

INHALTSVERZEICHNISS

Anleitungen zu folgenden Komponenten sind in diesem Buch zusammengeführt.

Handsender und Bedienteile

<i>KF-234 PG2</i>	2
<i>KF-235 PG2</i>	5
<i>KP-140 PG2/KP-141 PG2</i>	9
<i>KP-160 PG2</i>	13

Einbruchmelder

<i>MC-302E PG2</i>	19
<i>GB-501 PG2</i>	22
<i>NEXT PG2 / NEXT-K9 PG2</i>	27
<i>NEXT CAM PG2 / NEXT CAM-K9 PG2</i>	30
<i>TOWER-30AM PG2 TOWER-30AM K9 PG2</i>	35
<i>CLIP PG2</i>	40

Gefahrenmelder

<i>SMD-426, SMD-427</i>	46
<i>GSD-441 PG2</i>	54
<i>GSD-442 PG2</i>	57
<i>TMD-560 PG2</i>	64

Signalisierung

<i>SR-720 PG2</i>	67
<i>SR-730 PG2</i>	70

Sonstige Komponenten

<i>RP-600 PG2</i>	73
-------------------------	----

Anhänge

<i>ANHANG A: BESONDERE HINWEISE</i>	76
<i>ANHANG B: EINHALTUNG VON NORMEN</i>	76

Sollte die Anleitung zu dem von Ihnen genutzten Gerät nicht in diesem Buch aufgeführt sein, beachten Sie, dass diese als separate Anleitung dem Gerät oder der zugehörigen Funkalarmzentrale beiliegen kann.

KF-234 PG2

PowerG Funk-Handsender

1. EINLEITUNG

Beim KF-234 PG2 handelt es sich um einen Handsender mit 4 Tasten (und 6 Funktionen), der für den Einsatz in Verbindung mit PowerG-Funkalarmzentralen entwickelt wurde. Die Signalübertragung wird durch Betätigen einer der vier Tasten ausgelöst. Wenn eine der Tasten betätigt wird, sendet der KF-234 PG2 die entsprechende PowerG-Meldung an die PowerG-Funkalarmzentralen.

Während der Übertragung leuchtet eine rote LED auf. Wenn die PowerG-Zentrale den Befehl empfangen hat, wird dies auf dem Handsender bestätigt. Um die erfolgreiche Befehlsübertragung und Ausführung anzuzeigen, leuchtet die grüne LED auf, und es erklingt eine fröhliche Melodie. Leuchtet die rote LED auf, und es erklingt eine

traurige Melodie, zeigt dies an, dass die Zentrale den Befehl nicht ausgeführt hat.

Mit jedem gesendeten Befehl wird auch der Batteriestatus übertragen. Empfängt die PowerG-Funkalarmzentrale eine „Batterie schwach“ Meldung kann Sie dies mit einer entsprechenden Meldung zur Anzeige bringen. Jeder Handsender ist mit einem kleinen Schlüsselring ausgestattet. Für die Betriebsspannung sorgt eine 3V-Lithiumbatterie.

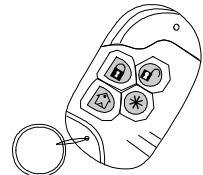


Abb. 1.
Außenansicht

2. TECHNISCHE DATEN

Frequenzband (MHz): EU: Ausführungen in 433 oder 868, USA: 915

Modulation: GFSK

Antenne: Eingebaute Wendelantenne.

Kommunikationsprotokoll: PowerG

Batterietyp: 3V Lithiumbatterie des Typs CR-2032.

Achtung!

Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie anderen Typs ersetzt wird. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

Geschätzte Lebensdauer der Batterie: 8 Jahre (bei typischem Betrieb).

Spannungsquelle: Typ C

Hinweis: Wenn die Übertragung noch möglich ist, obwohl die

Batterie fast leer ist, sendet das Gerät eine Meldung des Typs „Batterie fast leer“ an die Zentrale.

Übertragene Meldungen: „Abwesend aktiv“, „Anwesend aktiv“, „Schlüsselkind aktiv“, „Deaktivieren“, „AUX“ und „Überfall/Panik“.

Betriebstemperatur: 0° bis 55°C

Luftfeuchtigkeit: Mittlere relative Luftfeuchtigkeit von ca. 75%, nicht kondensierend. Während 30 Tagen im Jahr darf die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 85% und 95%, nicht kondensierend, schwanken.

Abmessungen: 60 x 34.5 x 12,5 mm

Gewicht (mit Batterie): 25 g

Farbe: Schwarz

3. INSTALLATION

3.1 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Konsultieren Sie die Installationsanleitung für die PowerMaster-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "02:ZONEN/SENDER" im Installationsmenü. Eine allgemeine Beschreibung der Prozedur finden Sie im folgenden Ablaufdiagramm.

Step	Action	LCD Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen/Sender ↘
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät hinzufügen ↘ ↓ Gerät modifiz.
3	Handsenter einlernen, indem die Taste  gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder ↘ ID eing.:XXXX-XXXX
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	H01: Handsender ↘ ID Nr.:300-5432
5	TEILBEREICHE auswählen. Siehe Anm. 2 Dem Handsender die Teilbereiche durch drücken der Tasten 1 , 2 und/oder 3 an der Zentrale zuweisen.	H01: Teilbereiche ↘ H01: P1 P2 P3
6	Option "Standardein." auswählen und nachfolgenden Abschnitt konsultieren.	H01: Standardein.

⇒ bedeutet scrollen mit Taste  . Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste 

Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option "Geräte modifiz." konfigurieren

2. TEILBEREICHE wird nur angezeigt, wenn die Funktion TEILBEREICHE zuvor an der Alarmzentrale unterstützt und auch eingeschaltet wurde (weitere Einzelheiten siehe "Teilbereichsbildung" in der Installationsanleitung der Alarmzentrale).

3.2 Parameter konfigurieren

Wechseln Sie zum Menü **STANDARDEIN.**, und befolgen Sie die Anweisungen für das Gerät wie in der folgenden Tabelle beschrieben.

Option	Konfigurationsanleitung
Taste Stern/A	<p>Hier können Sie die Funktion bestimmen, die die AUX (*)-Taste des Handsenders haben soll.</p> <p>Optionen: Sofort (Standardeinstellung); ohne Funktion; Status, Töne stoppen, Ohne Austrittsverzögerung und PGM.</p> <p>Ohne Funktion: Der AUX (*)-Taste wurde keine Funktion zugewiesen.</p> <p>Status: Die Alarmzentrale zeigt den Systemstatus an und meldet ihn durch Ansage*. Ebenso zeigt der Handsender den Systemstatus über die LEDs an.</p> <p>Töne stoppen: Wenn die AUX (*)-Taste gedrückt wird, werden die Voralarmtöne der Alarmzentrale und anderer Geräte im System (wie Handsender, Fernbedienungen, Sirenen usw.) gestoppt (z.B. während der Eingangs- und Ausgangsverzögerung).</p> <p>Ohne Austrittsverzögerung: Wenn der AUX (*)-Knopf gedrückt wird, wird die Ausgangsverzögerung sofort beendet und das Alarmsystem sofort aktiviert.</p> <p>PGM: Wenn die AUX (*)-Taste gedrückt wird, wird der PGM-Ausgang aktiviert. Die Funktionen des PGM-Ausgangs werden gemäß den entsprechenden Abschnitten in der Installationsanleitung (siehe Menü "AUSGÄNGE") und der Bedienungsanleitung (siehe Menü "ZEITPLANER") der Alarmzentrale konfiguriert.</p> <p>Sofort: Wenn der AUX-Knopf gedrückt wird, während die Ausgangsverzögerung noch läuft, wird das System SOFORT aktiviert - d.h., die Eintrittsverzögerung wird ausgeschaltet.</p> <p>* Gilt nur für Alarmzentralen mit Sprachausgabe.</p>

Wenn das Menü „Errichter Progr. verlassen wird, zeigt die Funkalarmzentrale wie nachstehend dargestellt die Zahl der Geräte an, die aktualisiert werden müssen: „Aktualisi.Gerät xxx“. Xxx zeigt die noch zu aktualisierenden Geräte an. Dies Anzeige erlischt, wenn alle Geräte aktualisiert wurden. Ausführliche Angaben zum Hinzufügen, Löschern, Ersetzen und Definieren von Geräten siehe Installationsanleitung der Funkalarmzentrale

4. BETRIEB

4.1 Funktionalitäten des Handsenders

Anwesend aktiv/Abwesend aktiv: Taste „Abwesend aktiv“ bzw. „Anwesend aktiv“ 1 x drücken.

Deaktivieren: Taste „Deaktivieren“ 1 x drücken.

Status: Taste „*“ 1 x drücken.

Überfall-/Panikalarm auslösen: Tasten ABWESEN AKTIV und ANWESEND AKTIV gleichzeitig 2 Sekunden lang drücken.

Schlüsselkind aktiv: Taste „Abwesend aktiv“ bzw. „Anwesend aktiv“ 2 x drücken.

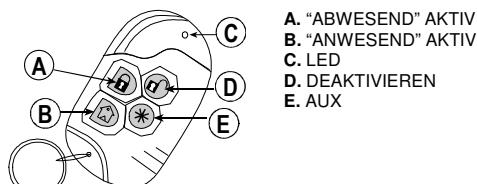


Abb. 2. „Funktionen“

4.2 Reaktionen des Handsenders

Wurde ein Befehl an die Zentrale gesendet blinkt die Übertragungs-LED zur Bestätigung 1 x rot. Wurde der Befehl von der Zentrale empfangen und ausgeführt, leuchtet die LED grün auf. Wenn der Vorgang fehlschlägt oder nicht abgeschlossen werden kann, (z.B. dann, wenn das System "nicht bereit" ist), leuchtet die rote LED ständig, und es ertönt eine "traurige Melodie". Wenn ein Befehl gesendet wird und es zu einer Kommunikationsstörung zwischen Handsender und Alarmzentrale kommt, leuchtet keine LED auf und es ist keine Melodie zu hören.

4.2.1 LED- und Summer- Anzeigen

Reaktion der Alarmzentrale	Summeraktivität	Übertragungs-LED
Erfolgreich: Der Vorgang wurde erfolgreich abgeschlossen.	"Fröhliche" Melodie (erfolgreich)	Kurzes Aufleuchten, GRÜN
Fehlgeschlagen: Vorgang nicht erfolgreich	"Traurige" Melodie (fehlgeschlagen)	Kurzes Aufleuchten, ROT
Keine Kommunikation: Z. B. wenn die Alarmzentrale außerhalb der Funkreichweite ist.	Keine	Keine

5. WARTUNG

5.1 Batterie austauschen

Eine 3V-Batterie des Typs CR-2032 ist in einschlägigen Elektro- und Elektronikgeschäften erhältlich. Wechseln Sie die Batterie wie in Abb 3 dargestellt.

Achtung! Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie anderer Typs ersetzt wird. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

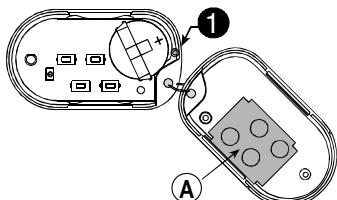


Abb. 3a - Batterie austauschen

A. Tastenfeldabdeckung (darauf achten, dass es nicht verschoben wird).

B. LED.

C. Batteriehalterung.

D. Batterie

5.2 Reinigen

Der Handsender kann verschmutzen, wenn er mit fettigen Fingern berührt wird. Reinigen Sie ihn nur mit einem weichen Tuch oder Schwamm, den sie mit einer Mischung aus Wasser und Reinigungsmittel angefeuchtet haben, undreiben Sie ihn anschließend trocken.

Der Verwendung von Scheuermitteln ist streng verboten. Benutzen Sie auch keinerlei Lösungsmittel wie Reinigungbenzin, Azeton oder Lackverdünner.

5.3 Testen

Drahtlose Geräte sollten regelmäßig getestet werden, um festzustellen, ob Störsignalquellen vorhanden sind, und um sie vor Fehlern zu schützen.

Anleitung zur Durchführung eines periodischen Tests siehe PowerMaster-Installationsanleitung, „Anlagentest“.

Da der KF-234 PG2 mit bereits eingelegter Batterie ausgeliefert wird, kann er praktisch sofort getestet werden.

A. Vorausgesetzt der Handsender ist bereits in die Zentrale eingelernt, halten Sie sich ca. 3 m von der Funkalarmzentrale entfernt auf, und drücken Sie die Taste ABWESEND AKTIV (siehe Abb. 2).

Prüfen Sie, ob die rote LED bei der Übertragung und die grüne LED nach der Bestätigung seitens der Zentrale aufleuchtet.

B. Stellen Sie sicher, dass die Zentrale entsprechend den Angaben des Handbuchs und ihrer Programmierung reagiert.

6. STÖRUNGSBEHEBUNG

Problem	Diagnose	Empfohlene Maßnahmen
Handsieder kann nicht eingelernt werden	1. Handsieder wurde bereits früher eingelernt 2. Falsche ID-Nr. wurde eingegeben 3. Kein freier Speicherplatz 4. Unbekanntes Gerät	1. Handsieder erneut in der Nähe der Alarmzentrale einlernen. 2. ID-Nr. erneut einlernen 3. Wenn bereits die max. Anzahl an Handsendern im Alarmsystem eingelernt wurde, akzeptiert das Alarmsystem keine weiteren Handsender mehr. 4. Sicherstellen, dass die für das Gerät verwendete Frequenz identisch mit der der Alarmzentralenfrequenz ist.
Handsieder-LED leuchtet bei Tastenbetätigung nicht auf	Batterie ist fast leer	Batterie auswechseln

7. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und Verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen
Der Handsender KF-234 erfüllt die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsempfänger.

KF-235 PG2

PowerG Slim-Design Funk-Handsender

1. EINLEITUNG

Bei dem KF-235 PG2 handelt es sich um einen 2-Wege-PowerG-Handsender mit 4 Tasten, der für den Einsatz in Verbindung mit PowerMaster-Funkalarmzentralen entwickelt wurde.

Der KF-235 ermöglicht das Aktivieren und Deaktivieren des Systems, die Überprüfung des Systemstatus sowie die Benutzung einer programmierbaren Funktion (Taste *). Befehle werden durch Drücken einer der vier Tasten ausgelöst. Der Status wird durch Status-LEDs und einen Summer nach jedem Befehl angezeigt.

Der KP-235 PG2 warnt sowohl die Alarmzentrale als auch den Benutzer, wenn seine Batterie fast leer ist und ausgewechselt werden muss.

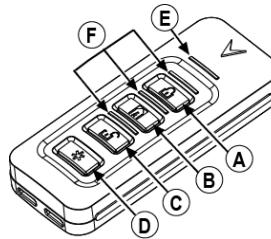


Abb. 1: Außenansicht

2. TECHNISCHE DATEN

Frequenzband (MHz)

Kommunikationsprotokoll

Batterietyp

Schwellenwert f. Warnung "Batterie fast leer"

Batterie Lebensdauer

Spannungsversorgung

Europa: Ausführungen in 433 & 868 USA: 915

PowerG

3V-Lithiumbatterie des Typs CR-2032.

2,1 V

Circa 8 Jahre (bei typischem Betrieb)

Typ C

Hinweis: Wenn die Übertragung noch möglich ist, obwohl die Batterie fast leer ist, sendet das Gerät eine Meldung des Typs „Batterie fast leer“ an die Zentrale.

0° bis 55°C

Mittlere relative Luftfeuchtigkeit von ca. 75%, nicht kondensierend. Während 30 Tagen im Jahr darf die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 85% und 95%, nicht kondensierend, schwanken.

Betriebstemperatur

Luftfeuchtigkeit

Abmessungen (LxBxT)

Gewicht (mit Batterie):

60 x 34,5 x 12,5 mm

25 g

3. INSTALLATION

3.1 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Konsultieren Sie die Installationsanleitung für die PowerMaster-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "02:ZONEN/SENDER" im Installationsmenü. Eine allgemeine Beschreibung der Prozedur finden Sie im folgenden Ablaufdiagramm.

Step	Action	LCD Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen/Sender ↴
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät hinzufügen ↴ ↓ Gerät modifiz.
3	Handsender einlernen, indem die Taste  gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder ↴ ID eing.:XXXX-XXXX
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	K01: Handsender ↴ ID Nr.:300-5432
5	TEILBEREICHE auswählen. Siehe Anm. 2 Dem Handsender die Teilbereiche durch drücken der Tasten 1 , 2 und/oder 3 an der Zentrale zuweisen.	K01: Teilbereiche ↴ K01: P1 ■ P2 ■ P3 ■
6	Option "Standardein." auswählen und nachfolgenden Abschnitt konsultieren.	H01: Standardein.

⇒ bedeutet scrollen mit Taste  . Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste 

Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option "Geräte modifiz." Konfigurieren
2. TEILBEREICHE wird nur angezeigt, wenn die Funktion TEILBEREICHE zuvor an der Alarmzentrale unterstützt und auch eingeschaltet wurde (weitere Einzelheiten siehe "Teilbereichsbildung" in der Installationsanleitung der Alarmzentrale).

3.2 Parameter konfigurieren

Wechseln Sie zum Menü **STANDARDEIN.**, und befolgen Sie die Anweisungen für das Gerät wie in der folgenden Tabelle beschrieben.

Option	Konfigurationsanleitung
Taste Stern/A	<p>Hier können Sie die Funktion bestimmen, die die AUX (*)-Taste des Handsenders haben soll.</p> <p>Optionen: Sofort (Standardeinstellung); ohne Funktion; Status, Töne stoppen, Ohne Austrittsverzögerung und PGM.</p> <p>Ohne Funktion: Der AUX (*)-Taste wurde keine Funktion zugewiesen.</p> <p>Status: Die Alarmzentrale zeigt den Systemstatus an und meldet ihn durch Ansage*. Ebenso zeigt der Handsender den Systemstatus über die LEDs an.</p> <p>Töne stoppen: Wenn die AUX (*)-Taste gedrückt wird, werden die Voralarmtöne der Alarmzentrale und anderer Geräte im System (wie Handsender, Fernbedienungen, Sirenen usw.) gestoppt (z.B. während der Eingangs- und Ausgangsverzögerung).</p> <p>Ohne Austrittsverzögerung: Wenn der AUX (*)-Knopf gedrückt wird, wird die Ausgangsverzögerung sofort beendet und das Alarmsystem sofort aktiviert.</p> <p>PGM: Wenn die AUX (*)-Taste gedrückt wird, wird der PGM-Ausgang aktiviert. Die Funktionen des PGM-Ausgangs werden gemäß den entsprechenden Abschnitten in der Installationsanleitung (siehe Menü "AUSGÄNGE") und der Bedienungsanleitung (siehe Menü "ZEITPLANER") der Alarmzentrale konfiguriert.</p> <p>Sofort: Wenn der AUX-Knopf gedrückt wird, während die Ausgangsverzögerung noch läuft, wird das System SOFORT aktiviert - d.h., die <u>Eintrittsverzögerung wird ausgeschaltet</u>.</p> <p>* Gilt nur für Alarmzentralen mit Sprachausgabe.</p>

Wenn das Menü „Errichter Progr. verlassen wird, zeigt die Funkalarmzentrale wie nachstehend dargestellt die Zahl der Geräte an, die aktualisiert werden müssen: „Aktualisi.Gerät xxx“. Xxx zeigt die noch zu aktualisierenden Geräte an. Dies Anzeige erlischt , wenn alle Geräte aktualisiert wurden. Ausführliche Angaben zum Hinzufügen, Löschen, Ersetzen und Definieren von Geräten siehe Installationsanleitung der Funkalarmzentrale

4. BETRIEB

4.1 Funktionalitäten des Handsenders

Schritt	Funktionen	Benutzeraktivitäten	AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN-LED-Anzeige
1	ABWESEND aktiv		Blaue LED über ABWESEND-Taste leuchtet
	ANWESEND aktiv		Blaue LED über ANWESEND-Taste leuchtet
	Deaktivieren (AUS)		Blaue LED über DEAKTIVIERN-Taste leuchtet
2	SCHLÜSSELKIND		Blaue LED über ABWESEND -Taste leuchtet
3	ÜBERFALL-Alarm	Tasten und gleichzeitig drücken (~ 2 Sek.)	-
4	AUX-TASTE		Je nach Status des Alarmsystems, siehe Abschnitt 2.2

4.2 Reaktionen des Handsenders

Wurde ein Befehl an die Zentrale gesendet blinkt die Übertragungs-LED zur Bestätigung 1 x rot. Wurde der Befehl von der Zentrale empfangen und ausgeführt, leuchtet die LED grün auf. Wenn der Vorgang **fehlschlägt oder nicht abgeschlossen werden kann**, (z.B. dann, wenn das System "nicht bereit" ist), leuchtet die rote LED ständig, und es ertönt eine "**traurige Melodie**". Wenn ein Befehl gesendet wird und es zu einer Kommunikationsstörung zwischen Handsender und Alarmzentrale kommt, leuchtet keine LED auf und es ist keine Melodie zu hören.

4.2.1 LED- und Summer- Anzeigen

Reaktion der Alarmzentrale	Summeraktivität	Übertragungs-LED
Erfolgreich: Der Vorgang wurde erfolgreich abgeschlossen.	"Fröhliche" Melodie (erfolgreich)	Kurzes Aufleuchten, GRÜN
Fehlgeschlagen: Vorgang nicht erfolgreich	"Traurige" Melodie (fehlgeschlagen)	Kurzes Aufleuchten, ROT
Keine Kommunikation: Z. B. wenn die Alarmzentrale außerhalb der Funkreichweite ist.	Keine	Keine
Batterie des Handsenders fast leer: <i>Hinweis: Wenn die Übertragung noch möglich ist, obwohl die Batterie fast leer ist, sendet das Gerät eine Meldung des Typs „Batterie fast leer“ an die Zentrale.</i>	Abhängig von der jeweiligen Aktivität	Blinkt 2 Sek. lang gelb
Systemstörung:	Abhängig von der jeweiligen Aktivität	Leuchtet 2 Sek. lang gelb

Wenn eine "erzwungene Aktivierung" erfolgt (Zonenabschaltung), weist der Handsender darauf hin, indem während der Ausgangsverzögerung 5 Sek. lang einen Dauerton ertönt (weitere Einzelheiten siehe PowerMaster-Installationsanleitung).

4.2.2 Anzeige des Systemstatus

Wenn ein Statusanfrage vom Handsender an die Zentrale gesendet wird, wird der zurückgesendete Systemstatus mit Hilfe der Status-LED's des Handsenders wiedergegeben.

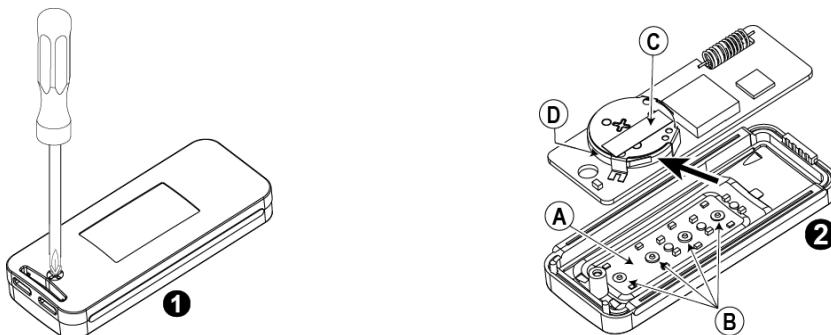
Systemzustand	Status LED's
zu ABWESEND oder schon ABWESEND AKTIV	ABWESEND LED leuchtet auf
Während der Ausgangsverzögerung zu ANWESEND oder schon ANWESEND AKTIV	ANWESEND LED leuchtet auf
Während der Eingangsverzögerung von ANWESEND	DEAKTIVIERT LED blinkt
Während der Eingangsverzögerung von ABWESEND	DEAKTIVIERT LED blinkt
Während der Ausgangsverzög. wenn von ANWESEND zu ABWESEND geschaltet wird	ABWESEND LED leuchtet auf
Während der Ausgangsverzög. wenn von ABWESEND zu ANWESEND geschaltet wird	ANWESEND LED leuchtet auf
System im Programmiermodus (Errichter- oder Betreiber-prog.), im Synchronisationsmodus oder wenn das System anderweitig erreichbar, jedoch nicht verfügbar ist	ABWESEND, ANWESEND, DEAKTIVIEREN blinken gleichzeitig 2 x, Pause, dann blinken sie erneut 2 x

5. WARTUNG

5.1 Batterie auswechseln

Eine 3V-Ersatzbatterie des Typs CR-2032 ist in einschlägigen Elektro- und Elektronikgeschäften erhältlich. Batterie wie in Abb. 2 dargestellt auswechseln.

Achtung! Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie anderen Typs ersetzt wird. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.



1. Schraube an der Handsenderrückseite entfernen und Deckel öffnen.
2. Unter Zuhilfenahme eines nichtmetallischen Instruments (z.B. Kugelschreiber) die Batterie aus der Halterung drücken und neue Batterie einlegen (Polarität „+“ wie in der Abb. dargestellt beachten).
3. Deckel wieder schließen und Schraube wieder eindrehen.
4. Gerät durch kurzes Drücken einer der Befehlstasten prüfen (siehe Abb. 1) – die LED sollte blinken.

- A. Druckknopf (darauf achten, dass es nicht verschoben wird).
- B. Beschriftung der LEDs.
- C. Batteriefach.
- D. Batterie

Abb. 2: Auswechseln der Batterie

5.2 Reinigen

Reinigen Sie den Handsender nur mit einem weichen Tuch oder Schwamm, den sie mit einer Mischung aus Wasser und Reinigungsmittel angefeuchtet haben, und reiben Sie ihn anschließend trocken.

Der Verwendung von Scheuermitteln ist streng verboten. Benutzen Sie auch keinerlei Lösungsmittel wie Reinigungsbenzin, Azeton oder Lackverdünner.

5.3 Testen

Drahtlose Geräte sollten regelmäßig getestet werden, um festzustellen, ob Störsignalquellen vorhanden sind, und um sie vor Fehlern zu schützen.

Anleitung zur Durchführung eines periodischen Tests siehe PowerMaster-Installationsanleitung, „Anlagentest“.

6. STÖRUNGSBEHEBUNG

Problem	Diagnose	Empfohlene Maßnahmen
Handsenter kann nicht eingelernt werden	1. Handsender wurde bereits früher eingelernt 2. Falsche ID-Nr. wurde eingegeben 3. Kein freier Speicherplatz 4. Unbekanntes Gerät	1. Handsender erneut in der Nähe der Alarmzentrale einlernen. 2. ID-Nr. erneut einlernen 3. Wenn bereits die max. Anzahl an Handsendern im Alarmsystem eingelernt wurde, akzeptiert das Alarmsystem keine weiteren Handsender mehr. 4. Sicherstellen, dass die für das Gerät verwendete Frequenz identisch mit der der Alarmzentralenfrequenz ist.
Handsenter-LED leuchtet bei Tastenbetätigung nicht auf	Batterie ist fast leer	Batterie auswechseln

7. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und Verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen

Der Slim-Design Handsender KF-235 erfüllt die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationssendgeräte.

KP-140 PG2/KP-141 PG2

PowerG Funk-Fernbedienung

Bedienungsanleitung

1. EINLEITUNG

KP-140 PG2 & KP-141 PG2 sind Zwei-Wege-Fernbedienungen mit PowerG Funktechnologie und kompatibel mit PowerMaster-Funkalarmanlagen. Die Fernbedienung KP-141 PG2 hat zusätzlich ein integriertes berührungsloses RFID-Lesegerät (für "Proximity Tags"). Beide Fernbedienungen bieten folgende Bedienfunktionen:

- Aktivieren/ Deaktivieren des Systems mittels Code oder Proxi-Tag.
- Auslösen eines Notfall-, Feuer- und Überfallalarms.
- Steuerung von X-10 und PGM-Ausgängen.
- Definierbare AUX-Funktionen (Zusatzfunktionen).
- Überprüfung des Systemstatus.

der Benutzer kann bei Bedarf seinen Code über die Tastatur eingeben oder alternativ einen gültigen Proximity Tag präsentieren (gilt nur f. KP-141PG2) – siehe Pos. „N“ in Abb. 1. Zudem unterstützen die Fernbedienungen KP-140 PG2 und KP-141 PG2 Alarmzentralen mit Teilbereichen. Die verschiedenen Teilbereiche (bis zu 3) können unabhängig vom Status der beiden anderen Teilbereiche durch berechtigte Benutzer aktiviert und deaktiviert werden (siehe Tasten „E“ in Abb. 1). Die Fernbedienungen können mit der Halterung an der Wand befestigt oder als tragbares Gerät mitgenommen werden. Zwecks Einhaltung verschiedener internationaler Normen sind die Fernbedienungen mit zwei Sabotagekontakte ausgerüstet, die so konfiguriert werden können, dass sie das Entfernen des Batteriefachdeckels oder das Herausnehmen des Gerätes aus seiner Wandhalterung erfassen können. Weitere Merkmale sind u.a.:

- Statusanzeige (Bereit/nicht bereit; De-/Aktiviert), Alarm und Störung.
- Automatische Meldung, wenn die Batterieladung zur Neige geht.
- Hintergrundbeleuchtete Tastatur.
- Voralarmtonen (Töne bei Ein-/Austrittsverzögerung).
- Tag-Leser auch zum Einlernen von Proxi-Tags in die Zentrale.
- Langlebige Lithiumbatterie (circa 4 bis 5 Jahre)

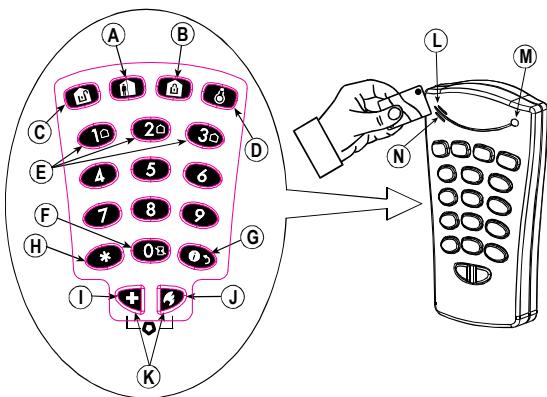
2. TECHNISCHE DATEN

Frequenzband (MHz): Europa: 433 oder 868, USA: 915

Kommunikationsprotokoll: PowerG

Batterietyp: 3V, CR123A type.

Achtung! Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie anderen Typs ersetzt wird. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Batterie-Herstellers entsorgen.



- | | |
|-----------------------------|----------------------------|
| A. Anwesend Aktiv | H. AUX / Einlernen |
| B. Abwesend Aktiv | I. Notruf |
| C. Deaktivieren/Deaktiviert | J. Feueralarm |
| D. X-10 / PGM | K. Überfallalarm |
| E. Auswahl Teilbereiche | L. Sommeröffnung |
| F. Sofort Aktiv | M. LED-Anzeige |
| G. Status / Beenden | N. Proximity Tag Lesegerät |

Abb. 1 – Außenansicht

Lebensdauer der Batterie: Circa 4 Jahre (bei typischem Betrieb).

Betriebstemperatur: 0°C bis 49°C

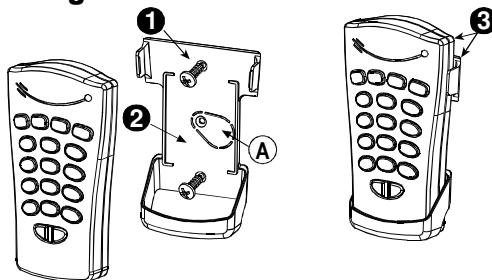
Abmessungen (HxBxT): 127x70x24mm

Gewicht (mit Batterie): 107g

Farbe: Weiß

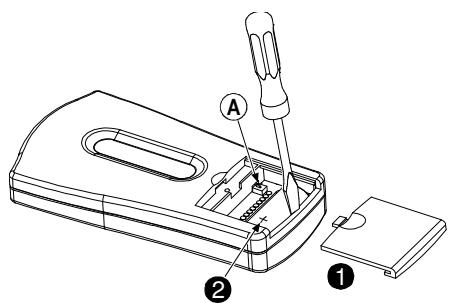
3. INSTALLATION

3.1 Montage und Batteriewechsel



1. Am Montageort zwei Löcher mit Hilfe des Halters markieren, bohren, Dübel einsetzen und Halterung mit zwei Schrauben befestigen.
 2. Aufkleber mit der LED-Anzeige Erklärung auf die vorgesehene Stelle des Halters kleben.
 3. Fernbedienung in die Halterung einsetzen.
- A. Losbrech-Segment des Abriss-Sabotagekontakte. Wenn gewünscht, muss dieses mit einer zusätzlichen Schraube fixiert werden und löst Sabotage aus, wenn die Fernbedienung entfernt oder mit dem Halter abgerissen wird.

Abb. 2 Befestigung



1. Deckel wegziehen.
 2. Batterie (auf richtige Polarität achten) einlegen und Deckel wieder schließen.
- A. Sabotagekontakt des Batteriefachs

3.2 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Konsultieren Sie die Installationsanleitung für die PowerMaster-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "02:ZONEN/SENDER" im Installationsmenü. Eine allgemeine Beschreibung der Prozedur finden Sie im folgenden Ablaufdiagramm.

Schritt	Action	LCD Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen/ Sender
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät hinzufügen ↓ Gerät modifiz.
3	Fernbedienung einlernen, indem die Taste gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder ID eing.:xxx-xxxx
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	K01: Fernbedienung ID Nr.:300-5432
5	TEILBEREICHE auswählen. Siehe Anm. 2 Dem Handsender die Teilbereiche durch drücken der Tasten , und/oder an der Zentrale zuweisen.	K01: Teilbereiche K01: P1 P2 P3
6	Option "Standardein." auswählen und nachfolgenden Abschnitt konsultieren.	K01: Standardein.

⇒ bedeutet scrollen mit Taste . Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste .

Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option "Geräte modifiz." konfigurieren.
2. TEILBEREICHE wird nur angezeigt, wenn die Funktion TEILBEREICHE zuvor an der Alarmzentrale unterstützt und auch eingeschaltet wurde (weitere Einzelheiten siehe "Teilbereichsbildung" in der Installationsanleitung der Alarmzentrale).

3.3 Parameter konfigurieren

Wechseln Sie zum Menü **STANDARDEIN.**, und befolgen Sie die Anweisungen für das Gerät wie in der folgenden Tabelle beschrieben.

Option	Konfigurationsanleitung
SABOTAGE	Hier legen Sie fest, welcher der Sabotagekontakte (d.h. Batteriefachdeckel- bzw. Abrisskontakt) aktiv sein soll. Wahlweise Einstellungen: Ausgeschaltet (Standardeinstellung); nur Wand ; nur Batterie .
ÜBERWACHUNG	Hier legen Sie fest, ob die Alarmzentrale die von der Fernbedienung kommenden Statusmeldungen überwacht oder nicht (siehe Anmerkung). Wahlweise Einstellungen: AN (Standardeinstellung) oder AUS . Hinweis: Alle 5 Min. sendet die Fernbedienung ein Statussignals, um die Betriebsbereitschaft und Qualität der Funkverbindung zu prüfen. Wenn die Alarmzentrale nicht mind. 1 x innerhalb eines vordefinierten Zeitfensters ein Statussignal empfängt, wird eine Störung initiiert. Wenn Sie also planen, die Fernbedienung mitzunehmen, wenn Sie den geschützten Bereich verlassen, müssen Sie die Funktion „Überwachung“ auf AUS umstellen, um diese Störung zu vermeiden.
VORALARMTÖNE	Hier legen Sie fest, ob die Fernbedienung den Voralarm ertönen lässt oder nicht oder ob sie ihn nur ertönen lässt, wenn das System ABWESEND AKTIV geschaltet wird, jedoch nicht, wenn ANWESEND AKTIV gewählt wurde. Wahlweise Einstellungen: AN ; AUS (Standardeinstellung) und AUS @ ANWESEND .
TASTE (*)	Ohne Funktion: Der AUX (*)-Taste wurde keine Funktion zugewiesen. Töne stoppen: Wenn die AUX (*)-Taste gedrückt wird, werden die Voralarmtöne der Alarmzentrale und anderer Geräte im System (wie Handsender, Fernbedienungen, Sirenen usw.) gestoppt (z.B. während der Eingangs- und Ausgangsverzögerung). Ohne Austrittsverzögerung: Wenn der AUX (*)-Knopf gedrückt wird, wird die Ausgangsverzögerung sofort beendet und das Alarmsystem sofort aktiviert. PGM: Wenn die AUX (*)-Taste gedrückt wird, wird der PGM-Ausgang aktiviert. Die Funktionen des PGM-Ausgangs werden gemäß den entsprechenden Abschnitten in der Installationsanleitung (siehe Menü "AUSGÄNGE") und der Bedienungsanleitung (siehe Menü "ZEITPLANER") der Alarmzentrale konfiguriert. Sofort: Wenn der AUX-Knopf gedrückt wird, während die Ausgangsverzögerung noch läuft, wird das System SOFORT aktiviert - d.h., die Eintrittsverzögerung wird ausgeschaltet. Wahlweise Einstellungen: Ohne Funktion (Standardeinstellung); Töne stoppen; ohne Ausgangsverzögerung und PGM .

3.4 Proximity Tags einlernen

Das Tag-Lesegerät des KP-141PG2 kann auch dazu dienen, "Proximity Tags" (berührungslose Tags) in die Funkalarmzentrale einzulernen, wie dies im entsprechenden Abschnitt der Installations- bzw. Bedienungsanleitung der Alarmzentrale beschrieben wird. Wenn Sie vom Display der Alarmzentrale aufgefordert werden, den Tag einzulernen (angezeigt wird: "Einlernen oder ID nr:xxx xxxx"), sollten Sie wie folgt vorgehen:

- a) Taste ANWESEND () auf der Tastatur des KP-141 PG2 drücken – daraufhin beginnt die Taste ANWESEND zu blinken.
- b) Den Proximity Tag vor dem Zeitablauf vor das Lesegerät der Fernbedienung KP-141 PG2 halten. War Einlernvorgang erfolgreich, zeigt das Display "GERÄT EINGELENT" an und danach die Gerätedetails.

4. BETRIEB

4.1 System aktivieren und deaktivieren

Schritt	Basisaktivierung	Benutzeraktivitäten	Reaktionen der Fernbedienung und der Alarmzentrale
1	TEILBEREICH auswählen ⁽¹⁾	1 oder 2 oder 3	Die ausgewählte Taste leuchtet.
2	ABWESEND aktiv		Die ausgewählte Taste beginnt zu blinken und fordert Sie auf, Ihren "Benutzercode" einzugeben oder Ihren Proximity Tag zu präsentieren. Siehe Schritt 3.
	ANWESEND aktiv		
	Deaktivieren (AUS)		
	Schnell ABWESEND aktiv ⁽²⁾	(\approx 2 Sek.)	Die LED der Fernbedienung blinkt 1 x rot, um anzzeigen, dass die Übertragung des Aktivierbefehls an die Alarmzentrale erfolgt ist. Die Antwort der Alarmzentrale wird an der Fernbedienung durch die LED und den Summer wiedergegeben – Details siehe 3.5.
3	BENUTZERCODE eingeben oder Proximity Tag präsentieren. ^{(3) (4)}	[BENUTZERCODE] oder [Tag präs.]	Die LED der Fernbedienung blinkt 1 x rot, um die Übertragung des Befehls an die Alarmzentrale anzzeigen. Die Antwort der Alarmzentrale wird dann an der Fernbedienung durch die LED und den Summer wiedergegeben – Details siehe 3.5 weiter unten.
4	SOFORT	(Nach Aktivierung ANWESEND/ABWESEND) 0 (6) (8)	
	SCHLÜSSELKIND	(Nach Aktivierung ABWESEND)	(7) (8)

Anmerkungen:

- Wenn "Teilbereiche" an der Alarmzentrale ausgeschaltet wurde oder nicht unterstützt wird, Schritt 1 überspringen.
- Die Schnellaktivierung funktioniert nur, wenn dies an der Alarmzentrale programmiert wurde.
- Wenn in Schritt 2 die Schnellaktivierung gewählt wurde, Schritt 3 überspringen.
- (a) Wenn ein ungültiger Code eingegeben wird, weist die Alarmzentrale den Befehl zurück.
(b) Wenn dieser Vorgang nicht abgeschlossen wird, während die ausgewählte Taste blinkt, wird die gewünschte Funktion nicht ausgeführt.
- Um den Code für "Deaktivieren unter Zwang" zu benutzen, sollte der betreffende Abschnitt in der Bedienungsanleitung der Funkalarmzentrale konsultiert werden.
- Taste SOFORT innerhalb des Zeitablaufs von 8 Sekunden drücken, nachdem der vorhergehende Schritt abgeschlossen wurde. Dadurch wird die zukünftige Eintrittsverzögerung für den aktuellen Aktivvorgang gelöscht.
- Taste ABWESEND innerhalb des Zeitablaufs von 8 Sekunden 2 x drücken, nachdem der vorhergehende Schritt abgeschlossen wurde. Um die SCHLÜSSELKIND-Aktivierung zu benutzen, sollte der betreffende Abschnitt in der Bedienungsanleitung der Funkalarmzentrale konsultiert werden.
- Die Funktionen SCHLÜSSELKIND und SOFORT können nacheinander betätigt werden, die Reihenfolge ist dabei egal.

4.2 Automatisierung

Die Funktionen der PGM- und X-10-Ausgänge werden gemäß den Einstellungen der Funkalarmzentrale durchgeführt. Siehe auch Installationsanleitung (Menü "AUSGÄNGE") und Bedienungsanleitung (Menü "ZEITPLANNER").

Funktion d. Ausgangs	Maßnahmen	Reaktion
X-10/ PGM Ausgang EIN	[PGM \rightarrow 00] oder [X-10 \rightarrow 01 bis 15]	Die LED der Fernbedienung blinkt 1 x rot, um die Übertragung des Befehls an die Alarmzentrale anzzeigen. Die Antwort der Alarmzentrale wird an der Fernbedienung durch die LED und den Summer wiedergegeben – Details siehe 3.5.
X-10/ PGM Ausgang AUS	[PGM \rightarrow 00] oder [X-10 \rightarrow 01 bis 15]	
X-10/ PGM Ausgang Umschalten (Wechselt den Zustand)	[PGM \rightarrow 00] oder [X-10 \rightarrow 01 bis 15]	

4.3 Alarne auslösen

Alarm	Maßnahmen	Reaktion
Notruf	(\approx 2 Sek.)	(s. Abschnitt 3.5).
Feueralarm	(\approx 2 Sek.)	(s. Abschnitt 3.5).
Panik/ Überfallalarm	(\approx 2 Sek.)	(s. Abschnitt 3.5).

4.4 Sonstige Funktionen

Funktion	Benutzeraktivitäten	Reaktion
AUX-Funktion ⁽¹⁾		(s. Abschnitt 4.5).
STATUS-Anzeige		(s. Abschnitt 4.6).

⁽¹⁾ Die Funktion der AUX-Taste wird gemäß Abschnitt 2.3 weiter oben konfiguriert.

4.5 Anzeigen der Rückmeldung

Beim Ausführen eines Befehls blinkt die LED der Fernbedienung ("M" in Abb. 1) 1 x rot, um die Übertragung des Befehls an die Alarmzentrale anzuzeigen. Wenn der Befehl **erfolgreich von der Zentrale durchgeführt wurde**, leuchtet die grüne LED der Fernbedienung kurz auf, und es ertönt eine "**fröhliche Melodie**". Wenn der Befehl **fehlgeschlagen oder nicht von der Zentrale durchgeführt werden kann** (z.B. dann, wenn das System "nicht bereit" ist), leuchtet die rote LED auf, und es ertönt eine "**traurige Melodie**".

Wenn ein Störungs- oder Alarm-Ereignis an der Zentrale vorliegt oder wenn das System nicht bereit für die Aktivierung ist, blinkt die Status-Taste ("G" in Abb. 1) der Fernbedienung mehrere Sekunden lang und fordert so dazu auf, sie zu betätigen, um die Statusinformation von der Alarmzentrale abzurufen.

Reaktion der Zentrale	Summeraktivität	LED-Anzeigen	Problemanzeige
Erfolgreich: Der Befehl wurde durchgeführt.	„Fröhliche Melodie“	Kurzes Aufleuchten, GRÜN	
Fehlgeschlagen: Der Befehl wurde nicht durchgeführt.	„Traurige Melodie“ (nicht erfolgreich)	Aufleuchten, ROT	
Keine Kommunikation: Zentrale reagiert/antwortet nicht.	Keine	Keine	Wenn die Zentrale "nicht- bereit" ist oder wenn ein Störungs- oder Alarmereignis vorliegt, blinkt die Status-Taste ("G" in Abb.1) einige Sekunden lang. Um den entsprechenden Grund zu ermitteln, die Status-Taste betätigen, um die Statusanzeige abzurufen – weitere Einzelheiten siehe Abschnitt 3.6.

4.6 Systemstatus abrufen / anzeigen

Schritt	Aktion	Benutzeraktivitäten	Reaktionen der Fernbedienung und der Alarmzentrale
1	abrufen		Die LED der Fernbedienung blinkt 1 x rot, um die Übertragung des Befehls an die Alarmzentrale anzuzeigen.
2	prüfen	/ /	Der Status der Zentrale wird auf der Fernbedienung durch die LED sowie die Tasten dargestellt – Detail siehe weiter unten.

Statusanzeige

Der Status wird durch betreffenden Aktivierungs-/ Deaktivierungstasten angezeigt, die mehrere Sekunden lang aufleuchten. Für

ABWESEND AKTIV leuchtet beispielsweise ist, die Taste auf, und wenn das System deaktiviert ist, leuchtet auch die Taste auf.

Wenn die Funktion „Bereiche/Teilbereiche“ im System genutzt wird, begleitet die jeweilige Statusanzeige die Nummer des zugehörigen

Teilbereiches. Erst wird der Status des 1. Teilbereichs dadurch angezeigt, dass zusätzlich die Taste aufleuchtet, nach kurzer Zeit wird der

Status des 2. Teilbereichs angezeigt, was durch aufleuchten der Taste zu erkennen ist. Dach folgt die Anzeige für den 3. Teilbereich in ähnlicher Weise.

Anzeige von "Bereit/Nicht bereit" & Störung

Die Anzeigen "Bereit/Nicht bereit", "Alarm" und "Störung" werden über die LED (siehe "M" in Abb. 1) wie folgt ausgegeben:

LED-Anzeige [1]	System- status [2]	Bedeutung
Grün	System BEREIT	Sie können das System aktivieren.
Rot	System NICHT BEREIT	Eine der Zonen ist nicht gesichert (offen). Sie können das System erst aktivieren, wenn die Zone gesichert (geschlossen) oder umgangen worden ist. [3]
Gelb	Störung oder Alarm	Es gab ein Alarm- oder Störungsereignis, das überprüft und gegebenenfalls gelöscht werden muss. [3]
Gelb blinkend	Batterie der Fernbedienung fast leer	Die Batterie der Fernbedienung muss ausgewechselt werden (siehe Abschnitt 2.1).

[1] Die LED-Anzeige erfolgt nach dem ersten roten Blinken die LED, das das Sender der Statusanfrage anzeigt.

[2] Wenn mehr als eine Statusanzeige ausgegeben wird, zeigt die LED diese nacheinander an.

[3] Siehe betreffende Abschnitte der Installations-/ Bedienungsanleitung der Funkalarmzentrale.

5. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen
Die Fernbedienungen KP-140/KP141 erfüllen die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsendgeräte.

KP-160 PG2

Icon-Touchscreen-Bedienteil mit Proximity-Leser



Bedienungsanleitung

1. EINFÜHRUNG

Bei der KP-160 PG2 handelt es sich um ein 2-Wege-PowerG-Funkbedienteil für Alarmzentralen der PowerMaster-Familie. Mit dem Bedienteil KP-160 PG2 sind die meisten täglich erforderlichen Bedienfunktionen ausführbar:

- Aktivieren und Deaktivieren des Alarmsystems.
- Auslösen eines Notruf-, Feuer- und Überfallalarms.
- Steuerung von Heimautomatisierungsgeräten.
- Überprüfen des Systemstatus
- Programmierung vordefinierter Funktionen

Die Autorisierung zur Aktivierung/Deaktivierung des Systems erfolgt, anstatt der Eingabe des Benutzercodes, über das Vorzeichen eines gültigen Proximity Tags. Zudem unterstützt das Bedienteil KP-160 PG2 Alarmzentralen, die die Funktion Teilbereiche unterstützen und diese konfiguriert haben. Die Teilbereichsfunktion ermöglicht es Ihnen, bis zu drei kontrollierbare Bereiche auszuwählen. Jeder dieser Bereiche kann unabhängig vom Status der anderen beiden Bereiche vom selben oder anderen Benutzern aktiviert und deaktiviert werden. Das Bedienteil KP-160 PG2 kann mit der im Lieferumfang enthaltenen Halterung an der Wand befestigt oder als mobiles Gerät benutzt werden. Damit es mit verschiedenen internationalen Normen kompatibel ist, ist das Bedienteil KP-160 PG2 mit einem Sabotagekontakt ausgerüstet, die so definierbar sind, dass sie mögliche Versuche erfasst, den Deckel des Batteriefachs und/oder das ganze Gerät von der Halterung zu entfernen.

Weitere Merkmale des Touchscreen-Bedienteils KP-160 PG2 sind u.a.:

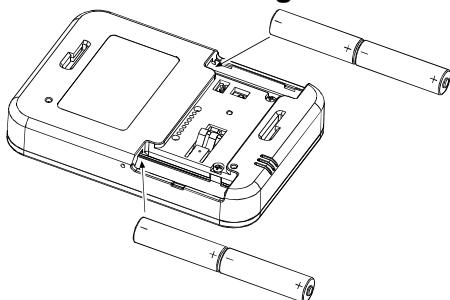
- Benutzerfreundliche, intuitiv erlernbare grafische Benutzeroberfläche mit berührungssempfindlichem Display
- Wird mittels Proximity Tag geschaltet, Benutzer braucht sich also keinen Code zu merken.
- Erlaubt es allen Benutzern, tägliche Bedienaktivitäten durchzuführen.
- Die Zentrale kann „versteckt“ montiert werden, da alle bedienrelevanten Funktionen vom KP160 PG2 unterstützt werden
- Unterstützt 8 oder 32 Prox Tags pro System (je nach verwendeter Alarmzentrale).
- Status, Alarm, Speicher-, Störungs- und Betriebsbereitschaftsanzeige.
- Automatische Meldung, wenn die Spannung der Batterie zur Neige geht
- Hintergrundbeleuchtung
- Voralarmtöne bei Verlassen des Gebäudes und Rückkehr zum Gebäude
- Einlernen der Proximity Tags in die Alarmzentrale über das im bedienteil integrierte Tag-Lesegerät.
- Lange Batterielebenszeit (bei typischer Anwendung)

2. TECHNISCHE DATEN

Frequenzband (MHz)	Europa: 433-434 oder 868-869 USA: 912-919
Kommunikationsprotokoll	PowerG
Batterietyp	Vier 1,5V-Alkalibatterien, Typ AA
Geschätzte Lebensdauer der Batterie	4 Jahre (bei typischem Betrieb).
Spannungsquelle (optional)	5-12VDC
Hintergrundbeleuchtung	Blau/weiß oder schwarz/weiß
Betriebstemperatur	0°C bis 55°C °F bis 131°F
Abmessungen (BxLxT)	150x100x20mm
Gewicht (mit Batterie u. Halterung)	379 g
Befestigung	Wandmontage
Farbe	Schwarz oder weiß

3. INSTALLATION

3.1 Batterien einlegen



Zwei 1,5V-Batterien in jedes der beiden Batteriefächer legen und dabei auf richtige Polarität achten.

ACHTUNG!

Explosionsgefahr, wenn die Batterien durch Batterien anderen Typs ersetzt werden.
Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

Abb. 1 – Einlegen der Batterien

3.2 Batteriefachdeckel schließen

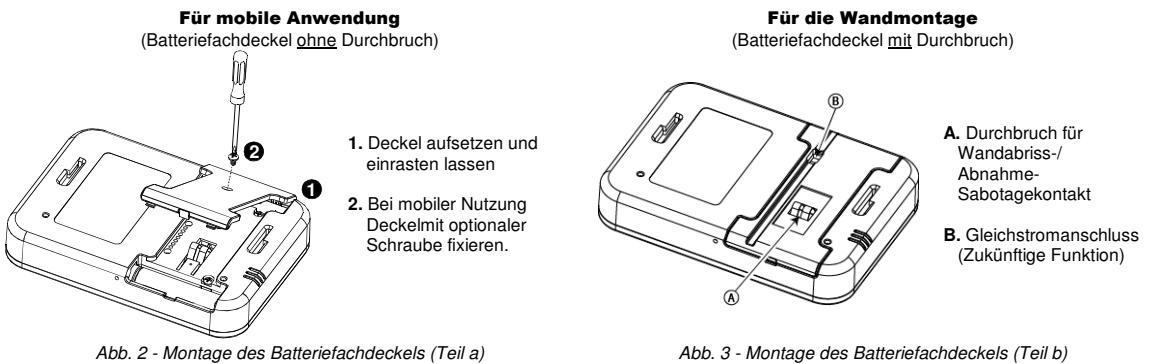


Abb. 2 - Montage des Batteriefachdeckels (Teil a)

Abb. 3 - Montage des Batteriefachdeckels (Teil b)

3.3 Optionen für Wandmontage

Die Montageoptionen für den KP-160 PG2 sind den folgenden Zeichnungen zu entnehmen.

Hinweis: eine Bohrung sollte das Ausbrechsegment fixieren, wenn eine Sabotageüberwachung gewünscht oder gefordert ist.

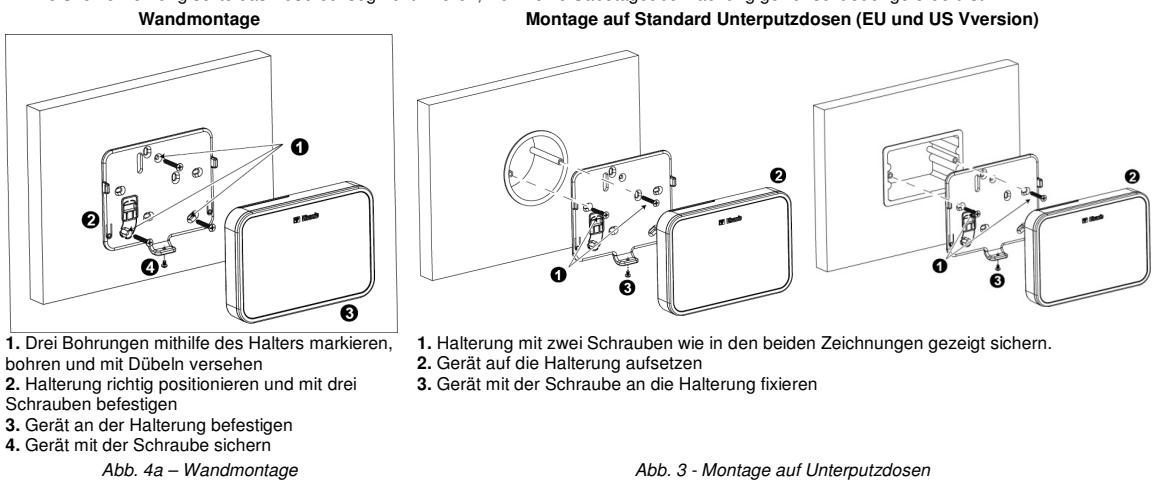


Abb. 4a – Wandmontage

Abb. 3 - Montage auf Unterputzdosen

3.4 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Konsultieren Sie die Installationsanleitung für die PowerMaster-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "02:ZONEN/SENDER" im Installationsmenü. Nachstehend finden Sie ein Ablaufdiagramm für das Verfahren.

Schritt	Maßnahme	LCD-Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen ↘
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät ↘ ↓ Gerät modifiz.
3	Fernbedienung einlernen, indem die Taste gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder ↘ ID eing:XXX-
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	K07: LCD-Keypad ↘ ID Nr. 374-XXXX
5	TEILBEREICHE auswählen. Siehe Anm. 2 Dem Handsender die Teilbereiche durch drücken der Tasten 1 , 2 und/oder 3 an der Zentrale zuweisen.	K07: ↘ K07:P1 P2 P3
6	Option "Standardein." auswählen und nachfolgenden Abschnitt konsultieren.	K07.Standartei

→ bedeutet scrollen mit Taste . Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste .

Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option "Geräte modifiz." konfigurieren.
2. TEILBEREICHE wird nur angezeigt, wenn die Funktion TEILBEREICHE zuvor an der Alarmzentrale unterstützt und auch eingeschaltet wurde (weitere Einzelheiten siehe "Teilbereichsbildung" in der Installationsanleitung der Alarmzentrale).

3.5 Parameter Konfigurieren

Wechseln Sie zum Menü **STANDARDEIN.**, und befolgen Sie die Anweisungen für das Gerät wie in der folgenden Tabelle beschrieben.

Option	Konfigurationsanleitung
Sabotage	Definiert die Funktion des Sabotagekontakte.
Überwachung	Optionen: Ausgeschaltet (Standardeinstellung); Wand + Batterie und Nur Batteriefachdeckel . Hier legen Sie fest, ob die Alarmzentrale die vom Bedienteil kommenden Statusmeldungen überwacht oder nicht (siehe Anmerkung). Optionen: EIN (Standardeinstellung) oder AUS . Hinweis: Alle 5 Min. sendet das Bedienteil eine Statusmeldung an die Alarmzentrale, um die Betriebsbereitschaft und Qualität der Funkverbindung zu prüfen. Wenn die Zentrale nicht mind. 1x innerhalb eines vordefinierten Zeitfensters eine Statusmeldung erhält, wird eine Störungswarnung des Typs "Status fehlt" initiiert. Wenn Sie also planen, das Bedienteil mitzunehmen, wenn Sie den geschützten Bereich verlassen, müssen Sie die Überwachung auf AUS umstellen, um diese Störungswarnung zu vermeiden.
Voralarmtöne	Hier legen Sie fest, ob die Fernbedienung die Voralarmtöne wiedergibt oder ob sie diese nur ertönen lässt, wenn ABWESEND AKTIV eingestellt ist, jedoch nicht, wenn ANWESEND AKTIV eingestellt ist. Optionseinstellungen: EIN; AUS (Standardeinstellung) und AUS bei ANWESEND .
Störungssignal	Wenn eine Störung vorliegt, gibt der Summer 3 kurze akustische Signale pro Minute aus. Hier können Sie festlegen, ob diese akustische Erinnerung generell ein- oder ausgeschaltet oder nur nachts ausgeschaltet werden soll. Die "Nachtzeit" ist werksseitig vorgegeben und auf die Zeit zwischen 20:00 Uhr abends und 7:00 Uhr morgens festgelegt. Optionseinstellungen: EIN; AUS (Standardeinstellung) und Nachts AUS .
Lautstärk.Summ	Hier legen Sie die Lautstärke des Summers fest. Optionseinstellungen: Mittel (Standardeinstellung); Maximal und Minimal .
Screensaver	Wenn Sie diese Funktion einschalten, wird das Display ausgeschaltet, wenn einige Sekunden lang keine Taste betätigt wird. Optionseinstellungen: Ausgeschaltet (Standardeinstellung) und Eingeschaltet . Anmerkungen: 1) Wenn das Menü "SCREEN SAVER" der PowerMaster-Alarmzentrale auf "Durch Tastendruck aktualisieren", eingestellt ist, kehrt das Anzeige des Bedienteils bei Berühren des Gerätes zur normalen Anzeige zurück. 2) Wenn das Menü "SCREEN SAVER" der PowerMaster-Alarmzentrale auf "Durch Code aktualisieren", eingestellt ist, kehrt das Display des Bedienteils bei Berühren des Gerätes gefolgt von dem Präsentieren des Proximity Tags zur normalen Anzeige zurück (siehe PowerMaster-Installationsanleitung, Abschnitt 3.5.6). 3) Batteriebetriebene Bedienteile schalten die Anzeige automatisch aus, wenn über einige Sekunden hinweg keine Aktion an diesem durchgeführt wurde.
TASTE Stern/A	Wählen Sie die Funktion der AUX-Taste  , wenn sie gedrückt wird: Nicht belegt: Der AUX-Taste wurde keine Funktion zugewiesen. Status: Die Alarmzentrale zeigt den Systemstatus an und meldet ihn durch Ansage*. Summer stoppen: Die Alarmzentrale und die anderen Geräte im System (z.B. Bedienteile, Sirenen usw.) brechen den Voralarmton während der Ausgangsverzögerung ab. Ausgangsverzögerung überspringen: Beendet die Ausgangsverzögerung sofort. X-10/PGM: Aktiviert die programmierte Applikation des zugewiesenen Gerätes, dass mittels X-10-Anbindnung oder dem Verdrahteten PGM-Ausgang an das System angebunden ist. Weitere Einzelheiten zur Konfiguration der Funktionen der PGM- und X-10-Ausgänge siehe entsprechende Abschnitte in der Installationsanleitung (siehe Menü "AUSGÄNGE") und der Bedienungsanleitung (siehe Menü "ZEITPLANER") der Alarmzentrale. Optionseinstellungen: ohne Funktion, Systemstatus (Standardeinstellung); Töne stoppen, ohne Austrittsverzögerung; und X-10/PGM .

* Gilt nur für Alarmzentralen, die die Ansagefunktion unterstützen.

3.6 Proximity Tags einlernen

Jeder Proximity Tag entspricht einem Benutzer und wird mit den Rechten, die dem entsprechenden Benutzercode zugewiesen werden versehen. Daher sollten Sie sicherstellen, dass ein entsprechender Benutzercode für jeden eingelesenen Proximity Tag programmiert wird (Code "0000" ist nicht zulässig). Beispiel: "T02:Tag <Prox>" ist dem Benutzercode 2 zugewiesen, und "T14:Tag <Prox>" ist dem Benutzercode 14 zugewiesen. Die Zulassung jedes Proximity Tag für einen Teilbereich (Bei Systemen, die diese Funktion unterstützen) ist identisch mit den Rechten des entsprechenden Benutzercodes. Beispiel: Wenn Benutzercode 3 für die Teilbereiche 1 und 3 programmiert ist, wird "T03:Tag <Prox>" ebenfalls für die Teilbereiche 1 und 3 zugelassen. Wird der Tag nur eingelesen aber kein Benutzercode eingegeben, hat der Tag keine Funktion.

Schritt	Maßnahme	LCD-Display
1	Installationsmenü der Alarmzentrale aufrufen und Option 02:ZONEN/SENDER auswählen.	02:Zonen/Sende 
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen.	Gerät  ↓ Gerät Modifiz.
3	Wenn Einlernen oder Geräte ID angezeigt wird, Taste  (ABWESEND) auf der Fernbedienung drücken. Das Symbol "Proxi-Tag präsentieren"  beginnen zu blinken. Halten Sie den Proximity-Tag vor das blinkende Symbol, hinter dem sich der Kartenleser befindet.	Einlernen oder ID ein.: xxx 
4	Halten Sie den Proximity Tag innerhalb des Zeitalters vor den Leser. Ist der Einlernvorgang erfolgreich, zeigt das Display der Zentrale " GERÄT EINGELENT " an und dann die Gerätetdetails.	Gerät T01:Tag (Prox)

4. BETRIEB

4.1 System aktivieren und deaktivieren

Schritt	Basisaktivierung	Benutzeraktivitäten	Reaktionen der Tastatur und der Alarmzentrale
Optional 1	TEILBEREICH ^{(1) (2)} (wenn die Teilbereichsfunktion unterstützt wird und eingeschaltet ist) auswählen.	Beliebige Kombination von P1 P2 P3	Die ausgewählte Taste blinkt.
Optional 2	ABWESEND aktiv	[TAG präsentieren] ⁽⁴⁾	Die ausgewählte Taste und die Anzeige (Proximity Tag präsentieren) beginnen zu blinken. Dies fordert Sie auf, Ihren Proximity Tag zu präsentieren.
	ANWESEND aktiv	[TAG präsentieren] ⁽⁴⁾	Die LED Des KP160PG2 blinkt 1 x rot, um anzudeuten, dass die Übertragung des Aktivierbefehls an die Alarmzentrale erfolgt ist.
	Deaktivieren (AUS)	[TAG präsentieren] ⁽⁴⁾	Danach geben die LED und der Summer die Reaktion der Alarmzentrale wieder – siehe "Systemstatus und Anzeigen" in Abschnitt 4.3.
Optional 3	Schnell ABWESEND aktiv ⁽³⁾ (wenn die "Quick-Arm"-Funktion eingeschaltet ist)	(≈ 2 Sek.)	Die LED Des KP160PG2 blinkt 1 x rot, um anzudeuten, dass die Übertragung des Aktivierbefehls an die Alarmzentrale erfolgt ist.
	Schnell ANWESEND aktiv ⁽³⁾ (wenn die "Quick-Arm"-Funktion eingeschaltet ist)	(≈ 2 Sek.)	Danach geben die LED und der Summer die Reaktion der Alarmzentrale wieder – siehe "Systemstatus und Anzeigen" in Abschnitt 4.3.
Optional 4	SOFORT	(Nach Aktivierung ANWESEND/ABWESEND) (5) (6)	
	SCHLÜSSELKIND	(Nach Aktivierung ABWESEND) (6)	

Anmerkungen:

1. Wenn die "Teilbereichsfunktion" an der Alarmzentrale ausgeschaltet ist oder nicht unterstützt wird, Schritt 1 überspringen.
2. Ist die "Teilbereichsfunktion" an der Alarmzentrale eingeschaltet aber bei Schritt 1 wird kein Teilbereich ausgewählt, führt dies dazu, dass mit Schritt 2 alle Teilbereiche angesteuert werden, die dem Benutzer zugewiesenen sind.
3. Die Schnellaktivierung funktioniert nur, wenn sie an der Alarmzentrale eingeschaltet wurde.
4. Wenn dieser Vorgang nicht abgeschlossen wird, während die ausgewählte Aktiviertaste blinkt, wird die gewünschte Funktion nicht ausgeführt.
5. Taste SOFORT innerhalb des Zeitablaufs von max. 8 Sekunden drücken, nachdem der vorhergehende Schritt abgeschlossen wurde. Dadurch wird die Eingangsverzögerung für die aktuelle Aktivierungsperiode gelöscht. Die Funktion kann nur genutzt werden, wenn diese von der Zentrale unterstützt wird.
6. Um die SCHLÜSSELKIND-Funktion zu aktivieren, Taste SCHLÜSSELKIND innerhalb des Zeitablaufs von max. 8 Sekunden drücken, nachdem der vorhergehende Schritt abgeschlossen wurde.
7. Die Funktion SCHLÜSSELKIND kann nur bedient werden, wenn diese Funktion in der Alarmzentrale eingeschaltet ist. Die Funktionen SCHLÜSSELKIND und SOFORT können nacheinander betätigt werden. Dabei ist es unerheblich, in welcher Reihenfolge dies geschieht.
 - Die Funktionen SCHLÜSSELKIND und SOFORT können nur während der Ausgangsverzögerung aktiviert bzw. deaktiviert werden.
 - Wenn die Alarmzentrale im Modus SOFORT/SCHLÜSSELKIND sind, leuchtet das kleine Kreissymbol oben rechts vom SOFORT/SCHLÜSSELKIND-Symbol auf.

4.2 Alarne auslösen

Alarne	Maßnahmen	Reaktion	Anmerkungen
Notfallalarm	(≈ 2 Sek.)	Siehe Abschnitt 3.3.	Beim betätigen des Notfall- oder des Feuersymbols generiert das KP-160 PG2 Summertöne. Die Symbole müssen für circa 2 Sek. betätigt werden, damit eine Übertragung stattfindet.
Feueralarm	(≈ 2 Sek.)	Siehe Abschnitt 3.3.	
Überfallalarm	(≈ 2 Sek.)	Siehe Abschnitt 3.3.	Beim gleichzeitigen betätigen des Notfall- und des Feuersymbols generiert das KP-160 PG2 Summertöne. Die Symbole müssen für circa 2 Sek. betätigt werden, damit eine Übertragung stattfindet

4.3 Systemstatus und Anzeigen

Beim Ausführen eines Befehls blinks das LED-Lämpchen der Keyprox-Tastatur ("30" in der Abb. "Symbole und Tastenanzeigen") 1 x rot, um die Übertragung des Befehls an die Alarmzentrale anzuzeigen. Wenn der Vorgang **erfolgreich abgeschlossen wurde**, leuchtet das grüne LED-Lämpchen kurz auf, und es ertönt eine "**fröhliche Melodie**". Wenn der Vorgang **fehlgeschlagen** oder **nicht abgeschlossen werden kann**, (z.B. dann, wenn das System "nicht bereit" ist), leuchtet das rote LED-Lämpchen ständig, und es ertönt eine "**traurige Melodie**".

Summeraktivität	LED-Anzeigen	Reaktion der Alarmzentrale
Fröhliche Melodie (erfolgreich)	GRÜN (Kurz Aufleuchten)	Erfolgreich: Der Vorgang erfolgreich abgeschlossen.
Traurige Melodie (fehlgeschlagen)	ROT Kurz Aufleuchten	Fehlgeschlagen: Vorgang fehlgeschlagen oder falsche Taste gedrückt
Keine	Keine	Keine Kommunikation: Alarmzentrale reagiert nicht.

Aktivierungsanzeigen

In der nachstehenden Tabelle werden die Aktivierungsanzeigetasten/-symbole und ihre Definition dargestellt.

Symbol-/Tastenanzeigen	Aktivierungsanzeige
	ABWESEND AKTIV
	ANWESEND AKTIV
	DEAKTIVIEREN
	Jedes der Symbole wird eins nach dem anderen angezeigt.
+	Das Symbol "Proximity Tag präsentieren" und die Taste DEAKTIVIEREN blinken gleichzeitig.
	EINGANGSVERZÖGERUNG

Wenn die "Teilbereichsfunktion" unterstützt wird und eingeschaltet ist, wird der Aktivierungsstatus des 1. Teilbereichs gleichzeitig mit der Anzeige für den Teilbereich 1 angezeigt, dann wird der Aktivierungsstatus des 2. Teilbereichs gleichzeitig mit der Anzeige für den Teilbereich 2 und zuletzt der Aktivierungsstatus des 3. Teilbereichs ähnlicher Weise.

Allgemeine Anzeigen

Die Anzeigen "Bereit/Nicht bereit", "Alarm im Speicher", "Störung" und "Batterie fast leer" erfolgen gemäß den Anzeigen in der nachstehenden Tabelle:

Nummer	Anzeige ^[1]	Bedeutung
1		Informiert den Benutzer, dass er den RFID-Proximity Tag präsentieren muss, um den Befehl auszulösen.
2		Lautstärkeregelung
3		System ist NICHT BEREIT; eine der Zonen ist nicht ordnungsgemäß gesichert. Sie können das System erst aktivieren, wenn die Zone gesichert oder umgangen worden ist.
3		System bereit aber eine oder mehrere „Umgangene Zone“ vorhanden.
4	+	Zeigt mit Umgangen (Abgeschaltete) Zonen oder mit offene/gestörte Zonen
	+	Ermöglicht die Auswahl eines PGM oder X10 Ausgangs
	+	Anzeige der Lautstärke
5		PGM/X-10-Steuerung.
11		Das System ist im SCHLÜSSELKIND-Modus aktiviert.
12		Die Voralarmtöne während der Ausgangsverzögerung sind AUS. Dieser Modus wird ausgeschaltet, sobald die Ausgangsverzögerung abgelaufen ist. ^[2]
16		Das System ist im SOFORT-Modus aktiviert.
22		Eine Meldung wartet im System.
23		Die Alarmzentrale ist derzeit im "INSTALLATIONSMODUS" oder im Modus "BENUTZEREINSTELLUNGEN".
24		Speicher/Alarm im Teilbereich oder im System.
25		Der Teilbereich/das System hat einen aktiven Störungsstatus, der überprüft und behoben werden muss. ^[3]
26		Netzspannungsausfall
27		Kommunikationsausfall: Das KP-160 PG2 KP-160 PG2 ist nicht in Reichweite der Alarmzentrale und hat von ihr kein Bestätigungssignal für einen Befehl empfangen.
28		Zeigt an, dass die Batterie der Keyprox-Tastatur KP-160 PG2 fast leer ist und ausgewechselt werden muss (siehe Abschnitt 2.1).

[1] Die Tastenanzeige erfolgt nach dem ersten Blinken des roten LED-Lämpchens, das die Statusanfrage anzeigt.

[2] Funktioniert nur während der Ausgangsverzögerung.

[3] Siehe betreffende Abschnitte in der Installations- sowie der Bedienungsanleitung der Funkalarmzentrale.

[4] Wenn es mehr als eine Statusanzeige zu einem bestimmten Zeitpunkt gibt, werden die Tasten gleichzeitig angezeigt.

KP-160 PG2

Zonenstatus anzeigen

Um die Zonennummern der eingelernten Melder zu sehen, die im Zustand NICHT BEREIT () oder UMGANGEN () sind, wiederholt die Taste drücken. Nach jedem Drücken der Taste wird die nächste Zonen-Nr. im Zonennummern-Display angezeigt ("4" in der Abb. "Allgemeine Anzeigen").

Um die Zonennummern zu sehen, die einem Teilbereich zugeordnet sind, die Nr. des gewünschten Teilbereichs (/ /) gefolgt von der Taste drücken. Nach jedem Drücken der Taste erscheint die nächste Zonen-Nr., die der angegebenen Teilbereichsnummer zugeordnet ist, im Zonennummern-Display.

Anmerkungen:

Eine Zone, die im Zustand UMGANGEN und NICHT BEREIT ist, wird als UMGANGEN () angezeigt.

Wenn "00" im Zonennummern-Display angezeigt wird, so bedeutet dies, dass ein NICHT-BEREIT-Zustand im Alarmsystem vorliegt, der nicht mit einem Melder zu tun hat, z.B. "Sabotageschalter offen" an einer Fernbedienung oder der Alarmzentrale.

Wenn alle Zonen BEREIT und "nicht umgangen" sind, wird die Taste ausgeschaltet.

4.4 Zonen umgehen (abschalten)

Eine Zone kann umgangen werden, indem die Taste wiederholt gedrückt wird, bis die Zonennummer im Zonennummern-Display ("4" in der Abb. "Allgemeine Anzeigen") gefolgt von der Taste angezeigt wird.

Hinweis: Die Zonenumgehung funktioniert bei der KP-160 PG2 nur dann, wenn die Funktion in der Alarmzentrale eingeschaltet wurde.

4.5 Heimautomatisierung

Konfiguration der Funktionen der PGM- und X-10-Ausgänge siehe entsprechende Abschnitte in der Installationsanleitung (siehe Menü "AUSGÄNGE") und der Bedienungsanleitung (siehe Menü "ZEITPLANER") der Alarmzentrale.

Funktion d. Ausgangs	Maßnahmen	Reaktion
X-10 o. PGM-Ausgang EIN	[PGM → P0 bis P9]	Die LED des KP-160 PG2 blinkt 1x rot, um anzudeuten, dass die Übertragung des Befehls erfolgt ist. Danach geben die LED und der Summer die Reaktion der Alarmzentrale wieder – siehe Abschnitt 4.3 "Systemstatus und Anzeigen".
X-10 o. PGM-Ausgang AUS	[PGM → P0 bis P9]	
X-10 o. PGM-Ausgang Umschalten	[PGM → P0 bis P9]	

Hinweis: Durch langes Drücken (> 2 Sek.) der Taste wird die X-10-Ansteuerungs-Funktion ausgelöst, und das Display zeigt "01" an. Durch kurzes Drücken der Taste wird die PGM-Ansteuerungs-Funktion ausgelöst, und das Display zeigt "P0". Diese Nummer wird mit jedem Drücken der Taste um "1" erhöht. Wird ein gewünschter Ausgang angezeigt, betätigen sie , oder entsprechend der gewünschten Funktion.

4.6 Sonstige Funktionen

Funktion	Taste	Reaktion
AUX-Funktion		Zum Einlernen des Gerätes an der Zentrale: Langes Drücken der Taste (> 5 Sek.), bis das LED grün aufleuchtet, und dann die Taste loslassen. Zurück zu Werkseinstellungen: Langes Drücken der Taste (> 7 Sek.), um das KP-160 PG2 auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen. Aktuellen Vorgang abbrechen: Kurzes Drücken der Taste
Lautstärkeregelung		Ändert die Lautstärke bei jedem Tastendruck. Lautstärke wechselt zwischen den Einstellungen 1, 2, 3, 0.
Voralarmtöne während der Ausgangsverzögerung AUS		Deaktiviert die Voralarmtöne während der Ausgangsverzögerung; über der Taste wird ein kleines Kreissymbol angezeigt. Taste erneut drücken, um diesen Befehl abzubrechen. Hinweis: Funktioniert nur für die Dauer der jeweiligen Ausgangsverzögerung. Bei der nächsten Ausgangsverzögerung werden die Voralarmtöne nicht deaktiviert.

5. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und Verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen

Die Fernbedienung KP-160 erfüllt die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsendgeräte.



MC-302E PG2

PowerG Funk Magnetkontakt mit Eingang

Installationsanleitung

1. EINLEITUNG

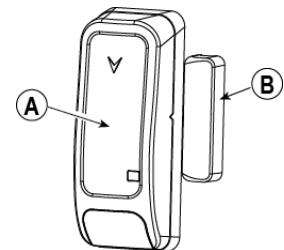
Beim MC-302E PG2 handelt es sich um einen Funkmagnetkontakt aus der PowerG-Familie. In das Gerät integriert sind ein Reedschalter (der sich öffnet, wenn ein neben ihm positionierter Magnet entfernt wird) sowie ein zusätzlicher fest verdrahteter Eingang, der entweder als Schliesser- (NO), Öffner- (NC) oder mit Abschlusswiderstand (EOL) programmierbar ist. Dieser Eingang kann in Kombination mit anderen Geräten, z.B. Tasten/Schaltern, verdrahten Magnetkontakte oder jedem anderen Potentialfreien Kontakt genutzt werden.

Der MC-302E PG2 kann über die PowerMaster-Alarmzentrale konfiguriert werden, so dass der Installateur den internen Reed deaktivieren kann, wenn nur der verdrahtete Eingang benutzt wird. Der Reed-Kontakt und der zusätzliche Eingang funktionieren unabhängig voneinander, lösen jedoch dieselbe Zone/Meldelinie aus. Der Sabotageschalter des MC-302E PG 2 wird aktiviert, sobald der Deckel des Gerätes entfernt wird oder wenn der Melder von der Montagefläche abgerissen wird (vorausgesetzt, das Ausbrechsegment ist entsprechend fixiert)

Eine Überwachungsmeldung (Statusmeldung) wird regelmäßig automatisch übertragen. So wird die Zentrale in regelmäßigen Abständen über die aktive Einbeziehung des Gerätes in das System informiert.

Eine LED leuchtet immer dann auf, wenn Alarm- oder Sabotageereignisse gemeldet werden. Die LED leuchtet nicht, wenn eine Überwachungsmeldung übertragen wird.

Für die Betriebsspannung sorgt eine interne 3V-Lithiumbatterie. Wenn die Batteriespannung niedrig ist, wird eine Meldung des Typs „Batterie fast leer“ an die Zentrale gesendet.



A. Übertragungs-LED
B. Magnet

Abb. 1: Außenansicht

2. TECHNISCHE DATEN

Frequenzband (MHz)	Europa und Rest der Welt: 433-434 oder 868-869 USA: 912-919
Kommunikationsprotokoll	PowerG
Alarめingang	1 interner Eingang
Überwachung	Signalisierung in 4-Minuten-Intervallen
Sabotagewarnung	Meldung, wenn ein Sabotageereignis eintritt
Spannungsversorgung	Typ C
Batterietyp	3V-Lithium-Batterie des Typs CR-123 (nur Panasonic, Sanyo oder GP)
Geschätzte Lebensdauer der Batterie	8 Jahre (bei typischem Betrieb).
Batterieüberwachung	Automatische Übertragung der Batteriestatusdaten im Rahmen jedes Statusberichts und unmittelbar nach Erfassung des Status „Batterie fast leer“.
Betriebstemperatur	0°C bis 49°C (32°F bis 120°F)
Luftfeuchtigkeit	Mittlere relative Luftfeuchtigkeit von ca. 75%, nicht kondensierend. Während 30 Tagen im Jahr darf die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 85% und 95%, nicht kondensierend, schwanken.
Abmessungen (LxBxT)	81 x 34 x 25 mm
Gewicht (mit Batterie):	53g
Schaltabstände	

Holz	Träger	Weicheisen
Öffnen	Schließen	Richtung
20mm+/-5mm	17mm+/-6mm	X
15mm+/-5mm	14mm+/-5mm	Y
25mm+/-5mm	24mm+/-5mm	Z

3. INSTALLATION

3.1 Montage (Abb. 3a und 3b)

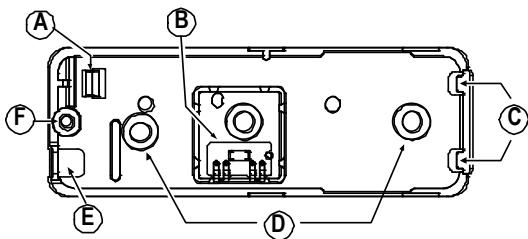
Es empfiehlt sich, den Sender oben an der Tür bzw. am Fenster am festen Rahmen und den Magneten am beweglichen Teil (Tür- oder Fensterblatt) zu befestigen. Stellen Sie sicher, dass der Magnet max. 6 mm von der markierten Seite des Senders entfernt positioniert wird.

Hinweis: Sobald der Deckel entfernt wird, wird ein Sabotagesignal an die Zentrale übermittelt. Durch anschließendes Entfernen der Batterie wird verhindert, dass das Signal „Rückstellung nach Sabotage“ übertragen wird, so dass die Zentrale permanent im Warnzustand bleibt. Um dies zu vermeiden, sollten Sie den Sabotageschalter gedrückt halten, wenn die Batterie entnommen wird.

Achtung! Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie anderen Typs ersetzt wird. Leere Batterien immer gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

Achtung! Au der Rückseite der Platine befindet sich der Abriss-Sabotagekontakt. Solange die Platine in den Gehäuseboden eingesetzt ist, wird der Kontakt gegen ein spezielles Losbrechsegment gedrückt, das nur lose mit der Basis verbunden ist (s. Abb. 2 und 3a).

Stellen Sie sicher, dass dieses Losbrechsegment an der Wand befestigt wird. Wenn der Melder gewaltsam von der Wand entfernt wird, bricht dieses Segment von dem Gehäuseboden ab und bewirkt, dass der Sabotagekontakt ausgelöst wird.

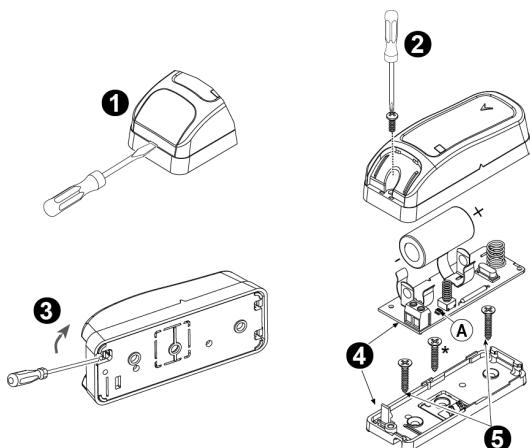


FÜR USA und Kanada: WARNUNG! Um die FCC- und IC-Funkwellen-Emissionsvorschriften einzuhalten, sollte das Gerät im Normalbetrieb im Abstand v. mind. 20 cm von allen Personen angeordnet werden. Die für dieses Produkt verwendeten Antennen dürfen nicht gemeinsam mit anderen Antennen oder Sendern montiert bzw. betrieben werden.

A. Raste für die Platine

- B. Losbrechsegment (f. Rückseitigen Sabotagekontakt)
- C. Führung zur Fixierung der Platine
- D. Befestigungsbohrungen
- E. Verdrahtungsöffnung
- F. Kunststoffvorsprung für Gehäuseschraube

Abb. 2. Gehäuseboden ohne Platine



* Diese Schraube dient der Abrissabotageüberwachung

Abb. 3a. Melder montieren.

1. Schlitzschraubendreher in den Schlitz einführen und leicht drehen, um die Abdeckung zu öffnen.
2. Schraube entfernen.
3. Deckel entfernen.
4. Rastmechanismus betätigen und Platine entfernen.
5. Zwei Bohrungen mit Hilfe des Gehäusebodens markieren. Gegeben falls bohren, mit Dübeln versehen und mit zwei Senkkopfschrauben befestigen. Wenn gewünscht Losbrechsegment in gleicher Weise befestigen.
6. Magnet in der Nähe der genannten Markierung mit 2 Schrauben befestigen.

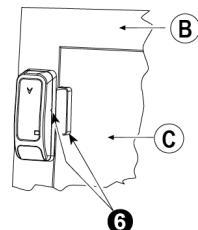


Abb. 3b.
Positionierung

- A. Einlerntaste
- B. Starrer Rahmen
- C. Bewegliches Teil

3.2 Verdrahtung des zusätzlichen Eingangs (Abb. 4)

- A. Kontakte des zusätzlichen Melders über die Klemmen des verdrahteten Eingangs des MCT-302E anschließen.
- B. Wenn der zusätzliche Eingang des MCT-302E PG2 als Öffner (NC) definiert wird, dürfen nur die in Reihe geschalteten NC-Kontakte des Melders benutzt werden. Ein Abschlusswiderstand (EOL) ist nicht erforderlich.
- C. Wenn der zusätzliche Eingang des MCT-302E PG2 als "Schliesser" (NO) definiert wird, dürfen nur parallel geschaltete NO-Kontakte des Melders benutzt werden. Ein Schleifenendwiderstand (EOL) ist nicht erforderlich.
- D. Bei Überwachung mit Abschlusswiderstand (EOL): Die Öffner (NC) einer verdrahteten Melders können wie in Abb. 4 gezeigt benutzt werden. Zugleich muss ein Abschlusswiderstand (Nennwert 47kΩ) am fernen Ende der Zonenschleife angeschlossen werden.

USA und Kanada: Hinweis: Bei UL-Konformen Installationen muss das an den verdrahteten Eingang angeschlossene Gerät im selben Raum installiert sein wie der Sender.

Hinweis: Die nebenstehende Zeichnung, Abb. 4., zeigt mehrere NO- und NC-Kontakte mit einem EOL-Widerstand. Sobald der Kreis geöffnet oder kurzgeschlossen wird, wird eine Alarmsmeldung übertragen.

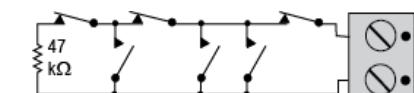


Abb. 4. Beispiel f. Verdrahtung mit Schleifenendwiderstand

3.3 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Konsultieren Sie die Installationsanleitung für die PowerMaster-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "02:ZONEN/SENDER" im Installationsmenü. Eine allgemeine Beschreibung der Prozedur finden Sie im folgenden Ablaufdiagramm.

Step	Action	LCD Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen/Sender ↘
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät hinzufügen ↘ ↓ Gerät modifiz.
3	Handsender einlernen, indem die Einlern-Taste gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder ↘ ID eing.:XXXX-XXXX
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	201:Ma9netkont. ↘ ID Nr.:100-5432
5	TEILBEREICHE auswählen. Siehe Anm. 2 Dem Handsender die Teilbereiche durch drücken der Tasten 1 , 2 und/oder 3 an der Zentrale zuweisen.	201: Teilbereiche ↘ 201: P1■ P2■ P3■
6	Option "Standardein." auswählen und nachfolgenden Abschnitt konsultieren.	201: Standardein.

⇒ bedeutet scrollen mit Taste . Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste

Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option "Geräte modifiz." konfigurieren
2. TEILBEREICHE wird nur angezeigt, wenn die Funktion TEILBEREICHE zuvor an der Alarmzentrale unterstützt und auch eingeschaltet wurde (weitere Einzelheiten siehe "Teilbereichsbildung" in der Installationsanleitung der Alarmzentrale).

3.4 Parameter konfigurieren

Wechseln Sie zum Menü **STANDARDEIN.**, und befolgen Sie die Anweisungen für das Gerät wie in der folgenden Tabelle beschrieben.

Option	Konfigurationsanleitung
Alarm-LED	Hier bestimmen Sie, ob die LED-Alarmanzeige aktiviert wird oder nicht. Wahlweise Einstellungen: LED eingeschaltet (Standardeinstellung) oder LED ausgeschaltet .
Reedschalter #1	Hier legen Sie fest, ob der eingebaute Reed-Kontakt ein- oder ausgeschaltet wird. Wahlweise Einstellungen: Eingeschaltet (Standardeinstellung) oder Ausgeschaltet .
Eingang #1	Hier definieren Sie den externen Eingang entsprechend Ihren Anforderungen. Wahlweise Einstellungen: Ausgeschaltet (Standardeinstellung), Abschlusswiderstand , Schliesser oder Öffner .

4. LOKALER DIAGNOSETEST

Entfernen Sie den Deckel vom Gehäuseboden (s. Abb. 3a).

- Betätigen Sie den Sabotagekontakt einmal, und lassen Sie ihn dann wieder los.
- Setzen Sie den Deckel wieder auf, um den Sabotageschalter wieder in seine normale Position (keine Störung) zu bringen, und sichern Sie den Deckel mit der Deckelschraube.
- Öffnen Sie kurz die Tür bzw. das Fenster, um zu prüfen, ob die LED rote aufblinkt (zeigt die Erfassung an).
- Nach circa 2 Sek. blinkt die LED 3 Mal. Die folgende Tabelle gibt an, wie die Stärke des empfangenen Funksignals von den LEDs angezeigt wird.

LED-Reaktion	Empfangspegel
Grüne LED blinkt	hoch/stark
Orangene LED blinkt	gut
Rote LED blinkt	schwach
Keine LED blinkt	Keine Kommunikation

WICHTIG! Es muss unbedingt für zuverlässigen Empfang gesorgt werden. Daher ist ein „schwacher“ Signalpegel nicht akzeptabel. Wenn Sie vom Melder nur ein „schwaches“ Signal empfangen, sollten Sie ihn umpositionieren und erneut testen, bis Sie einen „guten“ oder „hohen“ Signalpegel erhalten. Alternativ kann im Bedarfsfall auch ein Signalwiederholer zum Einsatz gebracht werden.

Hinweis: Ausführliche Anleitung zum Diagnosetest siehe Installationsanleitung der Alarmzentrale.

5. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und Verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen. Die Funk-Magnetkontakt MC-302E erfüllt die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsendgeräte.

GB-501 PG2

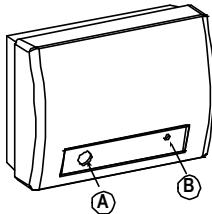
Akustischer PowerG Funk-Glasbruchmelder

1. EINLEITUNG

Beim GB-501 PG2 handelt es sich um einen akustischen Glasbruchmelder mit PowerG 2-Wege-Funk Technologie, der den Bruch von gerahmtem Glas erfasst, das in einer Gebäudeaußenwand installiert ist.

Der GB-501 PG2 besteht aus zwei Modulen:

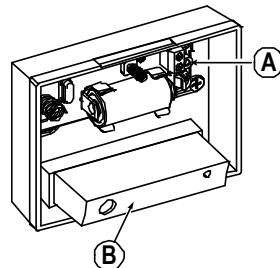
- dem akustischen Sensor ShatterPro™ mit Pattern Recognition Technology™ (US. Patent 5 192 931) von Sentrol Inc.
- dem Funksender MC-302 PG2 von Visonic



A. Mikrofon

B. Erfassungsanzeige

Abb. 1. Gesamtansicht



A. PowerG-Sendermodul

B. Akustisches Meldermodul

Abb. 2. Modulanordnung

1.1 Akustischer Melder

Das akustische Sensor-Modul des MCT-501, MCT-501 T arbeitet Richtungsunabhängig und bietet so einen Abdeckung von 360°. Die Abdeckung wird zwischen dem Sensor und dem am weitesten entfernten Punkt auf dem Glas (Siehe Abb. 3) gemessen. Der Sensor sollte nicht näher als 1 m vom Glas montiert werden.

Wenn der Sensor auf einer gegenüber liegenden Wand oder anschließenden Wänden/Decken montiert ist, beträgt die maximale Reichweite 6 m für Flachglas, gehärtetes Glas, Verbundglas und Drahtglas. Bei Panzerglas montieren Sie den Sensor nicht mehr als 3,6 m vom Glas entfernt.

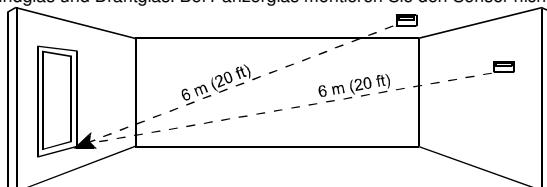


Abb. 3. Typische Erfassungsbereichsmessung

1.2 PowerG-Sender

In das Gehäuse des Melders ist ein Sender integriert, der mit dem 2-Wege-PowerG-Kommunikationsprotokoll arbeitet.

Im Alarmfall (Erfassung von Glasbruch) wird eine Meldung an die Funkalarmzentrale übertragen, die aus der ID-Nr. und verschiedenen Statusinformationen besteht. Die Statusinformation kann neben der Alarrrmeldung den Batteriezustand, Sabotageauslösung und Rücksetzung sowie andere Informationen enthalten.

Der GB-501 PG2 wird durch Sabotagekontakte überwacht, die umgehend die Übertragung einer Sabotagemeldung an die Zentrale einleiten, wenn der Gehäusedeckel entfernt bzw. die Melder gewaltsam von der Wand gerissen wird.

Eine Überwachungsmeldung wird automatisch in periodischen Abständen übertragen. So wird die Funkalarmzentrale regelmäßig über die aktive Einbeziehung des Melders in das System informiert.

Ein rote LED auf der Platine des Senders (sichtbar, wenn der Deckel abgenommen wird) leuchtet jedes Mal auf, wenn Alarm- oder Sabotageereignisse gesendet werden. Die LED leuchtet nicht, wenn eine Überwachungsmeldung übertragen wird.

2. TECHNISCHE DATEN

POWERG-SENDER

Frequenzband (MHz)

Kommunikationsprotokoll

Überwachung/Statusmeldung

Sabotagewarnung

SPANNUNGSVERSORGUNG

Spannungsversorgung

Geschätzte Lebensdauer der

Europa: 433-434 oder 868-869 USA: 912-919

PowerG

Signalisierung in 4-Minuten-Intervallen

Meldung, wenn ein Sabotageereignis eintritt

3V-Lithium-Batterie des Typs CR-123 (nur Panasonic, Sanyo oder GP)

Achtung! Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie anderen Typs ersetzt wird. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

Circa 4 Jahre (bei typischem Betrieb).

Batterie	Automatische Übertragung der Batteriestatusdaten im Rahmen des regelmäßigen Statusmeldung
Batterieüberwachung	
AKUSTISCHER MELDER	
MIKROFON	Rundum-Elektret
Alarmdauer	4 Sekunden
EMV	>20 V/m, 1 MHz bis 1000 MHz
Temperaturbereich	-10°C bis 50°C (14°F bis 120°F)
Empfohlene Glasgröße:	Glasfläche: mindestens 0,3 x 0,6 m; Glasdicke: Tafelglas – 2,4 bis 6,4 mm; Sicherheitsglas – 3,2 bis 6,4 mm; Drahtglas – 6,4 mm; Verbundglas – 3,2 bis 6,4 mm
Betriebstemperatur	0°C bis 49°C (32°F bis 120°F)
PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN	
Abmessungen	80 x 108 x 43 mm
Gewicht (ohne Batterie)	130 g
Material und Farbe des Gehäuses	schwer entflammbarer ABS-Kunststoff, weiß

3. INSTALLATION

3.1 Optimierung des Erfassungsbereichs und Vermeidung von Fehlalarmen

Um eine optimale Erfassung von Glasbruch sicherzustellen, sollte der Melder nicht in folgenden Bereichen befestigt werden:

- in Räumen mit kaschierten, isolierenden oder schallschluckenden Vorhängen.
- in Räumen mit geschlossenen hölzernen Fensterläden auf der Fensterinnenseite.

Um Fehlauslösungen möglichst zu vermeiden:

- Vermeiden Sie die Zuweisung von Meldelinien-Typen mit 24-Std. Funktion (Außenhaut/Perimeter oder Innenbereich beispielsweise akzeptabel)
- Vermeiden Sie hell und stark rauschend Lärmquellen, z.B. durch Pressluft. (das Geräusch in Verbindung mit der Druckwelle kann zu Fehlauslösungen führen.)
- Vermeiden Sie kleine Räume (kleiner als 3 x 3 m)
- Vermeiden Sie Räume mit starken Lärmquellen, z.B. Küchen, Glaskabinen, Garagen, kleine Badezimmer usw., wenn der Melder in der Funkalarmzentrale so programmiert ist, das dieser auch während der regulären Nutzungszeit auslösen könnte.

Zu vermeidende Bereiche:

- Gläserne Schleusen, Windfang und ähnliche Konstruktionen
- laute Küchen
- Garagen
- kleine Technikräume
- Treppenhäuser
- kleine Badezimmer
- sonstige kleine Räume mit starken Lärmquellen.

Um in derartigen Umgebungen einen Glasbruchschutz sicherzustellen, sollten Erschütterungsmelder an Fenstern oder Fensterrahmen angebracht werden.

Nicht in Feuchträumen installieren. Der Glasbruchmelder GB-501 PG2 ist nicht abgedichtet. Zu viel Feuchtigkeit kann die Platine beschädigen und zu einem Kurzschluss oder zu Fehlauslösungen führen.

24-Std.-Meldelinien vermeiden. Bei Installationen im privaten Umfeld (bewohnte Wohnungen/Häuser) ist es Empfehlenswert dem Melder den Meldelinientyp Außenhaut oder Innenbereich zuzuordnen. Der Typ Außenhaut/Perimeter ermöglicht die Nutzung des Melders wenn das Sicherheitssystem bei Anwesenheit „Anwesend-Aktiv“ geschaltet ist. Soll der Melder Glasbruch nur Melden, wenn niemand anwenden ist – das System ist „Abwesend Aktiv“ geschaltet – sollte ein Innenbereich-Meldelinientyp zugewiesen werden. Wird ein 24-Std. Meldelinien Typ zugewiesen, kann der Melder jederzeit einen Alarm auslösen, unabhängig davon ob das System Abwesend-, Anwesend-Aktiv ist oder Deaktiviert.

Schutz von Wohnbereichen

Sicherheit vor Fehlauslösungen ist optimal in Räumen, in denen nur ein niedriger Geräuschpegel herrscht. Wird ein 24-Std.-Schutz benötigt, sollten Fenster und Rahmen durch Erschütterungsmelder gesichert werden.

Ordnungsgemäßes Testen des Melders

Der GB-501 PG2 ist so ausgelegt, dass er den Bruch von gerahmtem Glas erfasst, das in einer Gebäudeaußenwand installiert ist. Wenn der Melder mit ungerahmtem Glas, Zerschlagen von Flaschen usw. getestet wird, wird er u.U. nicht ausgelöst. Typischerweise wird der Melder nicht ausgelöst, wenn Glas in der Mitte eines Zimmers zerbrochen wird. Kein Einbrecher zerbricht Glas in der Mitte eines Zimmers, daher werden derartige Ereignisse vom Melder als „Fehlalarme“ interpretiert.

HINWEIS: Der GB-501 PG2 erfasst u.U. nicht immer Risse im Glas oder Geschosse, die Glas durchschlagen. Zusätzlich zur Installation von Glasbruchmeldern sollte immer weitere Melder installiert werden, die Eindringlinge erfassen können (z.B.: Bewegungsmelder, Magnetkontakte usw.).

Um eine optimale Fehlalarmfestigkeit sicherzustellen, sollte der Melder mind. 1,2 m von Geräuschquellen (TV-Geräte, Lautsprecher, Spül-/Waschbecken, Türen usw.) entfernt positioniert werden. Der Melder muss immer in direkter Sichtlinie zu allen geschützten Fenstern angeordnet sein. Er kann nicht immer Glasbruchereignisse erfassen, die sich um die Ecke herum, in anderen Räumen usw. ereignen. Eine bestimmte Ausrichtung nach oben oder unten bzw. vorne oder hinten ist nicht erforderlich.

3.2 Berücksichtigung der Ausbreitung der Schallwellen

Da die bei Glasbruch entstehenden akustischen Wellen in gerichteter Weise vom zerbrochenen Fenster ausgehen, ist der beste Ort für die Befestigung des Melders die gegenüber liegende Wand, wenn man annimmt, dass das zu schützende Glas im Erfassungsbereich und in der Sichtlinie des Melders liegt. Die Decke und die benachbarten (Seiten-)Wände sind ebenfalls geeignete Positionen zur Befestigung des Melders. Ein an der Decke befestigter Melder hat einen besseren Erfassungsbereich, wenn er circa 2 bis 3 m weg vom geschützten Glas im Raum positioniert wird.

Wie bei allen Glasbruchmeldern wird die Erfassungsempfindlichkeit durch eine Befestigung an Mauer, in der sich das Fenster befindet, reduziert, da die Erfassung teilweise davon abhängig ist, dass das Glasbruchgeräusch von der gegenüber liegenden Wand reflektiert wird. Testen Sie den Erfassungsbereich, indem Sie ein Gerät des Typs "Sentrrol 5709C" flach gegen das Glas halten. Je nach Raumakustik kann es zu einer Reduzierung des Erfassungsbereichs kommen.

3.3 Vorbereiten des Melders

1. Trennen Sie mit Hilfe eines Schraubendrehers den Deckel von der Melderbasis wie in Abb. 4 gezeigt.

Im Innern finden Sie einen Beutel mit der Batterie und Befestigungsmaterial.

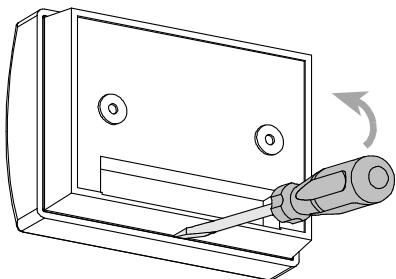


Abb. 4. Melder öffnen

3. Legen Sie die Batterie wie in Abb. 6 und 7 gezeigt zwischen die Batteriekontakte.

Achten Sie auf die richtige Polarität!

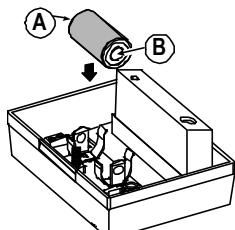


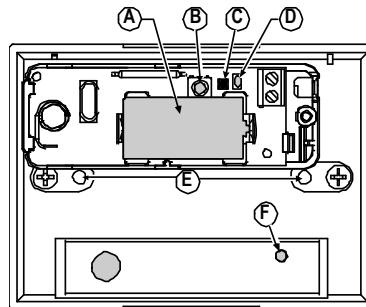
Abb. 6. Batterie einlegen

4. Drücken Sie ein Mal auf den vorderen Sabotagekontakt, und lassen Sie ihn wieder los, um den Sender rückzustellen.

Hinweis: Da der Deckel entfernt ist und Spannung anliegt, wird ein Sabotageereignis erkannt. Ist der Melder in eine Zentrale eingelernt, zeigt diese das Ereignis an.

Achtung! Im GB-501 PG2 befindet sich unter der Platine ein Abrissabotagekontakt. Solange die Platine fest in der Halterung sitzt, wird der Sabotagekontakt gegen ein Losbrechsegment gedrückt, das nur lose mit der Gehäuserückwand verbunden ist (siehe Abb. 9). Stellen Sie sicher, dass dieses Losbrechsegment an der Wand befestigt wird. Wenn der Melder gewaltsam von der Wand entfernt wird, bricht dieses Segment von der Gehäuserückwand ab und bewirkt, dass der Sabotagekontakt ausgelöst wird.

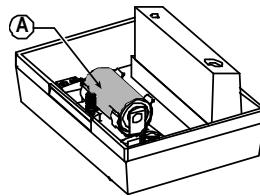
2. Schauen Sie sich die in Abb. 5 genannten Komponenten an - sie sind alle relevant für die im Rahmen der Montage durchzuführenden Schritte.



A. Batterie C. Sende LED E. Schraubendurchbrüche
B. Sabotagekontakt D. Einlernschalter F. Erfassungsanzeige

Abb. 5. Innenansicht

Verwenden Sie ausschließlich eine 3V-Lithium-Batterie des Typs CR-123 von Panasonic, Sanyo oder GP.



A. Ordnungsgemäß eingesetzte Batterie

Abb. 7. Batterie nach dem Einsetzen

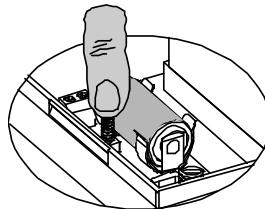
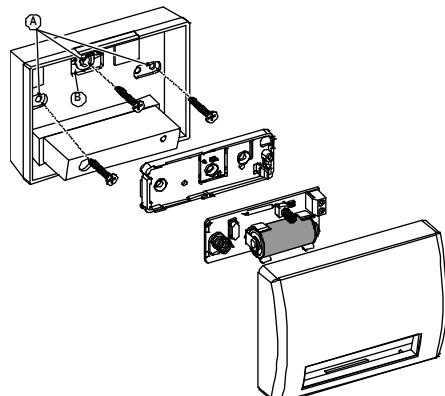


Abb. 8. Melder nullstellen



A. Befestigungsbohrungen

B. Losbrechsegment der Gehäuserückwand

Abb. 9. GB-501 PG2 - Innenansicht!

3.3 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Konsultieren Sie die Installationsanleitung für die PowerMaster-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "02:ZONEN/SENDER" im Installationsmenü. Eine allgemeine Beschreibung der Prozedur finden Sie im folgenden Ablaufdiagramm.

Step	Action	LCD Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen/Sender ↘
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät hinzufügen ↘ ↓ Gerät modifiz.
3	Handsender einlernen, indem die Einlern-Taste gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder ↘ ID eing.:XXX-XXXX
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	Z04: Glasbruch. ↘ ID Nr.:160-xxxx
5	TEILBEREICHE auswählen. Siehe Anm. 2 Dem Handsender die Teilbereiche durch drücken der Tasten 1 , 2 und/oder 3 an der Zentrale zuweisen.	Z04: Teilbereiche ↘ Z01: P1 P2 P3

⇒ bedeutet scrollen mit Taste . Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste

Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option "Geräte modifiz." Konfigurieren
2. TEILBEREICHE wird nur angezeigt, wenn die Funktion TEILBEREICHE an der Alarmzentrale unterstützt und zuvor auch eingeschaltet wurde (weitere Einzelheiten siehe "Teilbereichsbildung" in der Installationsanleitung der Alarmzentrale).

4. LOKALER DIAGNOSETEST

Für den Test ist der Deckel zu entfernen (s. Abb. 4).

- A. Betätigen Sie den Sabotagekontakt, und lassen Sie ihn dann wieder los.
- B. Nach circa 2 Sek. blinkt die LED 3 Mal.

Die folgende Tabelle gibt an, wie die Stärke des empfangenen Funksignals von den LEDs angezeigt wird.

LED-Reaktion	Empfangspegel
Grünes LED blinkt	hoch
Orange LED blinkt	gut
Rote LED blinkt	schwach
Kein LED blinkt	Keine Kommunikation

WICHTIG! Es muss unbedingt für zuverlässigen Empfang gesorgt werden. Daher ist ein „schwacher“ Signalpegel nicht akzeptabel. Wenn Sie vom Melder nur ein „schwaches“ Signal empfangen, sollten Sie ihn umpositionieren und erneut testen, bis Sie einen „guten“ oder „hohen“ Signalpegel erhalten.

Hinweis: Ausführliche Anleitung zum Diagnosetest siehe Installationsanleitung der Alarmzentrale.

5. TESTPROZEDUREN

5.1 Funktionsweise des Testmodus

Die "Pattern Recognition Technology"™ des GB-501 PG2 ignoriert die meisten Geräusche, die einen Fehlalarm auslösen können, einschl. solcher, die von Glasbruch-Testgeräten generiert werden. Um den GB-501 PG2 zu testen, wird ein Testmodus verwendet. Wenn der Melder im Testmodus ist, wird die Verarbeitung des Glasbruch-Geräuschmusters in den oberen und unteren Frequenzbereichen ausgeschaltet. Der GB-501 PG2 ist dann nur gegenüber dem mittleren Frequenzbereich empfindlich, den das mobile Testgerät des Typs "Sentrol 5709C" reproduziert. Dieser mittlere Frequenzbereich entscheidet über den Erfassungsbereich des Melders.

Im Betriebsmodus blinkt die Erfassungs-LED jedesmal kurz auf, wenn ein lautes Geräusch erfasst wird. Dies bedeutet jedoch nicht, dass eine Meldung erfolgt ist. Im Betriebsmodus löst der GB-501 bei einem Testsignal nur dann aus, wenn der Signalgeber sich nah genug am Melder befindet.

HINWEIS: Jedes Mal, wenn der Melder Alarm auslöst, wechselt er auch 1 Min. lang in den TESTMODUS.

5.2 Umschalten des Melders in den Testmodus

Das Testgerät "Sentrol 5709C" oder "Intellisense FG701" auf Sicherheitsglas einstellen, den Lautsprecher des Testgeräts direkt auf den Melder setzen und das Testgerät aktivieren. Der Melder löst Alarm aus und wechselt dann 1 Min. lang in den Testmodus. Wenn der Melder im Testmodus ist, blinkt die LED am Melder kontinuierlich. Sie können die Testphase verlängern, indem Sie das Testgerät mind. 1 x pro Minute aktivieren.

5.3 Testen des Melders (siehe Abb. 10).

- A. Halten Sie das Testgerät nahe an eine Glasfläche, zielen Sie mit dem Testgerät auf den GB-501 PG2, und drücken Sie den Testtaste. Wenn Vorhänge oder Jalousien vorhanden sind, müssen Sie das mobile Testgerät während des Tests hinter die geschlossenen Vorhänge halten (Melder nicht installieren, wenn schwere oder kaschierte Vorhänge vorhanden sind). Wenn der Melder an derselben Wand befestigt ist, müssen Sie das Testgerät in Richtung der gegenüber liegenden Wand halten.

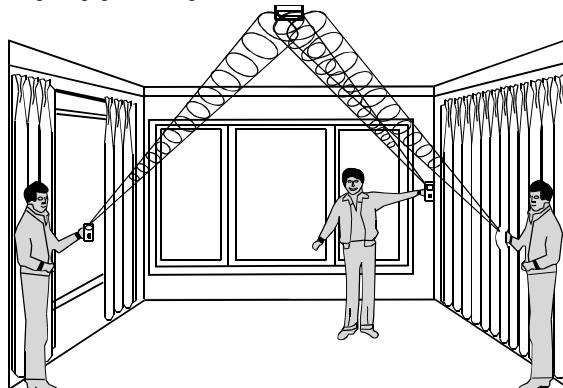


Abb. 10. Testen des Melders GB-501 PG2

- B. Für jede Glasart bietet das Testgerät eine andere Einstellung. Es sollte immer für Sicherheits- oder Verbundglas eingestellt sein (beide Einstellungen sind korrekt, und beide haben den gleichen Erfassungsbereich), außer wenn Sie sicher sind, dass es sich bei dem überwachten Glas um Flachglas handelt.
- C. Wenn die LED am Melder kurz dauerhaft leuchtet, während das Testgerät aktiviert wird, liegt das Glas im Erfassungsbereich.
- D. Wenn es dagegen nicht dauerhaft leuchtet, sondern weiter blinkt wie vorher, sollten Sie den Melder näher an die zu schützenden Fenster positionieren. Es kann auch erforderlich sein, weitere Melder anzubringen, um einen passenden Erfassungsbereich zu erzielen. Nur selten kommt es vor, dass der Melder innerhalb des spezifizierten Erfassungsbereichs nicht ausgelöst wird. Prüfen Sie im Bedarfsfall, ob die Batterie im mobilen Testgerät noch ausreichend Spannung hat. Durch Einlegen einer neuen Batterie in das Testgerät wird der **Erfassungsbereich wahrscheinlich wiederhergestellt**, wenn das Ergebnis vorher nicht zufriedenstellend war.
- Hinweis:** Ca. 1 Min. nach Empfang des letzten Signals vom mobilen Testgerät wechselt der Melder automatisch vom Testmodus in den Normalmodus zurück.

WICHTIG! Die jeweilige Akustik des Raumes kann den Erfassungsbereich des Glasbruchmelders auch künstlich erweitern. Der für den GB-501 PG2 spezifizierte Erfassungsbereich wurde unter "schlechten" Bedingungen definiert. Obwohl der Melder wahrscheinlich einen größeren Erfassungsbereich hat, "überhört" er u.U. einen Glasbruch mit "Minimalwert", oder die Raumakustik kann sich künftig so ändern, dass sich der Erfassungsbereich des Melders wieder beim Normalwert von 6 m einpendelt.

Gehen Sie deswegen nicht über den spezifizierten Erfassungsbereich des Melders hinaus - egal, was das Testgerät ergibt.

5.4 Testen des Melders durch Klatschen in die Hände

Der GB-501 PG2 kann vom Installateur oder Endbenutzer auch im Normalmodus getestet werden, indem dieser einfach unterhalb des Melders laut in die Hände klatscht. Daraufhin blinkt das LED-Lämpchen 2 x, doch der Melder löst keine Übertragung aus. So kann durch Sichtkontrolle sichergestellt werden, dass der Melder mit Spannung versorgt wird und dass das Mikrofon sowie die Auswertung funktionieren. Die Aktivierung des Melders durch Klatschen in die Hände ist nur kurzzeitig, so dass dies keine merkliche Auswirkung auf die Batterielebensdauer hat.

INSTALLATIONSHINWEISE

- A. Der GB-501 PG2 ist so ausgelegt, dass er den Bruch von gerahmttem Glas erfasst, das in einer Gebäudeaußenwand installiert ist. Wenn der Melder mit ungerahmtem Glas, Zerschlagen von Flaschen usw. "getestet" wird, wird er u.U. gar nicht ausgelöst. Typischerweise wird der GB-501 PG2 nicht ausgelöst, wenn Glas in der Mitte des Raums zerbrochen wird, da dies als "Fehlalarm" interpretiert wird.
- B. Zu Fehlalarmen kann es u.U. kommen, wenn dem Melder eine 24-Std.-Meldelinie zugewiesen wurde und dieser in verglasten Schleusen/Windfang; über Wasch-/Spülbecken; in Garagen oder anderen kleinen lärmbelasteten Räumen, in denen verschiedene Geräusche reflektiert werden, die schließlich wie das Glasbruch-Geräuschmuster klingen. In Wohnbereichen sollten zwecks Glasbruchüberwachung in derartigen Anwendungen Erschütterungsmelder verwendet werden.
- C. Die Nutzung des GB-501 PG2 auf einer 24-Std.-Meldelinie erhöht das Fehlalarmrisiko. Es wird empfohlen den GB-501 als Außenhaut/Perimeter Meldelinie zu definieren, damit er ohne Fehlalarme in Wohnbereichen funktioniert. Definiert als 24-Std.-Meldelinien ist der Melder den ganzen Tag und die gesamte Nacht über aktiviert, und die Technologie zur Vermeidung von Fehlalarmen könnte an ihre Grenzen stoßen, da die Geräusche unter einigen Bedingungen dem Glasbruch-Geräuschmuster ähneln. Weisen Sie dem GB-501 PG2 eine Außenhaut/Perimeter Meldelinie zu, die immer nur dann aktiviert wird, wenn Tür- und Fenstermagnetkontakte aktiviert werden. Bei Installationen in Wohnbereichen ist die Fehlalarmfestigkeit des GB-501 PG2 am besten in Räumen, die nur wenig lärmbelastet sind.
- D. Der GB-501 PG2 erfasst Glasbruch. Wie alle Glasbruchmelder erfasst dieser Melder u.U. nicht immer Risse im Glas oder Geschosse, die das Glas durchschlagen oder ein Loch in das Glas schlagen. Zusätzlich zur Installation von Glasbruchmeldern sollte immer weitere Melder installiert werden, die Eindringlinge erfassen können (z.B.: Bewegungsmelder, Magnetkontakte usw.).

6. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen

Der Akustische Funk-Glasbruchmelder GB-501 erfüllt die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsendgeräte.

NEXT PG2 / NEXT-K9 PG2

PowerG-Funk-Bewegungsmelder / PIR und Tiertolerant

Installationsanleitung

1. EINLEITUNG

Beim Next PG2 und Next-K9 PG2 handelt es sich um einen Funk-Bewegungsmelder ausgestattet mit der PowerG Zwei-Wege-Funktechnologie von Visonic.

Die Leistungsmerkmale dieser Geräte lauten wie folgt:

- Kombinierte Fresnel- und zylinderförmige Optik, Reichweite bis 15 Meter.
- Die Next PG2 sind mit einem hochwertigen Unterkriechschutz ausgestattet.
- Beim Next PG2 und Next-K9 PG2 kommt die TSI-Technologie (Target Specific Imaging™) zum Einsatz, um zwischen Menschen und Tieren (bis 38kg) zu unterscheiden.
- Das Gerät ist mit einem PowerG-2-Wege-Sender ausgerüstet.
- Der fortschrittliche Algorithmus (True Motion Recognition™ -- patentiert) erlaubt es dem Gerät, zwischen der echten Bewegung eines Eindringlings und anderen Störeinflüssen zu unterscheiden, die zu Fehlalarmen führen können.
- Ausgeklügelte digitale Signalverarbeitung

- Kein Ausrichten in senkrechter Richtung erforderlich.
- Keine Dip-Schalter oder Jumper. Einstellungen wie LED Funktion oder Empfindlichkeit von der Zentrale aus.
- Mikroprozessorgesteuerte Temperaturkompensation.
- Abgedichtetes Gehäuse schützt das Optiksystem.
- 2 Sabotagekontakte für Öffnungs- und Abrissüberwachung.
- Weißlichtschutz
- Anzeige für die RF Verbindungsqualität am Melder; Zeitsparnis bei der Montage.

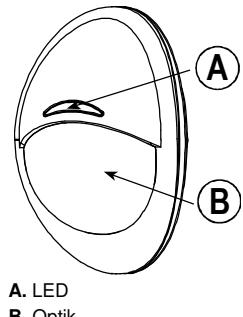


Abb. 1
Außenansicht

2. TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINES

Sensortyp: Dual-Pyroelement

Daten zur Optik: Anzahl der Erfassungsfelder:

Next PG2: 18 weit, 18 mittig, 10 nah.

Next-K9 PG2: 18 weit, 18 mittig, 18 nah

Max. Erfassungsbereich: 15 x 15 m / 90°

A. Horizontale Ansicht

B. Vertikale Ansicht

C. Next PG2: 0,5-4m,
Next-K9 PG2: 2-4m

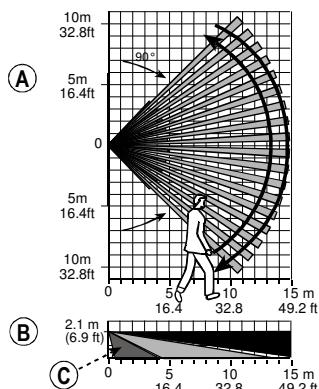


Abb. 2. Erfassungsbereich & Durchgangstest

Haustiertoleranz (gilt nur für Next-K9 PG2): bis 38 kg
ELEKTRISCHES SYSTEM

Spannungsquelle: Typ C

Batterie: 3V-Lithiumbatterie, Typ CR-123A oder gleichwertig.

Achtung! Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie anderen Typs ersetzt wird. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

Für USA und Kanada: Hinweis: Bei Montage gemäß UL-Standard nur Batterie von Panasonic, Sanyo oder GP verwenden. Nur die o.g. Batterie verwenden. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

Batterienentladung: 1450 mA/h.

Batterielebenszeit (bei typischer Anwendung): 6 bis 8 Jahre

FUNKTIONEN

True-Motion-Event-Prüfung: Zwei ferngesteuert einstellbare Optionen - 1 Bewegungsereignis („OFF“) oder 2 Bewegungsereignisse („ON“).

Alarmzeit: 2 Sekunden.

FUNKSYSTEM

Frequenzband (MHz): Europa: Ausführungen 433 oder 868, USA: 915

Modulation: GFSK

Antenne: Eingebaute Wendelantenne.

Kommunikationsprotokoll: PowerG

Überwachung: Signalisierung in 4-Minuten-Intervallen.

Sabotagewarnung: Wird übertragen, wenn ein Sabotageereignis eintritt und in jeder nachfolgenden Meldung, bis der Sabotageschalter wieder nullgestellt wird.

BEFESTIGUNG

Höhe: 1,8 bis 2,4 m. Beim Next PG2 beträgt die empfohlene Montagehöhe 2,1 m.
Montageoptionen: Wandfläche oder Ecke

ZUBEHÖR:

BR-1: An Decke/Wand montierbarer, schwenkbarer Montagewinkel,

30° nach unten und 45° nach links/rechts verstellbar.

BR-2: BR-1 mit Eckadapter

BR-3: BR-1 mit Deckenadapter

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Funkentstörung: >20 V/m bis 2000 MHz, ohne Inband-Frequenzen

Betriebstemperatur: -10°C bis 50°C (innen)

Lagertemperatur: -20°C bis 60°C

Luftfeuchtigkeit: Mittlere relative Luftfeuchtigkeit bis ca. 75%, nicht kondensierend. Während 30 Tagen im Jahr darf die rel. Luftfeuchtigkeit zw. 85% und 95%, nicht kondensierend, schwanken.

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Größe (H x B x T): 94,5 x 63,5 x 53,0 mm

Gewicht (mit Batterie): 70g

Farbe: Weiß

PATENTE

U.S.-Patente 5,693,943 • 6,211,522 • D445,709 (weiteres Patent angemeldet)

3. INSTALLATION

3.1 Allgemeine Hinweise (siehe Abb. 4)

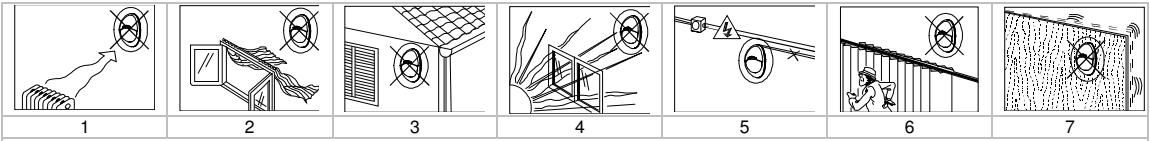


Abb. 4. Allgemeine Hinweise

1. Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen montieren.
2. Vor Zugluft schützen.
3. Nicht im Außenbereich montieren.
4. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
5. Nicht hinter Trennwänden installieren.
6. Nicht hinter Raumteilern/Vorhängen montieren.
7. Auf fester, stabiler Oberfläche befestigen



Tiertolerante Version Next K9 PG2: Achtung! Der Melder reagiert nicht auf Tiere bis circa 38 kg Gewicht, die sich am Boden bewegen oder über Möbel klettern, solange ihre Bewegung unterhalb von 1 m stattfindet. Oberhalb der Höhengrenze von 1 m reagiert der Melder nicht auf Haustiere bis circa 19 kg Gewicht. Die Tiertoleranz nimmt jedoch ab, je mehr sich das Tier dem Melder nähert. Deshalb wird eine Montageposition empfohlen, durch den die Wahrscheinlichkeit, dass Tiere in unmittelbare Nähe zum Melder gelangen, minimiert wird.

USA und Kanada: **WARNUNG!** Um die FCC- (US-Markt) und IC-Funkwellen-Emissionsvorschriften einzuhalten, sollte das Magnetkontaktegerät im Normalbetrieb im Abstand v. mind. 20 cm von allen Personen angeordnet werden. Die für dieses Produkt verwendeten Antennen dürfen nicht gemeinsam mit anderen Antennen oder Sendern montiert bzw. betrieben werden.

3.2 Montage (siehe Abb. 5)

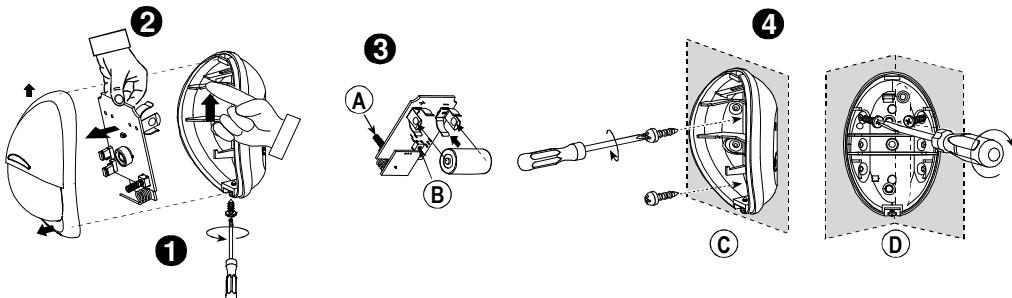


Abb. 5. Montage des Melders

1. Schraube lösen bis der Schraubenkopf vorsteht und Deckel abnehmen.
2. Halteraste vorsichtig drücken um Platine zu entfernen.
3. Batterie einlegen.
4. Melder befestigen.

- A. Deckel-Sabotagekontakt
- B. Rückseitiger-Sabotagekontakt
- C. Montage auf einer ebenen Fläche
- D. Montage in einer Ecke

3.3 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Konsultieren Sie die Installationsanleitung für die PowerMaster-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "02:ZONEN/SENDER" im Installationsmenü. Eine allgemeine Beschreibung der Prozedur finden Sie im folgenden Ablaufdiagramm.

Step	Action	LCD Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen/Sender ➔
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät hinzufügen ➔ ↓ Gerät modifiz.
3	Handsender einlernen, indem die Einlern-Taste gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder ➔ ID eing.:XXXX-XXXX
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	Z14:Beweg.meld. ➔ ID Nr.:1120-5432
5	TEILBEREICHE auswählen. Siehe Anm. 2 Dem Handsender die Teilbereiche durch drücken der Tasten 1 , 2 und/oder 3 an der Zentrale zuweisen.	201:Teilbereiche ➔ 201: P1 ■ P2 ■ P3 ■
6	Option "Standardein." auswählen und nachfolgenden Abschnitt konsultieren.	201: Standardein.

➔ bedeutet scrollen mit Taste ➡. Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste **OK**

Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option "Geräte modifiz." Konfigurieren
2. TEILBEREICHE wird nur angezeigt, wenn die Funktion TEILBEREICHE an der Alarmzentrale unterstützt und zuvor auch eingeschaltet wurde (weitere Einzelheiten siehe "Teilbereichsbildung" in der Installationsanleitung der Alarmzentrale).

3.4 Parameter konfigurieren

Wechseln Sie zum Menü STANDARDEIN., und befolgen Sie die Anweisungen für das Gerät wie in der folgenden Tabelle beschrieben.

Option	Konfigurationsanleitung
Alarm-LED	Hier bestimmen Sie, ob die LED-Alarmanzeige aktiviert wird oder nicht. Wahlweise Einstellungen: LED eingeschaltet (Standardeinstellung) oder LED ausgeschaltet .
Empfindlichkeit	Hier bestimmen Sie, ob ein Alarm erst bei Erkennung einer Bewegung in mehreren Erfassungsfeldern (Empfindlichkeit NIEDRIG) oder bei Erkennung in einem Erfassungsfeld (Empfindlichkeit HOCH) aktiviert wird. Wählen Sie zwischen „Empfindlichkeit NIEDRIG “ und „Empfindlichkeit HOCH “ aus.
Wenn Deaktiviert	Hier legen Sie die Aktivitätszeit im Zustand „Deaktiviert“ fest Wählen Sie zwischen „EIN – keine Verz.“, „EIN + 5s Verz.“, „EIN + 15s Verz.“, „EIN + 30s Verz.“, „EIN + 1m Verz.“, „EIN + 2m Verz.“, „EIN + 5m Verz.“, „EIN + 10m Verz.“, „EIN + 20m Verz.“, „EIN + 60m Verz.“ aus.

4. LOKALER DIAGNOSETEST

Der Lokale Diagnosetest schaltet sich nach 15min. automatisch ab. Zum Starten müssen Sie folgendermaßen vorgehen:

- A. Öffnen Sie den Melder (s. Abb. 5).
- B. Deckel wieder aufsetzen, um den Sabotagekontakt zurückzusetzen. Deckel mit der Schraube sichern.
- C. Das Gerät wechselt in eine Stabilisierungsphase von 2 Min.. Während dieser Zeit blinkt die LED rot.
- D. Gehstest (Durchgangstest) im Erfassungsbereich – siehe Abb. 2. Gehen Sie am äußeren Rand des zu überwachenden Bereichs in beide Richtungen um die Reichweite des Erfassungsbereichs zu überprüfen. Jedes Mal, wenn Ihre Bewegung erfasst wird, leuchtet die LED kurz auf, gefolgt von dreimaligem Blinken. Die folgende Tabelle gibt an, wie die Kommunikationsqualität von den LEDs angezeigt wird.

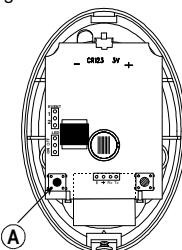
LED-Reaktion	Empfangspegel
Grüne LED blinkt	hoch
Orangefarbene LED blinkt	gut
Rote LED blinkt	zu schwach

Keine LED blinkt	Keine Kommunikation
------------------	---------------------

Hinweis: Für spätere Gehtests/ Durchgangstests muss das Gehäuse nicht geöffnet werden. Dieser Modus wird durch die Zentrale während des Anlagentests eingeleitet.

WICHTIG! Es muss unbedingt für zuverlässigen Empfang gesorgt werden. Ein „schwacher“ Signalpegel ist nicht akzeptabel. Wenn Sie von einem Melder nur ein „schwaches“ Signal empfangen, sollten Sie ihn um-positionieren und erneut testen, bis Sie einen „guten“ oder „hohen“ Signalpegel erhalten.

Hinweis: Ausführliche Anleitung zum Diagnosetest siehe Installationsanleitung der Funkalarmzentrale.



A. Einlernschalter
Abb. 3. Einlertaste des Melders

5. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen

Die Funk-Bewegungsmelder Next-PG2/Next K9 PG2 erfüllen die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsgeräte.

NEXT CAM PG2 /

NEXT CAM-K9 PG2

PowerG Funk-Bewegungsmelder mit integrierter Kamera/ PIR und Tiertolerant

1. EINLEITUNG

Beim Next CAM PG2 handelt es sich um einen Funk-Bewegungsmelder nach dem Passiv-Infrarot (PIR) Verfahren, in den eine Kamera und ein Mikrofon zur Alarmverifizierung integriert sind. Bei Erfassung einer Bewegung oder auf Befehl hin sendet die Kamera des Next CAM PG2 eine Sequenz von Bildern und einem akustischen Mitschnitt (optional) an den Wachdienst. Auf diese Weise ist es möglich, die Situation des überwachten Ortes genau zu beurteilen.

Die Leistungsmerkmale des PIR-Bewegungsmelders:

- Erfassungsbereich bis 15 Meter.
- Kamerabereich mit 90° Erfassungswinkel entspricht genau dem PIR-Erfassungsbereich.
- Schutz gegen Unterkriechen.
- Tiertolerante Version: TSI-Technologie (Target Specific Imaging™) wird eingesetzt, um zwischen Personen und Haustieren mit einem Gewicht von bis zu 38 kg zu unterscheiden.
- Ausgestattet mit einem PowerG-2Wege-Funkmodul.
- TMR-Algorithmus (True Motion Recognition™).
- Schnelle und einfache Wahl des Montageortes, da der Melder über seine LED's die Funk-Verbindungsqualität zwischen Melder und Zentrale anzeigen kann.
- Kein Ausrichten in senkrechter Richtung erforderlich.
- Automatische Temperaturkompensation.
- Schutz des optischen Systems durch ein Staub und kleintierdichtes Gehäuse.
- Öffnungs- und Abrissabriegelung überwachung.
- Integrierter Weißlichtschutz

Die Leistungsmerkmale der Kamera:

- Optionaler Netzteilanschluss.
- Bis zu 10 Kameras an ein System anbindbar.
- Zusätzlich zu den Bildern optionale auch akustische Sequenzen.
- Multiplexübertragung der Bilder von allen Kameras.
- Farb- oder S/W-Bilder möglich.

2. TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINES

Sensortyp: Dual-Pyroelement

Zylinderlinsen-Daten: Detektionsfelder im Erfassungsbereich:

Next CAM PG2: 18 weit, 18 mittig, 10 nah.

Next CAM-K9 PG2: 18 weit, 18 mittig, 18 nah.

Max. Erfassungsbereich: 12 x 12 m / 90°

Haustiertoleranz (nur Next-K9 PG2): bis 38 kg

ELEKTRISCHES SYSTEM

Batterie: 6V-Lithiumbatterie-Pack (zwei 3V-Batterien des Typs CR-123A oder des Typs CR17450 in Reihe)

Achtung! Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie anderer Typs ersetzt wird. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

Für USA und Kanada: Hinweis: Bei Montage gemäß UL-Standard nur Batterie von Panasonic, Sanyo, GP oder Varta verwenden. Nur die o.g. Batterie verwenden. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

Batterienennladung: 6V 1450 mA/h (2xCR123A), 2200 mA/h (2xCR17450)

Batterielebenszeit (bei typischer Anwendung): 4 bis 5 Jahre (CR123A) / 5-8 Jahre (CR17450).

Optionaler Netzstromanschluss: Zusätzlich zu den Batterien, 7,5 V Gleichstrom.

Spannungsquelle: Typ C

- Automatisches justieren der Kamera (Helligkeit, Kontrast)
 - Tag- & Nacht-CMOS-Kamera. Die integrierte Infrarot-Beleuchtung erlaubt die Aufzeichnung von Bildern bei vollständiger Dunkelheit bis circa 10m Entfernung, ohne dass der Eindringling dies merkt.
 - Sofortige Aufzeichnung: Die schnelle Reaktionszeit stellt Aufzeichnung auch bei Blitzteinbrüchen sicher.
 - Betriebsarten der Kamera:
 - Bei Alarm – Bilder werden aufgezeichnet, wenn der Bewegungsmelder anschlägt.
 - Auf Anfrage – Bilder werden aufgezeichnet, wenn eine entsprechende Anfrage vom Wachdienst gesendet wird. (Einstellbar: aus/innerhalb eines Zeitfensters nach dem Alarereigniss/ immer).
 - Bei einem Ereignis werden 2 Bilder pro Sekunde aufgezeichnet, standardmäßig 10 Bilder insgesamt, je nach Anbieter abweichende Anzahl möglich.
- A. Mikrofon
 B. Kameraoptik
 C. IR-LED
 D. Helligkeitssensor
 E. LED's

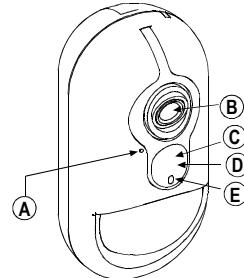


Abb. 1 - Außenansicht

FUNKTIONEN

True-Motion-Event-Prüfung; Von der Zentrale einstellbare Empfindlichkeit: „Hohe Empfindlichkeit“ (1 Bewegungereignis) oder „Niedrige Empfindlichkeit“ (2 Bewegungereignisse)

IR-Erfassungsbereich der Kamera bei Nacht: 10 m

Bildauflösung: 320x240 Pixel, QVGA

Bildfrequenz: 2 Bilder/Sek.

Alarmzeit: 5 Sekunden.(10 Bilder)

FUNKSYSTEM

Frequenzband (MHz): Europa: Ausführungen in 433 oder 868, USA: 915

Kommunikationsprotokoll: PowerG

Überwachung: Signalisierung in 4-Minuten-Intervallen.

Sabotagewarnung: Wird übertragen, wenn ein Sabotageereignis eintritt und in jeder nachfolgenden Meldung, bis der Sabotageschalter zurückgesetzt wird.

BEFESTIGUNG

Höhe: 1,8 bis 2,4 m. Beim Next CAM-K9 PG2 beträgt die empfohlene Montagehöhe 2,1 m.

Montageoptionen: Wandfläche oder Ecke

ZUBEHÖR:

BR-1: An der Decke/Wand montierbarer, schwenkbarer Montagewinkel, 30° nach unten und 45° nach links/rechts verstellbar.

BR-2: BR-1 mit Eckadapter

BR-3: BR-1 mit Deckenadapter

NEXT CAM PG2/NEXT CAM K9 PG2

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Funkentstörung: >20 V/m bis 2000 MHz, ohne Inband-Frequenzen

Betriebstemperatur: -10 °C bis 50 °C (innen)

Lagertemperatur: -20 °C bis 60 °C

Luftfeuchtigkeit: Mittlere relative Luftfeuchtigkeit bis ca. 75%, nicht kondensierend. Während 30 Tagen im Jahr darf die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 85% und 95%, nicht kondensierend, schwanken.

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Größe (H x B x T): 125 x 63 x 60 mm

Gewicht (mit Batterie): 200 g

Farbe: Weiß

PATENTE

U.S.-Patente 5,693,943 • 6,211,522 • D445,709 (weiteres Patent angemeldet)

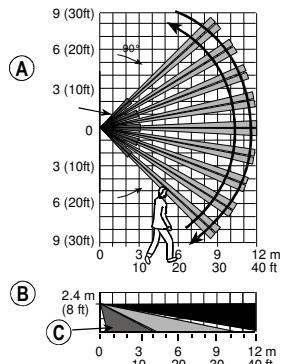
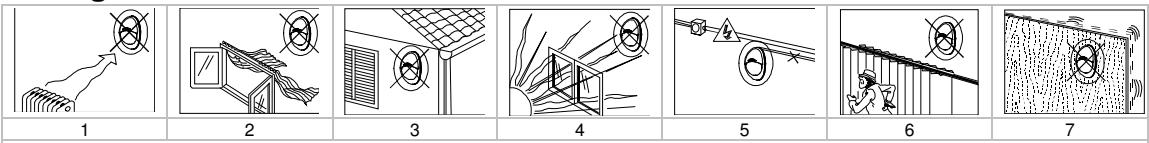


Abb. 2. Erfassungsmuster und Durchgangstest

3. INSTALLATION

3.1 Allgemeine Hinweise (siehe Abb. 4)



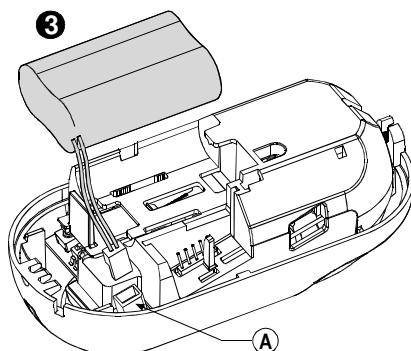
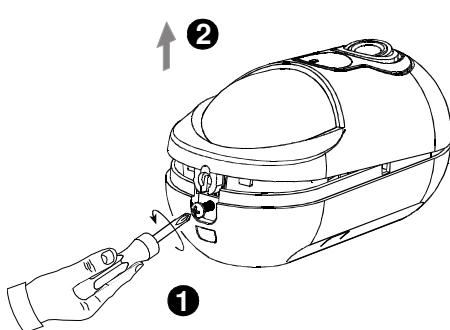
1. Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen montieren.
2. Vor Zugluft schützen.
3. Nicht im Außenbereich montieren.
4. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
5. Nicht hinter Trennwänden installieren.
6. Nicht hinter Raumteilen/Vorhängen montieren.
7. Auf fester, stabiler Oberfläche befestigen



Tiertolerante Version Next K9 PG2: Achtung! Der Melder reagiert nicht auf Tiere bis circa 38 kg Gewicht, die sich am Boden bewegen oder über Möbel klettern, solange ihre Bewegung unterhalb von 1 m stattfindet. Oberhalb der Höhengrenze von 1 m reagiert der Melder nicht auf Haustiere bis circa 19 kg Gewicht. Die Tiertoleranz nimmt jedoch ab, je mehr sich das Tier dem Melder nähert. Deshalb wird eine Montageposition empfohlen, durch den die Wahrscheinlichkeit, dass Tiere in unmittelbare Nähe zum Melder gelangen, minimiert wird.

USA und Kanada: WARNUNG! Um die FCC- (US-Markt) und IC-Funkwellen-Emissionsvorschriften einzuhalten, sollte das Magnetkontaktegerät im Normalbetrieb im Abstand v. mind. 20 cm von allen Personen angeordnet werden. Die für dieses Produkt verwendeten Antennen dürfen nicht gemeinsam mit anderen Antennen oder Sendern montiert bzw. betrieben werden.

3.2 Montage (siehe Abb. 5)



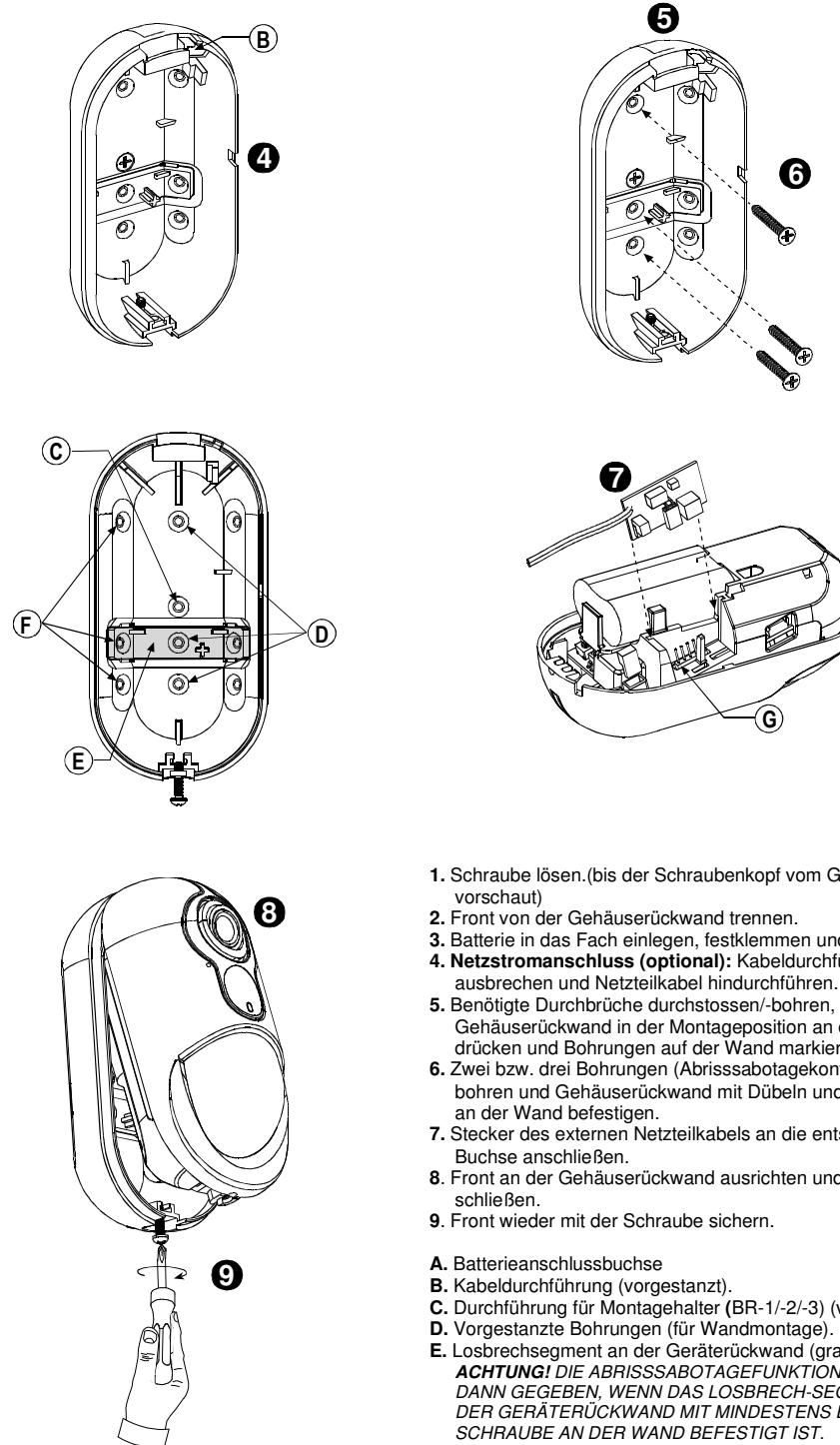


Abb. 5b. Endgültiges Schließen des Melders

1. Schraube lösen.(bis der Schraubenkopf vom Gehäuse vorschaut)
 2. Front von der Gehäuserückwand trennen.
 3. Batterie in das Fach einlegen, festklemmen und anschließen.
 4. **Netzstromanschluss (optional):** Kabeldurchführung ausbrechen und Netzteilkabel hindurchführen.
 5. Benötigte Durchbrüche durchstossen-/bohren, Gehäuserückwand in der Montageposition an die Wand drücken und Bohrungen auf der Wand markieren.
 6. Zwei bzw. drei Bohrungen (Abrissabotagekontakt beachten) bohren und Gehäuserückwand mit Dübeln und Schrauben an der Wand befestigen.
 7. Stecker des externen Netzteilkabels an die entsprechende Buchse anschließen.
 8. Front an der Gehäuserückwand ausrichten und Gerät schließen.
 9. Front wieder mit der Schraube sichern.
- A. Batterieanschlussbuchse
 B. Kabeldurchführung (vorgestanzt).
 C. Durchführung für Montagehalter (BR-1/-2/-3) (vorgestanzt).
 D. Vorgestanzte Bohrungen (für Wandmontage).
 E. Losbrechsegment an der Geräterückwand (grau dargestellt).
ACHTUNG! DIE ABRISSESSABOTAGEFUNKTION IST NUR DANN GEgeben, WENN DAS LOSBRECH-SEGMENT AUF DER GERÄTERÜCKWAND MIT MINDESTENS EINER SCHRAUBE AN DER WAND BEFESTIGT IST.
 F. Vorgestanzte Bohrungen (3 von 6 – für Eckenmontage).
 G. Buchse für Anschluss des Netzteilkabels.

3.3 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Konsultieren Sie die Installationsanleitung für die PowerMaster-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "02:ZONEN/SENDER" im Installationsmenü. Eine allgemeine Beschreibung der Prozedur finden Sie im folgenden Ablaufdiagramm.

Step	Action	LCD Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen/Sender ↘
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät hinzufügen ↘ ↓ Gerät modifiz.
3	Handsender einlernen, indem die Einlern-Taste gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder ↘ ID eing.:XXXX-XXXX
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	Z14:Beweg.meld. ID Nr.:1120-5432
5	TEILBEREICHE auswählen. Siehe Anm. 2 Dem Handsender die Teilbereiche durch drücken der Tasten 1 , 2 und/oder 3 an der Zentrale zuweisen.	201: Teilbereiche ↘ 201: P1 P2 P3
6	Option "Standardein." auswählen und nachfolgenden Abschnitt konsultieren.	201: Standardein.

⇒ bedeutet scrollen mit Taste . Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste

Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option "Geräte modifiz." konfigurieren
2. TEILBEREICHE wird nur angezeigt, wenn die Funktion TEILBEREICHE an der Alarmzentrale unterstützt und zuvor auch eingeschaltet wurde (weitere Einzelheiten siehe "Teilbereichsbildung" in der Installationsanleitung der Alarmzentrale).

3.4 Parameter konfigurieren

Wechseln Sie zum Menü **STANDARDEIN.**, und befolgen Sie die Anweisungen für das Gerät wie in der folgenden Tabelle beschrieben.

Option	Konfigurationsanleitung
LED Anzeige	Hier bestimmen Sie, ob die LED-alarmanzeige aktiviert wird oder nicht. Wahlweise Einstellungen: LED eingeschaltet (Standardeinstellung) oder LED ausgeschaltet .
Empfindlichkeit	Hier bestimmen Sie, ob ein Alarm erst bei Erkennung einer Bewegung in mehreren Erfassungsfeldern (Empfindlichkeit NIEDRIG) oder bei Erkennung in einem Erfassungsfeld (Empfindlichkeit HOCH) aktiviert wird. Wählen Sie zwischen „Empfindlichkeit NIEDRIG “ und „Empfindlichkeit HOCH “ aus.
Wenn Deaktiviert	Hier legen Sie die Aktivitätszeit im Zustand „Deaktiviert“ fest. Wählen Sie zwischen „EIN – keine Verz.“, „EIN + 5s Verz.“, „EIN + 15s Verz.“, „EIN + 30s Verz.“, „EIN + 1m Verz.“, „EIN + 2m Verz.“, „EIN + 5m Verz.“, „EIN + 10m Verz.“, „EIN + 20m Verz.“, „EIN + 60m Verz.“ aus.
Farbe	Hier können Sie festlegen, ob das Bild schwarz/weiß oder farbig sein soll (Bei Dunkelheit schaltet die Kamera automatisch auf schwarz/weiß, wenn „farbige Bilder“ gewählt wurden) Wählen Sie zwischen „Schwarz/Weiß“ und „Farbe“.
Auflösung	Hier legen Sie die Auflösung (in Pixel) des Bildes fest. Wählen Sie zwischen „160 x 120 Pixel“ für niedrigere Qualität und „320 x 240 Pixel“ für höhere Qualität. Wählen Sie zwischen „Auflös. 160 x 120“ und „Auflös. 320 x 240“.
Helligkeit	Hier können Sie die Helligkeit des Bildes festlegen. Wählen Sie zwischen „-3“, „-2“, „-1“, „Normal“, „+1“, „+2“ und „+3“.
Kontrast	Hier können Sie den Kontrast des Bildes festlegen. Wählen Sie zwischen „-3“, „-2“, „-1“, „Normal“, „+1“, „+2“ und „+3“.
Mikrofoneinstl.	Hier legen Sie fest, ob das Mikrofon aktiviert werden soll oder nicht. Wählen Sie zwischen „Ausgeschaltet“ und „Eingeschaltet“.
Stromausfall	Hier können Sie festlegen, ob ein Netzstromausfall und dessen Behebung gemeldet werden oder nicht. Soll der der Netzstromausfall der Kamera gemeldet werden, wird vorausgesetzt, dass diese mit einem optionalen Netzteil ausgestattet ist. Wählen Sie zwischen „Ohne Netzteil“ und „Mit Netzteil“.

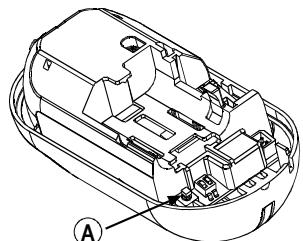
4. LOKALER DIAGNOSETEST

- A. Lösen Sie die Schraube und entfernen Sie die Gerätefront von der Gehäuserückwand (s. Abb. 5).
- B. Setzen Sie die Front wieder auf, um den Sabotagekontakt wieder in seine normale Position (keine Störung) zu bringen, und ziehen Sie die Schraube wieder an.
- C. Das Gerät wechselt in eine Stabilisierungsphase von 2 Minuten Dauer. Während dieser Zeit blinkt das rote LED. Anschließend wechselt das Gerät für 15 Minuten in den Gehtestmodus.
- D. Gehen Sie über den äußeren Rand des Erfassungsbereichs (siehe Abb.2) in beide Richtungen. Jedes Mal, wenn Ihre Bewegung erfasst wird, leuchtet die LED rot auf, gefolgt von dreimaligem Blinken der LED, wodurch die Kommunikationsqualität mit der Zentrale angezeigt wird. Die folgende Tabelle erläutert die Anzeige der LED.

LED-Reaktion	Empfangspegel
Grüne LED blinkt	hoch
Orangetöne LED blinkt	gut
Rote LED blinkt	zu schwach
Keine LED blinkt	Keine Kommunikation

WICHTIG! Es muss unbedingt für zuverlässigen Empfang gesorgt werden. Daher ist ein „schwacher“ Signalpegel nicht akzeptabel. Wenn Sie von einem bestimmten Melder nur ein „schwaches“ Signal empfangen, sollten Sie ihn umpositionieren und erneut testen, bis Sie einen „guten“ oder „hohen“ Signalpegel erhalten.

Hinweis: Ausführliche Anleitung zum Diagnosetest siehe Installationsanleitung der Funkalarmzentrale.



A. Einlerntaster
Abb. 3. Einlernschalter des Gerätes

5. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen.

Die Funk-Bewegungsmelder Next CAM PG2/Next CAM K9 PG2 erfüllen die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsendgeräte.

TOWER-30AM PG2

TOWER-30AM K9 PG2

PowerG Funk-Bewegungsmelder mit Spiegeltechnik

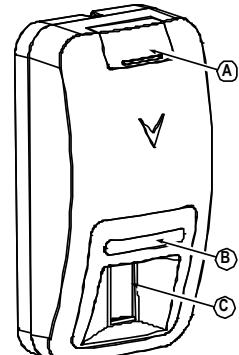


Installationsanleitung

1. EINLEITUNG

TOWER-30AM PG2 und TOWER-30AM K9 PG2 (Haustiertolerant) sind PIR-Bewegungsmelder mit PowerG 2-Wege Funktechnologie, die u.a. folgende Leistungsmerkmale bieten:

- Aktive-Infrarot Anti-Masking-Technologie, ein zuverlässiger Schutz gegen Abdeckversuche
- Power-G-2Wege Funktechnologie
- „Black-Mirror“-Technologie (Schwarzer Spiegel), für den bestmöglichen Weißlichtschutz
- Neuste Ellipsen-/Parabolförmige Spiegeltechnologie
- Multivorhang Anordnung der Erfassungszonen (zum Patent angemeldet)
- V-Slot®-Optiktechnologie für mehr Robustheit, Schutz vor Vandalismus und hervorragende Zuverlässigkeit.
- Sehr gute Überwachung der Unterkriechzone
- TOWER-30AM K9 PG2 kann zwischen Menschen und Haustieren, bis zu 38 kg Gewicht, unterscheiden.
- Der fortschrittliche True-Motion-Recognition™-Algorithmus unterscheidet zwischen der echten Bewegung eines Eindringlings und anderen Störeinflüssen, die zu Fehlalarmen führen könnten.
- Anzeige der Funkkommunikationsqualität zwischen Melder und Zentrale während der Montage. Der Installateur braucht nicht mehr zwecks Überprüfung zur Alarmzentrale zu gehen, so dass die Montage schneller und leichter erfolgen kann.
- Kein Ausrichten in senkrechter Richtung erforderlich.
- Ein Bewegungseigniszähl器 entscheidet, ob 1 (hohe Empfindlichkeit) oder 2 (niedrige Empfindlichkeit) aufeinander folgende Bewegungseignisse einen Alarm auslösen.
- Automatisches Beenden des Durchgangstests/lokaler Diagnose nach 15 Minuten.
- Automatische mikroprozessorgesteuerte Temperaturkompensation.
- Öffnungs- und Abriss-Sabotagekontakt.
- Selbsttestfunktion



A. Schraubenabdeckung

B. LED

C. PIR-Optikfenster

Abb. 1. Gesamtansicht

2. TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINES

Sensortyp

Zylinderlinsen-Daten

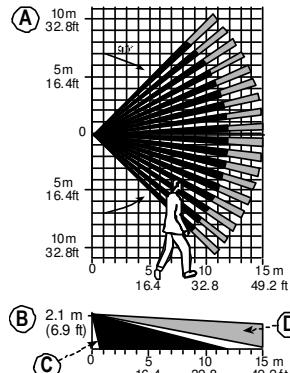
Max. Erfassungsbereich

Dual-Pyroelement

Anzahl der Erfassungszonen: 18x3=54 Parabolspiegelsegmente

Anzahl der Vorhangelemente: 18

15 m



A. Horizontalansicht

B. Vertikalansicht

C. 18 nahe Vorhangelemente

D. 18 ferne Vorhangelemente

Haustiertoleranz (max.)

ELEKTRISCHES SYSTEM

Spannungsversorgung

Batterie

Abb. 4. Erfassungsbereich u. Gehtest

bis 38 kg (nur beim Tower 30 K9 PG2)

Typ C

3V-Lithiumbatterie, Typ CR-123A oder gleichwertig

Achtung! Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie anderen Typs ersetzt wird. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

Für USA und Kanada: Hinweis: Bei Montage gemäß UL-Standard nur Batterie von Panasonic, Sanyo, GP oder Varta verwenden. Nur die o.g. Batterie verwenden.

TOWER-30AM PG2/TOWER-30AM K9 PG2

Batterienennladung	1450 mA/h
Batterielebenszeit	Circa 7 Jahre bei normaler Nutzung
FUNKTIONEN	
True-Motion-Event-Prüfung:	1 Bewegungseignis („hohe Empfindlichkeit“) oder 2 Ereignisse („niedrige Empfindlichkeit“).
Alarmperiode	2 Sekunden
FUNKSYSTEM	
Frequenzband (MHz)	Europa: 433-434 oder 868-869 USA: 912-919
Kommunikationsprotokoll	PowerG
Überwachung	Statusmeldung in 4-Minuten-Intervallen
Sabotagewarnung	Wird übertragen, sobald ein Sabotageereignis eintritt, und in jeder nachfolgenden Meldung, bis der Sabotagekontakt wieder nullgestellt wird.
MELDER BEFESTIGEN	
Höhe	1,8 bis 3,0 m
Montageoptionen	Wandfläche oder Ecke
ZUBEHÖR	BR-1: Wandmontage-Halter, schwenkbar, 30° nach unten und 45° nach links/rechts. BR-2: BR-1 mit Eckadapter BR-3: BR-1 mit Deckenadapter
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	
Funkstörung	>20 V/m bis 2000 MHz, ohne Inband-Frequenzen
Betriebstemperatur	-10°C bis 50°C (14°F bis 122°F) innen
Lagertemperatur	-20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)
Luftfeuchtigkeit	Mittlere relative Luftfeuchtigkeit bis ca. 75%, nicht kondensierend. Während 30 Tagen im Jahr darf die rel. Luftfeuchtigkeit zw. 85% und 95%, nicht kondensierend, schwanken.
PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN	
Größe (H x B x T)	115 x 60 x 48 mm
Gewicht (mit Batterie)	90 g
Farbe	Weiß

PATENTE

US-Patente 5,693,943 • 6,211,522 • D445,709 (weiteres Patent angemeldet)

3. INSTALLATION

3.1 Allgemeine Hinweise (siehe Abb. 2)

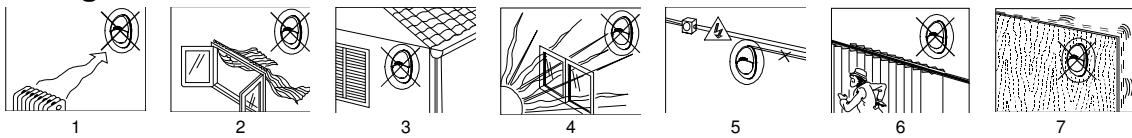


Abb. 2. Allgemeine Hinweise

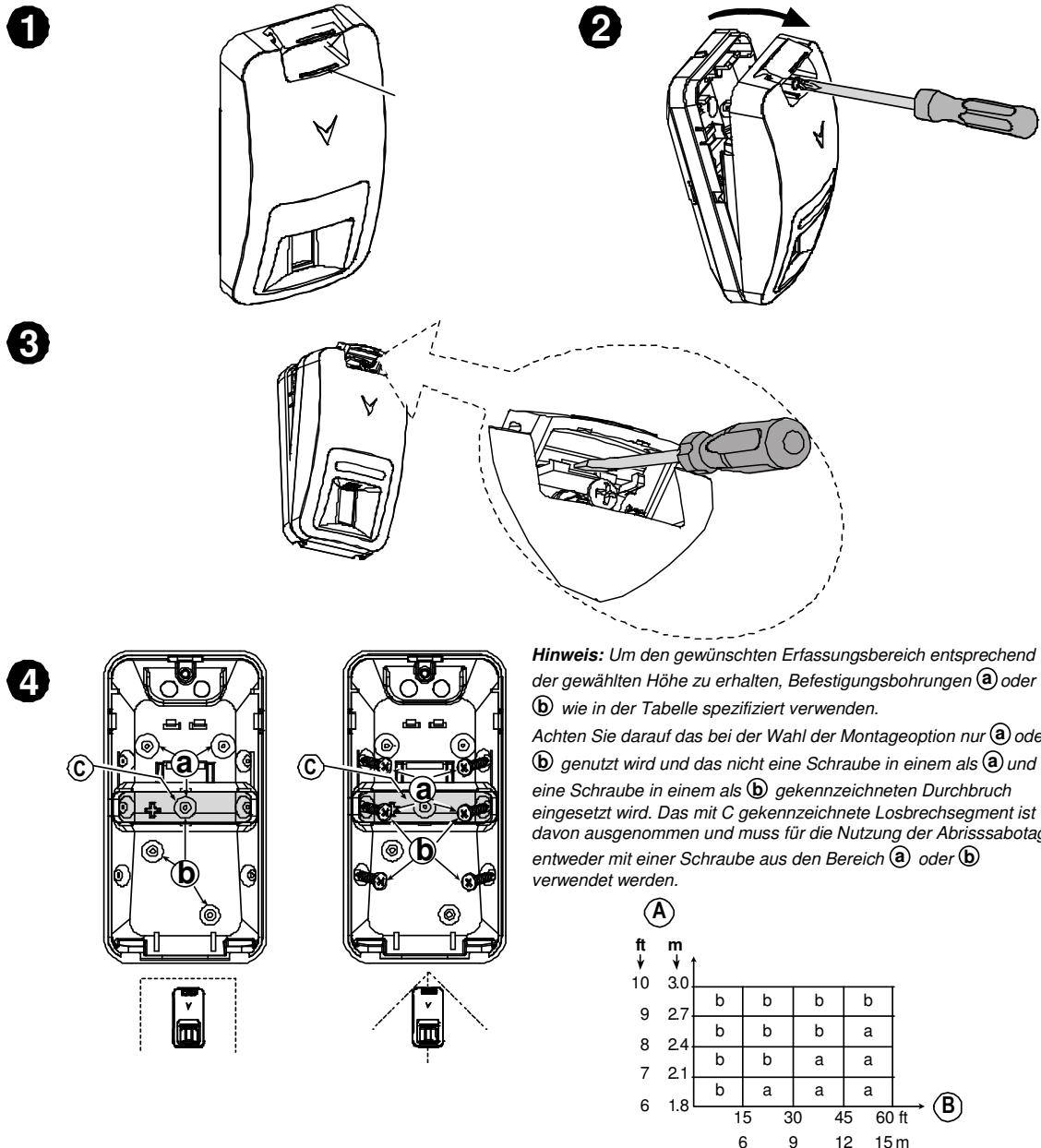
1. Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen montieren.
2. Vor Zugluft schützen.
3. Nicht im Außenbereich montieren.
4. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.
5. Nicht hinter Trennwänden installieren.
6. Nicht hinter Raumteilern/Vorhängen montieren.
7. Auf fester, stabiler Oberfläche befestigen



Tiertolerante Version Next K9 PG2: Achtung! Der Melder reagiert nicht auf Tiere bis circa 38 kg Gewicht, die sich am Boden bewegen oder über Möbel klettern, solange ihre Bewegung unterhalb von 1 m stattfindet. Oberhalb der Höhengrenze von 1 m reagiert der Melder nicht auf Haustiere bis circa 19 kg Gewicht. Die Tiertoleranz nimmt jedoch ab, je mehr sich das Tier dem Melder nähert. Deshalb wird eine Montageposition empfohlen, durch den die Wahrscheinlichkeit, dass Tiere in unmittelbare Nähe zum Melder gelangen, minimiert wird.

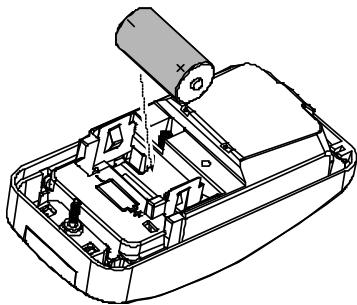
USA und Kanada: WARNUNG! Um die FCC- (US-Markt) und IC-Funkwellen-Emissionsvorschriften einzuhalten, sollte das Magnetkontaktegerät im Normalbetrieb im Abstand v. mind. 20 cm von allen Personen angeordnet werden. Die für dieses Produkt verwendeten Antennen dürfen nicht gemeinsam mit anderen Antennen oder Sendern montiert bzw. betrieben werden.

3.2 Montage

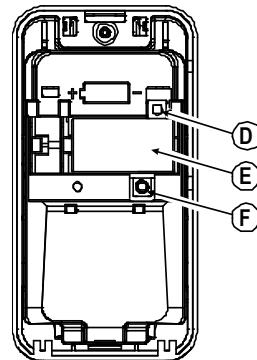


a – obere Fläche (Senkrechte Ausrichtung)
b – untere Fläche (leichte Neigung nach unten)

5



6



1. Schraubenabdeckung an der angezeigten Stelle vorsichtig hochklappen.
2. Schraube etwas lösen und Gehäusefront in der, durch den Pfeil angedeuteten, Richtung abnehmen.
3. Lässt sich die Gehäusefront nach dem Lösen der Schraube nicht abnehmen, die Halteraste währenddessen wie dargestellt leicht nach unten drücken.
4. Montageoptionen für den gewünschten Erfassungsbereich entsprechend der Montagehöhe.
5. Batterie einlegen und dabei auf richtige Polarität achten.

A. Montagehöhe

B. Erfassungsbereich

C. Losbrechsegment an der Geräterückwand (Grau hinterlegt)

D. Einlernen-Taste (Die versenkten Tasten mit Hilfe eines Schraubendrehers vorsichtig betätigen)

E. Batterie

F. Sabotagekontakt

ACHTUNG! DER ABRISS-SABOTAGEKONTAKT SCHÜTZT DAS GERÄT NUR DANN, WENN DAS LOSBRECHSEGMENT AUF DER GERÄTEUNTERSEITE MIT MINDESTENS EINER SCHRAUBE AN DER WAND BEFESTIGT IST.

Abb. 3. Befestigung des Melders

3.3 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Konsultieren Sie die Installationsanleitung für die PowerMaster-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "02:ZONEN/SENDER" im Installationsmenü. Eine allgemeine Beschreibung der Prozedur finden Sie im folgenden Ablaufdiagramm.

Step	Action	LCD Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen/Sender ➔
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät hinzufügen ➔ ↓ Gerät modifiz.
3	Handsender einlernen, indem die Einlern-Taste gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder ➔ ID eing.:XXXX-XXXX
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	Z14:Beweg.meld. ➔ ID Nr.:120-5432
5	TEILBEREICHE auswählen. Siehe Anm. 2 Dem Handsender die Teilbereiche durch drücken der Tasten 1 , 2 und/oder 3 an der Zentrale zuweisen.	Z01: Teilbereiche ➔ Z01: P1 ■ P2 ■ P3 ■
6	Option "Standardein." auswählen und nachfolgenden Abschnitt konsultieren.	Z01: Standardein.

➔ bedeutet scrollen mit Taste . Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste .

Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option "Geräte modifiz." konfigurieren
2. TEILBEREICHE wird nur angezeigt, wenn die Funktion TEILBEREICHE an der Alarmzentrale unterstützt und zuvor auch eingeschaltet wurde (weitere Einzelheiten siehe "Teilbereichsbildung" in der Installationsanleitung der Alarmzentrale).

2.4. Parameter konfigurieren

Wechseln Sie zum Menü **STANDARDEIN.**, und befolgen Sie die Anweisungen für das Gerät wie in der folgenden Tabelle beschrieben.

Option	Konfigurationsanleitung
Alarm-LED	Hier bestimmen Sie, ob die LED bei Erfassung/Alarmauslösung aktiviert wird oder nicht. Wahlweise Einstellungen: LED EIN (Standardeinstellung) und LED AUS.
Ereigniszähler	Hier bestimmen Sie, ob ein Alarm erst bei mehrfacher Bewegungserkennung (Empfindlichkeit NIEDRIG) oder schon beim der ersten Bewegungserfassung (Empfindlichkeit HOCH) ausgelöst werden soll. Wahlweise Einstellungen: Empfindlichkeit NIEDRIG (Standardeinstellung) und Empfindlichkeit HOCH.
Wenn Deaktiviert	Definieren Sie hier die Inaktivitätszeit (Sleeptimer) und ihre Dauer, während das System deaktiviert ist oder ob der Melder im Systemsatus „Deaktiviert“ keine Funktion haben soll. Wahlweise Einstellungen: NICHT aktiv (Standardeinstellung), JA – keine Verzögerung, JA + 5s Verzögerung, JA + 15s Verzögerung, JA + 30s Verzögerung, JA + 1m Verzögerung, JA + 2m Verzögerung, JA + 5m Verzögerung, JA + 10m Verzögerung, JA + 20m Verzögerung und JA + 60m Verzögerung.
ANTI MASKING	Hier stellen sie die Reaktionsempfindlichkeit des Schutzes gegen mutwillige Abdeckversuche ein. Wahlweise Einstellungen: Empfindlichkeit NIEDRIG (Standardeinstellung), Empfindlichkeit HOCH und Ausgeschaltet.

3. LOKALER DIAGNOSETEST

- Trennen Sie den Deckel von der Basis des Melders (s. Abb. 3).
- Setzen Sie den Deckel wieder auf, um den Sabotageschalter wieder in seine normale Position (keine Störung) zu bringen, und sichern Sie den Deckel mit der Schraube.
- Der TOWER-30AM PG2 wechselt nun in eine Stabilisierungsphase von ca. 2 Min. dauer, wobei die rote LED blinkt. Danach wechselt das Gerät für 15 Minuten in den Gehtest-Modus.
- Gehen Sie über den äußeren Rand des Erfassungsbereichs in beiden Richtungen. Jedes Mal, wenn Ihre Bewegung erfasst wird, leuchtet die rote LED auf, gefolgt von dreimaligem Blinken der LED, das die Signalqualität durch verschiedenen Farben darstellt.

Die folgende Tabelle gibt an, wie die Stärke des empfangenen Funksignals von den LEDs angezeigt wird.

LED-Reaktion	Empfangspegel
Grüne LED blinkt	hoch
Orange LED blinkt	gut
Rote LED blinkt	schwach
Keine LED blinkt	Keine Kommunikation

WICHTIG! Es muss unbedingt für zuverlässigen Empfang gesorgt werden. Daher ist ein „schwacher“ Signalpegel nicht akzeptabel. Wenn Sie vom Melder nur ein „schwaches“ Signal empfangen, sollten Sie ihn umpositionieren und erneut testen, bis Sie einen „guten“ oder „hohen“ Signalpegel erhalten.

Hinweis: Ausführliche Anleitung zum Diagnosetest siehe Installationsanleitung der Alarmzentrale.

4. LED ANZEIGE

LED-Anzeigen	Ereignis
rote LED blinkt	Stabilisierungsphase (ca. 120 Sek.)
Rot LED ist 0,2 Sek. lang EIN	Sabotageschalter offen/geschlossen
Rot LED ist 2 Sek. lang EIN	Bewegungserfassung/Alarm
gelbe LED ist EIN	Erfassung eines Abdeckversuchs – Diagnosemodus
gelbe LED blinkt langsam (0,2 Sek. EIN, 30 Sek. AUS)	Erfassung eines Abdeckversuchs – normaler Betriebsmodus
gelbe und rote LED blinken gleichzeitig (beide 0,2 Sek. EIN, 0,2 Sek. AUS)	Selbsttest-Störung – Diagnosemodus
gelbe und rote LED blinken gleichzeitig langsam (beide 0,2 Sek. EIN, 30 Sek. AUS)	Selbsttest-Störung – normaler Betriebsmodus

5. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen
Die Funk-Bewegungsmelder TOWER 30 AM PG2/TOWER 30 AM K9 PG2 erfüllen die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsendgeräte.

CLIP PG2

PowerG Funk-Bewegungsmelder mit vorhangförmigem Erfassungsbereich

Installationsanleitung

1. EINLEITUNG

Der CLIP-PG2 ist ein kompakter Funk-Bewegungsmelder, mit vorhangförmigem Erfassungsbereich, für den Innenbereich. Die hervorragende Leistung dieses Melders wird erreicht durch die Anwendung einer verbesserten Version des patentierten **TMR-Algorithmus™** (True Motion Recognition). Dieses fortschrittliche Analyseverfahren ermöglicht es dem CLIP-PG2-Melder, zwischen der echten Bewegung eines menschlichen Körpers und anderen Störeinflüssen zu unterscheiden, die zu Fehlalarmen führen könnten.

Der CLIP-PG2 bietet folgende u.a. Leistungsmerkmale:

- PowerG 2-Wege-Funktechnologie
- Sehr niedriger Energieverbrauch
- Mikroprozessorgesteuerte Temperaturkompensation
- Abgedichtetes Gehäuse, das das Optiksystem schützt
- Sabotage-Öffnungskontakt
- Abrissabtagekontakte auf der Rückseite
- Weißlichtschutz
- Robust konstruiertes Gehäuse in elegantem Design.
- Anzeige der Funkverbindungsqualität

Erfassungsmuster und Montagealternativen werden ausführlich in Abb. 3 bis 6 dargestellt.



Abb. 1. Gesamtansicht des CLIP PG2

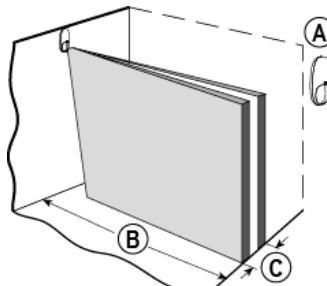


Abb. 2. Erfassung bei Wandmontage

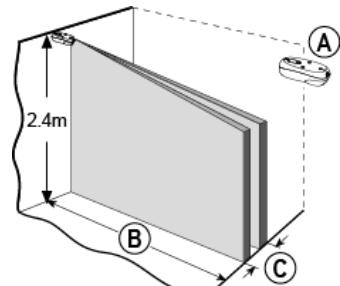


Abb. 3. Erfassung bei Deckenmontage

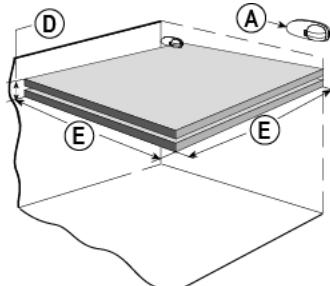


Abb. 4. Überkopf-Erfassungsmuster

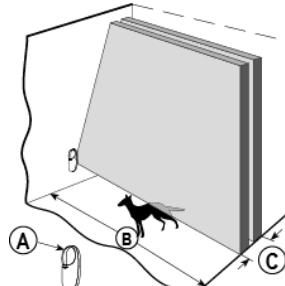


Abb. 5. Erfassung oberhalb der Haustierebene

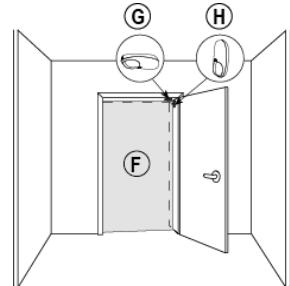


Abb. 6. CLIP-PG2 an Innentürrahmen

A. Lage des Melders

B. max. Reichweite circa 6 m

C. max. Breite circa 1 m

D. max. Breite circa 0,5 m

E. max. Reichweite circa 3,6 m (um „D“ - circa 0,5m Breite - nicht zu überschreiten)

F. Erfassungsbereich

G. Montageoption oben

H. Montageoption seitlich

2. TECHNISCHE DATEN

OPTISCHES SYSTEM

SensorTyp Rauscharmer pyroelektrischer Doppelmelder

Anzahl der Streustrahlen 2

Montagepositionen Siehe Abb. 2 bis 6

Bereichseinstellungen

ELEKTRISCHES SYSTEM

Interne Batterie

Batterienennladung

Batterielebenszeit

FUNKTIONEN

Alarmzeit

FUNKSYSTEM

Frequenzband (MHz)

Kommunikationsprotokoll

Überwachung

Sabotagewarnung

MELDER BEFESTIGEN

Höhe

Montageoptionen

ZUBEHÖR

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Funkentstörung

Betriebstemperatur

Lagertemperatur

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Größe (H x B x T)

Gewicht (mit Batterie)

Farbe

PATENTE

Rauscharmer pyroelektrischer Doppelmelder

2

Siehe Abb. 2 bis 6

Maximaler B. (6 m), mittlerer B. (4 m) und Mindestb. (1,2 - 2m).

3V-Lithiumbatterie, Typ CR-123A oder gleichwertig

Achtung! Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie anderen Typs ersetzt wird.

Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

Für USA und Kanada:Hinweis: Bei Montage gemäß UL-Standard nur Batterie von Panasonic, Sanyo, GP oder Varta verwenden. Nur die o.g. Batterie verwenden.

1450 mA/h

7 Jahre (bei typ. Anwdg.)

Optische Anzeigen:

rote LED leuchtet für ca. 2 Sek. bei Erfassung einer Bewegung im Durchgangstestmodus und ca. 0,2 Sek. bei Sabotagemeldungen.

rote LED blinkt während der Stabilisierungsphase (ca. 1 Min. lang) oder nach dem Schließen des Deckels (durch Drücken des Sabotageschalters).

rote LED leuchtet nicht bei Übertragung von Überwachungsmeldungen.

ca. 2 Sekunden

Europa und Rest der Welt: 433-434, 868-869 **USA:** 912-919

PowerG

Signalisierung in 4-Minuten-Intervallen

Wird übertragen, wenn ein Sabotageereignis eintritt und in jeder nachfolgenden Meldung, bis der Sabotageschalter wieder nullgestellt wird.

MELDER BEFESTIGEN

Höhe

1,8 bis 2,4 m.

Siehe Abb. 9 bis 13

BR-1: An Decke/Wand montierbarer, schwenkbarer Montagewinkel, $\pm 30^\circ$ nach unten und 45° nach links/rechts verstellbar.

BR-2: BR-1 mit Eckadapter

BR-3: BR-1 mit Deckenadapter

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Funkentstörung

>20 V/m bis 2000 MHz, ohne Inband-Frequenzen

Betriebstemperatur

-10°C bis 50°C (14°F bis 122°F) innen

Lagertemperatur

-20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)

105 x 35 x 30 mm

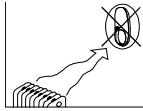
60 g

Weiß

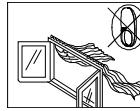
PATENTE US-Patente 5,693,943 • 6,211,522 • D445,709 (weiteres Patent angemeldet)

3. INSTALLATION

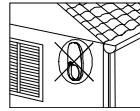
3.1 Allgemeine Hinweise



1



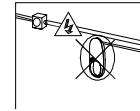
2



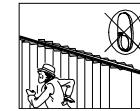
3



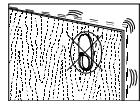
4



5



6



7

1. Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen montieren.

2. Vor Zugluft schützen.

3. Nicht im Außenbereich montieren.

4. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

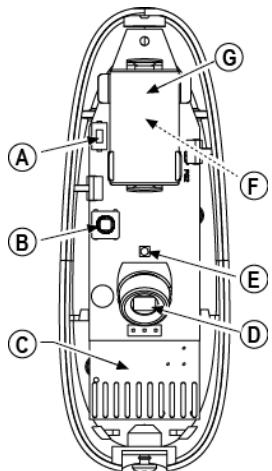
5. Nicht hinter Trennwänden installieren.

6. Nicht hinter Raumteilern/Vorhängen montieren.

7. Auf fester, stabiler Oberfläche befestigen

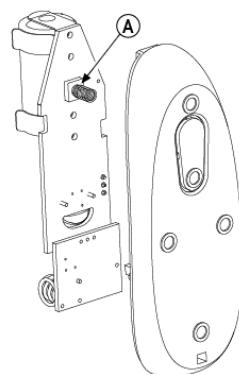
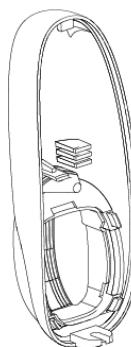
USA und Kanada: WARNUNG! Um die FCC- (US-Markt) und IC-Funkwellen-Emissionsvorschriften einzuhalten, sollte das Magnetkontaktegerät im Normalbetrieb im Abstand v. mind. 20 cm von allen Personen angeordnet werden. Die für dieses Produkt verwendeten Antennen dürfen nicht gemeinsam mit anderen Antennen oder Sendern montiert bzw. betrieben werden.

3.2 Normale Befestigung



A. Einlerntaste
B. Öffnungs-Sabotagekontakt
C. Funkmodul
D. PIR Sensor
E. LED (mehrfarbig)
F. Rückseitiger Abriss-Sabotagekontakt. Detail Siehe Abb. 8.
G. 3V-Lithiumbatterie

Abb. 7. Innenansicht



A. Rückseitiger Abriss-Sabotagekontakt

Eine Sabotagemeldung wird übertragen, wenn das Ausbrechsegment der Gehäuserückwand angeschraubt ist und der Melder von der Wand abgerissen wird.

Abb. 8. Rückseitiger Sabotageschalter

1. Zwei Löcher mithilfe der Gehäuserückwand markieren, bohren und Gehäuserückwand mit zwei Schrauben ordnungsgemäß befestigen.
2. Für die Nutzung der Abriss-Sabotagefunktion Melder mit diesen zwei Schraubenpositionen befestigen.
3. Platine ordnungsgemäß in die Gehäuserückwand einsetzen.
4. Deckel aufsetzen und Schraube anziehen.

A. Montagefläche

B. Ausbrechsegment

ACHTUNG!

Der Abriss-Sabotagekontakt funktioniert nur dann, wenn das Ausbrechsegment mit einer Schraube an der Wand befestigt wird.

Anmerkungen:

- 1) Nach der Montage sicherstellen, dass das Gehäuse auf allen Seiten ordnungsgemäß geschlossen ist.
- 2) Batterie nur mit den Fingern herausnehmen, niemals mit Zuhilfenahme eines Schraubendrehers!

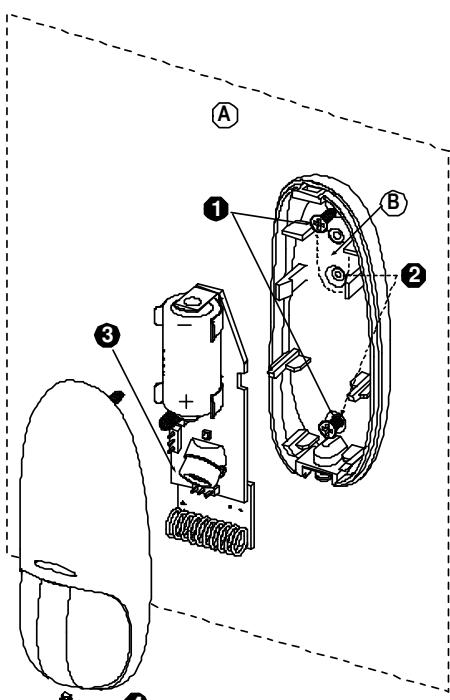
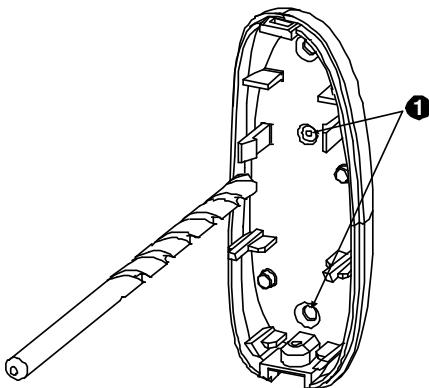


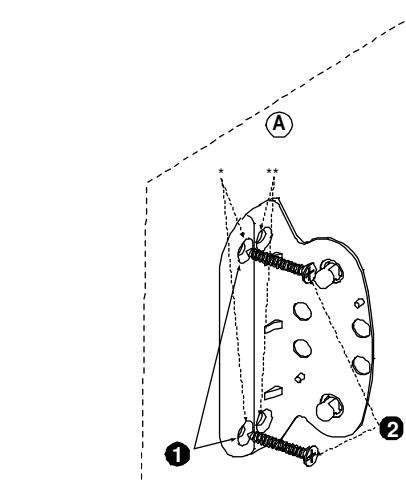
Abb. 9. Befestigung auf einer Montagefläche

3.3 Befestigung mittels Haltewinkel

Hinweis: Wenn zur Befestigung ein Haltewinkel benutzt wird, kann der Abrissabtagekontakt nicht genutzt werden.



1. Zwei Löcher mit 7 mm Durchmesser an den markierten Stellen bohren.



1. Zwei Löcher in die Montagefläche bohren.
2. Haltewinkel mit zwei Schrauben befestigen.

A. Montagefläche

Abb. 10. Gehäuse für Haltewinkel vorbereiten

Abb. 11. Befestigung des Haltewinkels auf der Montagefläche

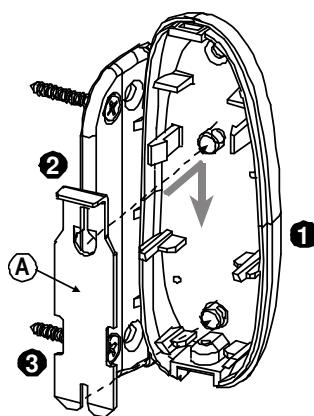
Hinweis:

Der Haltewinkel bietet zwei verschiedene Montageoptionen. Der Halter besitzt auf der Seite zur Montagefläche minimale Abschrägungen, die er ermöglichen den parallel zur Wand verlaufenden Erfassungsbereich mit 5° oder 10° nach Außen geneigt zu installieren.

So erzielen Sie einen optimalen Erfassungswinkel:

* Diese beiden Löcher verwenden, um den Erfassungsbereich um 5 Grad zu erweitern

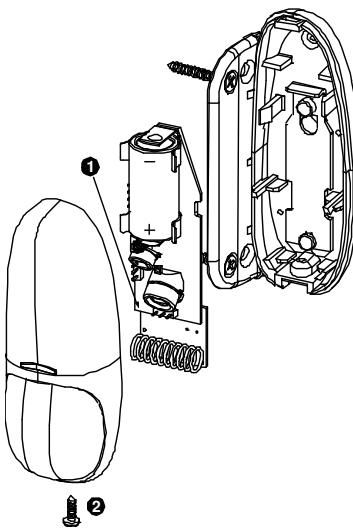
** Diese beiden Löcher verwenden, um den Erfassungsbereich um 10 Grad zu erweitern



1. Gehäuserückwand auf den Haltewinkel setzen.
2. Die Sicherungsplatte auf die 2 Stifte des Haltewinkels setzen.
3. Die Sicherungsplatte durch Herunterdrücken einrasten lassen.

A. Sicherungsplatte

Abb. 12. Fixierung der Sicherungsplatte auf der Gehäuserückwand



1. Platine ordnungsgemäß in die Gehäuserückwand einsetzen.
2. Deckel aufsetzen und Schraube anziehen.

Abb. 13. Verschließen des Melders

CLIP PG2

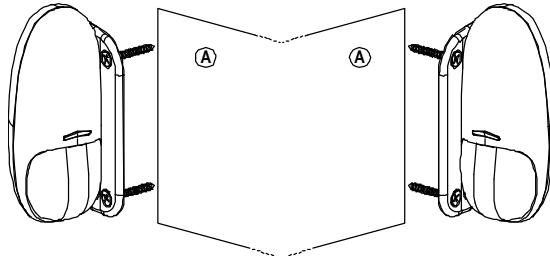


Abb. 14. Montage auf einer beliebigen Seite eines Fensters

3.4 Einstellen des Erfassungsbereichs

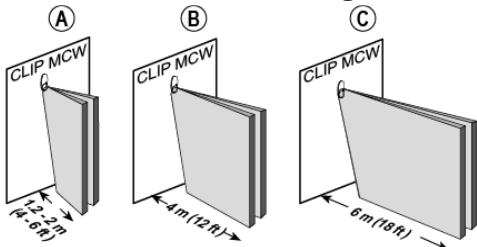


Abb. 15. Diagramm für das Einstellen des Erfassungsbereichs

3.5 Gehtest

- A. Nach dem Verschließen des Gehäuses circa 1min. warten, bis sich der Melder stabilisiert hat (die LED blinkt in dieser Zeit kontinuierlich)
- B. nachdem der Melder sich stabilisiert hat, gehen Sie langsam am entfernten Ende durch Erfassungsbereich (in beide Richtungen). Die LED zu blinkt auf, wenn im Erfassungsbereich eine Bewegung erkannt wurde.

Wichtig: Führen Sie den Gehtest/Durchgangstest mindestens 1 x pro Woche durch, um das ordnungsgemäße Funktionieren des Melders sicherzustellen.

Hinweis: Nachdem der Deckel des Melders geschlossen worden ist und sich dieser stabilisiert hat, beginnt die circa 15-minütige Phase des Gehtest-Modus. In diesem Modus blinkt die LED jedes Mal, wenn eine Bewegung erfasst wird, nach dem aufblinken folgt die Anzeige der Funk-Verbindungsqualität zwischen dem Melder und der Zentrale (Details siehe „4. Lokaler Diagnosetest“ weiter unten).

3.3 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Konsultieren Sie die Installationsanleitung für die PowerMaster-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "02:ZONEN/SENDER" im Installationsmenü. Eine allgemeine Beschreibung der Prozedur finden Sie im folgenden Ablaufdiagramm.

Step	Action	LCD Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen/Sender ➔
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät hinzufügen ➔ ↓ Gerät modifiz.
3	Handsender einlernen, indem die Einlern-Taste gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder ➔ ID eing.:XXXX-XXXX
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	Z14:Beweg.meld. ➔ ID Nr.:128-5432
5	TEILBEREICHE auswählen. Siehe Anm. 2 Dem Handsender die Teilbereiche durch drücken der Tasten 1 , 2 und/oder 3 an der Zentrale zuweisen.	201: Teilbereiche ➔ 201: P1 ■ P2 ■ P3 ■
6	Option "Standardein." auswählen und nachfolgenden Abschnitt konsultieren.	201: Standardein.

➔ bedeutet scrollen mit Taste **►**. Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste **OK**.

Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option "Geräte modifiz." konfigurieren
2. TEILBEREICHE wird nur angezeigt, wenn die Funktion TEILBEREICHE an der Alarmzentrale unterstützt und zuvor auch eingeschaltet wurde (weitere Einzelheiten siehe "Teilbereichsbildung" in der Installationsanleitung der Alarmzentrale).

3.7. Parameter konfigurieren

Wechseln Sie zum Menü **STANDARDEIN.**, und befolgen Sie die Anweisungen für das Gerät wie in der folgenden Tabelle beschrieben.

Option	Konfigurationsanleitung
Alarm-LED	Hier bestimmen Sie, ob die LED-Alarmanzeige aktiviert wird oder nicht. Wahlweise Einstellungen: LED EIN (Standardeinstellung) und LED AUS.
Reichweite	Wählen Sie - je nach Installationsart - einen der drei Erfassungsbereiche für die Strahlen aus. Wählen Sie "hoch." für circa 6 m oder "mittel" für circa 4 m oder "gering" für circa 2 m Erfassungsreichweite. Wahlweise Einstellungen: hoch (Standardeinstellung), mittel und gering
Wenn Deaktiviert	Definieren Sie hier, ob die Aktivitätszeit während des Deaktivierens eingestellt werden soll oder nicht. Wahlweise Einstellungen: NICHT aktiv (Standardeinstellung), JA - keine Verzögerung, JA + 5s Verzögerung, JA + 15s Verzögerung, JA + 30s Verzögerung, JA + 1m Verzögerung, JA + 2m Verzögerung, JA + 5m Verzögerung, JA + 10m Verzögerung, JA + 20m Verzögerung und JA + 60m Verzögerung.

4. LOKALER DIAGNOSETEST

- Trennen Sie den Deckel von der Basis des Melders (siehe Abb. 8).
- Setzen Sie den Deckel wieder auf, um den Sabotageschalter wieder in seine normale Position (keine Störung) zu bringen, und sichern Sie den Deckel mit der Deckelschraube (siehe Abb. 9).
- Der CLIP PG2 wechselt nun in eine Stabilisierungsphase von ca. 1 Min. Dauer. Während dieser Zeit blinkt das rote LED-Lämpchen.
- Machen Sie den Testgang durch den Erfassungsbereich. Gehen Sie über den äußeren Rand des Erfassungsbereichs in beiden Richtungen. Jedes Mal, wenn Ihre Bewegung erfasst wird, leuchtet das rote LED-Lämpchen auf, gefolgt von dreimaligem Blinken des LED-Lämpchens.

Die folgende Tabelle gibt an, wie die Stärke des empfangenen Funksignals von den LEDs angezeigt wird.

LED-Reaktion	Empfangspegel
Grüne LED blinkt	hoch
Orangefarbene LED blinkt	gut
Rote LED blinkt	schwach
Keine LED blinkt	Keine Kommunikation

WICHTIG! Es muss unbedingt für zuverlässigen Empfang gesorgt werden. Daher ist ein „schwacher“ Signalpegel nicht akzeptabel. Wenn Sie vom Melder nur ein „schwaches“ Signal empfangen, sollten Sie ihn umpositionieren und erneut testen, bis Sie einen „guten“ oder „hohen“ Signalpegel erhalten.

Hinweis: Ausführliche Anleitung zum Diagnosetest siehe *Installationsanleitung der Alarmzentrale*.

5. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen
Der Funk-Bewegungsmelder Clip PG2 erfüllt die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsendgeräte.

SMD-426, SMD-427

PowerG Funk-Rauchmelder/ Funk-Rauch- und Wärmemelder

Installationsanleitung

1. EINLEITUNG

Beim SMD-426 und SMD-427 handelt es sich um vollautomatische Rauch- (SMD-426) / Rauch- & Hitzemelder (SMD-427) mit integrierter Sirene und PowerG-Funkmodul. Beide Melder erfassen keine Flammen. Der Rauchmelder SMD-426/SMD-427 warnt rechtzeitig vor sich entwickelnden Brandherden, indem die eingebaute Sirene einen akustischen Alarm ausgibt und ein Alarmsignal an einen PowerG-Empfänger oder eine mit dem Melder kompatible Funkalarmzentrale übertragen wird.

Der Melder SMD-427 löst einen Alarm aus, wenn er entweder Rauch ODER Wärme (Temperaturanstiegsrate oder Maximalwert) erfasst. Dank der beiden Sensoren (Für Wärme und Rauch) kann dieser Melder die Zeit bis zur Erkennung eines Feueralarms verkürzen. Es ist jedoch zu beachten, dass eine effektive und rechtzeitige Warnung vor Brandunfällen nur möglich ist, wenn der Melder wie in der vorliegenden Anleitung beschrieben positioniert, montiert und gewartet wird. Im Alarmzustand kann der Summerton für 12 Minuten gestoppt werden, indem der TEST/STUMM-Schalter gedrückt wird. Dadurch wird der Alarmzustand nicht nullgestellt, sondern der Summer vorübergehend ausgeschaltet, während Sie die Ursache für den Alarm beseitigen.

Hinweis: Der TEST/STUMM-Schalter funktioniert als TEST-Schalter (im Normalbetrieb) oder als STUMM-Schalter (im Alarmzustand).

Der Auslösehebel des Sabotagekontakte (Abb. 9a und 9b) wird gegen die Halterung gedrückt, wenn das Gerät an der Halterung befestigt ist. Wird der Melder von der Halterung entfernt, so löst dies ein Sabotageereignis aus, dass vom Funkmodul des Melders an die Funkalarmzentrale gemeldet wird. Gleichzeitig ertönt der Summer um das Sabotageereignis lokal anzusehen.

Hinweis: Ist der Sabotageschalter geöffnet, kann der Melder nicht in den Zustand „betriebsbereit“ gebracht werden.

2. TECHNISCHE DATEN

RAUCHMELDER

Pege des akustischen Alarms: 85 dB in 3 m Entfernung

FUNKSYSTEM

Frequenzband (MHz): Europa: Ausführung in 433 oder 868, USA: 915

Modulation: GFSK

Sabotagewarnung: Sabotageereignisse (Lösen des Gerätes von seiner Halterung) werden sofort gemeldet. „Nullstellen nach Sabotage“ wird gemeldet, wenn der Sabotageschalter nullgestellt wird.

ALARMBERICHT

Im Alarmzustand meldet das Gerät das Alarmereignis an die Funkalarmzentrale. Sobald der Alarmzustand nullgestellt wird, sendet das Gerät ein „Alarm-Reset-Ereignis“ an die Zentrale und schaltet die „Alarm-Reset-Anzeige“ ein (rote LED blinkt 1 x/Sek.).

Hinweis: Die Alarm-Reset-Anzeige kann nur von der Funkalarmzentrale aus gelöscht werden.

ELEKTRISCHE DATEN

Spannungsquelle: 3 Volt-Lithiumbatterie des Typs CR123A oder CR17450 (je nach Version des Rauchmelders)

Betriebsspannung: 2,5 V bis 3 V.

Stromverbrauch: 22 µA im Standby-Modus, 200 mA während des Betriebs.

Rauchdichte:

Europa: 0,09 – 0,14 dB/m

USA: 1,44%/ft - 2,74%/ft

Erfassungsbereich: 50 – 100 Kubikmeter

Batterieüberwachung: Automatische Übertragung der

Batteriestatusdaten im Rahmen jeder übertragenen Meldung.

Geschätzte Lebensdauer der Batterie: 5 bis 6 Jahre beim Batterietyp CR123A, 8 Jahre beim Batterietyp CR17450 bei typischem Betrieb.

Akustische und visuelle Warnung „Batterie fast leer“: Eingebauter Summer ertönt alle 30 Sekunden, während gleichzeitig das rote LED blinkt (30 Tage lang, wenn die Batteriespannung nachlässt). **Achtung!** Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie anderen Typs ersetzt wird. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

Akustische und visuelle Warnung „Sensorzelle verschmutzt“: Eingebauter Summer ertönt alle 30 Sekunden in der Mitte der Blinkintervalle der LED: Dies zeigt an, dass der Sensor gereinigt werden muss.

Übertragung einer Reinigungswarnung: Das Signal „Reinigen“ (Wartung) wird übertragen, wenn sich in der Sensorzelle des Melders Schmutz angesammelt hat, so dass er mit zu erhöhter Empfindlichkeit arbeitet.

PHYSIKALISCHE DATEN

Betriebstemperatur: -10°C bis 50°C

Luftfeuchtigkeit: 10% bis 85%

Abmessungen:

SMD-426 120 mm x 58 mm

SMD-427 120 mm x 63 mm

Gewicht (mit Batterie): 165 g

3. INSTALLATION

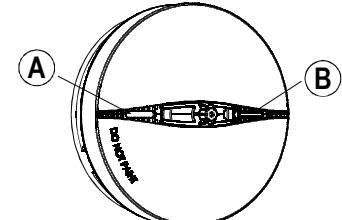
3.1 Allgemeine Hinweise

3.1.1 Hier sollten Sie Melder installieren

Für USA und Kanada: **WARNUNG!** Um die FCC- und IC-Funkwellen-Emissionsvorschriften einzuhalten, sollte der Melder im Normalbetrieb im Abstand v. mind. 20 cm von allen Personen angeordnet werden. Die für dieses Produkt verwendeten Antennen dürfen nicht gemeinsam mit anderen Antennen oder Sendern montiert bzw. betrieben werden.

Folgende Erklärungen sind laut NFPA Standard (USA) aufgeführt, jedoch teilweise auch allgemein gültig. Für den Europäischen Markt sind die Richtlinien für Planung und Betrieb nach DIN EN14676 zu beachten.

USA: Rauchmelder sollten in Übereinstimmung mit der amerikanischen NFPA-Norm 74 (National Fire Protection Association, Batterymarch Park, Quincy, MA 02169) installiert werden.



A. SUMMERÖFFNUNG

B. TEST/STUMM-Schalter und LEDs

Abb. 1. Allgemeine Ansicht (SMD-427)

Um einen möglichst kompletten Schutz in einem Haus zu erzielen, sollten Rauchmelder in allen Zimmern, Fluren, Lagerräumen, Untergeschossen und Dachgeschossen in jedem einzelnen Haushalt installiert werden. Für ein Minimum an Sicherheit ist ein Melder pro Etage und in jedem Schlafbereich sowie im Dachgeschoss jeder Wohneinheit erforderlich. Um größtmöglichen Schutz zu gewährleisten, sollte zusätzlich ein Rauchmelder vor dem Hauptschlafbereich oder auf jeder Etage Ihres Hauses installiert werden. Nachstehend einige nützliche Tipps:

- Installieren Sie einen Rauchmelder wie in Abb.3 dargestellt im Flur vor jedem separaten Schlafbereich. Zwei Rauchmelder sind in Häusern/Wohnungen mit zwei separaten Schlafbereichen erforderlich (siehe Abb. 4).
- Installieren Sie einen Rauchmelder auf jeder Etage eines mehrstöckigen Wohnhauses bzw. einer Maisonettewohnung (siehe Abb. 5).
- Installieren Sie mindestens 2 Rauchmelder pro Haushalt.
- Installieren Sie einen Rauchmelder in jedem Schlafzimmer.
- Installieren Sie Rauchmelder an beiden Enden eines Schlafzimmerflurs, wenn dieser länger als 12 Meter ist.
- Installieren Sie einen Rauchmelder in jedem Raum, in dem eine Person mit teilweise oder ganz geschlossener Tür schläft, da die geschlossene Tür verhindern kann, dass Rauch nach aussen in den Flur dringt und ein Alarm im Flur bei geschlossener Tür die schlafende Person möglicherweise nicht aufweckt.
- Installieren Sie Rauchmelder im Untergeschoss immer am unteren Ende des Treppenhauses, das in das Untergeschoss führt.
- Installieren Sie Rauchmelder im Obergeschoss am oberen Ende des Treppenhauses.
- Stellen Sie sicher, dass weder eine Tür noch ein sonstiges Hindernis den Weg des Rauches zum Melder blockiert.
- Installieren Sie zusätzlich Rauchmelder im Wohnzimmer, Esszimmer, Hobbyraum, Dachgeschoss, Technikraum und in den Vorratsräumen.



Abb. 3. Installationsoorte bei Haushalten mit nur einem Schlafbereich

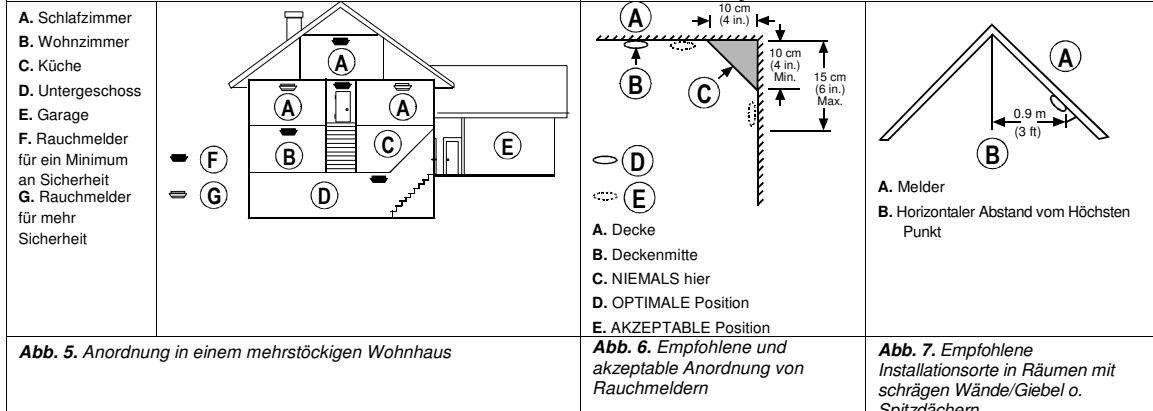
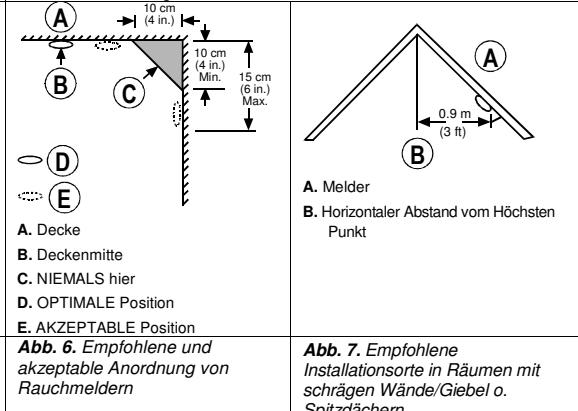


Abb. 5. Anordnung in einem mehrstöckigen Wohnhaus

Abb. 4. Anordnung bei Haushalten mit mehr als einem Schlafbereich



- Installieren Sie die Rauchmelder möglichst in der Nähe der Deckenmitte. Wenn dies nicht machbar ist, sollten Sie den Rauchmelder an der Decke mind. 10 cm entfernt von der Wand bzw. Zimmerecke anbringen (siehe Abb. 6).
- Wenn die Rauchmelder nicht an den Decken montiert werden können und die örtlichen Vorschriften eine Wandmontage erlauben, sollten Sie sie 10 bis 15 cm von der Decke entfernt an der Wand anbringen (siehe Abb. 6).
- Wenn einige der Räume schräge Wände, Spitzdächer oder Giebelwände haben, sollten Sie versuchen, die Rauchmelder 0,9 Meter (gemessen in horizontaler Richtung) vom höchsten Punkt der Decke entfernt anzubringen (siehe Abb. 7).

! Für USA: ACHTUNG (Vorschriften der kalifornischen Feuerwehr): Frühwarnsysteme für Brandunfälle sind am wirksamsten, wenn in allen Räumen und Bereichen des Haushalts Rauchmelder installiert werden: „(1) Ein Rauchmelder in jedem gesonderten Schlafbereich (in den oder in der Nähe der Schlafzimmer), und (2) Wärme- oder Rauchmelder in Wohnzimmern, Esszimmern, Schlafzimmern, Küchen, Fluren, Dachzimmern, Heizungsräumen, Spinden, Technik- und Vorratsräumen, Untergeschossen und angebauten Garagen.“

3.1.2 Wo Rauchmelder nicht installiert werden sollten

Zu Fehlalarmen kommt es, wenn Rauchmelder dort installiert werden, wo sie nicht ordnungsgemäß funktionieren können. Um Fehlalarme zu verhindern, sollten Rauchmelder nicht in folgenden Zusammenhängen installiert werden:

- Partikelförmige Verbrennungsrückstände sind die Folge brennender Produkte. Installieren Sie Rauchmelder nicht in oder in der Nähe von Bereichen, in denen Verbrennungsrückstände vorhanden sind, z.B. in Küchen mit wenigen Fenstern oder schlechter Entlüftung, in Garagen, in denen sich Abgase sammeln können, in der Nähe von Heizungsanlagen, Boilern und Zimmeröfen.
- Rauchmelder nicht weniger als 6 Meter von Stellen entfernt installieren, in denen normalerweise Verbrennungsrückstände vorhanden sind (z.B. Küchen). Wenn der Mindestabstand von 6 Metern nicht eingehalten werden kann, sollten Sie versuchen, den Melder möglichst weit weg von der Verbrennungsrückstandsquelle zu installieren, und zwar vorzugsweise mittels Wandmontage. Um Fehlalarme zu vermeiden, sollten Sie an solchen Stellen für ausreichende Be-/Entlüftung sorgen.

WICHTIG: Versuchen Sie niemals, Fehlalarme zu vermeiden, indem Sie den Rauchmelder deaktivieren.

SMD-426, SMD-427

- Rauchmelder nicht in der Nähe von Belüftungsöffnungen installieren. Der Luftstrom kann Rauch weg vom Rauchmelder transportieren und so seine Effizienz reduzieren. Abb. 8 zeigt richtige und falsche Installationsorte im Zusammenhang mit diesem Problem.
- Nicht in der Nähe von Lackverdünnerdämpfen.
- Nicht in der Nähe von Autoabgasen; dadurch wird der Rauchmelder beschädigt.
- Nicht in dunstigen oder sehr feuchten Bereichen oder in der Nähe von Badezimmern mit Duschen. Feuchtigkeit und feuchte Luft können in die Sensorzelle eindringen und sich dann dort durch Abkühlung als Kondenströpfchen niederschlagen, was Fehlalarme auslösen kann. Rauchmelder mit in mind. 3 Metern Entfernung von Badezimmern installieren.
- Nicht in sehr kalten oder sehr warmen Bereichen (einschl. ungeheizten Gebäuden oder Gartenhäuschen). Wenn die Temperatur über den Betriebstemperaturbereich des Rauchmelders steigt oder unter diesen fällt, funktioniert er nicht ordnungsgemäß. Stellen Sie sicher, dass die Temperaturen, denen der Melder ausgesetzt ist, in den Betriebstemperaturbereich fallen (siehe Abschnitt 2. Technische Daten).
- In sehr staubigen und schmutzigen Umgebungen kann sich Staub in der Sensorzelle ansammeln, so dass sie überempfindlich wird.
- Außerdem kann Staub oder Schmutz die Sensorzellenöffnungen blockieren und verhindern, dass die Sensorzelle Rauch erfasst.
- Nicht in der Nähe von Frischluftöffnungen und zugigen Bereichen wie Klimaanlagen, Heizungen oder Gebläsen. Frischluftöffnungen und Luftzug können Rauch vom Rauchmelder weglenken.
- Zonen ohne Luftaustausch befinden sich häufig im oberen Bereich unter Spitzdächern oder in Eckbereichen von Decken und Wänden. Diese können verhindern, dass Rauch den Rauchmelder erreicht. Empfohlene Installationsorte siehe Abb. 6 und 7.
- Nicht in insektenverseuchten Bereichen. Wenn Insekten in die Sensorzelle des Rauchmelders gelangen, kann dies zu Fehlalarmen führen. Wenn Insekten zum Problem werden, sollten Sie sie bekämpfen, ehe Sie einen Rauchmelder installieren.
- In der Nähe von Leuchtstoffröhren entsteht „Elektrosmog“, der Fehlalarme auslösen kann. Installieren Sie Rauchmelder in mind. 1,5 Meter Abstand von solchen Leuchten.
- Die Meldung des Vorhandenseins von Rauch ist abhängig von der im Raum vorhandenen Rauchdichte. Bei gleicher Rauchmenge ist die Rauchdichte größer in kleinen als in größeren Räumen.**

In kleinen Räumen mit einem Rauminhalt von weniger als 25 Kubikmetern kann eine kleine Rauchmenge eine Rauchmeldung auslösen. Beispielsweise können Zigarettenrauch oder Badezimmerdampf eine Rauchmeldung auslösen.

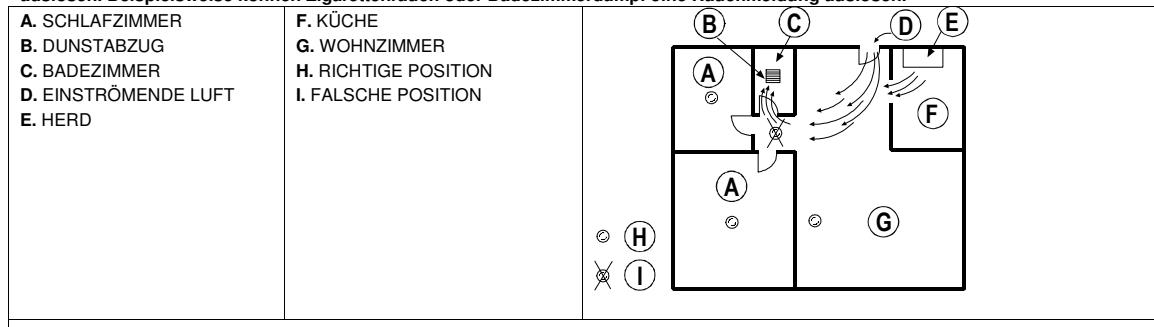


Abb. 8. Empfohlene Installationsorte für Rauchmelder, um Täuschungsalarme durch Luftströme mit Verbrennungsrückständen zu vermeiden

WARNUNG: Niemals Batterien herausnehmen, um einen Fehlalarm zu stoppen. Ein Fenster öffnen oder Bereich um den Rauchmelder mittels Ventilator entlüften, um den Rauch zu entfernen. Der Alarm schaltet sich von selbst aus, wenn der Rauch abgezogen ist. Wenn der Fehlalarm weiterhin besteht, den Rauchmelder wie in dieser Anleitung beschrieben reinigen.

WARNUNG: Nicht in der Nähe des Rauchmelders bleiben, wenn der Alarm ertönt. Der Alarm ist laut, um Sie im Notfall zu wecken. Wenn Sie dem Alarmton zu lange aus nächster Nähe ausgesetzt sind, kann dies zu Hörschäden führen.

3.2 Montage

3.2.1 Melder vom Halter trennen

Gerät wie in Abb. 2 gezeigt von seiner Halterung trennen

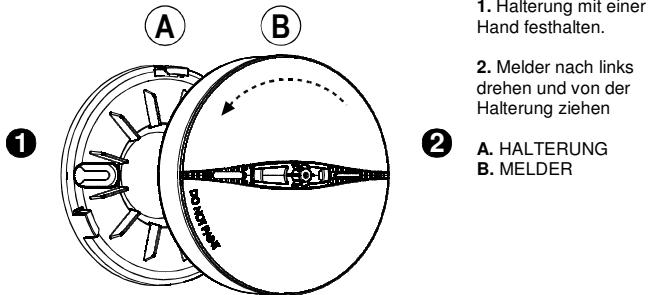
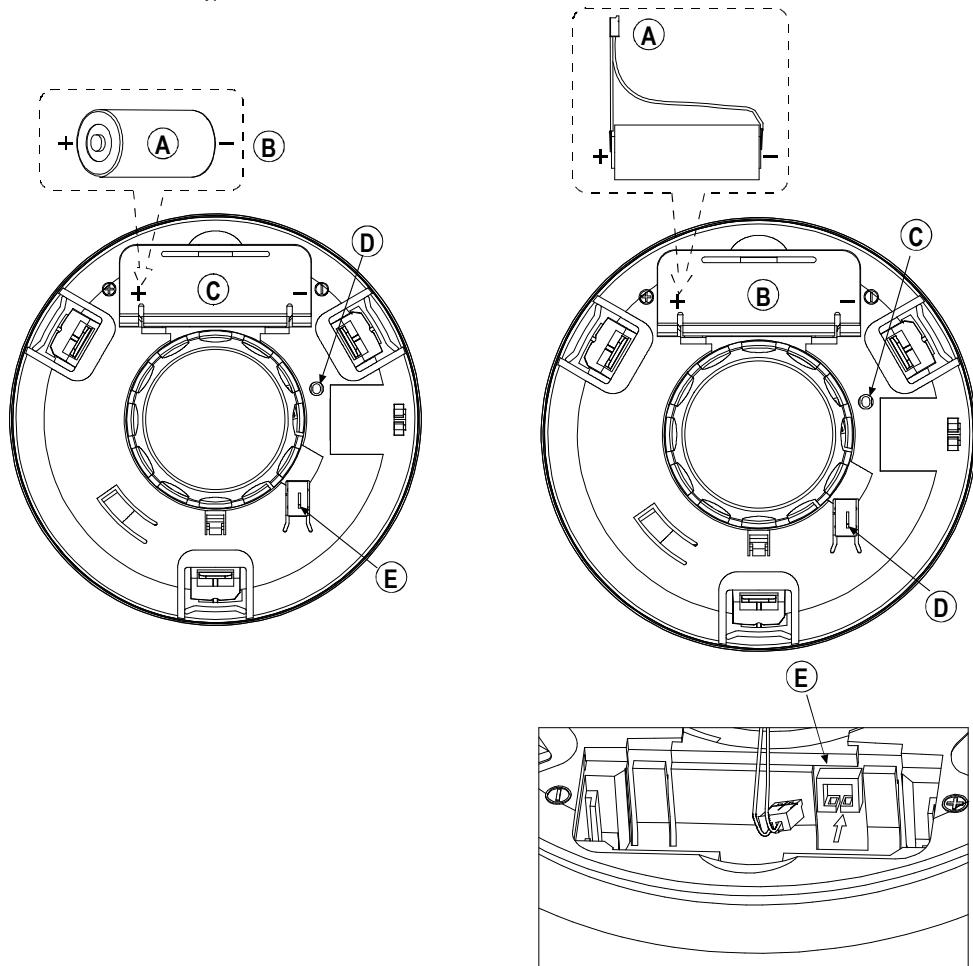


Abb. 9. Melder von der Halterung trennen

3.2.2 Batterieanschluss und Test bei Inbetriebnahme

Achtung: Der Batteriedeckel des Rauchmelders ist mit einem roten Bolzen ausgestattet, der verhindert, dass der Rauchmelder auf die Halterung gesetzt werden kann, wenn keine Batterie eingelegt ist. Der Rauchmelder ist mit einer 3V-Batterie des Typs CR123A/ CR17450 ausgestattet. Der Batterieanschluss für beide Batterietypen kann Abb. 9a und 9b unten entnommen werden



- A. 3 Volt-Batterie, Typ CR123A
- B. Batteriefachdeckel öffnen und Batterie einlegen. Auf richtige Polarität achten.
- C. Batteriefachdeckel
- D. Einlerntaste
- E. Sabotageschalter

Abb. 10a. Batterieanschluss für CR123A

- A. 3 Volt-Batterie, Typ CR17450
- B. Batteriefachdeckel
- C. Einlerntaste
- D. Sabotageschalter
- E. Batteriefachdeckel öffnen und Batterie an die entsprechenden Klemmen anschließen.

Abb. 11b. Batterieanschluss für CR17450

Hinweis: Wenn die Batterie erstmals Kontakt bekommt, kann es sein, dass der Alarmsummer 1 Sek. lang ertönt. Dies bedeutet, dass die Batterie ordnungsgemäß angeschlossen wurde.

Schließen Sie den Batteriefachdeckel, und drücken Sie dann den Testschalter (siehe Abb. 1) ca. 2 Sek. lang (weitere Angaben siehe Abschnitt 3.5).

3.2.3 Reset des Sabotagekontakte

Der Melder hat einen Wand-/Rückwand-Sabotageschalter, um nach dem Entfernen des Melders eine Meldung auszugeben. Der Auslösehebel des Sabotageschalters, der durch eine Bohrung in der Grundplatte ragt (siehe Abb. 9a und 9b), wird gegen die Halterung gedrückt, wenn der Melder an der Halterung befestigt ist. Wenn der Rauchmelder von der Halterung entfernt wird, werden die Kontakte dieses Sabotageschalters geöffnet, so dass ein „Sabotageereignis“ ausgelöst wird, das vom Funkmodul des Rauchmelders an die Funkalarmzentrale gemeldet wird. Wird bei einem, in eine Alarmanlage eingelerten Melder, die Batterie entfernt, bleibt das Sabotageereignis im Display bestehen. Um dies zu verhindern, betätigen Sie den Sabotagekontakt dauerhaft während Sie die Batterie entfernen.

3.2.4 Befestigung am Montageort

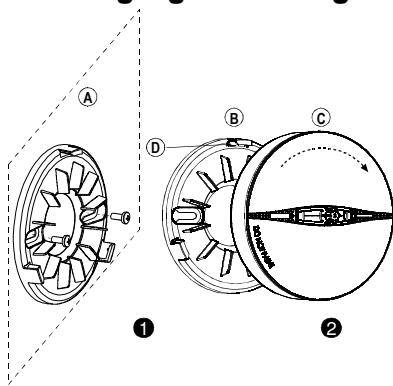


Abb. 4. Befestigung des Rauchmelders

Anmerkungen:

1. In den Rauchmelder muss bereits die Batterie eingelegt sein, wenn er an der Halterung befestigt wird.
2. Unerlaubtes Entfernen des Rauchmelders von der Halterung löst einen Sabotagealarm aus!

3.5 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Konsultieren Sie die Installationsanleitung für die PowerMaster-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "02:ZONEN/SENDER" im Installationsmenü. Eine allgemeine Beschreibung der Prozedur finden Sie im folgenden Ablaufdiagramm.

Step	Action	LCD Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen/Sender ➔
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät hinzufügen ➔ ↓ Gerät modifiz.
3	Handsender einlernen, indem die Einlern-Taste gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder ➔ ID eing.:XXX-XXXX
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	Z17:Rauchmelder ➔ ID Nr.:120-5432
5	TEILBEREICHE auswählen. Siehe Anm. 2 Dem Handsender die Teilbereiche durch drücken der Tasten 1 , 2 und/oder 3 an der Zentrale zuweisen.	Z01: Teilbereiche ➔ Z01: P1 ■ P2 ■ P3 ■
6	Option "Standardein." auswählen und nachfolgenden Abschnitt konsultieren.	Z01: Standardein.

➔ bedeutet scrollen mit Taste ➡. Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste **OK**

Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option "Gerät modifiz." konfigurieren.
2. TEILBEREICHE wird nur angezeigt, wenn die Funktion TEILBEREICHE an der Alarmzentrale unterstützt und zuvor auch eingeschaltet wurde (weitere Einzelheiten siehe "Teilbereichsbildung" in der Installationsanleitung der Alarmzentrale).

3.6. Parameter konfigurieren

Wechseln Sie zum Menü **STANDARDEIN.**, und befolgen Sie die Anweisungen für das Gerät wie in der folgenden Tabelle beschrieben.

Option	Konfigurationsanleitung
Sirene Einbruch	Hier bestimmen Sie, ob der Summer bei einem Einbruchalarm auslöst oder nicht. Wählen Sie zwischen „Eingeschaltet“ und „Ausgeschaltet“.
Sirene Feuer	Hier bestimmen Sie, ob der Summer bei einem Feueralarm (ausgelöst durch andere Rauchmelder oder Feueralarmtasten) auslöst oder nicht Wählen Sie zwischen „Eingeschaltet“ und „Ausgeschaltet“.
Sirene Gas	Hier bestimmen Sie, ob der Summer bei einem Gasalarm auslöst oder nicht. Wählen Sie zwischen „Eingeschaltet“ und „Ausgeschaltet“.
Sirene Rohrbruch	Hier bestimmen Sie, ob der Summer bei einem Rohrbruchalarm auslöst oder nicht. Wählen Sie zwischen „Eingeschaltet“ und „Ausgeschaltet“.

4. SUMMER & LED

Die LED und der eingebaute Summer dient dazu, verschiedene Alarm- und Störungsmeldungen wie in der nachstehenden Tabelle beschrieben anzeigen:

Tabelle 1. Akustische und optische Anzeigen

Zustand	Optische Anzeige (LED's)		Akustische Anzeige
	Rot	Gelb	
Rauchalarm	Blinken alle 500ms	-	3 lange Töne alle 4 Sek.
Wärmealarm (***)	Blinken alle 500ms	-	Langer Ton alle 2 Sek.
Sabotage-alarm (*)	-	-	Langer Ton alle 2 Sek.
Standby-Betrieb	Blinken alle 30 Sek.	-	-
Batterie fast leer	Blinken alle 30 Sek.	-	Kurzer Ton alle 30 Sek.
Störung im Rauchmelder	Blinken alle 60 Sek.	3 x Blinken alle 60 Sek.	Kurzer Ton alle 60 Sek.
„Empfindlichkeit zu niedrig“	Blinken alle 30 Sek. (**)	-	Kurzer Ton alle 30 Sek.
Störung im Wärmesensor (***)	Blinken alle 60 Sek.	5 x Blinken alle 60 Sek.	Kurzer Ton alle 60 Sek.
Reinigung notwendig	2 x Blinken alle 30 Sek.	-	2 kurze Töne alle 30 Sek.
TEST	Siehe Abschnitt 6.1		

* Nach dem einlegen einer Batterie bleibt der Sabotagealarm für 3 Minuten stummgeschaltet und kehrt dann in den Normalmodus zurück, wenn der Zustand des Sabotageschalters geändert wird.

** Verschiebung von 15 Sek. zwischen Summtón und LED-Blinken.

*** Gilt nur für SMD-427.

5. TESTEN

Wenn Sie den Testschalter zwei Sekunden lang drücken und dann wieder loslassen, wechseln Sie in den Testmodus. In diesem Modus prüft der Melder die Rauch-, Wärme- und Batteriefunktionen. Wenn alle Funktionen ordnungsgemäß sind, blinkt das rote LED-Lämpchen 0,5 Sek. lang, nach 0,5 Sek. blinkt das gelbe LED-Lämpchen ebenfalls 0,5 Sek. lang, nach weiteren 0,5 Sek. ertönt ein lauter akustischer 3-Ton-Alarm und gleichzeitig blinkt das rote LED-Lämpchen. Andernfalls werden die in Tabelle 1 beschriebenen Warnsignale ausgegeben.

Wenn der Melder in einem Diagnosemodus ist, führt er den in Abschnitt 6.1 beschriebenen Diagnosetest durch.

5.1 Diagnosetest

Achtung! Der Diagnosetest kann nicht durchgeführt werden, wenn der Sabotageschalter im Zustand „offen“ ist.

- A. Der Melder führt einen LED-Kommunikationstest durch.
- B. Wenn das LED-Lämpchen orangefarben (rot und grün gleichzeitig) leuchtet, bedeutet dies, dass die LEDs ordnungsgemäß arbeiten.
- C. Der Melder führt nun den Verbindungsqualitätstest durch.

Hinweis: Wenn der Melder nicht im lokalen Diagnose- oder Installationsdiagnosemodus ist, führt er den Verbindungsqualitätstest nicht durch.

- D. Nach Abschluss des Diagnosetests blinkt das LED-Lämpchen drei Mal.

Die folgende Tabelle gibt an, wie die Stärke des empfangenen Funksignals von den LEDs angezeigt wird.

LED-Reaktion	Empfangspegel
Grüne LED blinkt	hoch
Orangefarbene LED blinkt	gut
Rote LED blinkt	zu schwach
Keine LED blinkt	Keine Kommunikation

WICHTIG! Es muss unbedingt für zuverlässigen Empfang gesorgt werden. Daher ist ein „schwacher“ Signalpegel nicht akzeptabel. Wenn Sie von einem bestimmten Melder nur ein „schwaches“ Signal empfangen, sollten Sie ihn umpositionieren und erneut testen, bis Sie einen „guten“ oder „hohen“ Signalpegel erhalten.

Hinweis: Ausführliche Anleitung zum Diagnosetest siehe Installationsanleitung der Funkalarmzentrale.

6. EINSCHRÄNKUNGEN

- A. Dieser Rauchmelder ist ausgelegt für den Einsatz in einem einzelnen Haushalt oder in Büros; dies bedeutet, dass er in einem Einfamilienhaus, einer Wohnung oder einem Büro benutzt werden sollte.
- B. Anforderungen an Rauchmelder im Hinblick auf den Brandschutz in die Gebäuden, die als „Haushalt“ definiert werden, siehe NFPA 101, Life Safety Code und NFPA72.
- C. Der Rauchmelder erfasst kein Feuer, wenn der Rauch den Melder nicht erreichen kann. Damit der Rauchmelder Rauch erfassen kann, muss er in unmittelbarer Nähe des Feuers installiert sein.
- Zudem kann Rauch, der von Brandherden in Schornsteinen, in Wänden, auf Dächern, in abgelegenen Gebäudeteilen oder auf einer anderen Etage als der, auf der der Melder installiert ist, stammt, den Rauchmelder ggf. nicht rechtzeitig erreichen. Dies kann dazu führen, dass sich die Bewohner nicht rechtzeitig in Sicherheit bringen können. **Aus diesem Grund sollte der Installateur Rauchmelder auf jeder Etage, in allen Schlafbereichen und in jedem Schlafzimmer im betreffenden Haushalt installieren.**
- D. Rauchmelderalarme werden u. U. überhört. Der Alarmsummer in diesem Rauchmelder erfüllt bzw. übertrifft die aktuell gültige UL-Norm. Wenn sich der Rauchmelder jedoch nicht im selben Raum befindet wie der Bewohner oder wenn er durch eine geschlossene Tür blockiert oder normale Geräusche überdeckt wird, kann der Alarm ggf. überhört werden. Zudem kann es passieren, dass Tiefschläfer oder Personen, die unter Drogen- oder Alkoholeinfluss stehen, den Alarm überhören oder nicht auf ihn reagieren können. **Daher sollte der Rauchmelder, dessen Summer in 3 m Entfernung einen 85 dB lauten Alarm entwickelt, auf jeder Etage, in jedem Schlafbereich und in jedem Schlafzimmer des Haushalts installiert werden.**
- E. Wenn dieser Rauchmelder als Einzelgerät installiert wird, kann es sein, dass schwerhörige Personen den Alarm nicht hören.
- F. Es kann durchaus geschehen, dass Sie vor Bränden, die aus Unachtsamkeit und durch Gefahren wie Rauchen im Bett, heftige Explosionen, entweichendes Gas, unsachgemäße Lagerung entflammbarer Materialien, überlastete elektrische Stromkreise, Kinder, die mit Feuer spielen, oder Brandstifter verursacht werden, nicht gewarnt werden.
- G. Rauchmelder sind nicht idiotensicher.
- Wie alle elektronischen Geräte, haben auch Rauchmelder ihre Grenzen. Kein Rauchmeldertyp kann immer jede Art von Feuer erfassen. Zudem kann es sein, dass Rauch, der von einem langsam brennenden, schwelenden Brand stammt, nur langsam aufsteigt und den Rauchmelder erst erreicht, wenn die Flammen bereits hochschlagen. Diese Art von Rauch erreicht den Rauchmelder u.U. nicht rechtzeitig genug, dass die Bewohner unbeschadet fliehen können.
- H. Rauchmelder sind kein Ersatz für Lebens- oder Sachversicherungen.
- Obwohl Rauchmelder schon viele Menschenleben gerettet haben, können sie nicht garantieren oder implizieren, dass Menschenleben oder Vermögen bei Feuerunfällen gerettet werden.
- I. Diese drahtlosen Systeme sind sehr zuverlässig und wurden nach strengen Normen getestet. Aufgrund ihrer geringen Sendeleistung und beschränkten Reichweite (wie sie von den Aufsichtsbehörden vorgeschrieben werden) sind jedoch einige Einschränkungen zu berücksichtigen:
- Die Empfänger können durch Funksignale, die ihren Betriebsfrequenzen (fast) entsprechen, unabhängig von der gewählten Kennung blockiert werden.
 - Ein Empfänger kann immer nur auf ein Signal gleichzeitig reagieren.
 - Drahtlose Geräte sollten regelmäßig getestet werden, um festzustellen, ob Störsignalquellen vorhanden sind, und um sie gegen Fehler zu schützen.

7. WARTUNG

7.1 Batteriewechsel

Die Melder SMD-426 und SMD-427 sind so ausgelegt, dass sie möglichst wartungsfrei sind. Um den Rauchmelder in funktionsfähigem Zustand zu halten, müssen Sie ihn jede Woche wie weiter oben erläutert testen.

Wechseln Sie die Lithiumbatterie des Rauchmelders spätestens nach 8 Jahren aus, selbst wenn sie noch leer zu sein scheint.

Stellen Sie zudem sicher, dass sie unverzüglich ausgewechselt wird, wenn die Warnmeldung „Batterie fast leer“ von der Funkalarmzentrale angezeigt wird.

Wenn Sie diese Meldung ignorieren, werden Sie durch ein akustisches Signal in Form eines Summtons daran erinnert, der ein Mal pro Minute ertönt. Das akustische Warnsignal „Batterie fast leer“ ist ca. 30 Tage lang zu hören, ehe die Batterie ganz leer ist.

HINWEIS: Damit der Melder eine optimale Betriebsleistung erreicht, sollten ausschließlich Lithiumbatterien als Ersatzbatterien verwendet werden (siehe „Technische Daten“). Kohle-Zink-Batterien sind inakzeptabel.

Batterie wie folgt auswechseln:

A. Trennen Sie den Melder von der Halterung (siehe Abb. 9).

B. Batterie auswechseln (siehe Abb. 10a bzw. 10b – je nachdem, welche Batterie verwendet wird).

7.2 Reinigen

Der Rauchmelder muss regelmäßig gewartet werden, damit er ordnungsgemäß funktioniert. Befolgen Sie dabei die nachstehenden Hinweise: Verwenden Sie einen Staubsauger, um gelegentlich die Luftschlitzte zu säubern, damit sie staubfrei bleiben. Wenn die Warnmeldung „Reinigen“ empfangen wird, sollte der Melder gereinigt werden. Wenn ein Störungereignis gemeldet wird, sollte der Melder entfernt werden (akustische und optische Anzeigen siehe Tabelle 1).

Führen Sie den Rauchmelder-Funktionstest ein Mal pro Woche durch (siehe Abschnitt Testen).

Die Meldung „Reinigen“ (Wartung) wird gesendet, wenn die Empfindlichkeit der Sensorzelle gestört ist.

Hinweis: Wenn weiterhin Fehlalarme auftreten, sollten Sie prüfen, ob der Installationsort für den Rauchmelder geeignet ist (siehe Abschnitt 3.1.1 und 3.1.2). Installieren Sie den Rauchmelder an einem anderen Ort, wenn er nicht ordnungsgemäß positioniert ist. Reinigen Sie ihn wie oben beschrieben.

8. ZUSATZHINWEISE

8.1 Regelmäßiges Testen

Der Rauchmelder sollte ein Mal pro Woche und immer dann getestet werden, wenn Sie den Verdacht haben, dass er keinen Alarm (weitere Hinweise siehe Abschnitt 3.6). Wenn der Melder ausfällt, sollten Sie ihn sofort reparieren oder auswechseln lassen, um sicherzustellen, dass er ordnungsgemäß funktioniert.

Alle 3 Monate muss der Rauchmelder durch Anwendung des Rauchmelder-Testsprays geprüft werden.

WARNUNG: Niemals offenes Feuer verwenden, um den Rauchmelder zu testen. Dadurch kann der Melder selbst ebenso wie Ihre Wohnung in Brand geraten. Der eingebaute Testschalter testet präzise alle Melderfunktionen, wie dies durch UL-Vorschriften geregelt ist. Dies ist das einzige richtige Verfahren, um den Rauchmelder zu testen.

HINWEIS: Wenn der Alarmsummer einen lauten Dauerton erzeugt und die rote LED-Anzeigelampe blinkt, wenn Sie den Rauchmelder nicht testen, bedeutet dies, dass der Rauchmelder Rauch oder Verbrennungsrückstände in der Luft erfasst hat. Prüfen Sie, ob möglicherweise eine gefährliche Situation, auf die Sie sofort reagieren müssen, Ursache des Alarms ist.

- Der Alarm könnte jedoch auch ein Fehlalarm sein. Beim Kochen entwickelter Rauch oder eine staubige Heizung können den Fehlalarm ausgelöst haben. Öffnen Sie in diesem Fall das Fenster oder beseitigen Sie den Rauch bzw. Staub mit Hilfe eines Ventilators. Der Alarm wird ausgeschaltet, sobald die Luft wieder völlig sauber ist.

ACHTUNG: Niemals die Batterie aus dem Rauchmelder nehmen, um den Alarm zu stoppen. Dadurch wird der Brandschutz aufgehoben.

- Wenn Sie unsicher bezüglich der Alarmsache sind, sollten Sie davon ausgehen, dass ein Feuer den Alarm ausgelöst hat und dass das Haus bzw. die Wohnung sofort evakuiert werden sollte.

Wenn der Alarmsummer ein Mal alle 30 Sek. ertönt, so bedeutet dies, dass die Batterie des Rauchmelders fast leer ist (weitere Hinweise siehe Abschnitt 3.2). Legen Sie sofort eine neue Batterie ein. Bevor raten Sie zu diesem Zweck immer neue Batterien.

8.2 So optimieren Sie den Brandschutz in Ihrem Heim

Die Installation von Rauchmeldern ist nur ein Schritt zu einem besseren Brandschutz in Ihrem Heim. Sie müssen auch Brandgefahren, die in Ihrem Heim lauern, beseitigen. Zudem müssen Sie die Fluchtwege für den Fall des Ausbruchs eines Feuers verbessern. Um ein gutes Brandschutzprogramm in Ihrem Heim zu implementieren, sollten Sie zunächst folgende Hinweise beherzigen:

- Installieren Sie ordnungsgemäß die Rauchmelder. Befolgen Sie genau alle Anweisungen, die in dieser Installationsanleitung enthalten sind. Halten Sie die Rauchmelder sauber, und testen Sie sie ein Mal pro Woche.

- Bedenken, dass funktionsuntüchtige Rauchmelder keinen Schutz bieten. Wechseln Sie Ihre Rauchmelder unverzüglich aus, wenn Sie nicht ordnungsgemäß funktionieren.

- Befolgen Sie die Brandschutzhinweise, und vermeiden Sie gefährliche Situationen:

- Benutzen Sie Rauchwaren immer ordnungsgemäß. Rauchen Sie niemals im Bett.
- Halten Sie Streichhölzer und Feuerzeuge von Kindern fern.
- Lagern Sie entflammbar Materialien in den dafür vorgeschriebenen Behältern. Benutzen Sie sie niemals in der Nähe von offenem Feuer oder Funken.
- Halten Sie alle Elektrogeräte in ordnungsgemäßem Zustand. Überlasten Sie niemals elektrische Schaltkreise.
- Öfen, offene Kamine, Schornsteine und Grills immer fettfrei halten. Sicherstellen, dass diese Geräte ordnungsgemäß aufgebaut sind und sich in ausreichender Entfernung von brennbaren Materialien befinden.
- Sicherstellen, dass Elektroheizgeräte und offenes Feuer (z.B. brennende Kerzen) in ausreichender Entfernung von brennbaren Materialien sind.
- Müllansammlungen vermeiden.
- Ersatzbatterien für die batteriebetriebenen Rauchmelder bevorraten.

- Einen Fluchtplan für die Haushaltsmitglieder entwickeln und diesen mit allen Bewohnern des Haushalts üben. Sicherstellen, dass auch Ihre kleinen Kinder mit in die Übung einbezogen werden.

- Einen Grundriss Ihres Hauses bzw. Ihrer Wohnung aufzeichnen, und dabei zwei Fluchtwege je Zimmer bestimmen. Für jedes Schlafzimmer sollte ein Fluchtweg vorhanden sein, für den keine Tür geöffnet werden muss.
- Erklären Sie Ihren Kindern, was das Alarmsignal des Rauchmelders bedeutet. Bringen Sie Ihren Kindern bei, dass sie stets darauf vorbereitet sein müssen, das Haus bzw. die Wohnung im Notfall selbstständig zu verlassen. Zeigen Sie ihnen, wie sie prüfen können, ob die Türen aufgrund eines Feuers erhitzt sind, bevor sie sie öffnen. Zeigen Sie ihnen, wie sie nahe am Boden und bei Bedarf durch kriechende Bewegungen fliehen können. Zeigen Sie ihnen, wie sie alternative Ausgänge benutzen können, wenn die Tür überhitzt ist und daher nicht geöffnet werden sollte.
- Legen Sie für den Notfall einen Treffpunkt fest, der in sicherer Entfernung vom Haus bzw. von der Wohnung liegt. Stellen Sie sicher, dass allen Kindern bewusst ist, dass sie dort im Brandfall warten sollen.
- Wiederholen Sie die Übungen alle 6 Monate, und stellen Sie dabei sicher, dass alle – auch Ihre kleinen Kinder – wissen, was zu tun ist, um sich in Sicherheit zu bringen.
- Jeder sollte wissen, wie man die Feuerwehr – auch außerhalb der Wohnung – alarmieren kann.
- Stellen Sie Ausrüstung für den Notfall – z.B. Feuerlöscher – bereit, und zeigen Sie den Hausbewohnern, wie diese Ausrüstung richtig benutzt wird.

8.3 Weitere Hinweise zum Verhalten bei Ausbruch eines Feuers in Ihrem Heim

Wenn Sie einen Fluchtplan entwickelt und diesen mit den Haushaltsmitgliedern geübt haben, erhöht dies die Chancen aller, sich unversehrt in Sicherheit bringen zu können. Gehen Sie folgende Regeln mit Ihren Kindern während der Übungen durch. Dies hilft allen Haushaltsmitgliedern, sich in einem wirklichen Notfall besser an die Regeln erinnern zu können.

- Vermeiden Sie Panikgefühle und bleiben Sie ruhig. Ihre sichere Flucht kann davon abhängen, ob sie einen klaren Kopf behalten und sich genau daran erinnern, was Sie geübt haben.
- Verlassen Sie die Wohnung bzw. das Haus so schnell wie möglich. Folgen Sie dem planmäßigen Fluchtweg. Halten Sie sich nicht damit auf, etwas zusammen zu packen oder sich anzukleiden.
- Prüfen Sie durch Fühlen mit der Hand, ob die Türen überhitzt sind. Ist dies nicht der Fall, so öffnen Sie sie vorsichtig. Öffnen Sie keine überhitzten Türen. Benutzen Sie statt dessen einen alternativen Fluchtweg.
- Bewegen Sie sich nahe am Boden. Rauch und heiße Gase steigen nach oben.
- Bedecken Sie Mund und Nase mit einem angefeuchteten Tuch. Atmen Sie mit kurzen und flachen Atemzügen.
- Halten Sie Fenster und Türen geschlossen. Öffnen Sie sie nur, um sich in Sicherheit bringen zu können.
- Gehen Sie zum vereinbarten Treffpunkt, nachdem Sie sich in Sicherheit gebracht haben.
- Rufen Sie so bald wie möglich von außerhalb des Hauses bzw. der Wohnung die Feuerwehr an. Geben Sie der Feuerwehr Ihren Namen und Ihre Anschrift durch.
- Gehen Sie auf keinen Fall zurück in das brennende Gebäude. Wenden Sie sich an die örtliche Feuerwehr. Diese wird Ihnen Tipps geben, wie Sie Ihr Haus bzw. Ihre Wohnung brandsicherer machen und Fluchtwege für alle Haushaltsmitglieder planen können.

9. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen. Die Funk-Rauchmelder/ Funk-Rauch- und Wärmemelder SMD-426 PG2/SMD-427 PG2 erfüllen die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsgeräte.

GSD-441 PG2

PowerG Funk-Gasmelder

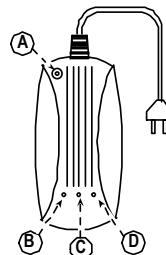
1. EINFÜHRUNG

Beim GSD-441 PG2 handelt es sich um einen komplett überwachten, leicht montierbaren PowerG-Funk-Gasmelder für Innenanwendungen. Der GSD-441 PG2 ist ein Erdgasmelder, der so ausgelegt ist, dass er einen Alarm übermittelt, wenn Methangass erfasst wird. Der Melder kann in Wohnungen, Wohnwagen, Wohnmobilien, auf Yachten oder in Motorbooten zum Einsatz kommen.

Betrieben wird der Melder mit 220V-Netzspannung. Die interne Lithiumbatterie versorgt den Melder nur für den Fall, dass ein Netzspannungsauftakt gemeldet wird (die Batterie ist nicht für den Normalbetrieb des Melders vorgesehen).

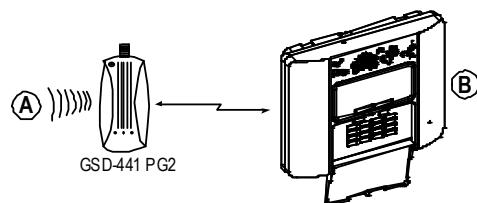
Der Melder kann folgenden Meldungen an die Alarmzentrale übermitteln: Gasalarm, Ausfall des Gasmelders, Netzspannungsauftakt und Batterie fast leer. Der GSD-441 PG2 ist für Wandmontage ausgelegt und sollte dort positioniert werden, wo das Vorhandensein von Gas, z.B. aufgrund eines Lecks, möglich ist.

Nachdem der Melder Gas erfasst hat, ertönt der Summer, und der eingebaute Sender überträgt eine digitale Meldung, die aus den Alarm- und sonstigen Daten bestehen, die an die Alarmzentrale des Systems übermittelt werden. Eine regelmäßige gesendete Überwachungsmeldung wird automatisch (siehe "Technische Daten" unten) übertragen, um die Alarmzentrale in regelmäßigen Abständen über das aktive Funktionieren des Melders im System zu informieren.



- A. Test/Stumm-Schalter
- B. Rote LED
- C. Orange LED
- D. Grüne LED

Abb. 1 – Außenansicht



- A. Gasleckagen (Gaskochern, Gasthermen, Gasanschlüssen usw)
- B. PowerMaster-Alarmzentrale

Abb. 2 – Integration in das Alarmsystem

2. TECHNISCHE DATEN

Gastyp

Methan (CH₄)

Lautstärke des Summers

mind. 85 dB in 3 m Entfernung.

Empfindlichkeit

8% ± 3% der Unteren Explosionsgrenze (UEG) des Gases.

Überwachung

Signalisierung in 15 Min.-Intervallen oder gemäß örtlichen Normen

Wichtig: Der Melder arbeitet nur, wenn eine 220V-Spannungsversorgung vorhanden ist. Im Fall eines Netzspannungsauftakts oder wenn der Melder nicht an eine Netzsteckdose angeschlossen ist, wird eine Meldung des Typs "Netzspannungsauftakt" an die Alarmzentrale übermittelt (wird nur von Alarmzentralen ab Version 13 empfangen).

ALARMBERICHTE

Gasalarm

In den ersten 3 Min. alle 20 Sek.

Während der folgenden 27 Min. alle 3 Min.

Der Alarmbericht wird nach 30 Min. oder bei „Nullstellen nach Alarm“ beendet.

Netzspannungsauftakt

20 Sek. nach einem Netzspannungsauftakt wird dieser an die Alarmzentrale berichtet. Die Übermittlung des Berichts wird für 3 Min alle 20 Sek. wiederholt.

Störungsmeldung

Wenn der Gasmelder ausfällt, wird eine Ausfallmeldung an die Alarmzentrale übermittelt.

PowerG

220-240V ~ 50 Hz

3V-Lithiumbatterie, CR123A, Panasonic, Sanyo oder GP

5 Jahre (bei typischem Betrieb u. Raumtemperatur).

0°C bis 45°C (32°F bis 113°F)

155 mm

370 g

Erfüllt die Anforderungen von EN 50194, EN 60950, EN 61010-1, EN 50270, EN 300220, EN 301489.

3. INSTALLATION

3.1 Vorbereitungen für die Installation

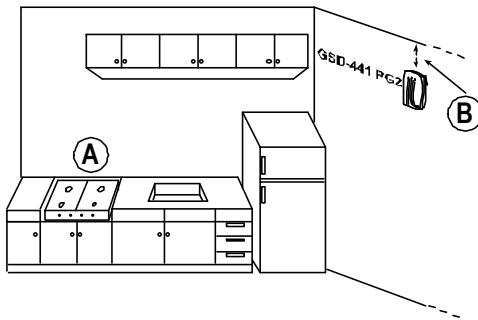
- A. Der Gasmelder GSD-441 PG2 lässt sich direkt an eine normale 110V- oder 220V-Netzstreckdose (mit EIN/AUS-Schalter oder Leistungsschalter/Sicherung) anschließen.
- Hinweis:** Die Installation muss den örtlichen Elektrovorschriften entsprechen.
- B. Die Kühlslitze dürfen nicht blockiert werden, und der Melder muss staubfrei gehalten werden.
- C. Für einen ausreichenden Luftstrom durch den Melder hindurch ist zu sorgen, um eine repräsentative Luftprobe der Umgebungsluft des Gebäudebereichs zu erhalten, in dem der Melder installiert ist.
- D. Der Melder muss in einer Mindestentfernung von 1 m von jedem Gasgerät installiert werden, um Fehlalarme zu vermeiden; er sollte jedoch nicht mehr als 6 m von derartigen Gasgeräten entfernt sein.**
- E. Installieren Sie den Melder weit weg von Dampfquellen (z.B. Alkohol, Spirituosen, Fahrzeugabgase, Haarspray, Reinigungsmittel, Deodorants, Lack, FCK oder industrielle Lösungsmittel), da Dämpfe derartiger Substanzen Fehlalarme auslösen.
- F. Installieren Sie den Melder nicht direkt über einem Herd oder Spülbecken oder neben Entlüftungsgebläsen.

Achtung!

- Wenn der Alarm ertönt, sollten Sie unverzüglich seine Ursache ermitteln und diese beseitigen oder das Gebäude räumen lassen.
- Belüften Sie den Bereich durch Öffnen von Türen und Fenstern.
- Löschen Sie sofort alle Flammen und Zündflammen.
- Betreiben Sie keine elektrischen Geräte.
- Ermitteln Sie die Gasquelle. Rufen Sie einen qualifizierten Techniker oder die örtlichen Gaswerke an.

3.2 Installation des GSD-441 PG2

Warnung: Die Installation ist von einem qualifizierten Techniker durchzuführen.



A. Gaskocher

B. Zwecks Erfassung von Methangas (CH₄) den GSD-441 PG2 ca. 30 cm unterhalb der Decke sowie über dem höchsten Fenster bzw. der höchsten Türöffnung befestigen.

Abb. 3. Integration in das Alarmsystem

3.3 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Konsultieren Sie die Installationsanleitung für die PowerMaster-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "02:ZONEN/SENDER" im Installationsmenü. Eine allgemeine Beschreibung der Prozedur finden Sie im folgenden Ablaufdiagramm.

Step	Action	LCD Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen/Sender ↴
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät hinzufügen ↴ ↓ Gerät modifiz.
3	Handsender einlernen, indem die Einlern-Taste gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder ↴ ID eing.:XXX-XXXX
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	Z17:Gasmelder ↴ ID Nr.:120-5432
5	TEILBEREICHE auswählen. Siehe Anm. 2 Dem Handsender die Teilbereiche durch drücken der Tasten 1 , 2 und/oder 3 an der Zentrale zuweisen.	Z01: Teilbereiche ↴ Z01: P1 P2 P3

⇒ bedeutet scrollen mit Taste . Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste

Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option "Geräte modifiz." Konfigurieren
2. TEILBEREICHE wird nur angezeigt, wenn die Funktion TEILBEREICHE an der Alarmzentrale unterstützt und zuvor auch eingeschaltet wurde (weitere Einzelheiten siehe "Teilbereichsbildung" in der Installationsanleitung der Alarmzentrale).

3.4 Batterie einlegen

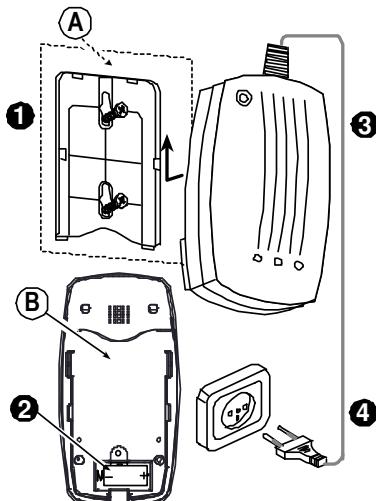


Abb. 4 – Installation des GSD-441 PG2

1. Halterung vom Gerät abziehen und mit 2 Schrauben auf der Montagefläche festschrauben.
2. Batteriefach öffnen, Batterie einlegen und dabei auf richtige Polarität achten. Danach Batteriefach wieder schließen.
3. Melder auf der Halterung setzen und wie dargestellt nach oben schieben, bis dieser einrastet. Festen Sitz überprüfen.
4. Melder am Netzsteckdose (220VAC) anschließen.

A. Montagefläche
B. Rückseite

Achtung! Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie anderen Typs ersetzt wird. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

4. BETRIEB

4.1 Die Funktionen der LED-Anzeigelampen

Sobald der Melder an eine Netzsteckdose angeschlossen worden ist, beginnt die grüne Anzeigelampe zu blinken und zeigt so an, dass Spannung anliegt und dass der Melder funktioniert. Nach einer anfänglichen „Aufwärmphase“ von 10 Min. Dauer beginnt der Melder, laufend die Umgebungsluft zu kontrollieren.

Tabelle 1. Funktionen der LEDs

LED	Funktion
Grüne	Blinkend: Während der ersten 10 Min. Stabilisierungszeit (nach Anschluss an eine Netzsteckdose). Dauernd leuchtend: Der Melder ist betriebsbereit: „Spannung EIN“.
Orange	Leuchtet, wenn ein Störungsereignis eingetreten ist; gleichzeitig ertönt ein langgezogener Summerton.
rote (Alarm)	Blinkt bei Alarm, wobei gleichzeitig ein intermittierendes Summeralarmsignal ertönt.

4.2 Test-/Stummschalter

Betätigen Sie den TEST/STUMM-Taste (siehe Abb. 2), um den Betrieb der Anzeigeelemente zu überprüfen. die rote und die orangefarbene LED beginnen zu blinken, und das Summeralarmsignal ertönt. Dieser Test sollte 1 x pro Woche durchgeführt werden. Benutzen Sie den TEST/STUMM-Taste, um das Summeralarmsignal bei Alarm auszuschalten. Die rote LED blinkt weiter, und ca. alle 45 Sekunden ertönt kurzer Signalton.

Hinweis: Testen Sie den GSD-441 PG2 niemals mit Hilfe eines Gasfeuerzeugs.

Hinweis: Falls ein Gasleck vorhanden ist, kann schon Gasgeruch in der Luft liegen, ehe der Gasmelder Alarm auslöst.

5. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen
Der Funk-Gasmelder GSD-441 PG2 erfüllt die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsendgeräte.

GSD-442 PG2

PowerG Funk-Kohlenmonoxid-Melder (CO-Melder)

Installationsanleitung

1. EINFÜHRUNG

Der PowerG Funk-Kohlenmonoxid-Melder (CO-Melder) dient der Überwachung der CO-Gaskonzentration in Wohnräumen und gibt frühzeitig eine Warnung aus, bevor eine gefährliche CO-Konzentration erreicht wird. Der CO-Alarm wird an die PowerMaster-Alarmzentrale übertragen, die entsprechend der Programmierung reagiert.

Kohlenmonoxid (CO) gilt als sehr gefährliches Giftgas, da es farb- und geruchlos und sehr toxisch ist. Wenn CO in der Atemluft vorhanden ist, verliert das Blut die Fähigkeit, Sauerstoff durch den gesamten Körper zu transportieren, was schließlich zu Gehirnschäden führen kann. Kohlenmonoxid entsteht durch unvollständige Verbrennung von Brennstoffen (wie Erdgas, Propangas, Heizöl, Kerosin, Kohle, Benzin oder Holz), zu der es in jedem Gerät kommen kann, das zur Energie- und Wärmeerzeugung durch Verbrennung dient (z.B. Feuerungsanlagen, Kessel, Zimmerheizgeräte, Thermen, Öfen, Grillgeräte sowie alle Fahrzeuge oder Maschinen mit Verbrennungsmotoren).

Bevor die CO-Konzentration schädliche Werte erreicht, gibt der eingebaute Summer des Melders regelmäßige Warntöne aus, und die rote LED am Melder leuchtet auf. In diesem Zustand kann der Summerton für 6 Minuten gestoppt werden, indem der TEST/STUMM-Schalter gedrückt wird. Dadurch wird die CO-Gefahr natürlich nicht beseitigt, sondern der Summer wird nur vorübergehend ausgeschaltet, während Sie die Ursache des Alarms beseitigen. Nach 6 Minuten startet der Melder den Alarm erneut, wenn die CO-Konzentration weiterhin hoch ist.

Außerdem zeigt der Melder ggf. an, dass die „Batterie fast leer“ ist bzw. dass der Melder das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat.

Achtung: Die Lebensdauer des Melders ist auf dem Melder angegeben. Nach Ablauf der Lebensdauer sollte der Melder nicht mehr benutzt werden; warten Sie nicht, bis das Ende der Lebensdauer optisch und akustisch am Melder oder der Zentrale angezeigt wird, nachdem das angegebene Datum überschritten wurde.

Der Melder testet sich laufend selbst. Er besitzt einen TEST-Taste, durch dessen Betätigung der Benutzer den Melder jederzeit testen kann.

Hinweis: Der TEST/STUMM-Taste funktioniert im Normalbetrieb als TEST-Taste oder im Alarmzustand als STUMM-Taste.

Der Sabotagekontakt (Abb. 3) wird gegen die Halterung gedrückt, wenn das Gerät an der Halterung befestigt ist. Wird der Melder von der Halterung entfernt, so löst dies umgehend ein Sabotageereignis aus, dass vom Sender des Melders an die Alarmzentrale des Systems gemeldet wird.

2. TECHNISCHE DATEN

CO-ERFASSUNG

Erfassungstechnik

Elektrochemische Zelle

Melder-Lebensdauer

5 Jahre

Empfindlichkeitsauswahl

DIP-Schalter im EN-Modus:

Keine Warnung bei 30 ppm für die Dauer v. 120 Min., bei 50 ppm für die Dauer v. 60 Min., bei 100 ppm für die Dauer v. 10 Min.

Warnung bei 50 ppm f. die Dauer v. 60-90 Min., bei 100 ppm für die Dauer v. 10-40 Min., bei 150 ppm innerhalb v. 3 Min.

DIP-Schalter im UL-Modus:

Keine Warnung bei 30 ppm für die Dauer v. 30 Tagen, bei 70 ppm für die Dauer v. 60 Min., bei 150 ppm für die Dauer v. 10 Min., bei 400 ppm für die Dauer v. 4 Min.

Warnung bei 70 ppm f. die Dauer v. 60-240 Min., bei 150 ppm für die Dauer v. 10-50 Min., bei 400 ppm innerhalb v. 4-15 Min.

>85db im Abstand von 3 m

Lautstärke des Summers

FUNKSYSTEM

Frequenzband (MHz)

Europa: 433-434 or 868-869 USA: 912-919

Kommunikationsprotokoll

PowerG

Überwachung

Signalisierung in 60-Min.-Intervallen (912 - 919 MHz-Version), in 15-Min.-Intervallen (433 - 434 und 868 - 869 MHz-Versionen) oder gemäß örtlichen Normen.

Übertragene Meldungen

CO-Gasalarm, Batterie fast leer, Sabotage, Störungsmeldung, wenn der Melder das Ende seiner Lebensdauer erreicht, Überwachungsmeldung.

Sabotagewarnung

Sofortige Übertragung an die Alarmzentrale, sobald der Melder von der Halterung entfernt wird.

ELEKTRISCHE DATEN

9V-Lithiumbatterie (Ultra Life Nr. U9VL, U9VL-J), oder 9V-Alkaliatserie, Energizer Nr. 522.

Spannungsquelle

durchschnittlicher Stromverbrauch 55 µA

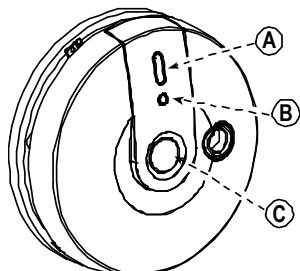
Stromverbrauch

Automatische Übertragung der Batteriestatusdaten im Rahmen jeder übertragenen Meldung.

Batterieüberwachung

mind. 1 Jahr (bei typischem Betrieb)

Batterie Lebensdauer



A. Alarm-LED (rot)
B. Batterie-LED (grün) / Fehler-LED (gelb)
C. TEST/STUMM-Schalter

Abb. 1 - Gesamtansicht

Bedingung	Optische Anzeige (LEDs)			Akustische Anzeige
	Rot	Gelb	Grün	
Alarm	4 x Blinken (*)	-	-	4 Summertöne (*)
Ende der Lebensdauer/Störung	-	3 x Blinken alle 60 Sek.	-	1 Summerton alle 60 Sek.
Batterie OK	-	-	Blinkt 1 x pro Minute	-
Batterie fast leer	-	Blinkt 1 x alle 60 Sek.	-	1 Summerton alle 60 Sek.
STUMM-Schalter wird gedrückt (um den Alarm 6 Min. lang auszuschalten)	Blinkt 4 x (*)	-	-	AUS für 6 Min. (**)
TEST-Schalter wird gedrückt	Blinkt 1 x (1. LED)	Blinkt 1 x (2. LED)	Blinkt (3. LED). Wenn Test des CO-Schaltkreises und der Batterie OK ist, Aufleuchten für 2 Sek.	1 Summerton

* Alle 5 Sek. während der ersten 4 Min., alle 60 Sek. nach den ersten 4 Min.

** Nach 6 Min. startet der Melder den Alarm erneut, wenn die CO-Konzentration weiterhin hoch ist.

Hinweis: Wenn die Batterie längere Zeit "fast leer" ist, kann dies Fehlfunktionen bewirken. Wenn "Ende der Lebensdauer/Störung" angezeigt wird, sollten Sie die Batterie auswechseln und prüfen, ob diese Anzeige weiter erscheint. Wenn diese Anzeige weiter erscheint, sollten Sie den Melder nicht länger benutzen.

PHYSIKALISCHE DATEN

Betriebstemperatur

0°C bis 40°C (32°F bis 104°F)

Rel. Luftfeuchtigkeit

10% bis 93% ± 2% RH

Abmessungen

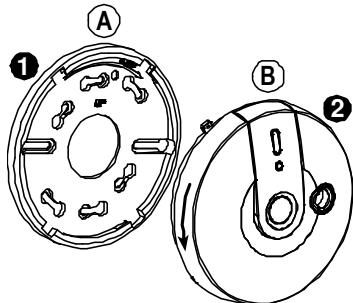
127 mm x 40 mm

Gewicht (mit Batterie)

180 g

3. INSTALLATION

3.1 Melder vom Halter trennen



1. Halterung mit einer Hand festhalten
2. Melder in Pfeilrichtung drehen und von der Halterung ziehen

A. Halterung
B. Melder

Abb. 2. Melder von der Halterung trennen

3.2 Befestigung

Der Melder kann an der Wand oder der Decke befestigt werden. Für Installationen, die EN-Normen entsprechen sollen, ist nur die Installation an der Decke zulässig.

Der Melder muss in seiner Halterung arretiert sein befestigt damit der Sabotagekontakt „nullgestellt“ ist.

⚠ Warnungen

- Die Installation ist von einem qualifizierten Techniker durchzuführen. Wenn der CO-Melder nicht ordnungsgemäß installiert, getestet und gewartet wird, kann er versagen, was zu lebensbedrohlichen Risiken führen kann!
- Die Installation des CO-Melders darf nicht als Ersatz für die ordnungsgemäße Installation, Nutzung und Wartung von Rauchwarn- oder Brandmeldeanlagen verstanden werden.
- Entfernen des Melders von der Halterung löst umgehend einen Sabotagealarm aus!

⚠ Warnung - Die Batterie muss in den Melder eingelegt werden; andernfalls können Sie diesen nicht schließen.

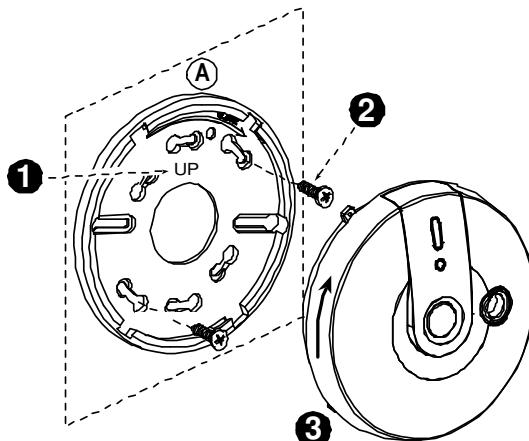
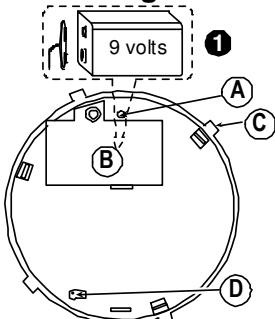


Abb. 3. Befestigen des Melders

3.3 Batterie einlegen



1. Batteriefachdeckel öffnen und Batterie an die entsprechenden Klemmen (nach Entfernen der Isolierung) anschließen. Auf richtige Polarität achten. Deckel danach wieder verschließen.

- A. Roter Bolzen (verhindert Arretierung auf der Halterung wenn keine Batterie eingelegt ist)
 B. Batterieanschluss
 C. Rasten (1 von 4)
 D. Sabotageschalterhebel

Achtung! Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie anderen Typs ersetzt wird. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Batterien-Herstellers entsorgen.

Abb. 4. Rückseite des Melders

3.4 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Konsultieren Sie die Installationsanleitung für die PowerMaster-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "02:ZONEN/SENDER" im Installationsmenü. Eine allgemeine Beschreibung der Prozedur finden Sie im folgenden Ablaufdiagramm.

Step	Action	LCD Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen/Sender ➔
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät hinzufügen ➔ ↓ Gerät modifiz.
3	Handsender einlernen, indem die Einlern-Taste gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder ➔ ID eing.:XXXX-XXXX
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	Z17:Gasmelder ➔ ID Nr.:120-5432
5	TEILBEREICHE auswählen. Siehe Anm. 2 Dem Handsender die Teilbereiche durch drücken der Tasten 1 , 2 und/oder 3 an der Zentrale zuweisen.	201: Teilbereiche ➔ 201: P1 P2 P3

➔ bedeutet scrollen mit Taste . Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste .

Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option "Geräte modifiz." konfigurieren
2. TEILBEREICHE wird nur angezeigt, wenn die Funktion TEILBEREICHE an der Alarmzentrale unterstützt und zuvor auch eingeschaltet wurde (weitere Einzelheiten siehe "Teilbereichsbildung" in der Installationsanleitung der Alarmzentrale).

4. TESTEN

A. Sensortest

Durch Betätigung der Testtaste wird ein lokaler Selbsttest des Melders durchgeführt. Die zugehörige optische und akustische Anzeige kann den technischen Daten entnommen werden. Die Auslösung der Testtaste löst keine Übertragung an die Zentrale aus.

! WARNUNG: Die Betätigung der Testtaste ist das einzige ordnungsgemäße Verfahren, um den CO-Melder zu testen. Niemals Fahrzeugabgase für diese Zwecke nutzen! Abgase können dauerhafte Schäden verursachen und dazu führen, dass die Garantie erlischt.

B. Kommunikationstest

Lösen Sie einen Sabotagealarm am Installationsort aus und überprüfen Sie, ob die Sabotagemeldung vom Empfänger der Alarmzentrale empfangen wird.

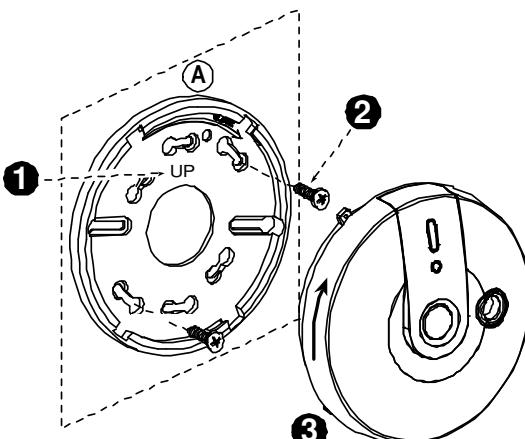


Abb. 4. Befestigen des Melders

5. WARTUNG

! Warnung: TEST-Taste des Melders 1 x pro Woche betätigen, um zu überprüfen, ob der Melder ordnungsgemäß funktioniert. Wenn eine Meldung des Typs "Batterie fast leer" (siehe Technische Daten) ausgelöst wird, Batterie sofort auswechseln (siehe Abb. 3). Mit Hilfe eines Staubsaugers 1 x pro Monat die Luftschlitz säubern, damit sie staubfrei bleiben.

6. BESONDER HINWEISE

6.1 Auswahl des Montageortes

Die Auswahl eines geeigneten Ortes für die Montage des CO-Melders ist von entscheidender Bedeutung. Das amerikanische Fachgremium "Consumer Product Safety Commission" (CPSC) empfiehlt den Einsatz von mindestens einem CO-Melder pro Haushalt. Dieser sollte sich so nahe wie möglich am Schlafbereich des Hauses befinden, da der Mensch am meisten durch die Folgen von CO-Gasen gefährdet wird, wenn er schläft.

Um einen höheren Grad an Schutz zu erzielen, sollten zusätzliche CO-Melder in jedem gesonderten Schlafzimmer und auf jeder Etage des Hauses installiert werden. Wenn Ihr Schlafzimmerschlafbereich länger als 14 m ist, sollte ein CO-Melder an BEIDEN Enden des Korridors installiert werden. Installieren Sie einen weiteren CO-Melder in 6 m Entfernung von der Feuerungsanlage bzw. einer mit fossilen Brennstoffen betriebenen Heizungsanlage.

Um größtmöglichen Schutz zu gewährleisten, sollte ein Melder auch vor dem Hauptschlafbereich oder auf jeder Etage Ihres Hauses installiert werden. Befestigen Sie den Melder an einer festen Wand oder Decke (siehe Abschnitt 3.1).

- A. Schlafzimmer
- B. Wohnzimmer
- C. Küche
- D. Untergeschoss
- E. Garage
- F. CO-Melder

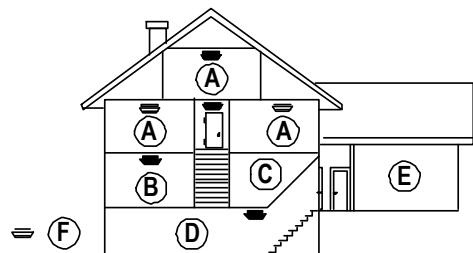


Abb. 5. Anordnung von CO-Meldern in einem mehrstöckigen Wohnhaus

6.2 Wo CO-Melder nicht installiert werden sollten

1. An Stellen, an denen die Temperaturen unter -10°C (14°F) fallen oder über 40°C (104°F) steigen können.
2. An Orten, an denen die relative Luftfeuchtigkeit unter 10% fallen oder über 93% steigen kann.
3. In der Nähe von Lager und nutzstellen an denen Dämpfe von Verdünnern auftreten können.
4. In der Nähe von Klimaanlagen, Feuerungsanlagen, Öfen, offenen Kaminen oder Gebläseöffnungen, die CO-Gase daran hindern könnten, zum Melder zu gelangen.
5. An Orten, an denen Möbel oder Vorhänge den Luftstrom behindern.
6. In Abgasströmen, die aus Gasmotoren, Entlüftungsöffnungen oder Kaminen kommen.
7. An Stellen, an denen sich Schmutz oder Staub akkumulieren können, die den Melder blockieren und in seiner Funktion stören können.
8. An Stellen, die von Kindern erreichbar sind.
9. In der Luftturbulenzone von Deckenventilatoren.
10. In der Nähe von Autoauspuffen - dadurch wird der CO-Melder beschädigt.

7. EFFEKTE VON CO-GAS

7.1 Toxische Effekte

Kohlenmonoxid (CO) ist ein farb- und geruchloses, nicht reizendes Gas, das als chemische Substanz klassifiziert wird, die zum Ersticken führt und deren toxische Wirkung ein direktes Ergebnis der Hypoxie ist, zu der es bei einer Exponierung kommt.

CO wird schnell von der Lunge absorbiert, verteilt sich über die Kapillarmembran der Lungenbläschen und wird reversibel an das Hämoglobin als Carboxyhämoglobin (COHb) gebunden, wobei eine winzige Menge auch im Plasma präsent ist. Die Affinität des Hämoglobins zu CO ist 200 Mal größer als zu Sauerstoff. Dadurch wird die Sauerstoffaufnahmefähigkeit des Blutes reduziert und außerdem auch die Abspaltung von Oxyhämoglobin bewirkt, die zusätzlich die Sauerstoffversorgung des Körpergewebes reduziert. CO bleibt chemisch unverändert im Körper und ist in der ausgeatmeten Luft eliminiert. Die Eliminierung wird durch die gleichen Faktoren bestimmt, die für die Absorption gelten.

Wenn die CO-Konzentration in der eingetauschten Luft konstant ist, nähert sich die COHb-Konzentration im Blut nach mehreren Stunden einem Gleichgewichtszustand. Die Geschwindigkeit, mit der dieser Gleichgewichtszustand erreicht wird, hängt von zahlreichen Faktoren ab, z.B. Lungendurchsatzrate (körperliche Aktivität) und Kapillartransfer der Lungenbläschen, kardiologische Parameter, Hämoglobin-Konzentration im Blut, Blutdruck, Sauerstoff- und Kohlendioxidkonzentration in der eingetauschten Luft. Doch die beiden wichtigsten Faktoren, die für die COHb-Konzentration maßgeblich sind, sind die CO-Konzentration sowie die Dauer der CO-Exponierung. Die Auswirkungen unterschiedlicher COHb-Sättigungsgrade im Blut auf gesunde Erwachsene sind Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1 - Gesundheitliche Auswirkungen von COHb-Konzentrationen im Blut auf gesunde Erwachsene

% COHb	Effekte
03 - 0.7	Normalbereich bei Nichtrauchern aufgrund endogener Produktion
0.7 - 2.9	Keine nachweisbaren physiologischen Veränderungen
2.9 - 4.5	Kardiovaskuläre Veränderungen bei Herzkranken
4 - 6	Normalwerte bei Rauchern, Beeinträchtigungen bei psychomotorischen Tests
7 - 10	Kardiovaskuläre Veränderungen bei Menschen mit gesunden Herzen (erhöhte Herzleistung und Durchblutung der Herzkranzgefäße)
10 - 20	Leichte Kopfschmerzen, Schwächegefühl, potenzielle Belastung von Fötten
20 - 30	Starke Kopfschmerzen, Übelkeit, Beeinträchtigung der Beweglichkeit der Gliedmaßen
30 - 40	Starke Kopfschmerzen, Reizbarkeit, Verwirrung, Beeinträchtigung der Sehschärfe, Übelkeit, Muskelschwäche, Benommenheit
40 - 50	Krämpfe und Bewusstlosigkeit
60 - 70	Koma, Kollaps, Tod

Quelle: US-Umweltschutzbehörde, 1984

Die folgenden Symptome stehen im Zusammenhang mit einer CO-Vergiftung und sollten ALLEN Mitgliedern des Haushalts bekannt sein:

1. Leichte Exponierung: Leichte Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Müdigkeit (häufig beschrieben als "grippeähnliche" Symptome).
2. Mittelschwere Exponierung: Starke, pochende Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, beschleunigter Puls.
3. Starke Exponierung: Bewusstlosigkeit, Krämpfe, Herz- und Atemstillstand, Tod.
4. Viele Fälle berichteter CO-Vergiftungen belegen, dass die Opfer - obwohl ihnen bewusst ist, dass es ihnen nicht gut geht - so desorientiert werden, dass sie nicht mehr in der Lage sind, sich selbst zu helfen, indem sie entweder das Gebäude verlassen oder Hilfe herbeirufen. Kleine Kinder und Haustiere sind typischerweise als erste betroffen.

7.2 Chronische Effekte bei Hochrisikogruppen

Personen mit Koronarerkrankungen, die geringen CO-Konzentrationen ausgesetzt wurden, zeigten reduzierte Fähigkeiten bei körperlichen Übungen. Die Zeit bis zum Einsetzen einer durch Übungen hervorgerufenen Angina Pectoris bei derart niedrigen CO-Konzentrationen ausgesetzten Patienten ist reduziert. Kohlenmonoxid überschreitet problemlos die Plazentaschranke und kann die normale Entwicklung eines Fötus gefährden.

Eine Reihe von Hochrisikogruppen reagiert wegen diverser Organbeeinträchtigungen und spezifischer Veränderungen besonders empfindlich auf die Folgen einer CO-Exponierung:

- a. Personen, deren Sauerstoffaufnahmefähigkeit aufgrund von Anämie oder sonstigen Hämoglobinstörungen reduziert ist.
- b. Personen, die einen erhöhten Sauerstoffbedarf haben, wie etwa bei Fieber, Schilddrüsenüberfunktion oder Schwangerschaft.
- c. Personen mit einer systematischen Hypoxie aufgrund von Pulmonarinsuffizienz.
- d. Personen mit Herzerkrankungen und Gefäßinsuffizienz, z.B. zerebraler Ischämie und Durchblutungsstörungen in den Extremitäten.

7.3 Normale COHb-Konzentrationen

Unter normalen Umständen haben alle Menschen niedrige COHb-Konzentrationen zwischen 0,3% und 0,7% im Körper. Diese Konzentrationen gelten weder als günstig noch als schädlich.

7.4 Rauchen

Tabakraucher sind erheblichen CO-Konzentrationen ausgesetzt. Bei Zigarettenrauchern schwankt die COHb-Konzentration zwischen 5% und 9%, wobei sie bei starken Rauchern sogar auf 10% steigen kann.

8. MASSNAHMEN BEI ALARM

Wenn schädliche CO-Konzentrationen erfasst werden, löst der Melder Daueralarm aus. Versuchen Sie, daraufhin unverzüglich folgende Maßnahmen durchzuführen:

1. Betätigen Sie den TEST-Schalter des Melders, um den Alarm auf "stumm" zu schalten.
- Warnung: Niemals die Batterie herausnehmen, um den Alarm auszuschalten. Wenn Sie die Batterie herausnehmen, sind Sie nicht mehr geschützt!**
2. Wählen Sie die Notruf-Nr. (Tel.-Nr.), oder die Feuerwehr (Tel.-Nr.) an. (Entsprechende Tel.-Nr. hier eintragen.)
3. **Begeben Sie sich unverzüglich an die frische Luft** - ins Freie oder durch Öffnen von Türen/Fenstern. Zählen Sie die Hausbewohner durch, um sicherzustellen, dass alle Personen berücksichtigt werden. Betreten Sie die Räumlichkeiten nicht mehr bzw. gehen Sie nicht vom Fenster/von der Tür weg, bis die Rettungsdienste eingetroffen sind, die Räumlichkeiten gut durchlüftet wurden und der Melder keinen Alarm mehr auslöst.
4. Nachdem Sie die Schritte 1 bis 3 befolgt haben und der Melder innerhalb von 24 Stunden erneut Alarm auslöst, sollten Sie die Schritte 1 bis 3 wiederholen und einen qualifizierten Techniker herbeirufen (Tel.-Nr.), um die Quelle des CO-Gases aus Feuerungsanlagen bzw. Geräten zu ermitteln und diese auf ordnungsgemäßen Betrieb überprüfen zu lassen. Wenn während dieser Inspektion Probleme ermittelt werden, müssen die Geräte unverzüglich repariert werden. Merken Sie sich, welche Feuerungsanlagen nicht vom Techniker inspiziert wurden, und konsultieren Sie die Anleitungen des Herstellers, oder kontaktieren Sie den Hersteller direkt, um weitere Informationen über CO-Sicherheit und diese Geräte zu erhalten. Stellen Sie sicher, dass Kraftfahrzeuge nicht in einer Garage betrieben werden bzw. wurden, die an das Wohngebäude angebaut ist oder in unmittelbarer Nachbarschaft liegt.

⚠ Warnung: Normalerweise deutet das Auslösen des Melders auf das Vorhandensein von CO-Gas hin. CO-Gas kann jedoch lebensgefährlich sein, wenn es nicht entdeckt wird. Der Austritt von CO-Gas kann durch verschiedene Situationen bedingt sein.

Achtung: Dieser Melder weist lediglich auf das Vorhandensein von CO-Gas am Melder hin. Sie müssen sich jedoch stets bewusst sein, dass CO-Gas auch in anderen Bereichen des Gebäudes vorhanden sein kann.

Maßnahmen, die nach der Behebung des Problems zu ergreifen sind

Sobald das mit dem Vorhandensein von CO-Gas im Gebäude zusammenhängende Problem behoben worden ist, sollte der Melder keinen Alarm mehr auslösen. Warten Sie 10 Min., und drücken Sie dann den TEST-Schalter, um zu überprüfen, ob der Melder wieder im Normalbetrieb arbeitet.

9. WARNHINWEISE & EINSCHRAENKUNGEN

Dieses Produkt ist für den Einsatz in normalen Familienheimen ausgelegt. Es ist nicht dafür ausgelegt, die Einhaltung von Gewerbe- und Industrienormen der Occupational Safety and Health Administration (OSHA - nationale Arbeitsschutzbehörde der USA) zu messen.

Achtung: Dieser Melder weist lediglich auf das Vorhandensein von Kohlenmonoxid am Melder hin. Kohlenmonoxid kann jedoch auch in anderen Bereichen des Gebäudes vorhanden sein.

Personen mit gesundheitlichen Problemen können ggf. in Erwägung ziehen, Warnergeräte zu verwenden, die akustische und optische Warnsignale bereits bei Kohlenmonoxidkonzentrationen von weniger als 30 ppm auslösen.

Der Alarmgeber, einschließlich dieses Melders, muss mindestens 1,5m von jedem Küchenherd entfernt sein.

Bei niedrigen Kohlenmonoxidkonzentrationen löst der Melder u.U. keinen Alarm aus. Die OSHA (nationale Arbeitsschutzbehörde der USA) hat festgelegt, dass eine kontinuierliche CO-Exponierung bei CO-Konzentrationen von 50 ppm nicht länger als 8 Stunden andauern darf. Personen mit Gesundheitsproblemen sollten die Installation von empfindlicheren Meldern in Erwägung ziehen.

Der CO-Gasmelder ist nicht geeignet als Rauchmelder oder Feuermelder. Der Melder ist nicht für eine Installation in Gefahrenzonen gemäß Definition im National Electrical Code der USA geeignet.

Kohlenmonoxid muss den Melder erreichen können, damit eine ordnungsgemäße Erfassung von CO-Gasen möglich ist. Der Melder kann keine Menschen schützen, die bei Exponierung gegenüber Kohlenmonoxid besonderen Risiken aufgrund ihres Alter, einer Schwangerschaft oder ihres Gesundheitszustands unterliegen. Im Zweifelsfall sollten Sie Ihren Hausarzt konsultieren.

CO-Melder können verschleißeln, da sie elektronische Komponenten enthalten, die jederzeit ausfallen können. Testen Sie den CO-Melder daher mindestens 1 x pro Woche.

Weisen Sie Kinder im Haus an, auf keinen Fall mit dem Melder zu spielen.

Benutzen Sie niemals Reinigungs- oder Lösungsmittel, um den Melder zu reinigen.

Vermeiden Sie, Raumspray, Haarspray, Lacke oder sonstige Aerosole in der Nähe des Melders zu versprühen.

Lackieren Sie den Melder auf keinen Fall. Der Lack würde die Öffnungen des Melders verstopfen und die CO-Gaserfassung behindern.

Nachstehend finden Sie ausführliche Angaben zu den Umständen, die zu vorübergehenden CO-Gasproblemen führen können:

1. Übermäßiger Abluftaustritt oder Umkehr der Entlüftung bei Feuerungsanlagen aufgrund von:
 - a. Umweltbedingungen, z.B. Windrichtung und/oder -geschwindigkeit, einschl. starker Böen; schwere Luft in den Lüftungsschächten (kalte/feuchte Luft, wobei größere Intervalle zwischen den Entlüftungszyklen liegen).
 - b. Negatives Druckdifferential, das sich aus dem Betrieb von Entlüftungsgebläsen ergibt.
 - c. Gleichzeitiger Betrieb mehrerer Feuerungsanlagen, die um die begrenzte Frischluft in Innenräumen konkurrieren.
 - d. Entlüftungsrohrmuffen, die sich durch Vibrationen gelöst haben, die von Wäschetrocknern, Heiz- und Warmwasseranlagen ausgehen.
 - e. Verstopfung oder unkonventionelles Design von Entlüftungsrohren, durch die die o.g. Umstände verschlimmert werden.
2. Überlanger Betrieb nicht mechanisch entlüfteter Anlagen, die mit Brennstoffen betrieben werden (Küchenherd, Ofen, offener Kamin usw.).
3. Inversionswetterlage, durch die Abgase in Bodennähe gehalten werden.
4. Im Leerlauf laufendes Auto in einer offenen oder geschlossenen Garage, die an das Gebäude angebaut ist oder in seiner unmittelbaren Nähe liegt.

10. Störungsbeseitigung

Problem	Bedeutung	Von Ihnen zu ergreifende Maßnahmen
Alle 60 Sek. blinkt die gelbe LED 1 x, und der Summer ertönt 1 x.	Batterie fast leer	Batterie auswechseln (siehe TECHNISCHE DATEN).
Wenn der TEST/STUMM-Taste betätigt wird, blinkt die grüne LED, statt 2 Sek. lang aufzuleuchten.	Melderstörung oder Batterie nicht in Ordnung.	Batterie auswechseln (siehe TECHNISCHE DATEN). Wenn das Problem fortbesteht, den Melder auswechseln.
Alle 60 Sek. blinkt die gelbe LED 3 x, und der Summer ertönt 1 x.	Lebensdauer des Melders zu Ende/Melder defekt.	Batterie auswechseln (siehe TECHNISCHE DATEN). Wenn das Problem fortbesteht, den Melder auswechseln.
Der CO-Melder löst 6 Min. nach Betätigung des TEST/STUMM-Schalters erneut Alarm aus.	Die CO-Konzentration ist immer noch potenziell gefährlich.	Wenn Sie Symptome einer CO-Vergiftung verspüren, sollten Sie das Gebäude evakuieren und die Notruf-Nr. wählen.
Der CO-Melder löst häufig Alarm aus, selbst wenn bei eingehender Prüfung keine hohe CO-Konzentration festgestellt wird.	Der CO-Melder kann ungünstig positioniert sein.	Positionieren Sie den Melder um - siehe Anhang B. Wenn weiter häufig Alarne ausgelöst werden, sollten Sie das Gebäude erneut auf CO-Probleme überprüfen. Unter Umständen handelt es sich um ein unregelmäßig auftretendes CO-Problem.

⚠ Warnung! Durch Änderungen oder Modifikationen dieses Gerätes, die nicht ausdrücklich von Visonic genehmigt wurden, kann der Benutzer die Berechtigung zum Betrieb dieses Produktes verlieren.

11. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und Verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen
Der Funk-Kohlenmonoxid Melder GSD-442 PG2 erfüllt die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsendgeräte.

TMD-560 PG2

PowerG Funk-Temperaturmelder

1. EINFÜHRUNG

Der TMD-560 PG2 ist ein PowerG Funk-Temperaturmelder, der zusammen mit dem PowerMaster-Alarmsystem eingesetzt wird. Der Melder soll die Alarmzentrale des Systems laufend über mögliche Temperaturänderungen informieren. Die Alarmzentrale generiert dann eine Alarmmeldung, wenn die Temperatur einen bestimmten Schwellenwert erreicht hat und eine Rückstellung, wenn die Temperatur wieder unter den Temperaturschwellenwert fällt. In der Alarmzentrale stehen eine Reihe fester Temperaturschwellenwerte zur Auswahl, und der Benutzer einen oder mehrere Temperaturschwellenwerte einschalten. Der TMD-560 PG2 kann in Anwendungsfällen eingesetzt werden, in denen die Erfassung der Temperatur von kritischer Bedeutung ist. Weitere Beispiele für den Einsatz dieses Melders sind u.a.:

- Aktivieren und Deaktivieren von Rohrleitungsheizungen an Orten, an denen niedrige Temperaturen dazu führen können, dass die Rohrleitungen einfrieren.
- Warnung vor möglichen Funktionsstörungen bei elektrischen Geräten aufgrund zu hoher oder zu niedriger Temperaturen.
- Warnung von betagten Menschen, wenn die Zimmertemperatur zu stark ansteigt oder sinkt.

Der TMD-560 PG2 erfasst sowohl Innen- als auch Außentemperaturen. Der überwacht die Zimmertemperatur mit Hilfe eines eingebauten Temperatursensors. Für die Überwachung der Außentemperatur- oder in Kühlanlagen wird ein wasserdichter externer Temperaturfühler (Sonderzubehör) verwendet.

Wird der Externe Fühler angeschlossen, erfolgt die Temperaturmessung ausschließlich durch den Fühler. Wenn der Fühler nicht angeschlossen ist und die entsprechenden Anschlussklemmen überbrückt sind, erfolgt die Temperaturmessung ausschließlich durch den eingebauten Temperatursensor des Melders.

Sobald die vordefinierte Temperatur erreicht wird, regiert die Alarmzentrale entsprechend der Programmierung und sendet beispielsweise eine Meldung an die Wach- oder Notrufzentrale oder verwendet den PGM/X-10-Ausgang, um ein angeschlossenes Gerät zu schalten, z.B. ein Heizerät oder eine Klimaanlage.

Hinweis: Wenn der Temperaturfühler zur Überwachung der Temperatur eines Kühlschranks benutzt wird, wird der Temperaturfühler im Innenraum des Kühlschranks installiert, während der Melder an der Wand oder der Decke montiert wird. Bei Außeninstalltionen wird der Temperaturfühler im Außenbereich installiert, während der Melder innen montiert wird.

Eine Sabotagemeldung wird ausgelöst, sobald der Deckel des Melders entfernt wird (siehe Abb. 2).

Für die Betriebsspannung sorgt eine interne 3V-Lithiumbatterie. Wenn die Batterieleistung nachlässt, wird eine Meldung des Typs "Batterie fast leer" generiert.

Leistungsmerkmale

- Der TMD-560 PG2 ist kompatibel mit PowerMaster-Alarmzentralen.
- Integrierter Temperatursensor
- Ein externer Temperaturfühler (Sonderzubehör, Bestell-Nr. 99-300890) ermöglicht das Erfassen der Außentemperatur und der Temperatur in Kühlshränken.
- Komplett überwachter PowerG-Melder
- Lange Batterielebensdauer
- Überwachung der Batterieleistung
- Überwachung des ordnungsgemäßigen Anschlusses des Temperaturfühlers
- Anzeige der Funkverbindungsqualität

2. TECHNISCHE DATEN

Frequenzband (MHz)

Kommunikationsprotokoll

Funkentstörung

Temperaturmessgenauigkeit (integrierter Sensor oder opt. Temperaturfühler)

Länge d. Temperaturfühlerkabels

Batterietyp

Geschätzte Lebensdauer der Batterie

Batterieüberwachung

Betriebstemperatur (innen)

Fühlerbetriebstemperatur (außen)

Lagertemperatur (innen)

Abmessungen (LxBxT)

Gewicht (ohne Batterie)

Europa und Rest der Welt: 433-434, 868-869 USA: 912-919

PowerG

>20 V/m 80 bis 2.000 MHz.

±1,5°C (±2,7°F)

3,5m

nur 3V-Lithiumbatterie, CR123, Panasonic, Sanyo oder GP

7 Jahre (bei typischem Betrieb)

Automatische Übertragung der Batteriestatusdaten im Rahmen jedes Statusberichts

-20°C bis 50°C

-30° bis 70°C

-20°C bis 60°C

92 x 36,5 x 31 mm

50 g



Abb. 1. TMD-560 PG2 mit Temperaturfühler

3. INSTALLATION

3.1. Befestigen des Melders und Einlegen der Batterie

1. Installation:

Der TMD-560 PG2 kann in Innenräumen an Wänden oder an der Decke in jeder Ausrichtung installiert werden. Bei Außeninstallationen oder der Installation in Kühlchränken muss der Temperaturfühler verwendet werden (siehe Abb. 1 u.3).

Wenn die beiden Anschlussklemmen für den Temperaturfühler überbrückt sind (werkseitige Standardkonfiguration), misst der Melder die Temperatur mit Hilfe des integrierten Temperatursensors. Wenn die Anschlussklemmen für den Temperaturfühler nicht überbrückt sind, wird der integrierte Temperatursensor deaktiviert und die Temperatur mit dem Fühler gemessen.

Hinweis: Wenn die Anschlussklemmen für den Temperaturfühler nicht überbrückt sind, wird eine Meldung des Typs "Fühleranschluss gestört" übertragen.

2. Die Batterie ist mit der richtigen Polarität zwischen die Batteriekontakte einlegen (siehe Abb. 2). Um einen ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, dürfen nur Lithiumbatterien (Typ CR-2 oder gleichwertiger Batterie) verwendet werden.

Hinweis: Wenn die Batterie ausgewechselt wird, müssen Sie 30 Sekunden zwischen dem Entfernen der alten und dem Einlegen der neuen Batterie warten.

Achtung! Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie anderen Typs ersetzt wird. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

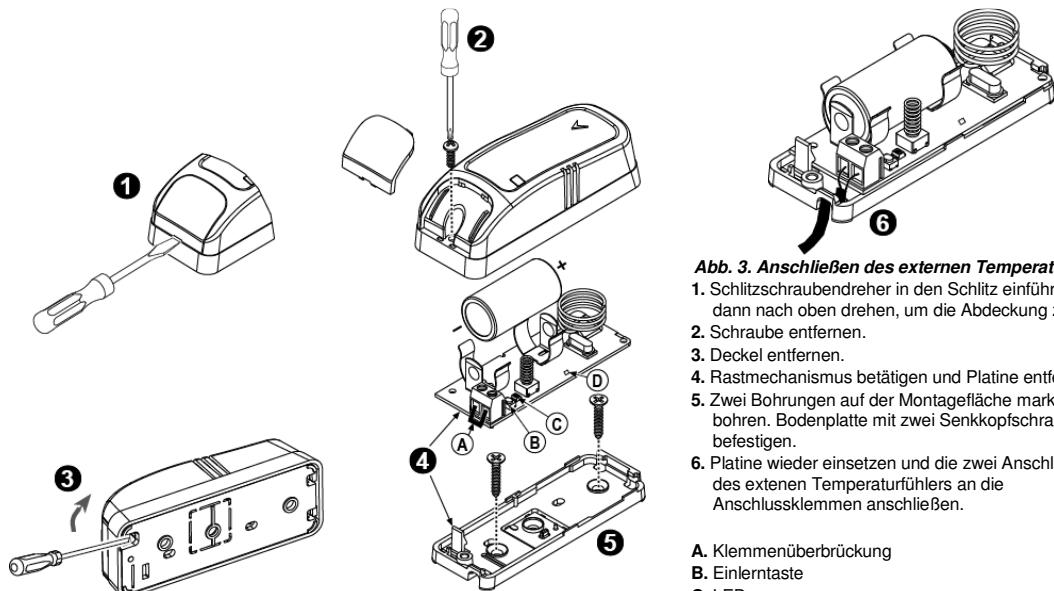


Abb. 2. Befestigen des Melders

Abb. 3. Anschließen des externen Temperaturfühlers

1. Schlitzschraubendreher in den Schlitz einführen und dann nach oben drehen, um die Abdeckung zu öffnen.
 2. Schraube entfernen.

3. Deckel entfernen.

4. Rastmechanismus betätigen und Platine entfernen.

5. Zwei Bohrungen auf der Montagefläche markieren und bohren. Bodenplatte mit zwei Senkkopfschrauben befestigen.

6. Platine wieder einsetzen und die zwei Anschlussdrähte des externen Temperaturfühlers an die Anschlussklemmen anschließen.

A. Klemmenüberbrückung

B. Einlertaste

C. LED

D. Integrierter Temperatursensor

3.2 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Konsultieren Sie die Installationsanleitung für die PowerMaster-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "02:ZONEN/SENDER" im Installationsmenü. Eine allgemeine Beschreibung der Prozedur finden Sie im folgenden Ablaufdiagramm.

Step	Action	LCD Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen/Sender ➔
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät hinzufügen ➔ ↓ Gerät modifiz.
3	Handsender einlernen, indem die Einlern-Taste gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder ➔ ID eing.:XXXX-XXXX
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	Z18:Temperaturm. ➔ ID Nr.:120-5432
5	TEILBEREICHE auswählen. Siehe Anm. 2 Dem Handsender die Teilbereiche durch drücken der Tasten 1 , 2 und/oder 3 an der Zentrale zuweisen.	Z01: Teilbereiche ➔ Z01: P1 ■ P2 ■ P3 ■
6	Option "Standardein." auswählen und nachfolgenden Abschnitt konsultieren.	Z01: Standardein.

TMD-560 PG2

⇒ bedeutet scrollen mit Taste . Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste

Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option "Geräte modifiz." Konfigurieren
2. TEILBEREICHE wird nur angezeigt, wenn die Funktion TEILBEREICHE an der Alarmzentrale unterstützt und zuvor auch eingeschaltet wurde (weitere Einzelheiten siehe "Teilbereichsbildung" in der Installationsanleitung der Alarmzentrale).

3.3. Parameter konfigurieren

Wechseln Sie zum Menü **STANDARDEIN.**, und befolgen Sie die Anweisungen für das Gerät wie in der folgenden Tabelle beschrieben.

Option	Konfigurationsanleitung
TEMPERATUR °C/F	Stellen Sie den Melder so ein, dass er entweder Temperaturen in Celsius oder Fahrenheit ermittelt. Wahlweise Einstellungen: Celsius °C (Standardeinstellung) oder Fahrenheit °F .
SEHR WARM > 35°C	Definieren Sie, ob die Alarmzentrale eine Warnung des Typs "Sehr warm" meldet, wenn die Temperatur mindestens 10 Min. lang über 35°C steigt. Dieser Alarm wird wieder nullgestellt, wenn die Temperatur mindestens 10 Min. lang wieder unter 34°C fällt. Wahlweise Einstellungen: Ausgeschaltet (Standardeinstellung) oder Eingeschaltet .
KALT < 19°C	Definieren Sie, ob die Alarmzentrale eine Warnung des Typs "Kalt" meldet, wenn die Temperatur mindestens 10 Min. lang unter 19°C fällt. Dieser Alarm wird wieder nullgestellt, wenn die Temperatur mindestens 10 Min. lang wieder über 20°C steigt. Wahlweise Einstellungen: Ausgeschaltet (Standardeinstellung) oder Eingeschaltet .
SEHR KALT < 7°C	Definieren Sie, ob die Alarmzentrale eine Warnung des Typs "Sehr kalt" meldet, wenn die Temperatur mindestens 10 Min. lang unter 7°C (45°F) fällt. Dieser Alarm wird wieder nullgestellt, wenn die Temperatur mindestens 10 Min. lang wieder über 8°C (48°F) steigt. Wahlweise Einstellungen: Ausgeschaltet (Standardeinstellung) oder Eingeschaltet .
TIEFKÜHLTRUHE ->	Definieren Sie, ob die Alarmzentrale eine Warnung des Typs "Tiefkühltruhe" meldet, wenn die Temperatur mindestens 30 Min. lang über -10°C (14°F) steigt. Dieser Alarm wird wieder nullgestellt, wenn die Temperatur mindestens 10 Min. lang wieder unter -11°C (12°F) fällt. Wahlweise Einstellungen: Ausgeschaltet (Standardeinstellung) oder Eingeschaltet .

Hinweis: Die Temperatur muss den Schwellenwert für die erforderliche Dauer über- bzw. unterschreiten, um einen Alarm auszulösen bzw. die Meldung nullzustellen.

3.4. Temperaturanzeige

Hinweise zur Anzeige der Temperaturen in Zonen auf dem Display der Alarmzentrale, die von Meldern des Typs TMD-560 gemessen werden, siehe Installationsanleitung für das PowerMaster-System, Abschnitt "Anlagentest".

4. LOKALER DIAGNOSETEST

Öffnen Sie zum Einleiten des Tests das Gehäuse (siehe Abb. 2).

- Betätigen Sie den Sabotageschalter einmal und lassen Sie ihn dann wieder los.
- Nach 2 Sek. blinkt das LED-Lämpchen 3 Mal.

Die folgende Tabelle gibt an, wie die Stärke des empfangenen Funksignals von den LEDs angezeigt wird.

LED-Reaktion	Empfangspegel
Grüne LED blinkt	hoch
Orangefarbene LED blinkt	gut
Rote LED blinkt	schwach
Keine LED blinkt	Keine Kommunikation

- Setzen Sie den Deckel wieder auf, um den Sabotageschalter wieder in seine normale Position (keine Störung) zu bringen, und sichern Sie den Deckel mit der Deckelschraube.

WICHTIG! Es muss unbedingt für zuverlässigen Empfang gesorgt werden. Daher ist ein „schwacher“ Signalpegel nicht akzeptabel. Wenn Sie vom Melder nur ein „schwaches“ Signal empfangen, sollten Sie ihn umpositionieren und erneut testen, bis Sie einen „guten“ oder „hohen“ Signalpegel erhalten.

Hinweis: Da der Deckel entfernt ist und Spannung anliegt, wird ein Sabotageereignis erfasst. Prüfen Sie, ob der TMD-560 PG2 dieses auch wirklich meldet (das LED-Lämpchen leuchtet kurz auf).

Wenn Sie zu Ihrer Zufriedenheit feststellen, dass ordnungsgemäß Sabotagemeldungen übertragen werden, können Sie den Deckel des TMD-560 PG2 wieder schließen, um so den Sabotageschalter wieder in seine normale Position zu bringen.

Hinweis: Ausführliche Anleitung zum Diagnosetest siehe Installationsanleitung der Alarmzentrale.

5. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen
Der Funk-Temperaturmelder TMD-560PG2 erfüllt die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsendgeräte.

SR-720 PG2

PowerG Funk-Innensirene

Installationsanleitung

1. EINLEITUNG

Bei der SR-720 PG2 handelt es sich um eine Innensirene mit PowerG Zwei-Wege-Funktechnologie. Diese Sirene kann mit kompatiblen PowerG-Funkalarmzentralen betrieben werden.

Leistungsmerkmale

- **Aktivieren der Sirene und des Blitzlichtes:** Erhält die SR-720 PG2 von der zugehörigen PowerG-Alarmzentrale eine entsprechende Information, aktiviert sie für die voreingestellte Zeit die Sirene und das Blitzlicht.
- **Anmerkungen:** Die Sirene ertönt für eine vordefinierte Zeit (siehe Installationsanleitung der Funkalarmzentrale) oder so lange, bis das System deaktiviert wird – je nachdem, welches Ereignis früher eintritt. Bestehen behördlich vorgegebene Zeitgrenzen, sind diese einzuhalten.*Das Blitzlicht arbeitet entsprechend der Programmierung, wie in der Installationsanleitung für die Funkalarmzentrale beschrieben.*
- **Anzeige eines Sabotageereignisses:** Falls ein Sabotageversuch erfolgt, während das System aktiviert ist, sendet die Sirene eine Meldung an die Funkalarmzentrale, und diese entscheidet, ob die Sirene aktiviert werden soll oder nicht. Wenn die Sirene keinerlei Rückmeldung vom der Funkalarmzentrale empfängt, schaltet sie sich eigenständig ein.
- **Warnung „Batterie fast leer“:** Wenn die Batteriespannung zu niedrig wird, wird eine Meldung des Typs „Batterie fast leer“ an das Alarmsystem gesendet. Nach dieser Warnmeldung sind noch mindestens zwei Sirenenalarme möglich, bevor die Batterie ganz leer ist.
- **Spannungsquelle:** Nicht wiederaufladbare Batterie.
- **Alarmarten:** Einbruch (1400Hz bis 3200Hz), Feuer, Gas/CO und Rohrbruch.
- **Voralarmtöne:** Schaltet der Benutzer das System auf Aktive Abwesenheit, ertönt für die eingestellte Zeit der Austrittsverzögerung die akustische Signalisierung. Betritt der Benutzer den überwachten Bereich, ertönt für die eingestellte Zeit der Eintrittsverzögerung die akustische Signalisierung (Die akust. Voralarmtöne können im Installationsmenü der Zentrale ein-/ausgeschaltet werden.)
- **Quittiertöne:** Die Wiedergabe des Quittiertons dient dazu, akustisch das Aktivieren (1 Quitterton) und Deaktivieren (2 Quittertöne) des Alarmsystems mittels Handsender anzusehen (die Quittertonfunktion kann über das Benutzermenü der Zentrale programmiert werden).
- **Doppelter Schutz gegen Sabotage:** Wenn der vordere Deckel geöffnet oder die Sirene von der Wand entfernt wird, wird ein Sabotagealarmsignal an das Alarmsystem gesendet.
- **Selbsttestfunktion:** 3 Sek. lange Betätigung des Selbsttesttastes löst den Sirenenfunktionstest (Töne und Blitzlicht zeigen an, dass die Sirene betriebsbereit ist).

2. TECHNISCHE DATEN

Frequenzband (MHz): Europa: 433 oder 868, USA: 915

Modulation: GFSK

Antenne: Eingebaute Antenne

Kommunikationsprotokoll: PowerG

Sireentyper: Piezo-Sirene, circa 109dB in 1 Meter Entfernung, 1400 bis 3200 Hz, Abtastfrequenz: 7Hz

Batterietyp: 3,6V/14,5A/H – Lithiumbatterie (EVE ER34615M/w200), Visonic Artikelnummer Nr. 0-9912-K.

Hinweis: Wenn erstmals eine Batterie eingelegt wird, blinkt das Blitzlicht 5 Mal, und die rote LED leuchtet dauerhaft.

Achtung!

Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie anderen Typs ersetzt wird. Nur die o.g. Batterie verwenden. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Batterie-Herstellers entsorgen.

Geschätzte Lebensdauer der Batterie: 8 Jahre (bei typischem Betrieb).

Blitzlicht: gepulst mit 1 Sek.

Betriebstemperatur: -10°C bis 60°C (-14°F bis 140°F)

Abmessungen (LxBxT): 161x161x50mm (6-7/16 x 6-7/16 x 1-3/4 Zoll)

Gewicht (mit Batterie): 470g

Farbe: Weiß (mit transparenter Linse)

– Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die zu einem anderen Stromkreis gehört als die Steckdose, an die die Zentrale angeschlossen ist.

– Wenden Sie sich an den Händler oder einen versierten Radio- & Fernsehtechniker.

Durch Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von Visonic genehmigt wurden, kann der Benutzer die Berechtigung zum Betrieb dieses Gerätes verwirken.

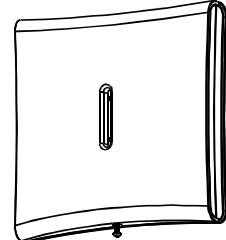
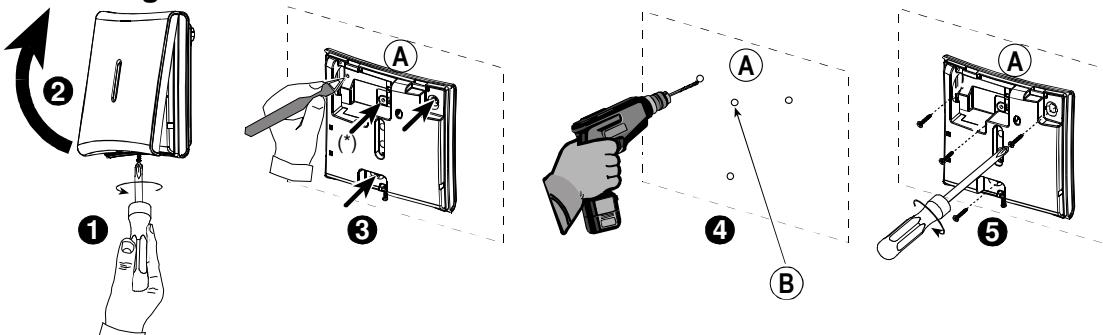


Abb. 1 - Außenansicht

3. INSTALLATION

3.1 Montage



1. Schraube des Deckels lösen.
2. Deckel abnehmen.
3. Bohrungen mit Hilfe des Gerätes markieren.
4. Vier Bohrungen bohren.

5. Gerät mit vier Schrauben befestigen.

A. Montagefläche.

B. Für Rückwand-Sabotageschraube.

Abb. 2. Installation

3.2 Einlegen der Batterie

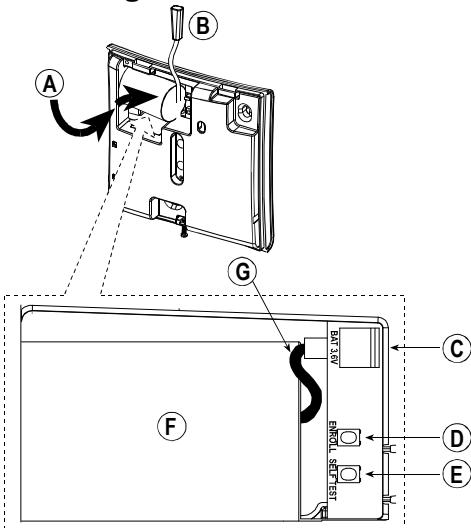
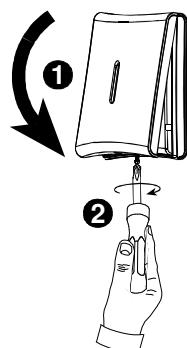


Abb. 3. Einlegen des Batteriepacks

3.3 Gehäuse schließen



1. Frontdeckel wieder aufsetzen.
2. Schraube wieder anziehen.

Abb. 4. Schließen des Frontdeckels

3.2 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Konsultieren Sie die Installationsanleitung für die PowerMaster-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "02:ZONEN/SENDER" im Installationsmenü. Eine allgemeine Beschreibung der Prozedur finden Sie im folgenden Ablaufdiagramm.

Step	Action	LCD Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen/Sender ↘
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät hinzufügen ↘ ↓ Gerät modifiz.
3	Handsender einlernen, indem die Einlern-Taste gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder ↘ ID eing.:XXXX-XXXX
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	SR01:Sirene. ↘ ID Nr.:120-5432

5 Option "Standardein." auswählen und nachfolgenden Abschnitt konsultieren.

201: Standardein.

⇒ bedeutet scrollen mit Taste . Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste .

Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option "Geräte modifiz." Konfigurieren

3.3. Parameter konfigurieren

Wechseln Sie zum Menü **STANDARDEIN.**, und befolgen Sie die Anweisungen für das Gerät wie in der folgenden Tabelle beschrieben.

Option	Konfigurationsanleitung
Blitzlicht Modus	Hier legen Sie fest, ob das Blitzlicht aktiviert werden soll oder nicht und ob das Blitzlicht aktiviert bleibt, bis das Alarmsystem deaktiviert wird, oder für die Dauer eines vorprogrammierten Zeitraums (siehe Abschnitt „Sirenenkonfiguration“ in der Installationsanleitung für die Funkalarmzentrale). Wählen Sie zwischen „Zeitbegrenzung“, „Ausgeschaltet“ und „Bis zur Deakt.“.
Voralarmtöne	Hier legen Sie fest, ob die Voralarmtöne (Anzeige der Ein-Austrittsverzögerung) aktiviert werden oder nicht und – wenn sie eingeschaltet sind – ob sie im ANWESEND- oder ABWESEND-Modus wiedergegeben werden. Wählen Sie zwischen „Ausgeschaltet“, „Aus bei Anw.Ak“ und „Eingeschaltet“.
Quittierton	Hier legen Sie fest, ob die Quittier töne aktiviert werden sollen und - wenn sie eingeschaltet sind – ob diese als nur Ton, nur Blitzlicht oder Ton und Blitzlicht gleichzeitig wiedergegeben werden. Wählen Sie zwischen „Ausgeschaltet“, „Nur Ton“, „Nur Blitzlicht“ und „Sirene+Blitzlicht“.
Sirene Lautst.	Hier legen Sie die Lautstärke der Sirene fest Wählen Sie zwischen „Lautstä. HOCH“, „Lautstä. NIEDR.“ und „Lautstä. MITTEL“.
Sirene bei Sabo.	Hier legen Sie fest, ob die Sirene bei Sabotage dieser selbst dann ertönt, wenn es keine Kommunikation zwischen der Sirene und der Funkalarmzentrale mehr gibt. Wählen Sie zwischen „Ausgeschaltet“ und „Eingeschaltet“.

4. LOKALER DIAGNOSETEST

Vor dem Testen muss der Frontdeckel abgenommen werden (siehe Abb. 2).

A. Selbsttesttaste (siehe Abb. 3) 1 x betätigen und dann wieder loslassen; danach sollte folgende Sequenz ablaufen:

Das rote LED wird ein- und wieder ausgeschaltet, die grüne LED wird ein- und wieder ausgeschaltet, das Blitzlicht wird ein- und wieder ausgeschaltet, und die Piezo-Sirene ertönt und zeigt dadurch an, dass sie nun uneingeschränkt betriebsbereit ist.

B. Nach 2 Sek. blinkt die LED 3 Mal.

Die folgende Tabelle gibt an, wie die Stärke des empfangenen Funksignals von den LEDs angezeigt wird.

LED-Reaktion	Empfangspegel
Grüne LED blinkt	hoch
Orangetfarbene LED blinkt	gut
Rote LED blinkt	zu schwach
Keine LED blinkt	Keine Kommunikation

WICHTIG! Es muss unbedingt für zuverlässigen Empfang gesorgt werden. Daher ist ein „schwacher“ Signalpegel nicht akzeptabel. Wenn Sie von einem bestimmten Melder nur ein „schlechtes“ Signal empfangen, sollten Sie ihn umpositionieren und erneut testen, bis Sie einen „guten“ oder „hohen“ Signalpegel erhalten.

Hinweis: Ausführliche Anleitung zum Diagnosetest siehe Installationsanleitung der Funkalarmzentrale.

5. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen
Die Funk-Innensirene SR-720 PG2 erfüllt die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsendgeräte.

SR-730 PG2

PowerG Funk-Sirene für die Außenmontage

1. EINLEITUNG

Bei der SR-730 PG2 handelt es sich um eine für die Außenmontage geeignete Funk-Sirene. Ausgestattet mit der fortschrittlichen PowerG Zwei-Wege-Funktechnologie von Visonic ist diese Sirene ausschließlich mit PowerG-Funkalarmzentralen kompatibel.

Leistungsmerkmale

- **Sirene und des Blitzlicht:** Wenn ein entsprechender Befehl von der kompatiblen PowerG-Funkalarmzentrale empfangen wird, aktiviert die Sirene ihren akustischen und optische Signalierung.

Anmerkungen:

Die Sirene wird für eine vordefinierte Zeit (siehe Installationsanleitung für die Funkalarmzentrale) oder so lange, bis das System deaktiviert wird, aktiviert – je nachdem, welches Ereignis früher eintritt - betrieben. Bei der Definition der Zeit sollten den Vorschriften der örtlichen Behörden beachtet werden. Das Blitzlicht (Stroboskop) arbeitet wie in der Installationsanleitung für das PowerG-System beschrieben.

- **Anzeige eines Sabotageereignisses:** Falls ein

Sabotageversuch erfolgt, während das System aktiviert ist, sendet die Sirene eine Meldung an das Alarmsystem, und dann entscheidet das Alarmsystem, ob die Sirene aktiviert werden soll oder nicht. Wenn die Sirene keine Quittierung vom Alarmsystem empfängt, schaltet sie sich unabhängig vom Alarmsystem ein.

- **Warnung „Batterie fast leer“:** Wenn die Batteriespannung zu niedrig wird, wird eine Meldung des Typs „Batterie fast leer“ an das Alarmsystem gesendet. Nach dieser Warnmeldung sind noch mindestens zwei Sirenenalarme möglich, bevor die Batterie ganz leer ist.
- **Spannungsquelle:** Eine oder zwei (optional) nicht wieder aufladbare Batterie.
- **Alarmarten:** Einbruch (1400Hz bis 3200Hz), Feuer, Gas/CO und Rohrbruch.
- **Voralarmtöne:** Die Töne während des Zeitraums der Aus- und Eintrittsverzögerung ertönen sobald der Benutzer das System aktiviert, bzw. bei seiner Rückkehr den als verzögert programmierten Magnetkontakt der Eingangstür auslöst. (Diese akust. Voralarmtöne können in der Errichter-Programmierung ein-/ausgeschaltet werden.)
- **Quittiertöne:** Der Quitterton (Summer) der Sirene kann dazu dienen, akustisch das Aktivieren (1 Quitterton) und Deaktivieren (2 Quittertöne) des Alarmsystems mittels Handsender anzuzeigen (die Quittertonfunktion kann über das Benutzermenü der Zentrale eingeschaltet werden).

- **Farbe des Blitzlichtes:** Die Sirene ist mit roter, blauer, gelber oder transparenter Linse (je nach lokalen Vorschriften) lieferbar.

- **Aktivitäts-LED:** Ein blinkende LED am unteren Rand der transparenten Blitzlichtlinse zeigt den Bereit-Status der Sirene an (Funktion kann von der Zentrale aus ein-/ausgeschaltet werden)

- **Doppelter Schutz gegen Sabotage:** Wenn der vordere Deckel der Sirene geöffnet oder die Sirene von der Wand entfernt wird, wird eine Sabotagealarmmeldung an das Alarmsystem gesendet.

WICHTIG! Die Sirene SR-730 PG2 muss in senkrechter Position an der Wand installiert werden, so dass die Schraube Richtung Boden zeigt (siehe Abb. 1b). Das richtige Positionieren der Sirene ist deshalb so wichtig, weil nur so ihre Wiederdichtigkeit gewährleistet werden kann.

- **Selbsttestfunktion:** Nach Betätigung der Selbsttesttaste wird der Sirenenfunktionstest ausgeführt (Summertöne und Blitzlicht zeigen an, dass die Sirene betriebsbereit ist).

2. TECHNISCHE DATEN

Frequenzband (MHz): Europa: Ausführungen 433 oder 868, USA: 915

Modulation: GFSK

Antenne: Eingebaute Antenne

Kommunikationsprotokoll: PowerG

Sirenetyp: 1 Piezo-Element, mind. 109dB SPL in 1 Meter Entfernung; 1,4 bis 3,5 kHz; Abtastfrequenz: 7Hz; Zusätzliches Piezo-Element als Sonderzubehör.

Spannungsquelle: Typ C

Batterietyp: 3,6V/14,5A/H – Lithiumbatterie (EVE ER34615M/w200), Visonic-Artikelnummer 0-9912-K.

Hinweis: Wenn erstmals eine Batterie eingelegt wird, blinkt das Blitzlicht 5 Mal, und die LED leuchtet dauerhaft rot.

Achtung! Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie anderen Typs ersetzt wird. Nur die o.g. Batterie verwenden.

Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

Geschätzte Lebensdauer der Batterie: 8 Jahre (bei typischem Betrieb).

Blitzlicht (Stroboskop): gepulst mit 1 Sek.

Betriebstemperatur: -33°C bis 70°C (-27.4°F bis 158°F), rel. Luftfeuchtigkeit 75%.

Abmessungen (LxBxT): 295x186x63mm.

Gewicht (mit Batterie): 970g

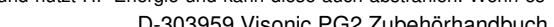
Farbe: Weiß

USA und Kanada: Hinweis: Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Störungen von Radio- oder Fernsehempfangsgeräten, die durch unsachgemäße Anwendung dieses Gerätes verursacht werden.

USA und Kanada: Verhinderung von elektromagnetischer Interferenz: Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Vorschriften

und die lizenzbefreiten RSS-Normen (Industry Canada). Der Betrieb unterliegt folgenden beiden Vorbehalten: (1) Dieses Gerät darf keine Funkstörungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss störsignalfrei sein.

Die digitale Schaltung dieses Geräts hat bei Prüfungen die Grenzwerte eingehalten, die für digitale Geräte der Klasse B in Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen festgeschrieben werden. Diese Grenzwerte sehen einen ausreichenden Schutz vor Funkstörungen bei Hausinstallationen vor. Dieses Gerät erzeugt und nutzt HF-Energie und kann diese auch abstrahlen. Wenn es



A. Wand

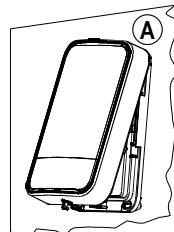


Abb. 1a Ansicht von außen

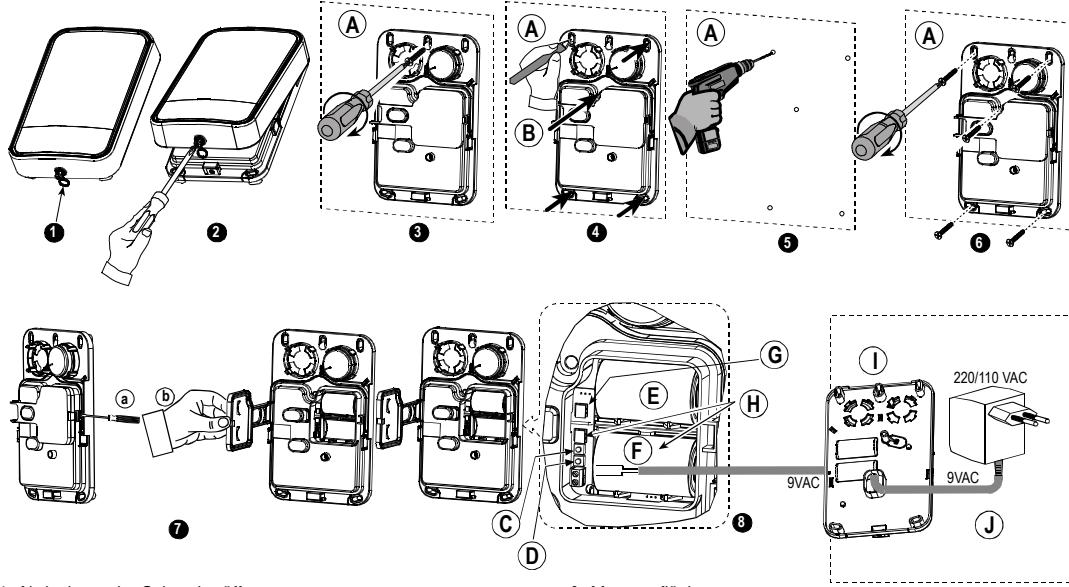
Abb. 1b – Montageposition

nicht gemäß Anleitung montiert und verwendet wird, kann es Funkstörungen beim Radio- und Fernsehempfang verursachen. Es gibt jedoch keine Garantie, dass Funkstörungen in einer bestimmten Installation nicht auftreten. Wenn dieses Gerät Funkstörungen verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Gerätes feststellbar ist, sollte der Benutzer diese Funkstörungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen beseitigen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder suchen Sie einen anderen Standort für die Antenne.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und der Zentrale.
- Wenden Sie sich an den Händler oder einen versierten Radio- & Fernsehtechniker.

3. INSTALLATION

3.1 Montage



1. Abdeckung der Schraube öffnen.
2. Mit einem Kreuzschlitz-Schraubendreher Schraube nur soweit lösen, bis sich der Deckel abheben und entfernen lässt.
3. Optionaler Schritt: Gehäuserückwand der Sirene mit einer Schraube provisorisch fixieren, um den nächsten Schritt, Markierung der Bohrlöcher zu erleichtern.
4. Positionen der Bohrlöcher markieren.(die mittlere Schraube dient dem Abrissabotagekontakt.)
5. Fünf Löcher bohren.
6. Sirene mit fünf Schrauben befestigen. Die Schraube für den Abriss-Sabotagekontakt ist vorsichtig anzuziehen, damit das Ausbrech-Segment nicht versehentlich gelöst wird.
7. Batteriefachdeckel (b) durch leichtes eindrücken der Verschlussnase (a) öffnen.
8. Batterie/ optionale zwei Batterien (oder 9VAC Netzteil – je nach Modell) einlegen und an die entsprechenden Kontakte anschließen.

Abb. 2. Installation

Hinweis: Das Modell SR-730 PG2 gibt es in verschiedenen Varianten: "Nur Batterie" und "Batterie und Netzteil".

Für USA und Kanada:WARNUNG: Um die FCC- und IC-Funkwellen-Emissionsvorschriften einzuhalten, sollte die Sirene im Normalbetrieb im Abstand v. mind. 20 cm von allen Personen angeordnet werden. Die für dieses Produkt verwendeten Antennen dürfen nicht gemeinsam mit anderen Antennen oder Sendern montiert bzw. betrieben werden.

3.2 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Konsultieren Sie die Installationsanleitung für die PowerMaster-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "**02:ZONEN/SENDER**" im Installationsmenü. Eine allgemeine Beschreibung der Prozedur finden Sie im folgenden Ablaufdiagramm.

Step	Action	LCD Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen/Sender ↘
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät hinzufügen ↘ ↓ Gerät modifiz.
3	Handsender einlernen, indem die Einlern-Taste gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder ↘ ID eing.:XXXX-XXXX
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	SR01:Sirene. ↘ ID Nr.:1120-5432
5	Option "Standardein." auswählen und nachfolgenden Abschnitt konsultieren.	Z01: Standardein.

⇒ bedeutet scrollen mit Taste . Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste

Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option "Geräte modifiz." konfigurieren

3.3. Parameter konfigurieren

Wechseln Sie zum Menü **STANDARDEIN.**, und befolgen Sie die Anweisungen für das Gerät wie in der folgenden Tabelle beschrieben.

Option	Konfigurationsanleitung
Blitzlicht Modus	Hier legen Sie fest, ob das Blitzlicht aktiviert werden soll oder nicht und ob das Blitzlicht aktiviert bleibt, bis das Alarmsystem deaktiviert wird, oder für die Dauer eines vorprogrammierten Zeitraums (siehe Abschnitt „Sirenenkonfiguration“ in der Installationsanleitung für die Funkalarmzentrale). Wählen Sie zwischen „Zeitbegrenzung“, „Ausgeschaltet“ und „Bis zur Deakt.“.
Voralarmtöne	Hier legen Sie fest, ob die Voralarmtöne (Anzeige der Ein-Austrittsverzögerung) aktiviert werden oder nicht und – wenn sie eingeschaltet sind – ob sie im ANWESEND- oder ABWESEND-Modus wiedergegeben werden. Wählen Sie zwischen „Ausgeschaltet“, „Aus bei Anw.Ak“ und „Eingeschaltet“.
Quittierton	Hier legen Sie fest, ob die Quittiertöne aktiviert werden sollen und - wenn sie eingeschaltet sind – ob diese als nur Ton, nur Blitzlicht oder Ton und Blitzlicht gleichzeitig wiedergegeben werden. Wählen Sie zwischen „Ausgeschaltet“, „Nur Ton“, „Nur Blitzlicht“ und „Sirene+Blitzlicht“.
Sirene Lautst.	Hier legen Sie die Lautstärke der Sirene fest
	Wählen Sie zwischen „Lautstä. HOCH“, „Lautstä. NIEDR.“ und „Lautstä. MITTEL“.
Sirene bei Sabo.	Hier legen Sie fest, ob die Sirene bei Sabotage dieser selbst dann ertönt, wenn es keine Kommunikation zwischen der Sirene und der Funkalarmzentrale mehr gibt.
	Wählen Sie zwischen „Ausgeschaltet“ und „Eingeschaltet“.

4. LOKALER DIAGNOSETEST

Vor dem lokalen Test an der Sirene muss der Deckel entfernt und dann der Batteriefachdeckel geöffnet werden (siehe Abb. 2).

A. Selbsttesttaste 1 x betätigen und dann wieder loslassen; danach sollte folgende Sequenz ablaufen:

Das rote LED wird ein- und wieder ausgeschaltet, die grüne LED wird ein- und wieder ausgeschaltet, das Blitzlicht wird ein- und wieder ausgeschaltet, und die Piezo-Sirene ertönt und zeigt dadurch an, dass sie nun uneingeschränkt betriebsbereit ist.

B. Nach 2 Sek. blinkt die LED 3 Mal.

Die folgende Tabelle gibt an, wie die Stärke des empfangenen Funksignals von den LEDs angezeigt wird.

LED-Reaktion	Empfangspegel
Grüne LED blinkt	hoch
Orangetfarbene LED blinkt	gut
Rote LED blinkt	zu schwach
Keine LED blinkt	Keine Kommunikation

WICHTIG! Es muss unbedingt für zuverlässigen Empfang gesorgt werden. Daher ist ein „schwacher“ Signalpegel nicht akzeptabel. Wenn Sie von einem Gerät nur ein „schwaches“ Signal empfangen, sollten Sie ihn umpositionieren und erneut testen, bis Sie einen „guten“ oder „hohen“ Signalpegel erhalten.

Hinweis: Ausführliche Anleitung zum Diagnosetest siehe Installationsanleitung der Funkalarmzentrale.

5. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und Verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen
Die Funk-Sirene SR-730 PG2 erfüllt die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsendgeräte.



RP-600 PG2

Power-G Signalwiederholer

Installationsanleitung

1. EINLEITUNG

Beim RP-610 PG2 handelt es sich um einen Signalwiederholer der für die Übertragung digitaler Daten zwischen PowerG-Geräten und einer PowerG-Funkalarmzentrale entwickelt wurde. Signalwiederholer sind erforderlich, wenn die Zentrale außerhalb der Reichweite von mindestens einem Gerät liegt und daher die Funksignale nicht direkt empfangen kann (siehe Abb. 3).

2. TECHNISCHE DATEN

Frequenzband (MHz): EU: Ausführungen in 433 oder 868, USA: 915

Modulation: GFSK

Antenne: Eingebaute Antenne

Kommunikationsprotokoll: PowerG

Spannungsquelle: Typ A

Netzspannungsquelle: AC/AC-Adapter:

120 VAC, 60 Hz / 9 VAC, mind. 0,35 A (in den U.S.A.);

230 VAC, 50 Hz / 9 VAC, mind. 0,35 A

Notstrombatterie: NiMH-Akku, 4,8 Volt, 1300 mAh.

Ladezeit: 80 % (in ca. 12 Std.)

Alarm „Batterie fast leer“: ~ 4,8V

Achtung! Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch eine Batterie

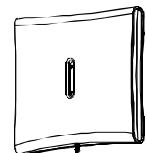


Abb. 1 – Außenansicht

anderen Typs ersetzt wird. Leere Batterien gemäß Anweisungen des Herstellers entsorgen.

Stromverbrauch (nominal): 100mA

Versorgung durch Notstrombatterie (bei kompl. geladener Batterie mit 1300 mA/h): 48 Stunden

LED-Anzeige: Grüne LED leuchtet, wenn Netzstrom anliegt.

Betriebstemperatur: 0°C bis 49°C

Luftfeuchtigkeit: Mittlere relative Luftfeuchtigkeit bis ca. 75%, nicht kondensierend. Während 30 Tagen im Jahr darf die rel.

Luftfeuchtigkeit zw. 85% und 95%, nicht kondensierend, schwanken.

Abmessungen: 161x161x50mm (6-7/16 x 6-7/16 x 1-3/4 Zoll)

Gewicht: 470g

3. INSTALLATION

3.1 Installationsort

A. Bringen Sie bei einer Installation mit einem Signalwiederholer diesen dort an, wo eine gute Kommunikation mit dem Ziellempfänger (Funk-Alarmzentrale) und mit den Geräten gewährleistet ist, die in Reichweite des Signalwiederholers angeordnet sind.

B. Festigen Sie den Signalwiederholer so hoch wie möglich über dem Boden und möglichst weit weg von Metallkaminen, großen Metallschränken, Metalltüren, Stahlbetonwänden und anderen metallischen Gegenständen die alle die Reichweite reduzieren können.

C. Stellen Sie sicher, dass sich in der Nähe des von Ihnen gewählten Standorts eine Netzsteckdose befindet.

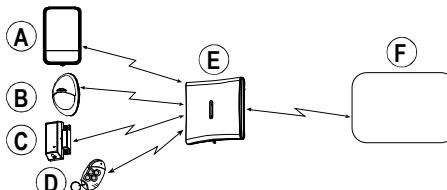
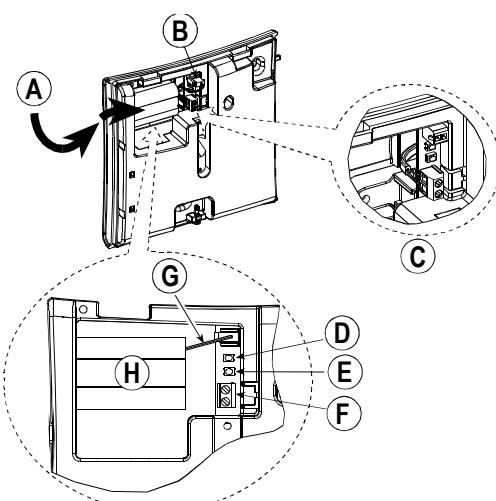


Abb. 2. Konfiguration mit einem Signalwiederholer

- A. Sirene.
- B. Bewegungsmelder.
- C. Magnetkontakt.
- D. Handsender.
- E. Signalwiederholer RP-610 PG2.
- F. Funkalarmzentrale.

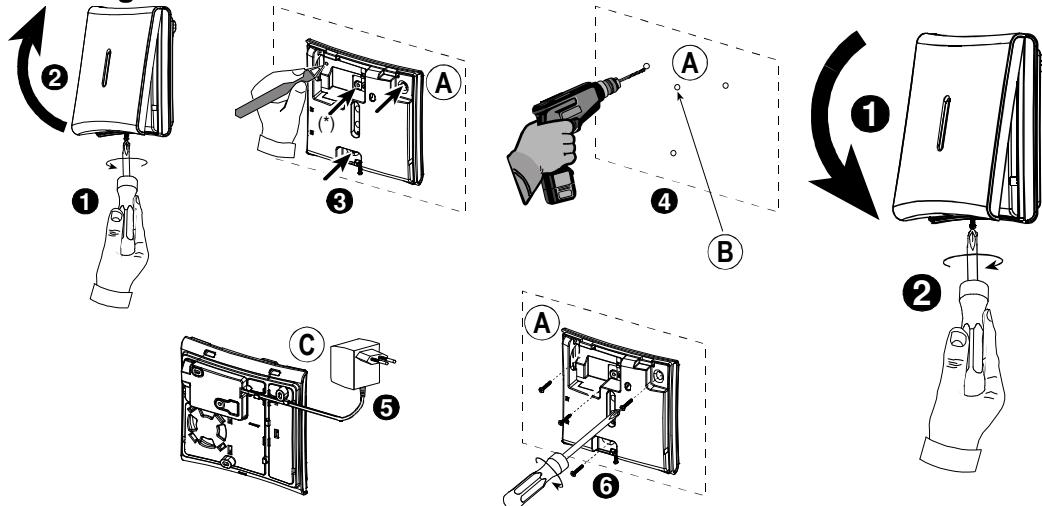
3.2 Batterie und Netzteilanschlüsse



- A. Klemmhalter des Notstromakkus
- B. Anschluss des Notstromakkus
- C. Anschluss- und Tastenfeld des Gerätes
- D. Selbsttesttaste
- E. Einlerntaste
- F. Schraubklemmen für das Netzteil
- G. Batteriekabel
- H. Notstromakku

Abb. 3 – Batterie und Netzteilanschlüsse

3.2 Montage



1. Schraube lösen (bis Schraubenkopf vom Gehäuse vorsteht)
 2. Gehäusedeckel abheben.
 3. Mit Hilfe des Gerätes Bohrungen markieren.
 4. Bohren und mit Dübeln versehen.
 5. Netzteilanschluss vorbereiten. (dieser Schritt kann auch nach der Montage erfolgen.)
 6. Gerät mit Schrauben auf der Montagefläche fixieren. Die Schraube für den Abriss-Sabotagekontakt ist vorsichtig anzuziehen, damit das Ausbrech-Segment nicht versehentlich gelöst wird.
- A. Montagefläche.
B. Für die Abriss-Sabotageüberwachung.
C. AC/AC-Adapter.
- Achtung!** In Europa muss der Trafo CE-zertifiziert und mit einem Spannungsbegrenzer/Sicherung ausgestattet sein.

Abb. 3. Installation

1. Deckel in obere Führungen einsetzen und schließen
2. Schraube festziehen.

Abb. 5. Deckel schließen

3.3 Anmelden ("Einlernen/Hinzufügen")

Konsultieren Sie die Installationsanleitung für die PowerMaster-Alarmzentrale und folgen Sie der Prozedur gemäß Option "02:ZONEN/SENDER" im Installationsmenü. Eine allgemeine Beschreibung der Prozedur finden Sie im folgenden Ablaufdiagramm.

Step	Action	LCD Display
1	Installationsmenü aufrufen und Option "02:ZONEN/SENDER" auswählen	02:Zonen/Sender ➔
2	Option "GERÄT HINZUFÜGEN" auswählen. Siehe Anm. 1	Gerät hinzufügen ➔ ↓ Gerät modifiz.
3	Handsender einlernen, indem die Einlern-Taste gedrückt gehalten wird bis die LED gelb aufleuchtet. Alternativ die Geräte-ID (Aufkleber auf dem Sender) eingeben.	Einlernen oder ➔ ID eing.:XXXX-XXXX
4	Den gewünschten Speicherplatz für das neue Gerät auswählen	SW01:Signalwied. ➔ ID Nr.:120-5432

➔ bedeutet scrollen mit Taste . Gewünschte Option oder Eingabe bestätigen mit der Taste .

Anmerkungen:

1. Wenn das Gerät bereits eingelernt (angemeldet) ist, können Sie die Parameter über die Option "Geräte modifiz." Konfigurieren

Einlernverfahren für das Gerät siehe Installationsanleitung der Funkalarmzentrale.

5. BETRIEB

5.1 Überwachungsmeldungen

In jede periodische Überwachungsmeldung (Supervision/Statusmeldung) des Signalwiederholers werden verschiedene Arten von Ereignismeldungen integriert: ● Netzstromausfall ● Batterie fast leer ● Betrieb wird eingestellt ● Sabotage ● Überwachung. Bei einem Spannungsauftreten wird der Akkuladevorgang unterbrochen, und die Notstrombatterie übernimmt die Spannungsversorgung. Da die Batterieladung ohne Speisespannung allmählich zur Neige geht kann ggf. die Meldung „Batterie fast leer“ ausgegeben wenn die

Spannungsversorgung nicht vorher wieder hergestellt wurde.

„Spannung/Batterie wieder OK“ wird erst mit der folgenden Überwachungsmeldung übertragen.

„Betreib wird eingestellt“ wird gemeldet, wenn die Batteriespannung erschöpft ist und das Gerät kurz vor dem Herunterfahren ist.

„Sabotage wieder OK“ wird sofort nach Eintritt des betreffenden Ereignisses gemeldet.

Wenn der Zustand „Sabotage“ oder „Spannungsaustritt“ lange genug anhält, werden die betreffenden Warnmeldungen erneut mit jeder Überwachungsmeldung übermittelt.

6. WARTUNG UND VERDRAHTUNG

Hinweis: Die Notstrombatterie sollte von einem kundigen Installateur ausgetauscht werden.

7. LOKALER DIAGNOSETEST

Zum Testen ist der Gehäusedeckel zu entfernen (s. Abb. 2).

- A. Selbsttesttaste einmal drücken und wieder loslassen:

Das rote und danach das grüne LED-Lämpchen werden nacheinander ein- und ausgeschaltet, um anzuzeigen, dass der Signalwiederholer nun uneingeschränkt betriebsbereit ist.

- B. Nach circa 2 Sek. blinkt die LED 3 Mal. Die folgende Tabelle gibt an, wie die Stärke des empfangenen Funksignals von den LEDs angezeigt wird.

WICHTIG! Es muss unbedingt für zuverlässigen Empfang gesorgt werden. Daher ist ein „schwacher“ Signalpegel nicht akzeptabel. Wenn Sie von einem bestimmten Gerät nur ein „schlechtes“ Signal

empfangen, sollten Sie ihn umpositionieren und erneut testen, bis Sie einen „guten“ oder „hohen“ Signalpegel erhalten.

LED-Reaktion	Empfangspegel
Grüne LED blinkt	hoch
Orangefarbene LED blinkt	gut
Rote LED blinkt	zu schwach
Keine LED blinkt	Keine Kommunikation

Hinweis: Ausführliche Anleitung zum Diagnosetest siehe Installationsanleitung der Funkalarmzentrale.

9. NORMEN & HINWEISE

Beachten Sie die Hinweise und Verweise auf Normen in Anhang A: Besondere Hinweise und Anhang B: Einhaltung von Normen

Der Signalwiederholer RP-600 PG2 erfüllt die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsendgeräte.

ANHANG A: BESONDRE HINWEISE

Selbst die raffinertesten Melder können aus folgenden Gründen manchmal überlistet werden oder ggf. versagen: Ausfall oder fehlerhaftes Anschließen der Speisegleichspannung, mutwilliges Verdecken der Linse, Sabotage des Optiksystems, abnehmende Empfindlichkeit bei Umgebungstemperaturen, die der des menschlichen Körpers ähnlich sind und unvorhersehbare Ausfälle eines Bauteils.

Die vorstehende Liste umfasst die gängigsten Gründe für das Nichterfassen eines Eindringlings, doch ist diese Aufzählung keineswegs vollständig. Daher empfiehlt es sich, den Melder und das gesamte Alarmsystem einmal in der Woche zu prüfen, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert.

Ein Alarmsystem sollte nicht als Ersatz für eine Versicherung angesehen werden. Haus- und Grundstückseigentümer oder Mieter sollten so umsichtig sein, ihr Leben und Eigentum weiterhin zu versichern, auch wenn sie durch ein Alarmsystem geschützt werden.

Dieses Gerät hat bei Prüfungen die Grenzwerte eingehalten, die für digitale Geräte der Klasse B in Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen festgeschrieben werden. Diese Grenzwerte sehen einen ausreichenden Schutz vor Funkstörungen bei Hausinstallationen vor. Dieses Gerät erzeugt und nutzt HF-Energie und kann diese auch abstrahlen. Wenn es nicht gemäß Anleitung montiert und verwendet wird, kann es Funkstörungen beim Radio- und Fernsehempfang verursachen.

Es gibt jedoch keine Garantie, dass Funkstörungen in einer bestimmten Installation nicht auftreten. Wenn dieses Gerät Funkstörungen verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Gerätes feststellbar ist, sollte der Benutzer diese Funkstörungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen beseitigen:

- Richten Sie die Empfangsanlage neu aus oder suchen Sie einen anderen Standort für die Antenne.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und der Zentrale.
- Schließen Sie den Detektor an eine Steckdose an, die zu einem anderen Stromkreis gehört als die Steckdose, an die die Funkalarmzentrale angeschlossen ist.
- Wenden Sie sich an den Händler oder einen versierten Radio- & Fernsehtechniker.

WANRUNG! Veränderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung dieser Bestimmungen zuständigen Stelle genehmigt werden, können bewirken, dass der Benutzer das Gerät nicht mehr betreiben darf.

ANHANG B: EINHALTUNG VON NORMEN

Folgende Normen werden erfüllt:



Europa: EN 300220-1, EN 50130-4, EN 50131-1 Grade 2 Class II, EN 50131-3, EN 301489.

Alle Geräte erfüllen die wesentlichen Erfordernisse und Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 für Funk- und Telekommunikationsendgeräte.

Zertifiziert vom niederländischen Prüflabor **Telefication BV**.

USA: CFR 47 part 15, Canada RSS 210

Diese Geräte verfügen über Zwei-Wege-Kommunikation und somit über Vorteile und Möglichkeiten welche in diesem Handbuch beschrieben wurden. Diese Vorteile sind kein Bestandteil der Normen und sind somit von der Zertifizierung des Products ausgenommen.

Einhaltung des FCC-Standards (nur USA & Kanada)

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Vorschriften und die lizenzbefreiten RSS-Normen (Industry Canada). Der Betrieb unterliegt folgenden beiden Vorbehalten: (1) Dieses Gerät darf keine Funkstörungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss störsignalfest sein.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

RFID Tags: ISO-18000-2 (125 kHz)

Der Betrieb unterliegt folgenden beiden Vorbehalten: (1) Dieses Gerät darf keine Funkstörungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss störsignalfest sein.

GARANTIE

Visonic Limited (die „Herstellerin“) leistet für dieses Produkt (das „Produkt“) ausschließlich dem ursprünglichen Erwerber (der „Erwerber“) die Gewähr, dass es bei normalem Gebrauch frei von Material- und Herstellungsfehlern ist, und zwar für die Dauer von zwölf (12) Monaten ab dem Datum des Versands durch den Hersteller.

Diese Garantie unterliegt dem absoluten Vorbehalt, dass das Produkt ordnungsgemäß installiert, gewartet und unter Bedingungen normalen Gebrauchs entsprechend der vom Hersteller empfohlenen Installations- und Betriebsanleitung betrieben wurde. Produkte, die aus irgendeinem anderen Grund nach Ermessens der Herstellerin fehlerhaft geworden sind, z.B. durch unsachgemäße Installation, Nichtbefolgung der empfohlenen Installationsanweisung, Pflichtversäumnis oder vorsätzliche Beschädigung, Missbrauch oder Vandalismus, Beschädigung durch Unfall, Umbau oder Manipulation oder aufgrund einer Reparatur durch jemand anders als den Hersteller, stehen nicht unter der Garantie abgedeckt. Die Herstellerin sieht nicht zu, dass dieses Produkt nicht manipuliert oder umgangen werden kann oder dass dieses Produkt Todesfälle, Personenschäden und/oder Körperverletzungen und/oder Sachschäden und/oder Schäden verhindert, die sich aus Einbruch, Raub, Feuer oder sonstwie ergeben, oder dass das Produkt in allen Fällen angemessen warnt oder schützt. Das ordnungsgemäß installierte und gewartete Produkt reduziert lediglich das Risiko derartiger Ereignisse ohne Vorwarnung und garantiert nicht und schützt nicht davor, dass derartige Ereignisse nicht eintreten.

DIENESE GARANTIE IST EXKLUSIV UND GILT AUSDRÜCKLICH AN STELLE ALLER SONSTIGEN GARANTIEN, PFlichten ODER HAFTUNGEN – GANZ GLEICH, OB SCHRIFTLICH, MÜNDLICH, AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIT VEREINBART, EINSCHLIESSLICH DER GEWÄHR DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEIN ZWECK ODER SONSTIGES. DIE HERSTELLERIN HAFET KEINESWEGS GEGENÜBER DRITTEN FÜR FOLGE- ODER ZUFALLSSCHÄDEN AUFGRUND DER VERLETZUNG DIESER GARANTIE ODER SONSTIGER GARANTEN GLEICH WELCHER ART WIE VORGENANNT.

Die HERSTELLERIN HAFET KEINESWEGS FÜR BESONDRE, INDIREKTE, ZUFALLS-, FOLGE- ODER PONALISIEREN SCHÄDEN ODER FÜR VERLUST, SCHÄDEN ODER AUSGABEN, EINSCHLIESSLICH AUSFALLSCHÄDEN, ENTGANGER WENN ODER UMSATZ ODER FIRMENWERT, DIE SICH DIREKT ODER INDIREKT AUS DER NUTZUNG ODER DER UNMÖGLICHKEIT DER NUTZUNG DES PRODUKTS DURCH DEN ERWERBER ODER WEGEN DES VERLUSTES ODER DER ZERSTÖRUNG SONSTIGER VERMÖGENSGEGENSTÄNDE ODER AUS ANDEREM GRUND ERGEBEN, SELBST WENN DIE HERSTELLERIN ÜBER DIE MOGLICHKEIT EINES DERARTIGEN SCHÄDEN UNTERrichtET WAR.

Die HERSTELLERIN HAFET NICHT FÜR TODESFÄLLE, PERSONENSCHÄDEN UND/ODER SACHSCHÄDEN ODER VERLUSTE (GANZ GLEICH, OB DIREKT ODER INDIREKT, ZUFÄLLIG ODER ALS FOLGESCHÄDEN), DIE AUF DER BEHAUPTUNG BASIEREN, DAS PRODUKT HABE VERSAGT.

Wenn die Herstellerin jedoch – ganz gleich, ob direkt oder indirekt – für einen Verlust oder Schaden haftet, zu dem es im Rahmen dieser beschränkten Garantie kommt, so haftet die Herstellerin in jedem Fall höchstens bis in Höhe des Kaufpreises für das Produkt, wobei diese Haftungssumme als Schadensersatz und nicht als Strafgebuhr festgesetzt wird und den ausschließlichen Rechtsbehelf gegen die Herstellerin darstellt.

Mit der Annahme der Lieferung dieses Produktes erklärt sich der Erwerber mit besagten Verkaufs- und Garantiebedingungen einverstanden, und er erklärt, dass er über diese unterrichtet wurde.

Einige Gerichtsbarkeiten lassen den Ausschluss oder die Beschränkung von Zufalls- oder Folgeschäden nicht zu, daher gelten diese Beschränkungen unter bestimmten Umständen nicht.

Die Herstellerin übernimmt keinerlei Haftung gleicher Art, die sich aus der Beschädigung und/oder Funktionsstörung der Telekommunikations- oder elektronischen Anlagen oder Programmen ergeben.

Die Garantie der Herstellerin im Rahmen dieser Garantie sind ausschließlich an den Erwerber und/oder den Ersteller des Produktes oder von Produkten, die sich auf diese umwandeln, nach eigenen Ermessen der Herstellerin beschränkt. Reparatur und/oder Austausch verlängert nicht die Garantiezeit. Die Herstellerin haftet nicht für die Montage- und/oder Neuinstallationskosten. Um in den Genuss dieser Garantie zu kommen, muss das Produkt frachtfrei und versichert an die Herstellerin zurückgebracht werden. Für alle Fracht- und Versicherungskosten ist allein der Erwerber verantwortlich, und sie fallen nicht unter diese Garantie.

Diese Garantie wird weder geändert noch modifiziert oder verlängert, und die Herstellerin erlaubt keinem Dritten, in ihrem Namen an der Änderung, Modifikation oder Verlängerung dieser Garantie mitzuwirken. Diese Garantie gilt ausschließlich für das Produkt. Alle Produkte, Zubehörteile oder Anbauten Dritter, die in Verbindung mit dem Produkt benutzt werden (einschließlich Batterien), sind ausschließlich durch die ggf. vorhandene eigene Garantie dieser Gegenstände gedeckt. Die Herstellerin haftet nicht für Schäden oder Verluste gleicher Art, die direkt oder indirekt, zufällig oder als Folgeschäden oder sonstwie durch eine Fehlfunktion des Produkts aufgrund von Produkten, Zubehörteilen oder Anbauten Dritter (einschließlich Batterien) verursacht werden, die in Verbindung mit den Produkten benutzt werden. Diese Garantie gilt ausschließlich für den ursprünglichen Erwerber und ist nicht übertragbar.

Diese Garantie ist zusätzlich zu allen gesetzlichen Rechten des Erwerbers und beeinträchtigt diese nicht. In diese Garantie enthaltene Bestimmungen, die gegen Gesetze in einem Bundesstaat oder Staat verstößen, in denen das Produkt geliefert wird, gelten nicht.

Warnung: Der Benutzer hat die Installations- und Bedienungsanleitung des Herstellers zu befolgen, einschließlich der mind. 1 x pro Woche durchzuführenden Tests des Produktes und seines gesamten Systems, und er hat alle Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, die für seine Sicherheit und den Schutz seines Eigentums notwendig sind.

1/08

Die für die CE-Konformitätserklärung notwendige Dokumentation wird an folgender Stelle aufbewahrt:

UNIT 6 MADINGLEY COURT CHIPHENHAM DRIVE KINGSTON MILTON KEYNES, GB MK10 0BZ. TEL.: +44(0)845 0755800 FAX: +44(0)845 0755801

WEEE-Produkt-Recycling-Eklärung
Wenn Sie Informationen zum Recycling dieses Produktes wünschen, wenden Sie sich bitte an das Unternehmen, bei dem Sie es erworben haben. Wenn Sie dieses Produkt entsorgen und nicht zwecks Reparatur einsenden wollen, müssen Sie sicherstellen, dass es wie von Ihrem Lieferanten angegeben eingesandt wird. Dieses Produkt darf nicht mit dem Haushmüll entsorgt werden.

Richtlinie 2002/96/EU über Elektro- und Elektronik-Altergeräte.



A Tyco International Company

VISIONIC LTD. (ISRAEL): P.O.B 22200 TEL-AVIV 61220 ISRAEL. PHONE: (972-3) 645-6789, FAX: (972-3) 645-6788

VISIONIC INC. (U.S.A.): 65 WEST DUDLEY TOWN ROAD, BLOOMFIELD CT. 06002-1376. TEL.: (860) 243-0833, (800) 223-0020

FAX: +44(0)845 0755801 PRODUCT SUPPORT: +44(0)845 755802

VISIONIC LTD. (UK): UNIT 6 MADINGLEY COURT CHIPHENHAM DRIVE KINGSTON MILTON KEYNES MK10 0BZ. TEL.: +44(0)845 0755800

VISIONIC GMBH (D-A-CH): KIRCHFELDSTR. 118 D-40215 DÜSSELDORF. TEL.: +49 (0)211 600696-0. FAX: +49 (0)211 600696-19

VISIONIC IBERICA: ISLA DE PALMA, 32 NAVE 7, POLIGONO INDUSTRIAL NORTE, 28700 SAN SEBASTIAN DE LOS REYES, (MADRID), ESPAÑA.

TEL (34) 91659-3120, FAX (34) 91663-8468. www.visonic-iberica.es INTERNET: www.visonic.com

© VISONIC LTD. 2012 VISONIC ZUBEHÖR-HANDBUCH D-303959 (REV. 0, 5/12)