EkoSecure® Personen-Notsignal-Gerät (PNG)

Produktnummer: ESPAG

Bedienungsanleitung

Dokumentnummer: 9262-0280
Ausgabenummer: 1
Freigabe: 18/03/2022

Inhalt

0 Vorwort 4

0.1 Über diese Anleitung 4
0.2 Wer sollte dies lesen? 4
0.3 Gewährleistung 4
0.4 Konformität 4
0.5 Unternehmenshaftung 7
0.6 Sicherheit 7
0.6.1 Verwendung in der Nähe von Herzschrittmachern oder implantierbaren Kardioverter-Defibrillatoren 7
0.6.2 Einsatz in Gefahrenbereichen 8
0.6.3 Instandhaltung 8
0.7 Einschränkungen 8
0.8 Versionskontrolle 8

1 Einleitung 9

2 Produktkomponenten 9

3 Bedienelemente 9

4 Stromversorgung des Geräts 10

4.1 Einschalten des Geräts 10
4.2 Aufladen des Geräts 10

5 Bedienung 10

5.1 Selbsttestverfahren 11
5.2 LCD-Display 11
5.2.1 Beleuchtung 12
5.2.2 Statussymbole 12
5.2.3 Anzeige des Gerätebetriebsstatus 12
5.2.4 Aktueller und zuletzt bekannter Standort 13
5.3 Alarm auslösen und löschen 14
5.3.1 Notsignal 14
5.3.2 Lagealarm 14
5.3.3 Zeitalarm (Totmannalarm) 15
5.3.4 Bereichsalarm 15
5.3.5 Verlustalarm (Reißleinen-Betrieb) 15
5.3.6 Alarme löschen 16

5.3.7 Alarmeskalation 17
5.4 Meldungen empfangen 17
5.4.1 Auf eine Meldung antworten 17
5.4.2 Auf der Standardanzeige aufgeführte Meldungen 18
5.4.3 Meldungstypen, die empfangen werden können 18
5.5 Das Gerätemenü 19
5.5.1 Hauptmenü 20
5.5.2 Untermenü Zusatzfunktion 21

6 EkoSecure® PNG-Zubehör 23
6.1.1 Clip 23
6.1.2 Reißleine und Blindstopfen 24

7 Instandhaltung und Gerätepflege 25
7.1 Ausschalten eines Gerätes nach DIN VDE V 0825-1: 25

8 Weitere Unterstützung 26

0 Vorwort

0.1 Über diese Anleitung

Diese Anleitung beschreibt die Bedienungsfunktionen des EkoSecure® Personen-Notsignal-Gerätes (ESPAG PNG), das nach Installation und Inbetriebnahme Teil eines vollständigen EkoFamily-Systems bildet.

BITTE BEACHTEN: Die Besonderheiten der Funktionalität einiger Aspekte dieses Produkts werden durch die vom Administrator festgelegte Systemkonfiguration definiert und können von System zu System variieren.

EkoSecure PNG, die in einem DIN VDE V 0825-1-konformen System betrieben werden, weisen spezifische Betriebseinstellungen auf. Wo diese zutreffen, ist dies so vermerkt.

0.2 Wer sollte dies lesen?

Dieses Dokument richtet sich an Personal, das Personen-Notsignal-Geräte auf Betriebsebene ohne Zugriff auf Konfigurationsschnittstellen verwendet. Technische Kenntnisse sind dazu nicht erforderlich.

0.3 Gewährleistung

Dieses Multitone-System wird mit einer 12-monatigen Gewährleistung geliefert, die ab Empfang des Systems beginnt. Bitte beachten Sie die Standardverkaufsbedingungen von Multitone.

0.4 Konformität

Als Hersteller/Anbieter dieses Systems erklären wir unter unserer ausschließlichen Verantwortlichkeit, dass die unten angegebenen Geräte alle anwendbaren wesentlichen Anforderungen folgender EU-Richtlinien erfüllen. Die zur Unterstützung dieser Erklärung erforderliche technische Dokumentation steht zur Einsichtnahme durch die zuständigen Aufsichtsbehörden zur Verfügung.

EU-Mitgliedsländer
Dieses Produkt entspricht den Anforderungen der folgenden EU-Richtlinien:

Funkanlagenrichtlinie (RED) 2014/53/EU
Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
EMV-Richtlinie 2014/30/EU, EMF-Richtlinie 2013/35/EU
RoHS-Richtlinie 2011/65/EU (Beschluss Nr. 768/2008/EG,

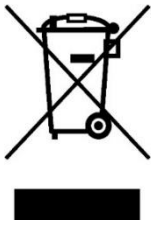
Anhang II, Modul A)
Ratsempfehlung 1999/519/EG über die Belastung durch elektromagnetische Felder 0 – 300 GHz

Von dieser Erklärung abgedeckte Produkte:

Typ des Geräts:	Personen-Notsignal-Anlage mit Ortung
Markenname:	Multitone EkoSecure®
Typenbezeichnung/Modell:	Personen-Notsignal-Empfangszentrale (PNEZ) **EKSHUB**; Personen-Notsignal-Gerät (PNG) **ESPAG**; Funk-Repeater (Funkverstärker) **ESREP**; Location Beacon (Ortungsbake) **ESLOC**
Zusatzgeräte:	Mehrfach-Ladestationen **EKOPC4S** und **EKOPC4B**

Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe
Diese Geräte sind so hergestellt, dass sie die Schwellenwerte für Stoffe, die Beschränkungen unter-liegen, gemäß der RoHS-2-Richtlinie 2011/65/EU ausnahmslos erfüllen.

WEEE-Richtlinie 2012/19/EU zur Vermeidung von Abfällen von Elektro- und Elektronikgeräten
Am Ende der Lebensdauer dieses Gerätes darf es nicht im Hausmüll oder als allgemeiner Abfall entsorgt werden. Es sollte einer geeigneten Sammelstelle zur Wiederverwertung (Recycling) von Elektro- oder Elektronik-Altgeräten übergeben werden, oder an Ihren Händler oder direkt an Multitone zur fachgerechten Entsorgung zurückgesendet werden.



Technische Grundlage der Konformität:
Die oben angegebenen Produkte erfüllen die Anforderungen der genannten Richtlinien durch ihre Übereinstimmung mit den folgenden technischen Normen:

Elektrische Sicherheit – EN 62368-1
(Richtlinie 2014/53/EU,Artikel 3.1{a});
Funk – ETSI EN 300 328 v2.2.2
(Richtlinie 2014/53/EU, Artikel 3.2);
ETSI EN 300 220-1 v3.1.1 / EN 300 220-2 v3.2.1
(Richtlinie 2014/53/EU, Artikel 3.2);
EMV – ETSI EN 301 489-2 v2.1.1; EN 301 489-3 v2.1.1;
ETSI EN 301 489-17 v3.2.4
(Richtlinie 2014/53/EU, Artikel 3.1{b});
EM Sicherheit – EN 62479:2010

(Richtlinie 2014/35/EU, Artikel 3.1{a} & Artikel 2,
Richtlinie 2006/95/EG)

Datum: 18. März 2022
Unterschrift: B. R. Merchant Leitender Zulassungsingenieur
Multitone Electronics plc

Die Personen-Notsignal-Anlage EkoSecure® erfüllt alle Anforderungen der DIN VDE V 0825-1 :2019-09; sie wurde von der DGUV zertifiziert: GS-Zertifikat ET 22016.

Dieses Gerät ist für den Einsatz in einem Temperaturbereich von -10 °C - +55 ºC bemessen und hat die Schutzart IP67.

0.5 Unternehmenshaftung

Diese Anleitung ist zu Informationszwecken erstellt worden, und der Inhalt wurde auf technische Genauigkeit überprüft. Der Benutzer muss sicherstellen, dass die korrekte Ausgabe dieser Unterlage verwendet wird, da Multitone keine Haftung für Ungenauigkeiten und Fehler übernimmt, die sich aus der Verwendung ergeben.

Multitone ist ständig um die technische Verbesserung ihrer Produkte bemüht, so dass die technischen Daten ohne vorherige Mitteilung geändert werden können, und die Produkte und Dienstleistungen werden vorbehaltlich der Verfügbarkeit angeboten und können sich von denen unterscheiden, die in dieser Unterlage beschrieben oder gezeigt werden.

Alle schriftlichen Mitteilungen in Bezug auf diese Unterlage und die dazugehörigen Produkte sind an folgende Adresse zu richten:

Deutschland:
Multitone Elektronik International GmbH
Roßstraße 11
D-40476 Düsseldorf
Deutschland

GB:
Multitone Electronics plc
Multitone House
Shortwood Copse Lane
Kempshott, Basingstoke
Hampshire
RG23 7NL
United Kingdom

0.6 Sicherheit

Die folgenden Informationen gelten sowohl für das Bedienungs- als auch das Instandhaltungspersonal. Allgemeine Warnungen und Sicherheitshinweise erscheinen an den Stellen in der Anleitung, für die sie gelten.

VORSICHTSHINWEISE identifizieren Bedingungen und Handlungen, die zu Produktschäden führen könnten.

Alle Sicherheits- und Bedienungshinweise sind durchzulesen, ehe das Gerät angeschlossen und bedient wird, und sind zur späteren Einsichtnahme aufzubewahren. Alle am Gerät vorhandenen Warnhinweise sind strikt zu beachten.

0.6.1 VERWENDUNG IN DER NÄHE VON HERZSCHRITTMACHERN ODER IMPLANTIERBAREN KARDIOVERTER-DEFIBRILLATOREN

Dieses Gerät enthält einen Permanentmagneten als Teil der Lautsprecherbaugruppe. Obwohl nicht bekannt ist, dass das Personen-Notsignal-Gerät (PNG) Herzschrittmacher oder implantierbare Kardioverter-Defibrillatoren (ICD) beeinträchtigt, wird gemäß den allgemeinen Empfehlungen für die Verwendung elektronischer Geräte, die entweder Magnete enthalten oder ein elektromagnetisches Feld erzeugen, empfohlen, einen

Abstand von mindestens 15 cm zwischen dem PNG und dem medizinischen Gerät einzuhalten.

Falls der Verdacht besteht, dass das Gerät Interferenzen mit einem Herzschrittmacher, ICD oder einem anderen medizinischen Gerät verursacht, sollte es aus dem Bereich oder von dem betroffenen Gerät entfernt werden. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Arzt oder Ihre Ärztin und/oder das Personal des Arbeitsbereichsmanagements.

0.6.2 EINSATZ IN GEFAHRENBEREICHEN

Dieses Gerät sollte **NICHT** in Bereichen mitgeführt werden, in denen explosionsfähige Gas- oder Staubprodukte vorhanden sein könnten. Eigensichere Versionen des PNGs sind zur Verwendung in solchen Umgebungen erhältlich. Bitte wenden Sie sich an Ihren Vertriebshändler oder direkt an Multitone, um weitere Einzelheiten zu erhalten.

0.6.3 INSTANDHALTUNG

Dieses Gerät darf nur von Wartungspersonal gewartet werden, das durch Multitone geschult und autorisiert wurde.

Keine der Komponenten dieses Geräts kann vom Benutzer ersetzt oder repariert werden. Das Gerät darf nur von Vertragshändlern oder Servicezentren demontiert werden. Wenn Teile des Produkts aus irgendeinem Grund, einschließlich normaler Abnutzung oder Beschädigung ausgewechselt werden müssen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder direkt an Multitone.

BITTE BEACHTEN: Versuchen Sie NICHT, den Akku herauszunehmen. Durch das Öffnen des Gerätes erlischt jegliche Gewährleistung.

0.7 Einschränkungen

Wie bei allen Funksystemen kann es Bereiche mit einer schwachen Abdeckung geben, in denen der Signalempfang sporadisch oder überhaupt nicht vorhanden sein könnte. Wenden Sie sich bei Bedarf an Ihren Systemadministrator, der Ihnen bei der Feststellung dieser Problembereiche helfen können wird.

0.8 Versionskontrolle

Version 1	18.03.2022	Erstausgabe

1 Einleitung

Beim EkoSecure® PNG handelt es sich um ein Dual-Band-Gerät (868 MHz / 2400 MHz), das den Betrieb sowohl im EkoSecure®- als auch im EkoTek®-Netzwerk erlaubt.

EkoSecure® ist eine Personen-Notsignal-Anlage (PNA) für große Gebäude, die durch die Anzeige der Standortbezeichnung sowie ein akustisches Notsignal eine Ortung möglich macht. EkoSecure® ist kompatibel mit Multitone EkoTek® und ermöglicht dadurch sowohl einen weitreichenden Schutz im Freien sowie, durch EkoTek®, eine genaue Ortsbestimmung innerhalb von Gebäuden.

2 Produktkomponenten

Dieses Produkt wird mit den folgenden Artikeln geliefert:

- 1 x ESPAG PNG Gerät
- 1 x Clip
- 1 x Reißleine
- 1 x Blindstopfen

BITTE BEACHTEN: Die Ladegeräte sind separat erhältlich.

3 Bedienelemente

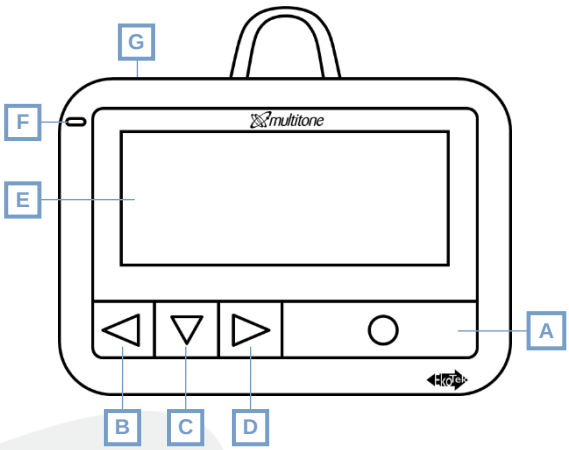


Abb. 1 Vorderseite EkoSecure PNG

Die folgenden Funktionen stehen auf der Vorderseite zur Verfügung:

- A Notsignaltaste
- B Taste ‚Zurück'
- C Bildlauftaste
- D Taste ‚Auswahl/Eingabe‘
- E LCD-Display
- F Alarm-LED
- G Reißleinenbuchse

4 Stromversorgung des Geräts

Das PNG ist mit einem aufladbaren NiMH-Akku des Typs AAA ausgestattet.

BITTE BEACHTEN: Vor dem ersten Einschalten das Gerät in die Ladestation legen und mindestens 12 Stunden laden.

4.1 Einschalten des Geräts

Das Gerät schaltet sich beim Einlegen in eine Ladestation automatisch ein.

Ist das EkoSecure® PNG einmal eingeschaltet, bleibt es in diesem Zustand und kann nicht wieder ausgeschaltet werden.

4.2 Aufladen des Geräts

Das PNG ist mit einem aufladbaren Akku ausgestattet. Wird das Gerät nicht benötigt, z. B. am Ende der Arbeitszeit, sollte es in die Ladestation gelegt werden. Das Gerät wechselt vom Betriebsmodus in den Ruhemodus. Dieser Zeitpunkt wird in der PNEZ protokolliert.

Wird ein niedriger Batterieladezustand angezeigt, sollte das PNG für 8 Stunden in der Ladestation aufgeladen werden.

NUR in einem passenden Multitone-Ladegerät laden. Zum Aufladen des Akkus das Gerät in die Ladestation legen. Das Symbol zeigt an, dass das Gerät geladen wird.

BITTE BEACHTEN: Batterieaufladung muss zwischen 0 °C und +40 °C erfolgen.

VORSICHT: Versuchen Sie **NICHT**, den Akku herauszunehmen. Durch das Öffnen des Geräts erlischt jegliche Gewährleistung. Außerdem kann das Gerät undicht werden. Zur Wartung oder Reparatur händigen Sie das Gerät bitte Ihrem Administrator aus, oder senden Sie es direkt an Multitone.

5 Bedienung

Die Frontplatte des PNG kann dazu verwendet werden, Systemalarme und Meldungen auszulösen und darauf zu reagieren. Die Wartungsmeldungen und Systemalarme werden auf dem LCD-Display angezeigt.

BITTE BEACHTEN: Die Notsignaltaste vorne auf dem Gerät kann durch den Systemadministrator deaktiviert werden.

5.1 Selbsttestverfahren

Unmittelbar nach der Entnahme des PNG aus der Ladestation wechselt das Gerät vom Ruhemodus in den Selbsttest-Modus.

Der Nutzer wird aufgefordert, für jede konfigurierte Alarmart diesen Alarm testweise auszulösen (z. B. rote Taste drücken, Gerät neigen und wieder aufrichten). Folgen Sie den Anweisungen in der Anzeige und aktivieren Sie den jeweils angeforderten Alarm.

Wird der Selbsttest erfolgreich beendet, wechselt das PNG in den Betriebsmodus. Das PNG ist jetzt einsatzbereit. Dieser Zeitpunkt wird in der PNEZ protokolliert.

Wird der Selbsttest nicht innerhalb einer vorgegebenen Zeit (ca. 1 Minute) erfolgreich abgeschlossen, meldet das Gerät einen fehlgeschlagenen Selbsttest. Dies erzeugt einen technischen Alarm und das PNG wechselt in den Fehlermodus. Der Zeitpunkt wird in der PNEZ protokolliert. Legen Sie das Gerät zurück in die Ladestation und beginnen Sie nach ca. 10 s erneut mit dem Selbsttest.

Im Betriebsmodus fordert das PNG nach 24 Stunden automatisch einen weiteren Selbsttest an. Führen Sie den Selbsttest wie gewohnt durch.

> ⚠ **BITTE BEACHTEN:** Scheitert der Selbsttest, z. B. aufgrund eines Defekts, darf das PNG nicht verwendet werden. Melden Sie diesen Vorfall umgehend entsprechend Ihrer innerbetrieblichen Anweisungen. Geben Sie das Gerät Ihrem Administrator oder senden Sie es zur Reparatur direkt an Multitone.

5.2 LCD-Display

Das LCD-Display zeigt alle Meldungen, die von dem PNG empfangen werden, und alle verfügbaren Optionen für eine Reaktion. Die Anzahl der Meldungen, die gleichzeitig auf dem Display angezeigt werden, ist auf 4 begrenzt.

Während des Standardbetriebs, wenn kein Systemalarm aktiv ist und alle Meldungen gelöscht worden sind, werden die folgenden Daten auf dem LCD-Display angezeigt:

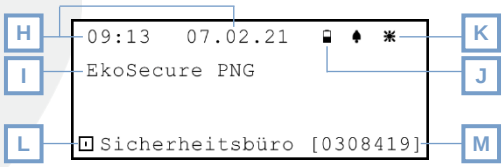


Abb. 2 Standardanzeige des LCD-Displays

- **H** Systemdatum und Uhrzeit
- **I** Gerätename
- **J** Stromquelle
- **K** Aktuelle Systemschicht
- **L** Anzeige des aktuellen / zuletzt bekannten Standorts
- **M** Aktueller oder zuletzt bekannter Standort

5.2.1 BELEUCHTUNG

Sofern im Geräteprofil nicht deaktiviert, leuchtet die LCD-Hintergrundbeleuchtung, wenn ein Alarm empfangen oder eine Taste am Gerät gedrückt wird. Um die Batterielebensdauer zu verlängern, schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung nach einer gewissen Zeit der Inaktivität automatisch aus.

Bei niedrigem Akkustand schaltet das PNG automatisch die Hintergrundbeleuchtung aus, um Energie zu sparen. Sobald der Akku des PNG einen ausreichenden Ladezustand erreicht hat, wird diese Funktion wieder deaktiviert.

Die Beleuchtung kann je nach gewähltem Profil in den folgenden Farbabstimmungen leuchten (vgl. Abschnitt 5.5.1):

- Die Beleuchtung bleibt aus
- Nur **CYAN** (alle Alarme)
- **CYAN** (Alarme mit niedrigerer Priorität) und **ROT** (Notfall-Prioritätsalarme)

5.2.2 STATUSSYMBOLE

Die folgenden Statussymbole werden oben rechts auf dem LCD-Display des PNG angezeigt:

- Aktive externe Stromversorgung angeschlossen
- Eine ungefähre Anzeige des aktuellen Ladungsniveaus
- Ein akustischer Alarm wird ausgelöst, wenn Alarme und Meldungen empfangen werden
- Das Gerät vibriert, wenn Alarme und Meldungen empfangen werden
- Die Systemkonfiguration verwendet aktuell die **Tages**schichteinstellungen
- Die Systemkonfiguration verwendet aktuell die **Nacht**schichteinstellungen

5.2.3 ANZEIGE DES GERÄTEBETRIEBSSTATUS

Das Trennzeichen zwischen den Stunden- und Minutenwerten der angezeigten Uhr zeigt die Erkennung von Netzwerk-Beacon-Signalen an:

- **00 : 00** – Das Gerät empfängt von nahen statischen Systemgeräten **SOWOHL** ein Hauptfunksendersignal **ALS AUCH** ein Standortfunksendersignal
- **00 ˙ 00** – Das Gerät empfängt **NUR** ein Hauptfunksendersignal von einem nahen statischen Systemgerät
- **00 . 00** – Das Gerät empfängt **NUR** ein Standortfunksendersignal von einem nahen Gerät und kann dem restlichen System keine Meldungen senden oder von ihm empfangen
- **00 ! 00** – Das Gerät empfängt **WEDER** ein Hauptfunksendersignal **NOCH** ein Standortfunksendersignal
    - Unten im Gerätedisplay wird **Kein Funkbereich** angezeigt

- Das Gerät zurück in den Bereich der Funkversorgung des EkoSecure®-Systems bringen, um die Verbindung wiederherzustellen

Hauptfunksender sind die Funksignale, über die Systemmeldungen einschließlich Alarme gesendet werden. Die Systemgeräte müssen sich in Reichweite eines Hauptfunksenders befinden, um Meldungen aus dem Netzwerk zu empfangen.

Standortfunksender senden in einem kleineren Bereich als die Hauptfunksender und ermöglichen es tragbaren Geräten, das statische Systemgerät zu identifizieren, dem sie zuletzt am nächsten waren. Diese Information kann dann dazu verwendet werden, den aktuellen oder zuletzt bekannten Standort jedes tragbaren Geräts zu identifizieren; vgl. Abschnitt 5.2.4.

5.2.4 AKTUELLER UND ZULETZT BEKANNTER STANDORT

Sobald das Desktop-Terminal in den Sendebereich eines Standortfunksenders gebracht wird, wird das Ausgabegerät des zuletzt erfassten Standortfunksenders auf dem Display identifiziert, wenn die Standardanzeige angezeigt wird. Dieser Wert wird immer dann aktualisiert, wenn das Gerät in den Bereich eines neuen oder stärkeren Standortfunksenders gelangt.

Die Standortfunkquelle wird neben einer Anzeige angegeben, um anzuzeigen, ob sich das Desktop-Terminal gegenwärtig im Bereich des benannten Standortfunksenders befindet (was die Quelle des Standortfunksenders als den **aktuellen Standort** identifiziert) oder ob er nicht länger erfasst werden kann (dies identifiziert den benannten Standortfunksender als den **zuletzt bekannten Standort**).

Aktueller Standort

Wenn das Desktop-Terminal den Standortfunksender über das auf dem Display identifizierte Gerät noch erfassen kann, enthält das Feld neben dem Standortnamen **eine Markierung**. Dies zeigt an, dass sich das PNG gegenwärtig in der Nähe des benannten Standortsenders befindet. Die Standortdaten werden gemeldet, wenn Alarme vom Gerät ausgelöst werden, was es den Helfern erlaubt, das Gerät schneller zu finden.

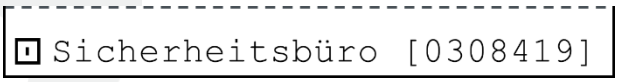


Abb. 3 Ein Beispiel für ‚Aktueller Standort' wie auf dem PNG angezeigt

Zuletzt bekannter Standort

Wenn das PNG den Standortfunksender über das auf dem Display identifizierte Gerät nicht länger erfassen kann, ist das Feld neben dem Standortnamen leer. Dies zeigt an, dass der letzte nachgewiesene Standort des PNG der benannte

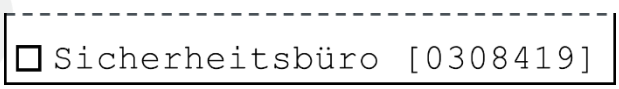


Abb. 4 Ein Beispiel für ‚Zuletzt bekannter Standort' wie auf dem PNG angezeigt

Standortsender ist und dass es nicht in den Bereich eines anderen Standortsendersignals gekommen ist, seit es den Bereich verlassen hat.

5.3 Alarm auslösen und löschen

Systemalarme werden auf den LCD-Display des Gerätes angezeigt, und man kann mit den Navigationstasten darauf reagieren. Manuelle Notfallalarme und mehrere automatische Alarme können vom Gerät ausgelöst werden, wenn dies vom Systemadministrator aktiviert wurde.

Wurde ein Alarm ausgelöst, ertönt aus dem PNG eine Abfolge lauter Pieptöne und es sendet eine Textnachricht an die vom Administrator konfigurierte Pager-Gruppe. Die Nachricht beinhaltet die Identität des Alarm auslösenden Geräts, die Art des ausgelösten Alarms sowie den aktuellen Standort des Geräts. Wenn keine Alarmregeln konfiguriert worden sind, die manuell an einem PNG ausgelöste Alarme einschließen, werden die Alarme an die Geräte gesendet, die Pagergruppe 1 zugewiesen sind.

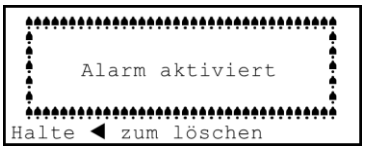


Abb. 5 LCD-Display, wenn ein Alarm an der Gerät ausgelöst wird

Der Text der Alarmmeldung, der an die in der konfigurierten Pagergruppe eingeschlossenen Geräte gesendet wird, enthält die folgenden Daten:

- Die Art des Alarms, der ausgelöst wurde
- Die Identität des Geräts, das den Alarm ausgelöst hat
- Die Identität des Geräts, von dem das PNG die Standortdaten empfängt

Folgende Alarme können ausgelöst werden. Jeder Alarm erfordert das Auslösen bestimmter Bedingungen und kann nur ausgelöst werden, wenn dies vom Systemadministrator aktiviert wurde.

5.3.1 NOTSIGNAL

Alarme können von Hand an dem Gerät durch ein- bzw. zweimaliges Drücken der **ROTEN** Notsignaltaste auf der Vorderseite ausgelöst werden, abhängig von den durch den Systemadministrator konfigurierten Einstellungen.

5.3.2 LAGEALARM

Um einen Alarm auszulösen, wenn der PNG-Benutzer nicht mehr in einer aufrechten Position steht, kann das PNG so konfiguriert werden, dass automatisch ein Lagealarm ausgelöst wird, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht in aufrechter Position getragen wird.

Ist das Gerät länger in einem Winkel von mindestens 45° geneigt als es der konfigurierte Auslösezeitraum vorsieht, wechselt es in den Vor-Alarm-Modus. Die Einheit piept vor dem Absenden des Notsignals. Um das Auslösen des Alarms zu verhindern, das Gerät vor der automatischen Übermittlung des Lagealarms (sog. „Man-down“-Alarm) einige Zeit lang in die aufrechte Position bringen.

Das Gerät muss wieder in die konfigurierte „Aufrecht-Position“ gebracht werden, bevor ein Lagealarm gelöscht werden kann.

BITTE BEACHTEN: Das PNG kann ganz nach Wunsch so konfiguriert werden, dass es entweder in aufrechter oder in umgedrehter Ausrichtung ein Notsignal absendet; vgl. Abschnitt 5.5.1.

5.3.3 ZEITALARM (TOTMANNALARM)

Das PNG fordert den Nutzer in regelmäßigen Abständen dazu auf, eine der Navigationstasten zu drücken. Das Zeitintervall wird vom Administrator konfiguriert. Eine der **Tasten ◄, ▼ oder ► drücken**, um Rückmeldung zu geben und zu verhindern, dass ein automatischer Alarm ausgelöst wird. Wird keine Rückmeldung gegeben, wird ein Alarm an die durch den Administrator konfigurierten PNG / Nutzer gesendet.

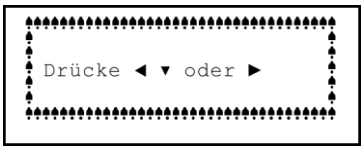


Abb. 6 Die Zentrale fordert periodisch eine Benutzerquittierung

5.3.4 BEREICHSALARM

Das PNG kann so konfiguriert werden, dass es einen automatischen Bereichsalarm auslöst, wenn es Positionsdaten von einem stationären Systemgerät in einem definierten (eingeschränkten) Bereich empfängt.

Nur der Administrator kann Bereiche mit Zugangsbeschränkung konfigurieren.

Erscheint auf der Anzeige die Nachricht **Verbotene Zone**, dann muss das Gerät in einen freigegebenen Bereich zurückgebracht werden, bevor ein Bereichsalarm gelöscht werden kann.

5.3.5 VERLUSTALARM (REIßLEINEN-BETRIEB)

Wird am PNG gerissen, löst sich die Schnur vom PNG-Gehäuse und es wird automatisch ein Alarmsignal übermittelt (Verlustalarm, Panikalarm), wenn aktiviert.

Auf dem Display wird **Reißleine einsetzen** angezeigt.

BITTE BEACHTEN: Ist der Verlustalarm aktiv, **MUSS** der Stift der Reißleine in die Öffnung am PNG-Gehäuse eingeführt werden bis er einrastet.

Vor dem Quittieren des Alarms muss die Reißleine wieder eingesteckt werden.

5.3.6 ALARME LÖSCHEN

Ein Alarm kann durch das Einlegen des Geräts in die Ladestation quittiert werden.

Ein Alarm kann außerdem durch ein zweites PNG quittiert werden, das sich am selben Standort wie das Alarm auslösende Gerät befindet.

BITTE BEACHTEN: Dazu muss das Gerät die Berechtigung vom Administrator erhalten haben.

Zum Quittieren eines Alarms muss sich ein Nutzer am Ort des Zwischenfalls befinden. Er kann dann durch Drücken der ► Taste die Alarmbenachrichtigung auswählen. Wurde mehr als ein Alarm ausgelöst, kann der zu quittierende Alarm mit der ▼ Taste ausgewählt werden.

Die Option zum Quittieren der Alarmmeldung ist bereits vorselektiert und braucht nur noch mit der ► Taste bestätigt zu werden. Bei erfolgreicher Quittierung erscheint im Display die Nachricht **Alarm gelöscht**.

```
Druckalarm Pager 49362 -
Sicherheitsbüro [0308419]•
        Annehmen
       ►Ablehnen
        Quittiert
```

Abb. 7 Die Option Quittiert ist in der Liste der Nachrichtenantwortoptionen auf einem anderen Gerät verfügbar

Funktioniert die Quittierung nicht, obwohl die Berechtigung vom Administrator vergeben wurde, muss ggf. der Abstand zum alarmierenden PNG verringert werden.

BITTE BEACHTEN: Alarmsignale können immer durch das Einlegen des Geräts in die Ladestation quittiert werden.

Das Gerätedisplay zeigt an, dass der Alarm gelöscht worden ist, und ein Ton ertönt, wenn dies konfiguriert ist. Wird eine Meldung mit der Identität des Geräts und der Quelle seiner

Standortdaten an die anderen Systemgeräte gesendet, um anzuzeigen, dass der Alarm gelöscht worden ist. Das Quittieren eines Alarms wird in der PNEZ protokolliert.

```
Alarm gelöscht
```

Abb. 8 Das LCD-Display zeigt, dass der Alarm gelöscht worden ist

Weitere Informationen zu den Antwortoptionen für Nachrichten finden Sie in Abschnitt 5.4.

In Anlagen nach DIN VDE V 0825-1 können Alarme nicht an dem Gerät gelöscht werden, von dem sie ausgelöst wurden. Stattdessen wird im PNG, das einen Alarm empfangen hat, die Option QUITTIERT zur Liste der verfügbaren Antworten hinzugefügt, sofern dies für das Geräteprofil aktiviert wurde. Diese Option kann zum Rücksetzen des Alarms verwendet werden, wenn sich das Empfangsgerät in unmittelbarer Nähe des alarmauslösenden PNGs befindet.

5.3.7 ALARMESKALATION

Wenn ein von dem PNG ausgelöster Alarm nicht innerhalb des konfigurierten Zeitraums gelöscht wird, dann wird die Alarmnachricht den konfigurierten Alarmregeln entsprechend erneut gesendet. Die Nachricht wird jedes Mal, wenn der konfigurierte Zeitraum abläuft, erneut gesendet.

5.4 Meldungen empfangen

Wenn eine Nachricht empfangen wird, ertönt ein Audiosignal, sofern konfiguriert, und die vollständige Nachricht wird auf der Anzeige gezeigt.

```
Druckalarm Pager 49362 -
Sicherheitsbüro [0308419]
        Löschen
       ►Annehmen
        Ablehnen
```

Abb. 9 Anzeige der vollen Meldung mit verfügbaren Optionen für eine Reaktion

5.4.1 AUF EINE MELDUNG ANTWORTEN

Auf eine Meldung reagieren:

a) ▼ drücken, um die verfügbaren Aktionen für die aktuelle Meldung zu sehen und zu durchlaufen

   i) Folgende Reaktionen sind möglich:

1. **Annehmen** – Eine Meldung wird an das Sendegerät geschickt, um mitzuteilen, dass Hilfe auf dem Weg ist
2. **Ablehnen** – Die Alarmmeldung wird vom Display des Geräts gelöscht, aber die Meldung verbleibt in der Meldungsliste
3. **Löschen** – Die Meldung wird aus dem Display des Geräts gelöscht
4. **Quittiert – Der aktuelle Alarm kann gelöscht werden, wenn sich das antwortende PNG in unmittelbarer Nähe der Alarmquelle befindet vgl. Abschnitt 5.3.6**
    A. Dies ist nur verfügbar, wenn es vom Systemadministrator aktiviert wurde

b) ► drücken, um die ausgewählte Aktion auszuführen

Wenn keine Aktion ausgeführt wird, erlischt die Meldungsanzeige nach ein paar Sekunden, und das Gerät kehrt zur Standardanzeige zurück, wo eine Vorschau der Meldung angezeigt wird.

5.4.2 AUF DER STANDARDANZEIGE AUFGEFÜHRTE MELDUNGEN

Der erste Teil jeder empfangenen Meldung, die nicht durch den Absender oder aus dem Gerät gelöscht worden ist, wird auf der Standardanzeige des Displays aufgeführt. Die Liste kann bis zu 4 Meldungen gleichzeitig enthalten.

```
09:13   07.02.21
►Druckalarm Pager 49362
 Instandhaltung Repeate
 Assistenzalarm Pager -
 Druckalarm Pager 48892
```

Abb. 10 Standardanzeige des LCD-Displays, wenn Meldungen eingetroffen sind

Auf eine der Meldungen der Standardanzeige reagieren:

a) ▼ drücken, um die vorhandenen Meldungen zu durchlaufen
b) ► drücken, um die ausgewählte Meldung vollständig anzuzeigen
c) ▼ drücken, um die verfügbaren Aktionen für die aktuelle Meldung zu sehen
d) ► drücken, um die ausgewählte Aktion auszuführen

5.4.3 MELDUNGSTYPEN, DIE EMPFANGEN WERDEN KÖNNEN

Die folgenden Meldungstypen können von der PNG empfangen und auf dem LCD-Display angezeigt werden:

- Als Reaktion auf ein Personen-Notsignal:

        - **Alarm angenommen** – dies wird angezeigt, wenn ein anderes Gerät einen von dem Gerät ausgelösten Alarm akzeptiert hat und der Benutzer auf dem Weg ist, um Hilfe zu leisten
    - Wenn das Gerät zur Reaktion auf einen eintreffenden Alarm verwendet wird:
        - **Ruf angenommen** – Bestätigung, dass der Benutzer den Alarm akzeptiert hat
        - **Ruf abgelehnt** – Bestätigung, dass der Alarm vom Benutzer des PNGs abgelehnt wurde
    - Erzeugt, wenn eine Gerätwartung erforderlich ist:
        - **Batteriealarm** – wird unten auf dem LCD-Display angezeigt, wenn die im PNG eingebaute Batterie fast vollständig entladen ist
            - Stellen Sie das Gerät möglichst bald in die Ladestation, damit der Akku geladen werden kann
        - **Kein Funkbereich** – wird ausgelöst, wenn sich das PNG außerhalb der Reichweite des EkoSecure®-Funknetzes befindet
            - Das PNG sucht zwar automatisch nach einem Netzwerk, mit dem es sich verbinden kann
            - Dieser Prozess kann jedoch durch Drücken der ◄ Taste beschleunigt werden
            - Dieser technische Alarm wird solange regelmäßig (ca. alle 2 Minuten) wiederholt, bis sich das PNG wieder im EkoSecure®-Funknetz anmelden kann
            - Bleibt der Alarm bestehen, obwohl sich das Gerät an einer Stelle befindet, an der zuvor der Funkempfang gegeben war, liegt möglicherweise ein Defekt am Gerät oder im Funknetz vor.
                - In diesem Fall darf das PNG nicht länger verwendet werden.
        - **Lokaler Betrieb** – Das Gerät wird aufgrund einer Trennung von der Systemzentrale vorübergehend durch ein SER-Gerät gemanagt.

5.5 Das Gerätemenü

Um das Gerätemenü zu öffnen, die Taste ▼ gedrückt halten wenn die Standardanzeige sichtbar ist.

Um eine Option im Gerätemenü auszuwählen oder zu bearbeiten.

a) Mit ▼ zur gewünschten Einstellung gehen
b) ► drücken, um die gewählte Einstellung zu öffnen
c) Mit ▼ die Optionen durchlaufen, die für die gewählte Einstellung verfügbar sind, falls verfügbar
d) ► drücken, um die gewählte Option zu bestätigen

e) ◄ drücken, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren

5.5.1 HAUPTMENÜ

Im Hauptmenü stehen folgende Optionen zur Verfügung:

```
▷Einstellungen      Normal
 Aufrichten          ▲
 Ausschalten
 Zusatzfunktion
```

Abb. 11 Im Hauptmenü vorhandene Einstellungen

Einstellungen

Die **Einstellungen**-Optionen legen das Verhalten des Geräts beim Auslösen und Empfangen von Alarmen fest, sowie beim Drücken der Tasten. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- **Normal** – Dies wendet die Standardeinstellungen an:
  - **Beleuchtung** – Ein, nur **CYAN**
  - **Rufton** – Ein
  - **Vibrator** – Ein
  - **Laden m Empfang** – Aus
- **Intensiv** – Dies gilt für den vollen Warnmodus des Geräts:
  - **Beleuchtung** – Ein, **CYAN** (Alarme mit niedrigerer Priorität) und **ROT** (Notfall-Prioritätsalarme)
  - **Rufton** – Ein
  - **Vibrator** – Ein
  - **Laden m Empfang** – Ein
- **Still** – Dies wendet den stillen Warnmodus des Geräts an:
  - **Beleuchtung** – Ein, nur **CYAN**
  - **Rufton** – Aus
  - **Vibrator** – Aus
  - **Laden m Empfang** – Aus
- **Lade/ein** – Dies ist zu verwenden, wenn das Gerät fest installiert ist und ständig geladen wird:
  - **Beleuchtung** – Ein, nur **CYAN**
  - **Rufton** – Ein
  - **Vibrator** – Aus
  - **Laden m Empfang** – Aus
- **Nutzer** – Dadurch kann der Bediener das Geräteverhalten definieren
  - Dadurch wird das Untermenü Zusatzfunktion aktiviert, in dem die Optionen definiert werden können; vgl. Abschnitt 5.5.2

Aufrichten

Die Einstellung **Aufrichten** definiert die normale Ausrichtung des Geräts. Dies bestimmt, wann Lagealarme ausgelöst werden sollten und wann nicht. Folgende Optionen stehen zur Verfügung:

- ▲ – Das PNG wird normalerweise in aufrechter Position, mit der Antenne nach oben, gehalten
- ▼ – Das PNG wird normalerweise auf dem Kopf stehend getragen, mit der Antenne nach unten

BITTE BEACHTEN: Bei Auswahl der Option ▼ wird die Geräteanzeige **NICHT** invertiert.

Zusatzfunktion

Diese Option öffnet das Untermenü Zustatzfunktion; siehe nächster Abschnitt.

5.5.2 UNTERMENÜ ZUSATZFUNKTION

Das Zusatzfunktionsuntermenü enthält die folgenden Optionen:

```
▷Display
 Energiesparen      Aus
 Nutzerprofil
 Zeige Löschinfo    Aus
```

Abb. 12 Zusatzfunktion-Untermenü des LCD-Displays

Display

Die Option ‚Display' im Zusatzfunktionsmenü enthält ein weiteres Untermenü. Um das Displayuntermenü zu öffnen, mit ▼ zur entsprechenden Option gehen und ► drücken, um sie zu öffnen.

```
▷Stunden Modus      24H
 Display Timer      16s
 Schriftart        10x5
 Kontrast            2
```

Abb. 13 Im Display-Untermenü des LCD-Displays vorhandene Einstellungen

Die folgenden Einstellungen können im Displayuntermenü bearbeitet werden:

- **Stunden Modus** – Definiert, ob die Systemuhr im 12-Stunden- oder 24-Stunden-Format angezeigt wird
  - **12H**
  - **24H**

- **Display Timer** – Definiert den Zeitraum der Inaktivität - in Sekunden - nach dessen Ablauf das LCD-Display zur Standardanzeige zurückkehrt
  - **8s**
  - **16s**
  - **32s**
  - **64s**
- **Schriftart** – Definiert die Schriftgröße der Meldungsanzeige
  - **7 x 5**
  - **10 x 5**
  - **10 x 8**
  - Anderer angezeigter Text ist davon nicht betroffen
- **Kontrast** – Stellt den Kontrast des LCD-Displays zwischen Text und Hintergrundbeleuchtung ein
  - Auswahl zwischen **0** und **5**

Energiesparen

Durch die Energiesparoption wird der Bildschirm nach einer voreingestellten Zeit ausgeschaltet, um Energie zu sparen.

Nutzerprofil

Die Option ‚Nutzerprofil' enthält ein weiteres Untermenü. Um das Nutzerprofil-Untermenü zu öffnen, mit ▼ zur entsprechenden Option gehen und ► drücken, um sie zu öffnen.

```
▷Beleuchtung        Ein
 Rufton             Ein
 Vibrator           Aus
 Laden m Empfang    Aus
```

Abb. 14 Im Nutzerprofil-Untermenü des LCD-Displays vorhandene Einstellungen

Die folgenden Einstellungen können im Nutzerprofil-Untermenü bearbeitet werden:

- **Beleuchtung** – Legt fest, ob die Hintergrundbeleuchtung des LCD-Displays bei normalem Betrieb ein oder aus ist
  - **Ein** – Einfarbige Beleuchtung (**CYAN**) wird verwendet
  - **Farbig** – Farbe der Beleuchtung wird auf Notrufsignale oder Aktivitätshinweise abgestimmt (**CYAN** und **ROT**)
  - **Aus** – Beleuchtung ist aus
- **Rufton** – Legt fest, ob das PNG ein akustisches Signal ausgibt, wenn Alarme und Meldungen empfangen werden
- **Vibrator** – Hiermit wird festgelegt, ob das PNG vibriert, wenn Alarme und Nachrichten empfangen werden
- **Laden m Empfang** – Dies bestimmt, ob das PNG Nachrichten akzeptiert, während es sich in einer Ladestation befindet

BITTE BEACHTEN: Änderungen in den Einstellungen zu akustischen und Vibrationsalarmen ändern nur das Verhalten beim Nachrichteneingang. Die allgemeinen Audioeinstellungen können nur im Konfigurationsmenü der PNEZ geändert werden. Kontaktieren Sie hierzu Ihren Systemadministrator.

Zeige Löschinfo
Diese Einstellung wechselt zwischen der Sichtbarkeit der Meldung **Halte ◄ zum Löschen**, die unten auf dem Display gezeigt wird, wenn ein Alarm von Hand an dem Gerät ausgelöst wird.

Diese Einstellung bearbeiten:

a) Mit ▼ zur Einstellung ‚Zeige Löschinfo' gehen
b) ► drücken, um die Einstellung zu bearbeiten
c) Mit ▼ die gewünschte Option wählen
d) ► drücken, um die Wahl zu bestätigen

BITTE BEACHTEN: Wenn die Meldung **Halte zum Löschen** ausgeblendet wird, führt dies nicht zu einer Deaktivierung der Möglichkeit, den Alarm aus dem Gerät zu löschen.

In Anlagen nach DIN VDE V 0825-1 ist diese Option deaktiviert.

6 EkoSecure® PNG-Zubehör

Das PNG wird mit einem Clip, einer Reißleine und einem Blindstopfen geliefert, die nach Bedarf angebracht werden können.

6.1.1 CLIP

Mit dem Clip kann das Gerät an Gürteln, Taschen und anderen Kleidungsstücken befestigt werden.

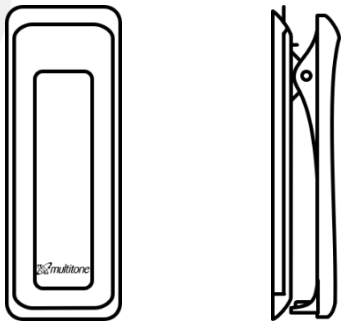


Abb. 15-16 (von links nach rechts) Vorder- und Seitenansicht des Clips

Zum Anbringen des Clips diesen an der Rückseite des PNG wahlweise nach unten oder nach oben in die Führung hineinschieben. Das PNG kann somit aufrecht oder kopfüber getragen werden. Letztere Trageposition ermöglicht ein Ablesen des Displays ohne das PNG vom Gürtel nehmen zu müssen.

Zum Abnehmen des Clips die Metallfeder vom Gehäuse wegdrücken und dann den Clip aus dem PNG herausschieben.

BITTE BEACHTEN: Beachten Sie die typische Ausrichtung des PNGs beim Tragen mit dem Gürtelclip. Die Ausrichtung, in der das Gerät normalerweise positioniert ist, kann als aufrechte Position des PNGs im Gerätemenü gespeichert werden, um falsche Lagealarme zu vermeiden; vgl. Abschnitt 5.4.1.

6.1.2 REIßLEINE UND BLINDSTOPFEN

Die Reißleine kann in die Buchse oben links am PNG eingesteckt werden und löst, falls konfiguriert, einen automatischen Verlustalarm aus, wenn sie entfernt wird. Befestigen Sie die Klemme an einem Kleidungsstück, um die Reißleine zu verankern, wenn das PNG entrissen wird.

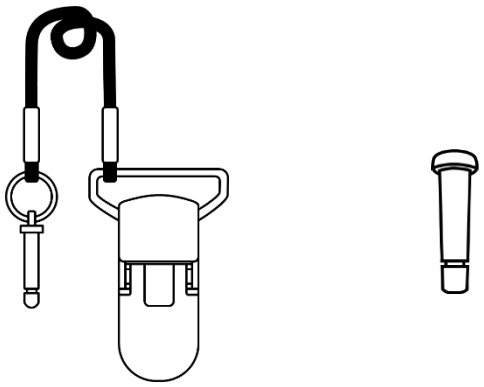


Abb. 17-18 (von links nach rechts) Reißleinen- und Blindstopfen-Zubehör

BITTE BEACHTEN: Ist der Verlustalarm aktiv, **MUSS** der Stift der Reißleine in die Öffnung am PNG-Gehäuse eingeführt werden bis er einrastet.

Zur Verwendung des Blindstopfens die Aussparungen und die Bohrung an der oberen linken Seite des PNG aneinander ausrichten und einführen.

BITTE BEACHTEN: Der Blindstopfen kann nach dem Einführen nicht wieder entfernt werden.

7 Instandhaltung und Gerätepflege

Das PNG enthält KEINE wartbaren Teile. **NICHT VERSUCHEN**, den Akku auszuwechseln oder herauszunehmen.

Ist das Gerät verschmutzt oder mit Flüssigkeiten in Berührung gekommen, das PNG sofort mit klarem Wasser abspülen und abtrocknen. Das PNG ist staub- und wasserdicht (IP67) und wurde mit den Desinfektionsmitteln Virusolve und Salvesan getestet.

VORSICHT: Fällt das Gehäuse auf den Boden oder wird es beschädigt, bitte **NICHT** mit Flüssigkeit reinigen.

Alle Reparatur- oder Wartungsarbeiten am Gerät sind von Multitone auszuführen. Wenden Sie sich an Ihren Multitone-Vertreter oder direkt an Multitone unter *info@multitone.de* oder *supportdesk@multitone.com*, wenn Sie Hilfe benötigen.

7.1 Ausschalten eines Gerätes nach DIN VDE V 0825-1:

Vor dem Versand zur Reparatur oder zur Überprüfung muss das Gerät ausgeschaltet werden, falls es nicht aufgrund eines defekten Akkus oder eines anderen Fehlers bereits ausgeschaltet ist. Führen Sie dafür die folgenden Schritte durch:

a) Legen Sie das Gerät in die Ladestation und warten Sie ca. 10 s; das Gerät sollte sich jetzt im Ruhemodus befinden.
b) Nehmen Sie das Gerät aus der Ladestation; es wechselt vom Ruhemodus in den Selbsttest-Modus.
c) Führen Sie den Selbsttest nicht durch, sondern warten Sie ca. 60 Sekunden.
d) Nach Ablauf der Wartezeit zeigt das Gerät den fehlgeschlagenen Selbsttest optisch und akustisch an, und in der Anzeige erscheint ein entsprechender Hinweis.
e) Drücken Sie jetzt die ◄-Taste und das Gerät schaltet sich aus.

Fügen Sie dem Gerät einen ausgefüllten Reparaturschein bei. Diesen können Sie von der Multitone Web-Site (*www.multitone.de*) herunterladen.

8 Weitere Unterstützung

Für weiteren Support bzw. weitere Einzelheiten über dieses Produkt, wenden Sie sich bitte direkt an Multitone. Verwenden Sie dazu bitte die entsprechenden Kontaktdaten:

Deutschland:
Multitone Elektronik International GmbH
Roßstraße 11
40476 Düsseldorf
www.multitone.de

info@multitone.de
+49 211 46902-0

UK:
Multitone Electronics plc
Multitone House
Shortwood Copse Lane
Kempshott, Basingstoke
Hampshire
RG23 7NL
United Kingdom
www.multitone.com

info@multitone.com
+44 (0)1256 320292

Multitone Electronics plc ist Teil der Kantone Holdings Ltd.

Eingetragen in England und Wales, Nummer: 256314
Eingetragene USt-ID-Nummer: GB232150709

www.multitone.de
www.multitone.com

Registered office:
© Multitone Electronics plc, Multitone House
Shortwood Copse Lane, Basingstoke
Hampshire, England
RG23 7NL

FM 20122

Dokumentnummer: 9262-0280
Ausgabenummer: 1