

1 Zu Ihrer Sicherheit

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Gebrauchsanweisung vor dem Gebrauch bitte sorgfältig lesen.
- Gebrauchsanweisung genau beachten. Der Anwender muss die Anweisungen vollständig verstanden haben und muss diese genau einhalten. Verwenden Sie das Produkt nur für die in dem entsprechenden Abschnitt angegebenen Zwecke.
- Heben Sie diese Gebrauchsanweisung gut auf. Stellen Sie sicher, dass sie gut verwahrt und vom Benutzer des Produkts befolgt wird.
- Nur vollständig ausgebildete und geschulte Anwender dürfen dieses Produkt verwenden.
- Alle lokalen und nationalen Richtlinien für dieses Produkt müssen eingehalten werden.
- Die Reparatur und Wartung dieses Produkts darf nur durch geschultes Fachpersonal erfolgen. Dräger empfiehlt den Abschluss eines Service-Vertrags für alle Wartungsaktivitäten sowie die Ausführung aller Reparaturarbeiten durch Dräger.
- Nur Original Dräger-Ersatzteile und Zubehör verwenden, sonst kann die ordnungsgemäße Funktion des Produkts beeinträchtigt werden.
- Keine schadhafte oder unvollständige Produkte verwenden und keine Modifikationen an dem Produkt durchführen.
- Im Fall von Mängeln oder Defekten von Komponenten ist Dräger zu benachrichtigen.

1.2 Definitionen von Alarmhinweisen

Die Alarmhinweise in diesem Dokument dienen als Hinweise auf Stellen, die vom Benutzer eine erhöhte Aufmerksamkeit erfordern. Im Folgenden finden Sie eine Definition der einzelnen Symbole:

 **WARNUNG**
Weist auf eine potenzielle Gefahr hin, die, wenn sie nicht gemieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

 **VORSICHT**
Weist auf eine potenzielle Gefahr hin, die, wenn sie nicht gemieden wird, zu Verletzungen von Personen oder zu Produkt- oder Umweltschäden führen kann. Kann außerdem vor unsicherer Handhabung warnen.

 **HINWEIS**
Weist auf zusätzliche Informationen zur Bedienung des Geräts hin.

2 Beschreibung

2.1 Produktübersicht

Der Bodyguard® 1000 ist eine batteriebetriebene Signal- und Warneinheit, die akustische und visuelle Alarmsignale ausgibt. Akustische Signale sind laut und einfach zu erkennen. Sie verfügen je nach Alarmsituation über unterschiedliche Alarmmuster. Der Alarm kommt von einem elektronischen Signalgeber, wobei die Schlüsselschlitze als Verstärkungskammern für laute und deutliche Alarmsignale dienen.

Visuelle Signale werden durch rote, blaue, grüne und gelbe LEDs am Gehäuse ausgegeben. Während des Gebrauchs blinkt die grüne LED, um anzuzeigen, dass das Gerät aktiv ist, und die blauen LEDs pulsieren als visuelles Identifizierungssignal (oder Kollegen-Signal) für andere Teammitglieder.

Das Gerät ist entweder als Tasten- oder Schlüsselversion konfiguriert. Der Hauptunterschied zwischen den Versionen ist die Methode der Alarmaktivierung und -deaktivierung:

- Tastenversion: Die Tasten an der Seite des Geräts werden verwendet, um automatische Alarme zu aktivieren bzw. deaktivieren. (Bei Tastenversionen wird kein Funktionsschlüssel mitgeliefert.)
- Schlüsselversion (BS 10999:2010) Der Funktionsschlüssel wird entfernt oder eingesteckt um die Alarmfunktion zu aktivieren oder den Alarm zu deaktivieren.
- Schlüsselversion (mit Ausschalloption über Tasten) Der Funktionsschlüssel wird entfernt, um die Alarmfunktion zu aktivieren. Der Alarm kann über das Einstecken des Funktionsschlüssel oder über gleichzeitiges Drücken beider Tasten an der Seite deaktiviert werden.

Das Gerät kann auf zwei verschiedene Arten außen am Schutanzug oder an der Schutzausrüstung befestigt werden. Die Standardbefestigung erfolgt mit einer Niedrigprofil-Gurtklemme. Eine optionale Alternative (als Zubehör mitgeliefert) ist eine Krokodilklemme mit Draht-D-Ring.

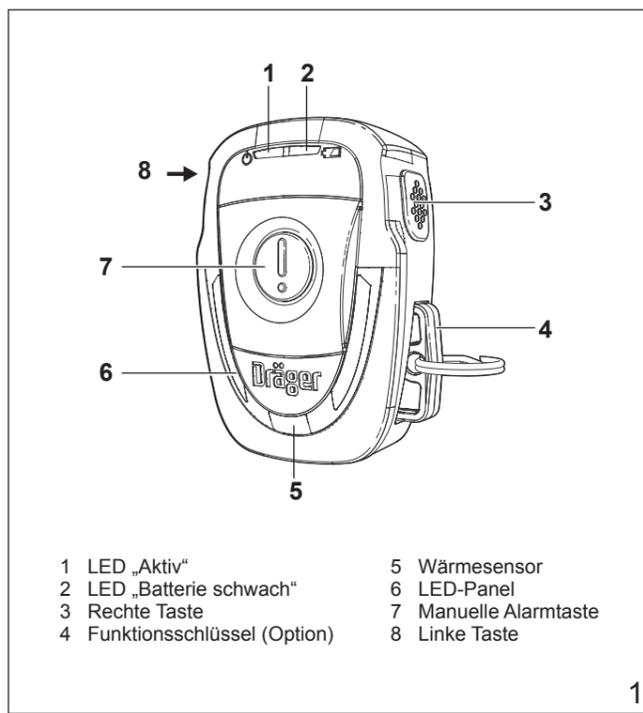
2.1.1 Notfallalarne

Die Hauptfunktion des Geräts ist es, automatische und manuelle Notfallalarne auszugeben. Der automatische Notfallalarm nutzt einen internen Bewegungssensor und Timer, um zu messen, wie lange der Träger bereits bewegungslos ist, und darauf aufmerksam zu machen, dass der Träger bewusstlos oder eingeklemmt sein könnte. Der automatische Notfallalarm aktiviert nach Ablauf einer festgelegten Zeit zunächst einen Voralarm (🔊) und dann einen Hauptalarm (🔊🔊) falls der Träger sich, abgesehen von der normalen Atembewegung, nicht bewegt. Der manuelle Alarm wird durch Drücken der gelben Taste (🔊) ausgelöst, so dass der Träger im Notfall auch selbst auf sich aufmerksam machen kann.

2.1.2 Temperaturalarm

Schutzkleidung isoliert den Träger von der Umgebungswärme, so dass es schwierig sein kann, die Temperatur und die thermische Belastung richtig einzuschätzen. Der Bodyguard 1000 ist mit einem Temperatursensor ausgestattet, der die thermische Belastung überwacht und bei einer festgelegten Starttemperatur einen Timer aktiviert (die vorgegebene Starttemperatur ist 40 °C). Sobald der Timer gestartet wurde, werden bei Erreichen von zeitgewichteten Temperaturschwellen zwei Temperaturalarne aktiviert. Die Alarme warnen den Benutzer, wenn dieser relativ lange leicht erhöhten Temperaturen oder kurze Zeit sehr hohen Temperaturen ausgesetzt ist.

Mit dem Dräger PSS® 7000 PC-Verbindungsmodul kann der Temperatursensor inaktiv gesetzt oder die Starttemperatur konfiguriert werden, um den individuellen Einsatzbedürfnissen des Benutzers gerecht zu werden (siehe Abschnitt 2.1.3).



2.1.3 Funkverbindung

Der Bodyguard 1000 verfügt über eine Hochfrequenz-(HF-) Kommunikationsfunktion, die das Lesen und Umprogrammieren des Geräts über Funk ermöglicht. Die Informationen umfassen die Geräteidentifikation, ein Protokoll der Ereignisse (Datalog), Parameterpflege und Umprogrammierung der Firmware. Die konfigurierbaren Parametereinstellungen umfassen die Aktivierung / Deaktivierung von Alarmen, die Alarmzeiten bei Bewegungslosigkeit, Alarmtöne usw. Die in diesem Dokument beschriebenen Alarmparameter sind die Standardeinstellungen für das Gerät.

Für die Funkverbindung ist das Dräger PSS® 7000 PC-Verbindungsmodul erforderlich. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Dräger.

2.2 Verwendungszweck

Der Bodyguard 1000 wurde speziell entwickelt für Feuerwehrleute, andere Rettungsdienste und Personen, die beruflich mit Brandbekämpfung, Rettungs- und anderen gefährlichen Einsätzen zu tun haben. Das Gerät gibt klare, deutliche und einfach zu erkennende Alarme aus, die Bewegungslosigkeit des Trägers oder einen Hilferuf signalisieren oder vor extrem hoher thermischer Belastung warnen. Notfallalarne können von Rettungsteams genutzt werden, um festzustellen, woher der Alarm kommt.

2.2.1 Einschränkung

Eine Einschränkung des automatischen Notfallalarms ist, dass der Bewegungssensor auch Bewegungen erkennt, denen der Träger ausgesetzt ist, und deswegen möglicherweise kein Alarm ausgelöst wird, wenn sich der Träger bewegungslos auf einer sich bewegenden Plattform befindet (beispielsweise auf sich bewegenden oder vibrierenden Maschinen).

2.3 Zulassungen

- **BS 10999:2010** – Specification for distress signal units for the fire and rescue service. (Ehemals **JCDD/38** – Specification for automatic distress signal units.) (Nur zugelassen, wenn gemäß der Version BS 10999:2010 konfiguriert.)
- Das Gerät ist für den Einsatz mit Dräger Atemschutzgeräten nach **EN137:2006 (Typ 2)** zugelassen.
- **ATEX EC Directive 94/9/EC:** EN60079-0:2009, EN60079-11:2007, EN60079-26:2007, EN61241-11:2006, EN50303:2000 ITS10ATEX27071X CE0359  II 1G Ex ia IIC T4 Ga (Ta = -30 °C to +60 °C) IM1 Ex ia I Ma

- **R&TTE.**
- Australia: C-tick.

Hinweise für den sicheren Gebrauch:

Das in der Ausparung angebrachte Typenschild besteht aus Aluminiumfolie. Der Endbenutzer muss während des Produktgebrauchs sicherstellen, dass das Typenschild keiner Reibung oder Stoßbelastung ausgesetzt wird, da dadurch zündfähige Funken entstehen können.

Bei der Befestigungsklammer aus Metall handelt es sich um einen isolierten elektrischen Leiter mit einer Kapazität von 6 pF. Damit übersteigt sie die in EN 60079-0:2012, Tabelle 9 festgelegten Grenzwerte für die Gerätegruppe II. Somit liegt eine Gefährdung durch elektrostatische Entladung vor, die bei der Entscheidung hinsichtlich der Verwendbarkeit des Geräts unbedingt beachtet werden muss.

2.4 Markierungen und Symbole

 **ACHTUNG**
Keine Markierstifte oder Farbe verwenden und das Gerät nicht zerkratzen oder einkerben, da hierdurch das Gerät beschädigt werden kann und Zulassungen ihre Gültigkeit verlieren können. Für persönliche Markierungen am Gerät wird die Verwendung von Klebeetiketten empfohlen.

BRXX-1234



Dräger Seriennummer
Linke Taste und LED „Aktiv“
Rechte Taste
LED „Batterie schwach“

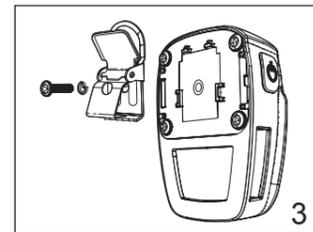
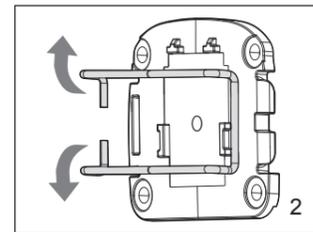
3 Gebrauch

3.1 Vorbereitung für den Gebrauch

3.1.1 Erstmontage (nur erforderlich nach Erhalt des Geräts)

Die hintere Abdeckung und die Batterien werden lose (nicht eingesetzt) mit dem Gerät mitgeliefert. Sie sind vor dem ersten Gebrauch einzusetzen (siehe Abschnitt 3.4.2). Wenn das Gerät mit Krokodilklemme geliefert wurde, die Klemme wie folgt befestigen:

1. Die Gurtklemme von der hinteren Abdeckung entfernen (Abb. 2).
2. Die Batterien und die hintere Abdeckung normal einsetzen (siehe Abschnitt 3.4.2).
3. Die Krokodilklemme befestigen (Abb. 3). Die Schraube vorsichtig manuell mit einem Schraubendreher T10 TORX festziehen. Dräger empfiehlt ein Drehmoment von 0,8 Nm (0,6 lbf ft) – nicht zu fest anziehen!

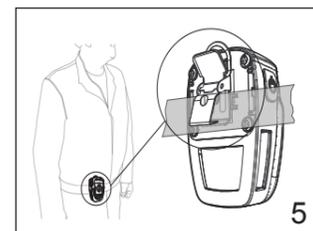
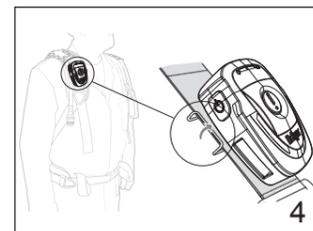


3.1.2 Vorbereitung für den Gebrauch

1. Batterien einsetzen, falls erforderlich (siehe Abschnitt 3.4.2).
2. Funktionsprüfung durchführen (siehe Abschnitt 3.4.1).
3. Gerät an der Gurtklemme eines Atemschutzgerätes oder an einem Schutanzug befestigen.

 **WARNUNG**
Bei Befestigung des Geräts in einem Schutanzug würde der Wärmesensor von der Umgebungswärme isoliert und die Aktivierung des Alarms verzögert, was zu einer zu starken thermischen Belastung des Trägers führen kann. Den Bodyguard 1000 immer außen am Schutanzug befestigen und sicherstellen, dass der Sensor nicht blockiert wird.

 **HINWEIS**
Die optimalen Befestigungspositionen sind vorne an der Schulter (Abb. 4) oder Hüfte (Abb. 5) des Trägers. Bei Befestigung an der Schulter kann der Wärmesensor leicht höheren Temperaturen ausgesetzt sein. Diese Befestigungsposition wird für die Brandbekämpfung empfohlen.



3.2 Während des Gebrauchs

3.2.1 Betriebsmodi und Funktionen

Die Verwendung und Aktivierung von Alarmen sowie jegliche Evakuierungs- und Rettungsabläufe sollten den bestehenden Befehls- und Kontrollabläufen entsprechen.

Energiesparmodus: Beim Ausschalten wechselt das Gerät in den Energiesparmodus. Zum Wiedereinschalten ist ein Aktivierungssignal erforderlich. Die automatischen Alarme werden deaktiviert und alle LEDs ausgeschaltet. Der manuelle Notfallalarm kann aus dem Energiesparmodus aktiviert werden.

Modus „Aktiv“: Wenn das Gerät eingeschaltet wird, ertönt nach dem bestandenen Selbsttest ein Startsignal (vier einzelne Pieptöne und ein kurzes Aufleuchten aller LEDs). Anschließend wechselt das Gerät in den Modus „Aktiv“, was durch eine grün blinkende LED (jede Sekunde) angezeigt wird. Die automatischen Alarme werden aktiviert und das Kollegen-Leuchtsignal ist eingeschaltet.

Fehleralarm: Wenn das Gerät den Selbsttest beim Einschalten nicht besteht oder während des Gebrauchs ein Hardwarefehler auftritt, wird der Fehleralarm aktiviert (fünf Pieptöne und schnelles Blinken der gelben LED).

Voralarm (🔊): 21 bis 25 Sekunden lang keine Bewegung registriert. Aktiviert einen sich wiederholenden, in der Lautstärke ansteigenden, dreimaligen Piepton und drei abwechselnd aufleuchtende rote und blaue LEDs.

Automatischer Notfallalarm (🔊🔊): 8 Sekunden nach Aktivierung des Voralarms noch keine Bewegung registriert. Der Hauptalarm wird aktiviert.

Manueller Notfallalarm (🔊): Durch Drücken der Taste wird der Hauptalarm aktiviert.

Alarm „Batterie schwach“ (🔊): Blinkende gelbe LED und Piepton alle fünf Sekunden.

Temperaturalarm 1: Untere Zeit- / Temperaturschwelle erreicht. Aktivierung eines kurzen, sich wiederholenden doppelten Pieptons und rot blinkender LEDs. Zum Stummschalten des Alarms rechte Taste (🔊) drücken.

Temperaturalarm 2: Obere Zeit- / Temperaturschwelle erreicht. Der Hauptalarm wird aktiviert.

Kollegen-Leuchtsignal: Blaue LEDs pulsieren langsam.

Hauptalarm: Ein hohes, pulsierendes Alarmsignal und abwechselnd rot und blau blinkende LEDs.

