

BEDIENUNGSANLEITUNG

Alarmzentrale

CA-6 plus

(Programmversion 5.04)

Satel[®]
GDAŃSK





HINWEIS

Bevor Sie Ihre Alarmanlage in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte erst sorgfältig die Bedienungsanleitung, damit eine problemlose Nutzung gewährleistet werden kann.

Es ist nicht zulässig in die Konstruktion einzugreifen oder selbständige Reparaturen vorzunehmen. Das betrifft insbesondere Änderungen in den Bauelementen des Systems. Alle Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten sollten durch ein autorisiertes Personal durchgeführt werden (Errichter bzw. Servicetechniker).

ACHTUNG!

Das Alarmsystem ist mit einem Akkumulator ausgerüstet. Wenn der Akkumulator unbrauchbar geworden ist, sollte er entsprechend den gültigen Umweltschutzrichtlinien entsorgt werden. (EU-Richtlinien 91/157/EEC und 93/86/EEC).

ACHTUNG: Der Hersteller empfiehlt, die Funktion der gesamten Alarmanlage regelmäßig zu testen. Ein funktionierendes Alarmsystem bietet zwar keinen hundertprozentigen Schutz vor Einbruch, Überfall oder Brand, aber es vermindert das Risiko, dass ein solcher Fall eintritt, ohne dass jemand darüber benachrichtigt bzw. alarmiert wird.

Die Geschichte der Änderungen in der Anleitung befindet sich am Ende dieses Dokuments.

Zentrale CA-6 plus

Das Alarmsystem CA-6 Plus ist eine Mikroprozessor gesteuerte Zentrale, die als Überfall-, Notruf-, Einbruch- oder Brandmeldeeinrichtung dient. Die Zentrale steuert das gesamte Alarmsystem. Sie reagiert auf die Informationen der angeschalteten Melder über Verletzung oder Einbruch in den Bereichen des geschützten Objekts. Die Ereignisse werden signalisiert oder als Meldung weitergeleitet. Die Steuerung der Zentrale erfolgt über abgesetzte Bedienteile.

Grundfunktionen der Zentrale

- Signalisieren von Einbruch- / Überfall- oder Brandalarmen.
- telefonische Benachrichtigung über ausgelösten Alarm: durch Ansagetext oder mittels Pager-Nachrichten
- telefonische Kontrolle und Benachrichtigung des Betreibers über den Zustand des Systems (hat z.B. das System, seit der letzten Scharfschaltung Alarm ausgelöst)
- ÜBERWACHUNG – ständiger Telefonkontakt zu den angeschlossenen Leitstellen. (Senden von genauen Informationen über die Ereignisse im geschützten Objekt).

Nutzeigenschaften der Zentrale

- Bedienung durch Bedienteile, Zustands- und Funktionsanzeige durch Leuchtdioden,
- Fernsteuerung über ein Telefon (ausgewählte Funktionen) – Zusammenarbeit mit dem Modul MST -1,
- Anzeige des aktuellen Zustands aller 8 widerstandsüberwachten Eingänge (Linien) der Zentrale,
- Kontrollmöglichkeit des Ereignisspeichers (bis zu 255 Ereignisse),
- Möglichkeit der Systemteilung in zwei Bereiche (Untersysteme)
- Bedienung des Systems durch 13 Betreiber mit unabhängigen Zugangscodes – die Zugangscodes (Kennwörter) ermöglichen den Zugriff auf das erste, das zweite oder auf beide Bereiche, Zuweisung verschiedener Berechtigungen der Betreiber für beide Bereiche, mit Anzeige der Anwendung im Ereignisspeicher,
- Steuern von Schließeinrichtungen, Beleuchtung und anderen Geräten über die Bedienteile der Zentrale,
- Auslösen der Überfall-, Brand- und Notrufalarme direkt über einen Taster,
- Verschiedene Überwachungsvarianten (mit automatischer Liniensperrung bzw. mit einer Sperrung bei Nichtverlassen des Objekts),
- Interne Zeitschaltfunktion für automatisches Scharf-/ Unscharfschalten
- automatische Diagnose der Hauptelemente des Alarmsystems.

Schaltzustände der Zentrale

Um das Alarmsystem an verschiedene Gegebenheiten anzupassen, wurden in der Zentrale CA-6 plus mehrere Schaltzustände vorgesehen:

Überwachung (externscharf)

Betrieb, während dessen Melder bzw. Meldergruppen des Systems das geschützte Objekt kontrollieren und alle Alarme durch die Zentrale mit den zugänglichen Mitteln (Sirene, Blitzleuchte, Meldung an ein hilfeleistenden Wachunternehmen) unverzüglich signalisiert werden.

Stille Überwachung (internscharf)

Alle Alarme werden nur in den Bedienteilen signalisiert. Die betroffene Meldergruppe wird durch die entsprechende LED blinkend dargestellt. Der Errichter muss Meldergruppen mit Bewegungsmeldern immer als gesperrt programmieren, damit durch den Betreiber nicht versehentlich ein interner Falschalarm ausgelöst werden kann.

Teilüberwachung

Bestimmung von einzelnen Meldern oder Meldergruppen, die nach Anwendung eines Sonderzugangscode nicht mehr aktiv werden (Zugangscode mit Berechtigung 7). Das Objekt kann dadurch komplett oder nur teilweise überwacht werden.

Teilüberwachung, ohne das Objekt zu verlassen

Durch den Errichter gewählte Melder können automatisch gesperrt werden, wenn nach der Scharfschaltung der Anlage der Betreiber das Objekt nicht verlassen hat und der Aus- und Eintrittsmelder nicht gestört (ausgelöst) wurde.

BEDIENUNG DER ANLAGE

Die Bedienung der Anlage bezieht sich auf die Scharf-/ Unscharfschaltung, sowie auf die entsprechende Reaktion auf Informationen, die durch das Bedienteil der Zentrale signalisiert werden können. Die Informationen über den Zustand des Alarmsystems werden mittels 15 Leuchtdioden als LED-Anzeige und akustischen Signalen mitgeteilt.

Funktionen der Leuchtdioden als LED-Anzeige:

ENERGIE – informiert über den Zustand der Netz-/ Akkuspannung

- leuchtet – Netzanschluss und Akku OK.
- blinkt – niedrige Akkuspannung
- erloschen – keine Netzspannung

TELEFON – leuchtet – Amtsverbindung aktiv

STÖRUNG – blinkt – technische Störung, oder Probleme bei der Datenübertragung

A-Alarm, B-Alarm – signalisiert Alarm in dem A- oder B- Bereich

A-Scharf, B-Scharf – zeigt den Zustand des Bereiches:

- blinkt- (bei erloschener Anzeige ALARM) – Ablauf der Zeit, die zum Verlassen des Objektes nötig ist (Ausgangsverzögerung)
- leuchtet – Bereich ist scharf

LED 1 - 8 – Zustand der Überwachungseingänge der Zentrale

- erloschen – Linie geschlossen
- leuchtet – Linie gestört
- leuchtet permanent mit kurzen Pausen, alle 2 sek. – Sabotageschleife gestört
- schnelles Blinken – Linie hat Alarm ausgelöst
- blitzt alle 2 sek. – Sabotagekreis hat Alarm ausgelöst
- blinkt langsam – Linie gesperrt

Zustände, die über das Bedienteil signalisiert werden

Quittierungssignale am Bedienteil

- **drei mal kurz** – Bestätigung, Scharf-/ Unscharfschalten, Ausschalten des Ausgangstyps 13 „UMSCHALTKONTAKT“,
- **zwei mal lang** – falsches Kennwort, Verzicht auf Funktion oder falsche Eingabe,
- **drei mal lang** – Negativquittierung; Scharfschalten nicht möglich, weil eine Linie ausgelöst ist, die beim Scharfschalten nicht verletzt sein darf (siehe Funktion „Scharfschalten“)
- **vier mal kurz, einmal lang** – positiver Quittierungston nach Abschluss der Betreiberfunktion, Einschalten des Ausgangstyps 13 (UMSCHALTKONTAKT) oder Aktivierung des Ausgangstyps 12 (ANSCHALTKONTAKT).

Akustische Signalisierung von Ereignissen im System

- **Dauerton** – Alarm,
- **Pulston** – Brandalarm,
- **kurzer Ton alle 3 Sek.** – Beginn der Eingangsverzögerung,
- **langer Ton alle 3 Sek.** – Beginn der Ausgangsverzögerung,
- **zwei kurze Töne alle 3 Sek.** – Störung,
- **fünf kurze Töne** – Linie mit GONG- Funktion verletzt,
- **fünf lange Töne** – Linie mit „TAG/ NACHT“-Funktion verletzt.

Die Auswahl der Bedienteile und Ereignisse, die über sie akustisch signalisiert werden, erfolgt bei Einrichtung der Anlage.

Betreiber-Zugangscodes

Für die tägliche Bedienung benötigt der Betreiber der Anlage einen Zugangscode. Werkseitig ist in der Zentrale der Hauptzugangscode (Master Code) vorprogrammiert:

1234 – für beide Bereiche (A und B)

Neben dem Hauptzugangscode können zusätzlich 12 Zugangscodes an weitere Nutzer vergeben werden, welche je nach Berechtigung, den Bereichen A oder B bzw. beiden zugeordnet sind. Länge des Zugangscodes: 4 bis 6 Ziffern.

Über den Master Code vergibt der Hauptbetreiber die Zugangscodes und legt dabei die Berechtigungen der jeweiligen Nutzer fest. Er bestimmt weiterhin, welche Funktionen an der Zentrale zugänglich sind.

Anlage Scharfschalten**[Zugangscode] [#]**

Die Anlage kann nur scharf geschaltet werden, wenn die Zwangsläufigkeit erfüllt ist, d.h. die Scharfschaltung der Anlage ist nur möglich, wenn die Bereiche keinen Alarm melden, die Linien geschlossen sind und kein Melder ausgelöst ist; die Dioden ALARM und SCHARF sind aus.

Um die Scharfschaltung zu aktivieren, wird der Zugangscode eingegeben und mit der Raute-Taste [#] bestätigt. Bei Eingabe eines falschen Zugangscode wird durch drücken der Stern-Taste [*] der Eintrag zurückgesetzt. Der richtige Code kann nun eingegeben werden. Wurde 3 mal ein falscher Zugangscode eingetragen, wird das im Speicher als „Falschcodealarm“ hinterlegt.

Ist der Zugangscode korrekt, wird die Eingabe mit 3 kurzen Signalen bestätigt . Gleichzeitig blinkt die LED SCHARF. Die eingestellte Ausgangsverzögerung läuft.

Die Ausgangsverzögerung und Art der akustischen Signalisierung werden bei der Installation der Anlage in Abstimmung mit dem Betreiber durch den Errichter festgelegt.

Scharfschalten ist unmöglich, wenn:

- in den zu sichernden Bereichen ausgewählte Linien dürfen bei der Scharfschaltung nicht offen bzw. gestört sind. Bei dem Versuch die Anlage nun scharf zu schalten, wird das mit 3 langen Signalen quittiert (Negativquittierung). Die Zwangsläufigkeit ist nicht erfüllt. Eine Überwachung ist also nicht möglich.

Um die Anlage scharf zu schalten, müssen alle Linien geschlossen sein (LEDs 1- 8 erlöschen). Bleibt eine Linie gestört (LED leuchtet permanent), ist der Fehler zu beheben, oder die Linie über die Funktion „Linie sperren“ (auch "Bypass" genannt) zu sperren (Funktion 4).

- Zugangscode falsch eingegeben werden – 2 lange Signale als Quittierung.
- der Akkumulator gestört ist – drei lange Signale als Quittierung (der Errichter hat eine Option eingeschaltet, die verhindert, dass die Anlage bei Ausfall des Akkumulators scharf geschaltet wird).

Schnelles Scharfschalten (QUICK Scharf)**[0],[1],[2][#]**

Um die Anlage beispielsweise im Notfall schnell scharf schalten zu können, ist das auch ohne die Eingabe des Zugangscode möglich. In diesem Fall sind folgende Tastenkombinationen anzuwenden:

- [1] [#]** - Einschalten für Bereich A
- [2] [#]** - Einschalten für Bereich B
- [0] [#]** - Einschalten für beide Bereiche

Hinweis: Die Scharfschaltung erfolgt - unabhängig davon, ob Linien gestört oder geschlossen sind.

Das schnelle Scharfschalten kann vom Errichter bei der Inbetriebnahme der Anlage blockiert oder über die Montage eines externen Tasters ermöglicht werden.

Unscharfschalten und Löschen des Alarms**[Zugangscode][#]**

Während der Überwachung (LED SCHARF leuchtet oder blinkt) oder der Alarmierung (LED ALARM blinkt) können der scharfe Zustand und das ausgelöste Alarmsignal durch Eintragen des Zugangscode (danach mit Taste [#] bzw. [*] bestätigen) abgeschaltet werden. Bei Eingabe eines falschen Zugangscode wird durch Drücken der Stern-Taste [*] der Eintrag zurückgesetzt. Der richtige Code kann nun eingegeben werden.

Zur Bestätigung meldet die Anlage drei kurze Signale und die LEDs ALARM und SCHARF erlöschen.

Unscharfschalten und Löschen des Alarms ist nicht möglich, wenn:

- ein falscher Zugangscode eingegeben wurde,
- der eingegebene Code nicht zur Unscharfschaltung berechtigt ist (z. B. Zugangscode mit Berechtigung 3 oder 9, siehe: „Berechtigungen des Betreibers“ – „Der neue Betreiber“).
- der Zugangscode nicht zu dem überwachten Bereich zugeordnet ist.

Das Löschen des Alarms ist ohne die Anlage unscharf zu schalten nur möglich, wenn der Zugangscode mit der Berechtigung 0 eingegeben wird.

In Systemen, die in zwei Bereiche aufgeteilt sind, ist es möglich, die Scharf-/Unscharfschaltung nur in einer der beiden Bereiche (mit Zugangscode des entsprechenden Bereiches) vorzunehmen, während der andere Bereich alarmiert oder scharf bleibt.

Erfolgt die Eingabe eines beiden Bereichen zugeteilten Zugangscode, während ein Bereich scharf ist oder Alarm signalisiert, wird dieser Bereich unscharf, bzw. der Alarm gelöscht. Sind beide Bereiche unscharf und nicht in Alarmzustand, erfolgt nach Eingabe des Codes die Scharfschaltung.

Scharf-/Unscharfschalten über die Systemuhr

Das Scharf-/Unscharfschalten der Zentrale kann auch ohne den Betreiber, über die interne Systemuhr erfolgen. Bei der Installation der Anlage wird durch den Errichter die genaue Ein- und Ausschaltzeit festgelegt. Die Scharf-/Unscharfschaltung der Anlage erfolgt dann täglich zur festgelegten Zeit. Die Anlage kann jedoch nach Scharfschaltung über die Systemuhr jederzeit durch den Betreiber manuell unscharf geschaltet werden.

Fernabfrage oder eine telefonische Benachrichtigung über den Systemzustand

Der Besitzer des durch die Zentrale überwachten Objektes kann sich jederzeit telefonisch über den Zustand des Alarmsystems informieren, ob im System ein Alarm ausgelöst wurde? Für diesen Zweck wählt der Betreiber per Telefon seine Anlage an, der Anruf wird durch die Zentrale entgegengenommen und er wird über den Zustand informiert. Die Anrufe werden durch die Zentrale nur dann entgegengenommen, wenn das System im gesamten Objekt scharf geschaltet ist.

Nach Annahme des Anrufes sind folgende Signale möglich

- **ein Ton pro sek.** – seit der Scharfschaltung der Anlage wurde kein Alarm ausgelöst
- **Sprachmitteilung** – ein Alarm wurde während der letzten Stunde ausgelöst

- **fünf kurze Töne pro sek.** – ein Alarm wurde früher als vor einer Stunde ausgelöst

Die Zentrale kann die Anrufe auf zwei Arten entgegennehmen:

- **mit einem Anruf** – die Zentrale nimmt das Telefonat nach einer bestimmten Anzahl von Ruftönen (ähnlich dem Anrufbeantworter) an. Nach der Annahme des Telefonats nimmt die Zentrale keine Anrufe innerhalb der nächsten 5 min. an.
- **mit doppeltem Anruf** – nach dem Anruf in der Zentrale ist eine bestimmte Abfolge von Rückruftönen zu hören (ein Ton- eine Sekunde lang, mit 4 Sekunden Pause – das Signal entspricht dem eines Telefonanrufes), danach muss der Hörer aufgelegt werden und dann wird erneut angerufen (innerhalb der nächsten 5 min.). Die Verbindung ist nun hergestellt.

Der Errichter der Anlage programmiert, ob diese Funktion aktiv ist und auf welche Weise die Zentrale die Anrufe entgegennimmt (Anzahl der Ruftöne, Doppelanruf usw.).

Zusammenarbeit der Zentrale mit dem Modul der telefonischen Steuerung MST-1

Die Zentrale CA-6 plus mit den Softwareversionen 3.04, 4.00 und neueren kann mit dem Fernsteuerungsmodul MST-1 von SATEL zusammenarbeiten. Dieses Modul gibt die Möglichkeit, die Alarmzentrale über einen Telefonapparat, der mit der Funktion des Tonwählverfahrens DTMF ausgestattet ist, zu steuern.

Die Steuerung kann über das Telefon erfolgen, mit dem sich die Zentrale bei der Benachrichtigung mit einer Sprachmeldung verbunden hat (unmittelbar nach Wiedergabe der Meldung aus dem Sprachgenerator) oder nach Herstellung der Verbindung von einem beliebigen Telefonapparat aus. Nach Entgegennahme des Anrufs meldet das mit der Zentrale CA-6 plus zusammenarbeitende Modul seine Bereitschaft mit zwei Tönen (einem hohen und einem tiefen Ton).

Man kann zwei Arten von Operationen ausführen:

1. Prüfung des Zustandes der Bereiche oder Eingänge (Linien) der Zentrale.
2. Ausführung einer Betreiberfunktion.

ABRUF	FUNKTION
[0][#]	Ende der telefonischen Verbindung mit Zentrale
[1][#]	Prüfung des Zustandes von Bereich 1
[2][#]	Prüfung des Zustandes von Bereich 2
[9][#]	Prüfung des Zustandes der Linien
[HASŁO][#]	Scharf-/Unscharfschalten, Löschen des Alarms
[ZUGANGSCODE][*][4]	Linien-sperrung
[ZUGANGSCODE][*][5]	Einschaltung der stillen Überwachung
[ZUGANGSCODE][*][7]	Steuerung des Ausgangs "ANSCHALTKONTAKT"
[ZUGANGSCODE][*][8]	Steuerung des Ausgangs "UMSCHALTKONTAKT"

Die Tabelle beschreibt die durch das Modul MST-1 realisierten Funktionen.

Die Steuerung wird mit Hilfe der DTMF – Signale der Telefontastatur durchgeführt. Um eine bestimmte Funktion abzurufen, sind die Tasten des Telefons, wie in der Tabelle angegeben, nacheinander zu drücken.

Signalisierung des Bereichszustandes:

- drei mal kurz – Bereich ist unscharf;
- vier mal kurz, ein mal lang – Bereich ist scharf.

Alarime im Bereich oder im Speicher hinterlegte Alarime werden mit einer Serie von kurzen Tönen (abwechselnd hoch und tief), die ca. 2,5 Sekunden dauert, unmittelbar nach den Signalen des Bereichszustandes signalisiert.

Mit der Funktion „*Zustand der Linien prüfen*“ kann abgelesen werden, welche der Dioden (des Bedienteils mit LED-Anzeige) permanent leuchten oder blinken.

Wird die Linie eines scharfen Bereichs angezeigt, bedeutet das, dass durch diese Linie ein Alarm ausgelöst war (**im Speicher hinterlegter Alarm**), und wird die Linie eines unscharfen Bereichs angezeigt, bedeutet das eine **Verletzung dieser Linie**. In der Zentrale CA-6 plus ist die Nummer der LED mit der Nummer der Linie eng verbunden.

Prüfung des Linienzustandes:

- Nach erstem Abruf der Funktion [9][#] erzeugt das Modul kurze Töne in einer Zahl, die der kleinsten Nummer der leuchtenden Diode des Bedienteils LED entspricht. Leuchtet keine der Dioden, erzeugt das Modul zwei lange Töne.
- Nach dem nächsten Abruf der Funktion [9][#] wird die nächstfolgende leuchtende LED angezeigt. Die Durchsicht ist so lange fortzusetzen, bis zwei lange Töne zu hören sind, die signalisieren, dass keine weitere LED leuchtet. Wird die Funktion jetzt erneut (nach den zwei langen Tönen) abgerufen, dann fängt die Durchsicht des Linienzustandes (der Nummern der leuchtenden LEDs) von vorne an.

Die mit einem Kennwort geschützten **Betreiberfunktionen** werden identisch wie bei der Benutzung eines Bedienteils der Zentrale ausgeführt (Beschreibung im weiteren Teil der Bedienungsanleitung). Die akustischen Signale im Telefonhörer sind identisch wie die Signale des Bedienteils.

Die übrigen Betreiberfunktionen (in der Tabelle nicht angegeben), Funktionen vom Typ „HOLD DOWN“, schnelle Scharfschaltung der Bereiche und Abruf des Servicemodus über das Modul MST-1 sind gesperrt.

Mit der Funktion [0][#] wird die telefonische Verbindung beendet – die Zentrale „legt auf“. Die Verbindung wird von der Zentrale automatisch beendet, wenn 30 Sekunden lang keine DTMF-Signale vom Telefon empfangen werden.

„HOLD DOWN“ Funktionen des Betreibers.

Diese Funktionen sind für jeden Benutzer zugänglich (keine Eingabe des Zugangscodes notwendig). Sie werden durch längeres Drücken der Funktionswahltaste aktiviert.

Alarmspeicher**[5]**

Informationen über die letzten Alarmmeldungen werden durch längeres Drücken der Taste mit Ziffer 5 angezeigt. Nach dem Betätigen einer beliebigen anderen Taste (außer [*], mit der man die Durchsicht beendet) werden alle ausgelösten Alarme aufgelistet.

Die Zentrale signalisiert 3 Arten von Alarme:

- **Linienalarm** – eine der LEDs 1-8 leuchtet (Einbruch-, Überfall-, Brandalarm usw., je nach der Funktion, die vom Errichter zugeordnet wurden)
- **Sabotagealarm** – eine der LEDs 1-8 blinkt (Alarmauslösung wegen unbefugter Demontage, Störung der Melder oder Fehler im Leitungsnetz)
- **direkter Alarm über die Taste** – die LEDs 1- 8 leuchten und gleichzeitig eine der ersten 5 LEDs blinkt abhängig von der Alarmart.

Die LED Anzeigen haben folgende Bedeutungen:

- 1- Brandalarm vom Bedienteil (über Taste)
- 2- Notrufalarm vom Bedienteil (über Taste)
- 3- Überfallalarm vom Bedienteil (über Taste)
- 4- Sabotagealarm vom Bedienteil (über Taste)
- 5- Falschcodealarm nach Eingabe 3 falscher Zugangscodes

Störungsspeicher**[6]**

Ermöglicht die Einsicht in Informationen über Störungen, die im Hintergrundspeicher hinterlegt wurden und demnach, nach Auswahl der Funktion leuchten die Anzeigen ENERGIE und TELEFON, die Anzeige STÖRUNG blinkt. Gleichzeitig leuchtet eine der LEDs von 1-8 bzw. eine der Anzeigen A,B/SCHARF – A,B/ALARM, welche die Störungsart zeigt (siehe: Beschreibung „Überprüfen der aktuellen Störung“). Durch das Betätigen beliebiger Tasten werden der Reihe nach alle Störungen aufgelistet. Die Stern-Taste [*] beendet den Vorgang.

Überprüfen der aktuellen Störung**[7]**

Wenn die Zentrale eine Störung feststellt (LED STÖRUNG blinkt), wird durch langes Halten der Taste mit Ziffer 7 die Funktion „Überprüfen der aktuellen Störung“ aktiviert. Danach leuchtet die Anzeige STÖRUNG sowie die LEDs, welche die aktuellen Störungen signalisieren. Durch Drücken einer beliebigen Taste wird die Funktion beendet.

Die LED-Anzeigen haben folgende Bedeutung:

- 1- **Ausgang 1 gestört**
- 2- **Ausgang 2 gestört**
- 3- **Ausgang 3 gestört – Verbraucher getrennt (z.B. Leitungen zur Sirene geschnitten) oder Überlastung (Kurzschluss) – Service-Techniker informieren.**
- 4- **keine Netzspannung** - die Zentrale arbeitet über eine begrenzte Zeit ohne Netzspannung von 220V (Versorgung über Batterie) – tritt die Störung trotz angeschlossener Netzspannung auf, ist der Service zu informieren.
- 5- **Akkustörung** – die Akkuspannung ist unter den Soll-Wert abgefallen (kleiner 12V unter Belastung). Dieser Zustand kann

einige Stunden nach dem Betrieb ohne Netzspannung, oder nach der Inbetriebnahme eines unaufgeladenen Akku auftreten. Die Aufladezeit richtet sich nach der Ah-Kapazität des Akkus. (Ladestrom: ca. 350 mA=, Prüfzeit für den Ladezustand ca. 12 min.)

- 6- **Störung der Bedienteilsversorgung** – es liegt ein Hardware-Problem vor – die Störung kann nur durch den Service-Techniker behoben werden (Auslesen des Ereignisspeichers)
- 7- **Datenverlust-Uhrzeit** – erfolgt nach dem Abschalten der Zentrale und ihrer erneuten Inbetriebnahme. (Systemuhr über Benutzerfunktion 6 stellen)
- 8- **Keine Verbindung zur Leitstelle** – wegen Störungen in der Fernsprechleitung erfolgt kein Datenaustausch zwischen der Zentrale und dem Wachschatz. Sollte dieses Problem längere Zeit vorhanden sein, Service-Techniker informieren.

A Scharf – keine Amtsverbindung – die Leitung wurde getrennt, oder das durch den Errichter festgelegte Zeitlimit für die Amtsbelegung (besetzt) wurde überschritten.

B Scharf – Amtsleitung besetzt –

A Alarm – kein Amtszeichen vorhanden – bei Anzeige einer dieser beiden Störungen ist keine Datenübertragung möglich. (kein Amt oder besetzt). Anzeige der Störungen B SCHARF und A ALARM bleibt bis zur nächsten gelungenen Verbindung stehen. Sie kann mit der Funktion „Überprüfen der aktuellen Störung“ und Betätigen der Raute-Taste [#] gelöscht werden

B Alarm – Fehler im Systemspeicher – Mikroprozessor der Zentrale ist gestört. Kann die Ursache nicht behoben werden. Kontakt zum Service-Techniker aufnehmen.

Diese Funktion wird durch Betätigen einer Taste beendet.

Wurde beim Parametrieren der Anlage die akustische Signalisierung von Störungen ausgewählt, ist nach dem Einleiten der Funktion „Überprüfen der aktuellen Störung“, das Signal abgeschaltet.

An- und Abschaltung der GONG Funktion

[8]

Die Funktion ermöglicht das An- und Abschalten des Gongsignals im Bedienteil für die Signalisierung von gestörten oder defekten Meldern in einer Linie. Das Abschalten der Gong-Funktion wird mit 3 kurzen Tönen bestätigt. Wird die Funktion eingeschaltet folgen 4 kurze und ein langer Ton.

Bei der Inbetriebnahme wird bestimmt, welche Linien mit der Gong- Funktion belegt werden.

Brandalarm

[*]

Auslösen des Brandalarms über das Bedienteil.

Notrufalarm

[0]

Nach dem Betätigen der 0-Taste wird ein Notruf ausgelöst. Über den Sprachgenerator wird mit einer speziellen Textmitteilung beispielsweise der Notarzt alarmiert.

Überfallalarm**[#]**

Bei Überfall oder bei Einbruch in Anwesenheit kann der Alarm sofort über die Raute-Taste ausgelöst werden. (Diese Möglichkeit kann bei Inbetriebnahme durch den Errichter gesperrt werden).

Funktionen und Berechtigungsstufen des Betreibers

Befindet sich das System im unscharfen Zustand und löst keinen Alarm aus, haben die Betreiber mit den entsprechenden Berechtigungen Zugang zu einigen, bei der täglichen Bedienung der Anlage, notwendigen Funktionen.

Die jeweiligen Berechtigungen des Betreibers werden nach Eingabe des Zugangscode mit anschließender Bestätigung durch die Stern- Taste [*] aktiviert. (In dem Fall nicht mit [#] wie bei der Scharf-/Unscharfschaltung)

Die LEDs ENERGIE, TELEFON und STÖRUNG blinken gleichzeitig als Bestätigung. Anschließend wird für die Auswahl der Funktion die Taste mit der jeweiligen Ziffer betätigt.

Funktionen des Betreibers:

- | | |
|---|-----------------------|
| - Zugangscode ändern (Betreiber bearbeiten) | [ZUGANGSCODE] [*] [1] |
| - Neuen Betreiber einrichten (neuer Zugangscode einfügen) | [ZUGANGSCODE] [*] [2] |
| - Zugangscode löschen (Betreiber entfernen) | [ZUGANGSCODE] [*] [3] |
| - Linien (Melder) sperren | [ZUGANGSCODE] [*] [4] |
| - Internscharf schalten (stille Überwachung anschalten) | [ZUGANGSCODE] [*] [5] |
| - Systemuhr programmieren | [ZUGANGSCODE] [*] [6] |
| - monostabiler Ausgang einschalten/ Schaltkontakt | [ZUGANGSCODE] [*] [7] |
| - bistabiler Ausgang umschalten / Umschaltkontakt | [ZUGANGSCODE] [*] [8] |
| - Reset der Melder-Speisespannung | [ZUGANGSCODE] [*] [9] |
| - Fernparametrierung starten (Download) | [ZUGANGSCODE] [*] [0] |

ACHTUNG:

- Die Funktionen [ZUGANGSCODE][*][2] und [ZUGANGSCODE][*][3] sind nur für den Hauptbetreiber zugänglich.
- Die Funktionen: [ZUGANGSCODE][*][7] und [ZUGANGSCODE][*][8] sind immer zugänglich, unabhängig davon, ob die Zentrale scharf geschaltet ist oder nicht.

Zugangscode ändern (Betreiber bearbeiten)**[ZUGANGSCODE] [*] [1]**

Mit dieser Funktion kann der Betreiber seinen Zugangscode ändern. Nach Auswahl der Funktion (Tastenkombination) wird der neue Zugangscode eingegeben und mit der Raute-Taste [#] bestätigt. Zugang zu dieser Funktion haben der Hauptbetreiber, sowie die Betreiber mit Berechtigungsstufen 1, 2 und 7.

BEISPIEL: Zugangscode [1234] in [7890] ändern

[1234] [*] – Funktion/ Berechtigung des Betreibers wurde gewählt, welche mit einem kurzen Ton und dem Blinken der LEDs ENERGIE, TELEFON und STÖRUNG bestätigt wird.

[1] – Auswahl der Funktion „Zugangscodes ändern“, Bestätigung mit zwei kurzen Tönen.

[7890][#] – Eingabe des neuen Zugangscodes und seine Bestätigung mit vier kurzen und einem langen Ton (positiver Quittierung).

Neuer Betreiber einrichten (neuer Zugangscodes)	[ZUGANGSCODE] [*] [2]
--	------------------------------

Diese Funktion ist nur Betreibern mit dem Hauptzugangscodes zugänglich. Hier können neue Betreiber mit gleichzeitiger Vergabe des Zugangscodes hinzugefügt werden. Berechtigungen werden festgelegt und Meldergruppen bzw. Bereiche zugeordnet.

Jeder neue Nutzer bekommt automatisch die nächste freie Nummer. Die Nummer des neu programmierten Betreibers wird über die Zentrale im Bedienteil mit dem Blinken einer LED- Eingangsanzeige gemeldet:

1 - 8 -	Betreiber 1- 8
A Scharf -	Betreiber 9
B Scharf -	Betreiber 10
A Alarm -	Betreiber 11
B Alarm -	Betreiber 12

Leuchtende LEDs signalisieren einen unter dieser Nummer eingetragenen Betreiber, erloschene Anzeigen – unbesetzte Stellen. Im System können max. 12 Betreiber (zusätzlich zum Hauptbetreiber) hinterlegt werden.

Neuen Betreiber einrichten:

Nach Auswahl der Funktion wartet die Zentrale auf den Zugangscodes des neuen Betreibers (4-6 Ziffern, danach mit Raute-Taste [#] bestätigen), dann die Ziffern 0-9 entsprechend der Berechtigung eingeben und anschließend die Bereiche A oder B, oder beide Bereiche zuordnen.

Einem Betreiber (dem Zugangscodes) können folgende Berechtigungen/Funktionen erteilt werden:

- 1 – Zugriff auf alle Funktionen außer Löschen und Einrichten neuer Betreiber.
- 2 – Scharf-/Unscharfschaltung der Anlage, Ändern des Zugangscodes.
- 3 – Scharfschaltung der Anlage, Unscharfschaltung nur mit dem selben Zugangscodes, mit dem die Anlage scharf geschaltet wurde.
- 4 – Zugangscodes-Falle: Scharf-/ Unscharfschalten ist möglich. Nun sobald die Anlage entschärft wird (z.B. unter Bedrohung), wird die Meldung in diesem Fall nicht den örtlichen Signalgebern, sondern über Alarmübertragungsgerät direkt als stiller Alarm bzw. als Information über die Abschaltung unter Zwang an die hilfeleistende Stelle gesendet.
- 5 – aktiviert den monostabilen Ausgang "Anschaltkontakt" (Funktion wird bei der Inbetriebnahme durch den Errichter festgelegt).

- 6 – schaltet den bistabilen Ausgang "Umschaltkontakt" um (Funktion wird bei der Inbetriebnahme durch den Errichter festgelegt).
- 7 – partiell Scharfschalten: über diese Funktion erfolgt die Scharfschaltung der Anlage mit gleichzeitiger Sperrung bestimmter Liniengruppen (wird durch den Errichter bei der Installation festgelegt). Der Zugangscodes besitzt außerdem die selben Berechtigungen wie der Zugangscodes mit Berechtigung 2.
- 8 – Scharf-/Unscharfschaltung der Anlage, ohne die Möglichkeit einer Änderung des eigenen Zugangscodes.
- 9 – nur Scharfschaltung
- 0 – nur Löschen eines Alarms

Bereichszuteilung der Zugangscodes:

- 1 - Zugangscodes der A - Bereich
- 2 - Zugangscodes der B - Bereich
- 3 - Zugangscodes der beiden Bereiche

ACHTUNG:

- *Zugangscodes vom Typ 5 und 6 können auf zwei Weisen verwendet werden:*
 1. *Im gewöhnlichen Modus der Betreiberfunktionen ([ZUGANGSCODE][*]7 oder [ZUGANGSCODE][*]8), in dem die einzelnen Ausgänge mehrmals gesteuert werden können (siehe Beschreibung der Betreiberfunktionen).*
 2. *Im Modus, der bei den früheren Versionen der Zentrale realisiert wurde ([KENNWORT][#]), in dem alle Ausgänge des jeweiligen Typs gleichzeitig gesteuert werden.*
- *Der Gebrauch eines Kennworts mit Berechtigung 5 in diesem Modus wird im Ereignisspeicher als „Eingang/Ausgang“ hinterlegt.*
- *Damit die Steuerung überhaupt möglich ist, müssen der Kennworttyp, Ausgangstyp und Zuteilung zum Bereich übereinstimmen.*

Zugangscodes löschen (Betreiber entfernen)

[ZUGANGSCODE] [*] [3]

Mit dieser Funktion werden die Zugangscodes eingetragener Betreiber gelöscht, um ihnen die Bedienungsmöglichkeit der Anlage zu entziehen. Änderung nur über den Hauptzugangscodes möglich.

BEISPIEL: dritten Betreiber mit Zugangscodes entfernen (Hauptzugangscodes 1234)

- [1234] [*] – „Berechtigung der Betreiber“, gewählt vom Hauptbetreiber
- [3] – „Zugangscodes löschen“, leuchtende LEDs zeigen die eingetragene Nummer der Betreiber dieses Bereiches
- [3] – der zu löschende Betreiber wird angezeigt, die LED des dritten Zugangscodes blinkt
- [#] – der gewünschte Zugangscodes wurde gelöscht, vier kurze und ein langes Signal bestätigen die Beendigung der Funktion

Nach der Nummereingabe des zu löschenden Zugangscode ist die Prozedur grundsätzlich mit der Raute-Taste zu bestätigen, oder über die Stern-Taste [*] zurückzusetzen, um die Eingabe zu annullieren.

Linien sperren (Bypass)

[ZUGANGSCODE] [*] [4]

Mit dieser Funktion werden bestimmte Linien gesperrt, um die Überwachung eines anderen Systembereiches einschalten zu können, oder um beschädigte Melder vorläufig zu umgehen.

Nur unscharf geschaltete Linien (Melder) können gesperrt werden. Die den Linien zugeordneten LEDs blinken nach erfolgter Sperrung. Die Linien bleiben so lange gesperrt, bis die Anlage unscharf geschaltet oder die Sperrung manuell aufgehoben wird.

BEISPIEL: Sperren der Linien 2 und 5 (Hauptzugangscode = 1234)

- [1234] [*] – „Berechtigung der Betreiber“, gewählt vom Hauptbetreiber
- [4] – Auswahl der Funktion „Linien-sperrung“
- [3] [5] – Auswahl der Liniennummer 3 und 5, jede Nummer bestätigt die Zentrale mit zwei kurzen Tönen über das Bedienteil
- [#] – Bestätigung der eingefügten Daten und Beendigung der Funktion

Die Sperrung einer Linie wird durch 2 kurze Töne und die Entsperrung mit einem langen Ton bestätigt.

Zwei lange Töne signalisieren, dass die Linie zu einem anderen Bereich gehört oder sie ist scharf und die Sperrung ist unmöglich.

Diese Funktion ist nur für den Hauptbetreiber und den Betreiber mit der Berechtigung 1 zugänglich.

Internscharf schalten (stille Überwachung anschalten) [ZUGANGSCODE] [*] [5]

Ausgelöste Alarme werden nur als „stiller Alarm“ im Bedienteil signalisiert oder mit einer entsprechenden Meldung unbemerkt an die Leitstelle gesendet. Bei Einrichtung der Anlage wird bestimmt, welcher Teil des Objektes still überwacht und welche Bereiche normal alarmiert werden.

Diese Funktion ist für Betreiber mit der Berechtigung 5, 6 und 0 nicht zugänglich.

Systemuhr programmieren

[ZUGANGSCODE] [*] [6]

Mit dieser Funktion wird die Systemuhr gestellt.

Die interne Systemuhr wird wie folgt programmiert:

- STUNDE, MINUTE – Bestätigung ([H] [H] [M] [M] [#]),
- TAG, MONAT – Bestätigung ([T] [T] [M] [M] [#]),
- JAHR (für Jahre 1998 und 1999 genügt die letzten 2 Ziffern einzugeben) – Bestätigung ([J] [J] [J] [J] [#]).

Um die Prozedur vorher abubrechen, ist die Raute-Taste zwei mal [#] [#] zu betätigen. Die Funktion ist nur für den Hauptbetreiber und den Betreiber mit Berechtigung 1 zugänglich.

Monostabilen Ausgang einschalten / ANSCHALTKONTAKT**[ZUGANGSCODE] [*] [7]**

Die Funktion wird vom Errichter bestimmt. Mit dem Ausgang können z.B. elektrische Türschließenanlagen, eine Klingel, Signalisierungsleuchte und beliebige andere Einrichtungen eingeschaltet werden.

Nach Abruf der Funktion erzeugt die Zentrale zwei kurze Töne und wartet auf Eingabe einer Taste mit der Nummer des Ausgangs (1-5). Nachdem die Funktion einmal abgerufen wurde, kann man mehrmals denselben Ausgang oder verschiedene Ausgänge vom Typ „Anschaltkontakt“ steuern. Die korrekte Durchführung der Steuerung wird mit einem kurzen Ton, und die Ablehnung der Steuerung mit zwei langen Tönen quittiert. Die Zentrale kann die Ausführung der Funktion ablehnen, wenn der Ausgang kein „Anschaltkontakt“ ist oder zu einem anderen Bereich gehört. Die Funktion wird mit der Taste [#] oder [*] beendet. Die Zentrale beendet die Funktion auch automatisch, wenn keiner der Ausgänge ein „Anschaltkontakt“ ist oder wenn 40 Sekunden lang keine Taste auf dem Bedienteil gedrückt wurde.

Die Funktion ist zugänglich für den Hauptbetreiber und Betreiber mit Berechtigung 1 und 5.

BEISPIEL: Steuerung der Reihe nach der Ausgänge 4, 5, 4 (Hauptkennwort =1234)

- [1234] [*] - Abruf der "Betreiberfunktionen" durch den Hauptbetreiber
- [7] - Auswahl der Funktion "Anschaltkontakt einschalten" (zwei kurze Töne)
- [4] - monostabile Ansteuerung des Ausgangs 4, bestätigt mit einem kurzen Ton
- [5] - monostabile Ansteuerung des Ausgangs 5, bestätigt mit einem kurzen Ton
- [4] - erneute monostabile Ansteuerung des Ausgangs 4 (ein kurzer Ton)
- [#] - Beendigung der Funktion (vier kurze, ein langer Ton)

Bistabilen Ausgang umschalten / UMSCHALTKONTAKT**[ZUGANGSCODE] [*] [8]**

Die Funktion wird vom Errichter festgelegt - sie kann z.B. Außenbeleuchtungsanlagen oder andere elektrische Einrichtungen ansteuern.

Nach Abruf der Funktion erzeugt die Zentrale zwei kurze Töne und wartet auf Eingabe einer Taste mit der Nummer des Ausgangs. Nachdem die Funktion einmal abgerufen wurde, kann man mehrmals denselben Ausgang oder verschiedene Ausgänge vom Typ „Umschaltkontakt“ steuern. Die korrekte Durchführung der Steuerung wird mit einem kurzen Ton, und die Ablehnung der Steuerung mit zwei langen Tönen quittiert. Die Zentrale kann die Ausführung der Funktion ablehnen, wenn der Ausgang kein „Umschaltkontakt“ ist oder zu einem anderen Bereich gehört. Die Funktion wird mit der Taste [#] oder [*] beendet. Die Zentrale beendet die Funktion auch automatisch, wenn keiner der Ausgänge ein „Umschaltkontakt“ ist oder wenn 40 Sekunden lang keine Taste auf dem Bedienteil gedrückt wurde.

Die Funktion ist zugänglich für den Hauptbetreiber und Betreiber mit Berechtigung 1 und 6.

Reset der Melder-Speisespannung**[ZUGANGSCODE] [*] [9]**

Diese Funktion bedient Melder, wie z.B. Bewegungsmelder, Glasbruchsensoren oder Rauchmelder mit eigenem Ereignisspeicher. Der Speicher wird durch das Abschalten der Speisespannung gelöscht. Durch Verwenden dieser Funktion wird der Melder kurzzeitig spannungsfrei geschaltet.

Die Funktion ist nur für den Hauptbetreiber und den Betreiber mit der Berechtigung 1 zugänglich.

Fernparametrierung (Download)**[ZUGANGSCODE] [*] [0]**

Die Funktion ist nur für den Hauptbetreiber und den Betreiber mit der Berechtigung 1 zugänglich.

Sie startet Telefonverbindung der Zentrale mit dem Servicerechner. Diese Funktion wird benötigt, wenn die Verbindung vom Rechner zu der Zentrale nicht aufgebaut werden kann.

Nach dem Aktivieren der Funktion besetzt die Zentrale die Amtsleitung und verbindet sich mit dem Kundendienst-Servicerechner. Wenn keine Verbindung aufgebaut werden kann, wird die Aktion drei mal wiederholt. Während des Datentransfers bleibt die Leitung besetzt. Der Service-Techniker hat die Möglichkeit die Fernparametrierung zu unterbrechen, die Amtsleitung frei zu machen und danach den Download fortzusetzen. Der Betreiber muss in diesem Falle über den Vorgang informiert werden, damit keine ankommenden Gespräche entgegengenommen und der Datenaustausch erfolgreich beendet werden kann.

ZUVERLÄSSIGKEIT DES ALARMSYSTEMS

Das Alarmsystem CA 6 Plus besteht aus einer Kombination von hochwertigen elektronischen Bauelementen auf dem neuesten Stand der Technik, deren Zuverlässigkeit einen wichtigen Einfluss auf die Wirksamkeit der Sicherung des Objektes hat.

Jedes Bestandteil des gesamten Systems kann jedoch durch verschiedene äußere Bedingungen gefährdet werden, z. B. Wettereinflüsse (Außensignalisierung), mechanische Beschädigungen (Bedienteil, Melder), Blitzschlag (Spannungsversorgung, Fernsprechleitung, Außensignalisierung). Nur die regelmäßige Kontrolle der Anlage garantiert ein hohes Niveau der Objektsicherung vor einem Einbruch, Überfall oder Feuer.

Die Zentrale ist mit vielen Sicherungen und automatischen, diagnostischen Funktionen ausgestattet, welche ständig die sichere Funktion des Systems kontrollieren. Sie signalisiert umgehend auftretende Anomalien (LED STÖRUNG), um den Betreiber zu informieren. **In einem solchen Fall ist sofort auf die Situation zu reagieren und sich mit dem Service in Verbindung zu setzen.**

Für eine dauerhafte und sichere Wirkungsweise der Anlage ist ein regelmäßiger Testlauf notwendig, in dem alle wichtigen Funktionen überprüft werden. Über den Gehtest ist das Sichtfeld und die Sensibilität der Melder zu kontrollieren. Reagiert die Zentrale auf das Öffnen der gesicherten Fenster und Türen und auf evtl. Störungen der Melder. Sind alle Signalgeber, wie Sirenen, Blitzleuchten oder die Außenbeleuchtung betriebsbereit und funktioniert die Datenfernübertragung zur Leitstelle (Service, Wachschutzunternehmen) einwandfrei.

Vor der Inbetriebnahme wird durch den Service-Techniker, in Abstimmung mit dem Betreiber festgelegt, wie das System kontrolliert werden soll. Es wird empfohlen, dass der Kundendienst regelmäßige Wartungen (mindestens ein mal im Jahr) an der Anlage durchführt.

Im Interesse des Betreibers ist das Aufstellen eines Ablaufplanes für den Alarmfall anzuraten. Hier ist es von Bedeutung, die Alarmursache anhand der über das Bedienteil gelieferten Informationen zu identifizieren und entsprechende Maßnahmen einzuleiten.

GESCHICHTE DER ÄNDERUNGEN IN DER ANLEITUNG

Die Beschreibung der Änderungen bezieht sich auf die Anleitung für Zentralen mit der Programmversion **5.00**.

Datum	Programmversion	Beschreibung der Änderungen
02-2003	5.03	<ul style="list-style-type: none">• Zu den möglichen Gründen für die Nichtscharfschaltung durch die Zentrale wurde die „Störung des Akkumulators“ hinzugefügt (S. 4).• In den Funktionen 7 und 8 wurde die Einschaltung (Aktivierung) und Abschaltung des Ausgangs akustisch differenziert (S. 3, 14).• Es wurden Hinweise zu den Kennwörtern mit Berechtigung 5 und 6 hinzugefügt (S. 12).

⑤ - drei Sek. lang halten,
Durchsicht des Alarmspeichers

⑦ - drei Sek. lang halten, **Anzeige der aktuell gemeldeten Störungen**

STÖRUNGSTYPEN:

- 1,2,3 - Ausgänge 1,2,3 gestört
- 4 - keine Netzspannung 220V
- 5 - Akkustörung
- 6 - Störung Bedienteilversorgung
- 7 - Datenverlust - Uhrzeit
- 8 - keine Verbindung zur Leitstelle
- AS - keine Spannung in Tel.-Leitung
- BS - falsches Signal in Tel.-Leitung
- AA - kein Amtszeichen
- BA - Fehler des Systemspeichers.

* - drei Sek. lang halten,
aktiviert den BRANDALARM

KENNWORT + [*] -

Betreiberfunktionen

- KENNWORT*1 - Kennwort ändern
- KENNWORT*2 - neues Kennwort
- KENNWORT*3 - Kennwort löschen
- KENNWORT*4 - Linien sperren
- KENNWORT*5 - stille Überwachung
- KENNWORT*6 - Uhr programmieren
- KENNWORT*7 - ANSCHALTKONTAKT
- KENNWORT*8 - UMSCHALTKONTAKT
- KENNWORT*9 - Reset Speisung
- KENNWORT*0 - DOWNLOAD starten

⑧ - drei Sek. lang halten,
GONG-Funktion ein- oder ausschalten

⑩ - drei Sek. lang halten,
schaltet den **NOTRUFALARM** ein

⑥ - drei Sek. lang halten,
Durchsicht des Störungsspeichers

- drei Sek. lang halten,
aktiviert den **ÜBERFALLALARM**
KENNWORT + [#] - Scharf-/
Unscharfschalten

DIODEN LED 1+8 (Zustand der Überwachungseingänge)
leuchtet - Linie verletzt
erloschen - Linie OK
blinkt schnell - Linie hat Alarm ausgelöst
leuchtet mit kurzen Pausen je 2 Sek. - Sabotagekreis gestört
blitzt je 2 Sek. - LinienSabotage hat Alarm ausgelöst
blinkt langsam - Linie gesperrt

ENERGIE

leuchtet - Spannung OK
blinkt - Akku gestört
erloschen - keine Netzspannung

TELEFON - Leuchten signalisiert,
dass die Amtsleitung besetzt ist

STÖRUNG - technisches Problem
im System - um zu prüfen, Taste
⑦ drei Sek. lang halten

SCHARF (Überwachung)

leuchtet - Bereich scharf,
blinkt - Ausgangszeitverzögerung.

ALARM - Blinken signalisiert
Alarm im jeweiligen Bereich

