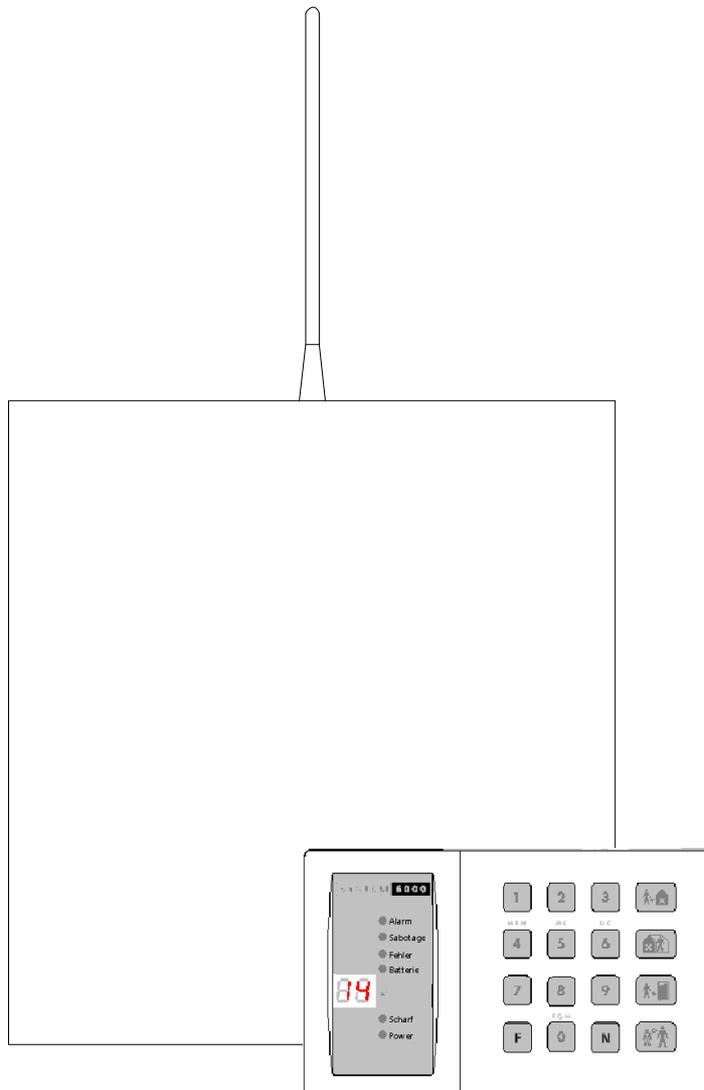


## Installationsanleitung

2

### Modulare Alarmzentrale 6000 XZ

- mit
- Funkmodul 6000 XF
  - verdrahtetem Eingangsmodul 6000 XD
  - Festnetz- Wählgerätmodul 6000 XW
  - GSM - Kommunikationsmodul 6000 GSM



#### Handbücher

- 1 Kurzanleitung
- 2 **Installationsanleitung**
- 3 Bedienungsanleitung
- (5 GSM- Modul)

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
1. Einleitung	4
2. Sicherheitshinweise	5
3. Lieferumfang der Zentralen 6000 CF, 6000 CFW, 6000 CF/GSM	6
4. EG-Konformitätserklärung	6
5. Technische Daten der Zentrale	7
6. Hauptmerkmale der Zentrale	8
7. Vorgehensweise	9
7.1 Empfohlene Vorgehensweise für professionelle Errichter	9
8. Allgemeine Funktion und Begriffe eines Alarmsystems	10
9. Planung der Anlage	11
9.1 Schwachstellenanalyse	11
9.2 Alarmverzögerung	12
9.3 Gesamt-/ Teilscharfschaltung	12
9.4 Aufteilung der Zentrale in unabhängig schaltbare Bereiche	13
9.5 Sabotage	14
9.6 Panikmeldung	14
9.7 Feuer und Gefahrenmeldung	14
9.8 Platzierung der Zentrale	15
9.9 Bedienung / Tastatur	15
9.10 Platzierung der Funk- Komponenten	15
9.11 Verdrahtung und Platzierung der verdrahteten Komponenten	15
10. Aufbau und Installation der Zentrale	16
10.1 Aufbau der Zentrale	16
10.2 Konfiguration der Zentrale	17
10.3 Montage der Zentrale	18
10.3.1 Anschluss des Stromkabels	18
10.4 Antenne des Funkmoduls 6000 XF	18
10.4.1 Stab- Antenne	19
10.4.2 Externe Antenne	19
10.5 Anschluss einer Telefonleitung an das Festnetz- Wählgerät- Modul 6000 XW	19
10.6 Anschluss der verdrahteten Tastatur 6000 TD	19
10.7 Installation der Notstrombatterie	20
10.8 Erster Anschluss der Zentrale an die Stromversorgung	21
10.9 Anmeldung der Tastatur 6000 TF (bei Systemen ohne 6000 TD)	21
11. Anmeldung und Installation der Funk- Komponenten (Moduls 6000 XF)	22
11.1 Hinweise zur Anmeldung	22
11.1.1 Ein- / Ausgangsverzögerung	22
11.1.2 Gesamt- / Teilscharfschaltung	22
11.1.3 Funk- Reichweite der Sender	22
11.2 Anmeldung von Funk- Meldern, Funk- Bedienelementen, Funk- Außensirenen und Unterzentralen	22
11.3 Anmeldung der Zentrale an die Funk- Ausgangskomponenten 6000 IS, 6000 PS 12, 6000 PS 230	24
11.4 Testen und Montage der Funkkomponenten	24
12. Anschlüsse der verdrahteten Ausgangskomponenten	25
12.1 Anschlussbeispiel 1: Innensirene oder Blitzlampe	26
12.2 Anschlussbeispiel 2: Außensirene mit Blitzlicht AS 14	26
12.3 Anschlussbeispiel 3: Außensirene / Blitzlampe mit Notstromakku OS 360A	26
13. Eigenschaften und Einstellung der verdrahteten Meldelinien (6000 XD)	27
13.1 Auslösung der Meldelinien: verschiedene Verkabelungsarten	28
13.1.1 Öffnerkreis (NC)	28
13.1.2 Öffnerkreis (NC) mit Endwiderstand	29
13.1.3 Öffnerkreis (NC) mit Doppelendwiderstand	29
14. Anschluss der verdrahteten Meldelinien (6000 XD) mit Beispiel- Verdrahtungen	30
14.1 Allgemeines Beispiel	30
14.2 Verdrahtung zum Beispiel in Kapitel 9.2 (mit verdrahteten statt Funk- Komponenten)	31
14.3 Verdrahtung zum Beispiel in Kapitel 9.3 (mit verdrahteten statt Funk- Komponenten)	32
14.4 Verdrahtung zum Beispiel in Kapitel 9.4 (mit verdrahteten statt Funk- Komponenten)	33
14.5 Beispiel mit Schlüsselschalter und Melder mit Schließerkontakt	34
14.6 Testen der Meldelinien	35
15. Beendigung der Grundinstallation und Bedienung	35
15.1 Beendigung der Grundinstallation	35
15.2 Scharf- / Unscharfschaltung der Zentrale	36
15.3 Hinweis zum Funk- Bewegungsmelder 6000 P	36
15.4 Hinweis zur wiederholten Alarmauslösung	36
16. Programmierung der Zentrale	37
16.1 Ein-/Ausgangsverzögerung	39
16.2 Alarmdauer	39

16.3	Funktionen der Ausgänge PgX und PgY	39
16.4	Änderungen der Wählgerätfunktion: Zugang im Anwendermodus	40
16.5	Testen der „Anti-Jamming“ Funktion (Blockieren von Funksignalen)	40
16.6	Prüfung der regelmäßigen Kommunikation	40
16.7	Reset verfügbar	41
16.8	Scharfschaltung und Steuerung einer Unterzentrale (nur bei 6000 XF)	41
16.9	Anmeldung der Zentrale an einen Funk-Ausgangsschalter an eine Funk-Innensirene oder an eine Hauptzentrale	42
16.10	Eingabe von F1, F2, F3, F4, F9 ohne Code	42
16.11	Teilscharfschaltung (Anwesend) mit F2 (bei ungeteiltem System)	42
16.12	Verdrahtete Alarmsirene	42
16.13	Akustisches Signal während der Ausgangsverzögerung	43
16.14	Akustisches Signal während der Ausgangsverzögerung in Teilscharfschaltung	43
16.15	Akustisches Signal während der Eingangsverzögerung	43
16.16	Akustische Bestätigung der verdrahteten Sirene bei Scharf-/Unscharfschaltung	43
16.17	Alarmton der verdrahteten Sirene in Unscharf- und Teilscharfmodus	44
16.18	Alarm durch die Funksirene	44
16.19	Sirene bei Panikalarm	44
16.20	Anzeige von Systemproblemen bei der Scharfschaltung	44
16.21	Alarmauslösung durch offene Zone bei der Scharfschaltung	45
16.22	Aufteilen der Zentrale	45
16.23	Zuordnen von funkgesteuerten Meldern zu den einzelnen Bereichen	46
16.24	Zuordnen der Anwendercodes zu den einzelnen Bereichen	46
16.25	Zuordnen drahtloser Bedienelemente zu den Bereichen	46
16.26	Automatisches Scharf-/Unscharfschalten	47
16.27	Einstellung eines neuen Service-Codes	47
16.28	Speichern und Berichten von Alarmereignissen	47
16.29	Zugang zum Programmiermodus nur mit Haupt-/Anwendercode	48
16.30	Direkte Umstellung von Programmier- zu Anwendermodus	48
16.31	Einstellung von Zeit und Datum	48
<b>17.</b>	<b>Einstellung der Sprach-Nachrichten (6000 XW)</b>	<b>49</b>
17.1	Eingabe von Telefonnummern	49
17.2	Aufnehmen von Sprachnachrichten	50
17.3	Testen des Wählgeräts	50
17.4	Wählverfahren	51
17.5	Testen der Telefonleitung	51
<b>18.</b>	<b>Zugang über einen entfernten Computer (6000 XW)</b>	<b>52</b>
18.1	Reaktion auf einen eingehenden Anruf	52
18.2	Programmieren des Zugangscodes	52
<b>19.</b>	<b>Reset der Zentrale auf Werkseinstellung</b>	<b>53</b>
<b>20.</b>	<b>Fehlerbehebung</b>	<b>54</b>
<b>21.</b>	<b>Anschluss an einen PC mit dem Steuerkabel 6000 T</b>	<b>55</b>
<b>22.</b>	<b>Zugriff auf das System aus der Ferne (Zentrale mit Wählgerät 6000 XW)</b>	<b>56</b>
<b>23.</b>	<b>Kommunikation mit einem Wachdienst (6000 XW)</b>	<b>57</b>
23.1	Programmieren der Bericht-Codes	58
23.2	Programmieren des Kunden-Codes	58
23.3	Programmieren von Protokoll und Format	59
23.4	Festlegen der Pause zwischen zwei Wählvorgängen	60
23.5	Eingabe von Telefonnummern	60
23.6	Reset des digitalen Wählgerätes	60
<b>24.</b>	<b>Tabelle der Bericht-Codes für die Kommunikation mit einem Wachdienst</b>	<b>61</b>
24.1	Interne Struktur des Protokolls Contact ID	64
<b>25.</b>	<b>Erweiterungsmöglichkeiten des Systems und Übersicht der Komponenten</b>	<b>66</b>
25.1	Die Komponenten der Zentrale (digitale BUS- Verbindung)	67
25.2	Erweiterung des Systems durch Untersysteme (6000 XF)	67
25.3	Funkkomponenten	67
25.4	Drahtgebundene Komponenten	69
25.5	Funkstreckenerweiterung	70

#### Zentralen mit GSM- Modul:

Bei Zentralen mit GSM- Modul liegt eine zusätzliche Anleitung bei.

#### Hinweis zum Softwarestand:

Diese Anleitung ist für das Alarmzentralmodul 6000 XZ, Version FM 61115 (Hauptplatine), sowie für die Wählgerätplatine, Version DY 61231, gültig. Die Software Comlink Windows V.59 oder höher ist mit dieser Zentrale kompatibel.



**Hinweis:** Sie dürfen Verpackungsmaterial und ausgediente Batterien oder Geräte nicht im Hausmüll entsorgen, führen Sie sie der Wiederverwertung zu. Den zuständigen Recyclinghof bzw. Die nächste Sammelstelle erfragen Sie bei Ihrer Gemeinde.

## 1. Einleitung

Die Alarmanlage SYSTEM 6000 P.A.S. ist ein professionelles, zuverlässiges Alarmsystem mit hohem Sicherheitsniveau der Klasse 2 nach EN 50131 zur Absicherung von Wohnungen, Läden und Firmengebäuden.

Die richtige Funktionsweise setzt jedoch eine durchdachte und kompetente Installation voraus, die vom Fachmann durchgeführt werden sollte.

### **Sicher**

Alle Funkkomponenten werden automatisch und regelmäßig von der Zentrale überprüft und sind sabotagegesichert. Die digitale und wechselnde Codierung der Funkübertragung (433,92 MHz) sorgt für Sicherheit und Zuverlässigkeit und ermöglicht die Übertragung von detaillierten Informationen.

### **Flexibel**

Die Alarmzentrale 6000 X wird aus verschiedenen Modulbausteinen zusammengesetzt. Sie kann als verdrahtete (bis zu 16 Meldelinien), drahtlose (bis zu 16 Funkmelder) oder als Hybrid- Zentrale, die mit verdrahteten und drahtlosen Komponenten arbeitet, betrieben werden. Es können wahlweise ein Festnetzwahlgerätmodul oder ein GSM- Kommunikationsmodul integriert werden.

### **Komplett**

Es steht eine große Auswahl von Einbruchmeldern, Gefahrenmeldern, Bedienelementen und Steuerungen zur Verfügung, die auch noch nachträglich installiert werden können. Die Reichweite der Funkmelder beträgt über 100 m (im Freien): Ideal für kleine bis mittelgroße Objekte in privaten und gewerblichen Bereichen.

### **Einfache Installation**

Durch Funkübertragung ist keine Verdrahtung der Komponenten notwendig. Ideal zur nachträglichen schnellen und sauberen Installation.

Bei der Lieferung sind die notwendigen Batterien, Akkus und Netzgeräte gleich dabei. Die individuelle Codierung der Komponenten wird an der Zentrale im Selbstlernverfahren angemeldet. Alle System-einstellungen erfolgen direkt über eine Tastatur, wahlweise auch über PC.

### **Einfache Bedienung**

Die Scharf/Unscharfschaltung erfolgt per Knopfdruck über eine Tastatur oder vom kleinen Handsender in Schlüsselanhänger-Format. Die Steuerbefehle werden akustisch bestätigt und Ereignisse an der Tastatur angezeigt. Andere Bedienelemente wie z.B. Schlüsselschalter können auch an der Zentrale verdrahtet oder über Funk verbunden werden.

### **Automatische Scharfstellung**

Die Zentrale kann sich zu einem festgelegten Zeitpunkt automatisch scharf und unscharf schalten. Bis zu 10 Anweisungen können für die Dauer eines Tages eingestellt werden.

### **Ein-/Ausgangsverzögerung**

Die Melder im Eingangsbereich können auf Alarmverzögerung eingestellt werden, um ein bequemes Schalten der Anlage zu ermöglichen. Die Verzögerungsdauer ist einstellbar.

### **Teilscharfschaltung**

Das System kann in zwei unabhängige Teilbereiche und einen gemeinsamen Bereich aufgeteilt werden. Die Scharfschaltung erfolgt entweder für das Gesamtsystem oder einen Teil davon (z.B. Außenhautabsicherung bei Anwesenheit).

### **Alarm! Was nun?**

Durch Auswahl der Komponenten und die Einstellung kann bestimmt werden, was passiert im Fall der Fälle: Interne Sirene, Außensirene mit Blitzlicht, sowie bei Zentralen mit integriertem Wahlgerät: stiller Alarm über Telefon auf das Handy oder zum Nachbarn: bis zu vier Telefonnummern und Sprachnachrichten sind programmierbar. Eine digitale Programmierung ermöglicht den Anschluss an eine Wachzentrale.

### **Eingebaute Intelligenz**

Die Zentrale überwacht das System auf Störungen und den Zustand der Batterien und gibt dem Anwender entsprechend diese Informationen. Die letzten 127 Ereignisse werden mit Zeit und Datum im System gespeichert.

### **Zugang über PC**

Über das entsprechende Zubehör kann das System von einem angeschlossenen PC aus programmiert, getestet, überwacht und bedient werden. Mit Hilfe eines Modems ist dies auch von der Ferne aus über das Telefonnetz möglich (Zentralen mit integriertem Festnetz- Wahlgerät).

## 2. Sicherheitshinweise

- Bevor Sie die Anlage in Betrieb nehmen, lesen Sie bitte diese Handbücher sorgfältig durch. Sie enthalten wichtige Informationen zum Anschluss, zum Gebrauch und zur Sicherheit der Anlage. Bewahren Sie die Handbücher, ggf. für Nachbesitzer, bitte sorgfältig auf.
- Wird die Installation durch einen Installateur vorgenommen, so sollte unbedingt eine Kopie der Bedienungsanleitung beim Benutzer der Anlage verbleiben.
- Diese Geräte dürfen nicht mit Regen oder Feuchtigkeit in Berührung kommen! Sie sind nur für den Gebrauch in Innenräumen geeignet.
- Vergewissern Sie sich vor sämtlichen Bohrarbeiten, dass sich keine Leitungen an den entsprechenden Stellen in der Wand befinden.
- Das Stromkabel der Zentrale sollte nur durch einen Fachmann angeschlossen werden.
- Achten Sie darauf, dass die Stromversorgung (230V, 50Hz) über Steckdosen erfolgen, die den gültigen Sicherheitsvorschriften entsprechen.
- Behandeln Sie das Anschlusskabel vorsichtig. Ziehen Sie es nicht über scharfe Kanten, quetschen Sie es nicht unter Türen oder klemmen Sie es nicht anderweitig ein.
- Da die Sirenen sehr laut sind, sollten Sie darauf achten, dass die Geräte nicht in Ohrnähe (besonders bei Kindern) eingesetzt werden.
- Eine Funkalarmanlage sollte nicht in der Nähe von Metallflächen oder anderen Gegenständen, die die Funkverbindung abschirmen könnten, angeschlossen werden. Beachten Sie, dass die Melder zum Batteriewechsel (ca. ein Mal im Jahr) leicht zugänglich sein sollten.
- Schließen Sie kein beschädigtes Gerät (z.B. Transportschaden) an. Fragen Sie im Zweifelsfall Ihren Kundendienst oder Händler. Reparaturen und Eingriffe an den Geräten dürfen nur von Fachkräften bzw. Ihrem Kundendienst durchgeführt werden.
- Die Komponenten mit 230 V Stecker dürfen darf nie mit nassen Händen ein- oder ausgesteckt werden.
- Die Komponenten mit 230 V Stecker nur mit einem trockenen oder feuchten Tuch reinigen, nachdem Sie die Geräte von der Steckdose gezogen haben. Reinigen Sie auch die anderen Geräte nur mit einem trockenen oder feuchten Tuch. Tauchen Sie die Geräte nicht ins Wasser ein.
- Ist die Alarmanlage längere Zeit nicht in Betrieb, dann ziehen Sie die Komponenten mit 230 V Stecker aus der Netzsteckdose.
- Nehmen Sie die Geräte niemals gleich dann in Betrieb, wenn sie von einer kalten Umgebung in einer warmen Umgebung gebraucht werden. Lassen Sie die Geräte im stromlosen Zustand auf Zimmertemperatur kommen. Warten Sie, bis das Kondenswasser verdunstet ist.
- Lassen Sie keine Kinder mit Komponenten spielen und halten Sie Haustiere von den Geräten fern. Verhindern Sie insbesondere, dass Einzelteile von Kindern in den Mund genommen werden.
- Entsorgen Sie Verpackungen, Batterien und ausgediente Geräte bitte ordnungsgemäß an dafür vorgesehenen Sammelstellen. Den zuständigen Recyclinghof bzw. die nächste Sammelstelle erfragen Sie bitte bei Ihrer Kommunalverwaltung. Beachten Sie insbesondere, dass Kunststoffverpackungen und Kleinteile kein Spielzeug für Kinder sind.

### 3. Lieferumfang der Modulbausteine Zentrale 6000 X

#### Zentralmodul 6000 XZ

- Metallgehäuse mit integrierter:
  - Hauptplatine
  - Stromversorgung
- 1 Ersatzsicherung
- 6 Schrauben und 4 Dübel
- Kabel-Klemmhalter

#### Funkmodul 6000 XF

- Funkplatine
- Stabantenne
- 2 Schrauben, 4 Befestigungsklemmen

#### Telefonwählmodul 6000 XW

- Wählplatine
- Telefonkabel (TAE-F Stecker / Westernstecker)

#### Drahtgebundenes Eingangsmodul 6000 XD

- Anschlussplatine
- 3 Befestigungsklemmen
- Widerstände: 16 x 4K7; 8 x 10K
- 1 Anschluss-Etikett

#### Hinweis:

Zur Programmierung und Bedienung der Zentrale ist eine Tastatur (6000 TD bzw. 6000 TF) erforderlich.

#### Hinweis:

Bei den Zentralen mit GSM- Modul ist eine SIM- Karten erforderlich.

### 4. EG-Konformitätserklärung



Hiermit erklärt Indexa GmbH, dass der Funkanlangentyp 6000XZ der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <http://www.indexa.de/w2/f CE.htm>. Dieses Gerät darf in allen Mitgliedsstaaten der EG betrieben werden.

#### Hinweis bei Anwendung des Festnetz- Wählgeräts innerhalb der EU:

Das Gerät ist für den Betrieb mit Netzwerken nach TBR 21 konstruiert; getestet nach EG 201121V1.1.3, Januar 2000 einschließlich Hinweisen für folgende Länder: Deutschland, Norwegen, Schweiz.

Das Gerät wurde nicht nach den zusätzlichen Hinweisen für Griechenland, Portugal und Spanien getestet. Bei einzelnen Netzwerken mit eingeschränkter Stromversorgung (wie z.B. in Frankreich) könnten Kompatibilitätsprobleme auftreten. In Italien ist eine Extrazulassung notwendig.

Dieses Produkt sollte nur vom Fachmann installiert werden. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die auf fehlerhafte Installation oder unsachgemäßen Gebrauch des Systems zurückzuführen sind.

## 5. Technische Daten der Zentrale

Stromversorgung:	230 VAC, max. 0,35 A, (eingebaute Stromversorgung), überwacht, Schutzklasse II
Notstrombatterie:	12V, 1,3 bis 7,5 Ah (extern bis zu 40 Ah), überwacht, nicht im Lieferumfang enthalten
Notstromausgang für verdrahtete Komponenten:	13 VDC, max. Dauerstrom 0,7 A oder 1,2 A für max. 15 min. (max. 1 Zyklus pro Stunde)
Verdrahtete Eingänge:	Modul 6000 XD: 8 Eingangs-Zonen, bis zu zwei Module 6000 XD können verwendet werden (16 Zonen)
Auslösen des Zonen-Eingangs:	wählbar: NC, Endwiderstand oder Doppel-Endwiderstand
Reaktion der Zonen:	wählbar: sofort, verzögert, Panik, Feuer, 24 Stunden, nächste verzögert
Funkkommunikation:	Modul 6000 XF: bis zu 16 Detektoren, 8 Bedienelemente, 1 Funk-Außensirene 6000 AS
Frequenzbereich:	433,92 MHz; digitaler wechselnder Code; überwachte Kommunikation
Tastaturen:	max. 5 drahtgebundene Tastaturen 6000 TD, max. 8 Funk-Tastaturen 6000 TF oder Funk-Bedienelemente oder 6000 B
Zugangscodes:	Hauptcode und 14 Anwendercodes. Bei geteiltem System können Codes, Melder und Fernbedienungen einzelnen Teilbereichen zugeordnet werden.
Verdrahtete Ausgänge:	Alarmrelaiskontakte 1A/60V; programmierbare Ausgänge PgX und PgY (Gong, Feuer, Scharfschalten, Panik, Alarm, Tür, Teilscharfschalten, Stromausfall), Sirenenausgang (12V, 0,7A)
Funkausgänge:	Modul 6000 XF sendet Signale für die Sirene und PgX/PgY Daten für Funkausgangsschalter
Ereignisspeicher:	die 127 letzten Ereignisse inkl. Datum, Uhrzeit und detaillierte Informationen
Wählfunktion:	Modul 6000XW: digitale Kommunikation mit einem Wachdienst, 2 Sprachnachrichten, Kommunikation mit einem entfernten PC (mit ComLink Software und Modem 6000 MOD), Zugang von einem entfernten Bedienteil aus über 6000 TD und 6000 MOD
Kommunikationsformate:	Contact ID, (198 Bericht-Codes)
Betriebstemperatur:	-10°C bis +40°C
Luftfeuchtigkeit:	max. 80%
Umgebung:	zum Gebrauch in Innenräumen (Klasse II, EN 50131-1)
Bauart:	SMT, Modular-System (Funkmodul 6000 XF, verdrahtetes Eingangsmodul 6000 XD, Wählgerät-Modul 6000 XW); komplett überwacht, Überwachung der Funkkommunikation
Elektrostatische Entladung:	8 kV
Immunität gegen Funkstörungen:	30 V/m
Gehäuse:	Metallgehäuse mit eingebauter Stromversorgung
Abmessungen:	295 x 280 x 90 mm
Gewicht:	2,72 kg
Farbe:	weiß
Normen:	entspricht EN 50131-1 (Stufe 2), EN 50131-6, EN 300220, ETS 300 683, EN 50136, ETS 300001, TBR 21

### Hinweis zum Wählgerät

Das Wählgerät ist für den Anschluss an eine analoge Telefonleitung konzipiert, und zwar für den Anschluss direkt an eine Hauptstellenanschlussdose.

Bei Anschluss an eine Nebenstelle stehen einige Funktionen nicht zu Verfügung (z. B. das automatische Heranholen einer besetzten Leitung; Zugang über einen entfernten Computer).

Das Wählgerät kann auch an den Hauptstellenanschluss (NTBA) einer ISDN-Leitung über einen Terminal-Adapter (können Sie bei Ihrem Telekommunikations-Anbieter erhalten) angeschlossen werden.

→ Ein direkter analoger Anschluss an eine Hauptstellenanschlussdose ist in jedem Fall zu empfehlen.

## 6. Hauptmerkmale der Zentrale (je nach eingebautem Modul)

- Separate Tastatur (per Funk oder verkabelt) zur Bedienung und Programmierung der Zentrale, ermöglicht optimale Platzierung.
- Bis zu 16 Funkmelder an der Zentrale adressierbar
- Weitere Funkmelder können an zusätzlich untergeordnete Funkzentralen angemeldet werden. Alternativ können weitere Melder über den 6000 PS 12 im Repeater- Betrieb angemeldet werden (siehe 25.5).
- Bis zu 8 Funkbedienelemente (Tastaturen, Handsender, Kontaktbedienungen) können angemeldet werden.
- Bis zu 5 Tastaturen können über BUS- Leitung an der Zentrale verdrahtet werden.
- Mehrere Funk- Außensirenen und beliebig viele Funk- Innensirenen oder Funk- Ausgangsschalter können betrieben werden.
- Bis zu 16 Eingangslinien mit programmierbarer Auslösung und Reaktion zur Integration verdrahteter Meldertechnik.
- Verdrahtete Eingangslinien können zur Scharf- / Unscharfschaltung verwendet werden (Schlüsselschalteranschluss).
- 4 verdrahtete Ausgänge: Alarmrelais, 12 Volt- Sirenenausgang und zwei programmierbare Transistorausgänge
- Integrierter Funksender für die Sirene und programmierbare Ausgänge
- Integrierter Netztrafo liefert den Strom für die Zentrale sowie für angeschlossene verdrahtete Komponenten (bis zu 0,7 A bei 12 V DC) und lädt einen Notstromakku auf.
- Aufteilung der Zentrale in 2 separate Bereiche oder in Teilscharf- / Gesamtscharfbereiche möglich
- Ausschalten von einzelnen Zonen möglich
- 24 Stunden Überwachung von Sabotage, Rauch- und Gasmelder
- 24 Stunden Panikfunktion
- Bei Melderauslösung Anzeige von Zonennummer und Art des Ereignisses (Alarm, Sabotage, technischer Fehler, Batterieschwäche)
- Bei Scharfschaltung wird angezeigt, ob das System bereit ist (Funktion ein- / ausschaltbar); z.B. ist es nicht bereit, sollte ein Fenster noch offen sein.
- Automatische Scharf- / Unscharfschaltung über Echtzeituhr möglich
- Drei Ebenen von Zugangscodes: Servicecode, Hauptcode und Anwendercode
- Jeder Melder kann zur Anbringung im Eingangsbereich auf verzögerten Alarm eingestellt werden. Die Dauer der Ein-/Ausgangsverzögerung ist einstellbar.
- Die Dauer des Alarmsignals ist einstellbar.
- Bedienung und Programmierung sind auch über einen PC mit Hilfe der ComLink Software möglich.

### Merkmale des Festnetz- Wählgerätmoduls 6000 XW

- Kann bei Alarmauslösung bis zu vier Telefonnummern automatisch anrufen und eine von zwei aufsprechbaren Nachrichten weitergeben.
- Das Wählgerät beinhaltet ein digitales Modem für Kommunikation mit einer Wachzentrale.
- Eine Kommunikation mit einem entfernten Computer ist mit Hilfe der ComLink Software und des Modems 6000 MOD ebenfalls möglich.

### Merkmale des GSM- Kommunikationsmoduls 6000 GSM

- Nach dem Einsetzen einer gültigen SIM- Karte wird wie beim Mobiltelefon eine Verbindung zum GSM- Netz aufgebaut.
- Meldungen erfolgen an bis zu 8 Zielwahlnummern über SMS und / oder einen akustischen Warnton.
- Die Art der Meldung (z.B. Panikalarm, Einbruch, Scharfschaltung usw.) kann für jede Zielnummer eingestellt werden.
- SMS- Texte sind individuell programmierbar. SMS- Meldungen werden mit Ort, Uhrzeit, Ereignis (z.B. „Alarm, Balkontür“) gesendet.
- Bedienung und Programmierung sind auch über SMS oder von jedem Festnetztelefon aus mit Passwort möglich.
- Fernbedienung von bis zu 3 Anwendungen sind möglich. Mitgeliefertes Telefonhandset kann als Tastatur und / oder als GSM- Telefon verwendet werden.

## 7. Vorgehensweise

Lesen Sie auf jeden Fall die Kapitel 8 und 9, um die Funktionsweise des Systems zu verstehen und Alarmanlage sinnvoll planen zu können. Bevor Sie die Zentrale und Alarmkomponenten fest installieren, testen Sie das System provisorisch aus.

Erst wenn Sie sicher sind, dass das System ordnungsgemäß funktioniert, sollten Sie die Komponenten fest installieren. Es könnte sein, dass eine Komponente wegen nicht ausreichender Qualität der Funk-Kommunikation an der Zentrale nicht angemeldet werden kann und Sie deshalb ihre Platzierung ändern müssen.

### 7.1 Empfohlene Vorgehensweisen für professionelle Errichter

Wenn Sie das SYSTEM 6000 für einen Kunden installieren, sollten Sie wie folgt vorgehen:

- Erstellen Sie einen Plan für die Platzierung der einzelnen Komponenten, und berücksichtigen Sie dabei den angemessenen Schutz des zu überwachenden Bereiches.
- Wünscht der Kunde eine Verkleinerung des Systems (aus Kostengründen etc.), so verlangen Sie eine schriftliche Bestätigung, dass er auf empfohlene Komponenten verzichtet (um eventuelle Schadenersatzansprüche zu vermeiden).
- Erklären Sie dem Kunden unbedingt sämtliche Funktionen des Systems. Zeigen Sie ihm, wie man Zugangscodes programmiert, wie das System getestet wird und wie man die Batterien in den Komponenten auswechselt.
- Bieten Sie Ihre regelmäßige Hilfe beim Testen und Auswechseln der Batterien bei Funkkomponenten an (wir empfehlen einmal pro Jahr).
- Verfassen Sie einen schriftlichen Bericht darüber, dass die Installation ordnungsgemäß durchgeführt und beendet und der Kunde über die Bedienung und das Testen des Systems unterrichtet wurde. Lassen Sie diesen Bericht vom Kunden unterzeichnen.

## 8. Allgemeine Funktion und Begriffe eines Alarmsystems

Ein Alarmsystem dient der Absicherung von Gebäuden durch Gefahrenmelder (z.B. gegen Feuer, austretendes Gas), und durch Alarmmelder gegenüber unerlaubtem Betreten.

Unter einem Alarmsystem versteht man nichts anderes als eine Kombination von Alarmzentrale, Sensoren und Alarmgebern, die durch ihr Zusammenwirken ein in sich geschlossenes System bilden.

Die Gefahrenmelder sind in der Regel 24 Stunden aktiv, im Gegensatz zu Einbruchsmeldern, die nach Bedarf aktiviert werden sollten. Das Aktivieren der Einbruchsmelder wird die Scharfschaltung genannt. Die Anlage wird scharfgeschaltet und somit das Gebäude bei Abwesenheit abgesichert. Es ist auch möglich bei Anwesenheit nur einen Teil des Gebäudes abzusichern (Teilscharfschaltung); z.B. alle Fenster und Türen oder eine komplette Etage. Wenn der Eigentümer das Gebäude oder Bereiche davon wieder betreten möchte, so muss die Anlage unscharf geschaltet werden.

Es gibt verschiedene Arten von Sensoren für die Einbruchmeldung. Die wichtigsten sind Bewegungsmelder, Kontaktmelder und Glasbruchsensoren.

Bewegungsmelder, auch PIR oder Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder genannt, haben einen begrenzten Erfassungsbereich (z.B. 12 m x 120°). Innerhalb dieser Grenzen kann der Bewegungsmelder, unabhängig davon ob es Tag oder Nacht ist, Bewegungen warmer Objekte (z.B. Menschen, Tiere, Autos) erkennen. Bewegungsmelder werden zur Überwachung von Räumen, Fluren usw. eingesetzt. Bewegungsmelder einer Alarmanlage sind nicht für die Erfassung im Außenbereich geeignet, da Vögel, Tiere oder Wetter-Einflüsse auch einen Alarm auslösen könnten.

Der Kontaktsensor besteht in der Regel aus einem Magneten und einem Kontakt, die, wenn sie mehr als ca. 1 cm auseinanderbewegt werden, Alarm auslösen. Kontaktsensoren werden zur Überwachung von Türen und Fenstern eingesetzt, um eine „Außenhautsicherung“ zu bilden. Dies ermöglicht die Absicherung von bewohnten Räumen. Auch in unübersichtlichen Räumen mit großen Gegenständen empfiehlt sich der Einsatz von Kontaktsensoren, da Eindringlinge sonst von Bewegungsmeldern unentdeckt den Raum durchqueren könnten.

Der Glasbruchsensor erkennt das Zerschlagen von Fensterglas und wird auch als Teil der „Außenhautsicherung“ eingesetzt. Je nach Art werden Glasbruchsensoren direkt am Fenster (zur Erfassung von Erschütterungen) oder im Raum (Erfassung des Geräusches von zerbrechendem Glas) angebracht.

Wertet die Elektronik des Sensors Alarm aus, so wird ein Signal an die Zentrale übertragen. Bei verdrahtetem Melder erfolgt dieses Signal über eine Unterbrechung des Alarmkreises. Bei Funkmelder wird ein codiertes Signal per Funk gesendet.

Wird ein Alarmsignal an der Zentrale empfangen, so wird je nach Programmierung die Alarmgeber aktiviert. Alarmgeber sind z.B. Innensirenen, die den Bewohner sowohl auf Einbrecher aufmerksam machen als auch die Einbrecher vertreiben sollen, und Außensirenen und Blitzlichter, die außenstehende Personen alarmieren können. Ein stiller Alarm kann über ein Telefonwählgerät erfolgen – dies wählt automatisch verschiedene Telefonnummern und spielt einen gespeicherten Sprachtest ab. Ein Wählgerät mit digitaler Protokollierung kann auch detaillierte Alarminformation an einen Wachdienst weitergeben, der dann weitere Schritte einleiten kann.

Man kann eine Alarmzentrale in verschiedene Zonen unterteilen, um dem Melder bestimmte Eigenschaften zuzuordnen, bzw. um das Alarmereignis zu lokalisieren. Beim System 6000 ist jeder Funkmelder an der Zentrale einzeln adressierbar, so kann jeder Melder als Zone betrachtet werden.

Die Zonen oder Melder können in Bereichen zusammengefasst werden, um das System zu unterteilen und eine Teilscharfschaltung zu ermöglichen.

Um einen Einbruchversuch schnell zu vereiteln, sollte in der Regel bei Auslösung eines Sensors sofort der Alarm ausgelöst werden. Es kann jedoch der Fall sein, dass man selbst den Hauseingang betreten muss, um die Tastatur der Alarmanlage unscharf zu schalten. Die Melder, die den Eingangsbereich überwachen (z.B. Kontakt auf der Haustür, Bewegungsmelder im Flur), müssen einen Voralarm als Warnhinweis auslösen und erst nach einer Eingangsverzögerung den richtigen Alarm auslösen. Umgekehrt erfolgt erst nach einer Ausgangsverzögerung die Scharfschaltung.

## 9. Planung der Anlage

Planen Sie die Standorte aller Komponenten nach den üblichen Regeln der Alarmanlagen-Installation, aber auch unter Berücksichtigung der Funk-Reichweite der Funk-Komponenten. Unter optimalen Umständen (Sichtkontakt) können die Melder mit der Zentrale noch in einer Entfernung von 100 m kommunizieren. In Gebäuden werden die Funksignale allerdings durch die Bausubstanz absorbiert oder blockiert, und die Kommunikation kann durch andere Funksignale gestört werden. Die genaue Reichweite der Funksignale ist Orts- und Gebäudeabhängig. Während der Installation wird die Stärke der Funksignale von der Zentrale geprüft; ist die Qualität der Kommunikation nicht ausreichend, so wird die Komponente nicht angemeldet.

Keine der Komponenten der Anlage, mit Ausnahme der Außensirenen 6000 AS und OS 360A, sind für eine Außenmontage geeignet.

### Bei der Planung muss man folgende Fragen stellen:

1. Was soll gemeldet werden?
  - Gefahren (Feuer, Gas, usw.)
  - Einbruch bei Abwesenheit
  - Einbruch bei Anwesenheit
2. Wie soll die Anlage melden?
  - Innensirene
  - Außensirene
  - automatische Sprachmeldung über Telefon
  - Meldung an eine Wachzentrale
3. Wie soll die Anlage bedient werden?
  - durch Funk oder verdrahtete Tastatur
  - durch einen Funk Handsender
  - durch einen Schlüsselschalter
  - wird ein Bereich mit Alarmverzögerung benötigt?
4. Sollen die Melder in Bereiche unterteilt werden?
  - in Teil / Gesamtscharf- Schaltung
  - in 2 Bereiche, die unabhängig von einander scharf zuschalten sind
5. Wie sollen verdrahtete Melder auf die Meldelinien verteilt werden?

### 9.1 Schwachstellenanalyse

Einbrecher möchten unentdeckt auf die einfachste Weise in das Objekt gelangen. Überlegen Sie, wo die Schwachstellen des Gebäudes sind. Gefährdete Stellen sind z.B. Fenster oder Türen an der hinteren Seite des Hauses, im Keller oder Erdgeschoss bzw. die Plätze, die über Balkon oder Vordach erreichbar sind.

Die Melder sollten so angebracht werden, dass sie einen Einbrecher so bald wie möglich erfassen. Eine gute Planung ist ein Kompromiss zwischen Anlagekomplexität (wie viele Melder) und einer möglichst schnellen Meldung.

Beispiel 1: Eine komplette Außenhautsicherung wo alle Fenster und Glasbruchsensoren und Magnetkontakte abgesichert sind, gibt eine sofortige Meldung und ermöglicht eine Absicherung bei Anwesenheit.

Beispiel 2: Ein Bewegungsmelder, zentral in der Wohnung angebracht, wird den Einbrecher melden, nachdem er das Gebäude betreten hat und sich von Raum zu Raum bewegt. Hier wäre nur ein Melder notwendig. Der Nachteil dieser Variante ist, dass der Melder eine spätere Meldung abgibt und keine Möglichkeiten zur Absicherung bei Anwesenheit bestehen.

**Die meisten Anlagen liegen zwischen diesen beiden Extremen. Typisch wären folgende Beispiele (Hier werden zur Vereinfachung hauptsächlich Funkmelder genommen. Die gleichen Beispiele mit verdrahteten Meldern werden in Kapitel 14 beschrieben):**

## 9.2 Alarmverzögerung

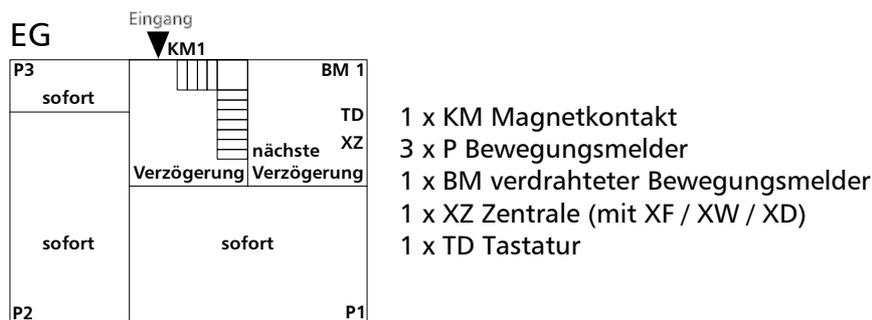
In der Regel wird im Falle eines Einbruchs eine sofortige Auslösung des Alarms gewünscht. In dem Bereich, den der Anwender betreten muss, um nach der Scharfschaltung das Haus zu verlassen bzw. bei der Rückkehr die Anlage unscharf zu schalten, kann eine Verzögerung eingestellt werden, um dem Anwender die nötige Zeit zu geben.

Die Melder, die den Ein- / Ausgangsbereich bewachen, sollten auf verzögerten Alarm eingestellt werden. Die betroffenen Melder, die den Ein-Ausgangsbereich überwachen, sind üblicherweise Melder an der Haustür und weitere Melder, die den Bereich zwischen Haustür und Bedienteil überwachen. Nach der Scharfschaltung darf das Objekt nur über den Ein-/Ausgangsbereich verlassen werden.

Die Verzögerungsdauer lässt sich an der Zentrale programmieren (Werkseinstellung: 30 Sekunden).

Wird die Tastatur nicht im unmittelbaren Eingangsbereich sondern in einem anderen Raum, der mit Meldern ohne Alarmverzögerung abgesichert werden soll, eingebaut, so kann die verdrahtete Meldelinie für diesen Raum auf „nächste Verzögerung“ eingestellt werden (diese Einstellung ist bei Funkmeldern nicht verfügbar).

**Beispiel 3:** Der Türkontakt KM1 ist auf „Verzögerung“, BM1 auf eine verdrahtete Meldelinie auf „nächste Verzögerung“, P1 bis 3 auf „Sofort Alarm“ eingestellt.



Wird der Türkontakt bei der Rückkehr unterbrochen, so wird Alarm ausgelöst, jedoch mit Verzögerung. Betritt man anschließend den Bereich „nächste Verzögerung“ (Bewegungsmelder BM1 wird unterbrochen), so verlängert sich die Verzögerung in diesem Bereich und ermöglicht die Unscharfschaltung über die Tastatur TD.

Meldet jedoch der BM1 Alarm, ohne dass im verzögerten Bereich Alarm mit Verzögerung ausgelöst wurde (es wird z.B. durch ein Fenster eingebrochen), so löst der BM1 einen Sofortalarm aus

Funkmelder können mittels DIP- Schalter auf Verzögerung oder auf Sofort- Alarm eingestellt werden. Verdrahtete Meldelinien werden im Programmiermodus entsprechend eingestellt.

## 9.3 Gesamt-/ Teilscharfschaltung

Die Zentrale kann scharfgeschaltet werden, so dass alle Melder auslösen (Gesamtscharfschaltung bei Abwesenheit). Die Zentrale kann auch teilscharfgeschaltet werden, so dass bestimmte Melder nicht aktiviert werden (Teilscharfschaltung bei Anwesenheit). Zum Beispiel könnte man die Türen und Fenster durch Öffnungsmelder absichern und die Innenüberwachung über Bewegungsmelder nicht aktivieren. Somit kann man sich, ohne Alarm auszulösen, im Haus bewegen, es wird jedoch Alarm ausgelöst, wenn ein Fenster oder eine Tür geöffnet wird (Außenhautsicherung). Die Bereiche werden A und B genannt. Bereich A beinhaltet Funkmelder bzw. Meldelinien, die bei Gesamt- und Teilscharfschaltung aktiviert werden. Bereich B beinhaltet Funkmelder bzw. Meldelinien, die nur bei Gesamtscharfschaltung aktiviert werden, d.h. Gesamtscharfschaltung: A und B, Teilscharfschaltung nur Bereich A.

Die Speicherplätze 1 bis 10 für die Funkmelder sind werksseitig auf Bereich A (scharf geschaltet bei Gesamt- und Teilscharfschaltung) und die Speicherplätze 11 bis 16 sind werksseitig auf Bereich B (Signale dieser Melder werden bei Teilscharfschaltung ignoriert) eingestellt.

Jeder Speicherplatz kann jedoch frei wählbar auf Bereich A oder B zugeordnet werden werden.

Die Zentrale reagiert grundsätzlich auf Signale von Rauch- oder Gasmeldern und Sabotageaktionen, unabhängig davon, auf welchem Speicherplatz sich der Sensor befindet und unabhängig vom Status der Zentrale.

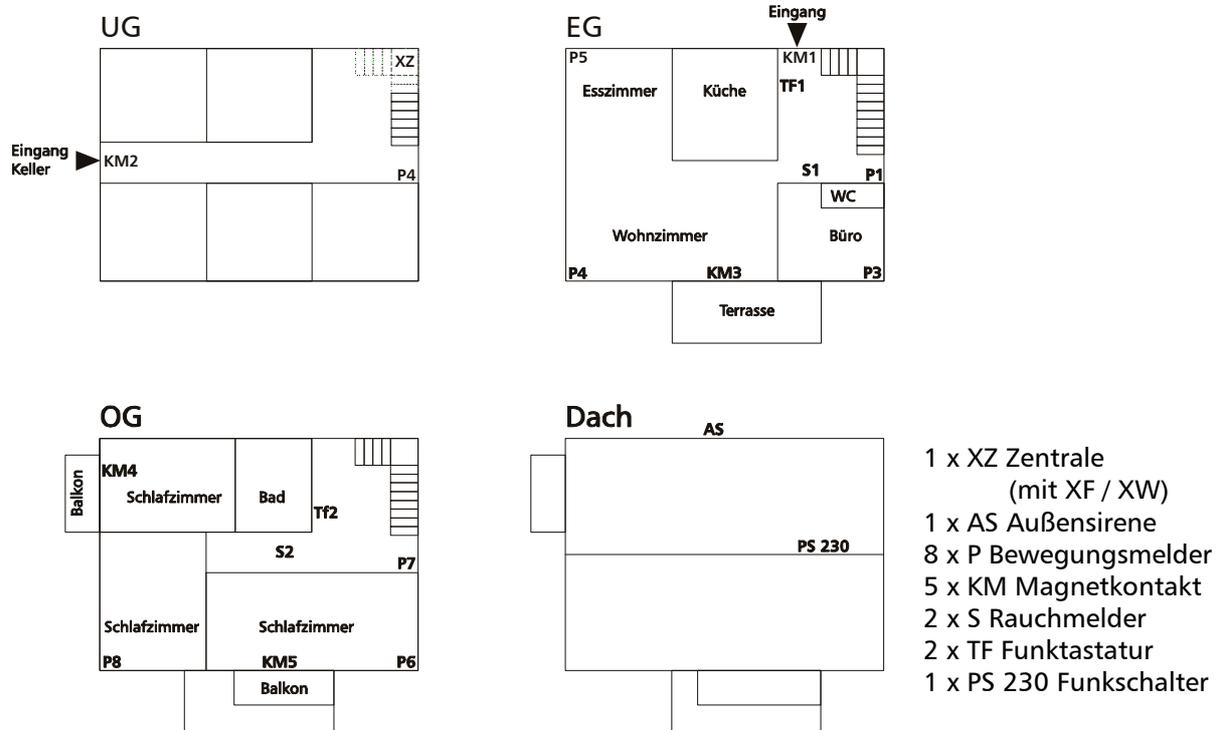
#### Beispiel 4: Einfamilienhaus mit Gesamt-/Teilscharfschaltung

Die Melder P6, P7 und P8 werden an Speicherplätze 14, 15 16 angemeldet (nicht aktiv bei Teilscharfschaltung).

Die Rauchmelder SP1 und SP2 sind an die Speicherplätze 12 und 13 angemeldet (Rauchmelder sind auf 24 Stunden Alarmbereitschaft vom Werk aus eingestellt).

Die anderen Melder sind an den Speicherplätzen 1 bis 11 angemeldet.

Die Melder KM 1 und P 1 sind im Ein-/Ausgangsbereich auf Verzögerung eingestellt.



Die Zentrale ist im Keller, in der Nähe eines Haupttelefonanschlusses im Treppenhausbereich (Funkzugänglichkeit) angebracht.

Im Eingangsbereich ist eine Funktastatur 6000 TF angebracht. Von hier aus wird die Anlage bedient. Sie ist über ein 12 V Unterputzgerät mit Strom versorgt und ist deshalb daueraktiv. Die Bestätigungstöne sind an der Tastatur eingestellt.

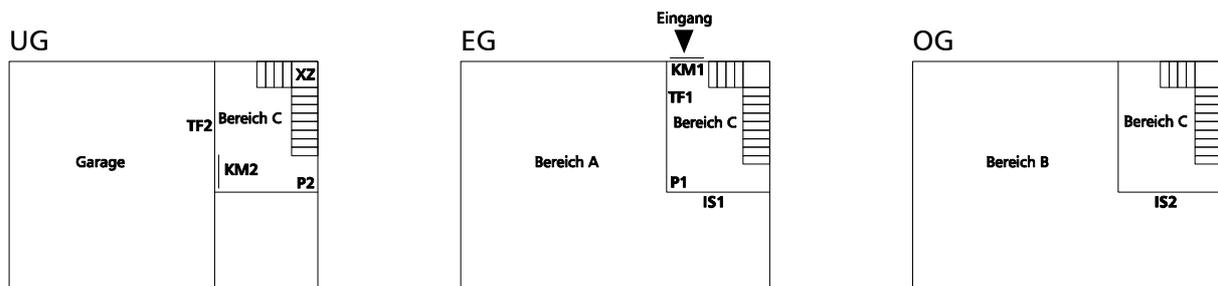
Oben im Flur ist die Funk-Tastatur 6000 TF. Sie wird benutzt, um nachts die Teilscharfschaltung zu aktivieren. Bei der Teilscharfschaltung sind UG und EG abgesichert sowie die Balkontüren in den Schlafzimmern. Im Alarmfall werden die Außensirene 6000 AS sowie das Wählgerät aktiviert. Ein 6000 PS 230 schaltet im Alarmfall die Halogenstrahler im Außenbereich ein.

#### 9.4 Aufteilung der Zentrale in unabhängig schaltbare Bereiche

Als Alternative zur Gesamtscharfschaltung oder Gesamt- und Teilscharfschaltung ist es möglich, die Meldelinien in die Bereiche A und B aufzuteilen, wobei diese unabhängig voneinander scharf / unscharf zu schalten sind. D.h. es ist möglich, nur Bereich A, nur Bereich B oder beide Bereiche A und B scharf zuschalten. Diese Teilung ist jedoch nicht für zwei unabhängige Parteien gedacht. Um ein Zweifamilienhaus abzusichern, sollten zwei unabhängige Anlagen eingebaut werden.

Diese Art der Teilung kann z.B. bei einem Wohn- / Geschäftshaus mit einem gemeinsamen Eingangsbereich verwendet werden.

## Beispiel 5: Wohn-/Geschäftshaus aufgeteilt in 2 Bereiche



Das Gebäude wird in der Regel durch den Eingangsbereich betreten/verlassen und durch die Tastatur TF 1 gesteuert (KM1 und P1 sind auf Verzögerung eingestellt). Ein möglicher Eingang wäre auch durch die Garage. In der Garage ist noch eine Tastatur TF 2. Da der Durchgangstürmelder KM2 auf sofortige Meldung eingestellt ist, muss die Entschärfung über TF 2 zuerst erfolgen. Beide, TF 1 und TF 2, werden über 12 Volt Netzteile versorgt, um den Systemstatus dauernd anzuzeigen. Die Melder in A und B können getrennt scharfgeschaltet werden. Der gemeinsame Bereich C wird erst scharfgeschaltet wenn beide, A und B, scharfgeschaltet sind. Die Bereiche können über verschiedene Anwendercodes getrennt geschaltet werden. Die Alarmierung erfolgt über das Telefonwählgerät sowie die Innensirenen IS 1 und IS 2.

### 9.5 Sabotage

Weiß ein potentieller Einbrecher vom Vorhandensein der Alarmanlage, könnte er versuchen, diese vor seinem Einbruch zu sabotieren, auch zu einem Zeitpunkt, wenn die Anlage nicht scharfgeschaltet ist. Er könnte versuchen, Batterien vom Funkmelder zu entfernen, die Verkabelung zu den Meldern oder Sirenen zu trennen oder zu überbrücken oder Melder oder Sirenen abzuklemmen oder kaputt zu machen.

Planen Sie deshalb die Anlage so, dass Sirenen und Melder schwer zugänglich sind und dass z.B. die Kabel zur Sirene nicht an der Hauswand entlang laufen.

Bei einem Privathaus wäre z.B. die Außensirene am leichtesten für einen Einbrecher zugänglich.

Bei Geschäfts- oder öffentlichen Räumlichkeiten wäre es wichtig, auch alle Melder gegen Sabotage zu schützen.

Alle Funkmelder sowie die Funk- Außensirene haben einen Sabotageschutz.

### 9.6 Panikmeldung

Eine Panikmeldung kann z.B. durch einen Überfall / Nottaste sowie durch die verschiedenen Bedienteile ausgelöst werden.

Diese Meldung sollte immer Alarm auslösen, unabhängig davon, ob die Anlage scharf oder unscharf geschaltet ist.

Bei den Ausgängen von der Alarmzentrale kann man wählen, ob ein stiller Alarm erfolgen soll (Meldung des Alarms nur über ein Telefonwählgerät) oder ob eine Sirene zusätzlich aktiviert werden soll.

### 9.7 Feuer und Gefahrenmeldung

Gefahrenmelder wie Rauch-, Gas- oder Wassermelder sollten immer Alarm auslösen, unabhängig davon, ob die Anlage scharf oder unscharf geschaltet ist.

Die Funk- Rauch- und Gasmelder werden automatisch in diesen Modus eingestellt.

## 9.8 Platzierung der Zentrale

Die Platzierung der Zentrale sollte unter Berücksichtigung der folgenden Kriterien erfolgen:

- Die Zentrale sollte nicht einsehbar sein, sondern an einer geschützten Stelle montiert werden.
- Es muss sich ein 230 V Anschluss in der Nähe befinden.
- Es muss ein Telefonanschluss in der Nähe vorhanden sein (Zentrale mit integriertem Festnetz-Wählgerät).
- Sie muss an einer Stelle montiert werden, die für eine Verkabelung zugänglich ist (falls Melder, Tastatur, Sirene usw. verdrahtet werden).
- Sie sollte nicht in der Nähe von Starkstromanlagen oder Stromverbrauchern, die elektromagnetische Störungen auslösen könnten wie z.B. Computer, Fernseher, Küchengeräte, Heizungsgeräte, Leuchtstoffröhren, montiert werden.
- Die Zentrale sollte an einer ebenen Wandfläche montiert werden. Es sollten sich keine größeren Metallgegenstände in der Nähe der Antenne der Zentrale befinden. Die Zentrale sollte z.B. nicht in der Nähe von Metalltüren, Kühlschränken, Herden oder Metallschränken montiert werden. Sie sollte auch nicht in der Nähe von Starkstromleitungen installiert werden, z.B. nicht im oder neben dem Stromverteilerkasten. Des Weiteren sollte sich die Zentrale nicht in der Nähe von anderen Stromverbrauchern befinden, die eine elektromagnetische Störung auslösen könnten, wie z.B. Küchengeräte, elektrische Heizungsgeräte. Sie sollte auch nicht in der Nähe von Funksendern montiert werden (Funk-Telefone, -Kopfhörer, -Türglocken etc.)
- Prüfen Sie vor der Montage, ob sich in der Wand Leitungen oder Rohre befinden. Sollte dies der Fall sein, so ist die Stelle ungeeignet.

## 9.9 Bedienung / Tastatur

Die Zentrale wird über die Tastatur 6000 TD oder 6000 TF programmiert und bedient. Ein Anzeigefeld an der Tastatur zeigt wichtige Informationen für den Anwender. Die Tastatur soll für den Anwender gut zugänglich, jedoch in einem geschützten Bereich montiert sein, z.B. im Eingangsbereich. Bis zu 4 verdrahtete Tastaturen 6000 TD sind anschließbar, 8 Funk- Bedienteile können angemeldet werden.

Die Zentrale lässt sich auch über einen angeschlossenen PC mit Comlink Software programmieren und bedienen. Der PC kann mit einem Schnittstellenkabel 6000 PC oder über das Wählgerät mit dem Modem 6000 MOD angeschlossen werden.

Die verdrahteten Meldelinien können zur Scharf / Unscharfschaltung der Zentrale eingestellt werden. Bei jeder Unterbrechung an der Linie wird der Status der Zentrale umgeschaltet (scharf - unscharf – scharf - .....usw.). Ein Schlüsselschalter kann angeschlossen werden.

Bei jeder Bedienung sollte der Anwender eine Rückmeldung von der Zentrale bekommen, um sicher zu sein, dass sein Befehl umgesetzt worden ist. Die Tastaturen 6000 TD und 6000 TF geben eine optische und akustische Bestätigung. Eine Leuchtdiode auf einem Schlüsselschalter könnte dazu verwendet werden, die Scharfschaltung anzuzeigen. Ansonsten können akustische Melder (z.B. Summer) an der Zentrale angeschlossen werden. Die Funk- Innen- und Außensirenen können auch die Bestätigungstöne abgeben.

## 9.10 Platzierung der Funk- Komponenten

Die Komponenten sollten innerhalb ihrer Funkreichweite zur Zentrale platziert werden. In der Nähe des Montageorts sollten sich keine größeren Metallgegenstände befinden, die die Funkverbindung blockieren oder reflektieren könnten. Auch sollte der Montageort nicht in der Nähe von Stromverbrauchern liegen, die elektromagnetische Störung oder eine Funkstörung auslösen könnten, wie z. B. Küchengeräte, Heizungsgeräte, Funktelefone, Kopfhörer usw. Die Komponenten sollten für einen Batteriewechsel (ca. einmal jährlich) zugänglich sein. Eine detaillierte Anweisung finden Sie in den Anleitungen der jeweiligen Komponenten.

## 9.11 Verdrahtung und Platzierung der verdrahteten Komponenten

Verwenden Sie nur abgeschirmte Kabel (Alarmkabel oder Telefonkabel). Planen Sie die Kabelverteilung mit Hinblick auf die Eigenschaften der Meldelinien. Die Stromversorgung für die Melder kann auch im gleichen Kabel erfolgen. Verwenden Sie besser Kabel mit mehreren Adern, da Sie hiermit flexibel bei der Verteilung und auch für künftige Änderungen bleiben. Eine sternförmige Verdrahtung der Meldelinien ist am einfachsten.

## 10. Aufbau und Installation der Zentrale

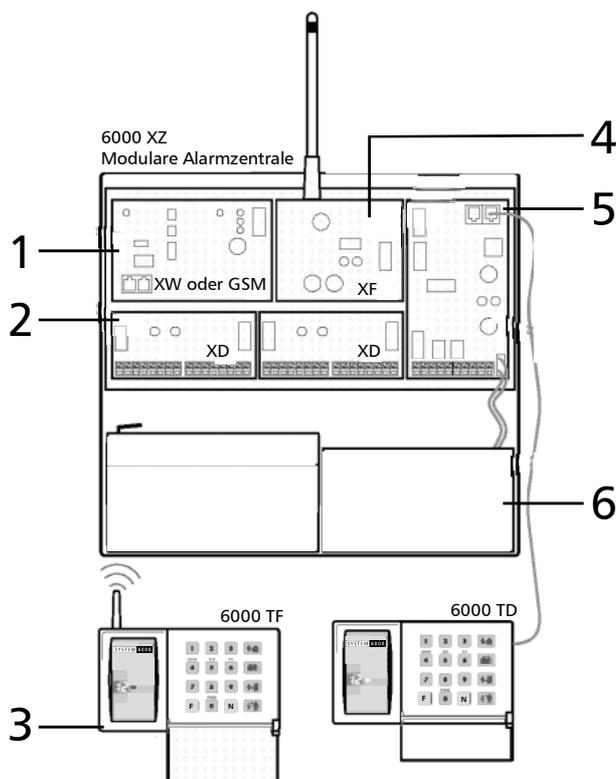
### 10.1 Aufbau der Zentrale

Die modulare Alarmzentrale 6000 X ist eine programmierbare Zentrale, die aus verschiedenen Bausteinen zusammengesetzt ist. So kann sie bei der Installation an die individuellen Gegebenheiten angepasst werden. Die Alarmzentrale 6000 X kann als verdrahtete, drahtlose oder Hybrid-Zentrale, die mit verdrahteten und drahtlosen Komponenten arbeitet, betrieben werden.

In dem Metallgehäuse der Zentrale 6000 XZ ist eine elektrische Stromversorgung integriert. Bei Bedarf kann eine 12 V, 7,5 Ah Notstrombatterie eingelegt werden. Die Hauptplatine der Zentrale befindet sich auf der inneren Plattform. Die Hauptplatine ist nicht in die einzelnen Zonen unterteilt. So können Sie die Zentrale mit Hilfe der folgenden Module selbst konfigurieren:

- **Funkmodul 6000 XF** zur Anmeldung von Funk-Komponenten des SYSTEM 6000. Bis zu 16 Melder, bis zu 8 Fernbedienungen oder Bedienteile, eine Funk-Außensirene 6000 AS und eine unbegrenzte Zahl von Funk-Innensirenen 6000 IS sowie Funk-Ausgangsschaltern 6000 PS können angemeldet werden.
- Das **drahtgebundene Eingangs-Modul 6000 XD** hat 8 Eingangsschleifen mit programmierbarer Auslösung (NC, balanced oder double balanced) und programmierbaren Reaktionen. Bis zu zwei Eingangs-Module 6000 XD können in einer Zentrale verwendet werden.
- Das **Wählgerät-Modul 6000 XW** kann mit einem Wachdienst kommunizieren, Sprachnachrichten übermitteln oder einen numerischen Pager anwählen. Eine Kommunikation mit einem entfernten Computer ist mit Hilfe der ComLink Software und des Modems 6000 MOD ebenfalls möglich.
- Das **GSM- Kommunikationsmodul 6000 GSM** kann an Stelle des 6000 XW eingesetzt werden. Nach dem Einsetzen einer SIM- Karte wird eine Verbindung zum GSM- Netz aufgebaut. Meldung erfolgt an bis zu 8 Zielwahlnummern über individuelle SMS- Texte und/oder einen akustischen Warnton. Das mitgelieferte Telefonhandset kann als Tastatur und/oder als GSM- Telefon verwendet werden.
- Die **Bedienung und Programmierung** der Zentrale erfolgt über die Tastatur 6000 TD (oder die Funktastatur 6000 TF). Die Zentrale kann auch über die Fernbedienungen 6000 R, 6000 KR und 8006-RC oder über das drahtlose Bedienteil 6000 B gesteuert werden. Bedienung und Programmierung sind auch über einen PC mit Hilfe der ComLink Software möglich.

Auf diese Weise kann die Zentrale als drahtloses (16 Melder), verdrahtetes (8 oder 16 Eingänge) oder kombiniertes System betrieben werden. Durch eine zusätzliche untergeordnete Zentrale lässt sich das System erweitern. Die Zentrale kann in zwei unabhängige Bereiche mit einem gemeinsamen Bereich unterteilt werden.

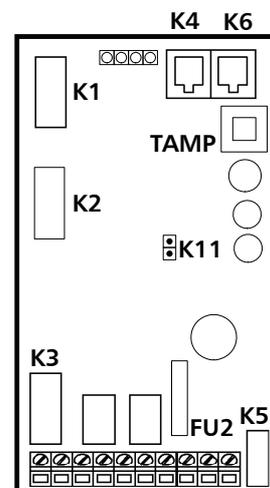


1. a) **Wählgerät-Modul 6000 XW** – beinhaltet ein digitales Modem für die Kommunikation mit einem Wachdienst oder einem entfernten PC und ein Wählgerät für mehrere Sprachnachrichten oder Mitteilungen an einen Pager. Die angeschlossene Telefonleitung wird von der Zentrale überwacht. Das Modul hat die internationale Zulassung nach TBR21.
- b) **GSM- Kommunikationsmodul 6000 GSM** – Nach dem Einsetzen einer SIM- Karte wird eine Verbindung zum GSM- Netz aufgebaut. Meldung erfolgt an bis zu 8 Zielwahlnummern über individuelle SMS- Texte und/oder einen akustischen Warnton. Das mitgelieferte Telefonhandset kann als Tastatur und/oder als GSM- Telefon verwendet werden.
3. **Drahtgebundenes Eingangsmodul 6000 XD** – verfügt über Anschlüsse für 8 Eingangsschleifen. Die Art des Auslösens und die Reaktion lassen sich für jede Zone einzeln programmieren. Bis zu zwei Eingangsmodul 6000 XD können in der Zentrale eingesetzt werden (d.h. maximal 16 verdrahtete Zonen).
4. **Tastaturen 6000 TF und 6000 TD** – zum Programmieren und Bedienen der Zentrale. Es lassen sich bis zu 5 drahtgebundene Tastaturen 6000 TD miteinander verbinden. Alternativ können die Funktastaturen 6000 TF verwendet werden. Scharf und unscharf schalten lässt sich das System auch mit Hilfe der Funkfernbedienung 6000 R (bis zu 8 Funk-Bedienkomponenten können angemeldet werden).
5. **Funkmodul 6000 XF** – zur Anmeldung funkgesteuerter Komponenten, wie z.B. Melder (16), Fernbedienungen und Bedienteile (8) und einer Funk-Außensirene (1) aus dem SYSTEM 6000. Das Modul kann auch drahtlose Empfänger (6000 PS) und Innensirene (6000 IS) steuern. Es kann mit einer Gummi-Stabantenne oder einer optionalen externen Antenne (6000 ANT) verwendet werden.
6. **6000 XZ** – das Stahlgehäuse der Zentrale beinhaltet eine integrierte Stromversorgung, Raum für eine Notstrombatterie (für bis zu 7 Stunden) und die Hauptplatine. Diese Platine hat 10 Ausgangsklemmen (Spannung, Sirene, Alarmrelais, programmierbare Ausgänge X und Y). Zwei Buchsen für die Übermittlung digitaler Daten an das Bedienteil oder einen PC mit ComLink Software sind ebenfalls vorhanden. Die digitalen Daten sind auch über Anschlüsse verfügbar. Auf der Hauptplatine befinden sich auch Anschlüsse für Eingangsmodul 6000 XF und 6000 XD und für ein Wählgerät-Modul 6000 XW.
7. **Stromversorgung** –Im Alarmzentralmodul 6000 XZ bereits eingebaut. 230 V AC können hier direkt angeschlossen werden. Die Stromversorgung liefert den Strom für die Zentrale sowie für die angeschlossenen verdrahteten Komponenten (bis zu 1,5A bei 12 V DC) und lädt die Notstrombatterie. Die Stromversorgung und die Notstrombatterie werden vom System überwacht.

## 10.2 Konfiguration der Zentrale

Das Metallgehäuse der Zentrale 6000 XZ wird mit einer integrierten Stromversorgung und der Hauptplatine geliefert. Um als Alarmsystem funktionieren zu können, sollte die Zentrale mit den Schnittstellen-Modulen 6000 XF, 6000 XD und 6000 XW oder 6000 GSM wie folgt ausgerüstet werden:

- Öffnen Sie das Gehäuse und entfernen Sie die Abdeckung.
- Trennen Sie das Stromversorgungskabel vom Anschluss K5 auf der Hauptplatine.
- Schrauben Sie die Plattform für die Module auf (die Schraube befindet sich auf der linken Seite).
- Öffnen Sie die Plattform und entfernen Sie sie aus dem Gehäuse.
- Befestigen Sie die gewünschten Module so wie auf der Abbildung dargestellt.
- Verbinden Sie die Anschlusskabel der Module wie folgt mit der Hauptplatine:
  - 6000 XW oder 6000 GSM – K1
  - 6000 XF – K2
  - 6000 XD – K3 (Werden zwei Module 6000XD verwendet, so schließen Sie das Kabel des linken Moduls an das rechte Modul und das Kabel des rechten Moduls an den Anschluss K3 an.)



### 10.3 Montage der Zentrale

Das Gehäuse der Zentrale ist für eine Montage an der Wand konzipiert. Es kann auch teilweise unter Putz installiert werden. Durch die rechteckige Öffnung auf der Rückseite können die Kabel geführt werden. Die Öffnung passt auf eine Standard-Anschlussdose KT-250. Auf diese Weise lässt sich die Verlegung von Kabeln vor der Installation eines Alarmsystems leichter vorbereiten.

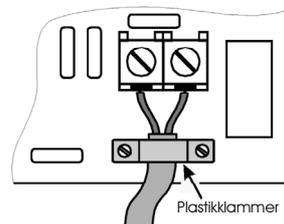
- Wenn das **Funkmodul 6000 XF** verwendet wird, beachten Sie bitte, dass die **Antenne einen Abstand von ca. 20cm benötigt**. Das Funkmodul 6000 XF ist mit einer Gummi-Stabantenne ausgestattet, es kann aber auch mit einer externen Antenne 6000 ANT verwendet werden. Die Reichweite der Funk-Komponenten beträgt ca. 100m bei optimalen Bedingungen. Die Funk-Kommunikation kann jedoch durch Baumaterialien oder Interferenzen durch andere Funksignale beeinträchtigt werden. Aus diesem Grund sollten Sie im Innenbereich von einer geringeren Funk-Reichweite ausgehen.
- Bevor Sie das Gehäuse an der Wand befestigen, sollten Sie die Stromversorgung aus dem Gehäuse entfernen (die beiden Schrauben befinden sich auf der Vorderseite).
- **Verbinden Sie sämtliche Kabel** mit der Zentrale (Spannung, Eingangsschleifen, Ausgänge, Telefonleitung etc.), bevor Sie das Gehäuse an der gewünschten Stelle montieren.

**Hinweis:** Wenn Sie das Gehäuse teilweise unter Putz installieren wollen, achten Sie bitte darauf, dass die Scharniere für die Abdeckung und die Modul-Plattform nicht in der Wand liegen.

#### 10.3.1 Anschluss des Stromkabels

Das Stromkabel sollte nur durch einen Fachmann angeschlossen werden. Die Zentrale entspricht der Klasse II mit doppelter Isolierung, und ihre integrierte Stromversorgung muss mit einem doppelt isolierten zweiadrigen Kabel angeschlossen werden. Kein Stromkabel sollte mit dem Metallgehäuse verbunden werden.

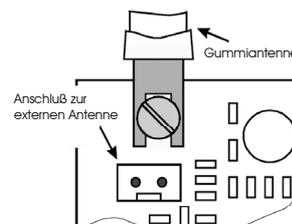
- Verwenden Sie ein zweiadriges doppelt isoliertes Stromkabel (0,75 bis 1,5 mm<sup>2</sup>). Das Alarmsystem sollte sich keine Sicherung mit einem anderen Haushaltsgerät teilen.
- Führen Sie das Stromkabel durch die Plastikmuffe im Deckel der Stromversorgung, und schrauben Sie die Adern fest an die AC-Anschlüsse an.
- Befestigen Sie das Kabel mit Hilfe der Plastikklammer fest an der Platine. Bevor Sie die Klammer festschrauben, prüfen Sie, ob die Adern fest an die Anschlüsse geschraubt sind, und vergewissern Sie sich, dass die Adern nicht länger sind als in der Abbildung dargestellt.
- Setzen Sie die Stromversorgung wieder in das Gehäuse der Zentrale ein, aber schalten Sie die Spannung noch nicht ein.
- Befestigen Sie die Modul-Plattform im Gehäuse, und verbinden Sie das Kabel der Stromversorgung mit dem Anschluss K5 auf der Hauptplatine.



**Warnung:** Öffnen Sie nie die Abdeckung der Stromversorgung, wenn das System mit Spannung versorgt wird!

#### 10.4 Antenne des Funkmoduls 6000 XF

Ist das Funkmodul 6000 XF installiert, so können funkgesteuerte Melder, Fernbedienungen, Bedienteile, eine Funk-Sirene 6000 AS, Ausgangsmodule und andere drahtlose Untersysteme an der Zentrale angemeldet werden. Die Anmeldung wird in Abschnitt 13. beschrieben. Das Funkmodul 6000 XF muss mit einer Antenne ausgerüstet sein.



### 10.4.1 Stab-Antenne

Die Zentrale hat an der Oberseite ihres Gehäuses ein Loch für die Stab-Antenne. Es ist mit einer Plastikkappe abgedeckt. Die Stab-Antenne wird mit dem Funkmodul 6000 XF geliefert. Installieren Sie die Antenne erst, nachdem Sie die Modul-Plattform in das Gehäuse der Zentrale eingesetzt und festgeschraubt haben. Befestigen Sie die Antenne mit Hilfe eines Schraubendrehers auf der Platine der Zentrale, wie in der Abbildung dargestellt. Die Antenne darf nicht durch große Metallgegenstände blockiert werden.

### 10.4.2 Externe Antenne

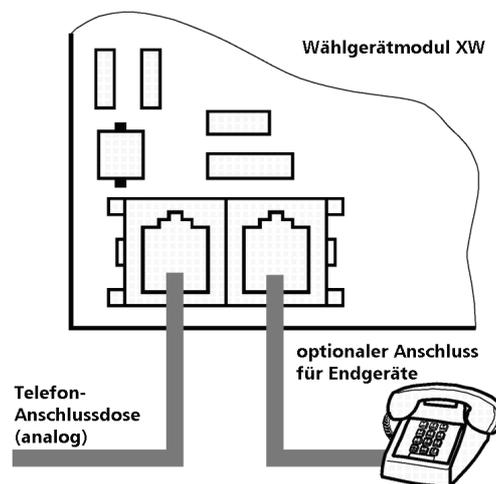
Eine zusätzliche externe Antenne 6000 ANT kann mit dem Funkmodul 6000 XF verwendet werden. Diese Antenne hat eine Anschlussklemme, die zur Klemme auf dem Funkmodul 6000 XF passt. Wenn Sie die externe Antenne verwenden, sollte die Gummi-Antenne nicht installiert sein. Am Ende der 6000 ANT befindet sich ein kleiner Plastikring, um die Antenne an der Wand zu befestigen. Der aktive Teil der 6000 ANT (vom Plastikring bis zur Spule) sollte vertikal installiert und nicht durch große Metallgegenstände blockiert werden. Die Antenne kann jedoch hinter Möbeln etc. platziert werden.

Eine leistungsfähigere Antenne ANT 03 ist alternativ anschließbar, sie ist auch für die Außenmontage geeignet.

## 10.5 Anschluss einer Telefonleitung an das Festnetz- Wählgerät-Modul 6000 XW

Ist das Modul 6000 XW installiert, so kann die Zentrale Sprachnachrichten übermitteln, und mit einem Wachdienst oder einem entfernten PC kommunizieren. Hierzu muss eine analoge Telefonleitung an das Modul 6000 XW angeschlossen werden.

- Verwenden Sie das mitgelieferte Telefonkabel TAE-Stecker F / Western-Stecker), um die Telefonleitung mit der Eingangs-Buchse (IN) im Modul 6000 XW zu verbinden (siehe Abbildung).
- Schließen Sie ggf. ein Telefon, Faxgerät oder ein anderes Telekommunikationsgerät an die Ausgangs-Buchse (OUT) an, die mit einem Telefon-Symbol markiert ist.
- Im Normalfall wird die Telefonleitung durch das Wählgerät nicht beeinträchtigt. Im Alarmfall wird die Verbindung zu den angeschlossenen Endgeräten automatisch unterbrochen und das Wählverfahren ausgelöst.



*Hinweis: Das Wählgerät muss direkt an eine Telefonbuchse angeschlossen werden. Alle anderen Geräte (Telefon, Faxgerät, Modem etc.) sollten an den Ausgang des Wählgerätes angeschlossen werden.*

## 10.6 Anschluss der verdrahteten Tastatur 6000 TD

Das System kann über die Tastatur 6000 TD (oder 6000 TF, siehe 10.7) programmiert und bedient werden. Die Verbindung zum Bedienteil 6000 TD sowie zum PC über das Schnittstellenkabel 6000 PC erfolgt über einen digitalen BUS.

Es gibt drei BUS- Anschlüsse an der Zentrale:

Zwei Buchsen für einen Modularstecker (RJ-44) K4 und K6 sowie vier BUS- Klemmen 1, 2, 3, 4.

Die Verbindung erfolgt über ein Standardkabel mit verdrehten Adern, z.B. ein Telefonkabel. In der Tastatur gibt es ebenfalls eine Modularsteckbuchse sowie Anschlussklemmen.

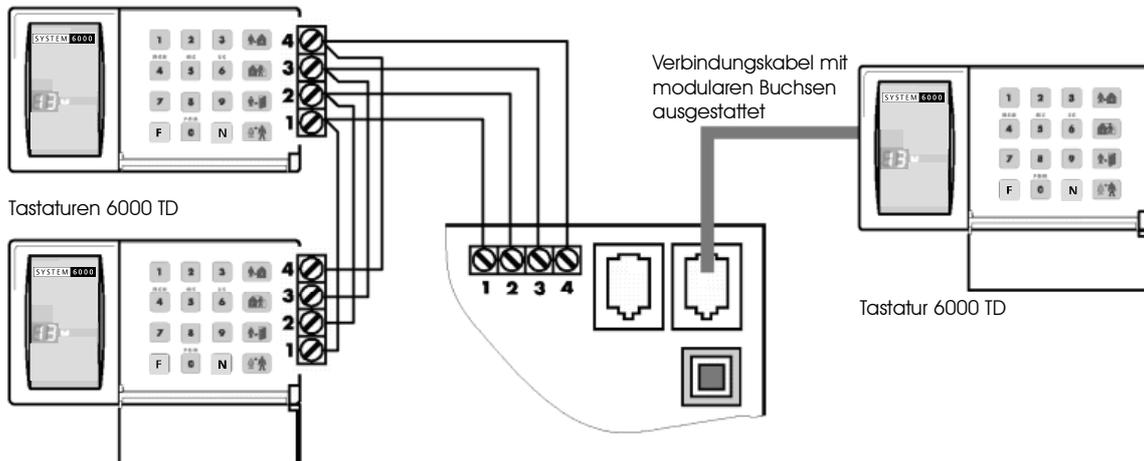
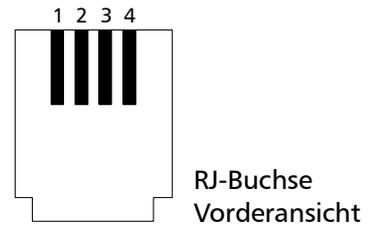
Es dürfen bis maximal fünf Tastaturen an der Zentrale in paralleler oder sternförmiger Verbindung angeschlossen werden. Die maximale Gesamtkabellänge bei Klemmverbindung beträgt 500 m. Werden Modularsteckverbindungen verwendet, wird eine maximale Kabellänge von 10 m empfohlen. Die Verbindung über die Klemmen ist zu empfehlen.

Um die Tastatur 6000 TD zu öffnen, drücken Sie die Sicherung an der rechten Gehäusesseite mit einem Schraubendreher nach innen und entfernen Sie dann den Gehäusedeckel. Drücken Sie ein Loch für den Kabeleingang durch eine der Sollbruchstellen an der Gehäuserückseite. Führen Sie das Kabel durch das

Loch und befestigen Sie bei der Endmontage die Gehäuserückseite an der Wand (die Gehäusesicherung muss auf der rechten Seite sein).

Das BUS-Verbindungskabel an die Buchse bzw. an die Schraubklemmen anschließen. Es ist wichtig, dass die entsprechenden Stellen der Tastatur und Zentrale miteinander verbunden sind (1-1, 2-2, 3-3, 4-4). Überprüfen Sie die Farben der Adern.

Anhand der rechten Abbildung können Sie erkennen, wie die Buchsen belegt sind.



Montieren Sie nun zum Schluss das vordere Gehäuseteil, indem Sie zuerst die linke Seite ansetzen und dann auf die rechte Seite drücken, bis das Gehäuseteil einrastet.

Das SYSTEM 6000 lässt sich auch über einen angeschlossenen PC mit ComLink Software programmieren und bedienen. Der PC kann mit einem Schnittstellenkabel 6000 T oder über ein Modem 6000 MOD angeschlossen werden.

### 10.7 Installation der Notstrombatterie

In der Zentrale ist Platz für eine 12V, 7 oder 7,5 Ah Batterie. Je nach gewünschter Dauer der Notstromversorgung kann stattdessen auch eine andere 12V Notstrombatterie zwischen 1,3A und 45A verwendet werden. Eine Batterie mit mehr als 7,5 Ah muss in einem externen Gehäuse untergebracht werden. Das Gehäuse muss mit einem Sabotageschutz versehen sein.

Die Zentrale lädt die Notstrombatterie auf und überprüft ihren Ladezustand. Wird das System über einen längeren Zeitraum von der Notstrombatterie versorgt und die Batterie ist fast leer, so löst die Zentrale zunächst einen technischen Alarm aus und unterbricht dann die Notstromversorgung, um Schaden zu verhindern. Nachdem die reguläre Stromversorgung wiederhergestellt ist, wird die Notstrombatterie wieder angeschlossen und automatisch aufgeladen.

- Legen Sie die Batterie in die Zentrale ein.
- Schließen Sie die Batteriekabel an (rot +, schwarz -).

**Warnung: Schließen Sie die Batterieanschlüsse nicht kurz!**

**Verbrauch der einzelnen Komponenten im Stand-By-Modus:**

Funkmodul 6000 XF	20mA
Wählgerätmodul 6000 XW	12mA
drahtgebundenes Eingangsmodul 6000 XD	15mA
Zentrale 6000 XZ	10mA
Tastatur 6000 TD	25mA

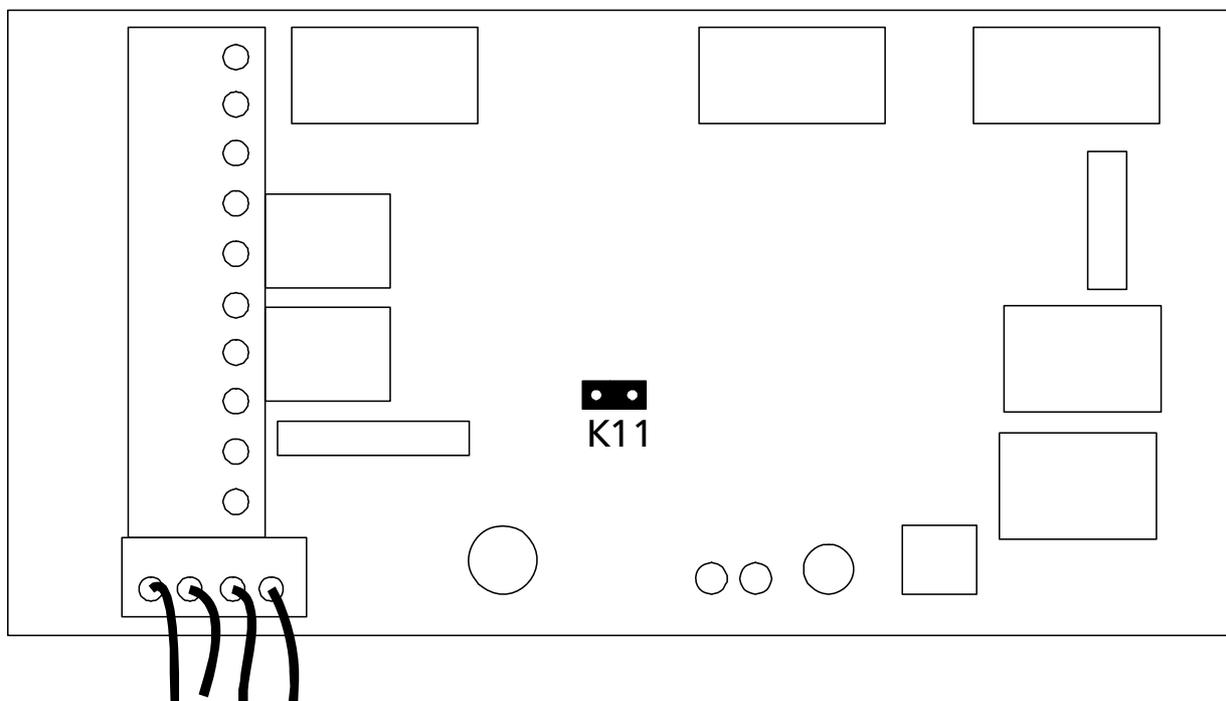
## 10.8 Erster Anschluss der Zentrale an die Stromversorgung

- Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel korrekt angeschlossen sind.
- Schalten Sie den Netzstrom ein.
- Das System befindet sich nun im Programmiermodus (zur Programmierung des Systems, zur Anmeldung der Funk-Komponenten und zum Test).
- Ist eine Tastatur 6000 TD bereits angeschlossen, erscheint auf dem Display „P“.

*Hinweis:* Wenn „P“ nicht erscheint, befindet sich die Zentrale nicht im werkseingestellten Zustand. Führen Sie in diesem Fall einen Reset durch (siehe Abschnitt 19).

## 10.9 Anmeldung der Tastatur 6000 TF (bei Systemen ohne 6000 TD)

Ist keine verdrahtete Tastatur 6000 TD bei der Installation vorhanden, so muss als erstes eine Funk-Tastatur 6000 TF angemeldet werden. Hierzu verbinden Sie die RESET- Pins K11 auf der Hauptplatine (siehe Abbildung) für kurze Zeit mit einem Schraubenzieher miteinander. Hierbei wird der Anmeldemodus der Zentrale geöffnet. Legen Sie nun die Batterien in den 6000 TF ein. Der 6000 TF wird jetzt angemeldet und beim einmaligen Drücken der Taste „N“ sollte „P“ auf dem Display erscheinen. Das System befindet sich jetzt im Programmiermodus.



Hauptplatine

## 11. Anmeldung und Installation der Funk- Komponenten (Modul 6000 XF)

Jeder Funksender, der das Werk verlässt, besitzt seine eigene Identifikation in Form einer digitalen Codierung, die beim Senden übermittelt wird. Die Codierungen der Sender (Melder, Bedienelemente, usw.) werden in der Zentrale auf bestimmte Speicherplätze eingelernt oder angemeldet.

Die Funkcodierung beinhaltet die Sender- Identifikation, die Art des Senders (Einbruchmelder, Feuermelder, Bedienteil, Sirene, usw.) sowie bei dem Bewegungsmelder 6000 P, dem Glasbruchmelder 6000 GM und dem Kontaktsender 6000 KM die Reaktion (Sofort- oder verzögerter Alarm).

Die Zentrale hat 16 Speicherplätze (Zonen 1 bis 16) für Funk- Melder.

Die Zentrale hat 8 Speicherplätze für Bedienelemente (c1 bis c8) sowie 1 Speicherplatz (A) für die Funk- Außensirene 6000 AS und 1 Speicherplatz (J) für eine Funk- Zentrale als Untersystem (weitere Funk- Außensirenen und Zentralen können jedoch auf Speicherplätze von Meldern angemeldet werden).

### 11.1 Hinweise zur Anmeldung

#### 11.1.1 Ein- / Ausgangsverzögerung

Bevor Sie einen Bewegungsmelder oder einen Kontaktsender anmelden, entscheiden Sie, ob die Melder einen verzögerten oder einen Sofort- Alarm auslösen sollen. Ein verzögerter Alarm ist normalerweise nur bei dem Melder im Eingangsbereich erwünscht (siehe Kapitel 9.2). Die Einstellung Sofort- oder verzögerter Alarm erfolgt über DIP- Schalter im Melder selbst und wird bei der Anmeldung des Melders an die Zentrale übermittelt.

#### 11.1.2 Gesamt- / Teilscharfschaltung

Die Möglichkeiten der Teilscharfschaltung werden in Kapitel 9.3 beschrieben.

In der Werkseinstellung sind die Speicherplätze 1 bis 10 für Funkmelder im Bereich A (scharfgeschaltet bei Gesamt- und Teilscharfschaltung) und die Speicherplätze 11 bis 16 für Funkmelder im Bereich B (werden bei Teilscharfschaltung nicht berücksichtigt) vorgesehen.

Dies sollten Sie bei der Anmeldung der Melder auf den entsprechenden Speicherplätzen berücksichtigen. Sie haben jedoch jederzeit die Möglichkeit, die Speicherplätze jedem Bereich zuzuordnen, auch nach der Anmeldung der Melder.

#### 11.1.3 Funk- Reichweite der Sender

Es muss bei der Anmeldung und auch im Betrieb jederzeit ein guter Funkkontakt zwischen Sender und Zentrale gewährleistet werden. Nur Anmeldesignale mit ausreichender Stärke werden von der Zentrale anerkannt. Es ist daher wichtig, alle Funkkomponenten von der vorgesehenen Montagestelle aus anzumelden.

Es kann jedoch hilfreich sein, die Sender bei der Installation von einer anderen Stelle aus anzumelden, z.B. in der Nähe der Zentrale oder bereits in der Werkstatt. Diese Sender können jederzeit neu angemeldet werden und sollten vor der Inbetriebnahme der Anlage auf jeden Fall von der endgültigen Montagestelle aus neu angemeldet werden. Nur so ist ihre Funktion gewährleistet.

Die Stärke der empfangenen Funksignale kann über die ComLink Software am PC grafisch dargestellt werden. Die Stärke kann auch am Display der Tastatur angezeigt werden (siehe Kapitel 11.2.13).

### 11.2 Anmeldung von Funk- Meldern, Funk- Bedienelementen, Funk- Außensirenen und Unterzentralen

1. Lesen Sie die Beschreibung der entsprechenden Funkkomponente in der Anleitung der Komponente (liegt der Komponente bei) nach.
2. Stellen Sie zuerst die Zentrale in den Programmier- Modus („P“) ein.  
Falls kein „P“ auf der Display- Anzeige erscheint, drücken Sie die Taste „N“, um mögliche Anzeigen zu löschen und geben Sie folgendes ein:  
F 0 6060  
F = Funktionstaste; 0 = Programmiermodus; 6060 = werksseitig eingestellter Servicecode  
Der Programmiermodus wird durch „P“ im Display angezeigt.
3. Drücken Sie nun die Taste „1“, um in den Anmeldemodus zu gelangen.
  - Eine unbesetzte Melder- Speicherplatznummer (1 bis 16) erscheint auf der Display- Anzeige.  
An einer Zentrale, an der noch keine Melder angemeldet sind, erscheint als erstes der Speicherplatz 1.
  - Jetzt ist die Zentrale bereit, das Anmeldesignal eines Senders anzunehmen.

4. Bei den Meldern, z.B. bei 6000 P, 6000 KM, 6000 GM und 6000 SP öffnen Sie die Gehäuse (siehe Anleitungen der Melder) und legen Sie nun die Batterien polrichtig ein. Beim Einlegen der Batterien wird ein Anmeldesignal an die Zentrale gesendet. Die Zentrale bestätigt die Anmeldung mit einem Piepston und die nächsthöhere Zahl wird am Display angezeigt. Waren bereits Batterien eingelegt, so müssen diese entfernt werden und nach 30 Sekunden (zur Entladung der Kondensatoren) wieder zur Anmeldung eingelegt werden.
5. Bei dem Bedienelement 6000 TF werden die Batterien auch zur Anmeldung eingelegt. Bei der Handfernbedienung 6000 R sowie Notschalter 6000 N werden beide Tasten zusammen ca. 5 Sekunden lang gedrückt gehalten. Bei den Bedienelementen erscheint am Display C1 bis C8. Die Anmeldung von Komponenten auf unzulässigen Speicherplätzen wird nicht durchgeführt. Ein Melder kann z.B. nicht auf einem Bedienelement- Speicherplatz angemeldet werden. Sollten Sie dies versuchen, wählt die Zentrale einen geeigneten Speicherplatz aus.
6. Verwenden Sie die Tasten „1“ und „7“, um die Speicherplätze anzuwählen („1“ = höher, „7“ = niedriger). „1“ bis „16“: Melder, c1 bis c8: Bedienelemente, A: Funk-Außensirene, J: Unterzentrale. Zusätzlich zu der Speicherplatzanzeige zeigt die gelbe „Batterie“ LED an, ob der Speicherplatz belegt ist (leuchtet die Batterie- LED, so ist die Position belegt).
7. Um den Speicherplatz einer bereits angemeldeten Komponente (Melder, Bedienelement etc.) zu ändern, melden Sie diese einfach auf dem gewünschten Speicherplatz an. Die Anmeldung auf dem ursprünglichen Speicherplatz wird automatisch gelöscht. Sollten Sie eine Komponente auf einem bereits belegten Speicherplatz anmelden, so wird diese dort angemeldet, und die vorherige Anmeldung wird gelöscht.
8. Das Löschen angemeldeter Komponenten erfolgt ebenfalls im Anmeldemodus. Um eine angemeldete Komponente aus dem Speicher zu löschen, wählen Sie deren Speicherplatz aus, und halten Sie die Taste „2“ zwei Sekunden lang gedrückt. Das Löschen wird durch einen langen Piepston bestätigt. Wenn Sie die Taste „3“ gedrückt halten, so werden sämtliche Bedienteile (Handfernbedienungen und Bedienelemente) aus dem Speicher gelöscht. Durch Drücken und Halten der Taste „4“ werden alle angemeldeten Komponenten gelöscht.
9. Bei Stromanschluss sendet die Funksirene 6000 AS ein Anmeldesignal. Die Anmeldung erfolgt auf dem Speicherplatz „A“.
 

Wollen Sie eine bereits an Strom angeschlossene Sirene anmelden und der Stromkreis lässt sich nicht unterbrechen, so gehen Sie bitte wie folgt vor: Wählen Sie den Anmeldemodus aus, und geben Sie den 6-stelligen Seriencode der Sirene ein. (Dieser ist im Sirengehäuse aufgedruckt und sollte vor der Montage in der jeweiligen Anleitung notiert werden.) Nun fragt die Zentrale das Anmeldesignal der Sirene ab. Nur Sirenen, die nicht bereits an einer Zentrale angemeldet sind, können dieses Signal senden. (Dies schützt vor der unbeabsichtigten Anmeldung fremder Sirenen, z.B. der Sirene Ihres Nachbarn.) Die Anmeldung erfolgt ca. 5 Sekunden, nachdem der Code eingegeben wurde.

Weitere 6000 AS können an Melderspeicherplätzen angemeldet werden. Hierzu geben Sie im Anmeldemodus 000000 (6 x die Null) ein und wählen den gewünschten Speicherplatz mit den Tasten 1 und 7 aus. Schließen Sie den Strom an die 6000 AS an.
10. Um eine Zentrale als Untersystem anzumelden, geben Sie an dieser die Programmiersequenz „299“ ein. Die Unterzentrale wird am Speicherplatz „J“ angemeldet.
 

Weitere Unterzentralen können an Melderspeicherplätzen angemeldet werden. Hierzu geben Sie im Anmeldemodus der Hauptzentrale 000000 (6 x die Null) ein und wählen den gewünschten Speicherplatz mit den Tasten 1 und 7 aus. Geben Sie die Programmiersequenz 299 an der Unterzentrale ein.
11. Wird eine Komponente nicht angemeldet, nachdem die Batterien eingelegt wurden, so geschieht dies, weil die Zentrale das Signal dieser Komponente als zu schwach registriert. Komponenten werden nur angemeldet, wenn ihr Funksignal stark genug ist, um eine zuverlässige Kommunikation zu gewährleisten. Überprüfen Sie die Batterien der Komponente, und versuchen Sie die Anmeldung erneut. Wird die Anmeldung wieder nicht durchgeführt, so sollten Sie die Platzierung der Komponente ändern. Alle Komponenten sollten mindestens 1m von der Zentrale entfernt sein.
12. Die Empfangsstärke für jede Funkkomponente kann auf einer Skala von 0 bis 10 abgelesen werden. Diese Funktion steht im Anmeldemodus zur Verfügung. Wählen Sie im Anmeldemodus durch Drücken der Taste 1 oder 7 die Meldernummer, die Sie testen möchten (belegte Speicherplatznummern werden durch Leuchten der „Batterie“ -LED angezeigt). Drücken Sie nun die Taste 8: die LED- Anzeige „Batterie“ blinkt, um den Empfangsstärken- Modus anzuzeigen. Lösen Sie ein Signal am angezeigten Melder aus. Nach dem Empfang eines Signals des Melders erscheint auf dem Display die Empfangsstärke (zwischen 0 und 10). Die Stärke kann auch in der ComLink Software angezeigt werden. Die Stärke sollte nicht unter 2 liegen. Sie können durch Drücken der

Tasten 1 und 7 durch die angemeldeten Komponenten blättern. Verlassen Sie den Modus durch Drücken der Taste „N“.

13. Drücken Sie die Taste „N“, um den Anmeldemodus zu verlassen. Auf der Display- Anzeige erscheint nun „P“.

### 11.3 Anmeldung der Zentrale an die Funk- Ausgangskomponenten 6000 IS, 6000 PS 12, 6000 PS 230

1. Lesen Sie die Beschreibung der entsprechenden Funkkomponenten in den jeweiligen Anleitungen (liegt den Komponenten bei) nach.
2. In der Zentrale ist ein Funksender integriert. Der Sender kann folgende Ausgangssignale senden: Alarm, PgX und PgY. Das codierte Signal der Zentrale muss am Empfänger der Ausgangskomponente angemeldet werden.
3. Bei der Funk- Innensirene 6000 IS und den Funk- Ausgangsschaltern 6000 PS 12 bzw. 230 muss die entsprechende Stromversorgung angelegt und in ihren eigenen Anmeldemodus gestellt werden (siehe Anleitungen der jeweiligen Komponente).
4. Während sich die Zentrale im „P“ - Modus befindet, geben Sie die Tastensequenz    ein. Die Zentrale sendet nun ein Anmeldesignal und die erfolgreiche Anmeldung wird von der Funkkomponenten bestätigt. Verlassen Sie nun den Anmeldemodus der Komponenten.

### 11.4 Testen und Montage der Funkkomponenten

1. Das Testen der Funkkomponenten kann auch im Programmiermodus erfolgen. Im „P“- Modus kann die Funkübertragung der Melder und der Bedienelemente an der Tastatur überprüft werden, ohne dass Alarm ausgelöst wird. Falls kein „P“ angezeigt wird, geben Sie zuerst „N“ ein und dann F 0 6060.
2. Die Test- Vorgehensweise für jede Komponente wird in den jeweiligen Anleitungen beschrieben. Bei dem Magnetkontakt 6000 KM ziehen Sie den Magneten vom Melder weg, um das Alarmsignal zu simulieren. Beim Bewegungsmelder 6000 P entfernen Sie den Gehäusedeckel und setzen ihn wieder auf. Nach einer einminütigen Aufwärmphase wird eine fünfminütige Testphase eingestellt.
3. Testen Sie die Melder und Bedienteile sowie die Zentrale vom vorgesehenen Installationsort aus. Bei dem Bewegungsmelder achten Sie auf den Erfassungsbereich. Linsen mit anderen Erfassungsbereichen sind als Zubehör erhältlich.
4. Sie können die Stärke des Funksignals an der Zentrale ablesen (siehe hierzu 11.3.13).
5. Montieren Sie die Funkkomponenten entsprechend der Anweisungen in den jeweiligen Anleitungen.
6. Verlassen Sie den „P“- Modus der Zentrale durch Drücken der Taste „N“.
7. Wenn nun Sabotagekontakte offen sind (Deckel von der Zentrale, Druckkontakte der Bewegungsmelder, Deckel der Melder) kann es vorkommen, das Sabotagealarm ausgelöst wird. Um dies zu unterbrechen, geben Sie den werkseingestellten Abstellcode 1 2 3 4 ein.
8. Nach dem Verlassen des „P“- Modus kann es vorkommen, dass eine Sabotagemeldung erscheint, obwohl der Komponentendeckel geschlossen ist. In diesem Fall öffnen und schließen Sie den Gehäusedeckel des betroffenen Melders.

## 12. Anschlüsse der verdrahteten Ausgangskomponenten

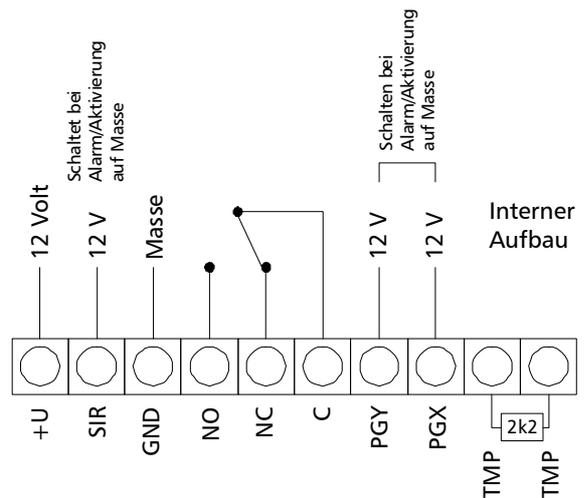
Es stehen drei Arten von Ausgängen an der Zentrale zur Verfügung.

Verschiedene Alarmgeber oder Anwendungen können an den Klemmen angeschlossen werden:

1. Ein potentialfreier Alarmausgang (Wechslerrelais)
2. Ein 12 Volt Alarmausgang
3. Zwei programmierbare Transistor- Ausgänge

Der Sirenenausgang (SIR) und die programmierbaren Ausgänge (PgX, PgY) werden parallel als Funksignal übertragen.

Auf der Hauptplatine befinden sich ebenfalls ein Anschluss für die Stromversorgung sowie ein Sabotagesanschluss.



### Alarmrelais (Wechsler)

**NO** Schließkontakt (NO) des Alarmausgangsrelais

**NC** Öffnerkontakt (NC) des Alarmausgangsrelais

**C** Ein gemeinsamer Kontakt (verbunden mit den Klemmen NC oder NO) für das Alarmausgangsrelais. Das Relais ist bis max. 60V/1A belastbar. Das Relais wird während eines Alarmzustandes (jeder Art inkl. Panikalarm) der Zentrale geschaltet.

### Sirenenausgang

**SIR** Anschlussklemme für eine externe Sirene (z.B. AS 05, OS 360A). Im Normalzustand besteht eine +U Spannung. Im Alarmzustand (außer Panikalarm) besteht ein Massepotential. Eine einfache Sirene (max. 0,7A) kann an die Klemmen +U und SIR angeschlossen werden. Soll eine Sirene mit eingebautem Notstromakku angeschlossen werden, so muss der Eingang für den Ladestrom mit den Klemmen GND und SIR verbunden werden (während des Alarmzustands wird die Aufladung des Akkus unterbrochen). Die Sirene kann auch zur Wiedergabe der Scharf-/ Unscharfschaltung der Töne verwendet werden sowie auch für das akustische Signal während des Testmodus.

Im Alarmzustand außer Panikalarm (bei Eingabe der Programmiersequenz 6931 auch bei Panikalarm) besteht ein Massepotential.

*Hinweis:* Die Sirene OS 360A ist wegen ihrer Filterelektronik nicht geeignet, die akustischen Meldungen (4 kurze Pieptöne) bei Problemen bei der Scharfschaltung (siehe 16.19) anzuzeigen. Verwenden Sie hierfür eine zusätzliche einfache Sirene oder einen Summer (z.B. AS 05 oder AS 15).

### Programmierbare Ausgänge

**PgX, PgY** Transistor- (open collector) Ausgänge. Im Normalzustand liegt hier 12V an, im aktivierten Zustand wird der open collector eines Transistors mit Masse (GND) verbunden. Der Ausgang ist 12 VDC, max. belastbar bis 100 mA. Falls hohe Lasten geschaltet werden, sollte ein Relais-Modul verwendet werden. Bitte achten Sie darauf, dass der Ausgang nicht überlastet wird. Die Funktion dieses Ausganges wird von der Einstellung des Parameters 23 x bzw. 24 x im Programmier-Modus bestimmt (siehe entsprechenden Abschnitt).

### Stromversorgung

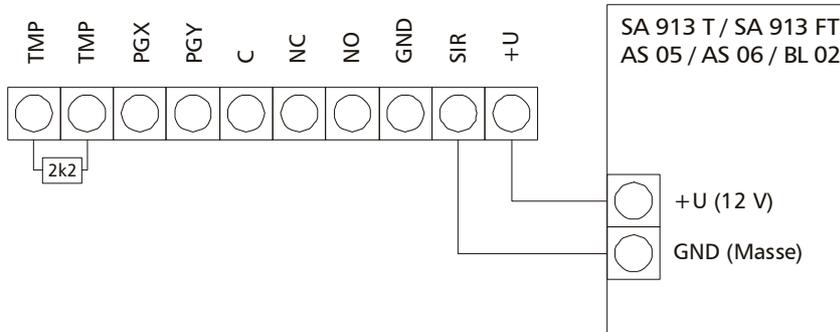
**+U** Ein +13,8 VDC Ausgang. Die Dauerbelastung darf 0,7 A nicht überschreiten. Für eine kurze Zeit (max. 15 Minuten) kann der Ausgang bis 1,2 A belastet werden (max. 1 Zyklus pro Stunde). Dieser Ausgang hat eine separate Sicherung, die von der Elektronik der Zentrale überwacht wird. Sollte sie überlastet werden, so wird folgendes angezeigt: Ereignisfeld: Fehler, Ereignisquelle: C (Zentrale). Um die Verdrahtung zu vereinfachen, ist diese Klemme auch auf den Modulen 6000 XD vorhanden.

**GND** Massekontakt für die Ausgangsspannung. Diese Klemme ist auch auf den Modulen 6000 XD vorhanden.

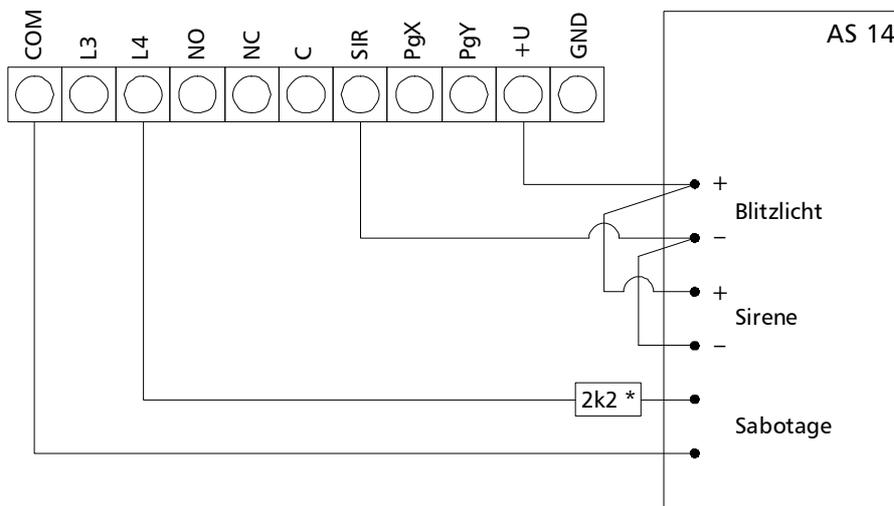
## Sabotageanschluss

**TMP** Zwei Klemmen sollten an die Sabotagekontakte einer externen Komponente angeschlossen sein (z.B. Außensirene OS 360A). In normalem Zustand müssen mit einem 2k2 Widerstand diese Klemmen miteinander verbunden werden. Ein Sabotagealarm wird ausgelöst bei einer Unterbrechung oder einer Änderungen im Widerstand dieses Kreises (Änderungen von + 30 % Widerstand lösen Alarm aus). Die Auslösung verursacht die gleiche Reaktion wie eine Auslösung des Sabotageschalters der Zentrale.

### 12.1 Anschlussbeispiel 1: Innensirene oder Blitzlampe

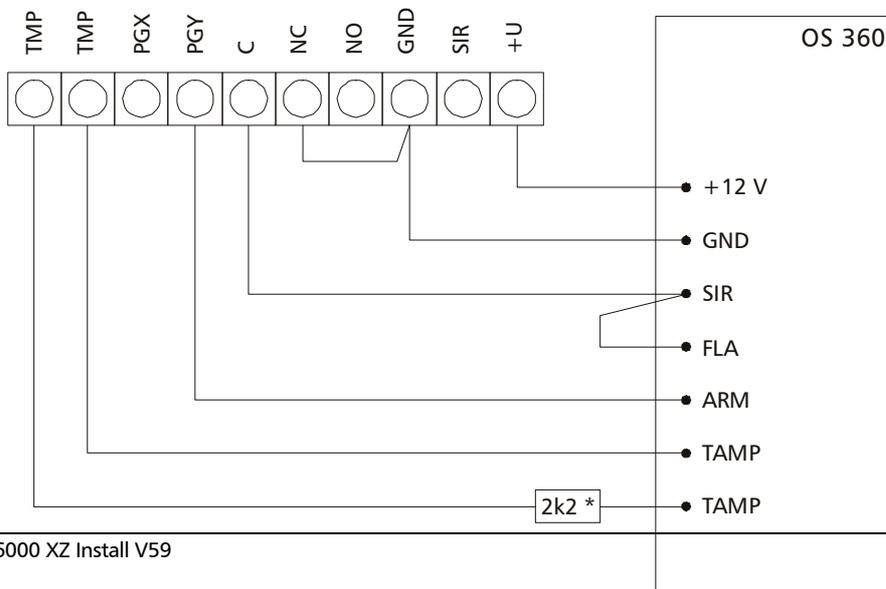


### 12.2 Anschlussbeispiel 2: Außensirene mit Blitzlicht AS 14



### 12.3 Anschlussbeispiel 3: Außensirene / Blitzlampe mit Notstromakku OS 360A

Lesen Sie dazu unbedingt die Beschreibung in der jeweiligen Anleitung.



**\* Hinweis:**

Im Lieferzustand befindet sich der 2k2 Widerstand zwischen TMP und TMP der Zentrale.

Im Lieferzustand befindet sich der 2k2 Widerstand zwischen TMP und TMP der Zentrale.

### 13. Eigenschaften und Einstellung der verdrahteten Meldelinien (6000 XD)

Bis zu zwei drahtgebundene Eingangs-Module 6000 XD können mit der Zentrale verwendet werden. Das Modul, dessen Kabel direkt an die Hauptplatine angeschlossen wird, stellt die Eingänge für die Linien 1 bis 8. Ist das zweite Modul installiert, so stellt dies die Eingänge für die Linien 9 bis 16. Die Linien- Eingänge werden über den Alarmkreis mit den gemeinsamen COM- Klemmen verbunden. Diese Eingänge müssen im Programmiermodus aktiviert und eingestellt werden.

Werden verdrahtete Melder an der Zentrale angeschlossen, ist es zuerst erforderlich, die Eigenschaften der Linien zu verstehen.

Die Alarmzentrale reagiert auf alle an einer Linie angeschlossenen Melder mit den gleichen Eigenschaften. Es ist sehr wichtig, dass die Einstellungen der Meldelinien in der Software der Zentrale und die Verkabelung übereinstimmen.

Die Eigenschaften werden im Programmiermodus eingestellt („P“ erscheint auf der Display- Anzeige). Wenn „P“ nicht erscheint, drücken Sie die Taste „N“ und geben Sie dann F 0 6060 ein.

Für jede Linie werden 3 Eigenschaften (x, y und s) programmiert.

Für jede verwendete Meldelinie geben Sie folgende Sequenz ein:

**60 nn xys**

nn = Meldelinie 01 bis 16

x = Auslösung als:

0 = Linie ausgeschaltet

1 = Öffnerkreis (NC)

2 = Öffnerkreis (NC) mit Endwiderstand (10k)

3 = Öffnerkreis (NC) mit Doppelendwiderstand (2 x 10k)

y = Reaktion der Zentrale bei Auslösung (siehe Kapitel 9)

0 = sofort Alarmauslösung

1 = Alarmauslösung nach Verzögerung (Voralarm im Eingangsbereich)

2 = Feuer

3 = Panik

4 = Sabotage

5 = nächste Verzögerung

6 = Scharf- / Unscharfschaltung

s bei geteilter Zentrale: Adressierung an einen Bereich

1 = A; 2 = B; 3 = C

(C = gemeinsamer Bereich: wird scharfgeschaltet, wenn beide Bereiche A und B scharfgeschaltet sind)

bei nicht geteilter Zentrale: Adressierung zur Gesamt- oder Teilscharfschaltung:

1 = wird immer scharfgeschaltet

2 = die Zone wird bei Teilscharfschaltung nicht aktiviert

Sehen Sie hierzu die Beispiele in Kapitel 12.

Die erfolgreiche Eingabe einer Sequenz wird mit einem Piepton bestätigt, geben Sie dann die nächste ein.

#### Hinweise:

- *Möchten Sie eine verdrahtete Eingangszone nicht verwenden, so können Sie diese durch Parameter x = 0 ausschalten (Werkseinstellung).*
- *Ein Eingang auf nächste Verzögerung (y = 5) programmiert, löst nur dann einen verzögerten Alarm aus, wenn bereits zuvor ein verzögerter Alarm ausgelöst wurde. Ist dies nicht der Fall, so wird ein Sofortalarm ausgelöst.*
- *Werden Eingänge dem Bereich C zugeordnet und die Zentrale ist nicht aufgeteilt, so hat dies den gleichen Effekt wie eine Zuordnung zu Teilbereich B (d.h. bei Teilscharfschaltung wird diese Zone automatisch übergangen).*
- *Wird y=6 programmiert, so wird bei jedem Impuls der Status der Gesamtanlage umgeschaltet (scharf-unscharf – scharf- ...). Ist das System geteilt, so wird der Status des entsprechenden Bereiches (A oder B) umgeschaltet.*

Beispiel: Zone 2 soll als Öffnerkreis mit Endwiderstand mit sofortiger Auslösung programmiert und dem Teilbereich A zugeordnet werden. Geben Sie hierzu ein: 60 02 201.

Werkseinstellung: Alle verdrahteten Eingänge sind ausgeschaltet.

### 13.1 Auslösung der Meldelinien: verschiedene Verkabelungsarten

Jede Meldelinie bildet einen geschlossenen Kreis zwischen ihren Eingangsklemmen (1 bis 8) und der gemeinsamen Klemme COM.

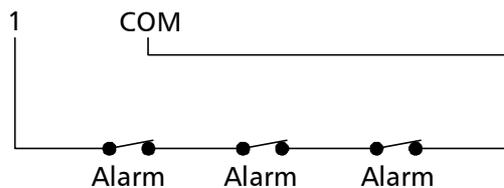
In der einfachsten Verdrahtungsart (Öffnerkreis) wird der Kreis durch einen Melderkontakt unterbrochen, so wird Alarm ausgelöst. Die Meldelinien können auch widerstands- überwacht werden (entweder mit einem oder zwei Widerstandswerten). Welche Verdrahtungsart gewählt wird, kommt auf die gewünschten Eigenschaften der Linie an.

Wichtig ist es, dass der Widerstandswert der Verdrahtung und die programmierbare Einstellung der Linie übereinstimmen.

#### 13.1.1 Öffnerkreis (NC)

Die Meldelinie ist normalerweise geschlossen. Beim Öffnen eines Melderkontaktes wird die Meldelinie unterbrochen und Alarm ausgelöst. Die Kontakte von mehreren Meldern werden in Reihe verdrahtet.

z.B.:



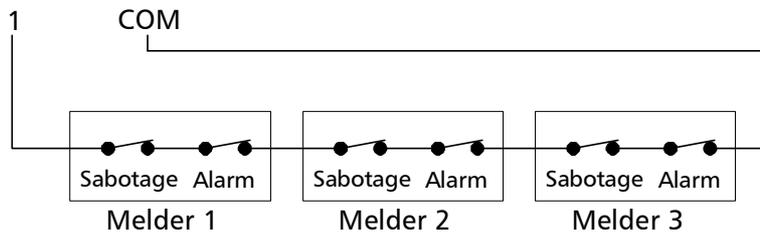
Beim

Öffnerkreis:

Ruhezustand: Widerstand =  $0 \Omega$  (geschlossen)

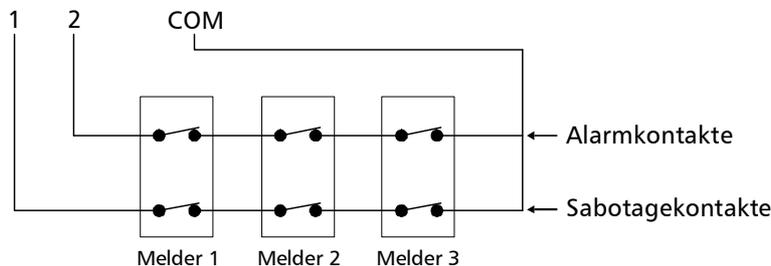
Alarmzustand: Widerstand =  $\infty \Omega$  (unterbrochen)

Die Reaktion der Meldelinie kann eingestellt werden, z.B. als Sofortalarm- Linie oder als Sabotage- Linie. Es ist möglich, die Sabotagekontakte der Melder auch mit in Reihe zu verbinden:



Sie bekommen dabei eine Warnung bei der Scharfschaltung, wenn in diesem Moment ein Sabotagekontakt offen ist. Wenn Sie den Fehler aber nicht beseitigen, bleibt die Meldelinie ohne Funktion.

Wird eine Sabotagemeldung sofort gewünscht, muss eine zweite Meldelinie durch die Sabotagekontakte geschleift und als „Sabotage“ eingestellt werden. Diese Linie ist 24 Stunden scharfgeschaltet.



### 13.1.2 Öffnerkreis (NC) mit Endwiderstand

Die Meldelinie wird genauso aufgebaut wie im vorigen Kapitel. Ein Widerstand (in diesem Fall 10 k) wird jedoch am Ende der Linie (am letzten Melder) integriert.



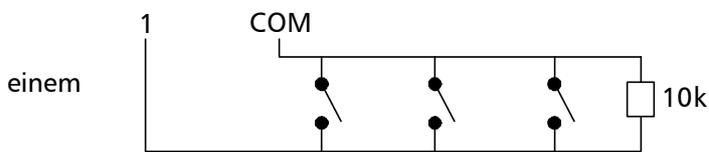
Beim Öffnerkreis mit Endwiderstand:

Ruhezustand: Widerstand = 10 k (geschlossen)

Alarmzustand: Widerstand = unendlich Ohm (unterbrochen) oder 0 Ohm (Widerstand überbrückt)

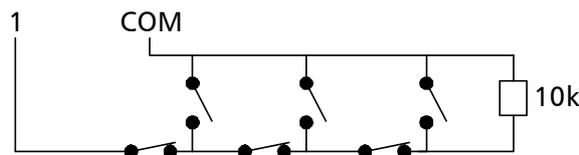
Bei einem Sabotageversuch bietet diese Widerstands- überwachte Meldelinie folgenden Vorteil: Versucht ein Einbrecher, das Alarmkabel zu überbrücken, ändert sich der Widerstand. Beim Scharfschalten der Anlage wird diese Änderung gemeldet (Alarm L1).

Diese Einstellung kann ebenfalls für Melder mit Schließerkontakt (NO), z.B. einige Hitzemelder oder Glasbruchsensoren genutzt werden:



Solche Melder müssen parallel zu 10k- Widerstand verbunden werden.

Öffner- und Schließerkontakt,  
z.B.



Weiteres Beispiel: Melderkreis mit

Magnetkontakte (NC) und  
Glasbruchsensoren (NO):

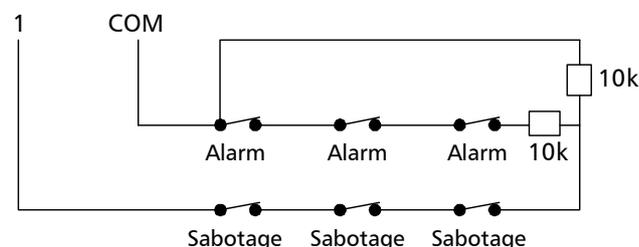
### 13.1.3 Öffnerkreis (NC) mit Doppelendwiderstand

Diese Einstellung ist eine besondere Funktion der 6000 C Zentrale: Über Änderungen des Widerstandes der Leitung kann auf einer Meldelinie beides, Alarm und 24 Stunden Sabotagealarm, ausgelöst werden.

Hierzu werden zwei Widerstände am Ende der Meldelinie eingesetzt.

Bei nur einem Melder reicht eine zweiadrige Verbindung, bei mehreren Meldern, in Reihe geschaltet, ist eine zusätzliche Verbindungsader notwendig.

Der Vorteil bei dieser Verdrahtung ist die Anzeige der Meldelinie bei Alarm und Sabotage. Die Alarmkontakte lösen Alarm aus, wenn die Alarmanlage scharfgeschaltet ist. Bei Sabotage wird immer Alarm ausgelöst.



Beim Öffnerkreis mit Doppelendwiderstand

Ruhezustand: Widerstand = 5k

Alarmzustand: Widerstand = 10k

Sabotage: Widerstand = unendlich Ohm (unterbrochen)

Alarm wird nur beim Scharf- Status ausgelöst

Sabotagealarm wird immer ausgelöst (bei scharfem oder unscharfen Status)

## 14. Anschluss der verdrahteten Meldelinien (6000 XD) mit Beispiel- Verdrahtungen

Lesen Sie vorher Absatz 13.

Jede Meldelinie 1 bis 8 muss mit der Klemme COM verbunden werden. Für die Stromversorgung der Melder verbinden Sie zwei Adern des Verbindungskabels mit den Klemmen +U und GND und schließen Sie diese parallel an die Melder an.

Die maximale Kabellänge für eine Meldelinie beträgt 200 m.

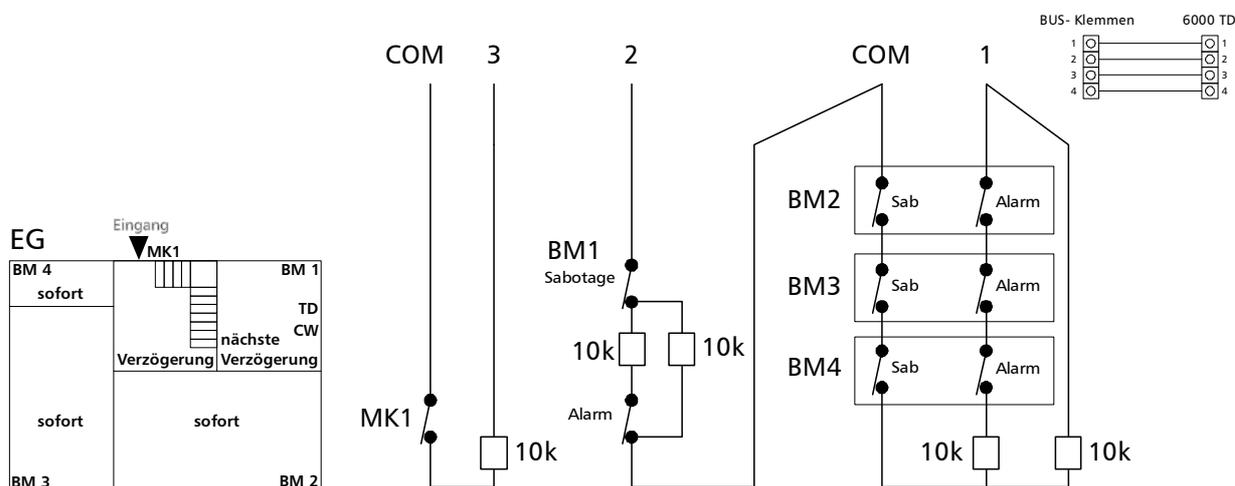
Die folgenden Beispiele zeigen die verschiedenen Verdrahtungsmethoden bei einzelnen oder mehreren Meldern pro Meldelinie.

Die Eigenschaften der Meldelinie werden dargestellt und die entsprechenden Programmiersequenzen werden in Klammer angegeben. Die Programmierung wird in Kapitel 13 detailliert beschrieben.

Am einfachsten ist es, die Meldelinien sternförmig mit 6- adrigem Alarm- oder Telefonkabel (3 Adern für eine Linie mit Doppelendwiderstand plus 2 Adern für die Stromversorgung) zu verdrahten.

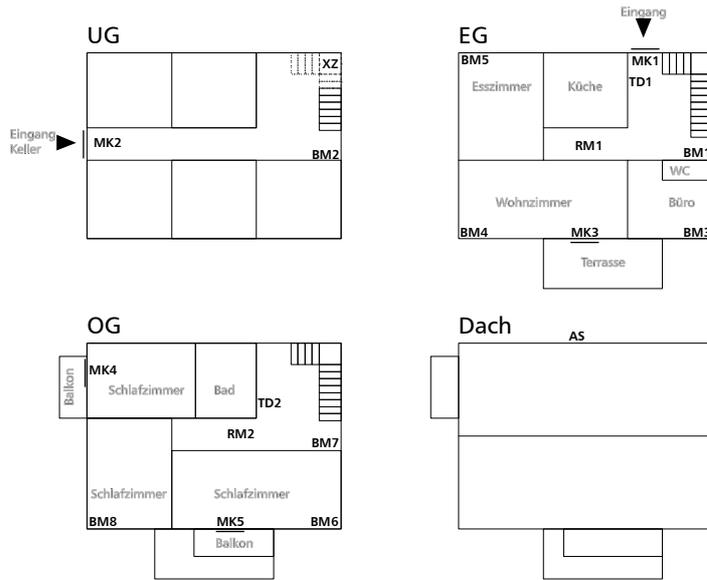
Um die Verdrahtungsschemen zu vereinfachen, ist die Stromversorgung zu den Meldern nicht immer eingezeichnet. Die +12 V- / Masse- Versorgung wird parallel an der Zentrale angeschlossen.

### 14.2 Verdrahtung zum Beispiel in Kapitel 9.2 (mit verdrahteten statt Funk- Komponenten) Erdgeschoss- Absicherung mit verzögerten und nächste verzögerte Meldelinien

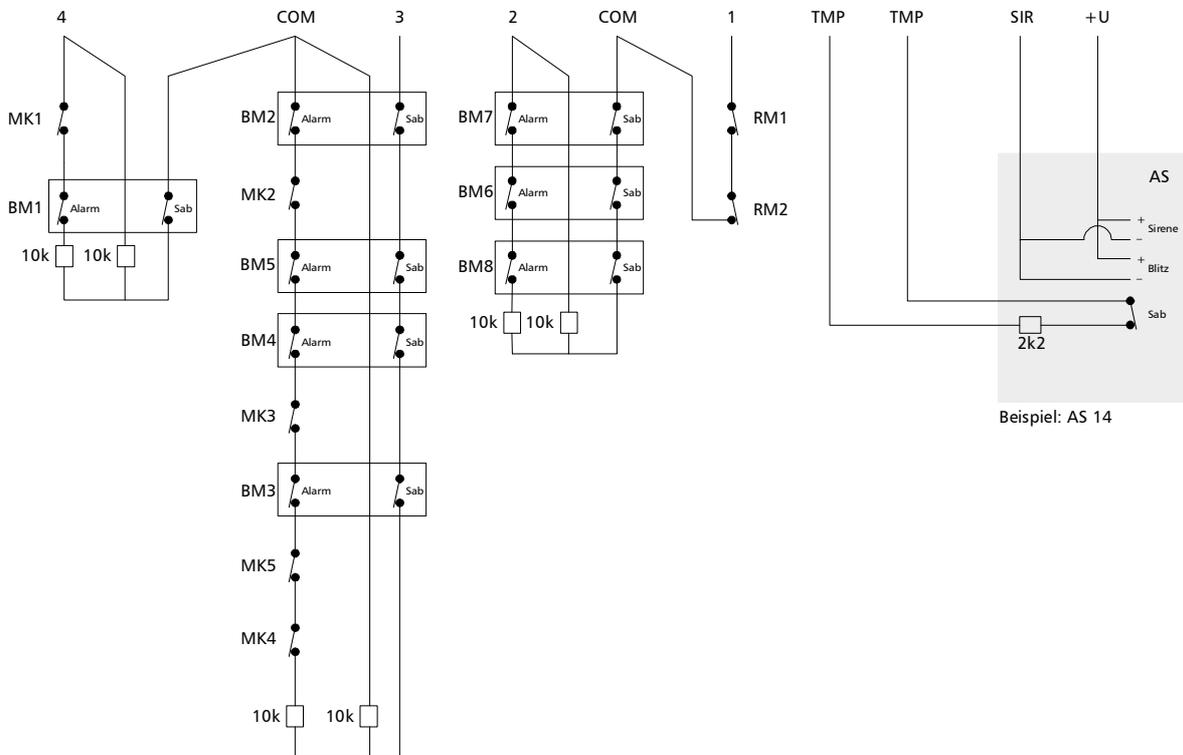
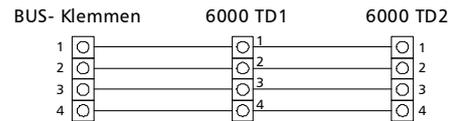


- 1 = 3 Stück Bewegungsmelder BM 04 (Alarm- und Sabotagekontakte = NC)  
 Verdrahtung: Öffnerkreis mit Doppelendwiderstand  
 Auslösung = sofort  
 (60 01 3 0 1)
- 2 = Bewegungsmelder BM 04 (Alarm- und Sabotagekontakte = NC)  
 Verdrahtung: Öffnerkreis mit Doppelendwiderstand  
 Auslösung = nächste Verzögerung  
 (60 02 3 5 1)
- 3 = Magnetkontakt MK 01 (NC)  
 Verdrahtung: Öffnerkreis mit Endwiderstand  
 Überwachen des Eingangsbereiches = verzögerter Alarm  
 (60 03 2 1 1)

### 14.3 Verdrahtung zum Beispiel in Kapitel 9.3 (mit verdrahteten statt Funk- Komponenten) Einfamilienhaus mit Gesamt-/ Teilscharfschaltung



- 1 x Zentrale mit Wählergerät
- 1 x AS Außensirene
- 8 x BM Bewegungsmelder
- 5 x MK Magnetkontakt
- 2 x RM Rauchmelder
- 1 x TD drahtgebundene Tastatur



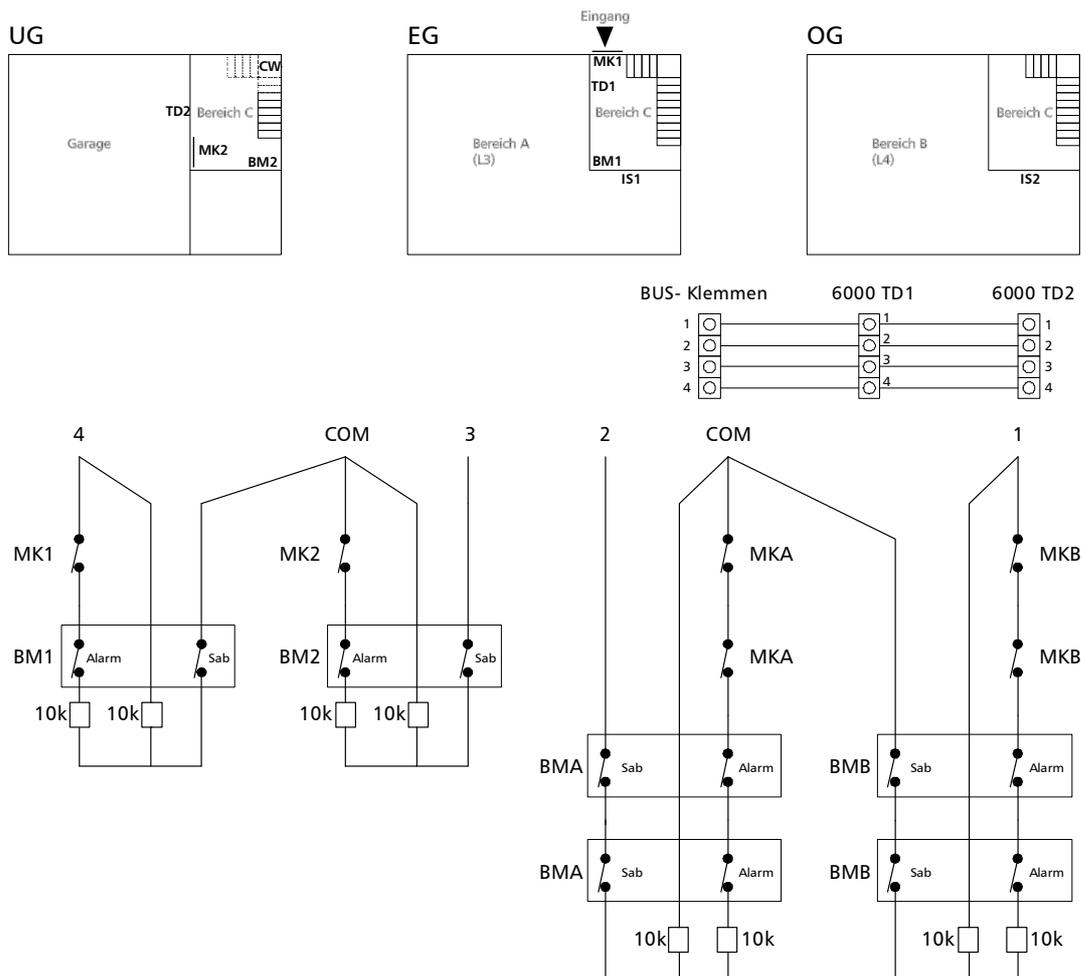
Beispiel: AS 14

- 1 = 2 Rauchmelder (Öffnerkontakt = NC)  
Verdrahtung: Öffnerkreis  
Sofortalarm- Auslösung bei Feuer (immer)  
(60 01 1 2 1)
- 2 = 3 Bewegungsmelder (Alarm- und Sabotagekontakt = NC)  
Die Sabotagekontakte der Außensirene sind auch in diesem Alarmkreis integriert. Die Endwiderstände werden in der Sirene integriert.  
Verdrahtung: Öffnerkreis mit Doppelendwiderstand  
Sofortalarm- Auslösung bei Gesamtscharfschaltung  
keine Auslösung bei Teilscharfschaltung  
(60 02 3 0 2)

- 3 = 4 Magnetkontakte (NC)  
plus 4 Bewegungsmelder (Alarm- und Sabotagekontakt = NC)  
Verdrahtung: Öffnerkreis mit Doppelendwiderstand  
Sofortalarm- Auslösung bei Teil- und Gesamtscharfschaltung  
Verdrahtung: Öffnerkreis mit Doppelendwiderstand  
(60 03 3 0 1)
- 4 = Magnetkontakt MK 01 (NC) plus Bewegungsmelder (Alarm- und Sabotagekontakt = NC)  
Verdrahtung: Öffnerkreis mit Doppelendwiderstand  
Überwachen des Eingangsbereiches = verzögerter Alarm bei Teil- und Gesamtscharfschaltung  
(60 04 3 1 1)

Der Ausgang SIR schaltet bei Alarm von 12 V auf Masse und löst dadurch die Außensirene und die Blitzlampe aus.

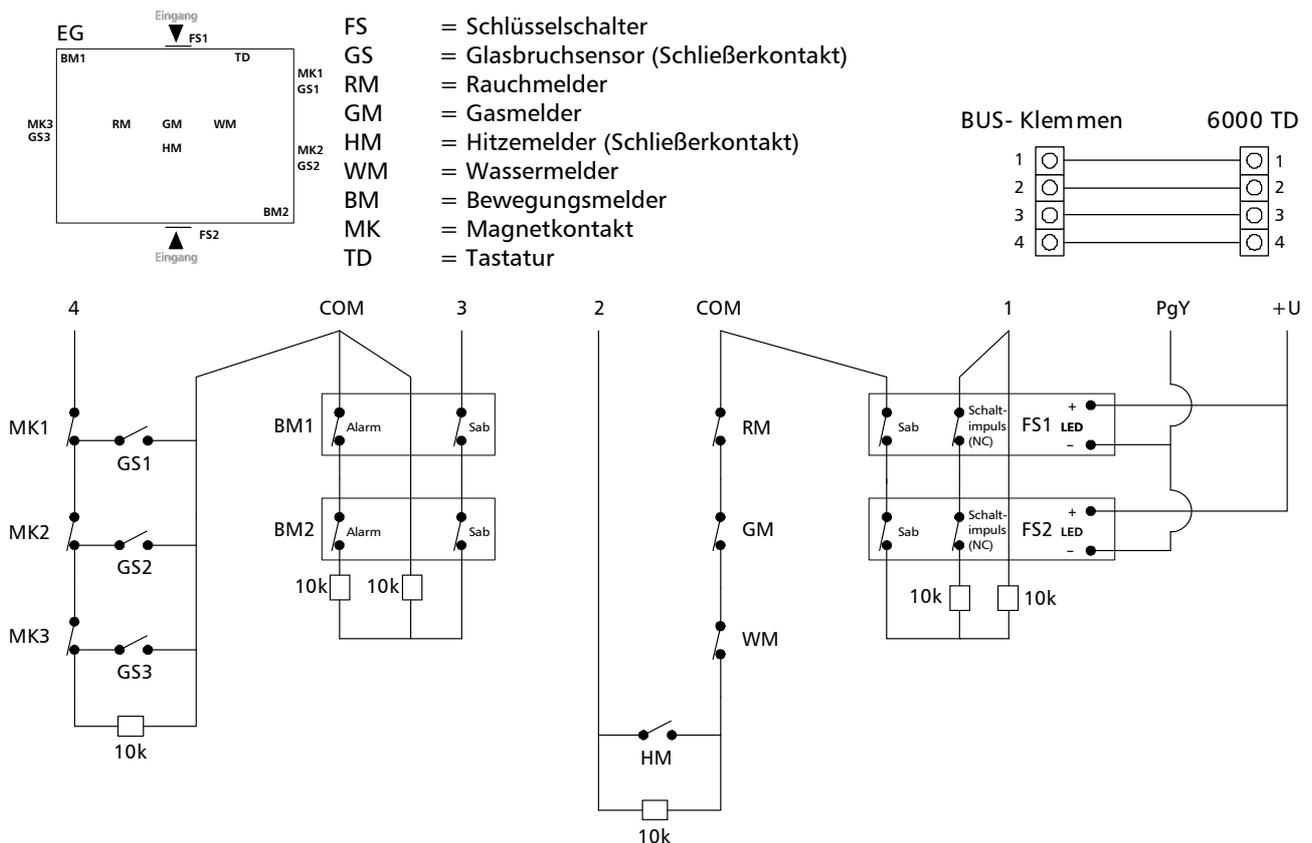
#### 14.4 Verdrahtung zum Beispiel in Kapitel 9.4 (mit verdrahteten statt Funk- Komponenten) Aufteilung der Meldelinien in Bereiche A, B und C



- 1 = Magnetkontakt MK 01 (NC) plus Bewegungsmelder (Alarm- und Sabotagekontakt = NC)  
Verdrahtung: Öffnerkreis mit Doppelendwiderstand  
Sofortalarm- Auslösung  
Überwachung des Bereiches B  
(60 01 3 0 2)
- 2 = Magnetkontakt (NC) plus Bewegungsmelder (Alarm- und Sabotagekontakt = NC)  
Verdrahtung: Öffnerkreis mit Doppelendwiderstand  
Sofortalarm- Auslösung  
Überwachung des Bereiches A  
(60 02 3 0 1)

- 3 = Magnetkontakt (NC) plus Bewegungsmelder (Alarm- und Sabotagekontakt = NC)  
Verdrahtung: Öffnerkreis mit Doppelendwiderstand  
Sofortalarm- Auslösung  
Überwachung des gemeinsamen Bereiches C  
(60 03 3 0 3)
- 4 = Magnetkontakt (NC) plus Bewegungsmelder (Alarm- und Sabotagekontakt = NC)  
Verdrahtung: Öffnerkreis mit Doppelendwiderstand  
Überwachen des Eingangsbereiches = verzögerter Alarm  
Überwachung des gemeinsamen Bereiches C  
(60 04 3 1 3)

### 14.5 Beispiel mit Schlüsselschalter und Melder mit Schließerkontakt



- 1 = Schlüsselschalter für Gesamtscharf / Unscharfschaltung bei Abwesenheit  
Verdrahtung: Öffnerkreis mit Doppelendwiderstand  
Umschaltung beim Öffnerimpuls  
(60 01 3 6 1)
- 2 = 4 Gefahrenmelder: Rauch-, Gas- und Wassermelder mit Öffnerkontakt (NC) und Hitzemelder mit Schließerkontakt (NO)  
Verdrahtung: Öffnerkreis mit Endwiderstand  
Sofortauslösung bei Gefahrenmeldung (z.B. Feuer)  
(60 02 2 2 1)
- 3 = Innenraumabsicherung durch 2 Bewegungsmelder (Alarm- und Sabotagekontakte = NC)  
Verdrahtung: Öffnerkreis mit Doppelendwiderstand  
Sofortalarm- Auslösung bei Gesamtscharfschaltung  
keine Auslösung bei Teilscharfschaltung  
(60 03 3 0 2)
- 4 = Außenhautsicherung durch 3 Magnetkontakte (NC) und Glasbruchsensoren (NO)  
Verdrahtung: Öffnerkreis mit Endwiderstand  
Sofortalarm- Auslösung bei Gesamt- und Teilscharfschaltung  
(60 04 2 0 1)

Der Status der Anlage wird durch die LEDs im Schlüsselschalter angezeigt. Ist die Anlage scharfgeschaltet, schaltet sich der Ausgang PgY auf Masse und die LEDs leuchten.

Die Teilscharfschaltung bei Anwesenheit (Außenhautsicherung) erfolgt auf der Tastatur TD.

## 14.6 Testen der Meldelinien

Das Testen des Systems kann im Programmiermodus erfolgen (in diesem Modus wird keine Sirene ausgelöst). Erscheint kein „P“ im Display, dann geben Sie ein: F0 6060.

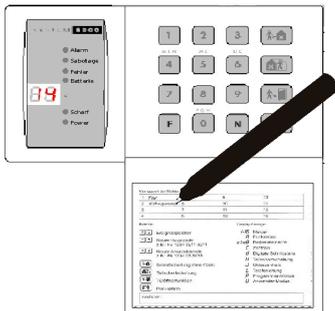
Jede Meldung in einer Meldelinie durch Alarm oder Sabotage wird am Display kurz angezeigt und die Tastatur piepst.

Lösen Sie die Melder aus und prüfen Sie die Reaktion des Systems.

## 15. Beendigung der Grundinstallation und Bedienung

### 15.1 Beendigung der Grundinstallation

- Nach dem erfolgreichen Test aller Melder ist es ratsam, alle Anbringungsorte der Melder direkt auf der Tastatur zu vermerken (Aufkleber auf Innenseite des Tastaturdeckels befestigen). Sie können die Anbringungsorte der Melder auch auf Ihrer Bedienungsanleitung oder in der ComLink Software vermerken (siehe Software-Anleitung).



- Überprüfen Sie, ob bei allen Meldern und anderen Komponenten der Deckel richtig verschlossen ist.
- Nehmen Sie Ihre Sprachnachrichten für das Wählgerät auf (6000 XW), und programmieren Sie die gewünschten Rufnummern.
- Stellen Sie ggf. das GSM- Kommunikationsmodul 6000 GSM ein (siehe separates Handbuch #5)
- Es wird empfohlen, das Datum und die Uhrzeit in der Zentrale einzustellen. Die Zentrale speichert alle Ereignisse mit Datum und Uhrzeit in einem integrierten Speicher (Memory). Über einen angeschlossenen PC mit ComLink Software kann der Speicher abgelesen werden.
- Die Zentrale ist vom Werk vorprogrammiert – Sie können das System ohne weitere Programmierung benutzen. Möchten Sie die Werkseinstellungen ändern, so sehen Sie unter Abschnitt 16 nach.
- Den Service-Code der Zentrale können Sie ändern. Hierdurch schützen Sie das System vor dem unbefugten Zugriff auf den Programmier-Modus.
- Um den Programmier-Modus zu verlassen, drücken Sie die Taste „N“. Die Zentrale befindet sich dann im Unschärf-Modus.
- Der Hauptcode sollte vom Anwender geändert werden. Die Einstellung wird in der Bedienungsanleitung (Handbuch 3) beschrieben.
- Die Bedienungsanleitung des Systems finden Sie im separaten Handbuch 3.
- Falls Sie Probleme mit dem System haben sollten, sehen Sie bitte in Abschnitt 20 (Fehlerbehebung) nach.

## 15.2 Scharf- / Unscharfschaltung der Zentrale

siehe auch Handbuch 3 „Bedienungsanleitung“

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die Alarmanlage scharf bzw. unscharf zu schalten:

### 1. Handsender:

**Scharfschaltung** durch Drücken der Taste A, **Unscharfschaltung** durch Drücken der Taste B (siehe Abb.18)



### 2. Bedienelemente bzw. Tastatur der Zentrale: Scharf- und Unscharfschaltung durch Eingabe des Geheimcodes (Werkseinstellung: 1234) Abb. 18

Nach Scharfschaltung reagiert die Tastatur mit Piepstönen (**Ausgangsverzögerung aktiviert**). Während der Ausgangsverzögerung, ist das Objekt durch den Ein-/Ausgangsbereich zu verlassen. Nach Ablauf der Ausgangsverzögerung ist die **Alarmanlage scharf**.

Nach Unscharfschaltung reagiert die Tastatur mit zwei Piepstönen, die Alarmanlage ist jetzt im **Unscharfmodus**.

Falls Sie den Ein-/Ausgangsbereich vor der Unscharfschaltung betreten, wird die **Eingangsverzögerung aktiviert**.

Wird die Alarmanlage nach Ablauf der Eingangsverzögerung nicht **unscharf** geschaltet, so wird Alarm ausgelöst.

Lösen Sie einen Melder, der auf „Sofortalarm“ eingestellt ist, im scharfgeschalteten Zustand aus, wird sofort Alarm ohne Verzögerung ausgelöst.

Um den Alarmzustand zu beenden, drücken Sie die **Taste B** auf dem Handsender (siehe Abb. 18) bzw. geben Sie Ihren Geheimcode ein.

Um den Alarmzustand zu beenden geben Sie Ihren Geheimcode ein.

Ein stiller Panikalarm wird durch gleichzeitiges Drücken der **Tasten A und B** (siehe Abb. 18) für drei Sekunden oder durch Eingabe der Tasten „F7“ oder  und den Geheimcode ausgelöst.

## 15.3 Hinweis zum Funk- Bewegungsmelder 6000 P

Im Normalbetrieb schont der Melder die Batterie. Eine erfasste Bewegung wird nicht durch die LED angezeigt. Zusätzlich wird die Erfassungselektronik nach einer erfassten Bewegung 5 Minuten lang ausgeschaltet. Wenn sich die Anwender bei Anwesenheit ständig im überwachten Bereich bewegen, erfolgt die Erfassungsmeldung an der Zentrale lediglich alle 5 Minuten. Nachdem die Anwender den Erfassungsbereich verlassen haben, wird der Melder bei einer erfassten Bewegung sofortige Meldung geben (Reset-Zeit: 5 Minuten nach der letzten Erfassung). Durch dieses System wird die Batterielebensdauer deutlich verlängert.

Um die Reset-Zeit von 5 Minuten auf 1 Minute zu verkürzen, drücken Sie den Sabotagesensor auf die Melderplatine, und halten Sie ihn gedrückt, während Sie die Batterien einsetzen. Wenn Sie eine häufigere Erfassungsmeldung wünschen, so wählen Sie diese Alternative. Die zu erwartende Lebensdauer der Batterie ist dann üblicherweise kürzer; sie hängt davon ab, wie oft der Melder ausgelöst wird.

## 15.4 Hinweis zur wiederholten Alarmauslösung

Sollte der gleiche Funkmelder (Funkzone) oder die gleiche verdrahtete Meldelinie vier Mal hintereinander Alarm auslösen, während das System scharfgeschaltet ist, so wird dieser Melder für die weitere Zeit während der Scharfschaltung nicht mehr berücksichtigt. Löst jedoch ein anderer Melder aus, dann wird der erste Melder wieder berücksichtigt. Dies verhindert eine unbegrenzte Zahl von Alarmmeldungen (sowie auch mögliche Konflikte mit Ihren Nachbarn), wenn z.B. im Haus angelehnte Türen durch Wind bewegt werden. Nachdem das System unscharf geschaltet wurde, wird die Nichtberücksichtigung des betreffenden Melders aufgehoben.

## 16. Programmierung der Zentrale

Die Funktionen des Systems können im Programmiermodus eingestellt werden. Die Programmsequenzen können über die Tastatur 6000 TD oder 6000 TF eingegeben werden. Das System kann ebenfalls über einen angeschlossenen PC mit der ComLink Software programmiert werden.

- Um den Programmiermodus einzustellen, geben Sie bitte folgendes ein: „F 0 SC“ (SC = Service Code, Werkseinstellung SC = 6060). Der Programmiermodus wird im Display durch „P“ angezeigt. Dieser Modus kann nur eingestellt werden, wenn sich die Alarmanlage im unscharfen Zustand befindet. Im Programmiermodus kann kein Alarm ausgelöst werden.

Im Programmiermodus können Melder und Bedienelemente angemeldet werden, die Parameter für Zentrale und Wählgerät können eingestellt werden, und das System kann getestet werden.

Die Parameter können durch die Eingabe der Programmsequenzen eingestellt werden. Die Zentrale prüft die Richtigkeit der Eingabe. Eine unzulässige Eingabe wird nicht angenommen (die Sequenz wird unterbrochen). Eine unvollständige Eingabe kann durch Drücken der Taste „N“ unterbrochen werden.

- Um den Programmiermodus zu verlassen, muss die Taste „N“ gedrückt werden (die Anzeige „P“ erlischt). Sollte beim Verlassen des Programmiermodus ein Fehler im System auftreten, so wird dieser angezeigt (siehe Sequenz 39x).

## Übersicht der programmierbaren Parameter

Programmierbare Parameter	Sequenz	Optionen	Werks-Einstellung	Hinweise
Anmeldung von Funk-Meldern und Funk-Bedienelementen	1	1 & 7 scrolling; 2 drücken und halten, um die Position zu löschen; 4, um alle zu löschen	-	nur mit 6000 XF siehe Kapitel 11
Eingänge der drahtgebundenen Zonen	60 nn xys	nn – Zone, x – Auslösung, y – Reaktion, s - Bereich	alle deaktiviert	nur mit 6000 XD siehe Kapitel 13
Ausgangsverzögerung	20x	x= 1 bis 9 (x 10sec.)	30sec.	ab Version FM 61115
Eingangsverzögerung	21x	x= 1 bis 9 (x 10sec.)	30sec.	ab Version FM 61115
Alarmdauer	22x	x = 1 bis 8 (min.), 0 = 10 sec., 9 = 15 min.	4min.	
Funktion PgX-Ausgang	23x	x = 0 bis 7	Gong	geteiltes System hat andere Einstellung
Funktion PgY-Ausgang	24x	x = 0 bis 7	Scharfzustand	geteiltes System hat andere Einstellung
Nachrichten & Nummern : Änderung in Anwender-Modus	25x	251 = JA 250 = NEIN	NEIN	nur mit 6000 XW
Regelmäßiges Testen von Funkstörungen	26x	261 = JA 260 = NEIN	NEIN	nur mit 6000 XF
Regelmäßiges Testen der Funkverbindung	27x	271 = JA 270 = NEIN	NEIN	nur mit 6000 XF
Reset verfügbar	28x	281 = JA 280 = NEIN	JA	
Anmeldung als Funkbedienung einer Unterzentrale	290	Wird als Funkbedienung an eine Unterzentrale angemeldet	-	nur mit 6000 XF
Anmeldung der Zentrale an den Funkausgängen	299	Anmeldesignal wird gesendet	-	
   F4, F9 ohne Code	30x	301 = JA 300 = NEIN	JA	
Teilscharfschaltung verfügbar (  )	31x	311 = JA 310 = NEIN	JA	
Sirenenalarm verfügbar	32x	321 = JA 320 = NEIN	JA	
Piepston bei Ausgangsverzögerung	33x	331 = JA 330 = NEIN	JA	
Piepston bei Ausgangsverzögerung (teilscharf)	34x	341 = JA 340 = NEIN	NEIN	
Piepston bei Eingangsverzögerung	35x	351 = JA 350 = NEIN	JA	
Piepston bei Scharf-/Unscharfschaltung	36x	361 = JA 360 = NEIN	NEIN	
Sirene im Modus unscharf und teilscharf	37x	371 = JA 370 = NEIN	JA	
Funksirene verfügbar	38x	381 = JA 380 = NEIN	JA	nur mit 6000 XF
Problemmeldung bei Scharfschaltung	39x	391 = JA 390 = NEIN	NEIN	
Geteilte Zentrale (Bereiche A, B & C)	690x	6901 = JA 6900 = NEIN	NEIN	
Nur erstes Alarmereignis gespeichert	691x	6911 = JA 6910 = NEIN	NEIN	
Alarm bei offenem Melder	692x	6921 = JA 6920 = NEIN	NEIN	nur bei 391
Sirene bei Panikalarm	693x	6931 = JA 6930 = NEIN	NEIN	
Zugang zum Programmiermodus nur mit Haupt-/Anwendercode	697x	6971 = Zugang mit Code 6970 = Zugang ohne Code	Zugang ohne Code	
Zuordnen von Funkmeldern zu Bereichen	61nns	nn – Zone, s – Bereich	1-10 A 11-16 B	nur mit 6000 XF
Zuordnen von Anwendercodes zu Bereichen	62nns	nn – Code, s – Bereich	alle A	nur bei geteiltem System
Zuordnen von Funk-Bedienelementen zu Bereichen	63nns	nn – Bedienelement, s - Bereich	alle A	nur bei geteiltem System und mit 6000 XF
Automatische Scharf-/Unscharfschaltung	64nahhmm	n – 0-9, a – Aktion #, hh – Stunden, mm – Minuten	alle deaktiviert	
neuen Service-Code eingeben	5 nSC nSC	nSC = neuer Service-Code	6060	muss zweimal eingegeben werden
Zeit / Datum einstellen	4 hh mm DD MM YY	00 00 01 01 00		
Direkte Umstellung in den Anwendermodus	6999	Stellt auf Anwendermodus um		

### 16.1 Ein-/Ausgangsverzögerung Sequenzen 20x und 21x

Um die Dauer der Ein-/Ausgangsverzögerung zu ändern, geben Sie ein bei

**Ausgangsverzögerung:** 20x sowie bei

**Eingangsverzögerung:** 21x

Wobei „x“ für die gewünschte Zeit in Sekunden x 10 steht. Die Verzögerung kann auf 10 bis 90 Sekunden eingestellt werden.

Beispiel: Für eine Ausgangsverzögerung von 20 Sekunden geben Sie „202“ ein,  
für eine Eingangsverzögerung von 40 Sekunden geben Sie „214“ ein.

Werkseinstellung: 30 Sekunden

### 16.2 Alarmdauer Sequenz 22x

Die Alarmdauer kann auf 1 bis 8 Minuten (oder 10 Sekunden oder 15 Minuten) eingestellt werden. Geben Sie „22x“ ein. (Bei „x“ geben Sie die gewünschte Zeit in Minuten ein. Soll die Alarmdauer 10 Sekunden betragen, so geben Sie „0“ ein, bei x = 9 beträgt die Alarmdauer 15 Minuten.)

Beispiel: Für eine Alarmdauer von 5 Minuten geben Sie „225“ ein.

Werkseinstellung: 4 Minuten

### 16.3 Funktionen der Ausgänge PgX und PgY Sequenzen 23x und 24x

Den Ausgängen PgX und PgY können verschiedene Funktionen zugeordnet werden. Die Funktionen werden durch das Parameter „x“ in den folgenden Sequenzen festgelegt:

„23x“ – legt die Auslösung des Ausgangs **PgX** fest

„24x“ – legt die Auslösung des Ausgangs **PgY** fest

„x“ steht für die folgenden Funktionen (bei nicht geteiltem System):

0 = Gong – wird während der Eingangsverzögerung aktiviert (Vor-Alarm-Ausgang)

1 = Feuer – wird durch einen Feualarm aktiviert (ausgelöst durch einen Rauch- oder Gasmelder)

2 = Scharfzustand - wird aktiviert, wenn das System sich im Scharfzustand befindet (gesamt- und teilscharf)

3 = Panik – wird durch einen stillen Panikalarm aktiviert

4 = Alarm – wird durch einen hörbaren Alarmzustand aktiviert (außer Panikalarm)

5 = Tür – wird 5 Sekunden lang aktiviert, nachdem die Taste  gedrückt wurde (vorgesehen, um einen elektrischen Türöffner zu betätigen)

6 = Teil – wird aktiviert, wenn das System sich im teilscharfgeschalteten Zustand befindet (bei Anwesenheit)

7 = Netzstromausfall – wird aktiviert durch den Ausfall der Netzstromversorgung an der Zentrale

8 = Telefon / F8- Ausgang kann über Telefon oder SMS geschaltet werden (nur bei Anlagen mit Kommunikationsmodul, das diese Funktion unterstützt) bzw. über die Tastatur (F81 = ein, F80 = aus). Diese Funktion kann verwendet werden, um eine Anwendung zu steuern. Wird für die Funktionen ein Code verlangt (siehe 16.12), so muss der Befehl F8x für den Haupt- oder Anwender- Code eingegeben werden (siehe 16.12)

Beispiel: PgX funktioniert als Panikalarmausgang nach der Eingabe von „233“. PgY funktioniert als Türöffnerausgang nach der Eingabe von „245“.

Werkseinstellung: PgX: Gong, PgY: Scharfzustand

Bei geteiltem System:

x	23x (PgX)	24x (PgY)
0	Alarm A	Alarm A
1	Alarm B	Alarm B
2	Gong A	Gong A
3	Gong B	Gong B
4	Scharf A	Scharf B
5	Tür A	Tür B
6	Panik A	Panik B
7	Feuer	Netzstromausfall
8	Telefon / F8	Telefon / F8

*Hinweis:* Die Zentrale sendet die PgX und PgY Signale per Funk. Die Funk-Ausgangsschalter 6000 PS 12 und 6000 PS 230 können eingesetzt werden, um diese Signale zu empfangen (siehe Anleitungen der Komponenten). Die Funktion dieser Schalter wurde durch die Einstellungen 23x und 24x bestimmt.

## 16.4 Änderungen der Wählgerätfunktion: Zugang im Anwendermodus Sequenz 25x

Der Anwendermodus („U“, zugänglich durch F0 „Hauptcode“) ist für Batteriewechsel und Testen des Systems bestimmt. In dieser Einstellung kann der Anwender auch die Sprachnachrichten und die im Wählgerät gespeicherten Telefonnummern ändern. Werden diese Änderungen freigegeben, so sind folgende Einstellungssequenzen im Anwendermodus „U“ möglich (nur bei integriertem Wählgerät-Modul 6000 XW):

7 = Einstellen der Telefonnummer  
8 = Sprachnachrichten aufnehmen  
89 = Testen des Wählgeräts

Optionen:

**251 Änderungen freigegeben**

**250 Änderungen nicht freigegeben** (keine Änderungen im Anwendermodus möglich)

Werkseinstellung: Änderungen nicht freigegeben

## 16.5 Testen der „Anti-Jamming“ Funktion (Blockieren von Funksignalen) Sequenz 26x

Wird diese Funktion eingestellt, so gibt die Zentrale eine Störmeldung, falls die Arbeitsfrequenz länger als 30 Sekunden blockiert (überlagert) wird. Ist die Zentrale scharfgestellt, so löst die Blockierung einen Alarm aus. Diese Testfunktion sollte nur eingestellt werden, wenn die Zentrale mit einem Funkmodul ausgestattet ist.

Optionen:

**261 Testen**

**260 kein Testen**

Werkseinstellung: kein Testen

*Hinweis: In manchen Gebieten kann das System z.B. durch Radargeräte, Funksender für Fernsehen, Radio oder Mobilkommunikation regelmäßig blockiert werden. In diesem Fall kann das SYSTEM 6000 ohne Probleme funktionieren, da jede wichtige Kommunikation wiederholt wird. Die Funktion „Testen“ sollte allerdings nicht eingestellt werden. Die Stärke der Funksignale sowie der Störquellen kann auf dem in der ComLink Software enthaltenen Oszilloskop betrachtet werden.*

## 16.6 Prüfung der regelmäßigen Kommunikation Sequenz 27x

Ist diese Funktion eingestellt, so prüft die Zentrale die regelmäßige Kommunikation mit allen angemeldeten Komponenten. Wird die Kommunikation mit einer Komponente unterbrochen, so zeigt die Zentrale einen Fehler dieser Komponente an. Ist das System scharfgeschaltet, so wird Alarm ausgelöst. Die Prüfung der Kommunikation sollte nur ermöglicht werden, wenn die Zentrale mit einem Funkmodul ausgestattet ist.

Optionen:

**271 Prüfung**

**270 keine Prüfung**

Werkseinstellung: keine Prüfung

*Hinweis: In manchen Gebieten kann das System z.B. durch Radargeräte, Funksender für Fernsehen, Radio oder Mobilkommunikation gelegentlich blockiert werden. Die Zentrale kann eine solche Störung als Unterbrechung der Kommunikation registrieren. In diesem Fall kann das SYSTEM 6000 ohne Probleme funktionieren, da jede wichtige Kommunikation wiederholt wird. Die Funktion „Prüfung“ sollte allerdings nicht eingestellt werden.*

## 16.7 Reset verfügbar Sequenz 28x

Der Reset auf die Werkseinstellungen kann unzugänglich gemacht werden. So kann keine unautorisierte Programmierung der Zentrale vorgenommen werden.

Optionen:

**281 Reset ermöglicht**

**280 Reset nicht ermöglicht**

Werkseinstellung: Reset ermöglicht

*Hinweis: Sollten die Haupt- oder Servicecodes vergessen werden und der Reset nicht ermöglicht sein, so kann ein Reset der Zentrale nur vom Hersteller vorgenommen werden.*

## 16.8 Scharfschaltung und Steuerung einer Unterzentrale (nur bei 6000 XF) Sequenz 290

Eine Hauptzentrale empfängt Ereignissignale (Alarm, Sabotage, fehler, Batterieerneuerung) von einer Unterzentrale, wenn eine Unterzentrale angemeldet ist (siehe 16.1 und 16.11). Auf der Tastatur der Hauptzentrale wird die entsprechende Ereignisart und als Ereignisquelle wird „J“ angezeigt. Die Haupt- und Unterzentralen können entweder als zwei voneinander unabhängige Systeme scharf und unscharf geschaltet werden oder das Untersystem kann der Scharf- und Unscharfschaltung des Hauptsystems folgen. Soll das Hauptsystem den Zustand der Schaltung des Untersystems bestimmen, so gehen Sie wie folgt vor:

- Melden Sie die Unterzentrale an der Position J an der Hauptzentrale an (siehe 16.1 und 16.11).
- Schalten Sie die Hauptzentrale in den Programmiermodus um („P“ wird angezeigt)
- Schalten Sie die Unterzentrale in den Anmeldemodus um (drücken Sie die Taste 1, wenn Sie im Programmiermodus sind)
- Geben Sie 290 an der Hauptzentrale ein. So wird das Hauptsystem als Bedienteil der Unterzentrale angemeldet und zwar am nächstfreien Speicherplatz für Bedienteile C1 bis C8.
- Schalten Sie beide Systeme in den Unscharfmodus um. Schalten Sie nun das Hauptsystem scharf. Nach zwei Sekunden sollte das Untersystem automatisch auch scharfgeschaltet werden. Prüfen Sie die Funktionen auch bei der Unscharfschaltung der Hauptzentrale.

### Hinweise:

- Die Hauptzentrale generiert die Funkbefehle „scharf“ und „unscharf“ auf die gleiche Weise wie ein Handsender. Die Hauptzentrale sendet diese Befehle nur, wenn eine Unterzentrale auf dem Speicherplatz J angemeldet ist.
- Der Befehl „Scharfschaltung“ wird gesendet, wenn die Hauptzentrale „gesamt“-scharfgeschaltet wird und am Ende eines Alarms, wenn die Zentrale „gesamt“-scharfgeschaltet bleibt (automatisches Reset des Scharfzustandes am Ende der programmierten Alarmdauer).
- Der Befehl „Unscharfschaltung“ wird gesendet, wenn die Hauptzentrale unscharfgeschaltet wird, wenn sie teilscharfgeschaltet wird (Teilscharfschaltung bzw. Scharfschaltung eines Bereiches bei geteilten Bereichen) und auch am Ende eines Alarms, wenn der Alarmzustand entschärft wird (manuelle Entschärfung des Alarms).
- Das Untersystem kann auch ggf. durch am Untersystem angemeldete Bedienteile (Handsender, Tastaturen) gesteuert werden. Die Hauptzentrale ist effektiv einfach als Bedienteil der Unterzentrale anzusehen.
- Die Steuerung einer Unterzentrale durch eine Hauptzentrale kann annulliert werden, indem der entsprechende Speicherplatz cN in der Unterzentrale gelöscht wird.  
*Beispiel: Ist die Hauptzentrale am Speicherplatz c3 angemeldet, blättern Sie auf diese Position im Anmeldemodus und drücken Sie die Taste „2“. Die Hauptzentrale ist nun als Steuerung abgemeldet.*

## 16.9 Anmeldung der Zentrale an einen Funk-Ausgangsschalter an eine Funk-Innensirene oder an eine Hauptzentrale Sequenz 299

Eine Zentrale mit Funk-Modul kann Funksignale an die Funk-Ausgangsschalter 6000 PS 12 und 6000 PS 230 sowie an die Innensirene 6000 IS senden (siehe jeweilige Anleitung). Die Zentrale kann auch als Untersystem einer anderen Zentrale funktionieren.

Stellen Sie den Anmeldemodus des **Empfangsgerätes** ein, und geben Sie „299“ ein. Die Zentrale sendet dann das notwendige Anmeldesignal.

Wenn Sie ein **Untersystem** an Ihrer Zentrale anmelden wollen, stellen Sie den Anmeldemodus an der Hauptzentrale ein. Geben Sie danach im Programmiermodus der Unterzentrale die Sequenz „299“ ein. Ist das System geteilt, meldet sich die Unterzentrale im gemeinsamen Teilbereich an.

## 16.10 Eingabe von (F1, F2, F3), F4, F8, F9 ohne Code Sequenz 30x

Ist dieser Parameter eingestellt, so lassen sich die Funktionen F1, F2, F3, F4 und F9 ohne Code einstellen. Ist dieser Parameter nicht eingestellt, so sind diese Funktionen nur mit Eingabe eines Codes (Haupt- oder Anwendercode) zugänglich.

Funktion/Einstellung	301	300
Scharfschaltung		 „Code“
Teilscharfschaltung		 „Code“
Türöffner		 „Code“
Ereignisspeicher ablesen	F4	F4 „Code“
Anwendung Steuerung	F80, F81	F8 „Code“0, F8 „Code“ 1
Sprachnachrichten prüfen	F9	F9 „Code“

(„Code“ = Haupt- oder Anwendercode)

Optionen:

301 kein Code erforderlich

300 Code erforderlich

Werkseinstellung: kein Code erforderlich

*Hinweis:* Dieser Parameter ist auch an dem Funk-Bedienteil 6000 B wählbar, dies ist jedoch unabhängig von der Einstellung an der Zentrale.

## 16.11 Teilscharfschaltung (Anwesend) mit - bei ungeteiltem System Sequenz 31x

Ist die Zentrale im Modus „Teilscharf“, so reagiert sie nur auf die Melder, die Bereich A zugeordnet sind. Ein Alarmsignal von Meldern, die den Bereichen B oder C zugeordnet sind (mit Ausnahme von Rauch- oder Gasmeldern) wird nicht berücksichtigt. Eine Teilscharfschaltung kann mit dieser Sequenz ermöglicht oder nicht ermöglicht werden.

Optionen:

**311** Teilscharfschaltung **möglich**

**310** Teilscharfschaltung **nicht möglich**

Werkseinstellung: Teilscharfschaltung möglich

## 16.12 Verdrahtete Alarmsirene Sequenz 32x

Die SIR- Ausgangsklemme wird durch einen Alarm (mit Ausnahme des stillen Panikalarms, siehe auch Sequenz 693x) ausgelöst. Die Alarmauslösung dieser Sirene kann storniert werden.

Optionen:

**321** Sirene **aktiv**

**320** Sirene **nicht aktiv**

Werkseinstellung: Sirene aktiv

### 16.13 Akustisches Signal während der Ausgangsverzögerung Sequenz 33x

Während der Ausgangsverzögerung „piepst“ die Tastatur 6000 TD bzw. 6000 TF (die letzten fünf Sekunden werden mit einem schnelleren Piepston angezeigt). Diese Funktion kann deaktiviert werden. In diesem Fall läuft die Ausgangsverzögerung wie programmiert, aber sie wird nicht akustisch angezeigt.

Optionen:

**331 Akustisches Signal**

**330 kein akustisches Signal**

*Hinweis: Die Funk-Innensirene 6000 IS gibt ebenfalls diese Anzeige (entweder abhängig oder unabhängig von dieser Einstellung).*

Werkseinstellung: Akustisches Signal

### 16.14 Akustisches Signal während der Ausgangsverzögerung in Teilscharfschaltung Sequenz 34x

Die Teilscharfschaltung gibt eine Ausgangsverzögerung für die verzögerten Melder die dem Teilbereich A zugeordnet sind.

Sie kann mit der Taste F2  ) aktiviert werden. Während der Ausgangsverzögerung „piepst“ die Tastatur (die letzten fünf Sekunden werden mit einem schnelleren Piepston angezeigt).

Optionen:

**341 Akustisches Signal**

**340 kein akustisches Signal**

Werkseinstellung: kein akustisches Signal

*Hinweis: Ist diese Funktion nicht aktiv, so wird die Ausgangsverzögerung nicht akustisch angezeigt, unabhängig von den Parametern 36x.*

### 16.15 Akustisches Signal während der Eingangsverzögerung Sequenz 35x

Während der Eingangsverzögerung „piepst“ die Tastatur 6000 TD. Dieses akustische Signal kann deaktiviert werden.

Optionen:

**351 Akustisches Signal**

**350 kein akustisches Signal**

*Hinweis: Die Funk-Innensirene 6000 IS gibt ebenfalls diese Anzeige (entweder abhängig oder unabhängig von dieser Einstellung).*

Werkseinstellung: Akustisches Signal

### 16.16 Akustische Bestätigung der verdrahteten Sirene bei Scharf- und Unscharfschaltung Sequenz 36x

Eine verdrahtete Sirene, die an den SIR- Ausgang angeschlossen ist, kann das Scharfschalten des Systems ebenfalls mit einem lauten Piepston bestätigen, das Unscharfschalten mit zwei lauten Piepstönen. Drei Piepstöne nach dem Unscharfschalten weisen auf Anwenderinformationen auf der LED-Anzeige hin. Vier Piepstöne bei Scharfschaltung deuten auf ausgeschaltete Melder oder andere Probleme (z.B. Melder nicht bereit; siehe 16.21)

Optionen:

**361 Akustische Bestätigung durch die Sirene**

**360 keine akustische Bestätigung durch die Sirene**

Werkseinstellung: keine akustische Bestätigung durch die Sirene

*Hinweis:* Diese Einstellung ist auch dann gültig, wenn die Sirene nicht aktiv ist (Sequenz 320). Bei Teilscharfschaltung ertönt kein akustisches Signal, wenn Sequenz 340 eingestellt ist. Die akustische Bestätigung kann zusätzlich über die Funksirene 6000 AS ertönen. Die Einstellung hierfür erfolgt in der Funksirene selbst.

*Hinweis:* Wegen ihres Eingangsfilters kann die Außensirene OS 360A die vier Piepstöne bei der Scharfschaltung nicht wiedergeben. Schalten Sie ggf. eine einfache Sirene extra, z.B. AS 01.

### **16.17 Alarmton der verdrahteten Sirene in Unscharf- und Teilscharfmodus Sequenz 37x**

Der Ausgang für die verdrahtete Sirene kann im Falle eines Alarms im Unscharf- und Teilscharfmodus deaktiviert werden (bei Anwesenheit). Sollte die Sirene mit der Sequenz 320 in allen Alarmsituationen deaktiviert werden, so ist diese Funktion nicht von Bedeutung.

Optionen:

**371 Alarm in Unscharf- und Teilscharfmodus aktiv**

**370 Alarm in Unscharf- und Teilscharfmodus nicht aktiv**

Werkseinstellung: Alarm in Unscharf- und Teilscharfmodus aktiv

### **16.18 Alarm durch die Funksirene Sequenz 38x**

Mit diesem Parameter kann der Alarm durch die Funksirene deaktiviert werden. Diese Einstellung hat keine Auswirkung auf die Bestätigungstöne beim Scharf- und Unscharfschalten, wenn diese an der Funksirene eingestellt sein sollten. Die Einstellung ist nur wirksam, wenn die Zentrale mit einem Funkmodul ausgerüstet ist.

Optionen:

**381 Alarm durch die Funksirene aktiv**

**380 Alarm durch die Funksirene nicht aktiv**

Werkseinstellung: Alarm durch die Funksirene aktiv

### **16.19 Sirene bei Panikalarm Sequenz 693x**

Es kann zwischen lautem oder stillen Panikalarm gewählt werden.

Wird lauter Panikalarm eingestellt, so wird beim Panikalarm der SIR- Ausgang aktiviert sowie ein Alarmton über die Funksirene abgegeben.

Bei stillem Panikalarm ertönt keine Sirene.

Optionen:

**6931 Sirene ertönt bei Panikalarm**

**6930 Sirene ertönt nicht bei Panikalarm**

Werkseinstellung: Sirene ertönt nicht bei Panikalarm

### **16.20 Anzeige von Systemproblemen bei der Scharfschaltung Sequenz 39x**

Die Bereitschaft aller Komponenten (Melder, Bedienteile etc.) wird vom System regelmäßig geprüft. Sollte eine Komponente bei der Scharfschaltung nicht bereit sein, so wird dies durch 4 kurze Piepstöne angezeigt. Die Ursache des Problems (z.B. Melder permanent aktiviert, Tür oder Fenster offen, Kommunikation unterbrochen) wird auf der LED-Anzeige der Zentrale angezeigt. Sollte dieser Hinweis ignoriert werden, schaltet sich das System nach der Ausgangsverzögerung scharf. Es wird kein Alarm aufgrund eines aktivierten Melders ausgelöst. Während das System scharfgestellt ist, wird die betreffende Komponente nicht berücksichtigt. Bei der Unscharfschaltung wird das Problem erneut durch 3 Bestätigungstöne angezeigt. Wird gewünscht, dass ein Alarm aufgrund eines aktivierten Melders /Zone nach Ende der Ausgangsverzögerung ausgelöst wird, siehe Sequenz 692x.

Sollte die Anzeige von Systemproblemen deaktiviert sein, so wird die betreffende Komponente bei der Scharfschaltung nicht berücksichtigt. Es erscheint keine Anzeige, und es wird kein Alarm ausgelöst. Sollte ein permanent aktivierter Melder während der Ausgangsverzögerung deaktiviert werden (z.B. wenn die Eingangstür nicht zugeschlossen ist), so wird die Bereitschaft wiederhergestellt, und diese Komponente wird wieder mit berücksichtigt (wenn die Tür nach dem Scharfschalten zugeschlossen wird).

Optionen:

391 **Anzeige** aktiv

390 **Anzeige** nicht aktiv

**Werkseinstellung: Anzeige nicht aktiv**

*Hinweis:* Ist diese Funktion eingestellt, so werden auch Probleme auch beim Verlassen des Programmier- oder Anwendermodus angezeigt.

*Hinweis:* Melder, die auf Verzögerung eingestellt sind, verursachen keine Problemmeldung beim Scharfschalten. Diese Melder befinden sich üblicherweise im Ausgangsbereich, wo sie zwangsläufig nach dem Scharfschalten unterbrochen werden.

### 16.21 Alarmauslösung durch offene Zone bei der Scharfschaltung Sequenz 692x

Wurde die Sequenz 391 eingegeben (Anzeige von Systemproblemen bei der Scharfschaltung), ist es möglich, den Status aller Melder am Ende der Ausgangsverzögerung zu prüfen.

Ist ein Melder einer „Sofort“- Zone offen, so wird ein Alarm ausgelöst.

Ist ein Melder einer „verzögerten“ Zone offen, so wird die Eingangsverzögerung zuerst aktiviert.

Optionen:

6920 Test **nicht** aktiviert

6921 Test aktiviert

Werkseinstellung: Test nicht aktiviert

### 16.22 Aufteilen der Zentrale Sequenz 690x

In der Werkseinstellung sind die Zonen in Gesamt- und Teilscharfbereiche getrennt. Ist dies erwünscht, so müssen Sie die Zentrale nicht aufteilen. Das System reagiert wie in Abschnitt 16.22 beschrieben.

**WICHTIG:** ist eine Aufteilung gewünscht, so muss erst diese Sequenz gewählt werden, bevor die Sequenzen 12.22, 12.23, 12.24 gewählt werden

Die Zentrale kann in zwei unabhängige Bereiche A und B und einen gemeinsamen Bereich C aufgeteilt werden. Auf diese Weise kann das System von zwei unabhängigen Anwendergruppen bedient werden. In dieser Einstellung arbeitet das System wie zwei unabhängige Systeme. Melder (drahtgebundene und funkgesteuerte), Anwendercodes und Fernbedienungen können den einzelnen Bereichen zugeordnet werden.

Optionen:

6900 **keine Aufteilung** (Teilscharfschaltung ist in diesem Modus verfügbar)

6901 **Aufteilung in Bereiche A, B und C**

(C wird nur scharfgeschaltet, wenn A und B beide scharfgeschaltet sind)

Werkseinstellung: keine Aufteilung

### 16.23 Zuordnen von funkgesteuerten Meldern zu den einzelnen Bereichen Sequenz 61 nns

Bevor Sie dieses programmieren, ist es notwendig, den Schritt 12.21 durchzuführen.

Ist die Zentrale aufgeteilt und mit einem Funkmodul 6000 XF ausgerüstet, so können die funkgesteuerten Melder den einzelnen Bereichen wie folgt zugeordnet werden:

#### 61 nns

**nn** = Zonen-Nr. des Melders: von 01 bis 16

**s** = Bereich: 1 = A, 2 = B, 3 = C (gemeinsamer Bereich – wird nur scharfgeschaltet, wenn A und B beide scharfgeschaltet sind).

Ist die Zentrale nicht aufgeteilt und **s** = 2 (oder **s** = 3), so wird der entsprechende Melder während der Teilscharfschaltung nicht berücksichtigt.

Beispiel: Um den Melder der Zone Nr. 3 dem Bereich A zuzuordnen, geben Sie ein: 61 031

Werkseinstellung: die Melder der Zonen 1 – 10 sind dem Bereich A zugeordnet, die Melder der Zonen 11 – 16 sind dem Bereich B zugeordnet.

### 16.24 Zuordnen der Anwendercodes zu den einzelnen Bereichen Sequenz 62 nns

Ist die Zentrale aufgeteilt, so können die Anwendercodes wie folgt den einzelnen Bereichen zugeordnet werden:

#### 62 nns

**nn** = Nr. des Anwendercodes: von 01 bis 14

**s** = Bereich: 1 = A, 2 = B

#### Hinweise:

- *Ist die Zentrale nicht aufgeteilt, so hat diese Einstellung keine Auswirkungen.*
- *Der Hauptcode kann nicht einem bestimmten Bereich zugeordnet werden. Ist das System aufgeteilt, so werden durch die Eingabe des Hauptcodes alle Bereiche scharfgeschaltet, wenn zuvor kein Bereich scharfgeschaltet war. War ein Bereich scharfgeschaltet, so werden durch die Eingabe des Hauptcodes alle Bereiche unscharfgeschaltet.*

Beispiel: Um den Anwendercode Nr. 4 dem Bereich A zuzuordnen, geben Sie ein: 62 041

Werkseinstellung: alle Anwendercodes (1 – 14) sind dem Bereich A zugeordnet.

### 16.25 Zuordnen drahtloser Bedienelemente zu den Bereichen Sequenz 63 nns

Ist die Zentrale aufgeteilt und mit einem Funkmodul ausgestattet, so können die Funk-Bedienelemente (Fernbedienungen 6000 R und 6000 KR sowie 8006-RC und Bedienteil 6000 B) den Bereichen A oder B wie folgt zugeordnet werden:

#### 63 nns

**nn** = Nr. des angemeldeten Bedienelements von 01 bis 08 (c1 bis c8)

**s** = Bereich: 1 = A, 2 = B

#### Hinweise:

- *Ist die Zentrale nicht aufgeteilt, so hat diese Einstellung keine Auswirkungen.*
- *Für die 6000 TF hat diese Einstellung keine Auswirkung (hierfür sind die Anwendercodes durch die Sequenz 62 nns einzustellen)*

Beispiel: Um das Bedienelement Nr. 5 dem Bereich A zuzuordnen, geben Sie ein: 63 051

Werkseinstellung: alle drahtlosen Bedienelemente sind dem Bereich A zugeordnet.

## 16.26 Automatisches Scharf-/Unscharfschalten Sequenz 64 nahhmm

Die Zentrale kann sich zu einem festgelegten Zeitpunkt automatisch scharf und unscharf schalten. Es gibt einen Speicher für bis zu 10 verschiedene Anweisungen. Diese Anweisungen (Zeit und Art des Vorgangs) können für die Dauer eines Tages wie folgt programmiert werden:

### 64 nahhmm

**n** = Speicherplatz- Nr. der Anweisung von 0 bis 9

**a** = Art des Vorgangs (siehe Tabelle)

**hh** = Stunden (von 00 bis 23)

**mm** = Minuten (von 00 bis 59)

a	nicht aufgeteiltes System	aufgeteiltes System
0	keine Aktion	keine Aktion
1	scharf schalten (gesamt)	scharf schalten (gesamt)
2	unscharf schalten	unscharf schalten
3	scharf schalten (teil)	Bereich A scharf schalten
4	scharf schalten (teil)	Bereich B scharf schalten
5	unscharf schalten	Bereich A unscharf schalten
6	unscharf schalten	Bereich B unscharf schalten

### Hinweise:

- Notieren Sie die Anweisungen mit der Speicherplatz- Nr.
- Wenn Sie eine Anweisung löschen möchten, dann überschreiben Sie auf dem entsprechenden Speicherplatz die Anweisung mit „keine Aktion“.
- Ist ein automatischer Vorgang programmiert, so wird er täglich um die programmierte Zeit ausgeführt, entsprechend der in der Zentrale integrierten Uhr (siehe Abschnitt 16.29.).
- Die automatische Scharf-/Unscharfschaltung kann jederzeit manuell übergangen werden (durch einen Anwendercode oder eine Fernbedienung).
- Ist die Zentrale zum programmierten Zeitpunkt bereits scharfgeschaltet, so ändert sich dies durch den programmierten Vorgang nicht.

Beispiel: Um das System täglich um 21.15 Uhr scharf zu schalten, geben Sie ein: 64 0 1 21 15

Werkseinstellung: keine Vorgänge programmiert

## 16.27 Einstellung eines neuen Service-Codes Sequenz 5 nSC nSC

Durch Eingabe des Service-Codes hat man Zugang zum Programmiermodus. Ein neuer Service-Code muss zweimal eingegeben werden, um Fehler zu vermeiden.

Um der Service-Code zu ändern, geben Sie bitte ein:

**5 nSC nSC,** wobei nSC der neue Service-Code ist (4-stellig).

Beispiel: neuen Service-Code 1276 eingeben: 5 1276 1276

Werkseinstellung: Service-Code ist 6060

## 16.28 Speichern und Berichten von Alarmereignissen Sequenz 691x

Wird ein Alarm vier Mal hintereinander durch den gleichen Melder / Zone ausgelöst, so wird er bis zu einem weiteren Ereignis nicht mehr berücksichtigt. Es ist möglich, dass während der scharfgeschalteten Periode nur das erste Alarmereignis gespeichert und berichtet wird. Diese Funktion ist besonders nützlich bei Systemen mit eingebautem GSM- Kommunikationsmodul, um die Anzahl der SMS- Berichte zu begrenzen. Diese Einstellung ist für alle Alarmarten gültig.

Optionen:

**6910** Alle Alarmereignisse werden gespeichert.

**6911** Nur das erste Alarmereignis wird gespeichert.

Werkseinstellung: Alle Alarmereignisse werden gespeichert.

### 16.29 Zugang zum Programmiermodus nur mit Haupt-/Anwendercode Sequenz 697x

Um das System vor unzulässiger Programmierung zu schützen, kann eingestellt werden, dass der Haupt- oder ein Anwendercode auf den Servicecode folgen muss, um in den Programmiermodus gelangen zu können:

Optionen:

**6971** Hauptcode oder Anwendercode muss auf den Servicecode folgen, um in den Programmiermodus zu gelangen; Eingabe: "F 0 SC HC" (z.B.: F 0 6060 1234)

**6970** Eingabe „F 0 SC“, um in den Programmiermodus zu gelangen.

Werkseinstellung: Eingabe „F 0 SC“ ohne Haupt- oder Anwendercode, um in den Programmiermodus zu gelangen.

### 16.30 Direkte Umstellung von Programmier- zu Anwendermodus Sequenz 6999

Diese Sequenz wird verwendet, um vom Programmmodus „P“ direkt in den Anwendermodus „U“ umzustellen. Im Anwendermodus kann das Umgehen von einzelnen Zonen eingestellt werden (s. Handbuch „Bedienungsanleitung“). Der Anwendermodus wird durch Drücken der Taste „N“ verlassen. Die umgangenen Zonen werden beim Verlassen des Anwendermodus gespeichert.

### 16.31 Einstellung von Zeit und Datum Sequenz 4 hh mm dd MM YY

In der Zentrale ist eine Echtzeit-Uhr eingebaut. Alle Ereignisse werden im Ereignisspeicher mit Uhrzeit gespeichert. Nach der Installation des Systems sollte die Uhr eingestellt werden.

Einstellung der Uhrzeit: **4 hh mm dd MM YY**

**hh** = Stunden (24-Stunden-Zyklus)      **mm** = Minuten      **dd** = Tag  
**MM** = Monat      **YY** = Jahr

Beispiel: 30. Juni 2001 um 17.15 Uhr wird eingegeben als 4 17 15 30 06 01.

Nachdem die Zentrale mit Strom versorgt wurde, ist die Grundeinstellung 00 00 01 01 00.

*Hinweis: Mit der ComLink Software und einem angeschlossenen PC kann der Ereignisspeicher im Detail betrachtet werden.*

## 17. Einstellung der Sprach- Nachrichten (6000 XW)

Eine Zentrale, die mit dem Wählgerät-Modul ausgestattet ist, kann automatisch Sprachnachrichten übermitteln. Am einfachsten lässt sich das Wählgerät mit einem angeschlossenen PC mit ComLink Software programmieren. Die Programmierung kann auch über bestimmte Sequenzen im Programmiermodus der Zentrale erfolgen:

- Stellen Sie den Programmiermodus ein (durch die Eingabe von **F 0 SC** – SC = Service-Code, Werkseinstellung = 6060). Der Programmiermodus wird durch „P“ auf dem Display angezeigt. Er kann nur bei unscharf geschalteter Zentrale eingestellt werden.
- Die Parameter des Wählgerätes können durch Eingabe bestimmter Sequenzen an der Tastatur programmiert werden. Eine unvollendete Programmier-Sequenz kann jederzeit mit der Taste „N“ beendet werden.
- **Um den Programmiermodus zu verlassen, drücken Sie die Taste „N“** („P“ erlischt auf dem Display). Wird beim Verlassen des Programmiermodus ein Fehler angezeigt, so informiert Sie die Zentrale über das zugrundeliegende Problem.
- Telefonnummern und Sprachnachrichten können auch im Anwendermodus programmiert oder geändert werden, wenn diese Funktion freigegeben wurde.

### Übersicht der programmierbaren Parameter

Programmierbare Parameter	Sequenz	Optionen	Werks-Einstellung	Notizen
Wählmethode	90x	901 = Ton 900 = Puls	TON	gilt auch für digitales Wählgerät
Wählauslösung durch Panikalarm	91x	911 = JA 910 = NEIN	JA	2 Nachrichten (siehe Abschnitt 14.5.)
Wählauslösung durch Einbruchalarm	92x	921 = JA 920 = NEIN	JA	2 Nachrichten (siehe Abschnitt 14.5.)
Wählauslösung durch Feuealarm	93x	931 = JA 930 = NEIN	JA	2 Nachrichten (siehe Abschnitt 14.5.)
Wählauslösung durch Sabotagealarm	94x	941 = JA 940 = NEIN	JA	2 Nachrichten (siehe Abschnitt 14.5.)
Wählauslösung durch technischen Alarm	95x	951 = JA 950 = NEIN	JA	2 Nachrichten (siehe Abschnitt 14.5.)
Testen der Telefonleitung	99x	991 = JA 990 = NEIN	NEIN	
Telefonnummer eingeben	7xx..x F y	xx...x = Tel.Nr., y = Speicherplatz 1 bis 4, Pause = F0		
Telefonnummer löschen	7F0Fy	y = Speicherplatz 1 bis 5 , Eingabe `7F0F0` löscht alle Nummern		
Nachrichten aufnehmen	8 4	(REC-Taste am Modul 6000 XW gedrückt halten)		2 Nachrichten (s. 17.2)
		Nachricht 1: Eingabe 85, Taste auf Wählgerätplatine gedrückt halten (bis 10 Sekunden sprechen) Nachricht 2: Eingabe 86, Taste auf Wählgerätplatine gedrückt halten (bis 10 Sekunden sprechen)		
Testen des Wählgerätes	89			2 Nachrichten – 88 & 89

### 17.1 Eingabe von Telefonnummern Sequenz 7xxx....xxFy

Um Telefonnummern für die automatische Wählfunktion zu programmieren, geben Sie bitte ein:

**7xx...xxFy**

**xx...xx** = Telefonnummer

**y** = Speicherplatznummer (1 bis 4)

Eine Telefonnummer kann maximal 16-stellig sein. Eine **Wählpause** kann mit **F0** eingegeben werden (eine Pause kann allerdings nicht an erster Stelle eingegeben werden).

Beispiel: Um die Telefonnummer 0123/456789 auf Speicherplatz 2 zu programmieren, geben Sie bitte ein:  
7 0123 F0 456789 F2

***Hinweis:** Geben Sie eine Pause (F0) nach der letzten Stelle ein, wenn ein Mobiltelefon angerufen werden soll. So wird die Nummer nur einmal gewählt, und die Verbindungssignale werden von dem Wählgerät nicht geprüft (einige Mobiltelefonsysteme geben keine genormten Verbindungssignale).*

**Bei Aktivierung im Alarmfall übergeht das Wählgerät alle anderen an die Telefonleitung angeschlossenen Geräte (Telefon, Faxgerät etc.). Es wählt die programmierten Nummern nacheinander an und gibt die jeweilige Nachricht weiter. Nach einer erfolgreichen Verbindung wird die Nummer nicht wieder gewählt. Sollte eine Nummer besetzt sein, so werden noch 3 weitere Wählversuche gestartet. Telefonnummer-Speicherplätze, die nicht belegt sind, werden nicht berücksichtigt. Sind keine Telefonnummern gespeichert, so ist die Wählvorrichtung nicht aktiv. Bei einer Kommunikation mit einem Wachdienst werden zunächst die Daten an den Wachdienst weitergeleitet.**

Um eine Telefonnummer zu löschen, geben Sie bitte ein:

**7 F0 Fy**

y = Speicherplatznummer (1-4).

Die Eingabe von **7 F0 F0** löscht sämtliche Telefonnummern

## 17.2 Aufnahmen von Sprachnachrichten Sequenz 8x

Sie können **zwei** Sprachnachrichten (jeweils maximal 10 Sekunden lang) aufnehmen. Je nach Programmierung (siehe 17.5) werden in verschiedenen Situationen bestimmte Nachrichtenübermittelt.

Um die Nachricht aufzunehmen:

- Geben Sie bitte **85** ein,
- Halten Sie die gelbe Taste auf der Wählgerätplatine gedrückt,
- Sprechen Sie die Nachricht ins Mikrofon auf die Wählgerätplatine,
- Lassen Sie die gelbe Taste los, die Nachricht wird abgespielt.

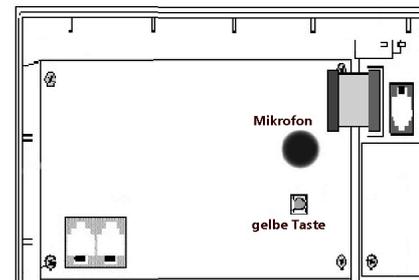
Um die zweite Nachricht aufzunehmen, geben Sie bitte **86** ein, danach gehen Sie vor wie Punkt b bis d.

Möchten Sie nur **eine**, jedoch längere (maximal 20 Sekunden) Nachricht senden, so geben Sie bitte bei Schritt a die **84** ein.

Über die Einstellungen in 17.5 können Sie festlegen, welche Alarmkriterien das Wählgerät aktivieren.

### Hinweis:

- Die Nachricht wird in einem permanenten Speicher festgehalten und kann jederzeit durch die oben genannte Vorgehensweise geändert werden.
- Halten Sie die Nachricht kurz und deutlich. Das Wählgerät wiederholt die Nachricht bei jeder angewählten Telefonnummer 40 Sekunden lang.
- Durch Drücken der Taste auf der Wählgerätplatine können die gespeicherten Sprachnachrichten abgespielt werden (oder durch Eingabe von „F9“ auf der Tastatur im Unschärfmodus).



## 17.3 Testen des Wählgeräts Sequenz 89

Nach der Eingabe von **89** wird jede gespeicherte Telefonnummer einmal angewählt. Die Telefonverbindungssignale sind während des Tests durch den eingebauten Lautsprecher zu hören (im Alarmfall sind keine Verbindungssignale zu hören). Der Test kann durch Drücken der Taste „N“ unterbrochen werden.

Wurden zwei verschiedene Nachrichten gespeichert, so geben Sie **88** ein, um die erste Nachricht abzuspielen, und **89**, um die zweite Nachricht abzuspielen.

## 17.4 Wählverfahren Sequenz 90x

Geben Sie bitte ein:

**901** für Tonwahlverfahren  
**900** für Pulswahlverfahren

Werkseinstellung: Tonwahlverfahren

*Hinweis:* Diese Einstellung des Wählverfahrens gilt auch für die Kommunikation mit einem Wachdienst oder einem entfernten Computer.

## 17.5 Auslösen des Telefonwählgerätes Sequenz 9yx

Durch Eingabe der Sequenzen 91x bis 95x können Sie festlegen, welche Alarmkriterien das Wählgerät aktivieren und welche nicht. Geben Sie bitte ein:

**9yx**, wobei

y	Alarm
1	Stiller Panikalarm
2	Einbruch
3	Feuer
4	Sabotage
5	Technische Probleme

x	Reaktion
0	wählt nicht
1	Sprachnachricht 1
2	Sprachnachricht 2

Beispiel: Soll das Wählgerät bei einem Sabotagealarm nicht wählen, so geben Sie bitte ein: 940

Werkseinstellung: alle Alarmzustände lösen die Sprachnachricht 1 aus (d.h. 911, 921, 931, 941, 951).

Wurde nur eine Sprachnachricht (mit Code 84 – siehe 17.2) aufgenommen, so wird diese Nachricht bei x = 1 oder x = 2 gesendet.

*Hinweis:* Es gibt eine 10-sekündige Verzögerung zwischen Alarmierung und Auslösen des Wählgerätes. Dadurch bleibt Zeit, um einen ggf. aus Versehen ausgelösten Alarm zu löschen, bevor angerufen wird.

## 17.5 Testen der Telefonleitung Sequenz 99x

Ist diese Funktion aktiviert, so testet das Wählgerät regelmäßig die Bereitschaft der Telefonleitung. Sollte die Leitung über 15 Minuten lang blockiert sein, so zeigt die Zentrale einen Fehler in der Telefonleitung an (Fehler L). Sollten Sie länger als 15 Minuten am Stück telefonieren oder faxen, so wird dies ebenfalls als Fehler angezeigt.

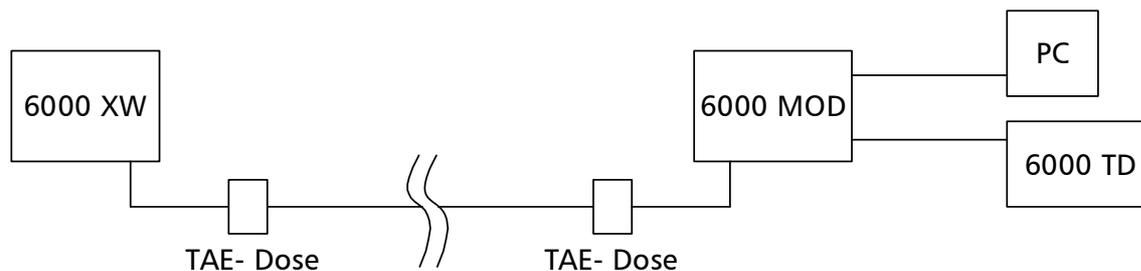
Optionen:

**991** Testfunktion aktiviert  
**990** Testfunktion nicht aktiviert

Werkseinstellung: Testfunktion nicht aktiviert

*Hinweis:* Diese Einstellung ist auch gültig, wenn das Wählgerät mit einem Wachdienst oder einem entfernten PC kommuniziert.

## 18. Zugang über einen entfernten Computer (6000 XW)



Soll auf das Alarmsystem von einem entfernten Computer oder von der Tastatur 6000 TD aus zugegriffen werden können, so muss dieser mit einem Modem 6000 MOD ausgestattet sein, und bestimmte Parameter sollten in der Zentrale gespeichert werden. Auf dem PC muss die Comlink Software installiert werden.

Die Parameter müssen im Programmiermodus eingestellt werden.

Funktion	Sequenz	Optionen	Werkseinstellung
Reaktion auf einen eingehenden Anruf	05x	0=keine Reaktion, 1=beim zweiten Anruf, 2-6=nach 2.-6. Klingelton	keine Reaktion
Zugangscode (8-stellig)	07xxxxxxx	beliebiger 8-stelliger Code	00000000

### 18.1. Reaktion auf einen eingehenden Anruf Sequenz 05

Diese Sequenz legt fest, wie das Wählgerät auf eingehende Anrufe auf der Telefonleitung reagiert. Diese Einstellung ist wichtig für den Zugang über einen entfernten Computer.

05x

x kann sein 0 – keine Reaktion

1 – Beantworten des zweiten Anrufs, d.h. nach ein oder zwei Klingeltönen muss eine Pause von 10 – 45 Sekunden erfolgen. Das Wählgerät antwortet dann auf den ersten Klingelton des zweiten Anrufs. Diese Einstellung ist hilfreich, um einen Anrufbeantworter oder ein Faxgerät auf derselben Telefonleitung zu umgehen.

2, 3, 4, 5, 6 – Antworten nach dem 2., 3., 4., 5. oder 6. Klingelton

*Hinweis:* Der Zugang über einen entfernten Computer kann auch vom Anwender des Alarmsystems ermöglicht werden (unabhängig von der o.g. Einstellung). Hierzu muss der Code 89 im Programmier- oder Anwendermodus eingegeben werden, wenn ein Anruf von einem entfernten Computer eingeht.

Werkseinstellung: 0 = keine Reaktion

### 18.2. Programmieren des Zugangscode Sequenz 07

Um von einem entfernten Computer aus auf die Zentrale zugreifen zu können, muss der Zugang durch einen 8-stelligen Code autorisiert werden. Dieser Zugangscode wird mit dem in der Zentrale gespeicherten Code verglichen. Wird der Zugang mit einem ungültigen Code versucht, so wird die Verbindung mit dem entfernten Computer umgehend unterbrochen und ein Alarm an der Zentrale ausgelöst. Um den Zugangscode an der Zentrale zu speichern, geben Sie bitte ein:

0 7 xxxxxxxx

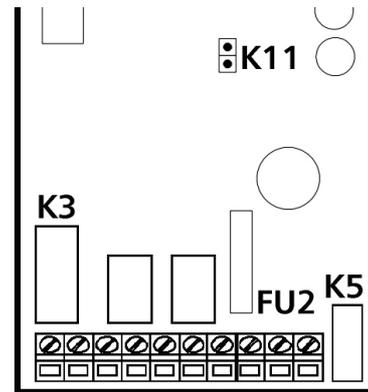
xx.....x – beliebiger 8-stelliger Code

Werkseinstellung: 00000000

## 19. Reset der Zentrale auf Werkseinstellung

Sollten Sie die Codes der Zentrale vergessen haben oder Sie möchten einfach die Werkseinstellung wieder einstellen, dann gehen Sie wie folgt vor:

- Trennen Sie das Stromkabel vom Anschluss K5 auf der Hauptplatine der Zentrale.
- Warten Sie 20 Sekunden.
- Verbinden Sie die beiden Pins RESET K11 miteinander (siehe Bild rechts).
- Schließen Sie das Stromkabel wieder an den Anschluss K5 an. Auf dem Display wird "-" angezeigt.
- Geben Sie innerhalb von einer Minute 6060 auf der Tastatur ein.
- Der Reset wird mit „P“ bestätigt (die Zentrale befindet sich im Programmiermodus).
- Öffnen Sie die RESET Drahtbrücke K11 innerhalb einer Minute.



Ausschnitt Hauptplatine

*Hinweis: Durch diesen Vorgang werden die Werkseinstellungen hergestellt (siehe Abschnitt 16). Der Hauptcode lautet dann 1234, der Service-Code 6060, und alle Anwendercodes, funkgesteuerte Melder und Bedienelemente sind gelöscht. Im Wählgerät werden sämtliche Telefonnummern für Sprach-Nachrichten gelöscht. Der Ereignisspeicher wird durch den Reset nicht gelöscht, Informationen über den Reset werden dort gespeichert. Die RESET Pins können auch verwendet werden, um eine 6000 TF – Tastatur anzumelden (siehe 16.1).*

**Warnung:** Wird der Hauptcode vergessen und ein Reset ist nicht ermöglicht (mit Sequenz 280), so kann dieser nur vom Hersteller durchgeführt werden.

## 20. Fehlerbehebung

Fehler	mögliche Ursache	Behebung
Alarm nach dem ersten Stromanschluss	die Zentrale befindet sich nicht in der Werkseinstellung	führen Sie einen Reset auf die Werkseinstellung durch
das angeschlossene Bedienteil 6000 TD funktioniert nicht	Verbindungskabel ist nicht korrekt angeschlossen (siehe Abschnitt 11)	prüfen Sie die Farben der Adern und ihre Positionen
Funk-Komponente lässt sich nicht anmelden	Batterien sind zu schwach oder Platzierung der Komponente ist nicht geeignet und das Funksignal zu schwach	Verwenden Sie neue Batterien bzw. ändern Sie die Platzierung der Komponente
Zentrale zeigt einen Fehler an und piepst	prüfen Sie die Anzeige an der Zentrale, um die Ursache zu finden; drücken Sie die Taste „N“, um den Piepston zu unterbrechen. Die Information über den Fehler können Sie durch Eingabe von F4 jederzeit im Ereignisspeicher einsehen.	Suchen Sie die Ursache des Fehlers in der Bedienungsanleitung und beheben Sie sie, oder rufen Sie den Errichter.
Fehler der Telefonleitung wird angezeigt, das Telefon funktioniert	bei einem Telefongespräch, das länger als 15 Minuten dauert, zeigt das System einen Fehler in der Telefonleitung an	bei wiederholtem Auftreten dieses Problems deaktivieren Sie das Überprüfen der Telefonleitung im Programmiermodus
Bewegungsmelder löst wiederholt ohne erkennbaren Grund Alarm aus	prüfen Sie, ob der Alarm durch Tiere (Mäuse,...), plötzliche Temperaturschwankungen, heftige Luftzirkulation oder Bewegung von warmen Objekten ausgelöst wurde	reduzieren Sie die Empfindlichkeit des Bewegungsmelders, ändern Sie die Platzierung oder verwenden Sie eine zusätzliche Sensor-Linse
Melder löst keinen Alarm aus	gestörte Funkverbindung	melden Sie die Melder erneut an der Zentrale an, wechseln Sie ggf. den Standort der Melder
Kontaktmelder lösen nicht immer aus	Melder oder Magnet sind auf Metallflächen montiert	Abstandshalter zur Metallfläche einbauen. Sender entfernt montieren und Reedkontakt daran verdrahten
Funkbewegungsmelder löst keinen Alarm aus	Melder befindet sich im Schlafmodus (s. 15.1)	Wiederholen Sie den Test nach 5 Minuten. Bei Bedarf verkürzen Sie die Reset-Zeit auf 1 Minute.
Fehler C wird angezeigt	Technisches Problem mit der Zentrale - Stromversorgung defekt, durchgebrannte Sicherung, usw.	Prüfen Sie das Netzgerät, den Notstromakku und die Sicherungen
Alarm C wird angezeigt	Störung des Funksignals oder durchgebrannte Sicherung in der Zentrale	ggf. Sequenz 27x auf „keine Prüfung“ einstellen
das Wählgerät wählt eine Telefonnummer mehrfach	das Telefonnetzwerk verwendet keine Standard-Erkennungssignale, und das Wählgerät erkennt nicht, ob die Verbindung erfolgreich war	geben Sie F0 nach der letzten Stelle der problematischen Telefonnummer ein
das System kommuniziert nicht mit einem angeschlossenen PC	das Steuerkabel 6000 PC ist nicht mit dem richtigen COM-Stecker am PC verbunden	prüfen Sie die Verbindung, oder wählen Sie die Schnittstellenummer in der Software manuell
Ihr Problem taucht nicht in dieser Liste auf		wenden Sie sich an den Errichter oder Händler

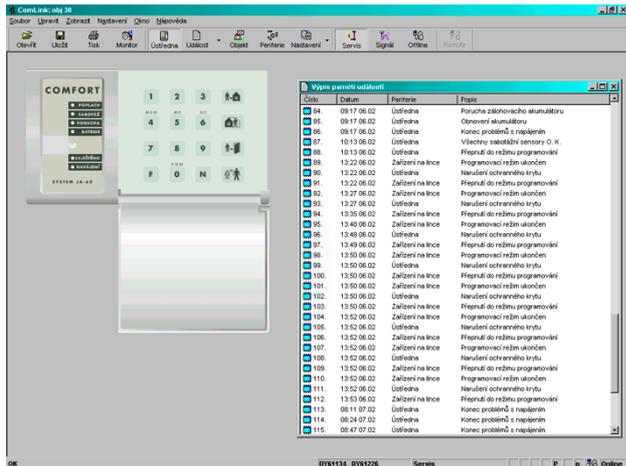
## 21. Anschluss an einen PC mit dem Steuerkabel 6000 T

Das SYSTEM 6000 kann mit Hilfe des Steuerkabels 6000 T an einen Computer angeschlossen werden. Der Zugriff auf das System von einem entfernten Computer aus ist mit dem Modem 6000 MOD möglich. Die ComLink Software ist für das Betriebssystem Windows erhältlich.

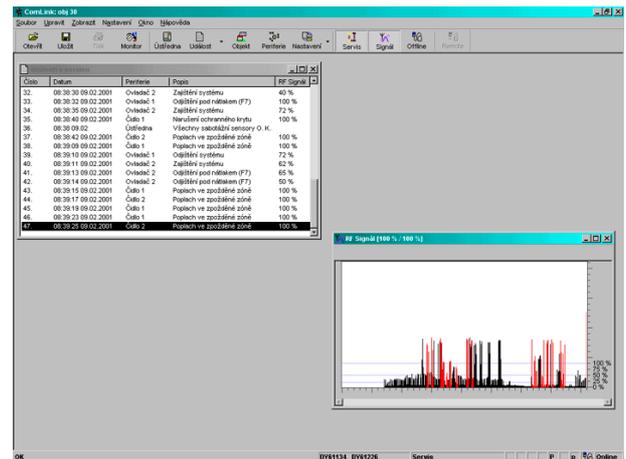
Der Anwender kann das SYSTEM 6000 über den PC testen und bedienen, er kann den kompletten Ereignisspeicher mit sämtlichen Details lesen, den Installationsplan anschauen, um zu sehen, welcher Melder ausgelöst hat, etc. Der Anwender kann jedoch keine Einstellungen des Systems ändern.

Der Errichter, der den Zugang zum System hat, kann es programmieren, die Qualität der Kommunikation überprüfen, den Grad der Interferenzen am Platzierungsort einsehen etc. Er kann auch einen Installationsplan mit einem Verzeichnis der einzelnen Komponenten erstellen.

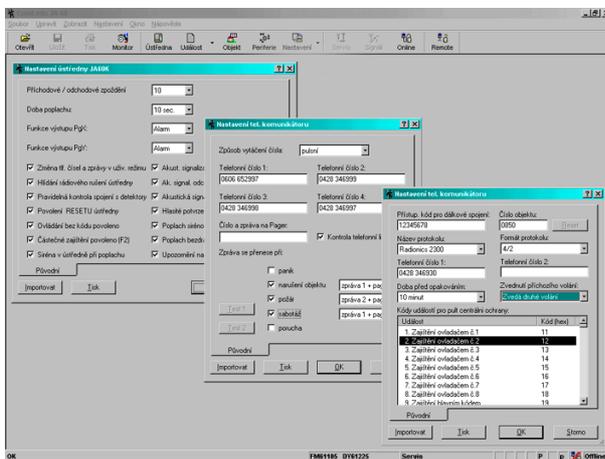
Je nach Zugriffsrecht öffnet die ComLink Software die einzelnen Bildschirmmenüs (siehe folgende Beispiele). Die ComLink Software beinhaltet auch eine umfassende Hilfe-Datei.



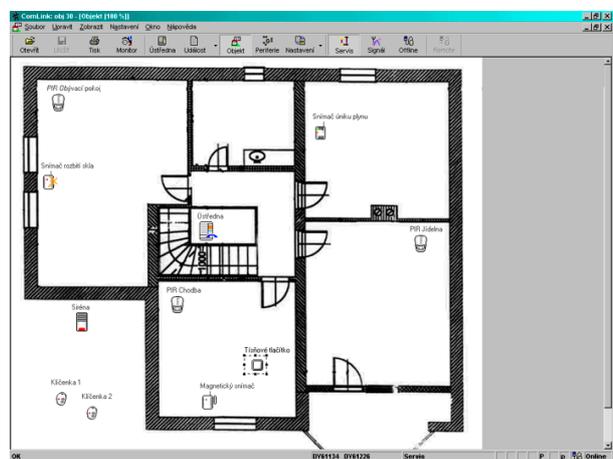
Virtueller Zugang zur Zentrale und komplette Ereignisliste



Testen der Komponenten und Funksignal-Oszilloskop



Programmier-Dialoge (zeigt den momentanen Zustand des Systems an)



Installationsplan

## 22. Zugriff auf das System aus der Ferne (Zentrale mit Wählgerät 6000 XW)

Ein Zugriff auf das System von einem entfernten Computer, der mit dem Modem 6000 MOD und mit ComLink Software ausgestattet ist, oder von der 6000 TD Tastatur, die mit dem Modem 6000 MOD ausgestattet ist, ist möglich. Dieser Zugriff wird durch einen 8-stelligen Zugangscode geschützt, der in der Zentrale gespeichert ist.

Sobald das Modem die entfernte Zentrale anwählt, kann das System mit der ComLink Software genauso bedient werden wie von einem direkt angeschlossenen Computer aus. Der einzige Unterschied besteht darin, dass die Übertragung größerer Datenmengen (komplette Ereignisliste etc.) ein wenig länger dauert, abhängig von der Qualität der Telefonverbindung.

### Verbindung mit einer entfernten Zentrale herstellen:

Starten Sie die ComLink Software auf einem Computer, der mit dem Modem 6000 MOD ausgerüstet ist. Sie benötigen dazu die folgenden Daten:

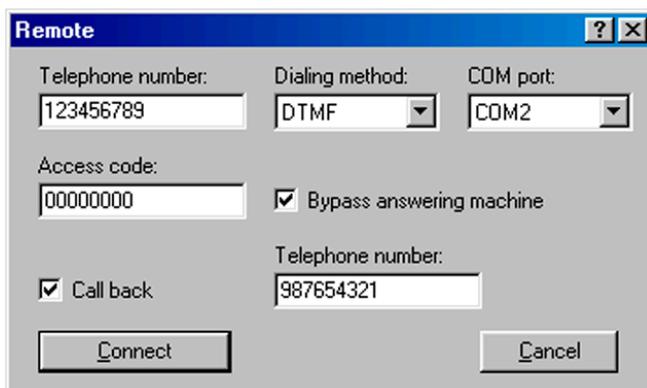
- Telefonnummer der anzuwählenden Zentrale
- Wählmethode (Ton- oder Pulswahl)
- Nummer der COM Schnittstelle, an die das Modem angeschlossen ist
- Zugangscode der Zentrale (8-stellig, muss mit dem in der Zentrale gespeicherte Code identisch sein)
- Wählen Sie das Übergehen eines Anrufbeantworters (wenn diese Funktion in der Zentrale programmiert wurde)
- Wählen Sie die Rückruf-Funktion, und geben Sie Ihre Telefonnummer ein, wenn die Zentrale Sie zurückrufen soll (auf diese Weise werden die Telefonkosten dem Anwender der Alarmanlage berechnet).

*Hinweis: Eine Verbindung kann nicht hergestellt werden, wenn die Telefonleitung der Zentrale belegt ist.*

*Hinweis zum Telefonanschluss: Die Telefonkabelverbindung zwischen der Zentrale 6000 CFW und der TAE- Dose erfolgt über zwei Adern.*

*Für die Sprachverbindung (normales Telefonieren, Betreiben des Sprachwählgerätes) ist die Polarität dieser Kabel unbedeutend.*

*Für den Modembetrieb müssen die Klemmen 1 und 2 an der TAE- Dose polrichtig angeschlossen sein. Falls Sie Verbindungsprobleme haben, sollten Sie die Kabel 1 und 2 in der TAE- Dose umtauschen.*



„Anwähl“ - Dialog der ComLink Software

## 23. Kommunikation mit einem Wachdienst (6000 XW)

Dieser Teil der Bedienungsanleitung ist nur für Spezialisten, die mit einem Wachdienst zusammenarbeiten. Wir empfehlen die Verwendung eines Computers mit ComLink Software, um die Einstellungen für die Kommunikation mit einem Wachdienst vorzunehmen. Die Einstellungen können auch manuell an der Tastatur der Zentrale geändert werden:

- Stellen Sie den Programmiermodus ein (durch Eingabe von **F 0 SC – SC = Service-Code**, Werkseinstellung SC = 6060). „P“ erscheint auf dem Display.
- **Um den Programmiermodus zu verlassen, drücken Sie die Taste „N“.** (Die Anzeige „P“ erlischt.)

### Parameter für die Kommunikation mit einem Wachdienst

Sequenz	Beschreibung	Werkseinstellung	
0 001 xx bis 0 198 xx	Tabelle der Bericht-Codes (siehe Abschnitt 18.), wobei x = 0-9, F0 = A <sub>h</sub> , F1 = B <sub>h</sub> , F2 = C <sub>h</sub> , F3 = D <sub>h</sub> , F4 = E <sub>h</sub> , F5 = F <sub>h</sub> bei der Einstellung 00 wird das Ereignis nicht gemeldet	00	für alle Ereignisse
0 2 xxxx	Kundencode (4-stellig, bei den Formaten 3/1 und 3/2 ist die Struktur 0xxx) x = 0-9 (hexadezimale Codes können verwendet werden)	0000	
0 3 xy	Protokoll x: 0 = Ademco Slow 1 = Ademco Fast 2 = Telexmax 3 = Franklin 4 = Radionics 2300 5 = Radionics 1400 6 = DTMF 2300 7 = Sur Guard 8 = Ademco Express 9 = Contact ID	Format y : 0 = 3/1 (xxx R) 1 = 3/2 (xxx rc) 2 = 4/1/1 (xxxx Rn) 3 = 4/2 (xxxx rc)	90 Contact ID
0 4 x	Pause zwischen den Wählvorgängen, x = 1-9 (x 10 Min.)	1	10 Minuten
0 6 xx..x Fy	Telefonnummern xx...x in den Speicher y (1 und 2), Pause = F0		gelöscht
0 9 6060	Reset der Wählfunktion auf Werkseinstellungen		-

***Hinweise:** Einige der Protokolle sind nicht standardisiert, und einige Wachdienste verwenden andere Parameter in ihren Protokollen. Daher können wir keine vollständige Kompatibilität mit allen Wachdienstzentralen gewährleisten.*

*Kann keine Verbindung mit dem Wachdienst hergestellt werden, so werden die Ereignisse im Speicher des Wählgerätes festgehalten und übermittelt, sobald die Verbindung hergestellt wurde. Alle Ereignisse werden in der Reihenfolge, in der sie geschehen sind, an den Wachdienst gemeldet.*

*Sobald die Kommunikation einmal gestartet wurde, kann sie nur dadurch unterbrochen werden, dass an der Zentrale der Programmiermodus oder der Anwendermodus eingestellt werden. Wird z.B. vom Anwender ein Fehlalarm verursacht und dann behoben, so werden dem Wachdienst beide Ereignisse gemeldet.*

*Ereignisse, die geschehen, während sich die Zentrale im Programmier- oder im Anwendermodus befindet, werden dem Wachdienst gemeldet, sobald der Programmier- bzw. Anwendermodus wieder verlassen wurde. (Sie werden gespeichert und zusammen mit den Bericht-Codes, die das Wechseln der Modi beschreiben, übermittelt.)*

*Ist das Wählgerät aktiviert, so hat die Kommunikation mit dem Wachdienst höchste Priorität (Sprach- und Pager-Nachrichten werden später gesendet). Der Anwender oder ein Installateur kann die Kommunikation durch Einstellen des Programmier- oder Anwendermodus unterbrechen. Ein Reset der Zentrale hat keinen Einfluss auf die Einstellungen des Wählgerätes (er wird als Ereignis an den Wachdienst gemeldet).*

*Der Reset der Wählfunktion (Sequenz 0 9 6060), das Ändern der Telefonnummer des Wachdienstes, das Ändern Ihrer Kundennummer beim Wachdienst oder das Ändern einer Formateinstellung löscht sämtliche Bericht-Codes im Speicher der Wählfunktion. Die Ereignisse bleiben jedoch im Speicher der Zentrale erhalten.*

***Hinweis zum Telefonanschluss:** Die Telefonkabelverbindung zwischen der Zentrale 6000 CFW und der TAE- Dose erfolgt über zwei Adern.*

*Für die Sprachverbindung (normales Telefonieren, Betreiben des Sprachwählgerätes) ist die Polarität dieser Kabel unbedeutend.*

*Für den Modembetrieb müssen die Klemmen 1 und 2 an der TAE- Dose polrichtig angeschlossen sein. Falls Sie Verbindungsprobleme haben, sollten Sie die Kabel 1 und 2 in der TAE- Dose umtauschen.*

### 23.1 Programmieren der Bericht-Codes Sequenzen 00 und 01

Mit diesen Sequenzen können die Bericht-Codes für sämtliche möglichen Ereignisse programmiert werden. In Abhängigkeit von den verwendeten Protokollen und Formaten sollten verschiedene Datenmengen eingegeben werden. Die vollständige Tabelle der Bericht-Codes finden Sie unter Abschnitt 18. dieser Bedienungsanleitung. Die Programmiersequenz ist wie folgt:

**0 x x x r c**

**xxx** = Nummer des Ereignisses (von 001 bis 198)

**rc** = Bericht-Code (zweistellig). In den Formaten 3/1 und 4/1/1 ist nur die erste Stelle des Bericht-Codes gültig (R). Die Codes sollten im Hexadezimal-Format eingegeben werden, wobei Zahlen über 9 mit der Taste F beginnen sollten: **A<sub>h</sub> = F0 B<sub>h</sub> = F1 C<sub>h</sub> = F2 D<sub>h</sub> = F3 E<sub>h</sub> = F4 F<sub>h</sub> = F5**

Wird als Bericht-Code 00 programmiert, so wird das entsprechende Ereignis nicht an den Wachdienst gemeldet.

Werkseinstellung: 00 für alle Ereignisse

#### Hinweise:

- Die Abkürzung „Rc“ steht in der Tabelle der Bericht-Codes für die Gruppe der wichtigsten Ereignisse. Nur die erste Stelle dieser Gruppe wird übermittelt, wenn die Formate 3/1 oder 4/1/1 verwendet werden. Andere Formate verwenden beide Stellen der Bericht-Codes „Rc“ und „rc“.
- Contact ID ist ein automatisches Protokoll. Wird ein Bericht-Code (mit Ausnahme von 0) für ein wichtiges Ereignis eingegeben, so werden automatisch alle Ereignisse dieses Typs einschließlich der Details über die Quelle des Ereignisses gemeldet. Die interne Struktur des Protokolls CID ist in Abschnitt 18.1 beschrieben. Dieses Protokoll übermittelt die umfangreichsten Daten an einen Wachdienst.
- Das Protokoll Sur Guard hat die Struktur 4/2 plus einer zusätzlichen Stelle, die automatisch generiert wird.
- Ist die Zentrale aufgeteilt und nur ein Teilbereich scharfgeschaltet, so wird der Bericht-Code für Teilscharfschalten gesendet. Sind alle Teilbereiche scharfgeschaltet, so wird der Bericht-Code für Gesamt-Scharfschaltung gesendet. War das System komplett scharfgeschaltet und nur ein Teilbereich wird unscharf geschaltet, so wird der Bericht-Code für Unscharfschalten und danach der Bericht-Code für Teilscharfschalten gesendet.
- Die Impuls-Formate können weder 0 noch Zahlen über 15 übermitteln. Aus diesem Grund werden Ereignisse in Zone 16 oder in einem untergeordneten System dem Wachdienst als Ereignisse in Zone 10 gemeldet. Dies bedeutet, dass aus der Sicht des Wachdienstes Zone 10 auch Zone 16 und ein eventuell untergeordnetes System abdeckt. Dieses Problem existiert nicht im Protokoll CID.

### 23.2 Programmieren des Kunden-Codes Sequenz 02

Diese Sequenz dient zur Identifizierung des Alarmsystems durch den Wachdienst. Die Sequenz lautet wie folgt:

**0 2 xxxx**

**xxxx** – Zugangscode (aus Ziffern von 0 bis 9 oder Hexadezimalzahlen)

Werden nur dreistellige Codes verwendet (in den Formaten 3/1 und 3/2), so muss an erster Stelle eine 0 eingegeben werden. Die erste Stelle wird dann von der Wählfunktion ignoriert (z.B. 0123).

Hinweis: Durch das Ändern des Kundencodes werden alle nicht gemeldeten Ereignisse aus dem Speicher der Wählfunktion gelöscht, und der Bericht-Code „Reset“ (051) wird an den Wachdienst übermittelt. Bei Impuls-Formaten wird 0 als **A<sub>h</sub>** übermittelt.

Werkseinstellung: 0000

### 23.3 Programmieren von Protokoll und Format Sequenz 03

Mit dieser Sequenz werden das Kommunikations-Protokoll und –Format gewählt. Sie lautet wie folgt:

**03 x y**

**x** = Protokoll (0 – 9, siehe Tabelle)

**y** = Format (0 – 3, siehe Tabelle)

Protokolle						
x		Anmeldung	Datenübertragung	Abmeldung	Geschwindigkeit	Format
0	Ademco Slow (Silent Knight)	1400Hz	1900Hz	1400Hz	10bps	siehe nächste Tabelle
1	Ademco Fast	1400Hz	1900Hz	1400Hz	14bps	siehe nächste Tabelle
2	Telexmax	2100Hz	1650Hz	2100Hz	10bps	siehe nächste Tabelle
3	Franklin	2300Hz	1800Hz	2300Hz	20bps	siehe nächste Tabelle
4	Radionics 2300	2300Hz	1800Hz	2300Hz	40bps	siehe nächste Tabelle
5	Radionics 1400	1400Hz	1900Hz	1400Hz	40bps	siehe nächste Tabelle
6	DTMF 2300	2300Hz	DTMF	2300Hz	DTMF	siehe nächste Tabelle
7	Sur Guard*	2300Hz	DTMF	2300Hz	DTMF	4/3
8	Ademco Express*	Dualer Ton	DTMF	1400Hz	DTMF	4ID/2
9	Contact ID*	Dualer Ton	DTMF	1400Hz	DTMF	CID

\*festgelegtes Format, „y“ ist arbiträr (0 wird empfohlen)

Formate			
y	Format	Berichte	Struktur
0	3/1	nur wichtige Ereignisse	xxx R
1	3/2	alle Ereignisse	xxx rc
2	4/1/1	wichtige Ereignisse mit automatischer Identifikation der Quelle	xxxx Rn
3	4/2	alle Ereignisse	xxxx rc

xxxx = Kundennummer

R = Code für ein wichtiges Ereignis (nur erste Stelle zählt)

rc = detaillierter Ereigniscode (zwei Stellen)

n = Identifikation der Quelle (wird automatisch generiert)

Das Protokoll Sur Guard hat die Struktur xxxx E rc, wobei E ein Gruppen-Identifikator ist (wird automatisch generiert).		
E	Ereignis	Hinweis
1	Feuer	
2	Panik	
3	Alarm	Allgemein
4	Scharfschalten	auch teilscharf
5	Unscharfschalten	
6	Fehler	Stromausfall, Sabotage, etc.
8	Bericht	Service-Modus einstellen/verlassen etc.
9	Wiederherstellen	Ende Alarm, Panik etc.
A	Test	24-Stunden-Test

#### Hinweise:

- Einige Empfänger der Wachdienste arbeiten nicht mit allen Formaten.
- Logik der Format-Bezeichnungen: 4/2 bedeutet, dass ein Kundencode 4 Stellen und ein Bericht-Code 2 Stellen hat.

Durch das Ändern eines Formates werden alle nicht gemeldeten Ereignisse aus dem Speicher der Wählfunktion gelöscht, und der Bericht-Code „Reset“ (051) wird an den Wachdienst übermittelt.

Werkseinstellung: 90 (Contact ID)

#### **23.4 Festlegen der Pause zwischen zwei Wählvorgängen** **Sequenz 04**

Wenn die Wählfunktion aktiviert ist, versucht sie, mit dem Wachdienst zu kommunizieren. Dabei wechselt sie zwischen der Haupt-Telefonnummer und den Ersatz-Telefonnummern, falls keine Anmeldung beim Wachdienst zustande kommt. Nach acht Versuchen stoppt die Wählfunktion und startet die Versuche nach einer Pause wieder. Die Länge dieser Pause kann mit der folgenden Sequenz festgelegt werden. Sämtliche nicht gemeldeten Ereignisse werden gespeichert und zusammen übermittelt, sobald eine Verbindung zustande kommt.

**04 x**

**x = Zeitdauer multipliziert mit 10 Minuten (von 1 bis 9, z.B. 3 = 30 Minuten)**

Werkseinstellung: 1 = 10 Minuten

#### **23.5 Eingabe von Telefonnummern** **Sequenz 06**

Telefonnummern können durch Eingabe der folgenden Sequenz gespeichert werden:

**06 xx...x F y**

**xx...x** = Telefonnummer des Wachdienstes (bis zu 16 Stellen)

**y** = 1 für den Speicher der Haupt-Telefonnummer

2 für den Speicher der Ersatz-Telefonnummer

Eine Pause (3 Sekunden) kann durch Drücken der Taste F0 in die Telefonnummer integriert werden. Falls es für das DTMF Wählverfahren erforderlich ist, können auch das Signal \* durch Drücken der Taste F7 oder das Signal # durch Drücken der Taste F8 eingegeben werden.

Beispiel: Die Telefonnummer 02 123456 als die Haupt-Telefonnummer des Wachdienstes wird eingegeben als: 06 02 F0 123456 F1.

#### **Löschen von Telefonnummern**

**06 F 0 F y**

**y** = 1, um die Haupt-Telefonnummer zu löschen

2, um die Ersatz-Telefonnummer zu löschen

***Hinweis:** Durch das Ändern einer Telefonnummer werden im internen Speicher der Wählfunktion sämtliche nicht gemeldeten Ereignisse gelöscht, und eine Reset-Meldung (Code 051) wird an den Wachdienst gesandt.*

Werkseinstellung: beide Telefonnummern sind gelöscht

#### **23.6 Reset des digitalen Wählgerätes** **Sequenz 096060**

Durch die Eingabe dieser Sequenz werden alle Werkseinstellungen wiederhergestellt. Sämtliche Telefonnummern, Bericht-Codes, Kundencodes etc. werden gelöscht. Die Einstellungen des Sprachwählgerätes sind von diesem Reset nicht betroffen. Die Sequenz für einen Reset lautet:

**0 9 6060**

***Hinweis:** Alle Einstellungen der Wählfunktion werden normalerweise in einem energieunabhängigen Speicher festgehalten und bleiben auch nach einem Abschalten der Stromzufuhr erhalten.*

## 24. Tabelle der Bericht-Codes für die Kommunikation mit einem Wachdienst

Für jedes Ereignis kann ein zweistelliger Bericht-Code rc (00 bis FFh) gespeichert werden. Wenn 00 als Bericht-Code gespeichert wurde, so wird das entsprechende Ereignis nicht gemeldet.

Die wichtigsten Ereignisse sind mit Rc bezeichnet. Werden die Formate 3/1 oder 4/4/1 verwendet, so werden nur 16 dieser Ereignisse an den Wachdienst gemeldet. In diesem Fall sollte nur die Stelle R programmiert werden, die zweite Stelle wird nicht berücksichtigt. Die Ziffer 0 kann in den Impuls-Protokollen nicht verwendet werden.

Wird das Protokoll Contact ID verwendet, so muss lediglich 11 für alle wichtigen Ereignisse (Rc) eingegeben werden. Das System erkennt automatisch alle weiteren Details des Ereignisses.

Nummer	Ereignis	Code
001	<b>Scharfschalten mit Fernbedienung Nr. 1</b>	<b>Rc</b>
002	Scharfschalten mit Fernbedienung Nr. 2	Rc
003	Scharfschalten mit Fernbedienung Nr. 3	Rc
004	Scharfschalten mit Fernbedienung Nr. 4	Rc
005	Scharfschalten mit Fernbedienung Nr. 5	Rc
006	Scharfschalten mit Fernbedienung Nr. 6	Rc
007	Scharfschalten mit Fernbedienung Nr. 7	Rc
008	Scharfschalten mit Fernbedienung Nr. 8	Rc
009	Scharfschalten mit Hauptcode	Rc
010	Scharfschalten mit Anwendercode Nr. 1	Rc
011	Scharfschalten mit Anwendercode Nr. 2	Rc
012	Scharfschalten mit Anwendercode Nr. 3	Rc
013	Scharfschalten mit Anwendercode Nr. 4	Rc
014	Scharfschalten mit Anwendercode Nr. 5	Rc
015	Scharfschalten mit Anwendercode Nr. 6	Rc
016	Scharfschalten mit Anwendercode Nr. 7	Rc
017	Scharfschalten mit Anwendercode Nr. 8	Rc
018	Scharfschalten mit Anwendercode Nr. 9	Rc
019	Scharfschalten mit Anwendercode Nr. 10	Rc
020	Scharfschalten mit Anwendercode Nr. 11	Rc
021	Scharfschalten mit Anwendercode Nr. 12	Rc
022	Scharfschalten mit Anwendercode Nr. 13	Rc
023	Scharfschalten mit Anwendercode Nr. 14	Rc
024	<b>Teilscharfschalten</b>	<b>Rc</b>
025	<b>Panikalarm ohne Code</b>	<b>Rc</b>
026	<b>Unscharfschalten mit Fernbedienung Nr. 1</b>	<b>Rc</b>
027	Unscharfschalten mit Fernbedienung Nr. 2	Rc
028	Unscharfschalten mit Fernbedienung Nr. 3	Rc
029	Unscharfschalten mit Fernbedienung Nr. 4	rc
030	Unscharfschalten mit Fernbedienung Nr. 5	rc
031	Unscharfschalten mit Fernbedienung Nr. 6	rc
032	Unscharfschalten mit Fernbedienung Nr. 7	rc
033	Unscharfschalten mit Fernbedienung Nr. 8	rc
034	Unscharfschalten mit Hauptcode	rc
035	Unscharfschalten mit Anwendercode Nr. 1	rc
036	Unscharfschalten mit Anwendercode Nr. 2	rc
037	Unscharfschalten mit Anwendercode Nr. 3	rc
038	Unscharfschalten mit Anwendercode Nr. 4	rc
039	Unscharfschalten mit Anwendercode Nr. 5	rc
040	Unscharfschalten mit Anwendercode Nr. 6	rc
041	Unscharfschalten mit Anwendercode Nr. 7	rc
042	Unscharfschalten mit Anwendercode Nr. 8	rc
043	Unscharfschalten mit Anwendercode Nr. 9	rc
044	Unscharfschalten mit Anwendercode Nr. 10	rc
045	Unscharfschalten mit Anwendercode Nr. 11	rc
046	Unscharfschalten mit Anwendercode Nr. 12	rc

047	Unscharfschalten mit Anwendercode Nr. 13	rc
048	Unscharfschalten mit Anwendercode Nr. 14	rc
<b>049</b>	<b>Programmiermodus der Wählfunktion einstellen</b>	<b>Rc</b>
<b>050</b>	<b>Programmiermodus der Wählfunktion verlassen</b>	<b>Rc</b>
<b>051</b>	<b>Reset der Wählfunktion</b>	<b>Rc</b>
<b>052</b>	<b>Anschluss der Stromversorgung</b>	<b>Rc</b>
<b>053</b>	<b>Alarm nach Anschluss der Stromversorgung</b>	<b>Rc</b>
<b>054</b>	<b>Batteriefehler</b>	<b>Rc</b>
<b>055</b>	<b>Batteriefehler behoben</b>	<b>Rc</b>
<b>056</b>	<b>Fehler beim Notstromakku der Zentrale</b>	<b>Rc</b>
<b>057</b>	<b>Fehler beim Notstromakku der Zentrale behoben</b>	<b>Rc</b>
<b>058</b>	<b>Alarm in Zone 1</b>	<b>Rc</b>
059	Alarm in Zone 2	rc
060	Alarm in Zone 3	rc
061	Alarm in Zone 4	rc
062	Alarm in Zone 5	rc
063	Alarm in Zone 6	rc
064	Alarm in Zone 7	rc
065	Alarm in Zone 8	rc
066	Alarm in Zone 9	rc
067	Alarm in Zone 10	rc
068	Alarm in Zone 11	rc
069	Alarm in Zone 12	rc
070	Alarm in Zone 13	rc
071	Alarm in Zone 14	rc
072	Alarm in Zone 15	rc
073	Alarm in Zone 16	rc
<b>074</b>	<b>Alarm nach falschem Zugangscode</b>	<b>Rc</b>
<b>075</b>	<b>Sabotage in Zone 1</b>	<b>Rc</b>
076	Sabotage in Zone 2	rc
077	Sabotage in Zone 3	rc
078	Sabotage in Zone 4	rc
079	Sabotage in Zone 5	rc
080	Sabotage in Zone 6	rc
081	Sabotage in Zone 7	rc
082	Sabotage in Zone 8	rc
083	Sabotage in Zone 9	rc
084	Sabotage in Zone 10	rc
085	Sabotage in Zone 11	rc
086	Sabotage in Zone 12	rc
087	Sabotage in Zone 13	Rc
088	Sabotage in Zone 14	Rc
089	Sabotage in Zone 15	Rc
090	Sabotage in Zone 16	Rc
091	Sabotage am Bedienteil	Rc
092	Sabotage an der Zentrale	Rc
093	Sabotage an der Sirene	Rc
<b>094</b>	<b>Fehler in Zone 1</b>	<b>Rc</b>
095	Fehler in Zone 2	Rc
096	Fehler in Zone 3	Rc
097	Fehler in Zone 4	Rc
098	Fehler in Zone 5	Rc
099	Fehler in Zone 6	Rc
100	Fehler in Zone 7	Rc
101	Fehler in Zone 8	Rc
102	Fehler in Zone 9	Rc
103	Fehler in Zone 10	Rc
104	Fehler in Zone 11	Rc
105	Fehler in Zone 12	Rc

106	Fehler in Zone 13	Rc
107	Fehler in Zone 14	Rc
108	Fehler in Zone 15	Rc
109	Fehler in Zone 16	Rc
110	Fehler am Bedienteil	Rc
111	Fehler an der Zentrale	Rc
112	Fehler an der Sirene	Rc
<b>113</b>	<b>Ende des Alarms in Zone 1</b>	<b>Rc</b>
114	Ende des Alarms in Zone 2	Rc
115	Ende des Alarms in Zone 3	Rc
116	Ende des Alarms in Zone 4	Rc
117	Ende des Alarms in Zone 5	Rc
118	Ende des Alarms in Zone 6	Rc
119	Ende des Alarms in Zone 7	Rc
120	Ende des Alarms in Zone 8	Rc
121	Ende des Alarms in Zone 9	Rc
122	Ende des Alarms in Zone 10	Rc
123	Ende des Alarms in Zone 11	Rc
124	Ende des Alarms in Zone 12	Rc
125	Ende des Alarms in Zone 13	Rc
126	Ende des Alarms in Zone 14	Rc
127	Ende des Alarms in Zone 15	Rc
128	Ende des Alarms in Zone 16	Rc
<b>129</b>	<b>Ende der Sabotage in Zone 1</b>	<b>Rc</b>
130	Ende der Sabotage in Zone 2	Rc
131	Ende der Sabotage in Zone 3	Rc
132	Ende der Sabotage in Zone 4	Rc
133	Ende der Sabotage in Zone 5	Rc
134	Ende der Sabotage in Zone 6	Rc
135	Ende der Sabotage in Zone 7	Rc
136	Ende der Sabotage in Zone 8	Rc
137	Ende der Sabotage in Zone 9	Rc
138	Ende der Sabotage in Zone 10	Rc
139	Ende der Sabotage in Zone 11	Rc
140	Ende der Sabotage in Zone 12	Rc
141	Ende der Sabotage in Zone 13	Rc
142	Ende der Sabotage in Zone 14	Rc
143	Ende der Sabotage in Zone 15	Rc
144	Ende der Sabotage in Zone 16	Rc
145	Ende der Sabotage am Bedienteil	Rc
146	Ende der Sabotage an der Zentrale	Rc
147	Ende der Sabotage an der Sirene	Rc
<b>148</b>	<b>Fehler in Zone 1 behoben</b>	<b>Rc</b>
149	Fehler in Zone 2 behoben	Rc
150	Fehler in Zone 3 behoben	Rc
151	Fehler in Zone 4 behoben	Rc
152	Fehler in Zone 5 behoben	Rc
153	Fehler in Zone 6 behoben	Rc
154	Fehler in Zone 7 behoben	Rc
155	Fehler in Zone 8 behoben	Rc
156	Fehler in Zone 9 behoben	Rc
157	Fehler in Zone 10 behoben	Rc
158	Fehler in Zone 11 behoben	rc
159	Fehler in Zone 12 behoben	rc
160	Fehler in Zone 13 behoben	rc
161	Fehler in Zone 14 behoben	rc
162	Fehler in Zone 15 behoben	rc
163	Fehler in Zone 16 behoben	rc
164	Fehler am Bedienteil behoben	rc

165	Fehler an der Zentrale behoben	rc
166	Fehler an der Sirene behoben	rc
167	<b>Fehler in der Telefonleitung</b>	<b>Rc</b>
168	<b>Fehler in der Telefonleitung behoben</b>	<b>Rc</b>
169	<b>Ausfall der Zentrale</b>	<b>Rc</b>
170	<b>Ausfall der Zentrale beendet</b>	<b>Rc</b>
171	<b>Regelmäßiger Test (24 Stunden nach der letzten Kommunikation)</b>	<b>Rc</b>
172	<b>Stromausfall (wird 30 Minuten nach Stromausfall gemeldet)</b>	<b>Rc</b>
173	<b>Ende des Stromausfalls</b>	<b>Rc</b>
174	<b>Funkstörung</b>	<b>Rc</b>
175	<b>Alarm nach falschem Zugangscode beendet</b>	<b>Rc</b>
176	<b>Ende der Funkstörung</b>	<b>Rc</b>
177	<b>Panikalarm durch Fernbedienung Nr. 1</b>	<b>Rc</b>
178	Panikalarm durch Fernbedienung Nr. 2	rc
179	Panikalarm durch Fernbedienung Nr. 3	rc
180	Panikalarm durch Fernbedienung Nr. 4	rc
181	Panikalarm durch Fernbedienung Nr. 5	rc
182	Panikalarm durch Fernbedienung Nr. 6	rc
183	Panikalarm durch Fernbedienung Nr. 7	rc
184	Panikalarm durch Fernbedienung Nr. 8	rc
185	Panikalarm durch Hauptcode	rc
186	Panikalarm durch Anwendercode	rc
187	<b>Ende des Panikalarms durch Fernbedienung Nr. 1</b>	<b>Rc</b>
188	Ende des Panikalarms durch Fernbedienung Nr. 2	rc
189	Ende des Panikalarms durch Fernbedienung Nr. 3	rc
190	Ende des Panikalarms durch Fernbedienung Nr. 4	rc
191	Ende des Panikalarms durch Fernbedienung Nr. 5	rc
192	Ende des Panikalarms durch Fernbedienung Nr. 6	rc
193	Ende des Panikalarms durch Fernbedienung Nr. 7	rc
194	Ende des Panikalarms durch Fernbedienung Nr. 8	rc
195	Ende des Panikalarms durch Hauptcode	rc
196	Ende des Panikalarms durch Anwendercode	rc
197	<b>Panikalarm im untergeordneten System</b>	<b>Rc</b>
198	<b>Ende des Panikalarms im untergeordneten System</b>	<b>Rc</b>

## 24.1 Interne Struktur des Protokolls Contact ID

Die Daten im Protokoll CID haben folgende standardisierte Struktur:

**XXXX 18 Q XYZ 01 CCC**

XXXX steht für die Kundennummer, 18 ist die Identifikation des Codes (für alle Ereignisse identisch), Q ist eine Ziffer von 1 bis 3, XYZ ist die Nummer des Ereignisses, 01 ist die Nummer des untergeordneten Systems, CCC steht für Details zur Ereignisquelle (siehe nachfolgende Tabelle).

Ereignis	Q XYZ	Beschreibung	mögliche Ereignisquelle							
			C	S	c	A	J	L	d	
058	1 110	Feueralarm		x				x		
113	3 110	Ende des Feueralarms		x				x		
177	1 120	Panikalarm	x		x					x
058	1 120	Panikalarm durch einen Melder		x						
197	1 120	Panikalarm im untergeordneten System						x		
187	3 120	Ende des Panikalarms	x		x					x
113	3 120	Ende des Panikalarms durch einen Melder		x						
198	3 120	Ende des Panikalarms im untergeordneten System						x		
058	1 130	Einbruchalarm in einer Sofortalarmzone		x						
113	3 130	Ende des Einbruchalarms in einer Sofortalarmzone		x						
058	1 134	Einbruchalarm in einer Zone mit Verzögerung		x						
113	3 134	Ende des Einbruchalarms in einer Zone mit Verzögerung		x						

075	1 137	Sabotagealarm	x		x	x	x		x
129	3 137	Ende des Sabotagealarms	x		x	x	x		x
074	1 138	Alarm durch falschen Zugangscode	x		x			x	x
175	3 138	Ende des Alarms durch falschen Zugangscode	x		x			x	x
053	1 140	Alarm nach Anschluss der Stromversorgung	x						
075	1 144	Sabotagealarm eines Melders		x					
129	3 144	Ende des Sabotagealarms eines Melders		x					
094	1 300	Fehler (Kurzschluss in der Zentrale o. anderer allgemeiner Fehler)	x		x	x	x	x	x
052	3 300	Anschluss der Stromversorgung der Zentrale	x						
148	3 300	Fehler im System behoben	x		x	x	x	x	x
172	1 301	Stromausfall	x						
173	3 301	Stromversorgung wieder hergestellt	x						
054	1 302	Probleme bei der Stromversorgung einer Komponente			x	x	x		
056	1 302	Notstromausfall in der Zentrale	x						
057	3 302	Ende des Notstromausfalls in der Zentrale	x						
055	3 302	Stromversorgung einer Komponente wiederhergestellt			x	x	x		
051	1 305	Reset	x						x
049	1 306	Einstellen des Programmier- oder Anwendermodus	x		x				x
050	3 306	Verlassen des Programmier- oder Anwendermodus	x		x				x
058	1 330	Alarm im untergeordneten System					x		
167	1 354	Störung der Telefonleitung							x
169	1 354	Fehler in der Kommunikation im digitalen Bussystem							x
168	3 354	Störung der Telefonleitung behoben							x
170	3 354	Fehler in der Kommunikation im digitalen Bussystem behoben							x
174	1 355	Störung der Funkverbindung	x						
176	3 355	Störung der Funkverbindung	x						
094	1 380	Störung eines Melders		x					
148	3 380	sämtliche Störungen einzelner Melder behoben		x					
094	1 381	Störung der Funkkommunikation		x	x	x	x		
148	3 381	Störung der Funkkommunikation behoben		x	x	x	x		
054	1 384	Problem bei der Stromversorgung eines Melders		x					
055	3 384	Problem bei der Stromversorgung eines Melders behoben		x					
026	1 401	Unscharfschalten	x		x				x
001	3 401	Gesamtscharfschalten	x		x				x
024	3 402	Teilscharfschalten	x		x				x
025	3 408	Scharfschalten ohne Code	x		x				x
171	1 602	Testen der Kommunikation mit dem Wachdienst (24 Stunden)							x

Ereignisquellen im Protokoll CID:

Quelle	Bezeichnung	Code CCC
Funkgesteuerter Melder	S	001 bis 016
Bedienelement	c	401 bis 408
Anwendercode		501 bis 514
Zentrale	C	701
Funksirene	A	711
Zentrale eines untergeordneten Systems	J	721
Telefonleitung	L	731
Digitales Bussystem	D	741

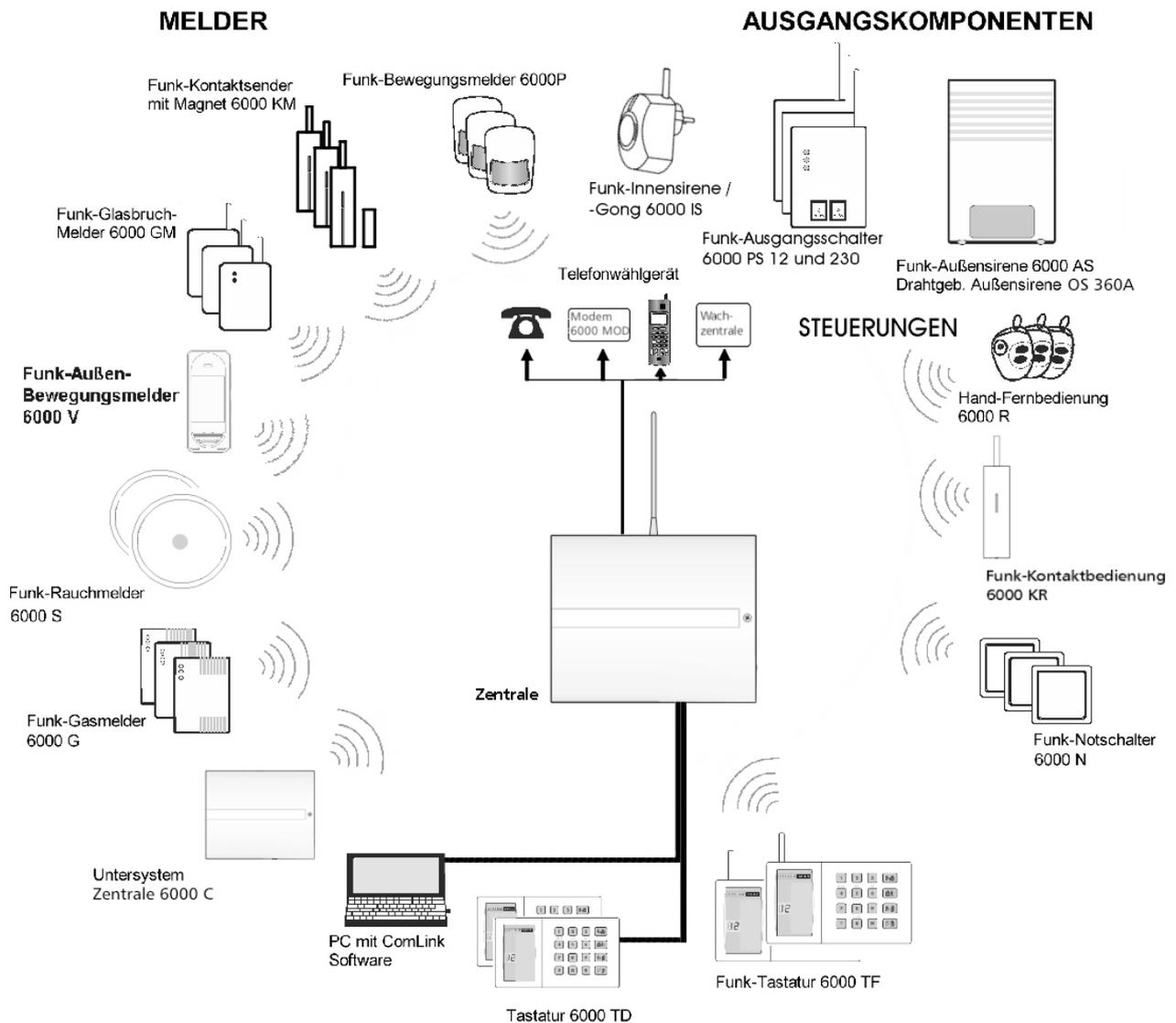
## 25. Erweiterungsmöglichkeiten des Systems und Übersicht der Komponenten

Das SYSTEM 6000 kann individuell angepasst werden, um die Größe des Hauses bzw. den Bedarf des Anwenders zu berücksichtigen.

Bei den jeweiligen Komponenten liegt eine detaillierte Anleitung bei.

Viele handelsübliche verdrahtete Komponenten können auch eingesetzt werden.

Es werden auch ständig neue Komponenten entwickelt, hierüber gibt Ihnen Ihr Fachhändler/Errichter Auskunft.



## 25.1. Die Komponenten der Zentrale (digitale BUS- Verbindung)

**6000 TD – Drahtgebundene Tastatur.** Zur Bedienung und Programmierung des Systems. Es ist durch ein 4-adriges Telefonkabel mit der Zentrale verbunden. Bis zu vier Tastaturen können mit einer einzigen Zentrale verdrahtet werden. Der Status des Systems wird durch LEDs, das Display und Bestätigungstöne angezeigt. Die beleuchteten Tasten können durch einen Deckel abgedeckt werden.

**Steuerkabel 6000 T.** Das Steuerkabel 6000 T kann verwendet werden, um die Zentrale über den seriellen Eingang (com 1 oder com 2) mit einem PC zu verbinden. Die passende ComLink Software wird auf Diskette mitgeliefert. Mit der Software lassen sich bequem die Systemparameter einstellen, man kann das System steuern und den Ereignisspeicher im Detail lesen.

**6000 MOD.** Von einem PC aus kann auch über die Telefonleitung eine Verbindung zur Zentrale 6000 ZW hergestellt werden. Hierzu muss der PC mit dem Fernanschlusspaket 6000 MOD incl. Steuerkabel, Modem und ComLink Software ausgestattet werden.

## 25.2. Erweiterung des Systems durch Untersysteme (6000 XF)

Funk- Zentralen können als Untersystem angemeldet werden (siehe Abschnitt 11.2).

Jedes System funktioniert für sich oder die Hauptzentrale kann die Unterzentrale scharf und unscharf schalten. Sollte allerdings im Untersystem ein Alarm ausgelöst werden, so wird der gleiche Alarm auch im Hauptsystem ausgelöst. Auf der Display-Anzeige erscheint „J“ als Alarmquelle. Werden mehr als eine Unterzentrale angemeldet, werden die weiteren unter Melderspeicherplätzen angemeldet. Die Hauptzentrale zeigt nicht an, welche Komponente den Alarm ausgelöst hat, diese Information ist jedoch auf der Zentrale des Untersystems ersichtlich. Es können mehrere Zentralen miteinander verkettet werden.

**Warnung:** Die Zentrale des Hauptsystems darf nie als Untersystem der untergeordneten Zentrale angemeldet werden. Dies würde zu einem endlosen Datenkreislauf führen, und ein solches Alarmsystem würde nicht ordnungsgemäß funktionieren.

## 25.3 Funkkomponenten

**6000 KM – Kontaktsender mit Magnet.** Das Bewegen des Magnets schaltet den eingebauten Reedkontakt. Er kann einen sofortigen oder verzögerten Alarm auslösen. Der Melder verfügt über eine eingebaute Sabotagesicherung. Er besitzt auch einen Anschluss für externe Melder. Der Melder wird mit zwei AAA Batterien betrieben, die Batterielebensdauer beträgt ca. 1 Jahr. Die Funkreichweite liegt bei 100 m, der Melder ist für den Gebrauch in Innenräumen geeignet.

**6000 P – Bewegungsmelder.** Er löst bei Erfassung von Bewegung entweder einen sofortigen oder verzögerten Alarm aus. Der Bewegungsmelder verfügt über eingebaute Sabotagekontakte. Ein digitaler Prozessor verhindert Fehlalarme. Der Erfassungsbereich liegt bei 12 m/120°. Zusätzliche Linsen sind erhältlich. Der Melder wird mit zwei AAA Batterien betrieben, die Batterielebensdauer beträgt ca. 1 Jahr. Die Funkreichweite liegt bei 40 m, der Melder ist für den Gebrauch in Innenräumen geeignet.

**6000 GM – Glasbruchmelder.** Er überwacht einen ganzen Raum (bis zu 9 m Reichweite zum Fenster), unabhängig von der Oberfläche bzw. der Zahl der Fensterscheiben. Dieser elektroakustische Glasbruchsensor reagiert auf Geräusche und Luftdruck. Dank digitaler Auswertung ist er gesichert gegen Fehlalarme. Der Melder wird mit zwei AAA Batterien betrieben, die Batterielebensdauer beträgt ca. 1 Jahr. Die Funkreichweite liegt bei 100 m, der Melder ist für den Gebrauch in Innenräumen geeignet.

**6000 V – Funk- Außen-Bewegungsmelder.** Ein spezieller Passiv- Infrarotmelder für den Einsatz im Außenbereich. Durch die Anwendung von zwei Sensorebenen werden Fehlmeldungen reduziert. Bei Erfassung wird entweder ein sofortiger oder verzögerter Alarm ausgelöst. Der Melder verfügt über einen eingebauten Sabotagekontakt. Der Erfassungsbereich liegt bei 12 m x 90° bei einer empfohlenen Montagehöhe von 0,8 – 1,2 m. Der Melder wird mit zwei AAA Batterien betrieben, die Batterielebensdauer beträgt ca. 1 Jahr. Die Funkreichweite liegt bei 100 m.

**6000 S – Rauchmelder.** Er löst bei Raucherfassung Feuealarm aus. Der Rauchmelder hat zusätzlich eine eingebaute Sirene. Der Melder wird mit zwei AA Batterien betrieben, die Batterielebensdauer beträgt ca. 1 Jahr. Die Funkreichweite liegt bei 100m, der Melder ist für den Gebrauch in Innenräumen geeignet.

**6000 G – Gasmelder.** Er löst bei der Erfassung brennbarer Gase (Stadtgas, Erdgas, Propan, Butan) Feueralarm aus. Der Gasmelder wird über das 230 V Stromnetz betrieben. Die Meldung erfolgt über ein Funksignal an die Zentrale. Der Gasmelder hat zusätzlich eine eingebaute Sirene und einen Ausgangsrelaisschalter. Dieser Schalter könnte verwendet werden, um ein elektrisch gesteuertes Gasventil zu schalten. Die Funkreichweite liegt bei 50 m. Der Melder ist für den Gebrauch in Innenräumen geeignet.

**6000 R – Handfernbedienung.** Zum Scharf-/Unscharfschalten des Systems. Kann auch einen stillen Panikalarm auslösen. Die Fernbedienung wird mit einer 6 V Batterie betrieben. Die Reichweite beträgt 30 m.

**6000 N – Nottaste.** Ein größerer Schalter zur einfachen Montage z.B. unter dem Tisch, an der Wand etc. Ein Druck auf die Nottaste löst einen stillen Panikalarm aus. Der 6000 N kann, ebenso wie die 6000 R an der Zentrale angemeldet werden. Die Reichweite beträgt ebenfalls 30 m.

**6000 KR – Funk-Kontaktbedienung.** Die Bedienung 6000 KR ermöglicht die Funkschaltung der 6000er Reihe Funk-Zentralen über verdrahtete Zutrittssteuerungen, wie z.B. Schlüsselschalter, Blockschlösser, Codeschlösser, Transpondersysteme.

Die 6000 KR setzt die Kontaktsignale in Funksignale für die Zentrale um. Sie kann zusätzlich zur Steuerung der Funkschalter 6000 PS 12 und 6000 PS 230 sowie der 6000 IS (in Alarmmodus) verwendet werden.

Die 6000 KR verfügt über zwei Eingangsanschlüsse (A und B) sowie einen Sabotageeingang. Ein Sabotagesignal wird ebenfalls beim Öffnen der 6000 KR bzw. beim Entfernen von der Wand ausgelöst. Die Batteriestärke wird von der Zentrale automatisch überwacht.

**6000 TF – Funk-Tastatur.** Die Funktion ist identisch mit der Tastatur 6000 TD, einschließlich der Display-Anzeige. Der Status der Zentrale wird angezeigt, und die akustischen Bestätigungstöne werden von der 6000 TF weitergegeben. Die beleuchteten Tasten können durch einen Deckel abgedeckt werden.

Die Funk-Tastatur kommuniziert wechselseitig mit der Zentrale und kann als Bedienelement (Positionen c1 bis c8) angemeldet werden. Mehrere Funk-Tastaturen können an einer Zentrale angemeldet werden. Die 6000 TF wird mit vier AAA Batterien betrieben, die Batterielebensdauer beträgt ca. 1 Jahr. Die Funkreichweite liegt bei 40 m, die Funk-Tastatur ist für den Gebrauch in Innenräumen geeignet. Alternativ kann die Tastatur auch mit einem DC-Netzgerät betrieben werden.

**Funkaußensirene 6000 AS** – wurde für die Montage im Außenbereich konzipiert. Die Stromversorgung erfolgt über ein Netzgerät, ein Notstromakku ist mit eingebaut. Es besteht eine Funkverbindung mit der Zentrale. Im Alarmfall gibt die Sirene einen sehr lauten akustischen Alarm, und das Blitzlicht wird ausgelöst. Die 6000 AS kann zusätzlich die Bestätigungstöne bei Scharf-/Unscharfschaltung wiedergeben. Die 6000 AS verfügt über eingebaute Sabotagesensoren. Es kann jeweils eine Funkaußensirene 6000 AS an eine Zentrale am Speicherplatz A angemeldet werden. Weitere Sirenen werden unter Melderspeicherplätzen angemeldet. Die Sirene entspricht der Schutzklasse IP 44 und kommuniziert wechselseitig mit der Zentrale. Die Funkreichweite liegt bei 100 m. Eine zusätzliche Antenne kann an die Sirene angeschlossen werden, um die Reichweite zu erhöhen.

**Funk-Innensirene 6000 IS** - die 6000 IS wird einfach an eine Steckdose angeschlossen. Wird ein Alarm an der Zentrale ausgelöst, so löst die 110 dB(A)-Sirene der 6000 IS aus. Die Ein- und Ausgangspiepstöne können auch weitergegeben werden. Es ist auch möglich, die Piepstöne von der 6000 IS abzugeben während an der Zentrale keine ertönen. Die LED-Lampe der 6000 IS zeigt den Status des PgY-Ausgangs der Zentrale an, z.B. den scharfgeschalteten Zustand.

**Funkausgangsschalter 6000 PS 12** – ein Funk-Empfänger, der auf Ausgangssignale der Zentrale reagiert. Das Gerät hat zwei Ausgangs-Relaisschalter (X und Y, jeweils mit einer Schaltleistung von 120 V / 1 A). Diese Relaisausgänge haben eine identische Funktion wie die Ausgänge PgX und PgY an der Zentrale. Der Funkausgangsschalter benötigt eine Stromversorgung von 12 bis 24 VDC oder 15 VAC. Mehrere 6000 PS 12 können durch eine Zentrale geschaltet werden. Ein 6000 PS 12 kann durch mehrere Zentralen geschaltet werden.

**Funkausgangsschalter 6000 PS 230** - ein Funk-Empfänger, der auf Ausgangssignale der Zentrale reagiert. Das Gerät hat einen Ausgangs-Relaisschalter (max. 250 VAC / 5 A). Dieser Relaisausgang hat eine identische Funktion wie der Ausgang PgX an der Zentrale. Das Gerät benötigt eine Stromversorgung von 230 V. Mehrere 6000 PS 230 können durch eine Zentrale geschaltet werden. Ein 6000 PS 230 kann durch mehrere Zentralen geschaltet werden.

**Schaltung des 6000 PS 12 bzw. 6000 PS 230 durch SYSTEM 6000 Komponenten:**

Die Funkausgangsschalter können zusätzlich direkt durch andere Komponenten des SYSTEM 6000 gesteuert werden (z.B. Melder, Bedienelemente), wenn diese an den Ausgangsschalter angemeldet wurden. Ein Bewegungsmelder kann z.B. ein Signal an die Zentrale und zusätzlich an einen Ausgangsschalter senden. Die Komponenten können auch ein separates System mit dem Ausgangsschalter bilden.

## 25.4 Drahtgebundene Komponenten

**6000 TD – Drahtgebundene Tastatur.** Zur Bedienung und Programmierung des Systems. Sie ist durch ein 4-adriges Telefonkabel mit der Zentrale verbunden. Bis zu fünf Tastaturen können mit einer einzigen Zentrale verdrahtet werden. Der Status des Systems wird durch LEDs, das Display und Bestätigungstöne angezeigt. Die beleuchteten Tasten können durch einen Deckel abgedeckt werden. Die 6000 TD kann auch verwendet werden, um eine Zentrale (mit Wählgerätmodul) über eine Telefonleitung zu bedienen oder zu programmieren. Hierzu muss das Modem 6000 MOD verwendet werden.

**Außensirene OS 360A.** Sie verfügt über ein doppeltes Gehäuse und eine integrierte Notstromversorgung. Das äußere Gehäuse ist aus widerstandsfähigem Polycarbonat. Die Sirene entspricht der Schutzklasse IP44. Ein eingebauter DC/DC Stromrichter sorgt für eine optimale Wiederaufladung der Notstrombatterie. Die Lautstärke beträgt 118 dB / 1 m. Die Sirene hat einen widerstandsüberwachten Eingang und eine eingebaute Sabotagesicherung.

**Magnetkontakte MK 01.** Zur Absicherung von Türen und Fenstern. Der eingebaute Reed-Kontakt löst aus, wenn die Magnete mehr als 25 mm voneinander entfernt werden.

**Bewegungsmelder BM 04.** Mit digitalem Prozessor zur Vermeidung von Fehlalarmen. Der Erfassungsbereich beträgt 12 m / 120°. Zusätzliche Linsen sind erhältlich. Der Bewegungsmelder hat eine hohe Immunität gegen Funkstörungen und einen Stromverbrauch im Stand-by-Betrieb von 10 mA / 12 VDC.

**Glasbruchmelder GS 04.** Zur Überwachung eines ganzen Raumes (bis zu 9 m Reichweite), unabhängig von der Anzahl der Fenster. Der Glasbruchmelder reagiert auf Luftdruckveränderung und Geräusche. Ein digitaler Prozessor gewährleistet ein sicheres Erkennen von Glasbruch bei allen Glassorten. Der Stromverbrauch im Stand-by-Betrieb liegt bei 15 mA / 12 VDC.

**Rauchmelder SD-280.** Er löst bei Raucherfassung Feueralarm aus. Der Rauchmelder hat zusätzlich eine eingebaute Sirene. Der Stromverbrauch im Stand-by-Betrieb liegt bei 10 mA / 12 VDC.

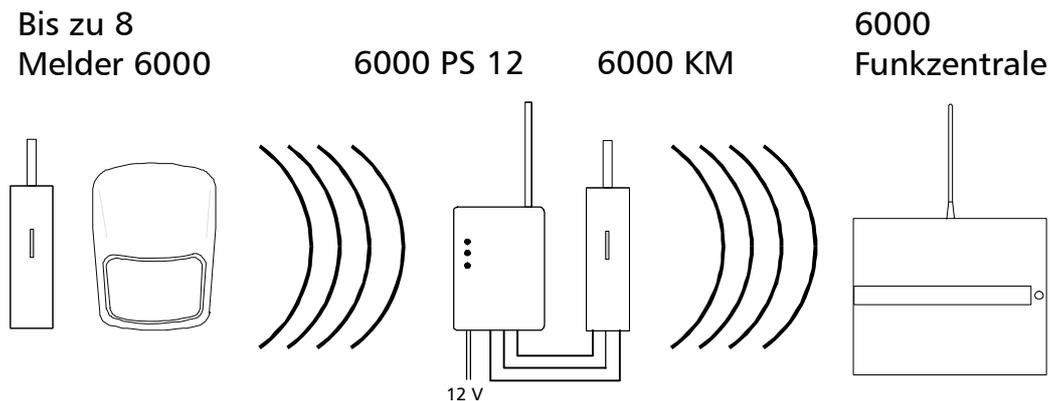
**Gasmelder GA 130 / GA 133.** Er löst bei der Erfassung brennbarer Gase (Stadtgas, Erdgas, Propan, Butan) Feueralarm aus. Der GA 130 wird über das 230 V Stromnetz betrieben. Der GA 133 wird über 12 Volt DC (Stromaufnahme: 100 mA bei Stand-by, 150 mA bei Alarm) von der Zentrale betrieben. Der Gasmelder hat zusätzlich eine eingebaute Sirene.

**Innensirene SA-913T.** Piezosirene mit einer Lautstärke von 115 dB / 1 m. Der Stromverbrauch liegt bei 250 mA / 12 V.

**Sprachmodul 6000 LS.** Zubehör für Zentralen mit GSM-Kommunikationsmodul. Ermöglicht Hineinhören und -sprechen über GSM. Wird mit der Zentrale über Telefonkabel verbunden.

## 25.5 Funkstreckenerweiterung

Der Einsatz des Empfängers 6000 PS 12 ermöglicht die Verdoppelung der Funkreichweite zwischen Melder und Zentrale. Er ermöglicht auch die Anmeldung von bis zu 8 Meldern an eine Meldezone der Zentrale.



Die Melder werden an den 6000 PS 12 angemeldet. An den Ausgang des 6000 PS wird mit Kabel ein Kontaktssender 6000 KM verbunden. Dieser Sender wird an der 6000 Z angemeldet. Es empfiehlt sich aus Sicherheitsgründen, eine notstromgesicherte Stromversorgung (z.B. NV 12) für den 6000 PS 12 zu verwenden.

Alarm- und Sabotagemeldung werden über diese „Repeater-Station“ an der Zentrale gemeldet. Wenn allerdings mehrere Melder an den PS 12 angemeldet sind, ist der auslösende Melder an der Zentrale nicht einzeln zu erkennen.

Die Batteriewarnung wird nicht an der Zentrale angezeigt. Die Anzeige erfolgt an dem Melder selbst, sowie an einer Anzeige und einem Ausgang des PS 12. Alle Melder lösen sofort Alarm an dem PS 12 aus, unabhängig von der Dippschalter Einstellung. Gegenüber der Zentrale können jedoch alle Melder durch die Dippschaltereinstellung im Sender 6000 KM auf Verzögerung eingestellt werden. Die Anwendung wird in den Anleitungen der Melder detailliert beschrieben.

### Installation

Verdrahten Sie den 6000 PS 12 mit dem 6000 KM wie in Abb. 19 gezeigt.

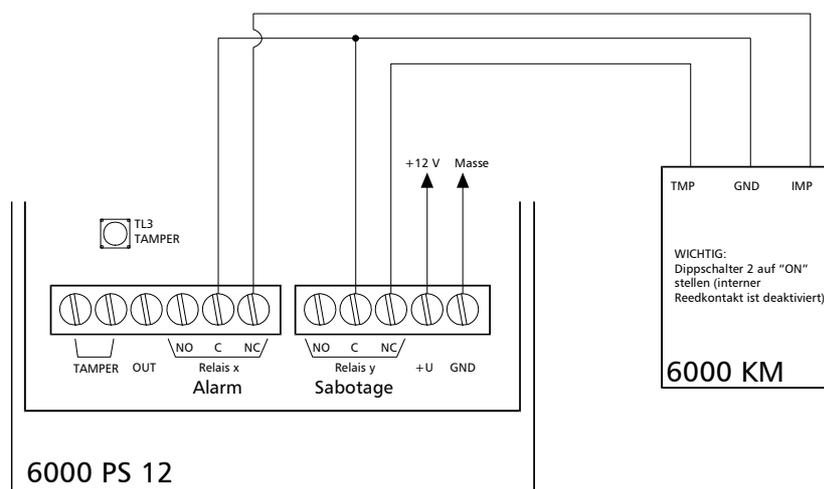


Abb. 19

Alle Funkmelder des SYSTEM 6000 können in Kombination mit dem Funk-Ausgangsschalter 6000 PS 12 verwendet werden. In diesem Fall haben die Ausgänge des 6000 PS 12 folgende Funktionen:

Relais X: Alarmauslösung (Melder-Ausgang)

Relais Y: Sabotage-Ausgang (Sabotage eines Melders oder Signal über den Verlust eines Melders) – alle Melder werden überwacht

OUT: Batteriewarnung eines Melders

Es können maximal 8 Melder im Speicher eines 6000 PS 12 angemeldet werden. Die Ausgänge des 6000 PS 12 reagieren auf alle angemeldeten Melder. Ist z.B. das Gehäuse eines Melders geöffnet, so wird das Relais Y des 6000 PS 12 aktiviert.

Das Relais X reagiert auf alle Arten von Signalen eines Melders (Sofortalarm, verzögerter Alarm, Feuer, Panik). Dabei macht es keinen Unterschied, ob durch den Bewegungsmelder ein Sofortalarm oder ein verzögerter Alarm ausgelöst wurde. Das Relais des 6000 PS 12 wird sofort aktiviert, wenn eine Bewegung erfasst wird.

### **Anmelden von Meldern des SYSTEMs 6000 an den 6000 PS 12**

Melder können nur dann an einem 6000 PS 12 angemeldet werden, wenn alle anderen Komponenten (Fernbedienungen, Zentralen) aus dem Speicher des Funk-Ausgangsschalters gelöscht wurden. Die Melder können wie folgt angemeldet werden:

- Entfernen Sie die Batterien aus dem Melder.
- Taste X 1x drücken. Die obere LED blinkt.
- Setzen Sie innerhalb von 10 Sekunden die Batterien in den Melder ein.
- Der 6000 PS 12 speichert den Code des Melders automatisch (alle 3 LEDs leuchten kurz auf).
- Schließen Sie das Gehäuse des Melders.

Durch Wiederholen dieses Vorgangs können sie bis zu 8 Melder des SYSTEM 6000 an jedem 6000 PS 12 anmelden.

Nachdem der erste Melder angemeldet wurde, können mit Ausnahme von weiteren Meldern keine sonstigen Komponenten angemeldet werden.

*Wichtig: Während der Anmeldung an den 6000 PS 12 darf die Zentrale nicht im Anmeldemodus sein, sonst kann die gleichzeitige Anmeldung der Melder auch direkt an der Zentrale erfolgen.*

### **Anmeldung des 6000 KM an der Zentrale**

Der an den 6000 PS 12 angeschlossene Sender 6000 KM wird wie ein normaler Melder an der Zentrale angemeldet. Bei der Anmeldung an der Zentrale muss der Anmeldemodus des 6000 PS 12 geschlossen sein.

### **Überwachen von Meldern**

Sämtliche angemeldeten Melder übermitteln regelmäßig Testsignale. Empfängt der 6000 PS 12 für die Dauer von über einer Stunde kein Testsignal von einem angemeldeten Melder, so wird das Relais Y ausgelöst (Sabotage-Ausgang).

Diese Überwachungsfunktion kann deaktiviert werden, indem die Drahtbrücke JP1 im 6000 PS 12 geöffnet wird (Werkseinstellung: geschlossen).

*Hinweis: Ist die Drahtbrücke JP1 geöffnet, so ist die Überwachungsfunktion deaktiviert, und alle Ausgänge des 6000 PS 12 (X, Y, und OUT) reagieren mit einem 2 Sekunden langen Impuls auf Signale von Meldern oder Bedienteilen. Ist dagegen die Drahtbrücke JP1 geschlossen, so übernehmen alle Ausgänge des 6000 PS 12 den Status des Melders z.B. das Relais X ist aktiviert, solange ein Melder geöffnet ist etc. .*