

1 Pentru siguranța dumneavoastră

1.1 Prevederi generale de siguranță

- Înainte de a utiliza acest produs citiți cu atenție Instrucțiunile de utilizare.
- Respectați cu strictețe Instrucțiunile de utilizare. Utilizatorul trebuie să înțeleagă pe deplin și să respecte cu strictețe instrucțiunile. Utilizați produsul doar în scopurile specificate în acest document la capitolul Destinație.
- Nu aruncați Instrucțiunile de utilizare. Asigurați-vă că acestea sunt păstrate și folosite corespunzător de către utilizator.
- Este permisă utilizarea acestui produs doar de către utilizatori complet instruiți și competenți.
- Respectați toate normele și reglementările locale și naționale referitoare la acest produs.
- Verificarea, repararea și service-ul acestui produs se poate efectua doar de către personal instruit și competent. Pentru toate activitățile de întreținere Dräger recomandă un contract de service Dräger și efectuarea reparațiilor de către Dräger.
- Utilizați doar piese de schimb și accesorii originale Dräger, în caz contrar poate fi afectată funcționarea corectă.
- Nu utilizați produsul defect sau incomplet și nu modificați produsul.
- În cazul defectiunii sau deficienței oricărei componente anunțați Dräger.

1.2 Definițiile pictogramelor de avertizare

Pictogramele de avertizare sunt utilizate în acest document pentru a furniza și a sublinia un text care necesită o mai mare conștientizare de către utilizator. Definiția semnificației pictogramelor:

 **AVERTIZARE**
Indică o situație posibil periculoasă, care, dacă nu se evită, poate avea ca consecință leziuni grave sau letale.

 **ATENȚIE**
Indică o situație posibil periculoasă, care, dacă nu se evită, poate avea ca consecință leziuni sau deteriorarea produsului sau a mediului. De asemenea poate fi folosit și ca avertizare la metode nesigure.

 **REMARCĂ**
Indică informații suplimentare cu privire la modul de utilizare a produsului.

2 Descriere

2.1 Prezentarea generală a produsului

Bodyguard® 1000 este un PASS cu alimentare de la baterii care furnizează semnale de alarmă acustice și optice. Semnalele acustice sunt tari și pot fi recunoscute ușor, cu variate modele de alarmă pentru a putea deosebi diferitele situații de alarmă. Alarma provine de la un difuzor electronic care utilizează fante pe post de amplificator pentru a furniza semnale de alarmă clare și tari.

Semnalele optice sunt furnizate de ledurile roșii, albastre, verzi și portocalii de pe carcasă. În timpul utilizării pe unitate pălpăie un led verde care indică modul activ iar leduri albastre pulsează cu rol de semnal de identificare vizuală pentru membrii echipei.

Unitatea este configurată ca versiune cu butoane sau versiune cu cheie. Principala diferență dintre tipurile de versiuni este metoda de setare și de anulare a alarmei:

- Versiunea cu butoane - butoanele de pe partea laterală a unității sunt utilizate pentru setarea și anularea alarmelor (versiunile cu butoane nu sunt echipate cu cheie).
- Versiunea cu cheie (BS 10999:2010) - pentru a seta sau a anula alarmele se scoate sau se introduce cheia.
- Versiunea cu cheie (cu buton de anulare) - pentru a seta alarmele se scoate cheia. Alaramele se anulează prin introducerea cheii sau prin apăsarea butoanelor de pe unitate.

Unitatea este fixată în exteriorul hainei sau echipamentului de protecție folosind unul dintre cele două opțiuni de fixare. Fixarea standard este un cârlig pentru ham cu profil jos. O alternativă opțională (furnizat ca un accesoriu) este o clemă crocodil combinată cu inel D de cuplare.

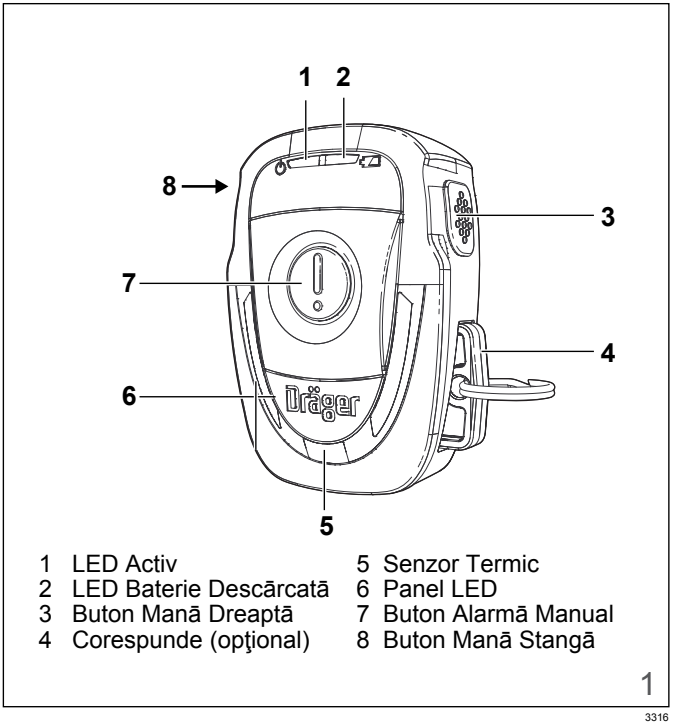
2.1.1 Alarame de urgență

Funcția principală a unității este de a furniza alarme de urgență automate sau manuale. Alarma automată de urgență utilizează un senzor interior de mișcare și un temporizator pentru a măsura durata de timp în care purtătorul stă nemișcat pentru a indica ca acesta poate fi în stare de inconștiență sau blocat. Alarma automată de urgență activează o prealarmă (🔊) și o alarmă completă (🔊🔊) la intervale de timp determinate în care purtătorul stă nemișcat, în afara mișcării normale de respirație. Alarma manuală este acționată prin apăsarea butonului galben (👉) pentru a permite purtătorului semnalizarea cererii de ajutor sau de solicitare de atenție.

2.1.2 Alarmă la expunere termică

Hainele de protecție izolează purtătorul de mediul termic făcând dificilă aprecierea nivelului de căldură sau expunerea termică. Bodyguard 1000 include un senzor termic care monitorizează expunerea și la temperatura de pornire setată pornește un temporizator (temperatura de pornire presetată este de 40 C.) După ce temporizatorul a pornit, sunt activate două alarme la expunere termică la atingerea pragurilor de temperatură ponderate temporal. Alaramele avertizează utilizatorul asupra expunerii pe o perioadă relativ lungă la temperaturi ușor ridicate sau asupra expunerii pe o perioadă scurtă la temperaturi înalte.

Senzorul termic poate fi dezactivat sau temperatura de pornire poate fi configurată potrivit nevoilor operaționale individuale utilizând modulul Dräger PSS® 7000 PC Link (vezi capitolul 2.1.3).



2.1.3 Legătură radio

Bodyguard 1000 este echipat cu un circuit electric de comunicare radio (RF) care permite citirea și reprogramarea wireless a unității. Informația include identitatea unității, lista evenimentelor (datalog), întreținere parametri și reprogramare firmware. Setările parametrilor configurabili includ următoarele: activarea/dezactivarea alarmelor, timpii de alarmă mișcare, sunetele de alarmă, etc. Parametri de alarmă descrise în acest document sunt setările implicate ale unității.

Legătura radio necesită modulul Dräger PSS® 7000 PC Link. Pentru detalii luați legătura cu Dräger.

2.2 Destinație

Bodyguard 1000 este destinat pompierilor, altor servicii de urgență, utilizatorilor industriali care participă la combaterea incendiilor, la acțiuni de salvare sau alte sarcini periculoase. Unitatea furnizează semnale de alarmă clare, distincte și ușor de recunoscut care indică imobilizarea purtătorului, cerere de ajutor sau solicitare de atenție sau avertizează asupra expunerii termice excesive. Alaramele de urgență pot fi folosite de către echipele de salvare pentru a identifica cu precizie poziția sursei alarmei.

2.3 Restricțiile scopului de utilizare

Deficiența alarmei automate de urgență este că senzorul de mișcare detectează și mișcările sau vibrațiile la care este supus purtătorul și s-ar putea să nu se activeze dacă purtătorul stă nemișcat pe o platformă în mișcare (de ex. pe un utilaj aflat în mișcare sau în vibrație).

Condiții speciale de utilizare în condiții de siguranță:

Eticheta încadrata este realizata din folie de aluminiu. Utilizatorul final va utiliza echipamentul cu grijă si se va asigura că eticheta nu este supusă în timpul utilizării la impact sau la abraziune. Acest lucru poate provoca scântei si incendii.

Clema de fixare din metal este un conductor izolat, cu o capacitate de 6 pF, care depășește valorile admise în tabelul 9 din EN60079-0: 2012 de Grupul de echipamente II. Acest aspect ar trebui să fie luat în considerare de către utilizator în stabilirea modului de utilizare, cu risc de descărcare electrostatic.

2.4 Aprobări

Standardele europene, normele și directivele conform cărora acest produs este omologat sunt specificate în declarația de conformitate (vezi declarația de conformitate sau www.draeger.com/product-certificates).

2.5 Marcaje și simboluri

 **ATENȚIE**
Nu folosiți stilouri de marcare sau nu aplicați vopsea, nu zgâriați sau gravați unitatea, acestea pot deteriora unitatea sau pot anula aprobările. Este recomandat ca orice marcaj personal al unității să se facă utilizând etichete adezive.

BRXX-1234	Număr serie Dräger
	Buton stânga și LED activ
	Buton dreapta
	LED baterie descărcată

3 Utilizarea

3.1 Pregătirea pentru utilizare

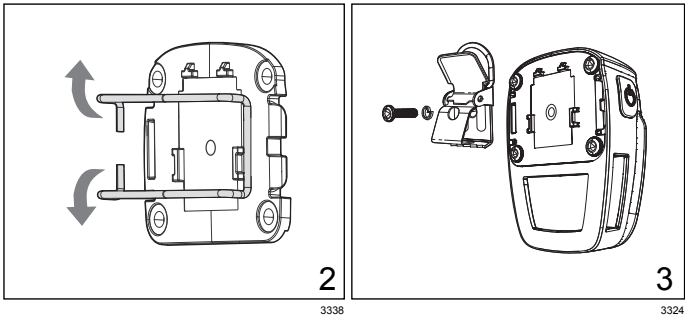
3.1.1 Asamblarea inițială (este necesară numai la recepționarea unității)

Capacul de la spate și bateriile sunt furnizate separat (nemontate). Înainte de prima utilizare acestea trebuie montate (vezi capitolul 3.4.2)

Dacă unitatea este livrată cu accesorii cu clemă crocodil, cleva se va monta în modul următor:

- Se demontează cleva curelei de pe capacul de la spate (Fig. 2).
- Bateriile și capacul de la spate se montează în mod normal (vezi capitolul 3.4.2)
- Se conectează accesoriul cu clemă crocodil (Fig. 3) Strângeți ușor șurubul (niplul în sus) folosind o unitate T10. Dräger

recomandă un cuplu de 0,8 Nm (0,6 lbf ft) - a nu se strânge prea tare!

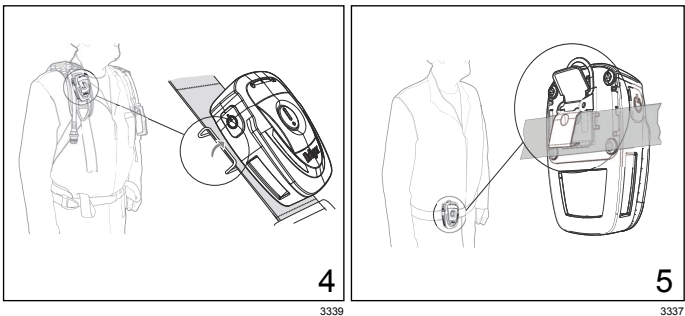


3.1.2 Pregătirea pentru utilizare

- Dacă este necesar, montați bateriile (vezi capitolul 3.4.2).
- Efectuați un test funcțional (vezi capitolul 3.4.1)
- Montați unitatea la curelele de ham ale aparatului de respirație sau pe haina de protecție.

 **AVERTIZARE**
Montarea unității sub haina de protecție va izola senzorul de temperatură de mediul termic și va întârzia activarea alarmei, riscând astfel o expunere excesivă la temperaturi ridicate. Bodyguard 1000 se va monta în afara hainelor de protecție și se va verifica ca senzorul să nu fie acoperit de nimic.

 **REMARCĂ**
Poziția optimă de montare este pe partea din față a persoanei care poartă, la nivelul umerilor (Fig. 4) sau șoldului (Fig. 5). La nivelul umerilor senzorul va expus la temperaturi ușor mai ridicate și este recomandat pentru operațiile de combaterea incendiilor.



3.2 În timpul utilizării

3.2.1 Moduri de operare și funcții

Utilizarea și activarea alarmelor cât și procedurile de evacuare și de salvare trebuie să fie în concordanță cu procedurile existente de comandă și control.

Modul sleep - dacă unitate este oprită, aceasta comută în modul sleep (de așteptare a unui semnal de activare). Alarma automată este dezactivată și se sting toate ledurile. Alarma manuală de urgență poate fi activată din modul sleep.

Modul activ - Dacă unitatea este pornită și a trecut cu succes autoverificarea, au fost emise semnalele de pornire (patru bipuri și aprinderea scurtă a tuturor ledurilor), unitatea trece în modul activ, care este indicat și de ledul verde clipitor (în fiecare secundă). Alarmă automată este autorizată și semnalul buddy beacon este aprins.

Alarmă eroare - Dacă unitatea eșuează la autoverificare în timpul pornirii sau dacă apare o eroare de hardware în timpul utilizării, se activează alarma eroare (cinci bipuri și clipirea cu frecvență ridicată a ledului portocaliu).

Prealarmă (🔊) - Nu se detectează mișcare timp de 21-25 secunde. Activează o alarmă prin bip triplu repetitiv, cu volum crescător însoțită de aprinderea alternativă a ledului roșu și verde.

Alarmă automată de urgență (🔊🔊) - Nu se detectează mișcare de 8 secunde de la prealarmă. Activează semnalul complet de alarmă.

Alarmă manuală de urgență (👉) - Apăsarea butonului activează semnalul complet de alarmă.

Alarmă baterie descărcată (🔋) - Ledul portocaliu clipește și se aude un bip la fiecare cinci secunde

Alarmă la expunere termică 1 - A fost atins pragul inferior de timp/temperatură. Activează un bip dublu repetitiv și clipirea ledului roșu. Pentru oprirea alarmei apăsați butonul din dreapta (👉).

Alarmă la expunere termică 2 - A fost atins pragul superior de timp/temperatură. Activează semnalul complet de alarmă.

Buddy-beacon – Ledul albastru clipește cu frecvență mică.

Semnal complet de alarmă - Semnal de alarmă puternic însoțit de aprinderea alternativă a ledului roșu și albastru.

3.2.2 Alarmă automată pentru caz de urgență

Buton

-  Sleep

 Apăsăți butonul din stânga

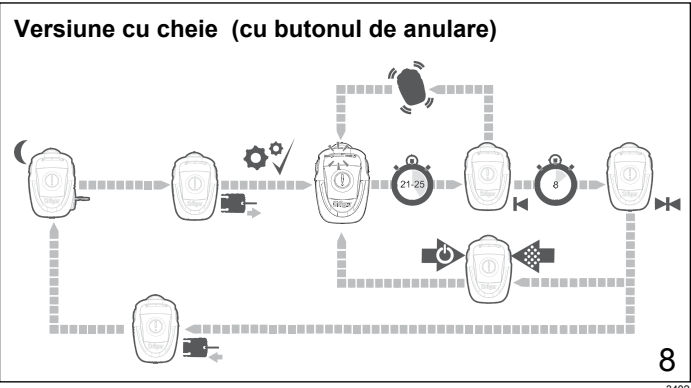
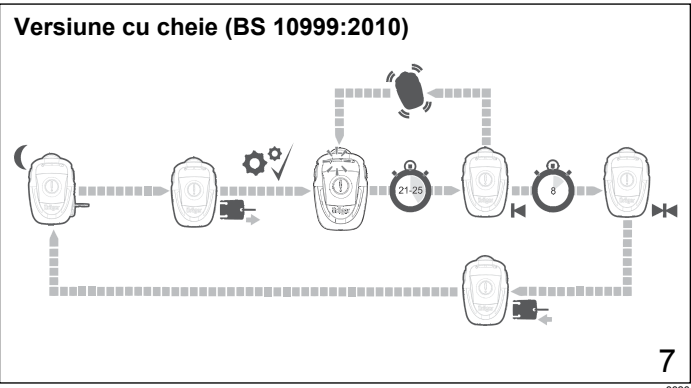
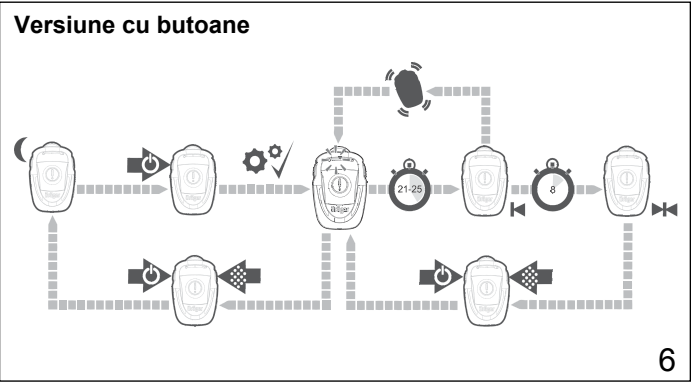
 Apăsăți butonul din dreapta

 Autoverificare
-  Mișcare

 Prealarmă

 Alarmă completă

 Timpul în secunde



3.2.3 Alarmă la expunere termică

**AVERTIZARE**

Alarmă la expunere termică 1 indică că persoana purtătoare a fost expusă la o solicitare termică de un nivel ridicat. La declanșarea alarmei mergeți imediat într-o zonă sigură și să nu vă întoarceți în zona de operație dacă alarma a fost activată.

Alarmă la expunere termică este configurată pentru îndeplinirea cerințelor operaționale ale utilizatorului. Deținătorul echipamentului trebuie să asigure proceduri de lucru sigure aferente setări efectuate ale alarmei termice.

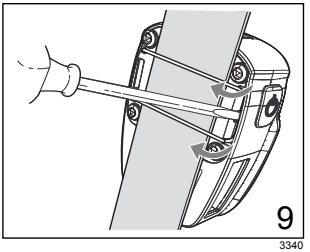
Dacă se aude alarma la expunere termică 1, confirmați și opriți alarma prin apăsarea butonului din dreapta (⊞) și părăsiți imediat zona și mergeți într-un loc sigur. LED-ul roșu va continua să clipească până când temperatura ambiantă scade sub pragul de temperatură de declanșare setat.

Alarmă la expunere termică 2 declanșează semnalul de alarmă completă pentru a indica expunerea persoanei purtătoare la o solicitare termică de un nivel foarte ridicat. Continuați evacuare în regim de urgență. După ce ați ajuns într-o zonă sigură, anulați alarma în mod normal.

3.3 După utilizare

Nu scoateți și nu opriți unitatea până când nu ați ajuns într-o zonă sigură fără pericole.

1. Dacă este necesar, desfaceți unitatea de pe curele (Fig. 9) sau de pe hainele de protecție. Pentru desfacerea de pe clemă curelei folosiți o șurubelniță obișnuită cu o lățime minimă de 3 mm.
2. Efectuați un test funcțional (vezi capitolul 3.4.1)
3. Dacă este necesar, curățați unitatea (vezi capitolul 5.1).
4. Păstrați unitatea conform prevederilor de depozitare (vezi capitolul 6).



3.4 Sarcini uzuale efectuate de utilizator

3.4.1 Test de funcționare

**AVERTIZARE**

Neîndeplinirea de către echipament a unuia dintre standarde sau parametrii în cursul testului de funcționare, sau semne vizibile de deteriorare indică o defecțiune posibilă a sistemului. Raportați orice defecțiune personalului de întreținere instruit sau luați legătura cu Dräger. Folosiți Bodyguard 1000 numai dacă este în stare perfectă de funcționare.

**ATENȚIE**

Difuzorul are un sunet foarte puternic. La testarea aparatului Bodyguard 1000 avertizați persoanele din imediata apropiere și pentru prevenirea afectării auzului purtați echipamente de protecție auditivă.

1. Verificați Bodyguard 1000, aceasta trebuie să fie curat și nedeteriorat. Semne tipice de deteriorare, care pot afecta funcționarea unității sunt între altele: impact, abraziune, tăiere, coroziune și decolorare.
2. Porniți unitatea. (Pentru modul de pornire a unității sau modul de anulare a alarmei vezi Fig. 6, 7 sau 8)
3. Verificați semnalele de pornire (patru bipuri și aprinderea scurtă a tuturor ledurilor) și funcționare ledului verde (funcționare) și celui albastru (buddy-beacon).
4. Imobilizați unitatea și verificați pornirea prealarmei în 21 până la 25 de secunde. Pentru anularea alarmei mișcați unitatea.
5. Imobilizați unitatea și ignorați pre alarma, verificați pornirea alarmei complete în aproximativ 8 secunde de la prealarmă.
6. Anulați alarma.
7. Declanșați alarma manuală.
8. Anulați alarma.

3.4.2 Montarea sau înlocuirea bateriei

**AVERTIZARE**

Pericol de explozie sau de incendiu! Bateriile nu se vor demonta sau monta într-o atmosferă explozivă sau inflamabilă!

Pericol de explozie, de incendiu sau pericol chimic. Bateriile se vor feri de sursele de căldură, nu se va încerca încărcarea bateriilor nereîncărcabile și polurile bateriei nu se vor scurtcircuita.

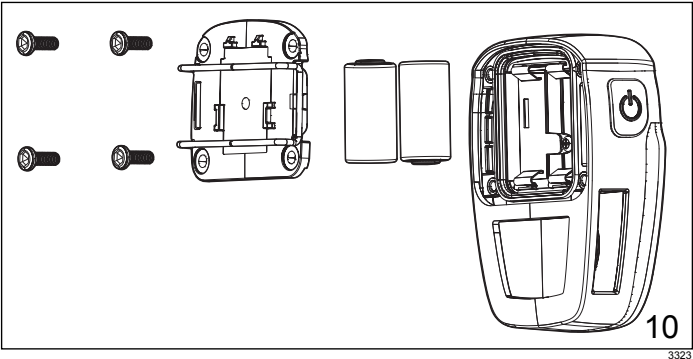
Înlocuirea bateriei cu o baterie de un tip necorespunzător constituie pericol de explozie. Folosiți numai baterii de tipul recomandat.

**ATENȚIE**

Pericol pentru mediul înconjurător. Dispuneți ca deșeu bateriile folosite în conformitate cu reglementările naționale sau locale.

- Folosiți numai baterii de tipul recomandat: Panasonic® CR123A (litium, 3 V). Bateriile de alt tip pot avea altă durată de funcționare și vor anula aprobările.
- Înlocuiți bateriile cu un set identic. Nu amestecați bateriile noi cu cele folosite.
- Îndepărtați din produs bateriile descărcate.
- Pentru a menține precizia orei datalog, bateriile noi trebuie instalate în 30 de secunde de la scoaterea bateriilor descărcate.

1. Cu ajutorul unei chei hexagonale de 2,5 mm demontați capacul de la spate și îndepărtați bateriile descărcate (Fig. 10).
2. Instalați bateriile noi cu respectarea polarității din locașul pentru baterii.
3. Verificați capacul și inelul de etanșare. Inelul de etanșare se va unge cu un strat subțire de unsoare siliconică (orientativ: unsoarea trebuie simțită cu degetele dar nu trebuie să fie vizibilă).
4. Aliniați și potriviți capacul. Strângeți ușor șurubul (niplul în sus). Dräger recomandă un cuplu de 0,5 Nm (0,4 lbf ft) - a nu se strânge prea tare!
5. Efectuați un test funcțional (vezi capitolul 3.4.1)



4 Remedierea defecțiunilor

Luați legătura cu Dräger dacă simptomele persistă după efectuarea măsurilor de remediere sau dacă acestea nu sunt descrise în tabelul de mai jos.

Simptome	Defecțiuni	Remedierea
Nu se poate porni	Baterii descărcate	Înlocuiți bateriile (vezi capitolul 3.4.2)
	Nu este posibilă servicearea unității	Luați legătura cu Dräger
Ledul portocaliu clipește și se aude un bip la fiecare cinci secunde	Baterii descărcate	Înlocuiți bateriile (vezi capitolul 3.4.2).
Cinci bipuri și clipirea ledului portocaliu.	Autoverificare eșuată sau defecțiune hardware	ați legătura cu Dräger
LuLedul verde (funcțiune) se aprinde pentru 10 secunde apoi se oprește.	Butonul din stânga (⏏) a fost apăsat mai mult de 3 secunde.	Nu sunt necesare măsuri. Unitatea a încercat să stabilească legătura radio, care este o funcție normală

5 Întreținerea

Bodyguard 1000 nu necesită nici o întreținere regulată. În caz de nevoie curățați unitatea și înlocuiți bateriile.

5.1 Curățarea

**ATENȚIE**

Nu folosiți dizolvanți organici sau materiale abrazive. Alte produse decât soluția ușoară de săpun pot deteriora echipamentul.

Nu scufundați unitatea în apă sau în lichide de curățare și nu puneți unitatea în mașini de spălat sau de uscat. Nu dezasamblați unitatea pentru curățare!

Curățați și uscați cu grijă Bodyguard 1000 folosind o cârpă fără scame. Dacă este necesar umeziți cârpa cu o soluție ușoară de săpun.

6 Depozitare

Echipamentul se va depozita într-un mediu uscat, fără praf și impurități. Feriți de radiația solară directă. Domeniul de temperatură de depozitare este între 10 și 50 °C.

Bateria se consumă încet și cu sistemul oprit. Scoateți bateriile dacă unitatea nu se va folosi pentru o perioadă mai lungă (vezi capitolul 3.4.2) Țineți cont de faptul că ceasul datalog se va oprit după un scurt timp de la scoaterea bateriilor.

7 Dispunere ca deșeu

7.1 Dispunerea echipamentelor electrice și electronice

Acestui aparat de măsură i se aplică reglementările generale ale UE pentru echipamentele electrice și electronice care au fost descrise în cadrul Directivei UE 2002/96/EC și în legile și reglementările naționale valabile începând din august 2005. Dispozitivele casnice obișnuite se pot elimina, utilizându-se facilitățile speciale de colectare și reciclare. Totuși, deoarece acest dispozitiv nu a fost înregistrat pentru utilizare casnică, nu trebuie aruncat împreună cu astfel de dispozitive. Aparatul poate fi returnat la organizația Dräger Safety departamentul Service din țara dumneavoastră. Vă rugăm să nu ezitați să contactați firma Dräger, dacă aveți întrebări sau nelămuriri cu privire la această problemă.

7.2 Baterii

Dispuneți ca deșeu bateriile folosite în conformitate cu reglementările naționale sau locale.

8 Date tehnice

Dimensiuni:	100 x 70 x 40 mm
Masa:	230 g cu bateriile montate
Temperatura de funcționare:	între -30 și +60 °C
Presiunea de funcționare:	între 0,75 și 2 bar
Semnale de alarmă:	BS 10999:2010
Baterie:	Panasonic® CR123A (litium, 3 V)
Tensiune:	6 V CC
Frecvența nominală:	125 kHz 66 dBuA / m la 10 m
	II 1G Ex ia IIC T4 Ga (Ta = de la -30 °C până la +60 °C)
	II 1D Ex ia IIIB T200°C Da
	I M1 Ex ia I Ma

9 Lista pentru comenzi

Descriere	Cantitate	Cod articol
baterie (Panasonic® CR123A (3 V, litium))	5 (pe pachet)	3356715 sau furnizor
unitate T10	1	3356165 sau furnizor
cheie hexagonală de 2,5 mm		Furnizor
Unsoare siliconică		Furnizor