makro-Auslösekriterium: | Makro-Auslösung durch Eingangsänderung
Analogeingang AE04 |
| Dynamikart: | Makro bei steigender Flanke, Gegenmakro bei fallender Flanke (FL01GM) |
| Makro-Funktion: | <ol style="list-style-type: none"> 1. Verzögerung starten
0 Std. 3 Min. 0 Sek.
Nur aktiv bei normaler Makroausführung 2. Ausgang einschalten
BUS-1 TIn. 20
ohne Impuls |
| Makro-Optionen: | Abarbeitungsfolge des Gegenmakros
"umgekehrte Reihenfolge" |

Funktionsbeschreibung

Mit Öffnen der Tür wird der Analogeingang AE04 gestört, und somit wird durch die steigende Flanke (Eingangsänderung) das Makro gestartet. Nun läuft die Verzögerungszeit von 3 Min. ab. Nach Ablauf der Verzögerungszeit wird der Ausgang BUS-1 TIn. 20 (Innensirene) aktiviert.

Beim Schließen der Tür (Analogeingang AE04 wechselt in Ruhezustand), startet die fallende Flanke das Gegenmakro und setzt somit den Ausgang (Innensirene) wieder zurück.

Wird die Tür vor Ablauf der Verzögerungszeit wieder geschlossen, wird somit durch Starten des Gegenmakros ein Auslösen der Innensirene verhindert.

3.3.2 Anwesenheitssicherung

Problemstellung: In einem Einfamilienhaus sollen zur Anwesenheitssicherung die PIR-Meldergruppen 3 (Keller), 4 (Erdgeschoß) und 5 (1. Stock) gesperrt werden. Das Makro sowie das zugehörige Gegenmakro sollen durch einen Bediencode (z.B. 9876 / Nr. 4) an einem Bedienteil 012540 gestartet werden. Die Meldergruppen liegen alle im Hauptbereich 01. Ist eine Scharfschaltung nicht möglich (keine Zwangsläufigkeit vorhanden), soll dies durch ein akustisches Signal (3 Sek.) signalisiert werden.

Makro-Programmierung "Makro 1":

Makro-Auslösekriterium:	Makroauslösung durch Bediencode 4
Makro-Funktion:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gruppe intern sperren (MG03) 2. Gruppe intern sperren (MG04) 3. Gruppe intern sperren (MG05) 4. Bereich intern scharfschalten ohne EV Makro abbrechen bei Mißerfolg 5. Makroausführung abbrechen "Makro 2"
Makro-Optionen:	Abarbeitungsfolge des Gegenmakros "umgekehrte Reihenfolge"

Makro-Programmierung "Makro 2":

Makro-Auslösekriterium:	Makroauslösung durch Verknüpfung 1 Funktion 510: Verknüpfung 1 als ODER-Verknüpfung Eingangskriterium "Makro 1 in Bearbeitung"
Makro-Funktion:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verzögerung starten 0 Std. 0 Min. 3 Sek. Nur aktiv bei normaler Makroausführung 2. Bereichssummer einschalten 3. Verzögerung starten 0 Std. 0 Min. 3 Sek. Nur aktiv bei normaler Makroausführung 4. Bereichssummer ausschalten
Makro-Optionen:	keine Programmierung notwendig

Funktionsbeschreibung

Durch Eingabe des Bediencodes 4 und Quittierung über "EIN" wird Makro 1 gestartet. Über Verknüpfung 1 (Makro 1 in Bearbeitung) erfolgt gleichzeitig der Start von Makro 2.

Makro 1 sperrt nun nacheinander die Meldergruppen 3 - 5 für Anwesenheitssicherung. Als nächster Schritt wird Hauptbereich 1 intern scharfgeschaltet. Ist die Zwangsläufigkeit vorhanden (Bereich wird scharf), wird durch die nächste Makro-Funktion die Ausführung von Makro 2 abgebrochen.

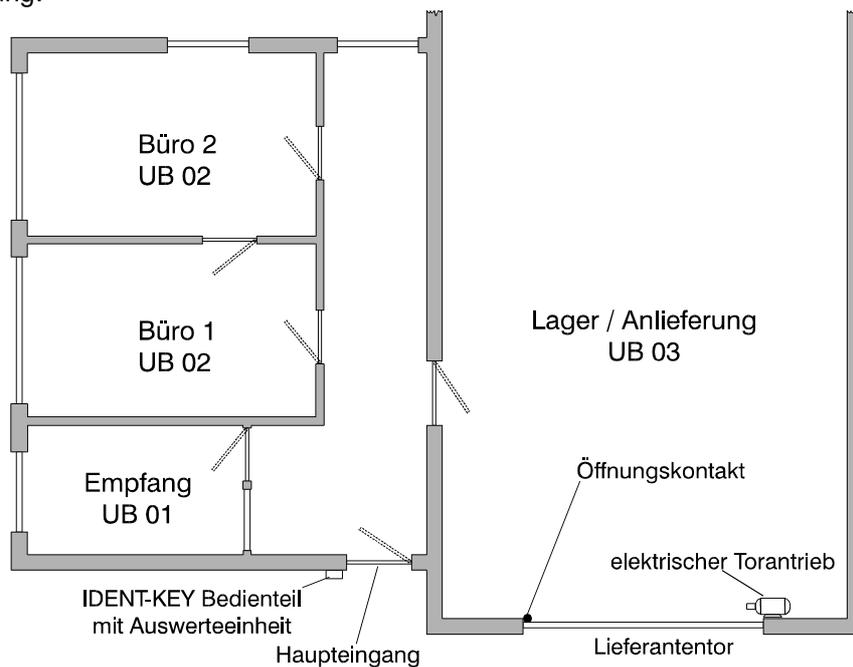
Konnte der Bereich nicht intern geschärft werden (Zwangsläufigkeit nicht vorhanden), erfolgt der Abbruch von Makro 1. Da nun Makro 2 nicht abgebrochen wird, läuft hier die Verzögerungszeit von 3 Sek. ab und der Bereichssummer wird für 3 Sek. aktiviert.

Bei Auslösung des Gegenmakros 1 (Bediencode 4 und "AUS") wird zunächst Hauptbereich 1 unscharfgeschaltet und anschließend die Meldergruppen 5 - 3 entsperrt.

3.3.3 Unscharfschaltung in Verbindung mit automatischer Torsteuerung

Problemstellung: Auf einem Firmengelände sollen durch Unscharfschaltung des Hauptbereiches (über IDENT-KEY) innerhalb einer bestimmten Zeitzone, alle zugehörigen Unterbereiche unscharf geschaltet werden. Zusätzlich soll mit der Unscharfschaltung gleichzeitig ein Lieferantentor geöffnet werden. Die Unscharfschaltung der Unterbereiche sowie die Öffnung des Lieferantentors soll auf Montag bis Freitag von 07:00 Uhr bis 17:00 Uhr beschränkt sein sowie vom 24.12. - 01.01. verhindert werden. Für die Steuerung sollen die IDENT-KEY-Schlüssel Nr. 1 und 2 berechtigt sein. Weitere IDENT-KEY Schlüssel können das Makro nicht starten. Weitere IDENT-KEY Schlüssel können das Makro nicht starten.

Problemlösung:



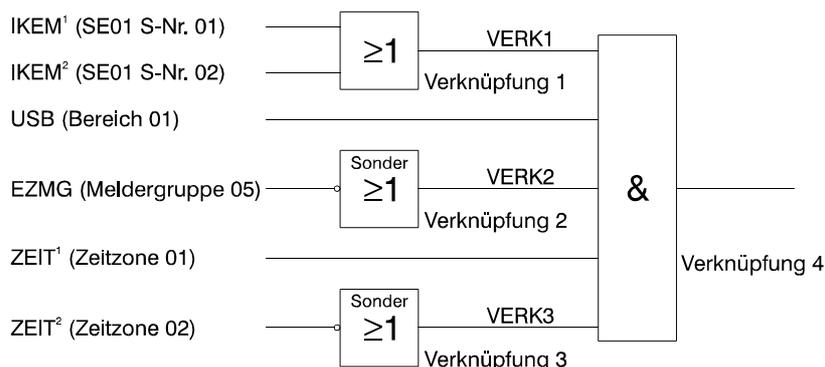
Erforderliche Systemkomponenten:

- IDENT-KEY Bedienteil 022 194/022 195 mit Auswerteeinheit 022 160.20 als Schalteinrichtung SE01
- IDENT-KEY Datenträger (z.B. ID-Karte 026 368.00) berechtigte Datenträger als Schlüsselnummer 1 und 2
- BUS-1 Schaltmodul (041 151.10) zur Ansteuerung des elektrischen Torantriebs (Lieferantentor) z.B. BUS-1 Tln. 05

Makro-Programmierung:

Makro-Auslösekriterium:

**Makroauslösung durch Verknüpfung 4
Programmierung in Funktion 510/511**



Bedeutung der Ausgangssignale:

- IKEM¹: IDENT-KEY Schlüssel Nr. 01 an Schalteinrichtung SE01 empfangen
- IKEM²: IDENT-KEY Schlüssel Nr. 02 an Schalteinrichtung SE01 empfangen
- USB: Unscharf Bereich 01
- EZMG: Einzustand Meldergruppe 05 (Öffnungsüberwachung Lieferantentor)
- ZEIT¹: Zeitzone 01 (Mo - Fr / 07:00 - 17:00) aktiv
- ZEIT²: Zeitzone 02 (Sonderzeitraum 24.12. - 01.01) aktiv

Verknüpfungsarten:

- Verknüpfung 1: ODER-Verknüpfung
- Verknüpfung 2: SONDER-Verknüpfung invertiert
- Verknüpfung 3: SONDER-Verknüpfung invertiert
- Verknüpfung 4: UND-Verknüpfung

Dynamikart: Makro bei steigender Flanke (FL01)

Makro-Funktion:

1. Unterbereich 01 unscharfschalten
2. Unterbereich 02 unscharfschalten
3. Unterbereich 03 unscharfschalten
4. Ausgang einschalten
BUS-1 Tln. 05 (Tor auf)
mit Impuls

Makro-Optionen: keine Programmierung notwendig

Funktionsbeschreibung

Die Unscharfschaltung des Hauptbereichs 01 erfolgt durch den IDENT-KEY Schlüssel 01 oder 02. Hierbei werden gleichzeitig die Ausgangssignale "IDENT-KEY Schlüssel empfangen" als Impuls (5 Sek.) sowie "unscharf Bereich 01" erzeugt. Diese beiden Signale stehen als Verknüpfungskriterien an Verknüpfung 4 (UND) an.

Damit durch diese Unscharfschaltung das Makro gestartet wird, muß zusätzlich Zeitzone 1 (Mo - Fr / 07:00 - 17:00 Uhr) aktiv und Zeitzone 2 (24.12 - 01.01) inaktiv sein.

Sind alle Verknüpfungskriterien gültig wird durch die positive Flanke des Ausgangs "Verknüpfung 4" das Makro gestartet.

Mit den Makro-Funktionen 1 - 3 werden zunächst die evtl. geschärften Unterbereiche 1 - 3 unscharf geschaltet. Makro-Funktion 4 setzt den Ausgang (Schaltmodul) für den elektrischen Torantrieb (Tor auf) für 5 Sekunden auf aktiv (Funktions-Zusatz "mit Impuls"). Durch die Impulssteuerung des Ausgangs ist somit gewährleistet, daß jederzeit eine manuelle Torsteuerung erfolgen kann.

Durch Einbeziehung von Meldergruppe 05 (Öffnungsüberwachung Lieferantentor) in die Verknüpfung ist sichergestellt, daß durch ein erneutes Ausgangssignal "IDENT-KEY Schlüssel empfangen" keine weitere Ansteuerung des elektrischen Torantriebs (Impuls Tor zu) erfolgt.

4. Änderungen gegenüber vorherigen Programmversionen

Programmversion E015.03.0V02

- Funktion 502 → 64-Meldergruppen-Tableau wird jetzt hier auch automatisch erkannt und im Display mit folgendem Text angezeigt:
- 64MG bzw. 64-MG-Tableau
- Funktion 509 → Zusätzlich können hier jetzt die Sabotageeingänge (Adresse und Deckelkontakt) des 64-MG-Tableaus einem Hauptbereich zugeordnet werden.
- Funktion 510 → Folgende neue Ausgangssignale sind hinzugekommen:
BU2N = BUS-2 Netzstörung; BU2A = BUS-2 Akkustörung;
BU2B = BUS-2 Batteriestörung; AWEA = AWUG-Einbruchalarm;
AWUA = AWUG-Überfallalarm; AWSA = AWUG-Sabotagealarm;
FLST = Fernsprechleitung Störung;
- Funktion 511 → Für die 64-MG-Tableaus werden die Funktionen der LED-Meldergruppen-Anzeigen und die Meldergruppe festgelegt, bei der die Meldergruppenanzeige beginnen soll.
→ Neue Ausgangssignale. Siehe unter Funktion 510.
→ Übertragung eines Ausgangssignals mit Zustandsänderung für AWUG-Betrieb kann jetzt hier programmiert werden.
- Funktion 517 → Am IGIS-Netz können jetzt bis zu 5 IGIS-Bedienteile konfiguriert werden. Die Eigenschaften eines solchen Bedienteils entsprechen denen eines LCD-Bedienteils. Siehe hierzu Beschreibung unter Funktion 517.
- Funktion 520 → Bei der Programmierung der AWUG-Funktionen sind neue Untermenüs vorhanden:
- Programmierung Identnummern
Jeder 8er Ausgangsblock hat nach wie vor die gleiche Identnummer, aber nicht mehr automatisch die gleiche Anwahlfolge. Siehe hierzu auch Grafik unter Funktion 511.
 - Programmierung AWF zu Ausgänge
Jedem einzelnen Ausgang kann nun eine eigene Anwahlfolge zugeordnet werden. Es ist jetzt möglich, daß auf 8 Ausgängen Signale mit unterschiedlichen Prioritäten übertragen werden können. Alle 8 Signale haben dabei aber die gleiche Identnummer.

Detaillierte Informationen zur Programmierung der AWUG-Funktionen finden Sie im Kapitel 5.3 unter Funktion 511 und Funktion 520.

Programmversion E015.03.0V03

- Funktion 102 → Zusätzlich können auch Technikmeldergruppen angesehen werden.
- Funktion 208 → Neue Funktion "Technikgruppen löschen"
- Funktion 308 → Datenträgercode auf 13 Stellen erweitert
→ Festlegung des Tastaturcodes für IK2-Bedienteile mit num. Tastatur
→ Programmierung des Lernschlüsselcodes
→ Lernmonitor
- Funktion 502 → Als neue BUS-2-Teilnehmer werden die IDENT-KEY-Auswerteeinheit (IK2) sowie der PIR-Melder SCM 3000 automatisch erkannt.
- Funktion 504 → Für die IK2-Auswerteeinheit können eine IDENT-KEY-Tastatursperrzeit sowie eine IDENT-KEY-Türöffneransteuerungszeit definiert werden.
- Funktion 507 → Als neue Meldergruppenart ist die Technikmeldergruppe hinzugekommen.
- Funktion 509 → Programmierung der neuen BUS-2-Teilnehmer SCM 3000 und IDENT-KEY-Auswerteeinheit (IK2) siehe unter Funktion 509.
- Funktion 510 → Neues Ausgangssignal: AWTA = AWUG Technikalarm
- Funktion 511 → Neues Ausgangssignal: AWTA = AWUG Technikalarm
→ Für die IDENT-KEY-Auswerteeinheit (IK2) steht die Funktion "IK-Türfreigabe" zur Verfügung.

Programmversion E015.06.0V04

Verkürzte Ein-Mann-Revision über Zentralen-Bedienfeld möglich.
 Gehtest-Modus für Fremdmelder über Zentralen-Bedienfeld aufrufbar.

- Funktion 205 → Alarmzähler integriert
- Funktion 406 → Neue Funktion "Test-Modus BUS-1"

Programmversion E015.06.0V05

- Allgemein → Neue Meldung "Modem nicht betriebsbereit", wenn DS 7500-ISDN unscharf geschaltet ist.
- Änderung der Abkürzung für DS 6500 geändert. Bisher AWUG, jetzt DS65.
- Funktion 502 → Als neue BUS-2-Teilnehmer werden die Übertragungsgeräte DS 7500-ISDN (DS75) und DGA 2400 (DG24) automatisch erkannt.
- Funktion 504 → Programmierung einer Tastatur-Sperrzeit für alle Bedienteile die eine Codeeingabe ermöglichen. Auslösung nach 10 falschen Eingaben.
- Funktion 507 → Technik-Meldergruppe mit oder ohne Dokumentation
- Funktion 508 → Bei IK2-Bedienteil ist eine Dokumentation der IK-Türfreigabe möglich.
- Funktion 509 → Programmierung der neuen BUS-2-Teilnehmer DS 7500-ISDN und DGA 2400.
- Funktion 510 → Neue Ausgangssignale:
 WRTG = Wartung nötig
 ISTA = IGIS-Störung allgemein
 ISTZ = IGIS-Störung zentralenbezogener Teilnehmer
- Funktion 511 → Neue Ausgangssignale siehe Funktion 510
- Bezeichnung A1-A4 für Info-LED 1-4 bei Bedienteil 012540/012541 auf I1-I4 geändert.
- Programmierung der Info-LED I1-I4 an FEMAG-Bedienteil möglich.
- Funktion 512 → Extern sperren. Neu: Keine Meldergruppe sperrbar
- Funktion 517 → Reihenfolge der Parametereingabe geändert.
- Funktion 520 → Funktionsschritt lautet nun "Prog. Übertragungsgerät".
- Programmierung der Parameter für DS 7500-ISDN und DGA 2400.

Programmversion E015.06.0V06

- Allgemein → Unterbereiche über Bedienteile 012540/012541 scharf bzw. unscharf schaltbar.
- Neue Displaymeldungen (Zentrale):
 - ROM-Fehler (Prüfsumme EPROM nicht korrekt).
 - Modem gestört (DS 7500 nicht betriebsbereit / unscharf).
 - Lernmode SE:xx (IK2-Schalteinrichtung xx ist im Lernmodus).
 - Sperrelement SE:xx (Sperrelement von IK2-Schalteinrichtung hat einen Fehler).
 - Bathh:mm Funk:xx (Funk-Melder an Funk-Modul xx meldet Batterie-Störung; Funktionsrestzeit hh:mm).
 - Fremdsignalerkennung an Funk-Modul xx.
- Zum Löschen eines Sabotagealarms über BUS-2 Sperr-Bedienteile oder an Zentrale, muß AUS-Taste zweimal für min. 7 Sek. betätigt werden.
- Sperrzeit wird nun bereits nach 5 falschen Eingaben des Bedien-/Tastaturcodes sowie nach Lesung von 5 unberechtigten IDENT-KEY Datenträgern aktiviert.
- Störung Sperrelement an IK2-Schalteinrichtung wird nun gespeichert, und kann nur gelöscht werden (Funktion 201), wenn Störung nicht mehr physikalisch ansteht.
- Funktion 308 → Programmierung von "Schlüsseln" nur für Zutrittskontrolle (IK-Türfreigabe) möglich. (IK-Auswerteeinheit 022160.10 mit Software-Version V02.xx oder 022160.20 erforderlich)
- Funktion 309 → Manuelles Starten und Stoppen der Freigabe zur Fernparametrierung möglich. Ebenso kann der "Code für Parametrierung" durch den Betreiber geändert werden.

- Funktion 509 → Neuer BUS-1 Teilnehmer "Funk-Modul (FUM).
→ BUS-2 Bedienteile (außer LCD-Bedienteile) ohne Dunkelsteuerung programmierbar.
- Funktion 510 → Neue Ausgangssignale: FUBA = Funk-Melder Batteriestörung
FUFR = Funk-Melder Fremdsignalerkennung
- Funktion 511 → Neue Ausgangssignale: siehe Funktion 510
→ Neue Programmiermöglichkeit bei BUS-1 Türmodul und IK2 IDENT-KEY: Tür zu nur bei externscharf oder bei intern- und externscharf.
→ Ausgangssignal "AWUG Sabotagealarm" (AWSA) wird bereits bei einem Sabotage-Voralarm ausgegeben.
- Funktion 512 → Neue Programmierung:
IK-Schlüsselprogrammierung nur durch Errichter oder auch durch Betreiber.
- Funktion 517 → Neuer Text, wenn kein IGIS-Interface oder BUS-2 Modem vorhanden ist: "Keine IGIS-Ankopplung vorhanden".
- Funktion 519 → Textänderung: Berechtigungscode → Code für die Parametrierung
→ Wenn Code "00000000" eingegeben wird, ist Fernparametrierung generell gesperrt. Ebenso ist Zugriff auf Funktion 309 gesperrt.

Programmversion E015.06.0V07

- Funktion 402 → Monitormode für BUS-Teilnehmer implementiert.
- Funktion 520 → Erweiterte Programmierung für DS 7500-ISDN
 - Neuer Empfängertyp: X.75 ohne Kennung
 - Bis zu 32 Ausgänge je Ident-Nummer definierbar.
 - X.31-Parameter programmierbar.

Programmversion E015.06.0V08

- Allgemein → Technik-Meldergruppen können gesperrt werden.
→ Anschluss eines zweiten Telefon-Wähl-Gerätes möglich (Redundanzbetrieb)
→ Notbetrieb-Parameter für DS 7500, DS 8500 sowie DGA 2400 programmierbar (Funktion 511 / Funktion 520).
→ Bei scharfgeschaltetem Zentralbereich (gesicherter Bereich) wird bei AWUG-Notbetrieb nun Alarm statt Störung übertragen.
- Funktion 106 → Neue Funktion: Makro starten.
- Funktion 302 → IDENT-KEY Türöffneransteuerungszeit kann durch Betreiber verändert werden.
- Funktion 309 → Bedienoberfläche neu strukturiert.
→ Neue Bedienfunktion: einmalige Freigabe.
- Funktion 402 → Die Bedienung der Einmannrevision kann auf ein anderes Bedienteil übernommen werden.
→ Türöffner an einem BUS-1 Türmodul können getestet werden.
- Funktion 407 → Neue Funktion: Auswahl der Sprache für Display- und Druckertexte.
Standard: deutsch und englisch.
- Funktion 408 → Neue Funktion: Makros aktiv/inaktiv schalten.
- Funktion 502 → Als neuer BUS-2 Teilnehmer wird das Telefon-Wähl-Gerät DS 8500-ISDN automatisch erkannt.
→ Neu erkannte BUS-2 Teilnehmer werden automatisch dem Zentralbereich zugeordnet.
- Funktion 504 → Neue Zeiten-Programmierung: Schloßfreigabe-Verzögerungszeit (SFV).
→ Neue Zeiten-Programmierung: Meldergruppen-Alarmzeitraster (MAZ).
- Funktion 506 → Neue Funktion: Makro-Programmierung
- Funktion 507 → Neuer Parameter: 2-Meldergruppenabhängigkeit bei zwei beliebigen Meldergruppen innerhalb eines Bereiches.
→ Neuer Parameter: Meldergruppen-Alarmzeitraster bei Einbruch-Meldergruppen mit 2-Gruppenabhängigkeit.
→ Neue Programmierung für ZMG: Hauptbereich 0 möglich

- Funktion 509 → Programmierung des neuen BUS-2-Teilnehmers DS 8500-ISDN.
- Funktion 510 → Neue Ausgangssignale:
 - IKEM = IDENT-KEY Schlüssel empfangen
 - MIB = Makro in Bearbeitung
 - AWSH = AWUG Sabotage-Hauptalarm
- Funktion 511 → Neue Ausgangssignale siehe Funktion 510.
- Funktion 512 → Neue Unterfunktion:
 - Programmierung Alarmart (intern) nur Errichter oder Errichter und Betreiber.
- Funktion 517 → Bedienoberfläche neu strukturiert
 - Neue Unterfunktion: Standard-Initialisierung für WINMAG-PC.
- Funktion 519 → Neue Unterfunktion: Fernparametrierung auch bei externscharf.
- Funktion 520 → Programmierung der Parameter für DS 8500-ISDN.
- Neue Programmierung DS 7500-ISDN: Blockadefreischaltung
 - Meldung beim Parken
- Neue Empfängertypen für DS 7500-ISDN: GSM - GSM
 - GSM - ISDN
 - Cityruf-Text
 - SMS (short message service)
- Programmierung der GSM-Parameter
- Programmierung der Parameter für Neben-Übertragungsgerät.
- Neue Programmierungen: Haupt-Fernabfrage und einmalige Fernabfrage.
- Programmierung von Anschlußart "Anlagenanschluß" für DS 7500/DS 8500 möglich

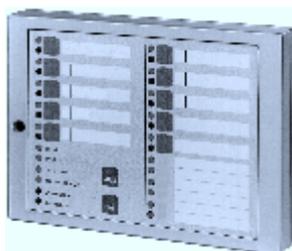
6. Bedienung

Die Bedienung der EMZ 561-MB16 kann direkt an der Zentrale, über die BUS-2 Bedienteile 012540/41, 012544 und 012532, sowie für die internscharf/unscharf-Schaltung auch über das BUS-1 Bedienteil 012900 erfolgen.

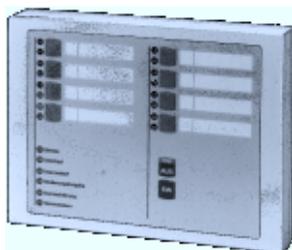
Je nach Komfort des Bedienteils sind die Bedien- und Anzeigeeinformationen unterschiedlich umfangreich.



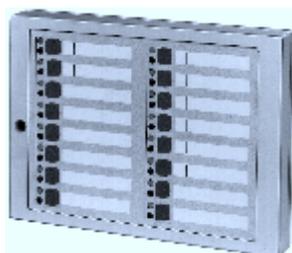
Art.-Nr. 012540/012541
siehe 6.3



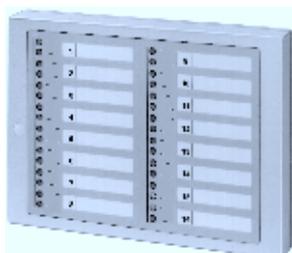
Art.-Nr. 012544
siehe 6.6



Art.-Nr. 012532
siehe 6.7



Art.-Nr. 012542
siehe 6.8



Art.-Nr. 012548
siehe 6.9

Bedien- und Anzeigemöglichkeiten der abgebildeten Bedienteile sowie direkt an der Zentrale werden auf den nachfolgenden Seiten detailliert beschrieben.

5 = LC-Display

- Störungen
 - DIP-Schalter S3 OFF (Programmier-Modus)
 - Akkuausfall
 - Netzausfall
 - Fernsprechleitung
 - Modem (DS 7500 unscharf)
 - GSM-Verbindung
 - Uhr steht
 - EEPROM-Fehler
 - Fehler Prüfsumme EPROM
 - RAM-Batterie leer
 - I-BUS neu konfiguriert
 - Analog-Eingänge nicht justiert
 - EXTERN-Sperren
 - Sperrelement xx an IK-Schalteinrichtung
 - Batteriestörung Funk-Melder xx (Funktions-Restzeitangabe hh:mm)
 - Fremdsignalerkennung Funk-Modul xx
- Lernmodus an IK2-Schalteinrichtung xx
- Zwangsläufigkeit
- nach Alarm
 - BUS-Teilnehmer mit Einzelidentifikation
 - konv. Meldergruppe mit Analogkanal
- Alarmzähler
- Zustand Bereich(e)

6 = Bedientaste LC-Display

7 = LED-Anzeigen Bereich ½ (bereichsbezogen)

- unscharf (gelb)
- intern scharf (gelb)
- Alarm (rot)

8 = LED-Anzeigen Bereich 1/2 (bereichsübergreifend)

- Sabotage (rot)
 - Sabotage des BUS-Systems (BUS-1 oder BUS-2)
 - Überwachung eines Alarmgebers
 - Auslösung einer Sabotage-Meldergruppe (je nach Programmierung ist Löschung nur durch Errichter oder auch durch Betreiber möglich)
- Überfall (rot)
 - Anzeige nach Überfallauslösung durch Überfallmelder. Bei Überfallmeldergruppen mit Anzeigeverzögerung erfolgt Anzeige erst nach der Anzeigeverzögerungszeit. Je nach Programmierung ist Löschung nur durch Errichter oder auch durch Betreiber möglich.
- Pol.-Notruf (rot)
 - Bereichsübergreifende Anzeige nach einem ausgelösten Hauptalarm bis zum Löschen. Löschung erfolgt mittels Funktion 401 "Pol-Notruf löschen". Blinkend, wenn Pol-Notruf über Programmierschalter "S2" gesperrt ist.

9 = Bedientasten mit Freigabeanzeige

- AUS
 - Intern unscharfschalten
 - Internsummer STOP
 - LED-/Summer-Test
 - Meldergruppen löschen
- EIN
 - Intern scharfschalten

6.2 Bedienbeispiele

6.2.1 Bedienung mit Codeeingabe, Anzeige mit Code

Bei dieser Bedienform sind außer der LED "**Betrieb**" generell alle LED-Anzeigen dunkel. Im LC-Display wird das aktuelle Datum sowie die Uhrzeit angezeigt. Um Informationen zu erhalten, muß zunächst ein gültiger Code eingegeben, und mit Taste "**AUS**", oder Taste "**EIN**" quittiert werden.

Hinweis: Mit Betätigung der Taste "**EIN**" wird gleichzeitig Internschärfung vorgenommen.

Anschließend erfolgt für die Dauer von ca. 10 Sekunden die Ansteuerung der LED-Anzeigen sowie des LC-Displays. Während dieser Zeit kann auch die Bedienung erfolgen. Mit jeder Betätigung einer Taste, wird die Bedienzeit von ca. 10 Sekunden neu gestartet. Die Bedienfreigabe wird durch die LED "**Bedienungsfreigabe**" angezeigt. Nach Ablauf der Bedienzeit, muß erneut ein gültiger Code eingegeben werden. Während dieser Zeit ist die Bedienung von einem anderen Bedienteil nicht möglich.

Die Codeeingabe erfolgt über die Meldergruppen-Sperrtasten. Dabei ist die Zuordnung der Meldergruppen zu den Sperrtasten unerheblich. Die Ziffern 0 bis 9 sind wie folgt auf die Sperrtasten verteilt:

Ziffer 1 - 9:	MG-Sperrtasten 1 - 9
Ziffer 0:	MG-Sperrtaste 10

Sperrung einer Meldergruppe

- Gültigen Code über Zifferntasten **1 bis 10** eingeben
- Taste "**AUS**" betätigen
- LED "**Bedienungsfreigabe**" leuchtet
- Meldergruppen-Sperrtaste der zu sperrenden Gruppe betätigen
- LED "**Meldergruppe gesperrt**" leuchtet
- LED-Anzeigen außer LED "**Betrieb**" werden nach ca. 10 Sekunden dunkel



Es ist hier von Bedeutung, wieviele Stellen der Code besitzt sowie welchem Bereich der Code zugeordnet ist, mit dem der Zugang erfolgt:

Code 5stellig: Meldergruppen **intern** sperren/entsperren, bzw. gesperrte ansehen.

Code 6stellig: Meldergruppe **extern** sperren/entsperren, bzw. gesperrte ansehen.

Ist der eingegebene Code z.B. nur für Bereich 1 berechtigt, können auch nur Meldergruppen aus Bereich 1 gesperrt werden. Wird eine unberechtigte Meldergruppe ausgewählt, ertönt ein kurzes Summersignal.

6.2.2 Bedienung mit Codeeingabe, Anzeige ohne Code

Bei dieser Bedienform signalisieren alle LED-Anzeigen ständig die aktuellen Zustände. Soll jedoch eine Bedienung stattfinden, muß zunächst ein gültiger Code eingegeben, und mit Taste "AUS", oder Taste "EIN" quittiert werden.

Hinweis: Mit Betätigung der Taste "EIN" wird gleichzeitig Internschärfung vorgenommen.

Anschließend sind für die Dauer von ca. 10 Sekunden die Bedienelemente zur Eingabe freigegeben. Mit jeder Betätigung einer Taste, wird die Bedienzeit von ca. 10 Sekunden neu gestartet. Die Bedienfreigabe wird durch die LED "**Bedienungsfreigabe**" angezeigt. Nach Ablauf der Bedienzeit, muß erneut ein gültiger Code eingegeben werden. Während dieser Zeit ist die Bedienung von einem anderen Bedienteil nicht möglich.

Die Codeeingabe erfolgt über die Meldergruppen-Sperrtasten. Dabei ist die Zuordnung der Meldergruppen zu den Sperrtasten unerheblich. Die Ziffern 0 bis 9 sind wie unter 6.2.1 gezeigt auf die Sperrtasten verteilt.

Löschen eines Einbruch-, Technik- oder Überfall-Alarmes

- Gültigen Code eingeben (mindestens 5stellig)
- Taste "AUS" gedrückt halten. Im Display wird der Schaltzustand des ausgewählten Bereichs angezeigt.
- Alle LED-Anzeigen leuchten und Summersignal ertönt (LED- und Summertest)
- Nach ca. 7 Sekunden erscheint im Display "MG-löschen". Taste "AUS" loslassen. LC-Display wechselt auf Anzeige "Alarmzähler".
- Gespeicherter Alarm ist gelöscht.
- Meldergruppen-LED ist dunkel. Sammelalarm-LED ist dunkel.



Bei der Kombination "selbstspeichernde Melder" und "immerscharfe" Meldergruppe (z.B. BUS-1 Meldersockel an einer Technik-Meldergruppe) muß nach einer Auslösung der Löschkvorgang zweimal durchgeführt werden.

Löschen eines Sabotage-Alarmes

- Gültigen Code eingeben (6stellig)
- Weitere Vorgehensweise siehe oben "Löschen eines Einbruch-Alarmes".
Zum Löschen eines Sabotage-Alarmes muß der Löschkvorgang zweimal durchgeführt werden.

Änderung des persönlichen Codes

- Persönlichen Code 2mal hintereinander eingeben und mit "AUS" quittieren.
- Der aktuelle Code wird durch einmaliges Blinken der entsprechenden "Ziffer-LED" angezeigt. Die erste blinkende LED entspricht dabei der ersten Code-Ziffer. Nach jedem Durchlauf erfolgt eine kleine Pause.
- Neuen Code eingeben, und mit Taste "EIN" bestätigen.

Externsperrern einer Meldergruppe

- Gültigen Code eingeben (6stellig)
- Taste "AUS" kurz betätigen. LED "Bedienungsfreigabe" blinkt.
- Meldergruppen-Sperrtaste der zu sperrenden Meldergruppe betätigen, bis gelbe Gruppen-LED leuchtet. Nach Ablauf der Freigabezeit blinkt die entsprechende Gruppen-LED.

6.2.3 Bedienung ohne Codeeingabe, Anzeige ohne Code

Bei dieser Bedienform signalisieren alle Anzeigen ständig die aktuellen Zustände.

Eine Bedienung kann ohne vorherige Codeeingabe stattfinden.

Mit Taste "AUS", oder Taste "EIN" kann direkt internunscharf- bzw. internscharf geschaltet werden. Während der Bedienung leuchtet die LED "**Bedienungsfreigabe**". Jede Tastenbetätigung startet erneut die Bedienfreigabezeit von ca. 10 Sekunden. Während dieser Zeit ist die Bedienung von einem anderen Bedienteil nicht möglich.

Intern sperren/entsperren einer Meldergruppe

- Meldergruppen-Sperrtaste der zu sperrenden/entsperrenden Meldergruppe betätigen, bis gelbe Gruppen-LED leuchtet bzw. dunkel ist..

Löschen eines Einbruch-, Technik- oder Überfall-Alarmes

- Taste "AUS" für ca. 7 Sekunden betätigen. Im Display erscheint "MG-löschen".



Bei der Kombination "selbstspeichernde Melder" und "immerscharfe" Meldergruppe (z.B. BUS-1 Meldersockel an einer Technik-Meldergruppe) muß nach einer Auslösung der Löschkvorgang zweimal durchgeführt werden.



Funktionen, die zur Ausführung einen 6stelligen Code (Ebene 300) erfordern, sind bei "Bedienung ohne Codeeingabe" nicht verfügbar.

6.2.4 Weitergehende Funktionen

Auch über dieses einfache Bedienfeld der Zentrale stehen einige weitergehenden Funktionen, wie unter 6.3 beschrieben, zur Verfügung. Erreicht werden diese Funktionen durch entsprechende Codeeingabe.

Code	Funktion	F:	Bedienung
5stellig	Meldergruppe sperren/entsperren	201	Meldergruppen-Taste kurz betätigen.
	Meldergruppen löschen	202	Taste "AUS" 7 Sekunden betätigen.
	Code Ebene 1 (4stellig) ändern		Aktuellen Code 2mal eingeben und mit "AUS" oder "EIN" quittieren. Neuen Code eingeben und mit "EIN" quittieren.
	Code Ebene 2 (5stellig) ändern	203	Wie oben.
	LED/Summer-Anzeigen Test	207	Taste "AUS" 4 Sekunden betätigen.
	Technikgruppen löschen	208	Taste "AUS" 7 Sekunden betätigen.
6stellig	Extern sperren/entsperren	300	Meldergruppen-Taste kurz betätigen
	Code Ebene 3 (6stellig) ändern	301	Aktuellen Code 2mal eingeben und mit "AUS" oder "EIN" quittieren. Neuen Code eingeben und mit "EIN" quittieren.
	Sabotagemeld./Überw. löschen	306	Taste "AUS" 7 Sekunden betätigen. Vorgang ist zweimal durchzuführen.

6.2.5 Display-Anzeigen

Über das integrierte 16stellige LC-Display sind nachfolgende Anzeigen möglich. Die Aktivierung des LC-Displays erfolgt durch Betätigung der Bedientasten "AUS" oder "EIN". Im Display erscheint zunächst der aktuelle Zustand der ausgewählten Hauptbereiche (abhängig von eingegebenem Code sowie von Programmierung in Funktion 512 "Bedienung Bereich 1 oder Bereich 1 und 2"). Weitergehende Anzeigen können über "Bedientaste LC-Display" angewählt werden.

- Zustand Bereich(e)
 - "UnScha/unscharf" Bereich(e) unscharf
 - "IntScha/intern scharf" Bereich(e) intern scharf
 - "ExtScha" Bereich extern scharf
 - "EinVerz/Einschalt-Verz." Einschaltverzögerung für Bereich(e) läuft

- Störungen
 - "DIP-S3 off" DIP-Schalter S3 OFF (Programmier-Modus)
 - "Akku" Akkuausfall
 - "Netzausfall" Netzausfall
 - "Fernsprechtlg." Fernsprechleitung
 - "MODEM gestört" DS 7500 nicht betriebsbereit (unscharf)
 - "GSM gestört" GSM-Verbindung (D-Netz) nicht verfügbar
 - "Uhr steht" interne Uhr angehalten (Auslieferungszustand)
 - "EEPROM-Fehler" Fehler Check-Summe (EEPROM)
 - "ROM-Fehler" Fehler Check-Summe (EPROM)
 - "RAMBatterie leer" Batteriespannung des statischen RAM liegt unterhalb zulässigem Wert.
 - "I-BUS neu konfig" Es wurden neue I-BUS Teilnehmer aufgelegt. An der Zentrale muß ein Reset durchgeführt werden.
 - "AnaEi nicht just" Analog-Eingänge nicht justiert.
 - "EXTERN-Sperren" Meldergruppen sind oder waren extern gesperrt
 - "Sperrlem SE:xx" Störung Sperrelement an IK-Schaltanlage xx
 - "Bathh:mm Funk:xx" Batteriestörung Funkmelder xx (Funktions-Restzeitangabe hh:mm)
 - "Fremdsig Funk:xx" Fremdsignalerkennung Funk-Modul xx

- Lernmodus IK2 Befindet sich eine IDENT-KEY 2 Schaltanlage im Lernmodus, so wird dies im Display mit Angabe der Schaltanlagennummer angezeigt.
Bsp.: "Lernmode SE:03"

- Zwangsläufigkeit Die Zwangsläufigkeit der ausgewählten Hauptbereiche wird angezeigt. Über die "Bedientaste LC-Display" kann zwischen den einzelnen Bereichen gewechselt werden.

- nach Alarm
 - BUS-Teilnehmer mit Einzelidentifikation
 - Bsp. 1: "Bus1 TN4 LOM"
 - Auslösung durch BUS-1 Teilnehmer 4, Logik-Melder
 - Bsp. 2: "Bus2 TN14/1 SCM3"
 - Alarm-Auslösung durch BUS-2 Teilnehmer 14, Eingang 1 (Bewegung erkannt), SCM 3000
 - konv. Meldergruppe mit Analogkanal
 - Bsp.: "Analogkanal 1"
 - Alarmauslösung durch Melder auf Analogkanal 1 (Anschlußplatine)

Wurden innerhalb eines Scharfschaltezyklus mehrere Melder ausgelöst, so können aus dem Alarmspeicher über die "Bedientaste LC-Display" die letzten 10 Auslösungen durchgeblättert werden.



Über das Software-Modul FEMAG können für die einzelnen BUS-Teilnehmer sowie für die Analogeingänge jeweils kundenspezifische Eingangstexte hinterlegt werden.

- Alarmzähler Nach Ausführen von "Meldergruppen löschen", wird für ca. 10 Sekunden der aktuelle Alarmzählerstand im Display angezeigt.

6.3 Bedienteil 012540/012541

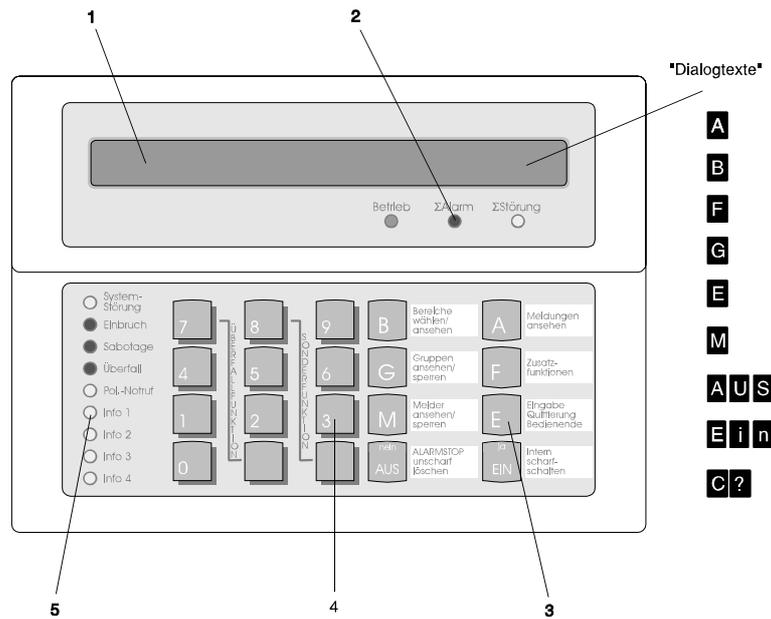


Abb. 174 Bedienteil 012540/012541

- 1 = LC-Display**, für Klartextanzeige, bei Bedienung hinterleuchtet. Bedienerführung und Meldungen erfolgen durch Klartextangaben.

⏏ = Symbol für Scharfschaltmöglichkeit intern und extern

* = Symbol für Scharfschaltmöglichkeit nur intern

↑ = Hinweis, daß weitere Meldungen etc. vorhanden, und über Pfeiltaste abrufbar sind

↓ = Hinweis, daß weitere Meldungen etc. vorhanden, und über Pfeiltaste abrufbar sind
Dialogtexte siehe Beschreibung der Funktionstasten

2 = LED-Anzeigen

Betrieb	→	Betriebsspannung am Bedienteil vorhanden.
∑ Alarm	→	Ausgelöste Alarmer werden hier angezeigt
		blinkend = Sabotage- oder Überfallalarm
		statisch = Einbruchalarm
∑ Störung	→	blinkend = Netzausfall
		statisch = Akkustörung oder
		= Störung innerhalb von Anlagenteilen, oder
		= Anlage im Programmiermodus
		= DS 7500-ISDN unscharf

Anzeige erfolgt bereichsübergreifend.

3 = Funktionstasten

A = **Meldungen ansehen**. In der Anzeige erscheint Meldung mit Klartextinformationen für Bediener.

B = **Bereiche wählen/ansehen**. Taste zur Einleitung und Bestätigung eines Bereichswechsels, sowie zum Ansehen von Zustands-Informationen eines Bereiches.

F = **Zusatzfunktionen**. Bewirkt Sprung in die Ebene der Zusatzfunktionen.

G = **Gruppen ansehen/sperrern**. Bewirkt Sprung zu den Gruppenfunktionen "ansehen" und "sperrern".

- E = Eingabe Quittierung - Bedienende.** Mit dieser Taste werden Eingaben (auch Codeeingaben) quittiert, und kann die Bedienung beendet werden.
- M = Melder ansehen/sperrern.** Bewirkt Sprung auf die Melderfunktionen "ansehen" und "sperrern". Außerdem erfolgt detaillierte Meldung mit Klartextinformationen für Errichter.
- AUS (nein)**
- zum internunscharf-Schalten
 - zum Ausstieg aus einer Bedienebene in die darüber liegende
 - zum Löschen eines Berechtigungscode
 - zum Stoppen von Summersignal durch Störungen, Alarme oder Erinnerungssignal
- EIN (ja)**
- zum internscharf-Schalten
 - zum Einstieg in eine tiefere Programmierenebene
- C?**
- Aufforderung zu Eingabe eines Zifferncodes
- 4 = Zifferntasten 0 bis 9**
- zur Eingabe des Berechtigungscode
 - zur direkten Eingabe einer Funktionsnummer
 - zur Auswahl von z.B. Meldergruppen, Teilnehmernummer etc. innerhalb einer Funktion
 - allgemein zur Eingabe numerischer Werte
- Pfeiltasten ↑ ↓**
- zur Auswahl einer Funktion innerhalb der Hauptfunktionsebene
 - zum Durchblättern der Kriterien innerhalb einer Unterfunktionsebene
 - zum Durchblättern von Störungen und Alarmen
 - zum Durchblättern des Alarmspeichers nach einem Alarm
 - zum Wechseln des Bereiches
- 5 = LED-Anzeigen**
- Systemstörung → Hauptprozessor arbeitet nicht ordnungsgemäß.
Anzeige erfolgt bereichsübergreifend.
- Einbruch → Anzeige erfolgt nach einem ausgelösten Hauptalarm einer Einbruchmeldergruppe bis zum Löschen. Kann je nach Programmierung bereichsübergreifend oder als Einbereichsanzeige dienen.
- Sabotage → Bereichsübergreifende Anzeige bei Sabotageauslösung durch
- * Sabotage des Bussystems
 - * Überwachung eines Alarmgebers
- Bereichsbezogene Anzeige bei Sabotageauslösung durch
- * Sabotagemeldergruppe
- Je nach Programmierung ist Löschung durch Errichter oder Betreiber möglich.

- | | | |
|--------------------|---|--|
| Überfall | - | Anzeige nach Überfallauslösung durch Überfallmelder. Bei Überfallmeldergruppen mit Anzeigeverzögerung erfolgt Anzeige erst nach der Anzeigeverzögerungszeit. Je nach Programmierung ist Löschung durch Errichter oder Betreiber möglich. |
| Pol.-Notruf | - | Bereichsübergreifende Anzeige nach einem ausgelösten Hauptalarm bis zum Löschen. Löschung erfolgt mittels Funktion 401 "Pol-Notruf löschen". Blinkend, wenn Pol-Notruf über Programmierschalter "S2" gesperrt ist. |
| Info 1 bis Info 4 | - | Freiprogrammierbare Anzeigen. Beliebige Anlagenzustände können hier angezeigt werden. Siehe Programmierung der Ausgänge Funktion 511. |
| Summer, aktiv bei: | - | <ul style="list-style-type: none"> - Laufender Einschaltverzögerung - Internalarm (zeitbegrenzt) - Sabotagealarm oder Störung bis zum manuellen Stop - Nach dem Externscharfschalten (3 s) - Beim Löschen, Gehtest Ein/Aus (1 s) - Tastenbetätigung (ca 200 ms) - Unterbrochener Ton beim Scharf- und Unscharfschalten mit Schleusenfunktion. - Erinnerungssignal nach Alarm und Extern-Unscharfschaltung - Störungen |



Bei Programmierung "Anzeige mit Code" sind die Anzeigen auch im unscharfen Zustand dunkelgesteuert und werden nur durch Bedienungsfreigabe für die Dauer der eingestellten Bedienzeit aktiviert. Die Anzeigen Info 1 bis Info 4 unterliegen nicht der Dunkelsteuerung. Erfolgt während der Bedienung für die Dauer der programmierten Bedienzeit (10 Sekunden bis 4 Minuten 13 Sekunden) keine Tastenbetätigung, wird die Funktion automatisch abgebrochen und es erscheint im Display Datum, Wochentag und Uhrzeit und die Displaybeleuchtung geht aus.

Die Bedienzeit kann in Funktion 504 bzw. 302 eingestellt werden.

Kunden- und anlagenspezifische Texte können mit Hilfe der Software "WINFEM" Art.-Nr. 013497 in Verbindung mit einem PC/Laptop programmiert werden.

6.3.2 Bedienteil für 1 Hauptbereich mit Codeeingabe, Anzeige mit Code

Ist das Bedienteil für einen Bereich programmiert, beziehen sich alle Anzeigen auf den Zustand des Hauptbereiches.

Codes wirken nur auf diesen einen Hauptbereich.

Die Angabe "Anzeige mit Code" bewirkt neben der Dunkelsteuerung der LED auch, daß im Display nur Datum und Uhrzeit steht.

<p>Montag 19.07.99 09:02</p>
--

Um auf die Standardbedienoberfläche mit Dialogtexten zu gelangen, muß zuvor der dem Bereich und der Bedienebene zugeordnete Code eingegeben werden.

6.3.3 Bedienteil für 1 Hauptbereich mit Codeeingabe, Anzeige ohne Code

Die Angabe "Anzeige ohne Code" bewirkt, daß die LED-Anzeigen nicht dunkelgesteuert werden und im Display die Bedienoberfläche mit Dialogtexten steht.

<p>B1/00 UNSCHARF C? A B Bereich 1/00</p>
--

Die im Display invers dargestellten Buchstaben zeigen die momentan freigegebenen Funktionen bzw. Eingabemöglichkeiten an.

C? = Codeeingabe für weiterführende Bedienung erforderlich

A = Ansehen der Meldungen

1 = aller Meldungen

2 = Meldungen, die eine Externschärfung verhindern

3 = Meldungen, die eine Internschärfung verhindern

4 = Störungen

E = Rücksprung/Bedienende

B = Bereich wählen (nur sinnvoll bei vorhandenem Unterbereich)

B = Bereichwahl quittieren

(Bei Eingabe einer Hauptbereichsziffer erscheint "Kein gültiger Bereich")

E = Rücksprung/Bedienende

6.3.4 Bedienteil für 1 Bereich ohne Codeeingabe, Anzeige ohne Code

Ohne Bediencode kann sofort internscharf geschaltet und es können die Zusatzfunktionen bis Funktion 208 aufgerufen werden.

B1/00	UNSCHARF	* Ein F G A B
Bereich	1/00	

EIN = Internscharf-Schaltung - evtl. mit Einschaltverzögerung

AUS = Unscharf-Schaltung

A = Meldungen ansehen

1 = aller Meldungen

2 = Meldungen, die eine Externschärfung verhindern

3 = Meldungen, die eine Internschärfung verhindern

4 = Störungen

E = Rücksprung/Bedienende

B = Bereich wählen durch Eingabe der Ziffer 1 bis 2

B = Bereichwahl quittieren

E = Rücksprung/Bedienende

E = Rücksprung/Bedienende

F = Sprung auf Funktion 201 der Funktionsebene.

↑↓ = Auswahl einer anderen Funktionsnummer (102 bis 208 ist möglich)

EIN = Funktion aktivieren

AUS = Funktionsebene verlassen

G = Gruppenfunktionen aufrufen. Anzahl gesperrter Gruppen wird angezeigt.

1 = Gruppen sperren

2 = Gesperrte Gruppen ansehen

E = Rücksprung/Bedienende

A = Meldungen ansehen

1 = aller Meldungen

2 = Meldungen, die eine Externschärfung verhindern

3 = Meldungen, die eine Internschärfung verhindern

4 = Störungen

E = Rücksprung/Bedienende

B = Bereich wählen durch Eingabe der Ziffer 1 bis 2

B = Bereichwahl quittieren

E = Rücksprung/Bedienende

6.3.5 Bedienteil für 2 Bereiche mit Codeeingabe, Anzeige mit Code

Ist ein Bedienteil für mehrere Bereiche programmiert, signalisieren folgende Anzeigen bereichsübergreifend:

- * LED Σ Alarm
- * LED Σ Störung
- * LED Systemstörung
- * LED Einbruch
- * LED Sabotage
- * LED Überfall
- * LED Pol.-Notruf

Die Angabe "Anzeige mit Code" bewirkt neben der Dunkelsteuerung der LED auch, daß im Display nur Datum und Uhrzeit steht.

Montag 19.07.99 09:02

Um auf die Standardbedienoberfläche mit Dialogtexten zu gelangen, muß zuvor ein Code eingegeben werden. Näheres unter 6.4.

6.3.6 Bedienteil für 2 Bereiche mit Codeeingabe, Anzeige ohne Code

Die Angabe "Anzeige ohne Code" bewirkt, daß die LED-Anzeigen nicht dunkelgesteuert werden und im Display die Bedienoberfläche mit Dialogtexten steht.

BEREICH 1 2 ↓ ↑	C ?
ZUSTAND *US *US	A E

Die im Display invers dargestellten Buchstaben zeigen die momentan freigegebenen Funktionen bzw. Eingabemöglichkeiten an.

- ↓ ↑ = Auswahl des zu bedienenden Bereiches
- US** = unscharf Zustand - Scharfschaltung nicht möglich
- *US** = unscharf Zustand - Internscharfschaltung ist möglich
- ⌋US** = unscharf Zustand - Intern- und Externscharfschaltung ist möglich
- ⌋IS** = internscharf Zustand - Externscharfschaltung ist möglich
- ES** = externscharf Zustand
- EV** = Einschaltverzögerung läuft momentan

Bedeutung der Dialogtext-Buchstaben siehe oben.

6.3.7 Bedienteil für 2 Bereiche Bedienung ohne Code, Anzeige ohne Code

Die Angabe "Bedienung ohne Code" bewirkt, daß unmittelbar internscharf geschaltet werden kann, im Display die Bedienoberfläche mit Dialogtexten steht und daß die LED-Anzeigen nicht dunkelgesteuert werden.

BEREICH	1	2↓↑	Ein		
ZUSTAND	*US	*US	A	B	F

Die im Display invers dargestellten Buchstaben zeigen die momentan freigegebenen Funktionen bzw. Eingabemöglichkeiten an.

- ↓↑ = Auswahl des zu bedienenden Bereiches
- US** = unscharf Zustand - Scharfschaltung nicht möglich
- *US** = unscharf Zustand - Internscharfschaltung ist möglich
- ⌋US** = unscharf Zustand - Intern- und Externscharfschaltung ist möglich
- ⌋IS** = internscharf Zustand - Externscharfschaltung ist möglich
- ES** = externscharf Zustand
- EV** = Einschaltverzögerung läuft momentan

Ein = Internschärfung des gewählten Bereiches

A = Meldungen ansehen

Ein = Internschärfung des gewählten Bereiches

F = Aufruf der Zusatzfunktionen

G = Sprung zu den Gruppenfunktionen

A = Meldungen ansehen

1 = aller Meldungen

2 = Meldungen, die eine Externschärfung verhindern

3 = Meldungen, die eine Internschärfung verhindern

4 = Störungen

E = Rücksprung/Bedienende

B = Bereich wählen durch Eingabe der Ziffer 1 bis 2

B = Bereichwahl quittieren

E = Rücksprung/Bedienende

E = Rücksprung/Bedienende

B = Bereich wählen durch Eingabe der Ziffer 1 bis 2

B = Bereichwahl quittieren

E = Rücksprung/Bedienende

F = Aufruf der Zusatzfunktionen

6.3.8 Bedienung beenden

Die Bedienung kann aus jeder Ebene durch Betätigung der Taste "E" beendet werden, (evtl. mehrfach betätigen). Mit dem Verlassen der Bedienung erlischt die Displaybeleuchtung.

Erfolgt für die Dauer der eingestellten Bedienzeit keine Eingabe, wird automatisch nach Ablauf dieser Zeit die Bedienberechtigung abgebrochen.

Im Display erscheint wieder, abhängig von der Programmierung des Bedienteils, der Grundzustand der Anlage. (siehe 6.3.2 ff)

6.4 Bedienbeispiele

In diesem Abschnitt wird an Hand häufig benötigter Funktionen aufgezeigt, wie diese aufgerufen werden bzw. welche Bedienvorgänge am Bedienteil hierzu erforderlich sind.

Um eine möglichst einheitliche Ausgangsbasis für die in der Praxis vorkommenden Anlagenspezifikationen zu erhalten, gehen wir bei den Beispielen davon aus, daß ein eventueller Code bereits eingegeben wurde, bzw. daß Bedienteile ohne Code verwendet werden. Ferner gehen wir bei den Beispielen von Anlagen mit mehreren Bereichen aus.

Dieser Zustand entspricht dem Ausgangszustand wie unter 6.3.7 erläutert. Bei Übertragung auf Einbereichsanlagen entfällt praktisch die Auswahl des zu bedienenden Bereiches.



Aus satztechnischen Gründen, kann das Symbol für die Externscharf-Schaltbereitschaft, im Display "☐", in den Beispieltexten nicht als solches dargestellt werden. Anstelle des Symbols wird folgendes Zeichen verwendet "☐".

6.4.1 Summer "Störungen" abschalten

Mit Taste "**AUS**" kann der Summer abgeschaltet werden.

Auftretende Störungen und Internalarme sowie das Erinnerungssignal nach einem Hauptalarm werden u. a. durch ein Summersignal akustisch angezeigt.

6.4.2 Störungen ansehen

Störungen können unter dem Oberbegriff "**Meldungen ansehen**", mit Hilfe der Taste "**A**" angesehen werden.

Die Intern-Scharfschaltung ist auch bei einer Störung weiterhin möglich. Nach Beseitigung der Störung z. B. wiederkehrende Netzspannung, erlischt Störungs-LED und Externscharfschaltung ist möglich. Wurde die Störung durch ein Sperrelement ausgelöst, ist aber bereits physikalisch behoben, so kann trotz anstehender Störungsanzeige extern scharfgeschaltet werden. Mit der Scharfschaltung wird die Störung automatisch gelöscht.

Taste

Displaytext nach Tastenbetätigung (Beispiele)

Ausgangsposition

Akkustörung

```
BEREICH  1      2↑↑      Ein
ZUSTAND *US  *US      A B F
```

A

```
B1/00 ↑ UNSCHARF      Ein F G A B E
kundenspezifischer Text
```

A

```
B1      Meldungen ansehen      alle=1      E
ext-scharf?=2      Störung=4
```

Je nachdem, welche Art(en) von Störungen vorliegen, erscheinen im Display bis zu 4 Wahlmöglichkeiten. Liegt z. B. keine Systemstörung an, erscheint "Störung=4" nicht.

4

```
STÖRUNG? B1      Σ 1 MELDUNGEN      A E
kundenspezifischer Text
```

A

```
STÖRUNG?
Akku-Störung      F E
```

Über mehrfache Betätigung der Taste "**E**", kann zur Ausgangsposition zurückgesprungen werden.

6.4.3 Meldergruppen ansehen, die eine Scharfschaltung verhindern

Meldungen von Meldergruppen können unter dem Oberbegriff "**Meldergruppen ansehen**", mit Hilfe der Taste "**A**" angesehen werden.

Taste

Displaytext nach Tastenbetätigung (Beispiele)

Ausgangsposition →
Ausgelöste Gruppen im Bereich 1

```
BEREICH  1      2↑↑
Zustand  US    *US                A B F
```

A →

```
B1/00 ↑ UNSCHARF                F G A B E
kundenspezifischer Text
```

A →

```
B1  Meldungen ansehen      alle=1  E
ext-scharf?=2  int-scharf?=3
```

2 →

```
EXT-SCHARF? B1  Σ 2 MELDUNGEN    A E
kundenspezifischer Text
```

A →

```
EXT-SCHARF? ↑ G01                M F E
kundenspezifischer Text
```

Der nach oben gerichtete Pfeil im Display deutet darauf hin, daß weitere Meldungen anstehen. Mit Taste "↑" können die Meldungen abgerufen werden.

```
EXT-SCHARF? ↑ G01                M F E
kundenspezifischer Text
```

Weitergehende Informationen bezüglich der Anschlußart, Teilnehmeradresse etc. können über Taste "**M**" = Melder ansehen, angezeigt werden (siehe hierzu auch 6.4.10).

M →

```
ANSCHLUSS                                F E
BUS1 ST1 TLN2      kundenspezifischer Text
```

Mit Taste "↑" können alle Meldungen einzeln durchgesehen werden. Anschließend erscheint wieder Display mit Gruppenmeldungen.

Über mehrfache Betätigung der Taste "**E**" kann zur Ausgangsposition zurückgesprungen werden.

6.4.4 Internscharf schalten

Internscharf-Schaltung erfolgt mit Taste "**EIN**".

Internscharf-Schaltung eines Bereiches ist nur möglich, wenn Scharfschaltbereitschaft für diesen Bereich vorhanden ist und angezeigt wird.

⌚ = Extern- und Intern-Scharfschaltung ist möglich.

* = Nur Intern-Scharfschaltung möglich.

Taste

Displaytext nach Tastenbetätigung (Beispiele)

Ausgangsposition →
Bereich 1 ist unscharf, keine Störungen

BEREICH	<u>1</u>	2↓↑	Ein
Zustand	⌚US	*US	A B F

EIN →

BEREICH	<u>1</u>	2↓↑	AUS
Zustand	⌚EV	*US	A B

Nach abgelaufener Einschaltverzögerungszeit wird Bereich internscharf. Während der Verzögerungszeit ertönt Summersignal. Treten während der Verzögerungszeit Gruppenauslösungen auf, wird die Verzögerungszeit neu gestartet.

BEREICH	<u>1</u>	2↓↑	AUS
Zustand	⌚IS	*US	A B

Wenn keine Störungen oder Gruppenauslösungen vorliegen, kann aus diesem Zustand heraus auch externscharf geschaltet werden. Angezeigt durch "⌚IS".

6.4.5 Internunscharf schalten

Internunscharf-Schaltung erfolgt über Taste "**AUS**".

Taste

Displaytext nach Tastenbetätigung (Beispiele)

Ausgangsposition →
Bereich 1 ist internscharf, kein Alarm etc.

BEREICH	<u>1</u>	2↓↑	AUS
Zustand	⌚IS	*US	A B

AUS →

BEREICH	<u>1</u>	2↓↑	Ein
Zustand	⌚US	*US	A B F

Aus diesem Zustand kann, wenn keine Störungen bzw. Gruppenauslösungen auftreten, jederzeit wieder internscharf oder externscharf geschaltet werden. Erkennbar an dem Symbol "⌚".

6.4.6 Scharf-/unscharfschalten eines Unterbereichs

Über diese Funktion können Unterbereiche innerhalb eines Hauptbereiches scharf und unscharf geschaltet werden. Für diese Art der Scharf- bzw. Unscharfschaltung gelten die gleichen Konventionen wie für die Externscharfschaltung eines Hauptbereiches. D. h., ein Unterbereich kann nur scharf geschaltet werden, wenn sich der ihm untergeordnete Unterbereich bereits im scharfen Zustand befindet. Ebenso ist eine Scharfschaltung nur möglich, wenn für diesen Unterbereich die Zwangsläufigkeit erfüllt ist.

Beispiel:

<u>Taste</u>	<u>Displaytext nach Tastenbetätigung (Beispiele)</u>
Ausgangsposition → Bereich 2 ist unscharf, keine Störungen	<pre> BEREICH 1 2↑↑ Zustand ¶US *US Ein A B F </pre>
B →	<pre> Bereich wählen: 2/00 mit B quitt. E Bereich 2/00 </pre>
Hauptbereich über Zifferntasten → auswählen und mit Taste "B" bestätigen.	<pre> Bereich wählen: 2/00 mit B quitt. E </pre>
Unterbereich über Zifferntasten → auswählen und mit Taste "B" bestätigen	<pre> B2/03↓ UNSCHARF Ein F G A B E Bereich 2/03 </pre>
Ein →	<pre> B2/03 SCHARF AUS F G A B E Bereich 2/03 </pre>

Der Unterbereich 3 des Hauptbereiches 2 befindet sich nun im scharfen Zustand.

Soll ein "scharfer" Unterbereich unscharf geschaltet werden, so kann dies erst erfolgen, wenn sich der ihm übergeordnete Unterbereich bereits im Unscharf-Zustand befindet.

6.4.7 Meldergruppen löschen nach Alarm

Die Funktion dient zur Rücksetzung speichernder Melder nach einem Einbruch- oder Überfallalarm. Meldungen von Sabotagemeldergruppen sind hier nur löschar, wenn die Programmierung in Funktion 507 und 512 dies vorsieht.

Taste

Displaytext nach Tastenbetätigung (Beispiele)

Ausgangsposition
Alarm im Bereich 1

BEREICH	<u>1</u>	2↓↑	AUS
Zustand	ALÄ	*US	A B

Die LEDs "**ΣAlarm**" und "**Einbruch**" leuchten.
"AUS" im Display deutet darauf hin, daß der Bereich intern scharfgeschaltet ist. Um die Meldergruppe löschen zu können, muß zunächst über Taste "AUS" unscharf geschaltet werden.

AUS

BEREICH	<u>1</u>	2↓↑	Ein
Zustand	ALÄ	*US	A B F

A

01 ↓↑B1	ALARM	UNSCHARF	AUS A B F E
kundenspezifischer Text			

AUS

ALARM löschen	B1/00?	JA=Ein	NEIN=AUS
kundenspezifischer Text			

Ein

B1/00 ↑	UNSCHARF	F G A B E
kundenspezifischer Text		

Die LEDs "**ΣAlarm**" und "**Einbruch**" sind dunkel. Summer ertönt kurzzeitig.

E

BEREICH	<u>1</u>	2↓↑	Ein
Zustand	¶US	*US	A B F



Technik-Meldergruppen können nur über F:208 oder Bedienteil 012532 bzw. 012544 gelöscht werden.

6.4.8 Sabotagemeldungen löschen

Meldungen von Sabotagemeldergruppen sind nur löscherbar, wenn die Programmierung in Funktion 507 und 512 dies vorsieht.

Taste

Displaytext nach Tastenbetätigung (Beispiele)

Ausgangsposition →
Sabotage-Alarm im Bereich 1

BEREICH	<u>1</u>	2↓↑	AUS
Zustand	ALA	*US	A B

Die LEDs "ΣAlarm " und "Sabotage" leuchten. Summer ertönt permanent. "AUS" im Display deutet darauf hin, daß der Bereich internscharf geschaltet ist. Um die Sabotagemeldung löschen zu können, muß zunächst über Taste "AUS" unscharf geschaltet werden. Gleichzeitig verstummt Summersignal.

AUS →

BEREICH	<u>1</u>	2↓↑	E
Zustand	ALA	*US	A B F

Codeeingabe 6stellig →

07.11.94	Code eingeben	*****
14:25	quittieren=E	

Die Funktion F:306 zur Löschung eines Sabotage-Alarmes, ist auf Ebene 3, und daher nur über einen 6stelligen Code erreichbar. Eingegebenen Code mit "E" quittieren. Erfolgt innerhalb von ca. 8 Sekunden keine Quittierung, wird der Vorgang abgebrochen.

F →

F:300	Extern sperren/entsperren	
		↓ ↑ Ein AUS

Aus dieser Position kann über Taste ↑ oder direkte Zifferneingabe gefolgt von Taste "EIN", Funktion 306 gewählt werden.

F:306	SabotageMG überw. löschen	
		↓ ↑ Ein AUS

Ein →

ALARM löschen B1/00?	JA=Ein	NEIN=AUS
kundenspezifischer Text		

Ein →

F:306	SabotageMG überw. löschen	
		↓ ↑ Ein AUS

Die Löschung wird durch Summersignal akustisch, und durch Dunkelsteuerung der LEDs "Sabotage" und "ΣAlarm" optisch angezeigt.

6.4.9 Meldergruppen sperren

Die Funktion gestattet es, bei Anwesenheitssicherung (Internscharf-Schaltung) Einbruchmeldergruppen auszuschalten - z.B. Raumüberwachung durch Bewegungsmelder. Bei Externscharf-Schaltung wird die Sperrung aufgehoben. Nach der Externunscharf-Schaltung ist die Sperrung wieder vorhanden.

Taste

Displaytext nach Tastenbetätigung (Beispiele)

Ausgangsposition
Bereich 1 unscharf

→

BEREICH	<u>1</u>	2↑↑	Ein
Zustand	¶US	*US	A B F

Die LEDs "ΣAlarm" und "Einbruch" leuchten.

B

→

BEREICH wählen:	<u>1</u> /00 ↑	mit B quitt.	E
kundenspezifischer Text			

Über "↑" oder direkt über Zifferntasten Bereich wählen.

B

→

B1/00 ↑	UNSCHARF	¶	Ein F G A B E
kundenspezifischer Text			

G

→

B1 Gruppen:	Σ00 =	GESPERRT	
sperren=1	gespernte	ansehen=2	F E

Neben der Möglichkeit Gruppen zu sperren, können hier auch über Ziffer 2, gesperrte Gruppen angesehen werden.

1

→

SPERREN G01 ↑	Ein G E
kundenspezifischer Text	

Mit Taste "↑" bzw. "↓" kann die gewünschte Gruppe gewählt werden.

Ein

→

SPERREN G01 ↑	GESPERRT	AUS G E
kundenspezifischer Text		

Über Taste "**AUS**" können Gruppen entsperrt werden.

Über mehrfache Betätigung der Taste "**E**", kann zur Ausgangsposition zurückgesprungen werden.

6.4.10 BUS-Teilnehmer ansehen

Die BUS-Teilnehmer Tür-Modul 1 und 2 (BUS-1), IK2-Schalteinrichtung (BUS-2), SPEKTRON 3000 (BUS-2) sowie SCM 3000 (BUS-2) bieten die Möglichkeit eine Auslösung bzw. Störung nach verschiedenen Kriterien zu unterscheiden.

Die Meldungen können über Taste "A" (Meldungen ansehen) und Taste "M" (Melder ansehen) angezeigt werden. (siehe hierzu auch 6.4.3)

Die Kriterien werden im Display folgendermaßen angezeigt:

Tür-Modul 1 und 2 (BUS-1)

- Eingang 1** → Öffnungskontakt
- Eingang 2** → Schloßfreigabe
- Eingang 3** → Riegelschaltkontakt

IDENT-KEY (IK2) Tastatur

- Eingang 1** → Überfall
- Eingang 2** → Riegelschaltkontakt
- Eingang 3** → Öffnungskontakt

IDENT-KEY (IK2) sonstige Teilnehmer

- Eingang 1** → Riegelschaltkontakt
- Eingang 2** → Öffnungskontakt

SPEKTRON 3000 / SCM 3000

- Eingang 1** → Bewegung erkannt
- Eingang 2** → Abdeckung erkannt
Die Abdecküberwachung der Melder wurde ausgelöst.
- Eingang 3*** → Störung Selbsttest
Im Zustand "unscharf ungelöscht" wird zyklisch die korrekte Funktion des Melders überprüft. Wird eine Fehlfunktion registriert, so wird diese hier angezeigt.
- Eingang 4*** → Störung Betriebsspannungsüberwachung
Im Zustand "unscharf ungelöscht" wird die Betriebsspannung des Melders auf Einhaltung der spezifischen Werte überprüft (9V bis 15V DC). Wird dabei eine Fehlfunktion festgestellt, wird diese über diesen Eingang angezeigt.

* = Nur PIR-Melder SCM 3000

6.5 Weitergehende Funktionen

Diese Funktionen sind über Funktionsnummern wie folgt aufrufbar:

- a) wenn im Display der Buchstabe F angezeigt wird, nach Betätigung der Taste "F"
- b) wenn im Display kein F steht, muß zuvor ein Berechtigungscode eingegeben werden, um dann wie unter a) angegeben fortzufahren

Die Zahl der Stellen eines Codes sagt aus, in welche Ebene gesprungen wird.

- Ebene 1 → 4stelliger Code
- Ebene 2 → 5stelliger Code
- Ebene 3 → 6stelliger Code

Berechtigungscode wirken bei Mehrbereichsbedienteilen bereichsbezogen. Das bedeutet, daß mit der Eingabe des Codes direkt der zugeordnete Bereich angesprochen wird.

- Beispiel:
1. Code 12234 → Hauptbereich 1 zugeordnet → Funktionen der Ebenen 1,2
 2. Code 04678 → Hauptbereich 1 zugeordnet → Funktionen der Ebenen 1,2
 3. Code 98763 → Hauptbereich 2 zugeordnet → Funktionen der Ebenen 1,2
 4. Code 2436 → Hauptbereich 2 zugeordnet → Funktionen der Ebene 1
 5. Code 122547 → Hauptbereich 2 zugeordnet → Funktionen der Ebenen 1,2,3
usw.

Durch entsprechende Programmierung lassen sich mit einem Code auch beide Hauptbereiche bedienen.

Nachfolgende Tabelle gibt Auskunft darüber, welche Funktionen die vorherige Codeingabe voraussetzen bzw. welche Funktionen auch ohne Code genutzt werden können.

Code	Ebene	Funktion	ohne Code	mit Code
4stellig	1	F:102 Steuergruppen/Technikgruppen ansehen (ausgelöste)	ja	ja
		F:106 Makro starten	ja	ja
5stellig	2	F:201 Meldergruppen löschen	ja	ja
		F:202 Code Ebene 1 ändern	nein	ja
		F:203 Code Ebene 2 ändern	nein	ja
		F:204 Gehtest ein/ausschalten	ja	ja
		F:205 Ereignisspeicher ansehen	ja	ja
		F:207 LED-Anzeigen/Summer Test	ja	ja
		F:208 Technikgruppen löschen	ja	ja
6stellig	3	F:300 Extern sperren / entsperren	nein	ja
		F:301 Code Ebene 3 ändern	nein	ja
		F:302 Zeiten ändern	nein	ja
		F:303 Zeitzonen einrichten	nein	ja
		F:304 Alarm-Art ändern (intern)	nein	ja
		F:305 Wartungsintervall ansehen	nein	ja
		F:306 Sabotagemeldergruppen Überwachungen löschen	nein	ja
		F:307 Datum und Uhrzeit ändern	nein	ja
		F:308 IDENT-KEY programmieren	nein	ja
		F:309 Fernzugang freigeben	nein	ja

Hinweis: Die Funktionen der Ebene 3 können nach Rücksprache mit dem Errichter durch den Betreiber durchgeführt werden (z.B. Code Ebene 3 ändern).

6.5.1 Funktionen der Ebene 1

Die Funktionen sind über den 4, 5 und 6stelligen Berechtigungscode oder, bei entsprechender Programmierung, auch ohne Code erreichbar.

Alle nachfolgend aufgeführten Displaytexte sind Beispiele und daher nicht unmittelbar übertragbar. Für kundenspezifische Texte steht als Sammelbegriff **kundenspezifische Texte** in den Beispielen.

F:102 Steuergruppen/Technikgruppen ansehen

Die Funktion gestattet es, ausgelöste Steuergruppen bzw. Technikgruppen anzuzeigen. Da diese Meldergruppen keinem Bereich zugeordnet sind, kann die Abfrage quasi aus jedem Bereich erfolgen. Steuergruppen können nicht gesperrt werden.

Mit Taste "EIN" kann der aktuelle Zustand durchgesehen werden. So erscheint zum Beispiel folgender Text, wenn keine Steuergruppe und Technikgruppe ausgelöst ist:

```
keine Steuer-bzw.Technikgruppe ausgelöst E
```

Liegt eine Auslösung an, erscheint im Display beispielsweise:

```
MELDUNG?      ↑  G02                M E
Gruppenmodul kundenspezifischer Text
```

Mit Taste "M" können detailliertere Angaben abgerufen werden:

```
MELDUNG                M E
BUS1 ST1 TLN 2        Meldergruppen-Mo
```

Aus der Angabe wird ersichtlich, daß am BUS-1, der Teilnehmer mit Adresse 2, ein Meldergruppen-Modul ausgelöst ist.

Mit Taste "E" kann auf die vorige Ebene gesprungen werden. Erneute Betätigung bewirkt Sprung auf Funktionsebene.

F:106 Makro starten

Über die Funktion 106 besteht für den Betreiber eine einfache Möglichkeit ein Makro zu starten. Innerhalb dieser Funktion wird eine Makronummer nur angezeigt, wenn

- ein Makro unter dieser Nummer definiert wurde (Funktion 506) und
- innerhalb der Makro-Optionen (Funktion 506) eine Berechtigung für Funktion 106 vergeben wurde und
- die Makroausführung auf aktiv gesetzt ist (Funktion 408).

Nach Aufruf der Funktion erscheint Display mit der ersten möglichen Makronummer.

```
Makro : Nummer 1          (01)↑↑ AUS
                              EIN
```

Gewünschte Makronummer über Tasten ↑↑ anwählen und durch "EIN" Ausführung des gewählten Makros starten.

```
Makro : Nummer 1          (01)↑↑ AUS
Makro wurde gestartet
```

Mit Tasten ↑↑ kann nun, wenn gewünscht, direkt zum nächsten Makro gewechselt und über "EIN" gestartet werden.

Über "AUS" Funktion 106 verlassen.

6.5.2 Funktionen der Ebene 2

Die Funktionen sind über einen 5 bzw. 6stelligen Code oder, bei entsprechender Programmierung, auch ohne Code (nicht Funktion 202 und 203) erreichbar.

F:201 Meldergruppen löschen

Die Funktion dient zur Rücksetzung speichernder Melder nach einem Einbruch- oder Überfallalarm, sowie zur Aktivierung des Gehtest-Modus bei effeff-Meldern.



Sabotagealarme können bei entsprechender Programmierung über F:306 oder mit F:400 immer gelöscht werden.

Technik-Meldergruppen können nur über F:208, F:400 oder ein Bedienteil 012532 bzw. 012544 gelöscht werden.

Mit kurzer Betätigung der Taste "EIN" erfolgt Sicherheitsabfrage, ob Löschung erfolgen soll.

ALARM löschen B1/00? JA=Ein NEIN=AUS
kundenspezifischer Text

Mit "EIN" wird Löschung durchgeführt. Anschließend signalisiert ein Summersignal das Ende des Löschvorgangs. Nach erfolgter Löschung sind LED-Anzeigen der ausgelösten Melder erloschen

Mit Taste "AUS" wird auf Standard-Bedienoberfläche gesprungen.

F:202 Code-Ebene 1 ändern

Über diese Funktion können 4stellige Codes für einen oder mehrere Bereiche angesehen und geändert werden. Welche Codes im einzelnen geändert werden können, ist von der Bereichszuordnung des 5 oder 6stelligen Codes abhängig, über den man in die Funktion gelangte.

Beispiel: Erfolgt der Einstieg über einen Code, der für Bereich 1 und 2 gültig ist, können alle 4stelligen Codes der Bereiche 1 und 2 angesehen und geändert werden.

Mit Betätigung der Taste "EIN" erscheint Eingabedisplay zur Änderung des Codes:

Bereich: 1 -
 Code:1234 (01)

Über Zifferntasten kann der Code, Ziffer für Ziffer komplett geändert werden.

Mit Taste "EIN" muß der neue Code bestätigt werden. Ist der eingegebene Code bereits einmal vorhanden, wird der ursprünglich angezeigte Code wieder dargestellt.

Mit Taste "AUS" wird Eingabe abgebrochen und auf die Hauptfunktionsebene gesprungen.

Der ursprüngliche Code bleibt erhalten.

Mit Taste "↑" und "↓" erfolgt, falls weiterer 4stelliger Code vorhanden, Sprung zum nächsten Speicherplatz - Ziffer in Klammern.

Hinweis: Die Anlage neuer Codes erfolgt in den Funktionen 513, 514 und 515.

F:203 Code-Ebene 2 ändern

Über diese Funktion können 5stellige Codes für einen oder beide Bereiche angesehen und geändert werden. Welche Codes im einzelnen geändert werden können, ist abhängig davon, ob die Funktion über einen 5stelligen oder 6stelligen Code aufgerufen wurde.

Der Einstieg über einen 5stelligen Code ermöglicht lediglich die Änderung diesen Codes.

Wird die Funktion nach Eingabe eines 6stelligen Codes aufgerufen, können abhängig von der Bereichszugehörigkeit des Codes, die 5stelligen Codes in einem oder beiden Bereichen geändert werden.

Beispiel: Erfolgt der Einstieg über einen Code, der für Bereich 1 und 2 gültig ist, können alle 5stelligen Codes der Bereiche 1 und 2 angesehen und geändert werden.

Mit Betätigung der Taste "EIN" erscheint Eingabedisplay zur Änderung des Codes:

```
Bereich: 1 -
Code:12345 (02)
```

Über Zifferntasten kann der Code, Ziffer für Ziffer komplett geändert werden.

Mit Taste "EIN" muß der neue Code bestätigt werden. Ist der eingegebene Code bereits einmal vorhanden, wird der ursprünglich angezeigte Code wieder dargestellt.

Soll der eingegebene Code verworfen werden und der bisherige weiter gültig sein, mit Taste "AUS" abbrechen.

Wird aus Ebene 3, also über einen 6stelligen Code, diese Funktion aktiviert, kann mit den Tasten "↑" und "↓" zum nächsten Speicherplatz, falls vorhanden, gesprungen werden.

Mit Taste "AUS" kann auf die Hauptfunktionsebene gesprungen werden.

Hinweis: Die Anlage neuer Codes erfolgt in den Funktionen 513, 514 und 515.

F:204 Gehtest ein-/ausschalten

Funktion zur Prüfung der Überwachungsbereiche von Bewegungsmeldern (keine effeff-Melder).

Durch Aktivierung dieser Funktion wird ein programmierbarer Ausgang geschaltet und die betreffenden Melder in Anzeigefunktion gebracht.

Die Überwachungsbereiche können nun durch Begehung ausgetestet werden.

Hinweis: Gehtest-Modus für effeff-Melder kann durch Aktivierung von "Meldergruppen löschen" z.B. Funktion 201 eingestellt werden.

Mit Taste "EIN" wird Funktion aktiviert. Im Display steht der zuletzt eingestellte Zustand - z.B.

```
Gehtest ausge-
schaltet
```

Mit Taste "EIN" kann Gehtestfunktion eingeschaltet werden.

Betätigung der Taste "AUS", schaltet den Gehtest wieder aus.

Erneute Betätigung der Taste "AUS" bewirkt den Sprung ins Hauptmenü.



Diese Funktion ist ausschließlich für die Überprüfung von Fremdfabrikat-Meldern gedacht. Der Gehtestmodus für effeff-Melder wird durch einen Löschvorgang an der Zentrale eingeleitet - z.B. Funktion 201.

F:205 Ereignisspeicher ansehen

Funktion zum bereichsbezogenen Auslesen des Ereignisspeichers über das Display des Bedienteils. Im Ereignisspeicher (max. 100 Ereignisse) werden alle Bedieneingaben sowie auftretende Alarmer und Störungen gespeichert, wobei außerdem ein Alarmzähler den aktuellen Stand der aufgelaufenen Alarmer angibt.

Über Taste "EIN" wird der Alarmzählerstand (max. 65535) angezeigt. Im Display steht z.B.

```
Alarmzähler:      9
```

Mit Taste "↑" und "↓" können die gespeicherten Ereignisse mit Datum, Uhrzeit und Vorgang ausgelesen werden.

```
Ereignis:  1↑↓ B:1      Bc: 9          A E
Start Bedienung      20.JUL.99 10:23:12
```

Mit der Taste "A" können detaillierte Angaben zum Bereich, bzw. Melder etc. abgerufen werden. Der blinkende Buchstabe in der oberen Zeile deutet darauf hin, wo der kundenspezifische Text in der unteren Zeile zuzuordnen ist.

```
Ereignis:  1↑↓ B:1      Bc: 9          A E
kundenspezifischer Text
```

Erneute Betätigung der Taste "A" zeigt detaillierte Angaben zum Anschluss des Teilnehmers und dessen Bezeichnung.

```
Ereignis:  1↑↑ B:1      Bc: 9          A E
BUS2 ST1 TLN 7      Bedienteil
```

Taste "E" bewirkt Sprung zum Alarmzählerstand. Nach erneuter Betätigung erscheint Hauptfunktionsebene.

Aus dem Beispiel kann folgendes abgelesen werden:

- es ist das jüngste Ereignis (Ereignis: 1)
- es handelt sich um den Start einer Bedienung
- die Bedienberechtigung wurde durch Bediencode Nr.9 erlangt (Bc: 9)
- das Ereignis fand am 20. Juli 1999 um 10 Uhr 23 Minuten und 12 Sekunden statt

Weiteres Beispiel für Ereignistext:

```
Ereignis:  16↓↑ B:1      SE: 1          A E
Schaltelemen Aus    19.JUL.99 14:50:24
```

Nach Betätigung von "A":

```
Ereignis:  16↓↑ B:1      SE: 1          A E
Wohngebäude
```

Nach Betätigung von "A":

```
Ereignis:  16↓↑ B:1      SE: 1          A E
Analogkanal: 17
```

F:207 LED-Anzeigen/Summer Test

Diese Funktion ermöglicht den Test der LEDs, des Displays sowie des integrierten Summers. Der Test beschränkt sich auf die Anlagenteile die dem momentan bedienten Bereich zugeordnet sind.

Mit Betätigung der Taste "EIN" werden alle LEDs sowie der Summer aktiviert. Beim Bedienteil mit Display, wird an jeder Stelle ein dunkles Feld dargestellt.

Der Test dauert ca. 10 Sekunden, kann aber durch Betätigung der Taste "AUS" vorzeitig beendet werden.

F:208 Technikgruppen löschen

Die Funktion dient zur Rücksetzung gespeicherter Technikmeldergruppen.

Hinweis: Sabotagealarme können bei entsprechender Programmierung über F:306 oder mit F:400 immer gelöscht werden.

Mit erneuter Betätigung der Taste "EIN" erfolgt Sicherheitsabfrage, ob Löschung erfolgen soll.

Speicherung löschen ? JA=Ein NEIN=AUS

Mit "EIN" wird Löschung durchgeführt. Anschließend signalisiert ein Summersignal das Ende des Löschvorgangs.

Nach erfolgter Löschung sind LED-Anzeigen der ausgelösten Meldergruppe(n) erloschen.



Bei der Kombination "selbstspeichernde Melder" und "immerscharfe" Meldergruppe (z.B. BUS-1 Meldersockel an einer Technik-Meldergruppe) muß nach einer Auslösung der Löschvorgang zweimal durchgeführt werden.

Mit Taste "AUS" wird auf Standard-Bedienoberfläche gesprungen.

6.5.3 Funktionen der Ebene 3



Die Funktionen der Ebene 3 dürfen für den Betreiber nicht verfügbar sein. In Problemfällen kann der Code dem Betreiber z.B. telefonisch durch den Errichter mitgeteilt werden.

Diese Funktionen sind nur über einen 6stelligen Code erreichbar, auch wenn Bedienung ohne Code programmiert ist.

F:300 Extern sperren/entsperren

Diese Funktion ermöglicht es, je nach Festlegung des Errichters in Funktion 512, pro Bereich eine Meldergruppe einmalig (gemäß VdS-Klasse B), oder alle Meldergruppen für beliebig viele Externscharfschaltungen zu sperren. Bei Errichtung gemäß VdS-Klasse C ist "Extern sperren" einer Meldergruppe nicht erlaubt.

Die Funktion kann z.B. genutzt werden, wenn die Ursache für eine MeldergruppenAuslösung nicht sofort erkennbar ist, das Gebäude oder der Sicherheitsbereich jedoch durch Anlagenschärfung gesichert werden soll.

Für diesen Fall kann eine 1malige Sperrung durchgeführt werden, so daß die Zwangsläufigkeit-Voraussetzung für eine Externschärfung, erfüllt ist.

Mit Betätigung der Taste "EIN" zeigt das Display die Zahl der gesperrten Gruppen an.

Über Zifferntasten 1 oder 2 können die Unterfunktionen "sperren" und "gesperrte ansehen" aktiviert werden.

```
B1 Gruppen:          ∑00 = GESPERRT
sperren=1           gesperrte ansehen=2   F E
```

Taste "1" bewirkt Sprung zur Unterfunktion "SPERREN". Mit Taste "↑" und "↓" können die Gruppen gewählt werden. Im Display steht jeweils der Zustand der Gruppe.

```
SPERREN G01↓          Ein G E
kundenspezifischer Text
```

Zum Sperren, Taste "EIN" betätigen.

```
SPERREN G01↓          GESPERRT   AUS G E
kundenspezifischer Text
```

Zum Entsperren, Taste "AUS" betätigen.

Taste "G" führt zum Menü der direkten Gruppenauswahl. Hier kann die zu sperrenden/entsperrende Gruppe durch Zifferneingabe direkt gewählt werden. Nach Eingabe mit "G" quittieren.

```
Gruppe wählen: 021↓ mit G quittieren E
kundenspezifischer Text
```

Ist die gewählte Gruppe nicht dem momentan bedienten Bereich zugeordnet erscheint Meldung:

```
Gruppe gehört nicht zum Bereich!
zurück=E
```

Taste "E" dient zum Sprung auf Hauptfunktionsebene.

Taste "2" bewirkt Sprung zur Unterfunktion "GESPERRTE ansehen". Mit Taste "↑" und "↓" können die gesperrten Gruppen gewählt werden. Über Taste "AUS" kann gewählte Gruppe entsperrt werden. Weiterer Ablauf siehe oben.

Hinweis zur Programmierung gemäß VdS-Klasse B "1-MG 1malig möglich":

Nach der Extern-Unscharfschaltung ertönt Summersignal, und LED Störung macht auf Meldergruppen-Sperrung aufmerksam.

Über Meldungen ansehen kommt Displaymeldung:

```
MELDUNG?                               F E
EXTERN-Sperren bereits einmal
```

Die Löschung der Meldung und damit verbunden, die Möglichkeit zur nächsten Externscharf-Schaltung wird mit Funktion 400 erreicht.



Gemäß VdS dürfen folgende Meldergruppenarten bei VdS-Klasse B extern gesperrt werden:

EMG = Einbruch-Meldergruppe

RSG = Riegelschaltkontaktgruppe

Bei VdS-Klasse C ist "Extern Sperren" einer Meldergruppe nicht erlaubt.

F:301 Code-Ebene 3 ändern

Über diese Funktion kann der eigene Berechtigungscode für den gerade angewählten Bereich geändert werden. Die Codes für diese Ebene sind generell 6stellig und berechtigen zur Nutzung aller Funktionen der Ebene 1, 2 und 3.

Mit Betätigung der Taste "EIN" erscheint Eingabedisplay zur Änderung des Codes:

```
Bereich: 1 -
Code:111111 (01)
```

Über Zifferntasten kann der Code, Ziffer für Ziffer komplett geändert werden.

Mit Taste "EIN" muß der neue Code bestätigt werden. Ist der eingegebene Code bereits einmal vorhanden, wird der ursprünglich angezeigte Code wieder dargestellt.

Soll der eingegebene Code verworfen werden und der bisherige weiter gültig sein, mit Taste "AUS" abrechen. Die Zahl in Klammern gibt die Speicherplatz-Nummer des Codes wieder.

Mit "AUS" kann auf Hauptfunktionsebene gesprungen werden.

Hinweis: Die Anlage neuer Codes erfolgt in den Funktionen 513, 514 und 515.

F:302 Zeiten ändern

Funktion zur Änderung bzw. Einsicht folgender Zeiten:

- ESV → Einschaltverzögerungszeit 00 Min. 00 Sek. bis 04 Min. 00 Sek.
- VAZ → Voralarmzeit 00 Min. 01 Sek. bis 04 Min. 00 Sek.
- SLS → Schleuse scharf 00 Min. 00 Sek. bis 04 Min. 00 Sek.
- SLU → Schleuse unscharf 00 Min. 00 Sek. bis 04 Min. 00 Sek.
- USP → Unscharf Sperrzeit keine Eingabe möglich
- UAV → Überfall Anzeigeverzögerung keine Eingabe möglich
- HAZ → Hauptalarmzeit keine Eingabe möglich
- PNZ → Pol-Notruf-Zeit keine Eingabe möglich
- BDZ → Bedienzeit 00 Min. 10 Sek. bis 04 Min. 14 Sek.
- IDS → IDENT-KEY-Sperrzeit keine Eingabe möglich
- IDÖ → IDENT-KEY-Öffnerzeit 00 Min. 00 Sek. bis 04 Min. 13 Sek.
- TSP → Tastatur-Sperrzeit keine Eingabe möglich
- SFV → Schloß-Freigabe-Verzögerungs-Zeit keine Eingabe möglich
- MAZ → Meldergruppen-Alarmzeitraster keine Eingabe möglich

Mit Taste "EIN" gelangt man in die Auswahlebene oben angegebener Zeiten.

Mit Taste "↑" kann gewünschte Zeit - blinkende Darstellung ausgewählt werden.
Mit Taste "EIN" wird das "Zeiteingabedisplay" dargestellt.

```
ESV   0Min 00Sek
      Minuten
```

Mit den Zifferntasten und der Taste "EIN" kann gewünschte Zeit eingestellt werden.
Mit Taste "AUS" gelangt man wieder in die Auswahlebene der Funktionszeiten.
Erneute Betätigung der Taste "AUS" bewirkt den Sprung auf die Hauptfunktionsebene.

F:303 Zeitzonen einrichten

Mit Hilfe der Zeitzonenprogrammierung (F:518) lassen sich den Schalteinrichtungen in Funktion 508 Öffnungszeiträume zuweisen. Das heißt ein Bereich kann über die Scharfschalteinrichtung immer scharf geschaltet, aber nur während der programmierten Zeitzone unscharf geschaltet werden.

Über Funktion 303 kann auch der Betreiber Zeitzonen einrichten bzw. abändern, jedoch evtl. eingeschränkt durch entsprechende Programmierung in Funktion 512 .
Die kompletten Möglichkeiten der Funktion 303 müssen innerhalb der Funktion 512 "für Betreiber" freigegeben werden.

Programmiermöglichkeiten **ohne Freigabe** in Funktion 512:

- * Einer Schalteinrichtung (außer IDENT-KEY-"Schlüsseln") zugeordnete Zeitzonen können nicht mehr geändert werden.
- * Neue Zeitzonen können erstellt und in Funktion 308 zugeordnet werden.
- * Noch nicht zugeordnete Zeitzonen können geändert werden.

Erweiterte Programmiermöglichkeiten **mit Freigabe** in Funktion 512:

- * Alle Zeitzonen können geändert werden.

Funktionsbeschreibung siehe Kapitel "Programmierung Funktion 518".

F:304 Alarm-Art ändern (intern)

Die Funktion gestattet die Auswahl, mit welcher Alarm-Art jede Meldergruppe bei internscharfer Anlage einen Alarm melden soll.

Die Alarmierung kann mit Voralarm, Vor- u. Hauptalarm oder nur Hauptalarm erfolgen.

Mit Taste "EIN" erscheint Displayanzeige mit Angaben zur Meldergruppe, Haupt-/Unterbereich der Alarmierungsart und ob die Gruppe löschar ist.

```
M:01 EMG B1 UB00
      VaHa   Lo
```

Mit Taste "↑" kann Meldergruppe ausgewählt werden. Parallel wird die Alarmierungsart angezeigt.
Mit Taste "EIN" gelangt man zur Auswahlebene für die Alarmart.
Mit Taste "↑" kann Alarmart gewählt werden.

```
Va   -   Voralarm
VaHa -   Voralarm und Hauptalarm
Ha   -   Hauptalarm
Lo   -   löschar
```

Mit Taste "AUS" gelangt man eine Stufe höher in die Meldergruppen-Auswahlebene.
Erneute Betätigung der Taste "AUS" bewirkt den Sprung auf die Hauptfunktionsebene.

Wurde in Funktion 512 "Programmierung Alarm-Art: nur Errichter" definiert können die "Alarm-Art"-Parameter in Funktion 304 nur angesehen, jedoch nicht geändert werden.

F:305 **Wartungsintervall ansehen**

Die Funktion gestattet es, den nächsten Wartungstermin sowie die eingestellte Intervallzeit abzufragen. Voraussetzung ist jedoch, daß in Funktion 505 ein Wartungsintervall angegeben wurde.

Mit Betätigung der Taste "EIN" wird der Intervallzeitraum sowie das genaue Datum der nächsten Wartung (Displaymeldung) angezeigt.

```
Mon12 nW06.07.00
Monate Intervall
```

Mit Taste "↑" kann Langtext für nW, nächste Wartung, angezeigt werden.

F:306 **Sabotage-Meldergruppen/Überwachungen löschen**

Funktion dient zur Löschung von Sabotagemeldungen verursacht durch Meldergruppen bzw. Überwachungen z.B. der Blitzlampe oder Sirenen.

Die Funktion ist abhängig davon, ob in Funktion 507 die entsprechende Meldergruppe als löschar bzw. in Funktion 512 eine allgemeine Sabotage löschar programmiert wurde.

Mit Betätigung der Taste "EIN" erfolgt Sicherheitsabfrage, ob Löschung erfolgen soll.

```
ALARM löschen B1/00? JA=Ein NEIN=AUS
kundenspezifischer Text
```

Mit Taste "EIN" wird Löschung aktiviert.

Nach erfolgter Löschung erscheint ertönt Quittersignal und Anzeige springt auf Hauptfunktionsebene.

F:307 **Datum und Uhrzeit ändern**

Die Funktion ermöglicht die Einstellung bzw. Änderung des Datums, der Uhrzeit sowie der Sommerzeitumschaltung. Nach Eingabe des Datums wird der Wochentag automatisch angegeben.

Mit Betätigung der Taste "EIN" gelangt man an die jeweils nächste Eingabestelle.

Über Taste "EIN" zeigt Display aktuelles Datum und Wochentag

```
Dienstag
20.07.99      :
```

Nach Änderung des Datums wird aktueller Wochentag automatisch angezeigt, und der Cursor springt an die Zeiteingabeposition.

```
Dienstag
20.07.99      14:10
```

Über Zifferntasten und Taste "EIN" kann Uhrzeit geändert werden.

Die erneute Betätigung der Taste "EIN" bewirkt den Sprung zum Eingabedisplay für automatische Sommer/Winterzeitumschaltung.

Mit Taste "↑" kann zwischen - keine Zeitumschaltung oder Sommerzeitumschaltung gewählt werden.

Die Umschaltung von Winter- auf Sommerzeit erfolgt gemäß dem EU-Standard, jeweils am letzten Sonntag im März. Von Sommer- auf Winterzeit wird jeweils am letzten Sonntag im Oktober umgeschaltet.

Taste "AUS" bewirkt Sprung zur Hauptfunktionsebene.

F:308 Identkey programmieren

Mit dieser Funktion werden die für den Betrieb eines IDENT-KEY-Blockschlusses oder -Bedienteiles relevanten Daten festgelegt.

Folgende Unterfunktionen stehen zur Verfügung:

- Schlüsselcodes programmieren
- Tastaturcodes programmieren
- Lernschlüsselcode eingeben
- Lernmonitor Identkey

Auswahl der einzelnen Unterfunktionen erfolgt über Tasten "↑" oder "↓", Bestätigung über Taste "EIN".

Weitere Informationen sowie Bedienungshinweise zum Lernmodus, entnehmen Sie bitte der Montage-Anschluss-Anleitung "IDENT-KEY-Auswerteeinheit BUS-2 Art.Nr. 022160.10" oder "022160.20".

* Schlüsselcodes programmieren

Hier können für bis zu 20 Ident-Datenträger die Codes hinterlegt werden, welcher Datenträger an welcher Schalteinrichtung berechtigt ist, und ob für den Datenträger eine oder mehrere Zeitzonen gelten sollen.

Mit Betätigung der Taste "EIN" erscheint Display für Schlüsselnummer 01.

```
Schlüsselnummer :01
nicht angelegt
```

Ist bereits ein Code hinterlegt, wird dieser angezeigt. Durch erneute Betätigung der Taste "EIN", wechselt das Display zur Eingabe der Codenummer. Es muß hier der Code eingegeben werden, der auf dem IDENT-Datenträger vermerkt ist.

```
Schlüsselnummer :01
Codenummer : 00000000000000
```

Die Eingabe der Codenummer erfolgt über die Zifferntasten, wobei führende Nullen nicht eingegeben werden brauchen.

Beispiel: Codenummer: 0004296502650
Eingabe: 4296502650

Mit Taste "EIN" Eingabe quittieren. Daraufhin kann der Ident-Datenträger für eine oder mehrere Schalteinrichtungen zur Scharf-/Unscharfschaltung berechtigt werden. Die Nummer der Schalteinrichtung kann über "↑" Taste oder direkt numerisch angewählt werden. Dabei erscheinen jeweils nur IDENT-KEY Schalteinrichtungen im Display.

Beispiel: Schlüssel zum Scharf / Unscharfschalten
an SE 03 ungültig

Mit Taste "↑" kann zwischen "gültig" und "ungültig" gewählt werden. Taste "EIN" bestätigt die Auswahl. Das Display wechselt daraufhin zur Berechtigung der nächsten Schalteinrichtung. Nach Bestätigung der letzten Schalteinrichtung über Taste "EIN" wechselt das Display zur Vergabe der Berechtigungen für Zutrittskontrolle.



Das Display zur Eingabe der Zutrittskontrollberechtigungen erscheint nur für IDENT-KEY-Schalteinrichtungen die an einer IK2-Auswerteeinheit 022160.10 (ab Software-Version V02.00) oder 022160.20 betrieben werden.

Beispiel: Schlüssel für Zutrittskontrolle
an SE 03 ungültig

Mit Taste "i" kann zwischen "gültig" und "ungültig" gewechselt werden. Taste "EIN" bestätigt die Auswahl. Nach Bestätigung der letzten Schalteinrichtung über Taste "EIN" wechselt das Display zur Zeitzonenzuordnung.

Beispiel: Zeitzone 01 ist
nicht zugeordnet

Mit Taste "i" kann zwischen "nicht zugeordnet" und "zugeordnet" gewählt werden. Taste "EIN" dient zur Quittierung und gleichzeitigen Weiterschaltung zur Zeitzone 02.

Auswahl und Übernahme bzw. Quittierung erfolgt hier analog.

Jede Tastenbetätigung der Taste "EIN" bewirkt den Sprung zur nächsten Zeitzone (max.16).

Es kann auch durch direkte Eingabe der Zeitzonenummer diese unmittelbar aufgerufen werden.



Es können hier alle 16 Zeitzonen, gleichgültig ob in einer Zeitzone ein Zeitplan hinterlegt ist oder nicht, zugeordnet werden.

Mit Taste "AUS" kann Zeitzonenzuordnung verlassen werden. Über Taste "i" kann auf "Schlüsselnummer :02" gewechselt werden oder mit erneuter Betätigung der Taste "AUS" auf Hauptfunktionsebene. Weiterhin besteht die Möglichkeit, eine "Schlüsselnummer" direkt numerisch anzuwählen.

* Tastaturcodes programmieren

Für angeschlossene IK2-Bedienteile mit numerischer Tastatur wird hier der Tastaturcode hinterlegt (die Programmierung der Stellenanzahl erfolgt in Funktion 509). Die Auswahl des Bedienteils erfolgt über Taste "i" oder direkte numerische Eingabe.

Beispiel: Schalteinrichtung 03
Tastaturcode: 000000 (6-stellig)

Mit Taste "EIN" wird zur Codeeingabe gesprungen. Code über Zifferntasten eingeben und über Taste "EIN" bestätigen.



Da der Tastaturcode bedienteilbezogen ist, muß er für jedes Bedienteil separat angelegt werden.

Wurde die Schalteinrichtung einer Überfall-Meldergruppe zugeordnet (Funktion 509) so ergibt sich aus diesem Tastaturcode ebenfalls ein möglicher Überfallcode. Als Überfallziffer ist generell die "5" definiert. Das bedeutet, der Überfallcode setzt sich aus dem Tastaturcode plus der Überfallziffer "5" zusammen. Hierbei wird zur letzten Ziffer des Tastaturcodes die "5" dazuaddiert, wobei ein evtl. entstehender Übertrag nicht berücksichtigt wird.

Beispiel: Tastaturcode 123456
Überfallcode 12345 6+5=1
Der Überfallcode lautet somit 123451.

* Lernschlüsselcode eingeben

Zum schnellen und sicheren Programmieren bzw. Löschen von Ident-Datenträgern des IK2-Systems, steht ein Lernmodus zur Verfügung. Um diesen Lernmodus starten zu können, ist ein "Lernschlüssel" notwendig. Hierbei handelt es sich um einen herkömmlichen Ident-Datenträger.



Dieser "Lernschlüssel" dient nur zum Aufruf des Lernmodus und kann weder zur Scharf-/Unscharfschaltung noch zur IK-Türfreigabe verwendet werden.

Nach Beendigung des Lernmodus sollte der Lernschlüssel wieder gelöscht werden.

Es muß hier der Code eingegeben werden, der auf dem IDENT-Datenträger vermerkt ist. Bestätigung über Taste "EIN".

* Lernmonitor IDENT-KEY

Über den Lernmonitor können die einzelnen Aktionen während des Lernmodus am Display sichtbar gemacht werden. Folgende Vorgänge können angezeigt werden:

Ident-Datenträger lernen:

Beispiel:

```
Codenummer : 0004296503415      SE:03
gelernt auf Schlüsselposition 15
```

Ident-Datenträger löschen:

Beispiel:

```
Schlüsselposition 15 gelöscht
```

Tastaturcode lernen:

Beispiel:

```
SE:03
Der Tastaturcode 123456 wurde gelernt.
```



Wurde in Funktion 512 der Parameter "IK-Schlüsselprogrammierung nur durch Errichter" definiert, stehen innerhalb des Lernmodus, für den Betreiber nur die Funktionen "Ident-Datenträger löschen" und "Tastaturcode lernen" zur Verfügung.

Die Funktion "Ident-Datenträger lernen" ist für den Betreiber gesperrt.

Bei Programmierung "IK-Schlüsselprogrammierung auch durch Betreiber" (Funktion 512), stehen für den Betreiber, innerhalb des Lernmodus, alle drei Funktionen zur Verfügung.

Eine detaillierte Beschreibung zur Vorgehensweise innerhalb des Lernmodus, entnehmen Sie bitte der Montage-Anschluss-Anleitung "IDENT-KEY Auswerteeinheit 022160.10 oder 022160.20".

F:309

Fernzugang

Der Aufruf der Funktion ist nur freigegeben, wenn:

- die Zentrale innerhalb eines IGIS-Netzwerkes betrieben wird oder
- in die Zentrale ein Telefon-Wähl-Gerät DGA 2400, DS 7500 oder DS 8500 integriert ist.

Zusätzlich hierzu muß in Funktion 519 ein "Code für Fernparametrierung" ungleich "00000000" definiert worden sein.

Abhängig von den Programmierungen in Funktion 519 "Fernparametrierungsdaten", Funktion 520 "Haupt-Fernzugang / einmaliger Fernzugang" sowie ob die Zentrale in ein IGIS-Netzwerk integriert ist, ergeben sich nachfolgende unterschiedliche Bedienfunktionen.

F:309 (DGA 2400 integriert)										
F:519 Fernparametrierung immer erlaubt	IGIS-Netzwerk	ohne		AWUG		ohne Modem		Haupt-Fernzugang		
		ohne	ohne	ohne	Modem	ohne	Modem	einmaliger Fernzugang	einmaliger Fernzugang	
nein	nein			1 / 4		1 / 4				
	ja	2 / 3 / 4	2 / 3 / 4	1 / 2 / 3 / 4		1 / 2 / 3 / 4		2 / 3 / 4		
ja	nein			1 / 4		1 / 4				
	ja	4	4	1 / 4		1 / 4		4		

1 = einmalig freigeben
 3 = sperren
 2 = freigeben
 4 = Fernparametrierungscode ändern

F:309 (DS 7500 / DS 8500 integriert)										
F:519 Fernparametrierung immer erlaubt	IGIS-Netzwerk	Modem-Rufnummer hinterlegt		AWUG		ohne Modem		Haupt-Fernzugang		
		nein	ja	ohne	Modem	ohne	Modem	einmaliger Fernzugang	einmaliger Fernzugang	
nein	nein			2 / 3 / 4		2 / 3 / 4				
	ja	2 / 3 / 4		2 / 3 / 4		2 / 3 / 4				
ja	nein			4		4				
	ja	4		4		4		4		

1 = einmalig freigeben
 3 = sperren
 2 = freigeben
 4 = Fernparametrierungscode ändern

Abhängigkeit mit Funktion 519:

Fernparametrierung immer erlaubt: Nein

Der Fernzugang über Modem oder über IGIS ist in jedem Fall nur möglich, wenn durch den Betreiber eine Freigabe erteilt wurde.

Fernparametrierung immer erlaubt: Ja

Ein Haupt-Fernzugang über Modem oder der Fernzugang über IGIS ist ohne Freigabe durch den Betreiber möglich. Für die Funktion "einmaliger Fernzugang" muß weiterhin durch den Betreiber eine Freigabe erfolgen.

Aufgrund der dynamisch wechselnden Bedienfunktionen ergeben sich ebenfalls unterschiedliche Menüpunkte innerhalb der Funktion.

Steht nur die Bedienfunktion "Fernparametrierungscode ändern" zur Verfügung, wird sofort nach Aufruf der Funktion 309 zum Eingabemodus des Fernparametrierungscode gesprungen.

Können bedingt durch die Anlagenkonfiguration und -programmierung auch Freigaben für einen Fernzugang erforderlich sein, erscheint zunächst ein Auswahlmenü für "Freigaben" oder "Code ändern". Über Taste '1' kann zwischen den beiden Menüpunkten gewechselt werden.

Entsprechende Auswahl über Taste "EIN" bestätigen.

Freigaben

Fernzugang: einmalig freigegeben=1
freigegeben=2 sperren=3

- einmalig freigegeben Soll der Fernzugang nur für eine einmalige Anwahl freigegeben werden, so geschieht dies über diese Funktion. Nach Beendigung der Aufschaltung ist kein erneuter Verbindungsaufbau mehr möglich bzw. muß über diese Funktion erneut freigegeben werden.
- freigegeben Über diese Auswahl wird die Zentrale für einen ständigen Fernzugang (Fernprogrammierung) freigegeben. Diese Freigabe bleibt bis zur manuellen Rücknahme über "sperren" oder eine Extern-Scharfschaltung der Zentrale bestehen. Ebenso wird die Freigabe durch einen RESET der Zentrale nach einer Programmierung wieder aufgehoben. Innerhalb der Freigabe ist es mehrmals möglich auf die Zentrale zuzugreifen.
- sperren Mit dieser Auswahl wird eine "Freigabe für einen ständigen Fernzugang" wieder aufgehoben. Ein erneuter Verbindungsaufbau zur Zentrale ist nach Rücknahme der Freigabe nicht mehr möglich. Ist eine Aufschaltung einmal erfolgt, kann diese nur durch Beendigung der Fernparametrierung durch den Errichter und nicht über "sperren" beendet werden. Das bedeutet, daß nach Aufschaltung die Funktion verlassen werden kann, ohne daß dabei eine laufende Fernparametrierung abgebrochen wird.

Code ändern

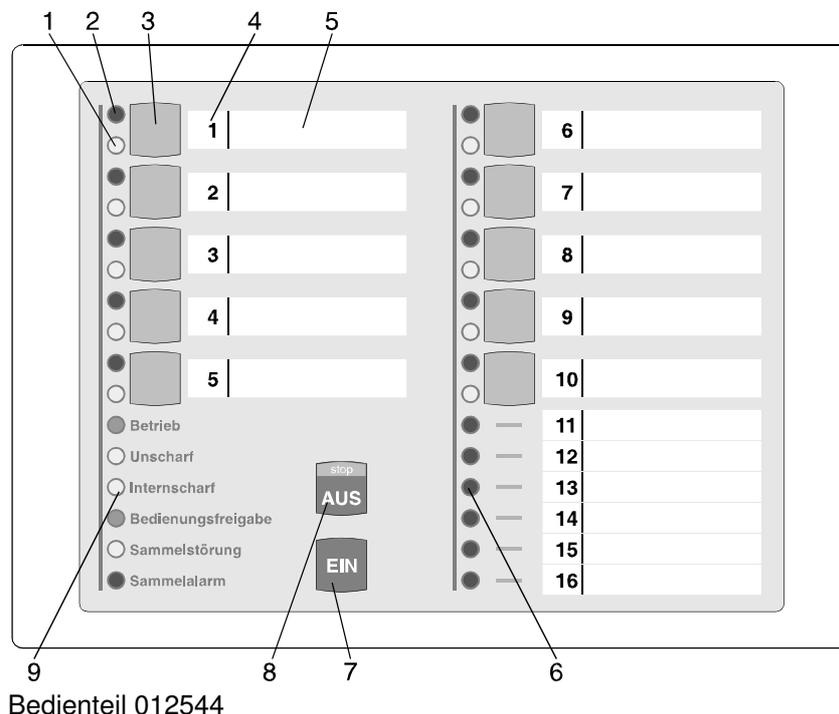
Über diesen Menüpunkt ist es möglich auf Betreiberebene den "Code für Fernparametrierung" zu ändern. Die Eingabe "0000000" ist nicht möglich.

Code für die Parametrierung : 14725836

Neuen 8stelligen Code über Zifferntasten eingeben und über "EIN" bestätigen. Soll der Code nicht geändert werden, kann das Menü über Taste "AUS" verlassen werden ohne den Code zu verändern.

Weitere Informationen siehe Funktion 519 / Funktion 520 bzw. im Begleitmaterial der jeweiligen Fernparametrierungs-Software.

6.6 Bedienteil 012544



- 1 = LED "Meldergruppe gesperrt", gelb**
 Nach Internsperrung einer Gruppe leuchtet die entsprechende LED. Intern gesperrt bedeutet, daß diese Gruppe bei Anwesenheitssicherung (internscharf) keinen Alarm auslöst. Über diese LED wird auch die Externsperrung einer Meldergruppe angezeigt. Eine extern gesperrte Meldergruppe wird durch eine blinkende LED signalisiert. Extern gesperrt bedeutet, daß diese Gruppe bei Abwesenheitssicherung (externscharf) keinen Alarm auslöst.
- 2 = LED "Meldergruppe ausgelöst", rot**
 Anzeige leuchtet bei ausgelösten Meldergruppen und gespeicherten Alarmen nach Unscharfschaltung. Die Anzeige blinkt, wenn die Meldergruppe als erste eine Alarmmeldung brachte (Erstmeldekennung).
- 3 = Sperrtaste/Taste für Codeeingabe**
 Die Taste dient einerseits dazu, die jeweilige Gruppe für Anwesenheitssicherung zu sperren, und andererseits zur Codeeingabe für Bedienberechtigungen, die nur über Code möglich sind.
- 4 = Platz für Eintrag der Gruppennummer**
 Da die Bedienteile individuell Gruppen zugeordnet werden können, ist auf den Beschriftungstreifen Platz für den Eintrag der Gruppennummer vorgesehen.
- 5 = Platz für Beschriftung**
 Die Gruppen können mit Klartext bezeichnet werden. Erhöht die Übersichtlichkeit des Alarmsystems.
- 6 = LED "Meldergruppe ausgelöst", rot**
 Anzeigemöglichkeit von Auslösung bzw. Alarm für 6 Gruppen. Sperrtaste und LED-Anzeige für gesperrte Gruppen sind hier nicht verfügbar.
- 7 = Taste "EIN"**
 Dient zur Internscharf-Schaltung und Bestätigung eines eingegebenen Codes. Weiterhin kann über Taste "EIN" auch ein Alarm gelöscht werden.

8 = Taste "AUS"

Dient zur Internunscharf-Schaltung, zum Stoppen des Summersignals, zur Bestätigung eines eingegebenen Codes, sowie zum Löschen eines Alarmes und LED-Test.

9 = LED-Anzeigen

- Betrieb, grün = leuchtet, wenn Betriebsspannung vorhanden ist
- Unscharf, gelb = leuchtet, wenn der Bereich extern unscharf geschaltet ist
- Internscharf, gelb = leuchtet, wenn über ein Bedienteil der Bereich intern scharfgeschaltet wurde
- Bedienungsfreigabe, grün = leuchtet, wenn nach Eingabe eines gültigen 5stelligen Codes, Taste "EIN" oder "AUS" betätigt wird.
Blinkt, wenn 6stelliger gültiger Code eingegeben wird.
Die Bedienfreigabezeit ist auf ca. 10 Sekunden begrenzt.
Wird gleichzeitig von einem anderen Bedienteil aus bedient, ist die Bedienung gesperrt. Die LED leuchtet nicht.
- Sammelstörung, gelb = leuchtet, bei Störungen. Z.B. bei Prozessorstörung, oder wenn Programmierschalter S3 der Rechnerplatine der Zentrale in Stellung "OFF".
Blinkt, wenn Störung des BUS-Systems besteht.
- Sammelalarm, rot = Ausgelöste Alarme werden hier angezeigt
blinkend = Sabotage- oder Überfallalarm
statisch = Einbruchalarm

6.6.1 Funktionsbeschreibung

Bei dem Bedienteil handelt es sich um ein Sperrbedienteil für 16 Meldergruppen mit Internscharfschaltmöglichkeit und Sperrmöglichkeit für 10 Meldergruppen. Es ermöglicht einfache Bedienvorgänge wie Meldergruppen sperren/entsperren und Internscharf/Unscharfschaltung für einen Bereich durchzuführen. Ferner sind LED-Anzeigen vorhanden, die über die wichtigsten Anlagenzustände informieren. (Siehe 6.6)

Das Bedienteil kann je nach Anwendung wie folgt programmiert werden (siehe F:509)

*** Bedienung mit Codeeingabe; Anzeige mit Codeeingabe;**

*** Bedienung mit Codeeingabe; Anzeige ohne Codeeingabe;**

*** Bedienung ohne Codeeingabe; Anzeige ohne Codeeingabe;**

Abhängig von der Programmierung ändern sich die Bedienabläufe und der Grundzustand des Bedienteils. Nachfolgend werden die unterschiedlichen Bedienmöglichkeiten dargestellt.

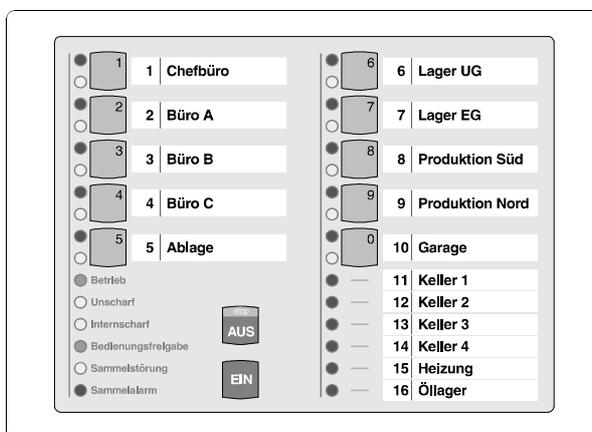
6.6.2 Bedienteil mit Codeeingabe, Anzeige mit Code

Bei diesem Bedienteil sind außer der LED "**Betrieb**" generell alle Anzeigen dunkel. Um Informationen zu erhalten, muß zunächst ein gültiger Code eingegeben, und mit Taste "**AUS**", oder Taste "**EIN**" quittiert werden.

Hinweis: Mit Betätigung der Taste "**EIN**" wird gleichzeitig Internschärfung vorgenommen.

Anschließend erfolgt für die Dauer von ca. 10 Sekunden die Ansteuerung der LED-Anzeigen. Während dieser Zeit kann auch die Bedienung erfolgen. Mit jeder Betätigung einer Taste, wird die Bedienzeit von ca. 10 Sekunden neu gestartet. Die Bedienfreigabe wird durch die LED "**Bedienungsfreigabe**" angezeigt. Nach Ablauf der Bedienzeit, muß erneut ein gültiger Code eingegeben werden.

Die Codeeingabe erfolgt über die Meldergruppen-Sperrtasten. Dabei ist die Zuordnung der Meldergruppen zu den Sperrtasten unerheblich. Die Ziffern 0 bis 9 sind wie folgt auf die Sperrtasten verteilt:



Code-Ziffernbelegung auf den Sperrtasten

Sperrung einer Meldergruppe

- Gültigen Code über Zifferntasten **0 bis 9** eingeben
- Taste "**AUS**" betätigen
- LED "**Bedienungsfreigabe**" leuchtet
- Meldergruppen-Sperrtaste der zu sperrenden Gruppe betätigen
- LED "**Meldergruppe gesperrt**" leuchtet
- LED-Anzeigen außer LED "**Betrieb**" werden nach ca. 10 Sekunden dunkel



Es ist hier von Bedeutung, wieviele Stellen der Code besitzt sowie welchem Bereich der Code zugeordnet ist, mit dem der Zugang erfolgt:

Code 5stellig: Meldergruppen **intern** sperren/entsperren, bzw. gesperrte ansehen.

Code 6stellig: Meldergruppe **extern** sperren/entsperren, bzw. gesperrte ansehen.

Ist der eingegebene Code z.B. nur für Bereich 1 berechtigt, können auch nur Meldergruppen aus Bereich 1 gesperrt werden. Wird eine unberechtigte Meldergruppe ausgewählt, ertönt ein kurzes Summsignal.

6.6.3 Bedienteil mit Codeeingabe, Anzeige ohne Code

Bei diesem Bedienteil signalisieren alle Anzeigen ständig die aktuellen Zustände.

Soll jedoch eine Bedienung stattfinden, muß zunächst ein gültiger Code eingegeben, und mit Taste "AUS", oder Taste "EIN" quittiert werden.

Hinweis: Mit Betätigung der Taste "EIN" wird gleichzeitig Internschärfung vorgenommen.

Anschließend sind für die Dauer von ca. 10 Sekunden die Bedienelemente zur Eingabe freigegeben. Mit jeder Betätigung einer Taste, wird die Bedienzeit von ca. 10 Sekunden neu gestartet. Die Bedienfreigabe wird durch die LED "**Bedienungsfreigabe**" angezeigt. Nach Ablauf der Bedienzeit, muß erneut ein gültiger Code eingegeben werden.

Die Codeeingabe erfolgt über die Meldergruppen-Sperrtasten. Dabei ist die Zuordnung der Meldergruppen zu den Sperrtasten unerheblich. Die Ziffern 0 bis 9 sind wie unter 6.6.2 gezeigt auf die Sperrtasten verteilt.

Löschen eines Einbruch-Alarmes

- Gültigen Code eingeben (mindestens 5stellig)
- Taste "AUS" für ca. 6 Sekunden betätigen
- Alle LED-Anzeigen leuchten und Summersignal ertönt für ca. 8 Sekunden
- Gespeicherter Alarm ist gelöscht.
- Meldergruppen-LED ist dunkel. Sammelalarm-LED ist dunkel.



Bei der Kombination "selbstspeichernde Melder" und "immerscharfe" Meldergruppe (z.B. BUS-1 Meldersockel an einer Technik-Meldergruppe) muß nach einer Auslösung der Löschovorgang zweimal durchgeführt werden.

Löschen eines Sabotage-Alarmes

- Gültigen Code eingeben (6stellig)
- Taste "AUS" für ca. 7 Sekunden betätigen. Alle LED-Anzeigen leuchten und Summersignal ertönt für ca. 8 Sekunden. Dieser Vorgang ist zweimal durchzuführen.
- Gespeicherter Alarm ist gelöscht.
- Meldergruppen-LED ist dunkel. Sammelalarm-LED ist dunkel.

Änderung des persönlichen Codes

- Persönlichen Code 2mal hintereinander eingeben und mit "AUS" quittieren.
- Der aktuelle Code wird durch einmaliges Blinken der entsprechenden "Ziffer-LED" angezeigt. Die erste blinkende LED entspricht dabei der ersten Code-Ziffer. Nach jedem Durchlauf erfolgt eine kleine Pause.
- Neuen Code eingeben, und mit Taste "EIN" bestätigen.

Extern sperren einer Meldergruppe

- Gültigen Code eingeben (6stellig)
- Taste "AUS" kurz betätigen. LED "Bedienungsfreigabe" blinkt.
- Meldergruppen-Sperrtaste der zu sperrenden Meldergruppe betätigen, bis gelbe Gruppen-LED leuchtet.
Nach Ablauf der Bedienungsfreigabezeit blinkt die entsprechende Gruppen-LED.

6.6.4 Bedienteil ohne Codeeingabe, Anzeige ohne Code

Bei diesem Bedienteil signalisieren alle Anzeigen ständig die aktuellen Zustände. Eine Bedienung kann ohne vorherige Codeeingabe stattfinden. Mit Taste "AUS", oder Taste "EIN" kann direkt internunscharf- bzw. internscharf geschaltet werden. Während der Bedienung leuchtet die LED "Bedienungsfreigabe". Jede Tastenbetätigung startet erneut die Bedienfreigabezeit von ca. 10 Sekunden. Während dieser Zeit ist die Bedienung von einem anderen Bedienteil nicht möglich.

Intern sperren/entsperren einer Meldergruppe

- Meldergruppen-Sperrtaste der zu sperrenden/entsperrenden Meldergruppe betätigen, bis gelbe Gruppen-LED leuchtet bzw. dunkel ist..

Löschen eines Einbruch-, Technik- oder Überfall-Alarmes

- Taste "AUS" für ca. 7 Sekunden betätigen.



Bei der Kombination "selbstspeichernde Melder" und "immerscharfe" Meldergruppe (z.B. BUS-1 Meldersockel an einer Technik-Meldergruppe) muß nach einer Auslösung der Löschovorgang zweimal durchgeführt werden.



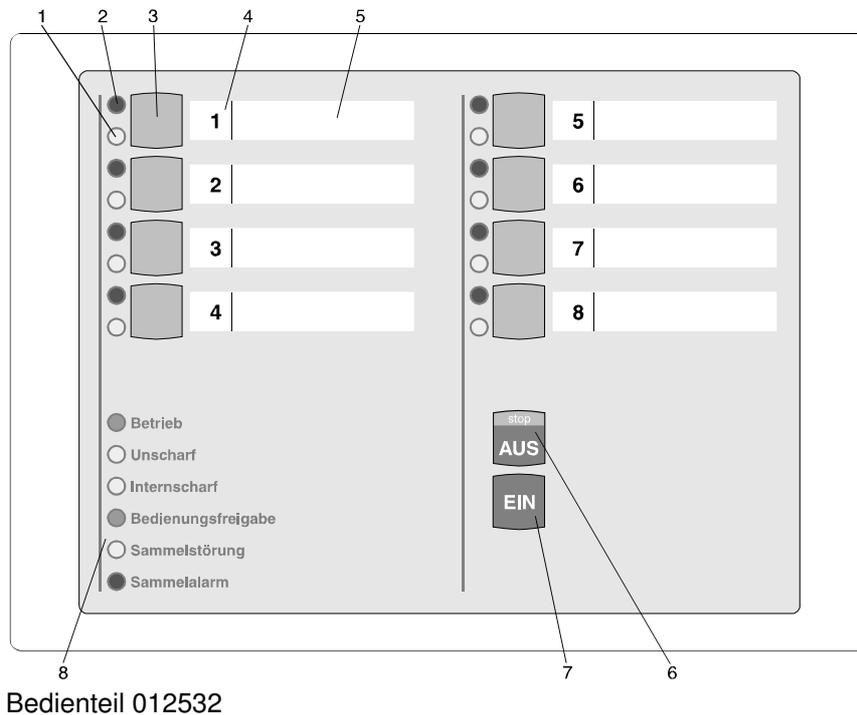
Funktionen, die zur Ausführung einen 6stelligen Code (Ebene 300) erfordern, sind bei "Bedienung ohne Codeeingabe" nicht verfügbar.

6.6.5 Weitergehende Funktionen

Auch für dieses Bedienteil stehen einige weitergehenden Funktionen wie unter 6.3 beschrieben zur Verfügung. Erreicht werden diese Funktionen durch entsprechende Codeeingabe.

Code	Funktion	F:	Bedienung
5stellig	Meldergruppe sperren/entsperren	201	Meldergruppen-Taste kurz betätigen.
	Meldergruppen löschen	202	Taste "AUS" 7 Sekunden betätigen.
	Code Ebene 1 (4stellig) ändern		Aktuellen Code 2mal eingeben und mit "AUS" oder "EIN" quittieren. Neuen Code eingeben und mit "EIN" quittieren.
	Code Ebene 2 (5stellig) ändern	203	Wie oben.
	LED/Summer-Anzeigen Test	207	Taste "AUS" 4 Sekunden betätigen.
	Technikgruppen löschen	208	Taste "AUS" 7 Sekunden betätigen.
6stellig	Extern sperren/entsperren	300	Meldergruppen-Taste kurz betätigen
	Code Ebene 3 (6stellig) ändern	301	Aktuellen Code 2mal eingeben und mit "AUS" oder "EIN" quittieren. Neuen Code eingeben und mit "EIN" quittieren.
	Sabotagemeld./Überw. löschen	306	Taste "AUS" 7 Sekunden betätigen. Vorgang ist zweimal durchzuführen.

6.7 Bedienteil 012532



Das Bedienteil 012532 beinhaltet prinzipiell die gleichen Funktionen wie das Bedienteil 012544. Die Anzahl der zu bedienenden Meldergruppen ist bei diesem Bedienteil jedoch auf 8 begrenzt.

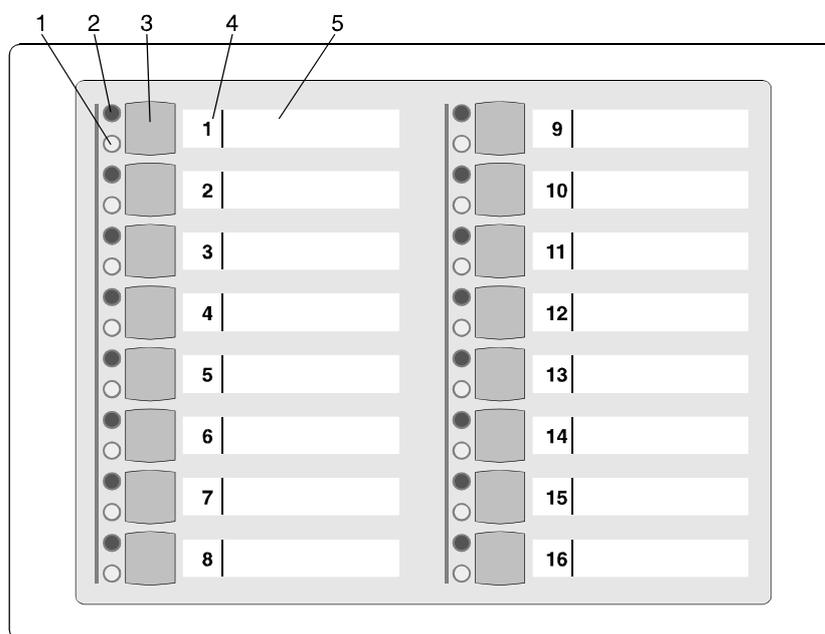


Werden Bedienteile 012532 bei Bedienung mit Code eingesetzt, so ist zu beachten, daß der einzugebende Code nur aus den Ziffern 1 - 8 zusammengesetzt sein darf, da die Codeziffern analog den Meldergruppen-Sperrtasten zugeordnet sind. Die Ziffern 0 und 9 können über das Bedienteil 012532 nicht realisiert werden.

- 1 = LED "Meldergruppe gesperrt", gelb
- 2 = LED "Meldergruppe ausgelöst", rot
- 3 = Sperrtaste/Taste für Codeeingabe
- 4 = Platz für Eintrag der Gruppennummer
- 5 = Platz für Beschriftung
- 6 = Taste "AUS"
- 7 = Taste "EIN"
- 8 = LED-Anzeigen

Detaillierte Beschreibung zu den Anzeigen, Bedientasten sowie zur Bedienung siehe 6.6 ff.

6.8 Bedienteil 012542



Bedienteil 012542

1 = LED "Meldergruppe gesperrt", gelb

Nach Internsperrung einer Gruppe leuchtet die entsprechende LED. Intern gesperrt bedeutet, daß diese Gruppe bei Anwesenheitssicherung (internscharf) keinen Alarm auslöst. Über diese LED wird auch die Externsperrung einer Meldergruppe angezeigt. Eine extern gesperrte Meldergruppe wird durch eine blinkende LED signalisiert. Extern gesperrt bedeutet, daß diese Gruppe bei Abwesenheitssicherung (externscharf) keinen Alarm auslöst.

2 = LED "Meldergruppe ausgelöst", rot

Anzeige leuchtet bei ausgelösten Meldergruppen und gespeicherten Alarmen nach Unscharfschaltung. Die Anzeige blinkt, wenn die Meldergruppe als erste eine Alarmmeldung brachte (Erstmeldekennung).

3 = Sperrtaste

Die Taste dient dazu, die jeweilige Gruppe für Anwesenheitssicherung zu sperren.

4 = Platz für Eintrag der Gruppennummer

Da die Bedienteile individuell Gruppen zugeordnet werden können, ist auf den Beschriftungsstreifen Platz für den Eintrag der Gruppennummer vorgesehen.

5 = Platz für Beschriftung

Die Gruppen können mit Klartext bezeichnet werden. Erhöht die Übersichtlichkeit des Alarmsystems.

6.8.1 Funktionsbeschreibung

Bei dem Bedienteil handelt es sich um ein Sperrbedienteil für 16 Meldergruppen (die Meldergruppen 11-16 können jedoch nicht gesperrt werden). Pro Meldergruppe sind 2 LED-Anzeigen vorhanden, die über den Gruppenzustand informieren. (Siehe 6.8)

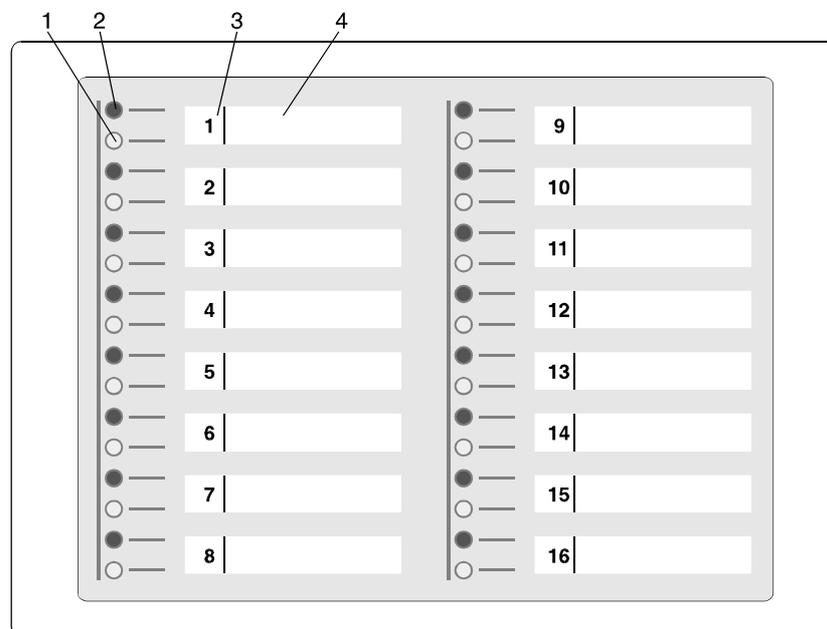


Das Bedienteil kann nicht für sich allein betrieben werden, sondern muß immer in Verbindung mit einem Bedienteil mit Display Artikel-Nr. 012540/41, einem 10 MG-Sperrbedienteil 012544 oder einem 8 MG-Sperrbedienteil 012532 betrieben werden.

Die Zuordnung zu einem anderen Bedienteil erfolgt in Funktion 509, ebenso wie die Festlegung des Meldergruppen-Offsets, also welche Meldergruppen von diesem Bedienteil angezeigt, bzw. bedienbar sein sollen.

Die Sperrung/Entsperrung von Meldergruppen erfolgt wie beim Bedienteil 012544, siehe 6.6. Ist jedoch eine Codeeingabe erforderlich kann diese nur über das zugeordnete Bedienteil erfolgen.

6.9 Bedienteil 012548



Bedienteil 012548

Das Bedienteil 012548 besitzt prinzipiell die gleichen Funktionen wie das Bedienteil 012542. Die Tasten zum Sperrn der Meldergruppen sind jedoch nicht vorhanden.

Die Programmierung als BUS-2 Teilnehmer sowie die Zuordnung zu einem Bedienteil erfolgt identisch zum Bedienteil 012542.

- 1 = LED "Meldergruppe gesperrt", gelb**
- 2 = LED "Meldergruppe ausgelöst", rot**
- 3 = Platz für Eintrag der Gruppennummer**
- 4 = Platz für Beschriftung**

Detaillierte Beschreibung zu den Anzeigen sowie zur Bedienung siehe 6.8 ff.

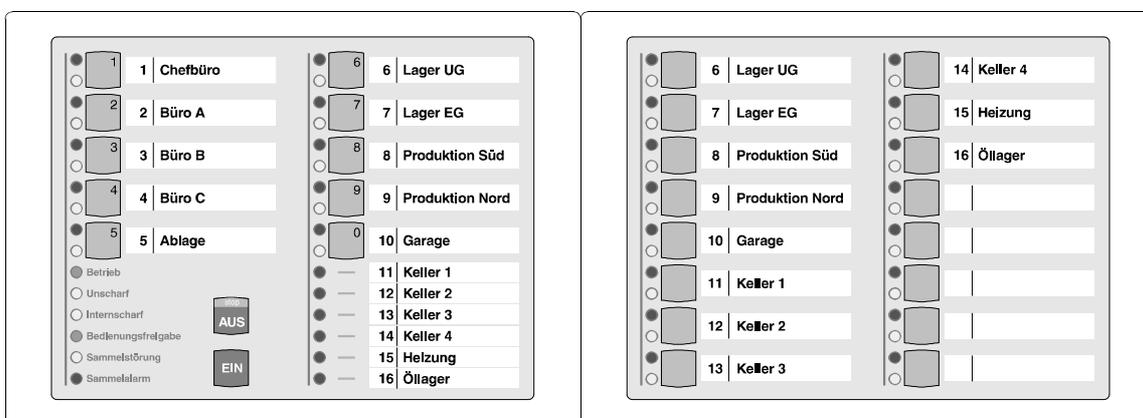
6.10 Anwendungsbeispiele der Bedienteile 012542/012544

Durch individuelle Zuordnung der Meldergruppen, und der Möglichkeit die Bedienteile quasi zu koppeln, können eine Vielzahl möglicher Konfigurationen entstehen. Das folgende Beispiel verdeutlicht, wie dies in der Praxis aussehen kann und welche Einstellungen dazu erforderlich sind.

6.10.1 Beispiel

Funktionen: Bedieneinheit für 16 Meldergruppen.
Die Meldergruppen 6 bis 16 werden quasi doppelt angezeigt.

Einstellungen: 10 MG-Sperrbedienteil → Offset = Meldergruppe:01
16 MG-Sperrbedienteil → Offset = Meldergruppe:06
16 MG-Sperrbedienteil ist 10 MG-Sperrbedienteil bzw. dessen Teilnehmeradresse zugeordnet. (Funktion 509)



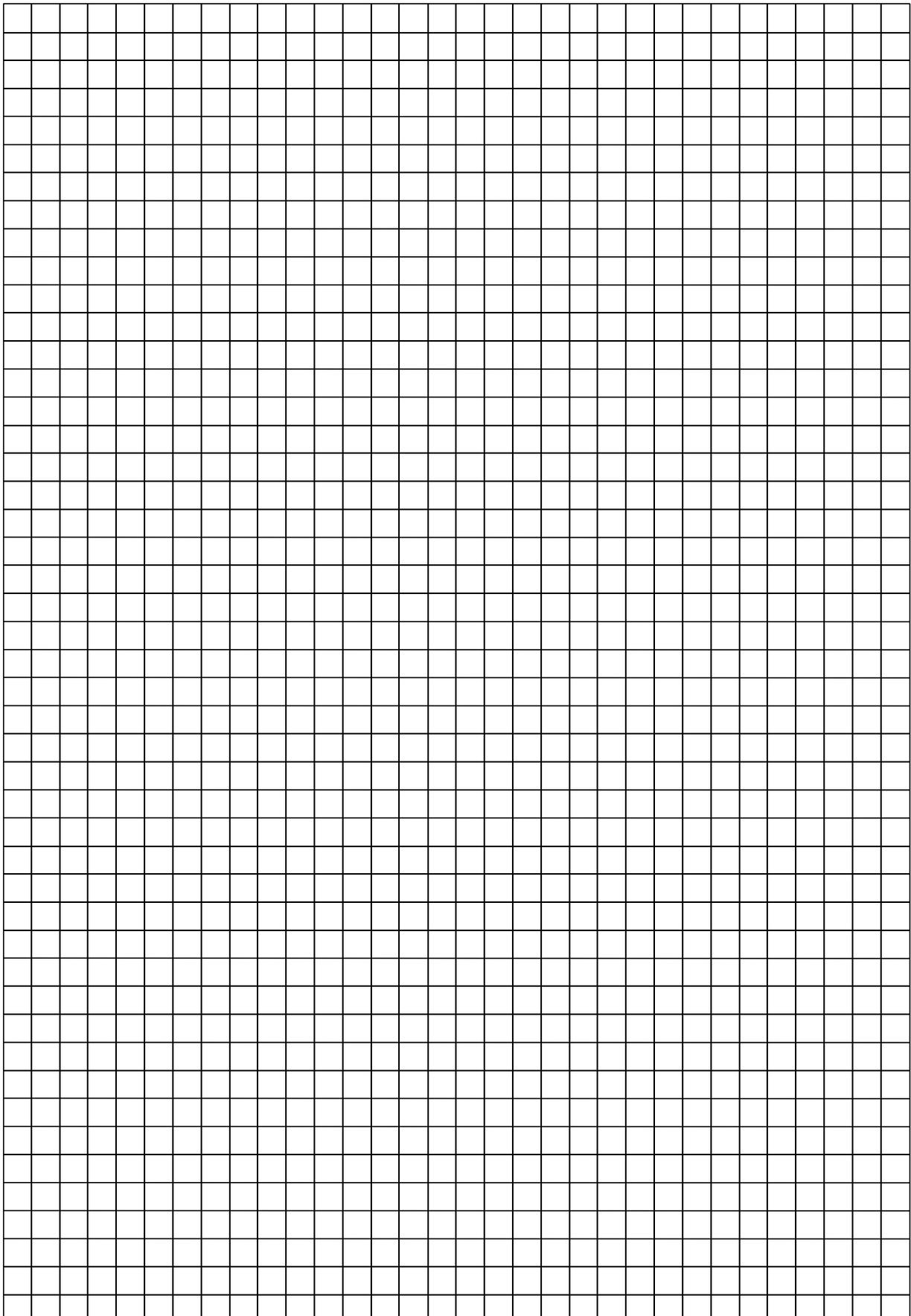
In den Beispielen sind zur Erinnerung noch die Ziffern für die Codeeingabe auf dem 10 MG-Sperrbedienteil dargestellt. Anstelle des 10 MG-Sperrbedienteiles kann auch ein Bedienteil mit Display eingesetzt werden.

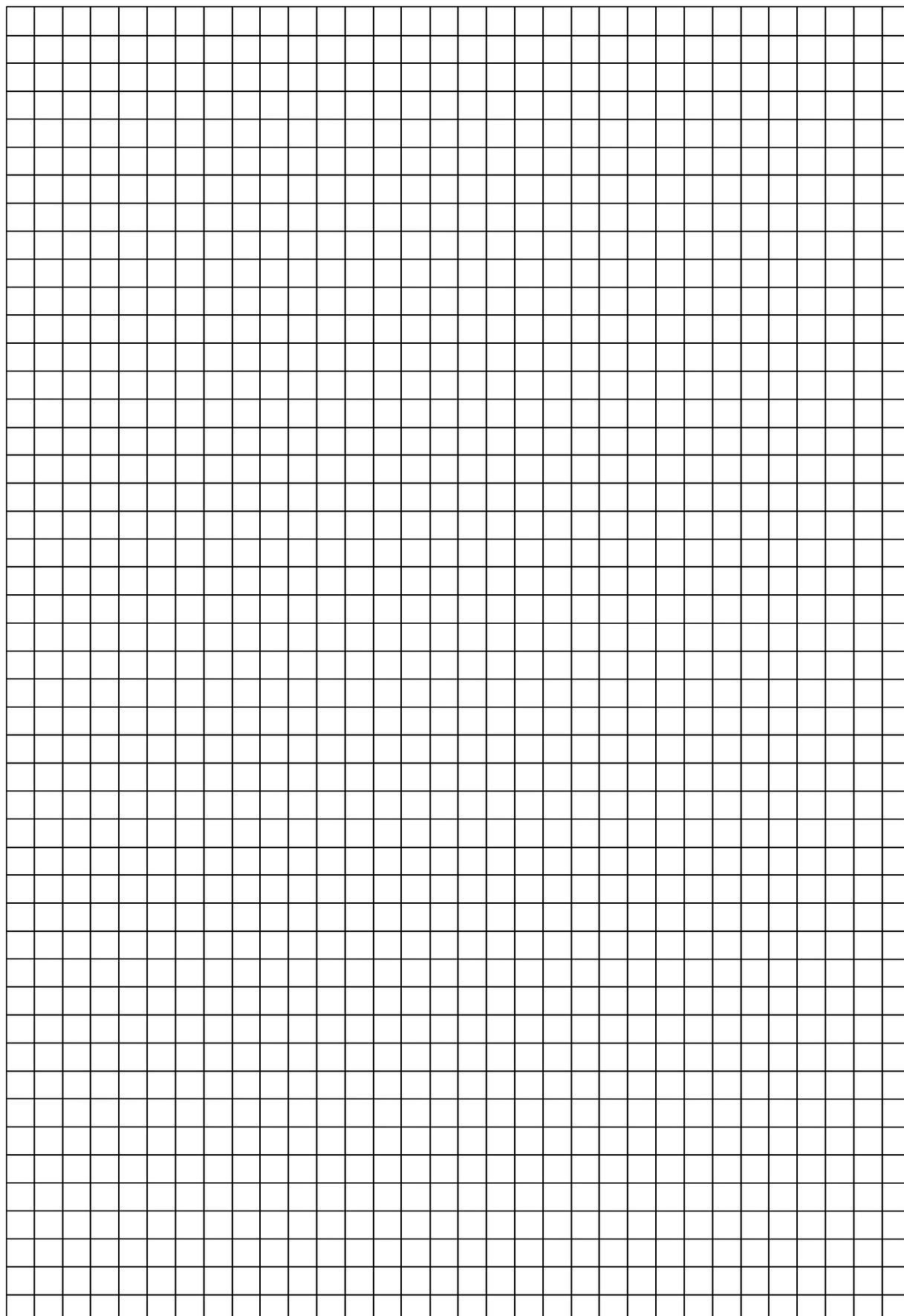
6.10.2 Wissenswertes zum Betrieb einer komplexen Bedieneinheit

Verteilen sich die von den Bedienteilen angezeigten Meldergruppen auf mehrere Bereiche, gilt folgendes Anzeigeverhalten der Meldergruppen-LED:

- Sind alle Bereiche unscharf, werden alle Meldergruppen angezeigt.
- Ist ein Bereich externscharf, sind die Gruppen-LED der Gruppen dieses Bereiches dunkel.
- Wird der Bereich externscharf geschaltet, welchem das 10-MG-Sperrbedienteil, oder ein Bedienteil mit Display zugeordnet ist, werden alle Meldergruppen LED dunkel. Voraussetzung hierfür ist, daß das Bedienteil "mit Dunkelsteuerung" programmiert wurde.

7. Notizen







Angebot und Lieferung erfolgt gemäß
unseren Verkaufs- und Lieferbedingungen.
effeff/11/99