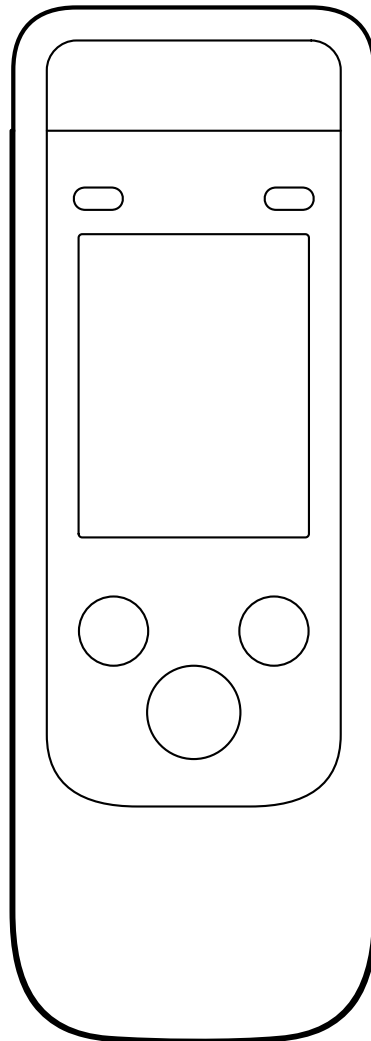


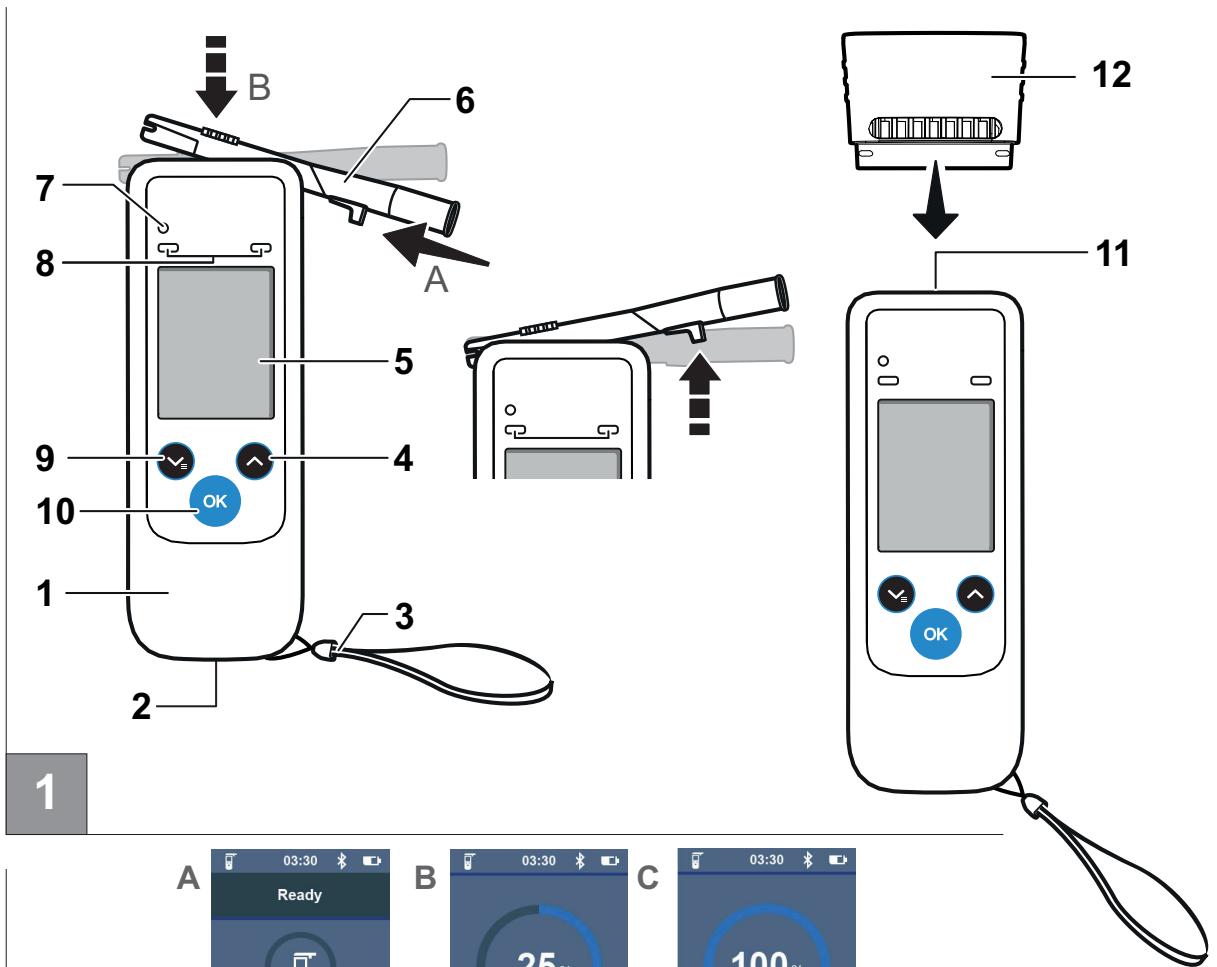
Instructions for use
Dräger Alcotest[®] 7000



More languages available
for download at draeger.com/ifu

de, enUS, fr, es, ptBR, it, nl, fi, no, sv, lt, pl, ru, hr, sl, sr, cs, uk, hu, el,
tr

de	Gebrauchsanweisung	5
enUS	Instructions for use	14
fr	Notice d'utilisation	22
es	Instrucciones de uso	31
ptBR	Instruções de uso	40
it	Istruzioni per l'uso	49
nl	Gebruiksaanwijzing	58
fi	Käyttöohje	67
no	Bruksanvisning	75
sv	Bruksanvisning	83
lt	Naudojimo instrukcija	91
pl	Instrukcja obsługi	99
ru	Руководство по эксплуатации.....	108
hr	Uputa za uporabu.....	117
sl	Navodilo za uporabo	125
sr	Uputstvo za korišćenje	133
cs	Návod k použití	141
uk	Настанова з експлуатації	150
hu	Használati útmutató	159
el	Οδηγίες χρήσης.....	168
tr	Kullanım kılavuzu	177



1




2

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitsbezogene Informationen	6
2	Konventionen in diesem Dokument	6
2.1	Bedeutung der Warnhinweise	6
2.2	Typografische Konventionen	6
3	Beschreibung	6
3.1	Produktübersicht	6
3.2	Verwendungszweck	6
4	Gebrauch	7
4.1	Erstinbetriebnahme	7
4.2	Menü	7
4.3	Voraussetzungen für den Gebrauch	7
4.4	Vorbereitungen für den Gebrauch	7
4.5	Messmodus wechseln.....	7
4.6	Atemprobe	8
4.7	Atemprobe mit Trichter	8
4.8	Gerät ausschalten.....	9
4.9	Mundstück entfernen	9
4.10	Trichter entfernen.....	9
4.11	Menüelemente	9
4.12	GPS (Global Positioning System) (optional)	10
4.13	Messergebnisse ausdrucken	10
4.14	Daten exportieren	10
5	Störungsbeseitigung	10
6	Wartung.....	11
6.1	Akku laden	11
6.2	Batterien wechseln.....	11
6.3	Reinigung.....	11
7	Lagerung.....	11
8	Entsorgung	12
9	Technische Daten.....	12
10	Bestellliste	13

1 Sicherheitsbezogene Informationen


- Vor Gebrauch des Produkts diese Gebrauchsanweisung und die der zugehörigen Produkte aufmerksam lesen.
- Gebrauchsanweisung genau beachten. Der Anwender muss die Anweisungen vollständig verstehen und den Anweisungen genau Folge leisten. Das Produkt darf nur entsprechend dem Verwendungszweck verwendet werden.
- Gebrauchsanweisung nicht entsorgen. Aufbewahrung und ordnungsgemäße Verwendung durch den Anwender sicherstellen.
- Nur geschultes und fachkundiges Personal darf dieses Produkt verwenden.
- Fehlerhafte oder unvollständige Produkte nicht verwenden. Keine Änderungen am Produkt vornehmen.
- Dräger bei Fehlern oder Ausfällen vom Produkt oder von Produktteilen informieren.
- Lokale und nationale Richtlinien, die dieses Produkt betreffen, befolgen.
- Nur geschultes und fachkundiges Personal darf das Produkt überprüfen, reparieren und instand halten. Dräger empfiehlt, einen Service-Vertrag mit Dräger abzuschließen und alle Instandhaltungsarbeiten durch Dräger durchführen zu lassen.
- Für Instandhaltungsarbeiten nur Original-Dräger-Teile und -Zubehör verwenden. Sonst könnte die korrekte Funktion des Produkts beeinträchtigt werden.
- Nur Ladegeräte, Versorgungseinheiten, Batterien oder Akkus verwenden, die Dräger für dieses Produkt zugelassen hat.
- Das Netzteil 3701090 ist für die maritime Anwendung nicht zugelassen.


 Diese Gebrauchsanweisung kann in weiteren Sprachen auf der entsprechenden Produktseite (www.draeger.com/ifu) in elektronischer Form heruntergeladen oder kostenlos als gedrucktes Exemplar über Dräger oder den Fachhandel bezogen werden.

2 Konventionen in diesem Dokument


2.1 Bedeutung der Warnhinweise

Die folgenden Warnhinweise werden in diesem Dokument verwendet, um den Anwender auf mögliche Gefahren hinzuweisen. Die Bedeutungen der Warnhinweise sind wie folgt definiert:

Warnzeichen	Signalwort	Klassifizierung des Warnhinweises
	WARNUNG	Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation. Wenn diese nicht vermieden wird, können Tod oder schwere Verletzungen eintreten.

Warnzeichen	Signalwort	Klassifizierung des Warnhinweises
	VORSICHT	Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation. Wenn diese nicht vermieden wird, können Verletzungen eintreten. Kann auch als Warnung vor unsachgemäßem Gebrauch verwendet werden.
	HINWEIS	Hinweis auf eine potenzielle Gefahrensituation. Wenn diese nicht vermieden wird, können Schädigungen am Produkt oder der Umwelt eintreten.




2.2 Typografische Konventionen

- Text** Texte, die fett sind, kennzeichnen Beschriftungen auf dem Gerät und Bildschirmtexte.
- ▶ Dieses Dreieck kennzeichnet in Warnhinweisen die Möglichkeiten zur Vermeidung der Gefährdung.
- > Das Größer-als-Zeichen gibt einen Navigationspfad in einem Menü an.
-  Dieses Symbol kennzeichnet Informationen, die die Verwendung des Produkts erleichtern.

3 Beschreibung

3.1 Produktübersicht

Siehe Ausklappseite Abbildung 1:

1	Atemalkohol-Testgerät
2	USB-C-Anschluss
3	Handgelenkschlaufe
4	 -Taste (Wert einstellen, Kontextmenü öffnen)
5	Display
6	Mundstück
7	Helligkeitssensor
8	LEDs
9	 -Taste (Menü aufrufen; Wert einstellen)
10	 -Taste (Gerät ein-/ausschalten; Eingaben bestätigen)
11	Mundstückaufnahme/Trichteraufnahme
12	Trichter

3.2 Verwendungszweck

Das Atemalkohol-Testgerät Dräger Alcotest^{®1)} 7000 dient der Messung der Alkoholkonzentration im Atem eines Menschen. Die Messung wird zur Ermittlung der Alkoholisierung von Personen verwendet. Auf Grundlage der Messung sollten keine therapeutischen Maßnahmen eingeleitet werden.

1) Alcotest[®] ist eine eingetragene Marke von Dräger

4 Gebrauch

4.1 Erstinbetriebnahme

4.1.1 Handgelenkschlaufe anbringen

Um das Gerät am Handgelenk zu sichern, sollte die Handgelenkschlaufe (3) benutzt werden (siehe Ausklappseite Abbildung 1).

1. Befestigungsglasche der Handgelenkschlaufe durch die Gehäusebohrung führen und Schlaufe bilden.
2. Unteren Teil der Handgelenkschlaufe durch die entstandene Öse ziehen.


4.1.2 Akku laden


Folgende Informationen beachten: „Akku laden“, Seite 11.

4.1.3 Batterien einlegen (bei Geräten mit Batteriebetrieb)

Folgende Informationen beachten: „Batterien wechseln“, Seite 11.

4.1.4 Gerät einschalten / Einrichtungsassistent

 Die Helligkeit des Displays passt sich den Umgebungsbedingungen an. Wenn der Helligkeitssensor (7) (siehe Ausklappseite Abbildung 1) abgeklebt wird, reduziert das Gerät die Helligkeit des Displays und es ist in heller Umgebung schlecht ablesbar. Keinen Aufkleber oder ähnliches über den Helligkeitssensor kleben!

-  -Taste ca. 2 Sekunden lang drücken, um das Gerät einzuschalten.
- ⇒ Der Einrichtungsassistent öffnet sich.
Bei vorkonfigurierten Geräten entfällt dieser Schritt.

Mit dem Einrichtungsassistenten werden folgende Einstellungen vorgenommen:

- Sprache
- Datumsformat
- Datum
- Uhrzeitformat
- Uhrzeit
- Messeinheit

Alle Einstellungen können nachträglich über das Menü geändert werden.

4.2 Menü




Um das Menü aufzurufen:

-  -Taste drücken.

Um das Kontextmenü aufzurufen:

-  -Taste drücken


Um im Menü zu navigieren oder Einstellungen vorzunehmen:

1.  - oder  -Taste drücken.
2. Ausgewählte Funktion/Eingabe mit  -Taste bestätigen.

Um das Menü zu verlassen:


- Im Menü den Menüeintrag **Zurück** wählen.

4.3 Voraussetzungen für den Gebrauch

 Das Gerät wird werksseitig justiert ausgeliefert. Dräger empfiehlt, das Gerät alle 12 Monate durch den Dräger Service justieren zu lassen.

- Nach der Aufnahme von Alkohol mindestens 15 Minuten Wartezeit einhalten.
- Die Wartezeit kann nicht durch Ausspülen des Mundes mit Wasser oder nicht-alkoholischen Getränken verkürzt werden.
- Restalkohol im Mund oder aromatische Getränke (z. B. Fruchtsaft), alkoholische Mundsprays, medizinische Säfte und Tropfen können das Messergebnis verfälschen.
- Aufstoßen und Erbrechen können das Messergebnis verfälschen.
- Luftzug und Klimabedingungen wie z. B. Wind, Feuchtigkeit und Staub können bei Messungen mit dem Trichter das Messergebnis verfälschen.
- Bei maritimer Anwendung muss ein Abstand von 5 m zum Kompass eingehalten werden.

4.4 Vorbereitungen für den Gebrauch


1. Sicherstellen, dass der Akku geladen ist bzw. die Batterien (bei Geräten mit Batteriebetrieb) eingelegt sind.
2. Gerät durch Drücken der  -Taste einschalten.
 - ⇒ Ein Selbsttest wird durchgeführt.
Wenn das Gerät messbereit ist: Warten, bis die Messbereitschaft angezeigt wird (siehe Ausklappseite Abbildung 2: **A**).

4.4.1 Vor der Probenahme



- Der Proband muss regelmäßig und ruhig atmen.
- Der Proband sollte in der Lage sein, das für die Probenahme erforderliche Mindestvolumen (>1,2 L) zu erbringen.


4.5 Messmodus wechseln

Die Messung mit Mundstück ist standardmäßig voreingestellt. Vor einer Messung mit Trichter muss der Messmodus gewechselt werden.

 Der aktive Messmodus wird durch ein entsprechendes Symbol (Mundstück oder Trichter) im Display angezeigt.


Um den Messmodus zu wechseln:


1. Mit der  -Taste das Kontextmenü aufrufen.
 2. **Trichter** auswählen.
 3.  -Taste wählen.
- ✓ Der Messmodus mit Trichter ist eingestellt.

 Der Messmodus bleibt solange eingestellt, bis er im Menü geändert oder das Gerät neu gestartet wird. Nach einem Neustart ist der Messmodus mit Mundstück eingestellt.

4.6 Atemprobe


4.6.1 Automatische Atemprobe nehmen

 Für jede Messung ein neues Mundstück verwenden. Keine hohen Alkoholkonzentrationen auf den Sensor geben, z. B. durch Spülen des Munds mit hochprozentigen Alkoholika kurz vor der Messung. Hierdurch verringert sich die Lebensdauer des Sensors.

 Vor der Atemprobe überprüfen, ob der korrekte Messmodus ausgewählt ist.


1. Mundstück (siehe „Bestellliste“, Seite 13) aus der Verpackung nehmen. Mundkontaktbereich aus hygienischen Gründen durch Verpackung geschützt lassen, bis das Mundstück fest auf dem Gerät sitzt.
2. Mundstück mit geriffelter Markierung (Andruckfläche) nach oben schräg ansetzen, nach oben schieben und in die Mundstückaufnahme eindrücken (siehe Ausklappseite Abbildung 1).

⇒ Das Mundstück rastet hörbar ein.

 Das Mundstück ist mit der Ausrichtung nach rechts oder links verwendbar.

3. Verpackung ganz abziehen.
4. Gleichmäßig und ohne Unterbrechung in das Mundstück pusten.
 - ⇒ Ein Fortschrittskreis mit Fortschrittsangabe in Prozent wird angezeigt (siehe Ausklappseite Abbildung 2: **B**, **C**).


4.6.1.1 Messergebnis ablesen

 Die nachfolgenden Einstellungen sind konfigurationsabhängig. Die vorkonfigurierten Alkoholschwellenwerte bestimmen wann die gelbe oder rote LED aufleuchtet.


Drei Arten von Ergebnissen sind möglich.

- Es wurde kein Alkohol nachgewiesen (siehe Ausklappseite Abbildung 2: **D**). Zusätzlich leuchtet die grüne LED. Nach 2 Sekunden ist das Gerät wieder einsatzbereit.

oder

- Es wurde eine geringe Menge Alkohol nachgewiesen (siehe Ausklappseite Abbildung 2: **E**). Zusätzlich leuchtet die gelbe LED. -Taste drücken, um mit der nächsten Messung fortzufahren.

oder


- Es wurde Alkohol nachgewiesen (siehe Ausklappseite Abbildung 2: **F**). Zusätzlich leuchtet die rote LED. -Taste drücken, um mit der nächsten Messung fortzufahren.

Nach der Erholzeit des Sensors (siehe „Technische Daten“, Seite 12) wird die Messbereitschaft angezeigt.


- Schritt 4. der automatischen Atemprobe wiederholen.

Bei passiven Atemproben

Zwei Arten von Ergebnissen sind möglich.

- Es wurde kein Alkohol nachgewiesen (siehe Ausklappseite Abbildung 2: **G**). Zusätzlich leuchtet die grüne LED. Die -Taste drücken, um mit der nächsten Messung fortzufahren.


oder

- Es wurde Alkohol nachgewiesen (siehe Ausklappseite Abbildung 2: **H**). Zusätzlich leuchtet die rote LED. Die -Taste drücken, um mit der nächsten Messung fortzufahren.

4.6.2 Manuelle Atemprobe nehmen (optional)

Wenn der Proband das erforderliche Mindestvolumen nicht aufbringen kann, kann die Probenahme manuell ausgelöst werden.


Um eine manuelle Atemprobe zu nehmen:

1. Schritte 1. bis 4. der automatischen Atemprobe befolgen.
2. Wenn nach Beginn der Atemprobe der Fortschrittskreis angezeigt wird, -Taste kurz drücken.
 - ⇒ Bei der Ergebnisanzeige wird zusätzlich **MANUELL** angezeigt.

4.6.3 Passive Atemprobe nehmen (optional)

Bei der passiven Probenahme wird die Probenahme durch den Bediener des Geräts manuell ausgelöst. Mögliche Anwendungen sind die Prüfung der Umgebungsluft oder der Atemluft von Personen auf das Vorhandensein von Alkohol.

Um eine passive Atemprobe zu nehmen:

1. Messbereites Gerät **ohne** Mundstück in die zu analysierende Luft halten.
2. -Taste kurz drücken, um die Messung auszulösen.
 - ⇒ Wurde Alkohol nachgewiesen, erscheint in der Anzeige **ALKOHOL**, die rote LED leuchtet.
 - ⇒ Wurde kein Alkohol nachgewiesen, erscheint in der Anzeige **KEIN ALK.**, die grüne LED leuchtet.
 - ⇒ Bei der Ergebnisanzeige wird zusätzlich **PASSIV** angezeigt.

4.7 Atemprobe mit Trichter

4.7.1 Atemprobe nehmen

VORSICHT

Hygiene


- ▶ Trichter nicht am oberen Teil berühren.
- ▶ Zu dem zu prüfenden Objekt/dem Probanden unbedingt einen Abstand von 2-3 cm einhalten.
- ▶ Die Haut eines Probanden sowie Ausscheidungen oder Oberflächen nicht mit dem Trichter berühren.
- ▶ Direkten Kontakt mit zu testenden Substanzen vermeiden.
- ▶ Verunreinigten Trichter austauschen.

VORSICHT

Verfälschte Messergebnisse

Bei mehreren Probenahmen innerhalb kurzer Zeit kann sich im Innern des Trichters Kondensat ansammeln, das in das Gerät gelangen kann.

- ▶ Trichter austauschen, wenn Kondensat oder Tröpfchen sichtbar sind.

 Vor der Atemprobe überprüfen, ob der korrekte Messmodus ausgewählt ist.

1. Trichter aus der Verpackung nehmen.
2. Trichter an seinen seitlich angebrachten Griffzonen anfassen und oben am Gerät fest anbringen (nur eine Richtung ist möglich).

3. Proband auffordern, gleichmäßig und ohne Unterbrechung mit einem Abstand in den Trichter zu pusten.
 - ⇒ Ein ausreichender Atemstrom wird durch einen Dauerton angezeigt.
 - ⇒ Während die Probe genommen wird, zeigt die Anzeige einen Fortschrittskreis mit Fortschrittsangabe in Prozent, der sich langsam füllt (siehe Ausklappseite Abbildung 2: **B, C**).
 - ⇒ Wenn die Probenahme erfolgreich war, endet der Ton mit einem deutlich hörbaren Klicken.
 - ⇒ Die Anzeige zeigt ein rotierendes Fortschrittssymbol für den ablaufenden Analyseprozess an.
 - ⇒ Nach wenigen Sekunden wird das Messergebnis auf der Anzeige angezeigt und im Gerät gespeichert.

4.7.1.1 Messergebnis ablesen

Für weitere Informationen siehe: „Messergebnis ablesen“, Seite 8.

4.8 Gerät ausschalten

- -Taste gedrückt halten. Das Gerät schaltet sich nach 3 Sekunden ab.

Das Gerät schaltet sich 4 Minuten nach der letzten Bedienung selbstständig ab.

4.9 Mundstück entfernen

- Mundstück nach oben aus der Mundstückaufnahme drücken und anschließend entsorgen (siehe Ausklappseite Abbildung 1).

4.10 Trichter entfernen

- Trichter an seinen seitlich angebrachten Griffzonen anfassen, nach oben vom Gerät abziehen und anschließend entsorgen.

4.11 Menüelemente

Das Menü (siehe „Menü“, Seite 7) enthält folgende Elemente:

4.11.1 Testergebnisse

Zeigt alle gespeicherten Ergebnisse mit Messmodus, Messeinheit, Datum und Uhrzeit sowie mit der Probenummer und der Angabe an, ob die Probe manuell oder passiv genommen wurde.

4.11.2 Info-Bildschirm

Zeigt die Sachnummer und die Seriennummer des Geräts und des EC-Sensors.

4.11.3 Nächster Service

Zeigt die verbleibende Zeit für Justierung und Service in Tagen an.

4.11.4 Bluetooth®

HINWEIS

Fehlfunktion anderer Geräte.

Dieses Gerät enthält die Bluetooth®-Funktion. Bluetooth® darf in Flugzeugen nicht verwendet werden.

- ▶ Bluetooth® nicht in Flugzeugen aktivieren.

Das Gerät ist für das Drucken per Bluetooth® und für die Verbindung zu einer App per Bluetooth® vorbereitet. Eine aktive Bluetooth®-Verbindung wird durch das Bluetooth®-Symbol im Display angezeigt.

Schaltet die Bluetooth®-Funktion ein bzw. aus. Es zeigt die gekoppelten und die zuletzt verwendeten Drucker an. Es sucht nach verfügbaren Druckern und entfernt Drucker.

Bluetooth EIN/AUS:

- Bluetooth® Ein bzw. Aus mit der - bzw. -Taste auswählen.
- Mit -Taste bestätigen.

Letzte Geräte:

- Den gewünschten Drucker mit der - bzw. -Taste auswählen.
 - Mit der -Taste bestätigen.
- ⇒ Die Bluetooth®-Verbindung zu dem Drucker wird hergestellt. Der Drucker erscheint im Menü.

Geräte suchen:

1. Die -Taste drücken.
 - ⇒ Verfügbare Drucker werden gesucht und angezeigt.

Zum Koppeln und erstmaligen Verbinden eines Druckers, siehe Gebrauchsanweisung Dräger Mobile Printer BT.

Gerät entfernen:

1. Den gewünschten Drucker mit der - bzw. -Taste auswählen.
2. Mit der -Taste bestätigen.
3. Die Sicherheitsabfrage mit der -Taste bestätigen.
 - ⇒ Der Drucker ist entfernt.

4.11.5 Datum und Uhrzeit

Stellt das Format, das Datum und die Uhrzeit ein.

- Das Format für Datum oder Uhrzeit mit der - bzw. -Taste auswählen.
- Mit der -Taste bestätigen.
- Die Ziffern mit der - bzw. -Taste ändern.
- Mit der -Taste bestätigen.

4.11.6 Anzeige

Stellt die Helligkeit der Bildschirmanzeige ein.

- Die Helligkeit mit der - bzw. -Taste einstellen.
- Mit der -Taste bestätigen.

4.11.7 Töne

Schaltet die Töne ein oder aus.

- Die Töne mit der - bzw. -Taste einschalten oder ausschalten.
- Mit der -Taste bestätigen.

4.11.8 Sprache

Stellt die Sprache ein.

- Die Sprache mit der - bzw. -Taste auswählen.
- Mit der -Taste bestätigen.

4.11.9 Messeinheit

Stellt die Messeinheit ein.

Der Atemalkohol-Messwert wird in der Grundeinstellung des Geräts in der Einheit mg/L (= Milligramm Ethanol pro Liter Atemluft) angegeben. Das Gerät kann auf alle gängigen Messeinheiten umgestellt werden.

- Die Messeinheit mit der - bzw. -Taste auswählen.
- Mit der -Taste bestätigen.

4.11.10 Automatisches Ausschalten

Stellt die Zeit bis zum automatischen Abschalten ein.

- Die Zeit mit der -Taste bzw. -Taste einstellen.
- Mit der -Taste bestätigen.

4.11.11 Batterietyp der AA-Batterien

Stellt den Batterietyp der AA-Batterien ein, die in dem Gerät verwendet werden.

- Mit der -Taste bzw. -Taste den Batterietyp auswählen.
- Mit der -Taste bestätigen.

4.11.12 Softwareversion

Zeigt die Softwareversionsnummer und die zugehörige Sachnummer an.

4.11.13 Anmelden

Nur für Service.

- Vierstelligen Code eingeben, um das Service-Menü zu öffnen.

4.11.14 Ausschalten

Schaltet das Gerät aus.

- Die -Taste kurz drücken.
- ⇒ Das Gerät schaltet sich aus.

4.12 GPS (Global Positioning System) (optional)

HINWEIS

Fehlfunktion anderer Geräte!

Wenn GPS installiert ist, darf das Gerät in Flugzeugen nicht verwendet werden.

- ▶ Das Gerät nicht in Flugzeugen verwenden.

Das Gerät kann werkseitig mit GPS (Global Positioning System) zur satellitengestützten Ermittlung der Geräteposition ausgestattet werden.

Wenn die GPS-Option vorhanden ist, werden die ermittelten Positionsdaten mit den Messergebnissen zusammen abgespeichert und beim Auslesen des Geräts mit ausgespielt.

4.13 Messergebnisse ausdrucken

Um die Messergebnisse auszudrucken, kann das Gerät per Bluetooth® mit dem Dräger Mobile Printer BT (siehe „Bestellliste“, Seite 13) verbunden werden.

Gebrauchsanweisung Dräger Mobile Printer BT beachten.

Alternativ können die Messergebnisse auch mit dem Dräger Mobile Printer ausgedruckt werden.

Gebrauchsanweisung Dräger Mobile Printer beachten.

4.14 Daten exportieren




Die vom Gerät gespeicherten Daten können exportiert und z. B. in Microsoft® Excel ausgewertet werden. (Diese Funktion ist ab der Firmware Version 2.0.0 verfügbar.)

1. Das USB-C-Kabel mit dem USB-C-Anschluss des Geräts und dem USB-Anschluss eines PCs bzw. Laptops verbinden.
 - ⇒ Das Gerät schaltet sich ein.
2. Im Gerätemenü in das PIN-1-Menü einloggen und den „Transfer mode“ auswählen.
 - ⇒ Auf dem Gerätedisplay wird „Transfer mode“ angezeigt.
3. Den Windows-Explorer öffnen.
 - ⇒ Das Gerät wird nun als USB-Laufwerk angezeigt.
4. Den Pfad „USB-Laufwerk\var\scenario_logs\BreathTest“ öffnen.
5. Die csv-Datei auswählen.
 - ⇒ Kopieren wählen.
6. Kopieren wählen.
7. Das gewünschte Laufwerk und Verzeichnis als Speicherort auswählen.
8. Speichern wählen.
 - ⇒ Die csv-Datei wird gespeichert.
9. Das Gerät mit der -Taste ausschalten, um den „Transfer mode“ wieder zu verlassen.

5 Störungsbeseitigung

Bei Gerätestörungen wird eine Fehlermeldung angezeigt. Die unter der Meldung erscheinende Nummer dient zu Servicezwecken. Wenn die Störung auch nach mehrmaligem Ein- und Ausschalten bestehen bleibt, autorisiertes Personal, wie z. B. DrägerService, kontaktieren.


Fehler / Meldung	Ursache	Abhilfe
Gerät lässt sich nicht einschalten.	Akkus bzw. Batterien sind leer.	Akku laden bzw. Batterien wechseln.
Volumen zu gering/ Probe ungültig.	Proband pustet nicht lange genug oder mit Unterbrechung.	Stärker und ohne Unterbrechung in Mundstück/Trichter pusten. Ggf. eine manuelle oder passive Atemprobe durchführen.
Gerät außerhalb des Temperaturbereichs.	Gerät zu warm oder zu kalt.	Gerät abkühlen oder wärmer werden lassen.

Fehler / Meldung	Ursache	Abhilfe
↑↑↑ (Messbereich überschritten).	Messbereich überschritten. Alkoholrückstände im Mund können fehlerhafte Messwerte verursachen.	Mindestens 15 Minuten Wartezeit nach der letzten Alkoholaufnahme müssen verstrichen sein. Zum Wiederholen  -Taste drücken.
Volumen zu klein. [nur bei Atemprobe mit Mundstück]	Volumen der Atemprobe zu klein.	Atemprobe nach Drücken auf  -Taste wiederholen. Ggf. eine manuelle oder passive Atemprobe durchführen.
Probenunterbrechung.	Unregelmäßiges Ausatmen, abruptes Beenden oder Einatmen.	Atemprobe nach Drücken auf  -Taste wiederholen. Ggf. eine manuelle oder passive Atemprobe durchführen.
Fehlernummer.	Gerätefehler.	Gerät aus- und wieder einschalten. Bei bleibender Störung DrägerService oder Händler kontaktieren.
Rote LED blinkt dreimal kurz hintereinander und das Gerät schaltet sich aus.	Akkus bzw. Batterien sind leer. Gerät zu warm oder zu kalt.	Akku laden bzw. Batterien wechseln. Gerät abkühlen oder wärmer werden lassen.

6 Wartung

Das Gerät wird mit einer Standardjustierung ausgeliefert. Das Datum der letzten Justierung kann im Menü überprüft werden.

Dräger empfiehlt, das Gerät einmal jährlich justieren zu lassen. Justierung nur durch autorisierte Personen durchführen lassen, z. B. DrägerService.

 Nationale Richtlinien zur Justierung beachten.

6.1 Akku laden

WARNUNG

Verbrennungs- und Stromschlaggefahr!

Wenn das Gerät mit einem nicht von Dräger zugelassenen Netzteil verwendet wird, kann der Bediener beim Laden des Akkus Verbrennungen und Stromschläge erleiden.

► Nur das in der Bestellliste angegebene Netzteil verwenden.

- USB-C-Kabel mit dem USB-C-Anschluss des Geräts und einer USB-Stromversorgung verbinden.

⇒ Der Akku wird geladen.


6.2 Batterien wechseln

WARNUNG **Explosionsgefahr**

Wenn der falsche Batterietyp verwendet wird, besteht Explosionsgefahr.

► Nur von Dräger angegebene Batterietypen verwenden.

1. Gerät ausschalten.
2. Batteriedeckel abschieben.
3. Batterien (3 Stück 1,5 V Typ Alkaline (Mignon, LR06, AA)) wechseln, dabei auf korrekte Polarität achten.
4. Batteriedeckel aufstecken.


 Wenn der Batteriewechsel länger als 5 Minuten dauert, muss die Uhrzeit neu eingestellt werden. Eine Messung ist nur mit eingestellter Uhrzeit möglich.

6.3 Reinigung

Das Gerät sollte mit einem Reinigungsmittel auf Ethanolbasis gereinigt werden.

Um das Gerät zu reinigen:

1. Das Gerät ausschalten.
2. Das Mundstück vom Gerät entfernen.
3. Das Gerät mit einem mit Reinigungsmittel befeuchteten Einwegtuch abwischen. Das Reinigungsmittel nicht direkt auf das Gerät auftragen.

 Sicherstellen, dass keine Flüssigkeit in das Metallstück der Mundstückaufnahme oben am Gerät gelangt.

4. Durch eine passive Probenahme sicherstellen, dass keine Ethanolreste am Gerät anhaften und das Ergebnis **KEIN ALK.** angezeigt wird.
5. Wenn weiterhin **ALKOHOL** angezeigt wird, die passive Probenahme nach einiger Zeit (10-15 Minuten) wiederholen bis das Ergebnis **KEIN ALK.** angezeigt wird.
6. Wenn weiterhin **ALKOHOL** angezeigt wird, das Gerät bis zu 24 Stunden lagern, damit sich das Reinigungsmittel verflüchtigen kann. Die passive Probenahme nach einiger Zeit wiederholen.

Informationen zur Desinfektion von Alcotest-Geräten siehe Dokument 9300698 unter www.draeger.com/IFU.

7 Lagerung


- Gerät nicht dauerhaft in der Lieferverpackung lagern.

HINWEIS

Gefahr von Geräteschäden!

Auslaufende Batteriesäure kann Schäden am Gerät verursachen.

► Batterien entnehmen, wenn das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.


 Ladezustand der Akkus erhalten.

Bei NiMH-Akkus (außerhalb des Geräts aufladen):
Zur Sicherung der Betriebsbereitschaft auch bei Nichtbenutzung des Gerätes den Akku mindestens alle 3 Monate vollständig aufladen.


Bei Lithium-Ionen-Akkus:

Bei längerer Nichtbenutzung alle 6 Monate auf mindestens 50 % aufladen, da ansonsten mit einer Verringerung der Lebensdauer zu rechnen ist.

8 Entsorgung

 Dieses Produkt darf nicht als Siedlungsabfall entsorgt werden. Es ist daher mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.

Dräger nimmt dieses Produkt kostenlos zurück. Informationen dazu geben die nationalen Vertriebsorganisationen und Dräger.

 Batterien und Akkus dürfen nicht als Siedlungsabfall entsorgt werden. Sie sind daher mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. Batterien und Akkus gemäß den geltenden Vorschriften bei Batteriesammelstellen entsorgen.

9 Technische Daten

Messprinzip	Elektrochemischer Sensor
Messbereich	
Atemalkoholkonzentration	0,00 bis 3,00 mg/L (Ethanol-Masse pro Mindestvolumen bei 34 °C und 1013 hPa)
Blutalkoholkonzentration	0,00 bis 6,00 ‰ (Ethanol-Masse pro Blutvolumen bzw. -masse bei 20 °C und 1013 hPa)
Bei der Angabe dieser Daten wird ein Umrechnungsfaktor von 2100 zwischen Atem- und Blutalkoholkonzentrations-Angaben verwendet (Werkseinstellung, länderspezifische Umrechnungsfaktoren konfigurierbar).	
Messeinheiten	
mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L, ‰, ‰, mg/100 mL, mg%, mg/mL	
Umgebungsbedingungen	
bei Betrieb	-10 bis +55 °C 10 bis 100 % r. F. (nicht kondensierend) 600 bis 1300 hPa
bei Lagerung	-20 bis +60 °C 15 bis 75 % r. F. (10 bis 100 % r. F. <48 h)
Datenspeicherung	

bis zu 30.000 Tests (abhängig von der Konfiguration)
Warnung bei 90 %, dass Datenspeicher fast voll ist
Voreinstellung: FIFO (ältester Test wird überschrieben)
optional: Gerät sperrt bei 100 %

Probenahme

Mindestvolumen	>1,2 L (voreingestellt)
Ausatemstrom	>10 L/min (voreingestellt)
Atemdauer	>1,6 s (voreingestellt)

Messgenauigkeit

Standardabweichung der Wiederholbarkeit mit Ethanol-Standard	
bis 0,50 mg/L	0,008 mg/L
≥ 0,50 mg/L	1,7 % des Messwerts
bis 1,00 ‰	0,017 ‰ oder
≥ 1,00 ‰	1,7 % des Messwerts
je nachdem, welcher Wert höher ist	
Drift der Empfindlichkeit	typisch 0,4 % vom Messwert pro Monat

Wartezeit für Messbereitschaft nach einer vorherigen Messung mit:

0,00 mg/L 2 s	0,00 ‰ 2 s
0,25 mg/L 20 s	0,50 ‰ 20 s
0,50 mg/L 40 s	1,00 ‰ 40 s
1,00 mg/L 80 s	2,00 ‰ 80 s
>1,50 mg/L 120 s	>3,00 ‰ 120 s

Justierung Empfehlung: alle 12 Monate

Abmessungen 61 mm x 172 mm x 36 mm (B x H x T)

Gewicht

AA-Variante 285 g

Li-Ion-Variante 275 g

Stromversorgung

Lithium-Ionen-Akku	im Gerät fest eingebaut
Lithium Primärzelle	3 Stück 1,5 V (Mignon AA), nicht aufladbar
¹⁾ NiMH-Akku	3 Stück 1,2 V (Mignon, AA), nicht über Gerät aufladbar
¹⁾ Alkali-Batterien	3 Stück 1,5 V Typ Alkaline (Mignon, LR06, AA)

Lithium-Ionen-Akku für bis zu 5000 Messungen, Batterien für bis zu 1500 Messungen mit Mundstück/Trichter (abhängig von Benutzung und Umgebungsbedingungen)

Schnittstelle USB-C

LED-Risikogruppe 2

Schutzklasse IP 54

CE-Kennzeichnung Elektromagnetische Verträglichkeit

Niederspannungsrichtlinie

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der EN 15964. Es kann entsprechend der Norm konfiguriert werden. Messwertanzeige bei Konfiguration nach EN 15964:

Messwert	Anzeige
0,0 mg/L bis 0,03 mg/L	0,0 mg/L
> 0,03 mg/L	Messwert

1) Die Anzahl der Tests bei tiefen Temperaturen (EN 15964) kann eingeschränkt sein.

10 Bestellliste


Benennung und Beschreibung	Bestellnr.
Mundstück mit Rückatemsperre (100 Stück)	6811055
Mundstück mit Rückatemsperre (250 Stück)	6811060
Mundstück mit Rückatemsperre (1000 Stück)	6811065
Mundstück ohne Rückatemsperre (100 Stück)	6810690
Mundstück ohne Rückatemsperre (250 Stück)	6810825
Mundstück ohne Rückatemsperre (1000 Stück)	6810830
Trichter (10 Stück)	8327718
AA Lithium-Batterien (3 Stück)	3700481
AA Alkali-Batterie	1335804
AA NiMH-Batterie	1890092
Handgelenkschlaufe	3700416
Ladeschale (nur für Geräte mit Lithium-Ionen-Akku)	3700420
USB-C-Kabel	3700418
Netzteil	3701090
Dräger Mobile Printer BT	3700421

Contents

1	Safety information	15
2	Conventions in this document	15
2.1	Meaning of the warning notes	15
2.2	Typographical conventions	15
3	Description	15
3.1	Product overview	15
3.2	Intended use	15
4	Use	15
4.1	Starting the device for the first time	15
4.2	Menu	16
4.3	Prerequisites for Use	16
4.4	Preparations for use	16
4.5	Changing the measuring mode	16
4.6	Breath sample	16
4.7	Breath sampling with the funnel	17
4.8	Turning off the device	17
4.9	Removing the mouthpiece	17
4.10	Removing the funnel	17
4.11	Menu items	18
4.12	GPS (Global Positioning System, optional)	18
4.13	Printing results	19
4.14	Exporting data	19
5	Troubleshooting	19
6	Maintenance	19
6.1	Charging the rechargeable battery	19
6.2	Replacing the Batteries	20
6.3	Cleaning	20
7	Storage	20
8	Disposal	20
9	Technical data	20
10	Order list	21

1 Safety information



- Before using this product, carefully read these instructions for use and those of the associated products.
- Strictly follow the instructions for use. The user must fully understand and strictly observe the instructions. Use the product only for the purposes specified in the intended use section of this document.
- Do not dispose of the instructions for use. Ensure that they are stored and used appropriately by the user.
- Only trained and competent users are permitted to use this product.
- Do not use a faulty or incomplete product. Do not modify the product.
- Notify Dräger in the event of any component fault or failure.
- Comply with all local and national rules and regulations associated with this product.
- Only trained and competent personnel are permitted to inspect, repair and service the product. Dräger recommends a Dräger service contract for all maintenance activities and that all repairs are carried out by Dräger.
- Use only genuine Dräger spare parts and accessories. Otherwise, the proper functioning of the product may be impaired.
- Only use battery chargers, power packs, batteries, or rechargeable batteries that Dräger has approved for this product.
- The power supply unit 3701090 has not been approved for maritime application.

 These instructions for use are available in further languages and can be downloaded in electronic form on the according product website (www.draeger.com) or a printed version can be ordered free of charge via Dräger or specialist shops.


2 Conventions in this document

2.1 Meaning of the warning notes

The following warning notes are used in this document to notify users of possible dangers. The meanings of the warning notes are defined as follows:

Alert icon	Signal word	Classification of warning
	WARNING	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
	CAUTION	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in injury. It may also be used to alert against unsafe practices.
	NOTICE	Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in damage to the product or environment.




2.2 Typographical conventions

- Text** Text marked in bold denotes labeling on the device and on-screen messages.
- ▶ This triangle labels possible methods of avoiding the hazards mentioned in warning notices.
- > The greater-than sign denotes the navigational path in a menu.
-  This symbol denotes information that make using the product easier.

3 Description

3.1 Product overview

See Figure 1 on the fold-out page:

1	Breath alcohol testing device
2	USB-C port
3	Wrist strap
4	 button (set value, open context menu)
5	Display
6	Mouthpiece
7	Brightness sensor
8	LEDs
9	 button (load menu; set value)
10	 button (turn the device on or off; confirm input)
11	Mouthpiece receptacle/funnel receptacle
12	Funnel

3.2 Intended use

The Dräger Alcotest® 7000 breath alcohol testing device¹⁾ is used to measure the concentration of alcohol vapor in a person's breath. This measurement is then used to determine a person's blood alcohol level. The measurement should not be used as grounds for medical or therapeutic treatment.

4 Use

4.1 Starting the device for the first time

4.1.1 Attaching the wrist strap

Use the wrist strap (3) to secure the device to the wrist (see Figure 1 on the fold-out page).

1. Thread the fastening lug of the wrist strap through the hole in the casing and open up the loop.
2. Pull the lower part of the wrist strap through the loop that has just been made.

4.1.2 Charging the rechargeable battery


Observe the following information: "Charging the rechargeable battery", page 19.

1) Alcotest® is a registered trademark of Dräger.

4.1.3 Inserting batteries (for battery-operated devices)


Observe the following information: "Replacing the Batteries", page 20.

4.1.4 Turning on the device/setup wizard

 The brightness of the display automatically adapts to ambient conditions.

If the brightness sensor (7) - see Figure 1 on the fold-out page - is covered over, the device dims the brightness of the display, making it difficult to read the display in bright light conditions.

Never cover the brightness sensor with labels etc.

- Press the  button for approximately 2 seconds to turn on the device.

⇒ The setup wizard opens.

This step does not apply in the case of preconfigured devices.

The setup wizard will configure the following settings:

- Language
- Date format
- Date
- Time format
- Time
- Measurement module

All settings can be altered at any time via the menu.

4.2 Menu




To access the menu:

- Press the  button.

To access the context menu:

- Press the  button.


To navigate in the menu or to configure the settings:

1. Press the  or  button.
2. Press the  button to confirm the selected feature/input.

To exit the menu:

- In the main menu, select the menu entry **Back**.

4.3 Prerequisites for Use

 The device is adjusted in the factory before delivery. Dräger recommends that the device be adjusted every 12 months by DrägerService.

- Wait at least 15 minutes after consuming alcohol.
- This wait time cannot be shortened by rinsing the mouth with water or non-alcoholic drinks.
- Residual mouth alcohol or flavored drinks (e.g. fruit juice), breath sprays containing alcohol, medicinal juices and drops can distort the result.
- Belching and vomiting can distort the result.
- Drafts and climatic conditions such as wind, moisture and dust can distort the result when performing the measurements with the funnel.
- If the device is used for maritime application, a distance of 5 m to the compass must be complied with.

4.4 Preparations for use

1. Ensure that the rechargeable battery is charged or that the batteries (for battery-operated devices) have been inserted.

2. Press the  button to turn on the device.

⇒ A self-test is carried out.


When the device is ready for measuring: Wait for the display to indicate that the device is ready (see **A** in Figure 2 on the fold-out page).

4.4.1 Before sampling



- The subject must be breathing calmly and steadily.
- The subject should be able to provide the minimum volume of breath (>1.2 L) required for sampling.

4.5 Changing the measuring mode


By default, the device is set to measuring using the mouthpiece. The measuring mode must be changed before measuring using the funnel.

 The active measuring mode is indicated by a corresponding symbol (mouthpiece or funnel) on the display.

To change the measuring mode:

1. Press the  button to access the context menu.
2. Select **Funnel**.
3. Press the  button.

✓ The funnel measuring mode is now set.


 The measuring mode remains set until it is changed in the menu or the device is restarted. Restarting returns the device to the mouthpiece measuring mode.

4.6 Breath sample

4.6.1 Taking an automatic breath sample


 Use a new mouthpiece for each measurement.

Do not expose the sensor to high alcohol concentrations, e.g. by rinsing the mouth with alcoholic drinks with a high alcohol proof shortly before the measurement. Doing so shortens the life span of the sensor.

 Before taking the breath sample, ensure that the correct measuring mode has been selected.


1. Remove the mouthpiece (see "Order list", page 21) from its packaging. For hygiene reasons, keep the mouth contact area covered by the packaging to protect it until the mouthpiece is firmly attached to the device.
2. Position the mouthpiece at an angle with the serrated marking (contact surface) facing upward and push it up and into the mouthpiece receptacle (see Figure 1 on the fold-out page).

⇒ The mouthpiece audibly clicks into place.

 The mouthpiece can be used at a left or right angle.

3. Fully remove the packaging.
4. Blow evenly and without interruption into the mouthpiece.
 - ⇒ A circular progress bar indicating progress as a percentage value is displayed (see the fold-out page, Figure 2: **B, C**).


4.6.1.1 Reading the result

 The following settings depend on the configuration. The pre-configured alcohol threshold values determine when the yellow or red LED illuminates.


Three types of results are possible.

- No alcohol detected (see the fold-out page, Figure 2: **D**). In addition, the green LED lights up. The device is ready for use again after 2 seconds.

Or

- Low level of alcohol detected (see the fold-out page, Figure 2: **E**). In addition, the yellow LED lights up. Press  to continue with the next measurement.

Or


- Alcohol detected (see the fold-out page, Figure 2: **F**). In addition, the red LED lights up. Press  to continue with the next measurement.

Once the recovery time of the sensor (see "Technical data", page 20) has elapsed, the display indicates that the device is ready for measurement.


- Repeat step four of the process for taking an automatic breath sample.

For passive breath samples

Two types of results are possible.

- No alcohol detected (see the fold-out page, Figure 2: **G**). In addition, the green LED lights up. Press  to continue with the next measurement.


Or

- Alcohol detected (see the fold-out page, Figure 2: **H**). In addition, the red LED lights up. Press  to continue with the next measurement.

4.6.2 Taking a manual breath sample (optional)

If the subject cannot provide the required minimum volume of breath, manual sampling can be activated.


To take a manual breath sample:

1. Follow steps one to four of the process for taking an automatic breath sample.
2. Briefly press the  button if the circular progress bar is displayed once breath sampling has begun.
 - ⇒ In the results display, **MANUAL** is also displayed.

4.6.3 Taking a passive breath sample (optional)

During passive sampling, sampling is manually activated by the user of the device. Possible applications for this include testing the ambient air or a person's breath for the presence of alcohol.

To take a passive breath sample:

1. Hold the ready device **without** the mouthpiece in the air to be analyzed.
2. Briefly press the  button to start the measurement.
 - ⇒ If alcohol is detected, the message **ALCOHOL** is displayed and the red LED lights up.
 - ⇒ If no alcohol is detected, the message **NO ALC.** is displayed and the green LED lights up.
 - ⇒ In the results display, **PASSIVE** is also displayed.

4.7 Breath sampling with the funnel

4.7.1 Taking a breath sample

CAUTION

Hygiene


- ▶ Do not touch the upper part of the funnel.
- ▶ Always maintain a distance of 2–3 cm from the subject or object to be tested.
- ▶ Do not touch excretions, surfaces or a subject's skin with the funnel.
- ▶ Avoid direct contact with substances to be tested.
- ▶ Replace contaminated funnels.

CAUTION

Incorrect measurement results

If multiple samples are taken over a short period of time, there is a risk of condensation building up inside the funnel and entering the device.

- ▶ Replace the funnel if condensation or drops are visible.


 Before taking the breath sample, ensure that the correct measuring mode has been selected.


1. Remove the funnel from its packaging.
2. Hold the funnel using the grip areas on the sides and attach it firmly to the top of the device (it can only point in one direction).
3. Ask the subject to blow evenly and without interruption into the funnel without touching it.
 - ⇒ A continuous tone signals a sufficient flow of air.
 - ⇒ While the sample is being taken, an animated circular progress bar that also indicates progress as a percentage value is displayed (see **B** and **C** in Figure 2 on the fold-out page).
 - ⇒ If sampling was successful, the tone ends with a clear, audible click.
 - ⇒ The display shows a spinning progress bar during an ongoing analysis process.
 - ⇒ The result is displayed after a few seconds and stored by the device.

4.7.1.1 Reading the result

For further information see: "Reading the result", page 17.

4.8 Turning off the device

- Press and hold the  button. The device turns off after 3 seconds.

 The device turns off automatically after 4 minutes of not being used.

4.9 Removing the mouthpiece

- Push the mouthpiece out of the mouthpiece receptacle in an upward motion and dispose of it (see Figure 1 on the fold-out page).

4.10 Removing the funnel

- Hold the funnel using the grip areas on its sides, pull it out of the device in an upward motion and dispose of it.

4.11 Menu items

The menu (see "Menu", page 16) contains the following items:

4.11.1 Test results

Displays all stored results with the measuring mode, measuring unit, date, time and sample number, including whether the sample was taken manually or passively.

4.11.2 About screen

Displays the part number and serial number of the device and the EC sensor.

4.11.3 Next service

Displays the time until readjustment or service is due in days.


4.11.4 Bluetooth®

NOTICE

Risk of other devices malfunctioning.

This device includes the Bluetooth® function. Bluetooth® must not be used on aircraft.




- ▶ Do not activate Bluetooth® on aircraft.

 The device is ready to print via Bluetooth® and to connect to an app via Bluetooth®.




An active Bluetooth® connection is indicated by the Bluetooth® symbol on the display.

Turns the Bluetooth® feature on or off. Displays coupled and last used printers. Searches for available printers and removes printers.

Bluetooth ON/OFF:


- Select Bluetooth® On or Off with  or .
- Press  to confirm.


Recent devices:

- Select the printer using  and .
- Press  to confirm.





⇒ The Bluetooth® connection to the printer is established. The printer appears in the menu.

Scan for devices:

1. Press .
 - ⇒ Available printers are searched for and displayed.







 To couple and connect a printer for the first time, see the Dräger Mobile Printer BT instructions for use.

Remove device:

1. Select the printer using  or .
2. Press  to confirm.
3. Press  to confirm the query.
 - ⇒ The printer is removed.




4.11.5 Date and time

Sets the format, date and time.

- Select the date or time format using  or .
- Press  to confirm.
- Change the digits using  or .
- Press  to confirm.




4.11.6 Display

Adjusts the brightness of the display screen.

- Adjust the brightness using  or .
- Press  to confirm.




4.11.7 Sounds

Turns the sounds on or off.

- Turn the sounds on or off using  or .
- Press  to confirm.

4.11.8 Language




Sets the language.

- Select the language using  or .
- Press  to confirm.

4.11.9 Measuring unit




Sets the measuring unit.

The default unit setting for the measured value of breath alcohol is mg/L (= milligrams of alcohol per liter of breath). The device can be set to all common measuring units.

- Select the measuring unit using  or .
- Press  to confirm.




4.11.10 Automatic turning off

Sets the time until automatic shutdown.

- Set the time using  or .
- Press  to confirm.

4.11.11 Battery type of the AA batteries

Defines the battery type of the AA batteries that are used in the device.

- Select the battery type using the  and  buttons.
- Press  to confirm.

4.11.12 Software version

Displays the software version number and the associated part number.

4.11.13 Sign in

For service personnel only.

- Enter the four-digit code to open the service menu.

4.11.14 Turn off

Turns off the device.

- Tap the  button.
- ⇒ The device turns off.

4.12 GPS (Global Positioning System, optional)

NOTICE

Risk of other devices malfunctioning!

If GPS is installed, the device must not be used on aircrafts.

- ▶ Do not use the device when on aircraft.

The unit can be equipped at the factory with GPS (Global Positioning System) for the satellite-based determination of the device's position.

If the GPS option has been installed, the determined position data is stored together with the measurement results and output when the device is read out.

4.13 Printing results

The device can be connected to the Dräger Mobile Printer BT (see "Order list", page 21) via Bluetooth® to print results.


 Follow the Dräger Mobile Printer BT instructions for use.

Alternatively, the results can also be printed using the Dräger Mobile Printer.

 Follow the Dräger Mobile Printer instructions for use.

4.14 Exporting data




The data stored by the device can be exported and then analyzed in Microsoft® Excel, for example. (This function is available from firmware version 2.0.0).

1. Connect the USB-C cable to the USB-C port of the device and the USB port of a PC or laptop.
 - ⇒ The device turns on.
2. Log into the PIN 1 menu in the device menu and select "Transfer mode".
 - ⇒ "Transfer mode" is shown on the device display.
3. Open Windows Explorer.
 - ⇒ The device is now displayed as a USB drive.
4. Open the path "USB drive\var\scenario_logs\BreathTest".
5. Select the CSV file.
6. Select Copy.
7. Select the desired drive and directory as the storage location.
8. Select Save.
 - ⇒ The CSV file is saved.
9. Switch off the device using  to exit "Transfer mode".

5 Troubleshooting

An error message is displayed in the event of a device malfunction. The number below the message is for service purposes. If the error persists even after turning the device off and on multiple times, contact authorized personnel, such as DrägerService.


Error/Message	Cause	Remedy
Device does not turn on.	(Rechargeable) batteries are empty.	Charge the rechargeable battery or replace the batteries.
Insufficient volume of breath/invalid sample.	Subject is not blowing for long enough or intermittently.	Blow more strongly and without interruption into the mouthpiece/funnel. If necessary, take a manual or passive breath sample.
Device out of temperature range.	Device is too warm or too cold.	Allow the device to cool down or warm up.

Error/Message	Cause	Remedy
↑↑↑ (Measuring range exceeded).	Measuring range exceeded. Residual mouth alcohol can distort the measured values.	A wait time of at least 15 minutes after alcohol was last consumed must have elapsed. To repeat, press the  button.
Insufficient volume of breath. [Only for breath samples using the mouth-piece]	Volume of breath sample insufficient.	Repeat the breath sample after pressing the  button. If necessary, take a manual or passive breath sample.
Sampling interrupted.	Irregular exhalation, abrupt cessation or inhalation.	Repeat the breath sample after pressing the  button. If necessary, take a manual or passive breath sample.
Error number.	Device error.	Turn the device off and then back on. If the error persists, contact DrägerService or your dealer.
The red LED flashes three times in close succession and the device turns off.	(Rechargeable) batteries are empty. Device is too warm or too cold.	Charge the rechargeable battery or replace the batteries. Allow the device to cool down or warm up.

6 Maintenance

The device is delivered with default adjustment settings. The date of the last adjustment can be recalled in the menu.

Dräger recommends that the device be adjusted once a year. Have the device adjusted only by authorized persons, e.g. DrägerService.

 Comply with the national guidelines governing adjustment.

6.1 Charging the rechargeable battery

WARNING

Risk of burns and electric shock!

The use of power supply units that have not been approved by Dräger can cause burns and electric shocks when charging the rechargeable battery.

► Use only the power supply unit specified in the order list.

- Connect the USB-C cable to the USB-C port of the device and a USB charger.

⇒ The rechargeable battery will charge.

6.2 Replacing the Batteries

⚠ WARNING

Risk of explosion

Risk of explosion if the incorrect battery type is used.

- ▶ Only use the battery types specified by Dräger.

1. Turn off the device.
2. Slide off the battery cover.
3. Replace the batteries (3 x 1.5 V alkaline battery [LR06 Mignon AA]), ensuring that they are inserted the right way round.
4. Slide the battery cover back into place.

ⓘ The time must be reset if the batteries are not replaced in less than 5 minutes. Measurements cannot be performed if the time has not been set.

6.3 Cleaning

Clean the device using an alcohol-based cleaning agent.

To clean the device:

1. Switch off the device.
2. Remove the mouthpiece from the device.
3. Wipe the device down with a disposable cloth moistened with detergent. Do not apply the cleaning agent directly to the device.

ⓘ Ensure that no liquid gets into the metal piece of the mouthpiece receptacle on the top of the device.

4. Check that there is no residual alcohol stuck to the device via passive sampling and that the result **NO ALC.** is displayed.
5. If **ALCOHOL** is still displayed, repeat passive sampling after some time (10-15 minutes) until the result **NO ALC.** is displayed.
6. If **ALCOHOL** is still displayed, store the device for up to 24 hours to allow the detergent to evaporate. Repeat passive sampling after some time.

For information on disinfecting Alcotest devices, see document 9300698 at www.draeger.com/IFU.

7 Storage

- Do not permanently store the device in its delivery packaging.

NOTICE

Risk of damaging the device!

Leaking battery acid can damage the device.

- ▶ Remove the batteries if the device is not used for a prolonged period of time.

ⓘ Maintain the charge level of the rechargeable batteries. For nickel-metal hydride batteries (charge outside the device): To ensure operational readiness of the device, even if it is not used, fully charge the rechargeable battery at least every three months.

For lithium-ion batteries:

Charge to at least 50% every 6 months if not used for a prolonged period of time to avoid shortening the life span.

8 Disposal



This product must not be disposed of as household waste. This is indicated by the adjacent icon.

— You can return this product to Dräger free of charge. For information please contact the national marketing organisations and Dräger.



Batteries must not be disposed of as household waste. They are therefore marked with the adjacent symbol. Dispose of batteries and rechargeable batteries at battery collection centers as specified by the applicable regulations.

9 Technical data

Measurement principle Electrochemical sensor

Measuring range

Breath alcohol concentration	0.00 to 3.00 mg/L (mass of alcohol per minimum volume of breath at 34 °C and 1013 hPa)
Blood alcohol concentration	0.00 to 6.00 ‰ (mass of alcohol per blood volume or mass of blood at 20 °C and 1013 hPa)

A conversion factor of 2100 is used to calculate the blood alcohol concentration using the breath alcohol concentration data (factory setting, country-specific conversion factors can be configured).

Measuring units

mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L, ‰, %, mg/100 mL, mg%, mg/mL

Ambient conditions

During operation	–10 to +55 °C 10 to 100 % r. h. (non-condensing) 600 to 1300 hPa
In storage	–20 to +60 °C 15 to 75 % r.h. (10 to 100 % r.h. <48 h)

Data storage

Up to 30,000 tests (depending on the configuration)
Warning that data storage is almost full at 90 %
Preset: FIFO (oldest test is overwritten)
Optional: Device locks at 100 %

Sampling

Minimum volume of breath	>1.2 L (default)
Breath flow	>10 L/min (default)
Breath duration	>1.6 s (default)

Measurement accuracy

Standard deviation of repeatability using standard alcohol

Up to 0.50 mg/L	0.008 mg/L
≥0.50 mg/L	1.7 % of the measured value
Up to 1.00 ‰	0.017 ‰ or
≥1.00 ‰	1.7 % of the measured value
	Depending on which value is higher

Sensitivity drift	Typically 0.4 % of the measured value per month
-------------------	---

Wait time until next measurement can be taken following a previous measurement of:

0.00 mg/L 2 s	0.00 ‰ 2 s
0.25 mg/L 20 s	0.50 ‰ 20 s
0.50 mg/L 40 s	1.00 ‰ 40 s
1.00 mg/L 80 s	2.00 ‰ 80 s
>1.50 mg/L 120 s	>3.00 ‰ 120 s

Adjustment	Recommended: every 12 months
-------------------	------------------------------

Dimensions	61 mm × 172 mm × 36 mm (W × H × D)
-------------------	------------------------------------

Weight

AA variant	285 g
------------	-------

Li-Ion variant	275 g
----------------	-------

Power supply

Lithium-ion battery	Permanently installed in the device
---------------------	-------------------------------------

Lithium primary cell	3 x 1.5 V (Mignon AA), not rechargeable
----------------------	---

¹⁾ Nickel-metal hydride battery	3 x 1.2 V (Mignon AA), not rechargeable via device
--	--

¹⁾ Alkaline batteries	3 x 1.5 V alkaline (LR06 Mignon AA)
----------------------------------	-------------------------------------

Lithium-ion battery for up to 5000 measurements, batteries for up to 1500 measurements using the mouthpiece/funnel (depending on use and ambient conditions)

Interface	USB-C
------------------	-------

LED risk group	2
-----------------------	---

Protection class	IP 54
-------------------------	-------

CE marking	Electromagnetic compatibility Low Voltage Directive
-------------------	--

The device meets the requirements of EN 15964. It can be configured in accordance with the standard. Display of measured values if configured in accordance with EN 15964:

Measured value	Display
-----------------------	----------------

0.0 mg/L to 0.03 mg/L	0.0 mg/L
-----------------------	----------

>0.03 mg/L	Measured value
------------	----------------

1) At low temperatures, the number of tests may be limited (EN 15964).

10 Order list


Designation and description	Order no.
Mouthpiece with exhalation non-return valve (100 pieces)	6811055
Mouthpiece with exhalation non-return valve (250 pieces)	6811060
Mouthpiece with exhalation non-return valve (1000 pieces)	6811065
Mouthpiece without exhalation non-return valve (100 pieces)	6810690
Mouthpiece without exhalation non-return valve (250 pieces)	6810825
Mouthpiece without exhalation non-return valve (1000 pieces)	6810830
Funnel (10 pieces)	8327718
AA lithium batteries (3 pieces)	3700481
AA alkaline battery	1335804
AA NiMH battery	1890092
Wrist strap	3700416
Charging cradle (for rechargeable battery-operated devices)	3700420
USB-C cable	3700418
Power supply unit	3701090
Dräger Mobile Printer BT	3700421

Sommaire

1	Informations relatives à la sécurité	23
2	Conventions utilisées dans ce document	23
2.1	Signification des avertissements	23
2.2	Conventions typographiques	23
3	Description	23
3.1	Aperçu du dispositif	23
3.2	Domaine d'application	23
4	Utilisation	24
4.1	Première mise en service	24
4.2	Menu	24
4.3	Conditions d'utilisation	24
4.4	Préparation de l'appareil avant son utilisation	24
4.5	Changer de mode de mesure	24
4.6	Échantillon d'haleine	25
4.7	Prélèvement d'échantillon d'haleine avec l'entonnoir	25
4.8	Mise à l'arrêt de l'appareil	26
4.9	Retrait de l'embout buccal	26
4.10	Retirer l'entonnoir	26
4.11	Éléments de menu	26
4.12	GPS (Global Positioning System) (en option)	27
4.13	Impression des résultats de mesure	27
4.14	Exporter des données	27
5	Dépannage	27
6	Maintenance	28
6.1	Charger la batterie rechargeable	28
6.2	Changement des piles	28
6.3	Nettoyage	28
7	Stockage	29
8	Élimination	29
9	Caractéristiques techniques	29
10	Liste de commande	30

1 Informations relatives à la sécurité



- Avant d'utiliser le produit, veuillez lire attentivement la notice d'utilisation et celle des produits associés.
- Veuillez respecter scrupuleusement la notice d'utilisation. L'utilisateur devra comprendre la totalité des instructions et les respecter scrupuleusement. Veuillez utiliser le produit en respectant rigoureusement le domaine d'application.
- Ne pas jeter la notice d'utilisation. Veuillez à ce que l'utilisateur conserve et utilise cette notice de manière adéquate.
- Seul un personnel formé et compétent est autorisé à utiliser ce produit.
- Ne pas utiliser des produits défectueux ou incomplets. Ne pas modifier le produit.
- Veuillez informer Dräger en cas de défaut ou de dysfonctionnement sur le produit ou des composants du produit.
- Respecter les directives locales et nationales applicables à ce produit.
- Veuillez ne confier les opérations de vérification, de réparation et d'entretien qu'au personnel compétent et muni de la formation adéquate. Dräger recommande de conclure un contrat de service qui pourra se charger de tous les travaux de maintenance.
- Pour la maintenance, veuillez utiliser uniquement des pièces et accessoires Dräger. Sinon, le fonctionnement correct du produit est susceptible d'être compromis.
- Utiliser uniquement les chargeurs, systèmes d'alimentation, piles et batteries rechargeables autorisés par Dräger pour ce produit.
- Le bloc d'alimentation 3701090 n'est pas homologué pour un usage maritime.

 La présente notice d'utilisation est disponible en plusieurs langues et peut être téléchargée au format électronique sur le site Internet du produit concerné (www.draeger.com) ou une version imprimée peut être commandée gratuitement auprès de Dräger ou de boutiques spécialisées.

2 Conventions utilisées dans ce document


2.1 Signification des avertissements

Les avertissements suivants sont utilisés dans ce document pour avertir l'utilisateur des dangers possibles. Les avertissements sont définis comme suit :

Symbole d'avertissement	Mention d'avertissement	Classification de l'avertissement
	AVERTISSEMENT	Signale une situation potentiellement dangereuse Si elle n'est pas évitée, elle peut entraîner des blessures graves ou mortelles.
	ATTENTION	Signale une situation potentiellement dangereuse Si elle n'est pas évitée, elle peut entraîner des blessures. Peut également être utilisé pour avertir d'une utilisation incorrecte.

Symbole d'avertissement	Mention d'avertissement	Classification de l'avertissement
	REMARQUE	Signale une situation potentiellement dangereuse Si elle n'est pas évitée, elle peut endommager le dispositif ou porter atteinte à l'environnement.




2.2 Conventions typographiques

- Texte** Les textes en gras reprennent les textes apposés sur l'appareil et ceux affichés à l'écran.
- Ce triangle signale, dans les avertissements, les possibilités existantes pour éviter le danger.
- > Le signe supérieur à signale un chemin de navigation au sein d'un menu.
-  Cette icône précède une information destinée à faciliter l'utilisation de l'appareil.

3 Description

3.1 Aperçu du dispositif

Voir page dépliante, illustration 1 :

1	Éthylotest
2	Port USB C
3	Dragonne
4	Touche  (régler la valeur, ouvrir le menu contextuel)
5	Écran
6	Embout buccal
7	Capteur de luminosité
8	DEL
9	Touche  (appeler le menu ; régler la valeur)
10	Touche  (allumage/arrêt de l'appareil, confirmation des saisies)
11	Logement de l'embout buccal/logement de l'entonnoir
12	Entonnoir

3.2 Domaine d'application

L'éthylotest Dräger Alcotest^{®1)} 7000 sert à mesurer la concentration d'alcool dans l'haleine humaine. Cette mesure est destinée à déterminer le taux d'alcoolisation des personnes testées. Elle ne devrait en aucun cas servir de base à des soins thérapeutiques.

1) Alcotest[®] est une marque déposée de Dräger

4 Utilisation

4.1 Première mise en service

4.1.1 Utiliser la dragonne

Pour sécuriser l'appareil sur le poignet, il est recommandé d'utiliser la dragonne (3) (voir page dépliant, illustration 1).

1. Insérer la languette de fixation de la dragonne dans l'alésage du boîtier et faire une boucle.
2. Faire passer la partie inférieure de la dragonne dans l'œillet formé.


4.1.2 Charger la batterie rechargeable

Observer les informations suivantes : "Charger la batterie rechargeable", page 28.

4.1.3 Installer les piles (sur les appareils fonctionnant sur piles)


Observer les informations suivantes : "Changement des piles", page 28.

4.1.4 Mettre en marche l'appareil/assistant de configuration

 La luminosité de l'écran s'adapte aux conditions ambiantes.

Lorsque le capteur de luminosité (7) (voir page dépliant, illustration 1) est recouvert, l'appareil réduit la luminosité de l'écran et celui-ci devient moins lisible dans un environnement clair.

N'apposer aucun autocollant ou similaire sur le capteur de luminosité !

- Appuyer sur la touche  pendant environ 2 secondes pour mettre l'appareil en marche.
- ⇒ L'assistant de configuration s'ouvre.
Cette étape n'existe pas sur les appareils préconfigurés.


L'assistant de configuration vous aide à effectuer les réglages suivants :

- Langue
- Format de la date
- Date
- Format de l'heure
- Heure
- Unité de mesure


Tous ces réglages peuvent être modifiés dans le menu.

4.2 Menu




Pour accéder au menu :

- Veuillez appuyer sur le bouton .

Pour accéder au menu contextuel :

- Veuillez appuyer sur le bouton .


Pour naviguer dans le menu ou modifier des réglages :

1. Veuillez appuyer sur le bouton  ou sur le bouton .
2. Pour confirmer la fonction sélectionnée ou la saisie, veuillez appuyer sur le bouton .

Pour sortir du menu :


- veuillez sélectionner **Retour** dans le menu.

4.3 Conditions d'utilisation

 L'appareil est livré calibré en usine. Dräger recommande de faire calibrer l'appareil tous les 12 mois par DrägerService.

- Attendre au moins 15 minutes après avoir consommé de l'alcool.
- Le temps d'attente ne peut pas être raccourci en rinçant la bouche à l'eau ou avec une boisson non alcoolisée.
- L'alcool restant dans la bouche ou les boissons aromatisées (comme le jus de fruit) ainsi que les sprays buccaux et les médicaments contenant de l'alcool peuvent fausser la mesure.
- Les renvois ou les vomissements peuvent fausser le résultat de la mesure.
- Les courants d'air et les conditions climatiques telles que le vent, l'humidité et la poussière peuvent fausser le résultat des mesures réalisées avec l'entonnoir.
- Pour un usage maritime, il faut respecter une distance de 5 m par rapport au compas.

4.4 Préparation de l'appareil avant son utilisation


1. Veuillez vous assurer que la batterie est rechargée ou que les piles (pour les appareils fonctionnant sur piles) sont installées.
2. Mettre l'appareil en marche en appuyant sur la touche .
 - ⇒ L'appareil effectue un auto-test.
 - Une fois que l'appareil est prêt pour la mesure : patienter jusqu'à ce que la disponibilité de mesure s'affiche (voir page dépliant, illustration 2 : **A**).

4.4.1 Avant le prélèvement d'échantillon



- La personne à tester doit respirer régulièrement et calmement.
- La personne à tester doit être en mesure de fournir le volume minimal requis (>1,2 L) pour le prélèvement d'échantillon.


4.5 Changer de mode de mesure

La mesure avec l'embout buccal est pré-réglée par défaut. Avant toute mesure avec l'entonnoir, le mode de mesure doit être changé.

 Le mode de mesure actif est indiqué via un symbole correspondant (embout buccal ou entonnoir) sur l'écran.


Pour changer le mode de mesure :


1. Appeler le menu contextuel avec la touche .
 2. Sélectionner **Entonnoir**.
 3. Appuyer sur la touche .
- ✓ Le mode de mesure avec l'entonnoir est réglé.

 Le mode de mesure reste réglé jusqu'à ce qu'il soit modifié dans le menu ou que l'appareil soit redémarré. Après un redémarrage, le mode de mesure est réglé sur Embout buccal.


4.6 Échantillon d'haleine

4.6.1 Prélèvement automatique d'un échantillon d'haleine

 Veuillez utiliser un embout buccal neuf par mesure. Veuillez ne pas appliquer de concentration élevée en alcool sur le capteur, par ex. en se lavant la bouche à l'aide d'un alcool très concentré, juste avant de réaliser la mesure. La durée de vie du capteur diminuera en conséquence.


 Avant de procéder au prélèvement de l'échantillon d'haleine, vérifier que le mode de mesure correct est sélectionné.

1. Retirer l'embout buccal (Voir "Liste de commande", page 30) de son emballage. Pour des raisons d'hygiène, veuillez ne pas retirer l'emballage de la partie en contact avec la bouche avant d'avoir bien fixé l'embout buccal sur l'appareil.
2. Poser l'embout buccal portant un marquage à rainure (surface à utiliser) en l'orientant en travers vers le haut, le glisser vers le haut et l'enfoncer dans le logement de l'embout buccal (voir page dépliant, illustration 1).
⇒ L'embout buccal s'encastre avec un déclic.

 L'embout buccal peut être utilisé en étant orienté vers la droite ou la gauche.

3. Veuillez retirer complètement l'emballage.
4. Veuillez souffler régulièrement et sans interruption dans l'embout buccal.
⇒ Un cercle de progression avec des informations concernant la progression en pourcent apparaît (voir page dépliant, illustration 2 : **B, C**).


4.6.1.1 Lire les résultats de mesure

 Les réglages suivants dépendent de la configuration. Les valeurs de seuil préconfigurées pour l'alcool déterminent quand la DEL jaune ou rouge s'allume.


Trois types de résultat sont possibles.

- Aucune trace d'alcool n'a été détectée (voir page dépliant, illustration 2 : **D**). En plus, la DEL verte s'allume. Après 2 secondes, l'appareil est à nouveau opérationnel.

ou

- Une faible quantité d'alcool a été détectée (voir page dépliant, illustration 2 : **E**). En plus, la DEL jaune s'allume. Appuyer sur la touche  pour passer à la mesure suivante.

ou


- De l'alcool a été détecté (voir page dépliant, illustration 2 : **F**). En plus, la DEL rouge s'allume. Appuyer sur la touche  pour passer à la mesure suivante.

Une fois la durée de réinitialisation du capteur (Voir "Caractéristiques techniques", page 29) écoulée, la disponibilité de mesure s'affiche.


- Étape 4 : recommencer le prélèvement automatique d'haleine.

En cas d'échantillon d'haleine passif

Deux types de résultat sont possibles.

- Aucune trace d'alcool n'a été détectée (voir page dépliant, illustration 2 : **G**). En plus, la DEL verte s'allume. Appuyer sur la touche  pour passer à la mesure suivante.


ou

- De l'alcool a été détecté (voir page dépliant, illustration 2 : **H**). En plus, la DEL rouge s'allume. Appuyer sur la touche  pour passer à la mesure suivante.

4.6.2 Prélèvement manuel d'un échantillon d'haleine (en option)

Si la personne à tester ne peut fournir le volume d'air minimal nécessaire au test, vous pouvez effectuer le prélèvement manuellement.


Pour prélever un échantillon manuellement :

1. Suivre les étapes 1 à 4 pour le prélèvement d'échantillon automatique.
2. Lorsque le cercle de progression apparaît au début de l'échantillonnage, appuyer brièvement sur la touche .
⇒ Le résultat est complété de la mention **MANUEL**.

4.6.3 Prélèvement passif d'un échantillon d'haleine (en option)

Le prélèvement d'échantillon passif est déclenché manuellement par l'utilisateur de l'appareil. Par ex., pour vérifier la teneur en alcool de l'air environnant ou de l'air respiré par les personnes.

Pour prélever un échantillon de façon passive :

1. Maintenir l'appareil prêt à mesurer **sans** embout buccal dans l'air à analyser.
2. Appuyer brièvement sur la touche  pour déclencher la mesure.
⇒ Si de l'alcool a été détecté, **ALCOOL** apparaît sur l'écran et la LED rouge s'allume.
⇒ Si aucun alcool n'a été détecté, **PAS D'ALC** apparaît sur l'écran et la LED verte s'allume.
⇒ Le résultat est complété de la mention **PASSIF**.

4.7 Prélèvement d'échantillon d'haleine avec l'entonnoir

4.7.1 Prélever un échantillon d'haleine


ATTENTION Hygiène

- ▶ Ne pas toucher la partie supérieure de l'entonnoir.
- ▶ Maintenir impérativement un écart de 2-3 cm par rapport à l'objet/au participant à tester.
- ▶ La peau de la personne à tester ainsi que les sécrétions ou les surfaces ne doivent pas être en contact avec l'entonnoir.
- ▶ Éviter le contact direct avec les substances à tester.
- ▶ Remplacer tout entonnoir souillé.

⚠ ATTENTION**Résultats de mesures faussés**

Si plusieurs prélèvements d'échantillon sont réalisés en peu de temps, de la condensation peut s'accumuler à l'intérieur de l'entonnoir, qui peut pénétrer ensuite dans l'appareil.

- ▶ Remplacer l'entonnoir si de la condensation ou des gouttes sont visibles.


 Avant le prélèvement d'échantillon d'haleine, vérifier si le mode de mesure correct est sélectionné.


1. Retirer l'entonnoir de son emballage.
2. Tenir l'entonnoir par ses zones de préhension latérales et le fixer en haut de l'appareil (un seul sens est possible).
3. Demander à la personne à tester de souffler de manière régulière et sans interruption à une certaine distance de l'entonnoir.
 - ⇒ Le système émet un signal sonore continu lorsque le flux d'haleine est suffisant.
 - ⇒ Pendant le prélèvement d'échantillon, un cercle indiquant la progression en pour cent et qui se remplit lentement apparaît sur l'écran (voir page dépliant, illustration 2 : **B, C**).
 - ⇒ Lorsque le prélèvement est réussi, la tonalité s'arrête avec un déclic nettement audible.
 - ⇒ L'affichage indique un symbole de progression rotatif pour le processus d'analyse en cours.
 - ⇒ Le résultat de la mesure s'affiche après quelques secondes à l'écran et est enregistré dans l'appareil.

4.7.1.1 Lire les résultats de mesure

Pour plus d'informations voir : "Lire les résultats de mesure", page 25.

4.8 Mise à l'arrêt de l'appareil

- Maintenir la touche  enfoncée. L'appareil s'arrêtera au bout de 3 secondes.

 L'appareil s'arrêtera automatiquement 4 minutes après sa dernière utilisation.

4.9 Retrait de l'embout buccal

- Extraire l'embout buccal de son logement par le haut et l'éliminer (voir page dépliant, illustration 1).

4.10 Retirer l'entonnoir

- Tenir l'entonnoir par ses zones de préhension latérales, le tirer vers le haut hors de l'appareil puis l'éliminer.

4.11 Éléments de menu

Le menu (Voir "Menu", page 24) contient les éléments suivants :

4.11.1 Résultats du test

Montre tous les résultats enregistrés avec le mode de mesure, l'unité de mesure, la date et l'heure ainsi que le numéro d'échantillon et indique si l'échantillon doit être prélevé manuellement ou de manière passive.

4.11.2 Écran Info

Montre la référence de pièce et le numéro de série de l'appareil et du capteur EC.


4.11.3 Prochain entretien

Indique le temps restant pour le calibrage et l'entretien en jours.

4.11.4 Bluetooth®**REMARQUE****Dysfonctionnement d'autres appareils.**




Cet appareil dispose de la fonction Bluetooth®. Le Bluetooth® ne doit pas être utilisé en avion.

- ▶ Ne pas activer le Bluetooth® en avion.




 L'appareil est préparé pour l'impression via Bluetooth® et pour la connexion à une application via Bluetooth®. Une connexion Bluetooth® active s'affiche par un symbole correspondant à l'écran.

Active ou désactive la fonction Bluetooth®. Indique les imprimantes connectées et la dernière qui a été utilisée. Recherche les imprimantes disponibles et distantes.


Bluetooth ON/OFF :


- Activer ou désactiver le Bluetooth® avec la touche  ou .
- Confirmer avec la touche .

Dernier appareil :





- Sélectionner l'imprimante souhaitée avec la touche  ou .
 - Confirmer avec la touche .
- ⇒ La connexion Bluetooth® avec l'imprimante a été établie. L'imprimante apparaît dans le menu.

Chercher appareil :

1. Appuyer sur la touche .
- ⇒ Les imprimantes disponibles sont recherchées et affichées.







 Pour le couplage et la première connexion d'une imprimante, voir la notice d'utilisation de l'imprimante Dräger Mobile Printer BT.

Supprimer appareil :

1. Sélectionner l'imprimante souhaitée avec la touche  ou .
2. Confirmer avec la touche .
3. Confirmer la question de sécurité avec la touche .
- ⇒ L'imprimante est supprimée.




4.11.5 Date et heure

Définit le format, la date et l'heure.

- Sélectionner le format de la date ou de l'heure avec la touche  ou .
- Confirmer avec la touche .
- Modifier les chiffres avec la touche  ou .
- Confirmer avec la touche .




4.11.6 Affichage

Règle la luminosité de l'affichage de l'écran.

- Régler la luminosité avec la touche  ou .
- Confirmer avec la touche .




4.11.7 Sons

Active ou désactive les sons.

- Activer ou désactiver les sons avec la touche  ou .
- Confirmer avec la touche .

4.11.8 Langue




Règle la langue.

- Sélectionner la langue avec la touche  ou .
- Confirmer avec la touche .

4.11.9 Unité de mesure




Règle l'unité de mesure.

La teneur en alcool mesurée dans l'haleine du sujet est indiquée en mg/L (= milligramme d'éthanol par litre d'air respiré) dans les réglages de base de l'appareil. Néanmoins, l'appareil peut être commuté sur toutes les unités de mesure utilisées communément.

- Sélectionner l'unité de mesure avec la touche  ou .
- Confirmer avec la touche .




4.11.10 Mise à l'arrêt automatique

Règle le temps jusqu'à l'arrêt automatique.

- Régler le temps avec la touche  ou .
- Confirmer avec la touche .

4.11.11 Type de piles AA

Définir le type de piles AA utilisées dans l'appareil.

- Sélectionner le type de piles à l'aide de la touche  ou .
- Confirmer à l'aide de la touche .

4.11.12 Version logicielle

Indique le numéro de la version logicielle et la référence de pièce correspondante.


4.11.13 Enregistrement

Réservé au service.

- Saisir le code à quatre caractères pour ouvrir le menu Service.

4.11.14 Mise à l'arrêt

Éteint l'appareil.

- Appuyer brièvement sur la touche .

⇒ L'appareil s'éteint.

4.12 GPS (Global Positioning System) (en option)

REMARQUE

Dysfonctionnement d'autres appareils !

Lorsque le GPS est installé, l'appareil ne doit pas être utilisé en avion.


- ▶ Ne pas utiliser l'appareil en avion.

L'appareil peut être équipé en usine d'un GPS (Global Positioning System) pour déterminer sa position par satellite.


Lorsque l'option GPS est disponible, les données de position collectées sont enregistrées avec les résultats de mesure et sont lues lors de la lecture de l'appareil.

4.13 Impression des résultats de mesure

Pour imprimer les résultats de mesure, l'appareil peut être connecté via Bluetooth® à l'imprimante Dräger Mobile Printer BT (Voir "Liste de commande", page 30).


 Respecter la notice d'utilisation de l'imprimante Dräger Mobile Printer BT.

Les résultats de mesure peuvent également être imprimés avec l'imprimante Dräger Mobile Printer.

 Respecter la notice d'utilisation de l'imprimante Dräger Mobile Printer.

4.14 Exporter des données




Les données enregistrées par l'appareil peuvent être exportées et analysées, par exemple dans Microsoft® Excel. (Cette fonction est disponible à partir de la version micrologicielle 2.0.0.)

1. Connecter le câble USB C au port USB C de l'appareil et le port USB à un PC ou un ordinateur portable.
 - ⇒ L'appareil se met en marche.
2. Dans le menu de l'appareil, se connecter au menu PIN-1 et sélectionner « Transfer mode ».
 - ⇒ « Transfer mode » apparaît alors sur l'écran de l'appareil.
3. Ouvrir l'explorateur Windows.
 - ⇒ L'appareil apparaît maintenant en tant que lecteur USB.
4. Ouvrir le lien « USB-Laufwerk\var\scenario_logs\BreathTest ».
5. Sélectionner le fichier .csv.
6. Sélectionner Copier.
7. Sélectionner le lecteur et le répertoire souhaités en tant qu'emplacement de stockage.
8. Sélectionner Enregistrer.
 - ⇒ Le fichier .csv a été enregistré.
9. Mettre l'appareil hors tension avec la touche  pour quitter le « Transfer mode ».

5 Dépannage

En cas de panne de l'appareil, un message d'erreur s'affiche. Le numéro apparaissant sous le message est destiné au service technique. Veuillez contacter le personnel autorisé, par ex. DrägerService si la panne persiste même après plusieurs mises en marche / arrêts.


Erreur / Message	Cause	Solution
Impossible d'allumer l'appareil.	Les batteries/piles sont déchargées.	Charger la batterie rechargeable ou changer les piles.
Volume trop faible/échantillon non valable.	La personne à tester ne souffle pas assez longtemps ou de manière discontinue.	Souffler plus fort et sans interruption dans l'embout buccal/entonnoir. Le cas échéant, réaliser un prélèvement d'échantillon d'haleine manuel ou passif.

Erreur / Message	Cause	Solution
Appareil en dehors de la plage de température de service.	Appareil trop froid ou trop chaud.	Veillez ramener l'appareil à une température de service adéquate.
↑ ↑ ↑ (Plage de mesure dépassée).	Plage de mesure dépassée. Des résidus d'alcool dans la bouche peuvent fausser les valeurs mesurées.	Au moins 15 minutes doivent s'être écoulées après la dernière absorption d'alcool. Pour recommencer le test, appuyer sur la touche  .
Volume trop faible. [uniquement en cas de prélèvement avec l'embout buccal]	Le volume de l'échantillon d'haleine est trop faible.	Répéter le prélèvement après avoir appuyé sur la touche  . Le cas échéant, réaliser un prélèvement d'échantillon d'haleine manuel ou passif.
Interruption du prélèvement.	Expiration irrégulière, interruption brutale ou inhalation.	Répéter le prélèvement après avoir appuyé sur la touche  . Le cas échéant, réaliser un prélèvement d'échantillon d'haleine manuel ou passif.
Numéro de défaut.	Défaut de l'appareil.	Veillez éteindre et rallumer l'appareil. Veillez contacter DrägerService ou votre distributeur si le défaut persiste.
La LED rouge clignote trois fois de suite rapidement et l'appareil s'éteint.	Les batteries/piles sont déchargées. Appareil trop froid ou trop chaud.	Charger la batterie rechargeable ou changer les piles. Veillez ramener l'appareil à une température de service adéquate.

6 Maintenance

L'appareil est fourni avec un calibrage standard. La date du dernier calibrage peut être contrôlée dans le menu.

Dräger recommande de faire calibrer l'appareil une fois par an. Veillez réserver les interventions de calibrage à des personnes autorisées, par ex. DrägerService.

 Respecter les directives nationales en matière de calibrage.

6.1 Charger la batterie rechargeable

AVERTISSEMENT

Risque de brûlure et de choc électrique !

Si l'appareil est utilisé avec une unité d'alimentation non autorisée par Dräger, l'utilisateur peut subir des brûlures et des chocs électriques lors de la charge de la batterie rechargeable.

► Utiliser uniquement l'unité d'alimentation indiquée dans la liste de commande.

- Connecter le câble USB au port USB C de l'appareil et à une alimentation électrique USB.

⇒ La batterie rechargeable est chargée.

6.2 Changement des piles


AVERTISSEMENT

Risque d'explosion

Utiliser un type de pile inadapté peut induire un risque d'explosion.

► N'utilisez que les piles indiquées par Dräger.

1. Mettre l'appareil à l'arrêt.
2. Veillez faire glisser le couvercle du compartiment de la pile.
3. Remplacez les 3 piles (1,5 V, type alcaline, Mignon, LR06, AA) en respectant la polarité.
4. Veillez remettre le couvercle du compartiment en place.


 Si le remplacement de la pile dure plus de 5 minutes, l'heure doit être réglée. L'heure doit être réglée pour pouvoir effectuer une mesure.

6.3 Nettoyage

L'appareil doit être nettoyé à l'aide d'un détergent à base d'éthanol.

Pour nettoyer l'appareil :

1. Éteindre l'appareil.
2. Retirer l'embout buccal de l'appareil.
3. Essuyer l'appareil à l'aide d'un chiffon jetable imbibé de détergent. Ne pas appliquer le détergeant directement sur l'appareil.

 S'assurer qu'aucun liquide ne pénètre dans la pièce métallique du logement de l'embout buccal en haut de l'appareil.

4. En cas de prélèvement d'échantillon passif, s'assurer qu'aucun résidu d'éthanol n'adhère et que le résultat **PAS D'ALC** s'affiche.
5. Si **ALCOOL** est toujours affiché, recommencer le prélèvement d'échantillon passif après un certain temps (10-15 minutes) jusqu'à ce que le résultat **PAS D'ALC** s'affiche.
6. Si **ALCOOL** apparaît toujours, stocker l'appareil pendant 24 heures pour que le détergent puisse s'évaporer. Recommencer le prélèvement d'échantillon passif après un certain temps.

De plus amples informations concernant la désinfection des appareils Alcotest sont disponibles dans le document 9300698 sur www.draeger.com/IFU.

7 Stockage

- Ne pas stocker l'appareil dans l'emballage de livraison pendant une durée prolongée.

REMARQUE

Risque d'endommagement de l'appareil !

Les piles coulantes peuvent endommager l'appareil.

- ▶ Retirer les piles lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période.

📄 Préserver l'état de charge des batteries rechargeables.

Pour les batteries rechargeables NiMH (charger en dehors de l'appareil) :

pour garantir la disponibilité opérationnelle y compris en cas de non-utilisation de l'appareil, charger entièrement la batterie rechargeable au moins tous les 3 mois.

Pour les accumulateurs lithium-ion :

en cas de non-utilisation prolongée, charger au moins à 50 % tous les 6 mois, sinon une diminution de la durée de vie pourrait être observée.

8 Élimination



Il est interdit d'éliminer ce produit avec les déchets domestiques. C'est pourquoi, il est marqué du symbole ci-contre.

Dräger reprend gratuitement ce produit. Pour de plus amples informations, veuillez contacter les distributeurs nationaux ou vous adresser directement à Dräger.



Il est interdit de jeter les piles et accumulateurs avec les ordures ménagères. C'est pourquoi, ils sont pourvus du pictogramme ci-contre. Remettre les piles et les batteries rechargeables conformément aux prescriptions en vigueur aux points de collecte pour piles.

9 Caractéristiques techniques

Principe de mesure	Capteur électrochimique
Plage de mesure	
Concentration d'alcool contenu dans l'haleine	0,00 à 3,00 mg/L (masse d'éthanol par volume minimal à 34 °C et 1 013 hPa)
Concentration d'alcool dans le sang	0,00 à 6,00 ‰ (masse d'éthanol par volume sanguin ou masse sanguine à 20 °C et 1 013 hPa)
Pour ces données, le système utilise un facteur de conversion de 2100 entre les concentrations d'alcool dans l'haleine et le sang (réglage du fabricant, facteurs de conversion nationaux configurables).	
Unités de mesure	
mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L, ‰, %, mg/100 mL, mg%, mg/mL	
Conditions ambiantes	
En service	-10 à +55 °C 10 bis 100 % d'humidité relative (sans condensation) 600 à 1300 hPa

En stockage	-20 à +60 °C 15 à 75 % d'humidité relative (10 à 100 % d'humidité relative < 48 h)
Sauvegarde des données	
	Jusqu'à 30 000 tests (en fonction de la configuration) Avertissement à 90 % que la mémoire est presque pleine Préconfiguration : FIFO (le test le plus ancien est écrasé) en option : L'appareil se bloque à 100 %
Prélèvement	
Volume minimal	>1,2 L (préréglé)
Débit expiratoire	>10 L/min (valeur prédéfinie)
Durée de l'expiration	> 1,6 s (valeur prédéfinie)
Précision de mesure	
Déviation standard relative de la reproductibilité avec une solution standard d'éthanol	
jusqu'à 0,50 mg/L	0,008 mg/L
≥ 0,50 mg/L	1,7 % de la valeur mesurée
jusqu'à 1,00 ‰	0,017 ‰ ou
≥ 1,00 ‰	1,7 % de la valeur mesurée suivant la valeur la plus élevée
Dérive de la sensibilité	généralement 0,4 % de la valeur mesurée par mois
Délai de disponibilité entre deux mesures :	
0,00 mg/L 2 s	0,00 ‰ 2 s
0,25 mg/L 20 s	0,50 ‰ 20 s
0,50 mg/L 40 s	1,00 ‰ 40 s
1,00 mg/L 80 s	2,00 ‰ 80 s
>1,50 mg/L 120 s	>3,00 ‰ 120 s
Calibrage	Recommandation : une fois par an
Dimensions	61 mm x 172 mm x 36 mm (l x h x p)
Poids	
Variante AA	285 g
Variante lithium-ion	275 g
Alimentation électrique	
Accumulateur lithium-ion	intégré à l'appareil
Cellule primaire au lithium	3 piles 1,5 V (Mignon AA), non rechargeables
¹⁾ Batterie rechargeable NiMH	3 piles 1,2 V (Mignon AA), non rechargeables via l'appareil
¹⁾ Piles alcalines	3 piles 1,5 V, type alcaline (Mignon, LR06, AA)
Accumulateur lithium-ion pour jusqu'à 5 000 mesures, piles conçues pour jusqu'à 1 500 mesures avec embout buccal/entonnoir (en fonction de l'utilisation et des conditions ambiantes)	
Interface	USB-C

Groupe de risque de la LED 2**Classe de protection** IP 54**Marquage CE** Compatibilité électromagnétique
Directive Basse tension

L'appareil est conforme aux exigences de la norme EN 15964. Il peut être configuré conformément à la norme. Affichage de la valeur mesurée en cas de configuration selon la norme EN 15964 :

Valeur mesurée	Affichage
0,0 mg/L à 0,03 mg/L	0,0 mg/L
> 0,03 mg/L	Valeur mesurée

1) Le nombre de tests peut être limité en cas de basses températures (EN 15964).

10 Liste de commande


Désignation et description	Numéro de commande
Embout buccal avec blocage anti-réinspiration (100 pièces)	6811055
Embout buccal avec blocage anti-réinspiration (250 pièces)	6811060
Embout buccal avec blocage anti-réinspiration (1 000 pièces)	6811065
Embout buccal sans blocage anti-réinspiration (100 pièces)	6810690
Embout buccal sans blocage anti-réinspiration (250 pièces)	6810825
Embout buccal sans blocage anti-réinspiration (1 000 pièces)	6810830
Entonnoir (10 pièces)	8327718
Piles au lithium AA (3 pièces)	3700481
Pile alcaline AA	1335804
Pile NiMH AA	1890092
Dragonne	3700416
Module de charge (pour appareils avec fonctionnement sur batterie rechargeable)	3700420
Câble USB C	3700418
Unité d'alimentation	3701090
Imprimante Dräger Mobile Printer BT	3700421

Índice de contenidos

1	Información relativa a la seguridad	32
2	Convenciones en este documento	32
2.1	Significado de las advertencias	32
2.2	Convenciones tipográficas	32
3	Descripción	32
3.1	Vista general del producto	32
3.2	Uso previsto	32
4	Uso	33
4.1	Primera puesta en marcha	33
4.2	Menú	33
4.3	Condiciones para el uso	33
4.4	Preparativos para su uso	33
4.5	Cambio del modo de medición	33
4.6	Prueba de alcoholemia	34
4.7	Muestra de aire espirado con embudo	34
4.8	Desconectar el aparato	35
4.9	Retirar la boquilla	35
4.10	Quitar el embudo	35
4.11	Elementos de menú	35
4.12	GPS (sistema de posicionamiento global) (opcional)	36
4.13	Imprimir los resultados de medición	36
4.14	Exportar datos	36
5	Eliminación de averías	36
6	Mantenimiento	37
6.1	Carga de la batería	37
6.2	Cambio de las pilas	37
6.3	Limpieza	37
7	Almacenamiento	37
8	Eliminación	38
9	Características técnicas	38
10	Lista de referencias	39

1 Información relativa a la seguridad



- Antes de utilizar el producto, leer atentamente estas instrucciones de uso, así como las de los productos correspondientes.
- Observar exactamente las instrucciones de uso. El usuario tiene que comprender las instrucciones íntegramente y cumplirlas estrictamente. El producto debe utilizarse exclusivamente conforme a los fines de uso previstos.
- No eliminar las instrucciones de uso. Se debe garantizar que el usuario use y guarde las instrucciones correctamente.
- Solo personal especializado y formado debe utilizar este producto.
- No utilizar productos incompletos ni defectuosos. No realizar modificaciones en el producto.
- Informar a Dräger si se produjeran fallos o averías en el producto o en componentes del mismo.
- Observar las directrices locales y nacionales aplicables a este producto.
- Solo personal especializado y debidamente formado debe comprobar, reparar y mantener el producto. Dräger recomienda cerrar un contrato de mantenimiento con Dräger y que todos los trabajos de mantenimiento sean realizados por Dräger.
- Utilizar únicamente piezas y accesorios originales de Dräger para realizar los trabajos de mantenimiento. De lo contrario, el funcionamiento correcto del producto podría verse mermado.
- Utilizar única y exclusivamente cargadores, unidades de suministro, pilas o baterías autorizados por Dräger para este producto.
- La fuente de alimentación 3701090 no está homologada para uso marítimo.

 Estas instrucciones de uso están disponibles en otros idiomas y se pueden descargar en formato electrónico en el sitio web del producto correspondiente (www.draeger.com); también se puede pedir una versión impresa gratuita a través de Dräger o tiendas especializadas.

2 Convenciones en este documento



2.1 Significado de las advertencias

En este documento se utilizan las siguientes advertencias para alertar al usuario de los posibles peligros. El significado de las advertencias se define a continuación:

Símbolo de advertencia	Palabra indicadora	Clasificación de la advertencia
	ADVERTENCIA	Advertencia de una situación potencialmente peligrosa. En caso de no evitarse, pueden sufrirse lesiones graves e incluso mortales.
	PRECAUCIÓN	Advertencia de una situación potencialmente peligrosa. En caso de no evitarse, pueden sufrirse lesiones. Puede utilizarse también para advertir acerca de un uso incorrecto.

Símbolo de advertencia	Palabra indicadora	Clasificación de la advertencia
	AVISO	Advertencia de una situación potencialmente peligrosa. En caso de no evitarse, pueden producirse daños en el producto o en el medio ambiente.




2.2 Convenciones tipográficas

Texto	
	Los textos en negrita identifican inscripciones en el aparato y textos de la pantalla.
	Este triángulo indica, en las indicaciones de advertencia, las posibilidades para evitar el peligro.
>	El signo "mayor que" indica un botón de navegación en un menú.
	Este símbolo identifica información que facilita el uso del producto.

3 Descripción

3.1 Vista general del producto

Véase la página desplegable, figura 1:

1	Aparato de comprobación del alcohol en el aire espirado
2	Conexión USB-C
3	Correa para muñeca
4	Tecla  (ajustar valor, abrir menú de contexto)
5	Pantalla
6	Boquilla
7	Sensor de brillo
8	LED
9	Tecla  (abrir el menú; ajustar valor)
10	Tecla  (conectar/desconectar el dispositivo; confirmar entradas)
11	Alojamiento de la boquilla/alojamiento del embudo
12	Embudo

3.2 Uso previsto

Aparato de comprobación del alcohol en el aire espirado Dräger Alcotest^{®1)} 7000 sirve para medir la concentración de alcohol en el aire espirado de una persona. La medición se emplea para determinar el nivel de alcoholemia de las personas. No deberán tomarse medidas terapéuticas sobre la base de la medición.

1) Alcotest[®] es una marca registrada por Dräger

4 Uso

4.1 Primera puesta en marcha

4.1.1 Colocar la correa para muñeca

Para fijar el dispositivo a la muñeca, se debe emplear la correa para muñeca (3) (véase la página desplegable, figura 1).

1. Pasar la lengüeta de fijación de la correa para muñeca a través del orificio en la carcasa y formar el lazo.
2. Pasar la parte inferior de la correa para muñeca por el asa formada.


4.1.2 Carga de la batería

Observe la siguiente información: "Carga de la batería", página 37.


4.1.3 Introducir las pilas (en los aparatos que funcionen con pilas)

Observe la siguiente información: "Cambio de las pilas", página 37.

4.1.4 Encender el aparato / asistente de instalación

 El brillo de la pantalla se adapta a las condiciones ambientales.

Si se tapa el sensor de brillo (7) (véase la página desplegable, figura 1), el aparato reduce el brillo de la pantalla y es difícil de consultar en un entorno luminoso. ¡No colocar ningún adhesivo o similar sobre el sensor de brillo!

- Pulsar la tecla  unos 2 segundos para encender el aparato.
- ⇒ Se abrirá el asistente de instalación.
En el caso de dispositivos preconfigurados, este paso se omite.


Con el asistente de instalación, se realizan los siguientes ajustes:

- Idioma
- Formato fecha
- Fecha Servicio
- Formato de hora
- Hora
- Unidad de medición


Todos los ajustes pueden modificarse posteriormente a través del menú.

4.2 Menú




Para abrir el menú:

- Pulsar la tecla .

Para abrir el menú contextual:

- Pulsar la tecla .


Para navegar en el menú o realizar ajustes:

1. Pulsar la tecla  o .
2. Confirmar la función /entrada seleccionada con la tecla .

Para salir del menú:


- En el menú, seleccionar la entrada del menú **Regresar**.

4.3 Condiciones para el uso

 El aparato se entrega ajustado de fábrica. Dräger recomienda que DrägerService ajuste el aparato cada 12 meses.

- Esperar al menos 15 minutos después de ingerir alcohol.
- El tiempo de espera no se puede acortar enjuagando la boca con agua o bebidas no alcohólicas.
- El alcohol residual en la boca o las bebidas aromatizadas (p. ej., zumo de frutas), los aerosoles bucales con alcohol, los jarabes medicinales y las gotas pueden falsear el resultado de la medición.
- Los eructos y los vómitos también pueden falsear los resultados de la medición.
- Las corrientes de aire y las condiciones climáticas, como el viento, la humedad y el polvo, pueden falsear el resultado de la medición cuando se usa el embudo.
- En uso marítimo, debe mantenerse una distancia de 5 m con la brújula.

4.4 Preparativos para su uso


1. Asegurarse de que la batería esté cargada o de haber introducido las pilas (en aparatos que funcionan con pilas).
2. Encender el aparato pulsando la tecla .
 - ⇒ Se lleva a cabo una autocomprobación. Cuando el aparato esté listo para la medición: Esperar hasta que el dispositivo indique que está listo para realizar la medición (véase la página desplegable, figura 2: **A**).

4.4.1 Antes de la toma de muestras



- La persona sometida a la prueba debe respirar de forma regular y tranquila.
- La persona sometida a la prueba tiene que estar en condiciones de proporcionar el volumen mínimo requerido para la toma de muestras (>1,2 L).


4.5 Cambio del modo de medición

La medición con boquilla está preconfigurada de serie. Antes de realizar una medición con embudo, se debe cambiar el modo de medición.

 El modo de medición activo se indica con el símbolo correspondiente (boquilla o embudo) en la pantalla.

Para cambiar el modo de medición:

1. Pulsar la tecla  para abrir el menú de contexto.
 2. Seleccionar **embudo**.
 3. Seleccionar la tecla .
- ✓ Se ha configurado el modo de medición con embudo.


 El modo de medición se mantendrá configurado hasta que se cambie en el menú o hasta que se reinicie el aparato. Tras el reinicio, quedará configurado el modo de medición con boquilla.

4.6 Prueba de alcoholemia


4.6.1 Tomar una prueba de alcoholemia automática

 Utilizar una boquilla nueva para cada medición.

No se deben aplicar altas concentraciones de alcohol en el sensor, p. ej., debido a enjuagues de boca con productos de alta graduación alcohólica poco antes de la medición. En este caso se reduciría la vida útil del sensor.


 Antes de la prueba de alcoholemia, comprobar que se ha seleccionado el modo de medición correcto.

1. Sacar la boquilla (consulte "Lista de referencias", página 39) del embalaje. Por razones de higiene, mantener protegida la zona de contacto con la boca por el embalaje hasta que la boquilla esté encajada en el dispositivo.
2. Colocar la boquilla en diagonal con la superficie ranurada (superficie de presión) hacia arriba, desplazar hacia arriba y presionar hasta introducirla en el alojamiento de boquilla (véase la página desplegable, Figura 1).
⇒ La boquilla encaja audiblemente.



 La boquilla se puede utilizar orientada hacia la derecha o hacia la izquierda.

3. Retirar el embalaje completamente.
4. Soplar uniformemente y sin interrupción por la boquilla.
⇒ Se muestra un círculo con indicación del progreso en tanto por ciento (véase la página desplegable, Figura 2: **B, C**).

4.6.1.1 Leer el resultado de medición

 Los siguientes ajustes dependen de la configuración. Los umbrales de alcohol preconfigurados determinan cuándo se enciende el LED amarillo o rojo.

Hay tres tipos de resultados posibles.



- No se ha detectado alcohol (véase la página desplegable, Figura 2: **D**). Adicionalmente, se enciende el LED verde. Transcurridos 2 segundos, el dispositivo vuelve a estar listo para su uso.
- o
- Se ha detectado una pequeña cantidad de alcohol (véase la página desplegable, Figura 2: **E**). Adicionalmente, se enciende el LED amarillo. Pulsar la tecla  para continuar con la siguiente medición.
- o
- Se ha detectado alcohol (véase la página desplegable, Figura 2: **F**). Adicionalmente, se enciende el LED rojo. Pulsar la tecla  para continuar con la siguiente medición.

Tras el tiempo de recuperación del sensor (consulte "Características técnicas", página 38), se indica que está listo para realizar la medición.

- Repetir el paso 4 de la prueba de alcoholemia automática.

Para pruebas de alcoholemia pasivas


Hay dos tipos de resultados posibles.

- No se ha detectado alcohol (véase la página desplegable, Figura 2: **G**). Adicionalmente, se enciende el LED verde. Pulsar la tecla  para continuar con la siguiente medición.
- o
- Se ha detectado alcohol (véase la página desplegable, Figura 2: **H**). Adicionalmente, se enciende el LED rojo. Pulsar la tecla  para continuar con la siguiente medición.

4.6.2 Tomar una muestra de aire espirado manual (opcional)

Cuando la persona sometida a la prueba no puede aportar el volumen mínimo necesario, la toma de muestras se puede iniciar manualmente.


Para tomar una muestra de aire espirado manual:

1. Seguir los pasos 1 a 4 de la muestra de aire espirado automática.
2. Si, tras comenzar la muestra de aire espirado, aparece el círculo de progreso, presionar brevemente la tecla .
⇒ En la indicación del resultado se muestra también **MANUAL**.

4.6.3 Tomar una muestra de aire espirado pasiva (opcional)

Para la toma de muestras pasiva, el operador del aparato la activa manualmente. Entre las posibles aplicaciones, se encuentra la comprobación de la presencia de alcohol en el aire ambiental o en el aire espirado por personas.

Para tomar una muestra de aire espirado pasiva:

1. Mantener el dispositivo preparado para medir y **sin** boquilla en el aire que se va a analizar.
2. Presionar brevemente la tecla  para activar la medición.
⇒ Si se ha detectado alcohol, en el indicador aparece **ALCOHOL** y se enciende el LED rojo.
⇒ Si no se ha detectado alcohol, en el indicador aparece **NO ALC.** y se enciende el LED verde.
⇒ En la indicación del resultado se muestra también **PASIVO**.

4.7 Muestra de aire espirado con embudo

4.7.1 Tomar una muestra de aire espirado

PRECAUCIÓN

Higiene

- ▶ No tocar la parte superior del embudo.
- ▶ Mantener una distancia mínima de unos 2-3 cm con el objeto que se desea comprobar o con la persona sometida a la prueba.
- ▶ No tocar la piel de la persona sometida a la prueba ni las excreciones ni superficies con el embudo.
- ▶ Evitar el contacto directo con las sustancias que se sometan a la prueba.
- ▶ Sustituir los embudos sucios.

⚠ PRECAUCIÓN**Resultados de medición falseados**

Si se toman varias pruebas en un corto espacio de tiempo, es posible que se forme condensación en el interior del embudo que podría terminar en el dispositivo.

- Cambiar el embudo si se observa condensación o gotitas.

i Antes de tomar la muestra de aire espirado, comprobar si se ha seleccionado el modo de medición correcto.

1. Extraer el embudo de su embalaje.
2. Sujetar el embudo por las zonas de agarre laterales y colocarlo firmemente en la parte superior del dispositivo (solo se puede colocar en una dirección).
3. La persona sometida a la prueba debe soplar entonces, de manera uniforme y continuada, a una determinada distancia del embudo.
 - ⇒ La suficiencia del flujo de aire espirado se indica por medio de una señal acústica continua.
 - ⇒ Mientras se toma la muestra, en la pantalla aparece un círculo que indica el progreso en forma de porcentaje, que se va llenando lentamente (véase la página desplegable, figura 2: **B, C**).
 - ⇒ Si la toma de muestras se ha realizado con éxito, la señal acústica concluye emitiendo un sonoro clic.
 - ⇒ Mientras se realiza el análisis, el indicador muestra un icono de progreso giratorio.
 - ⇒ Transcurridos unos segundos, el resultado de la medición aparece en la pantalla y se guarda en el dispositivo.

4.7.1.1 Leer el resultado de medición

Para obtener más información, consulte: "Leer el resultado de medición", página 34.

4.8 Desconectar el aparato

- Mantener pulsada la tecla **OK**. El equipo se desconecta al cabo de 3 segundos.

i El equipo se desconecta automáticamente 4 minutos después del último uso.

4.9 Retirar la boquilla

- Tirar de la boquilla en su alojamiento hacia arriba y, a continuación, desecharla (véase la página desplegable, figura 1).

4.10 Quitar el embudo

- Sujetar el embudo por las zonas de agarre laterales, retirarlo de la parte superior del dispositivo y, a continuación, desecharlo.

4.11 Elementos de menú

El menú (consulte "Menú", página 33) contiene los siguientes elementos:

4.11.1 Resultados de la prueba

Indica todos los resultados guardados junto con el modo de medición, la unidad de medida, la fecha y la hora, así como el número de la muestra y la indicación de si la toma de muestras se realizó de forma manual o pasiva.

4.11.2 Pantalla de información

Muestra el número de referencia y el número de serie del dispositivo y del sensor EQ.

4.11.3 Próximo servicio

Indica el tiempo restante para la siguiente calibración y servicio en días.

4.11.4 Bluetooth®**AVISO****Funcionamiento incorrecto de otros dispositivos.**

Este dispositivo incluye la función Bluetooth®. Bluetooth® no debe utilizarse en aviones.

- No activar el Bluetooth® en aviones.

i El dispositivo está preparado para conectarse con una impresora a través de Bluetooth® y para conectarse vía Bluetooth® a una aplicación.

La activación de la conexión a través de Bluetooth® se indica en la pantalla con el símbolo de Bluetooth®.

Activa o desactiva la función Bluetooth®. Muestra las impresoras emparejadas y las últimas impresoras utilizadas. Busca impresoras disponibles y elimina impresoras.

Bluetooth ON/OFF:

- Seleccionar Activar o Desactivar Bluetooth® con las teclas **↵** o **⬆**.
- Confirmar con la tecla **OK**.

Equipos recientes:

- Seleccionar la impresora deseada con las teclas **↵** o **⬆**.
 - Confirmar con la tecla **OK**.
- ⇒ Se establece la conexión Bluetooth® con la impresora. La impresora aparece en el menú.

Buscar equipos:

1. Pulsar la tecla **OK**.
 - ⇒ Se buscan y se muestran las impresoras disponibles.

i Para emparejar y conectar una impresora por primera vez, consultar las instrucciones de uso de Dräger Mobile Printer BT.

Desconectar el equipo:

1. Seleccionar la impresora deseada con las teclas **↵** o **⬆**.
2. Confirmar con la tecla **OK**.
3. Confirmar el aviso de seguridad con la tecla **OK**.
 - ⇒ La impresora se ha eliminado.

4.11.5 Fecha y hora

Establece el formato, la fecha y la hora.

- Seleccionar el formato de la fecha o de la hora con las teclas **↵** o **⬆**.
- Confirmar con la tecla **OK**.
- Modificar los números con las teclas **↵** o **⬆**.
- Confirmar con la tecla **OK**.

4.11.6 Indicación

Permite ajustar el brillo de la pantalla.

- Ajustar el brillo con las teclas **↵** o **⬆**.
- Confirmar con la tecla **OK**.

4.11.7 Tonos

Activa o desactiva los tonos.

- Activar o desactivar los tonos con las teclas o .
- Confirmar con la tecla .

4.11.8 Idioma

Permite ajustar el idioma.

- Seleccionar el idioma con las teclas o .
- Confirmar con la tecla .

4.11.9 Unidad de medida

Permite ajustar la unidad de medida.

El valor medido del alcohol en el aliento se indica en la unidad mg/L (= miligramo de etanol por litro de aire de respiración) en el ajuste básico del dispositivo. Es posible convertir el dispositivo a todas las unidades de medida habituales.

- Seleccionar la unidad de medida con las teclas o .
- Confirmar con la tecla .

4.11.10 Desconexión automática

Permite ajustar el tiempo que debe transcurrir hasta la desconexión automática.

- Ajustar el tiempo con las teclas o .
- Confirmar con la tecla .

4.11.11 Tipo de pilas AA

Configura el tipo de pilas AA que se emplean en el aparato.

- Seleccionar el tipo de batería con la tecla o la tecla .
- Confirmar con la tecla .

4.11.12 Versión de software

Indica el número de versión del software y el número de referencia correspondiente.

4.11.13 Registrarse

Solo con fines de servicio.

- Para acceder al menú de servicio, introducir el código de cuatro cifras.

4.11.14 Desconexión

Permite apagar el dispositivo.

- Pulsar brevemente la tecla .
- ⇒ El dispositivo se apaga.

4.12 GPS (sistema de posicionamiento global) (opcional)

AVISO

¡Mal funcionamiento de otros aparatos!

Una vez instalado el GPS, no se permite emplear el aparato en aviones.

- ▶ No usar el aparato en aviones.

El aparato se puede equipar de fábrica con GPS para el cálculo de su posición vía satélite.

Si cuenta con la opción de GPS, los datos de posición calculados se guardan junto con los resultados de la medición y se muestran al consultar el aparato.

4.13 Imprimir los resultados de medición

Para imprimir los resultados de la medición, el dispositivo se puede conectar por Bluetooth® a la impresora Dräger Mobile BT (consulte "Lista de referencias", página 39).

Tener en cuenta las instrucciones de uso de la impresora Dräger Mobile BT.

Como alternativa, los resultados de las mediciones también se pueden imprimir con la impresora Dräger Mobile.

Tener en cuenta las instrucciones de uso de la impresora Dräger Mobile.

4.14 Exportar datos




Los datos almacenados por el dispositivo pueden exportarse y evaluarse en Microsoft® Excel, por ejemplo. (Esta función está disponible a partir de la versión de firmware 2.0.0).

1. Conectar el cable USB C al puerto USB C del dispositivo y al puerto USB de un PC o portátil.
 - ⇒ El dispositivo se enciende.
2. En el menú del dispositivo, entrar en el menú PIN 1 y seleccionar el «Modo de transferencia» ("Transfer mode").
 - ⇒ En la pantalla del dispositivo aparece «Modo de transferencia» ("Transfer mode").
3. Abrir el Explorador de archivos de Windows.
 - ⇒ El dispositivo se muestra ahora como una unidad USB.
4. Abrir la ruta «Unidad USB\var\scenario_logs\BreathTest».
5. Seleccionar el archivo CSV.
6. Seleccionar «Copiar».
7. Seleccionar la unidad y el directorio deseados como ubicación de almacenamiento.
8. Seleccionar «Guardar».
- ⇒ El archivo CSV se guarda.
9. Apagar el dispositivo con la tecla para salir del «Modo de transferencia» ("Transfer mode").

5 Eliminación de averías

En caso de mal funcionamiento del aparato, se muestra un mensaje de error. El número que se indica debajo del mensaje sirve para fines de mantenimiento. Si el fallo persiste incluso después de encender y apagar varias veces el aparato, póngase en contacto con personal autorizado como el de DrägerService.


Error / mensaje	Causa	Solución
El dispositivo no se puede conectar.	Las baterías o pilas están agotadas.	Cargar la batería o cambiar las pilas.
Volumen demasiado bajo/muestra inválida.	La persona sometida a la prueba no sopla lo suficiente o lo hace con interrupciones.	Soplar con más fuerza y sin interrupción por la boquilla/embudo. Si es necesario, realizar una muestra de aire espirado manual o pasiva.

Error / mensaje	Causa	Solución
Aparato fuera del rango de temperatura.	Aparato demasiado caliente o demasiado frío.	Dejar enfriar o calentar el dispositivo.
↑ ↑ ↑ (Rango de medición superado).	Rango de medición superado. Los restos de alcohol de la boca pueden falsear los valores de medición.	Deben haber transcurrido al menos 15 minutos desde la última ingesta de alcohol. Para repetir, pulsar la tecla  .
Volumen insuficiente. [solo en muestra de aire espirado con boquilla]	Volumen de la muestra de aire espirado insuficiente.	Repetir la muestra de aire espirado tras pulsar la tecla  . Si es necesario, realizar una muestra de aire espirado manual o pasiva.
Interrupción de la muestra.	Espiración irregular, finalización abrupta o inspiración.	Repetir la muestra de aire espirado tras pulsar la tecla  . Si es necesario, realizar una muestra de aire espirado manual o pasiva.
Número de error.	Fallo del aparato.	Apagar y volver a encender el dispositivo. Si el error persiste, ponerse en contacto con DrägerService o el distribuidor.
El LED rojo parpadea tres veces seguidas y el dispositivo se apaga.	Las baterías o pilas están agotadas. Aparato demasiado caliente o demasiado frío.	Cargar la batería o cambiar las pilas. Dejar enfriar o calentar el dispositivo.

6 Mantenimiento

El dispositivo se suministra con una calibración estándar. La fecha de la última calibración se puede comprobar en el menú.

Dräger recomienda calibrar el dispositivo una vez al año. Permita que únicamente personal experto, como DrägerService, realice el ajuste.

 A la hora de realizar el ajuste, se debe respetar la normativa nacional.

6.1 Carga de la batería

ADVERTENCIA

¡Peligro de quemaduras y descarga eléctrica!

Si el dispositivo no se usa con una fuente de alimentación aprobada por Dräger, el usuario puede sufrir quemaduras y descargas eléctricas al cargar la batería.

- Utilizar únicamente la fuente de alimentación indicada en la lista de referencias.

- Conectar el cable USB-C al puerto USB-C del dispositivo y a una fuente de alimentación USB.

⇒ Se carga la batería.

6.2 Cambio de las pilas


ADVERTENCIA

¡Peligro de explosión!

Existe peligro de explosión si se utiliza el tipo incorrecto de pilas.

- Utilizar solo los tipos de pilas indicados por Dräger.

1. Apagar el dispositivo.
2. Extraer la tapa de las pilas.
3. Cambiar las pilas (3 unidades de 1,5 V tipo alcalino (Mignon, LR06, AA) asegurándose de que la polaridad es correcta.
4. Colocar la tapa de las pilas.


 Si el cambio de las pilas dura más de 5 minutos, la hora deberá configurarse de nuevo. Sólo es posible realizar una medición con la hora configurada.

6.3 Limpieza

El dispositivo se debe limpiar con un limpiador a base de etanol.

Para limpiar el dispositivo:

1. Apagar el dispositivo.
2. Retirar la boquilla del dispositivo.
3. Frotar el dispositivo con un paño de un solo uso impregnado con limpiador. No aplicar el limpiador directamente sobre el dispositivo.

 Garantizar que no entre líquido en la pieza metálica del receptáculo de la boquilla en la parte superior del dispositivo.

4. Comprobar, mediante una toma de muestras pasiva, que no hay residuos de etanol adheridos al dispositivo y que se muestra el resultado **NO ALC.**
5. Si sigue apareciendo **ALCOHOL** en la pantalla, repetir la toma de muestras pasiva después de cierto tiempo (10-15 minutos) hasta que aparezca el resultado **NO ALC.**
6. Si sigue apareciendo **ALCOHOL**, guardar el dispositivo durante unas 24 horas para que el limpiador se evapore. Repetir la toma de muestras pasiva al cabo de un tiempo.

Para obtener información sobre la desinfección de dispositivos Alcotest, véase el documento 9300698 en www.draeger.com/IFU.

7 Almacenamiento


- No almacenar el dispositivo de forma permanente en el embalaje de entrega.

AVISO


¡Peligro de daños al equipo!


La fuga de los ácidos contenidos en las baterías puede provocar daños en el equipo.

- Extraer las baterías cuando el dispositivo no se va a utilizar durante un tiempo prolongado.

 Conservar el estado de carga de las baterías recargables. En baterías de NiMH (carga fuera del dispositivo): Para garantizar la disponibilidad operacional del dispositivo en caso de no utilizarlo durante un tiempo prolongado, cargar las baterías recargables completamente por lo menos cada 3 meses. En baterías de ion de litio recargables: En caso de no utilizar el dispositivo durante un tiempo prolongado, cargar las baterías al menos al 50 % cada 6 meses. De lo contrario, la vida útil puede verse reducida.

8 Eliminación

 Este producto no debe eliminarse como residuo doméstico. Por este motivo está identificado con el símbolo contiguo. Dräger recoge el producto de forma totalmente gratuita. La información a este respecto le puede ser proporcionada por los distribuidores nacionales y por Dräger.

 Las pilas y baterías recargables no deben eliminarse como residuos domésticos. Por este motivo están identificadas con el símbolo contiguo. Eliminar las pilas y baterías recargables según las normativas en vigor en los puntos de recogida de pilas usadas.

9 Características técnicas

Principio de medición	Sensor electroquímico
Rango de medición	
Concentración de alcohol en el aliento	de 0,00 a 3,00 mg/L (masa de etanol por volumen mínimo a 34 °C y 1013 hPa)
Concentración de alcohol en la sangre	de 0,00 a 6,00 ‰ (masa de etanol por volumen o masa de sangre a 20 °C y 1013 hPa)
Al introducir estos datos se utiliza un factor de conversión de 2100 entre los datos de concentración de alcohol en el aliento y en la sangre (ajuste de fábrica, los factores de conversión se pueden configurar según el país).	
Unidades de medida	mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L, ‰, %, mg/100 mL, mg%, mg/mL
Condiciones ambientales	
durante el funcionamiento	de -10 a +55 °C de 10 a 100 % h. r. (sin condensación) de 600 a 1300 hPa
durante el almacenamiento	de -20 a +60 °C de 15 a 75 % h. r. (10 a 100 % h. r. <48 h)
Almacenamiento de datos	

Hasta 30 000 pruebas (dependiendo de la configuración)
Advertencia de que la memoria está casi llena cuando se alcanza el 90 %
Preajuste: FIFO (se sobrescribe la prueba más antigua)
Opcional: el equipo se bloquea al alcanzar el 100 %

Toma de muestras	
Volumen mínimo	>1,2 L (preajustado)
Flujo de aire espirado	>10 L/min (preajustado)
Tiempo de soplado	>1,6 s (preajustado)
Exactitud de medición	
Desviación estándar de la repetibilidad con el estándar de etanol	
hasta 0,50 mg/L	0,008 mg/L
≥0,50 mg/L	1,7 % del valor de medición
hasta 1,00 ‰	0,017 ‰ o
≥1,00 ‰	1,7 % del valor de medición depende de qué valor sea el más elevado
Desviación de la sensibilidad	típica del 0,4 % del valor de medición por mes
Tiempo de espera poder realizar una medición tras una medición previa con:	
0,00 mg/L 2 s	0,00 ‰ 2 s
0,25 mg/L 20 s	0,50 ‰ 20 s
0,50 mg/L 40 s	1,00 ‰ 40 s
1,00 mg/L 80 s	2,00 ‰ 80 s
>1,50 mg/L 120 s	>3,00 ‰ 120 s
Calibración	Recomendación: cada 12 meses
Dimensiones	61 mm x 172 mm x 36 mm (An x Al x Pr)
Peso	
Variante AA	285 g
Variante de iones de litio	275 g
Alimentación eléctrica	
Baterías de ion de litio	integradas de forma fija en el dispositivo
Celda primaria de litio	3 unidades de 1,5 V (Mignon, AA), no recargables
¹⁾ Batería de NiMH recargable	3 unidades de 1,2 V (Mignon, AA), no recargables por medio del dispositivo
Baterías alcalinas ¹⁾	3 unidades de 1,5 V tipo alcalino (Mignon, LR06, AA)
Batería de ion de litio recargable para realizar hasta 5000 mediciones, baterías para realizar hasta 1500 mediciones con boquilla/embudo (dependiendo del uso y de las condiciones ambientales)	
Interfaz	USB-C
Grupo de riesgo LED	2

Clase de protección	IP 54
Marcado CE	Compatibilidad electromagnética Directiva de baja tensión

El dispositivo cumple con los requisitos de la norma EN 15964. Puede configurarse conforme a la norma. Indicación de los valores de medición en caso de configuración según la norma EN 15964:

Valor de medición	Indicación
de 0,0 mg/L a 0,03 mg/L	0,0 mg/L
>0,03 mg/L	Valor de medición

1) La cantidad de pruebas con temperaturas bajas (EN 15964) puede ser limitada.

10 Lista de referencias


Denominación y descripción	Referencia
Boquilla con válvula antirretorno de exhalación (100 unidades)	6811055
Boquilla con válvula antirretorno de exhalación (250 unidades)	6811060
Boquilla con válvula antirretorno de exhalación (1000 unidades)	6811065
Boquilla sin válvula antirretorno de exhalación (100 unidades)	6810690
Boquilla sin válvula antirretorno de exhalación (250 unidades)	6810825
Boquilla sin válvula antirretorno de exhalación (1000 unidades)	6810830
Embudo (10 unidades)	8327718
Pilas de litio AA (3 unidades)	3700481
Pila alcalina AA	1335804
Pila de NiMH AA	1890092
Correa para muñeca	3700416
Base de carga (para dispositivos que funcionan por batería)	3700420
Cable USB-C	3700418
Fuente de alimentación	3701090
Impresora Dräger Mobile BT	3700421

Índice

1	Informações sobre segurança	41
2	Convenções neste documento	41
2.1	Significado dos avisos de advertência	41
2.2	Convenções tipográficas	41
3	Descrição	41
3.1	Visão geral de produtos	41
3.2	Finalidade	41
4	Uso	42
4.1	Primeira colocação em operação	42
4.2	Menu	42
4.3	Condições de uso	42
4.4	Preparações para o uso	42
4.5	Mudança do modo de medição	42
4.6	Amostra de ar exalado	42
4.7	Amostra de ar expirado com funil	43
4.8	Desligar dispositivo	44
4.9	Remover o bocal	44
4.10	Remoção do funil	44
4.11	Itens do menu	44
4.12	GPS (Global Positioning System) (opcional)	45
4.13	Impressão dos resultados de medição	45
4.14	Exportar dados	45
5	Eliminação de falhas	45
6	Manutenção	46
6.1	Recarregue a bateria	46
6.2	Substituir as baterias	46
6.3	Limpeza	46
7	Armazenamento	46
8	Descarte	47
9	Dados técnicos	47
10	Lista de encomenda	48

1 Informações sobre segurança



- Antes de usar o produto, leia estas Instruções de Uso e a dos produtos associados.
- Siga rigorosamente as Instruções de Uso. A utilização deste equipamento exige o perfeito conhecimento e o rigoroso cumprimento destas instruções. O produto destina-se apenas à finalidade descrita.
- Não descarte as Instruções de Uso. Garanta a conservação e o uso correto por parte do usuário.
- O produto somente pode ser usado por pessoal formado e devidamente qualificado.
- Não utilize produtos com avaria ou incompletos. Não efetue quaisquer alterações no produto.
- Informe a Dräger em caso de avaria ou falha no produto ou em seus componentes.
- Respeite os regulamentos locais e nacionais aplicáveis a este produto.
- Os trabalhos de verificação, reparo e manutenção do produto é vedado somente ao pessoal técnico treinado. A Dräger recomenda que seja estabelecido um contrato de assistência técnica com a Dräger e que todas as manutenções sejam também por ela realizadas.
- Nos trabalhos de manutenção somente devem ser usadas peças e acessórios originais Dräger. Caso contrário, o correto funcionamento do produto será prejudicado.
- Use apenas carregadores, unidades de suprimento, baterias ou acumuladores que a Dräger aprovou para este produto.
- A unidade de alimentação elétrica 3701090 não está homologada para a utilização marítima.

 Estas instruções de uso estão disponíveis em outros idiomas e podem ser baixadas em formulário eletrônico via website do produto correspondente (www.draeger.com); uma versão impressa pode ser encomendada gratuitamente via Dräger ou em lojas especializadas.

2 Convenções neste documento


2.1 Significado dos avisos de advertência

Os seguintes avisos de advertência são usados neste documento para chamar a atenção do usuário para possíveis perigos. Os significados dos avisos de advertência são definidos do seguinte modo:

símbolos de atenção	palavra de sinalização	Classificação do aviso de advertência
	ADVERTÊNCIA	Indica uma potencial situação de perigo. Se não for evitada, ela poderá resultar em ferimentos graves ou morte.
	CUIDADO	Indica uma potencial situação de perigo. Se não for evitada, ela poderá resultar em ferimentos. Também pode ser utilizado para alertar para práticas indevidas.

símbolos de atenção	palavra de sinalização	Classificação do aviso de advertência
	AVISO	Indica uma potencial situação de perigo. Se esta situação não for evitada, podem ser provocados danos no produto ou no ambiente.




2.2 Convenções tipográficas

- Texto** Textos em negrito indicam inscrições no dispositivo e textos de tela.
- ▶ Este triângulo em avisos de advertência assinala as possibilidades de evitar o risco.
 - > O símbolo superior a indica um caminho de navegação num menu.
 -  Este símbolo assinala informações que facilitam o uso do produto.

3 Descrição

3.1 Visão geral de produtos

Consultar a página desdobrável, figura 1:

- 1 Dispositivo de teste de álcool no ar exalado
- 2 Porta USB-C
- 3 Pulseira
- 4 Tecla  (definir um valor, abrir o menu de contexto)
- 5 Visor
- 6 Bocal
- 7 Sensor de luminosidade
- 8 LEDs
- 9 Tecla  (acessar o menu; definir um valor)
- 10 Tecla  (ligar/desligar o dispositivo; confirmar entradas)
- 11 Suporte do bocal/suporte do funil
- 12 Funil

3.2 Finalidade

O dispositivo de teste de álcool no ar exalado Dräger Alcotest^{®1)} 7000 é usado para medir a concentração de álcool na respiração de uma pessoa. Esta medição é utilizada para a determinação do grau de intoxicação alcoólica de pessoas. Medidas terapêuticas não devem ser tomadas com base nessa medição.

1) Alcotest[®] é uma marca registrada da Dräger

4 Uso

4.1 Primeira colocação em operação

4.1.1 Colocação da pulseira

Para prender o dispositivo ao pulso, deve-se usar a pulseira (3) (consultar a página desdobrável, figura 1).

1. Guiar a trava de fixação da pulseira através do orifício da caixa e formar uma alça.
2. Puxar a parte inferior da pulseira através do ilhó.


4.1.2 Recarregue a bateria

Observe a seguinte informação: "Recarregue a bateria", página 46.


4.1.3 Inserção da pilha (em dispositivos com funcionamento a pilha)

Observe a seguinte informação: "Substituir as baterias", página 46.

4.1.4 Ligar o dispositivo/assistente de configuração

 A luminosidade do visor se ajusta às condições ambientais.

Se o sensor de luminosidade (7) (consultar página desdobrável, figura 1) estiver colado, o dispositivo reduz a luminosidade do visor e é difícil de ler em um ambiente claro. Não colar adesivos ou similares sobre o sensor de luminosidade!

- Pressionar a tecla  por aproximadamente 2 segundos para ligar o dispositivo.
- ⇒ O assistente de configuração é aberto.
Esse passo não ocorre nos dispositivos pré-configurados.


As seguintes configurações são feitas com o assistente de configuração:

- Idioma
- Formato da data
- Data
- Formato da hora
- Hora
- Unidade de medição

Todas as configurações podem ser alteradas posteriormente através do menu.

4.2 Menu




Para acessar o menu:

- Pressione a tecla .

Para acessar o menu de contexto:

- Pressione a tecla .


Para navegar no menu ou efetuar configurações:

1. Pressione a tecla  ou .
2. Confirme a função/entrada selecionada com a tecla .

Para sair do menu:


- No menu, selecione o item **Voltar**.

4.3 Condições de uso

 O dispositivo é fornecido já ajustado de fábrica. A Dräger recomenda que o ajuste seja efetuado pelo DrägerService a cada 12 meses.

- Deve ser mantido um tempo de espera de 15 minutos após a ingestão de álcool.
- O tempo de espera não pode ser reduzido lavando a boca com água ou bebidas não alcoólicas.
- Álcool residual na boca ou bebidas aromáticas (por exemplo, suco de frutas), sprays bucais à base de álcool, xaropes e gotas medicinais podem falsificar o resultado da medição.
- Os arrotos e vômitos podem falsificar o resultado da medição.
- Corrente de ar e condições climáticas como vento, umidade e pó podem falsificar o resultado da medição em medições com o funil.
- Em utilização marítima é necessário manter uma distância de 5 m da bússola.

4.4 Preparações para o uso


1. Verificar se a bateria está carregada ou se as pilhas (para dispositivos com funcionamento a pilha) estão inseridas.
2. Ligar o dispositivo pressionando a tecla .
 - ⇒ É executado um autoteste.
Quando o dispositivo estiver pronto para a medição: aguardar até que a prontidão para medição seja exibida (consulte a página desdobrável, figura 2: A).

4.4.1 Antes da amostragem



- A pessoa testada deve respirar calma e regularmente.
- A pessoa testada deve ser capaz de fornecer o volume mínimo (>1,2 L) necessário para a amostragem.


4.5 Mudança do modo de medição

A medição com o bocal é predefinida por padrão. O modo de medição deve ser alterado antes de medir com um funil.

 O modo de medição ativo é indicado por um símbolo correspondente (bocal ou funil) no visor.


Para mudar o modo de medição:


1. Acessar o menu de contexto com a tecla .
 2. Selecionar **Funil**.
 3. Selecionar a tecla .
- ✓ O modo de medição com funil está definido.

 O modo de medição permanece definido até que seja alterado no menu ou o dispositivo seja reiniciado. Após reiniciar, o modo de medição com bocal é definido.


4.6 Amostra de ar exalado

4.6.1 Coletar amostra de ar exalado automática

 Utilizar um bocal novo para cada medição. Não expor o sensor a altas concentrações de álcool, por ex., enxaguando a boca com substâncias com alto teor alcoólico antes da medição. Isso reduz a vida útil do sensor.


 Antes de coletar a amostra de ar exalado, verificar se o modo de medição correto está selecionado.

1. Retirar o bocal da embalagem (ver "Lista de encomenda", página 48). Por motivos higiênicos deixar a área de contato com a boca protegida pela embalagem até que o bocal esteja firmemente encaixado no equipamento.
2. Posicionar o bocal com a marca rugosa (área de compressão) voltada para cima em ângulo, empurrá-lo para cima e pressioná-lo no suporte do bocal (consultar a página desdobrável, Figura 1).
⇒ O bocal se encaixa de forma audível.

 O bocal pode ser usado com a orientação para a direita ou para a esquerda.

3. Retirar completamente a embalagem.
4. Soprar no bocal de modo uniforme e sem interrupções.
⇒ Um círculo de progresso com uma porcentagem de progresso é exibido (consultar a página desdobrável, Figura 2: **B, C**).


4.6.1.1 Leitura do resultado da medição

 As definições a seguir dependem da configuração. Os limites de álcool pré-configurados determinam quando o LED amarelo ou vermelho acende.


Três tipos de resultados são possíveis.

- Não foi detectado álcool (consultar a página desdobrável, Figura 2: **D**). O LED verde também acende. O equipamento estará pronto para uso novamente após 2 segundos.

ou

- Uma pequena quantidade de álcool foi detectada (consultar a página desdobrável, Figura 2: **E**). O LED amarelo também acende. Pressionar a tecla  para continuar com a próxima medição.

ou


- Foi detectado álcool (consultar a página desdobrável, Figura 2: **F**). O LED vermelho também acende. Pressionar a tecla  para continuar com a próxima medição.

Após a recuperação do sensor (ver "Dados técnicos", página 47), a prontidão para medição é exibida.


- Repetir a etapa 4 da coleta da amostra de ar exalado automática.

Para amostras de ar exalado passiva

Dois tipos de resultados são possíveis.

- Não foi detectado álcool (consultar a página desdobrável, Figura 2: **G**). O LED verde também acende. Pressionar a tecla  para continuar com a próxima medição.


ou

- Foi detectado álcool (consultar a página desdobrável, Figura 2: **H**). O LED vermelho também acende. Pressionar a tecla  para continuar com a próxima medição.

4.6.2 Coleta manual da amostra de ar expirado (opcional)

Caso a pessoa testada não consiga produzir o volume mínimo necessário, a amostragem também pode ser acionada manualmente.


Para coletar uma amostra de ar expirado manualmente:

1. Seguir as etapas 1 a 4 da amostra automática de ar expirado.
2. Quando o círculo de progresso for exibido após o início da amostra de ar expirado, pressionar brevemente a tecla .
⇒ Na indicação do resultado, também é exibido **MANUAL**.

4.6.3 Coleta passiva da amostra de ar expirado (opcional)

Na amostragem passiva, a amostragem é acionada manualmente pelo utilizador do dispositivo. Possíveis aplicações são a verificação da presença de álcool no ar ambiente ou no ar de respiração das pessoas.

Para coletar uma amostra de ar expirado de forma passiva:

1. Segurar o dispositivo ligado **sem** bocal no ar a ser analisado.
2. Pressionar a tecla  brevemente para ativar a medição.
⇒ Se tiver sido detectado álcool, o visor mostra **ÁLCOOL** e o LED vermelho acende.
⇒ Se não for detectado álcool, o visor mostra **S/ ÁLC.** e o LED verde acende.
⇒ Na indicação do resultado, também é exibido **PASSIVO**.

4.7 Amostra de ar expirado com funil

4.7.1 Coleta da amostra de ar expirado

CUIDADO

Higiene


- ▶ Não toque na parte superior do funil.
- ▶ Manter uma distância de 2 a 3 cm do objeto/pessoa a ser testada.
- ▶ Não toque na pele, excreções ou superfícies de uma pessoa sendo testada com o funil.
- ▶ Evitar o contato direto com substâncias a serem testadas.
- ▶ Substituir o funil sujo.

CUIDADO

Resultados de medição falsificados

Se várias amostragens forem realizadas em pouco tempo, o condensado pode se acumular dentro do funil e entrar no dispositivo.

- ▶ Substituir o funil se condensação ou gotículas forem visíveis.

 Antes de coletar a amostra de ar expirado, verificar se o modo de medição correto foi selecionado.

1. Retirar o funil da embalagem.
2. Segurar o funil pelas suas zonas das alças laterais e prendê-lo firmemente na parte superior do dispositivo (possível somente em uma direção).


3. Pedir à pessoa testada para soprar no funil à distância, de forma uniforme e sem interrupção.


- ⇒ Um fluxo respiratório suficiente é sinalizado por um sinal acústico contínuo.
- ⇒ Enquanto a amostra está sendo coletada, o visor mostra um círculo de progresso com informações de progresso em porcentagem, que se preenche lentamente (consultar a página desdobrável, figura 2: **B, C**).
- ⇒ Se a amostragem foi bem sucedida, o tom termina com um clique claramente audível.
- ⇒ O visor mostra um símbolo de progresso rotativo para o processo de análise em curso.
- ⇒ Após alguns segundos, o resultado é mostrado no visor e salvo no dispositivo.

4.7.1.1 Leitura do resultado da medição

Para mais informações, ver: "Leitura do resultado da medição", página 43.

4.8 Desligar dispositivo

- Manter a tecla  pressionada. O dispositivo desliga após 3 segundos.

 O dispositivo desliga automaticamente aprox. 4 segundos após a última utilização.

4.9 Remover o bocal

- Pressionar o bocal desencaixando-o do suporte do bocal e depois descartá-lo (veja a página dobrável, figura 1).

4.10 Remoção do funil

- Segurar o funil pelas suas zonas da alça lateral, puxá-lo para cima do dispositivo e, em seguida, descartá-lo.

4.11 Itens do menu

O menu (ver "Menu", página 42) contém os seguintes itens:

4.11.1 Resultado do teste

Mostra todos os resultados armazenados com modo de medição, unidade de medida, data e hora, bem como o número da amostra e a indicação se a amostra foi colhida manualmente ou passivamente.

4.11.2 Tela de informações

Mostra o número de peça e o número de série do equipamento e do sensor eletroquímico.

4.11.3 Próximo serviço

Mostra o tempo restante para ajuste e serviço em dias.


4.11.4 Bluetooth®

AVISO

Mau funcionamento de outros equipamentos.




Este equipamento contém a função Bluetooth®. O Bluetooth® não deve ser usado em aviões.

- ▶ Não ativar o Bluetooth® em aviões.




 O equipamento está preparado para imprimir via Bluetooth® e para conectar-se a um aplicativo via Bluetooth®. Uma conexão Bluetooth® ativa é indicada por um símbolo Bluetooth® correspondente no visor.

Liga ou desliga a função Bluetooth®. Ele mostra as impressoras emparelhadas e usadas recentemente. Ele procura impressoras disponíveis e remove impressoras.


Bluetooth LIG/DESL.:


- Selecionar Ligar ou Desligar Bluetooth® com a tecla  ou .
- Confirmar com a tecla .

Últimos aparelhos:





- Selecionar a impressora desejada com a tecla  ou .
 - Confirmar com a tecla .
- ⇒ A conexão Bluetooth® com a impressora é estabelecida. A impressora aparece no menu.

Localizar aparelho:

1. Pressionar a tecla .
- ⇒ As impressoras disponíveis são procuradas e exibidas.







 Para emparelhar e conectar uma impressora pela primeira vez, consultar as instruções de uso da Dräger Mobile Printer BT.

Retirar aparelho:

1. Selecionar a impressora desejada com a tecla  ou .
2. Confirmar com a tecla .
3. Confirmar o prompt de segurança com a tecla .
- ⇒ A impressora é removida.




4.11.5 Data e hora

Define o formato, data e hora.

- Usar a tecla  ou  para selecionar o formato de data ou hora.
- Confirmar com a tecla .
- Alterar os números com a tecla  ou .
- Confirmar com a tecla .



4.11.6 Indicação

Ajusta a luminosidade da tela.

- Ajustar a luminosidade com a tecla  ou .
- Confirmar com a tecla .




4.11.7 Sons

Liga ou desliga os sons.

- Ligar ou desligar os sons com a tecla  ou .
- Confirmar com a tecla .

4.11.8 Idioma

Define o idioma.

- Selecionar o idioma com a tecla  ou .
- Confirmar com a tecla .

4.11.9 Unidade de medição

Define a unidade de medição.

Nas configurações básicas do equipamento, a leitura de álcool na expiração é indicada na unidade mg/L (= miligramas de etanol por litro de ar de respiração). O equipamento pode ser ajustado para todas as unidades de medição padrão.

- Selecionar a unidade de medição com a tecla ou .
- Confirmar com a tecla .

4.11.10 Desligamento automático

Define o tempo até o desligamento automático.

- Ajustar o tempo com a tecla ou .
- Confirmar com a tecla .

4.11.11 Tipo das pilhas AA

Define o tipo das pilhas AA que estão sendo usadas no dispositivo.

- Selecionar o tipo da pilha com a tecla ou a tecla .
- Confirmar com a tecla .

4.11.12 Versão de software

Mostra o número da versão de software e o número de peça correspondente.

4.11.13 Login

Somente para serviço.

- Inserir o código de quatro dígitos para abrir o menu de serviço.

4.11.14 Desligar

Desliga o dispositivo.

- Pressionar brevemente a tecla .

⇒ O dispositivo não desliga.

4.12 GPS (Global Positioning System) (opcional)

AVISO

Falha de outros dispositivos!

Se o GPS estiver instalado, o dispositivo não deve ser usado em aviões.

- ▶ Não usar o dispositivo em aviões.

O dispositivo pode ser equipado com GPS (Global Positioning System) na fábrica para a determinação da posição do dispositivo por satélite.

Se a opção GPS estiver disponível, os dados da posição determinada são armazenados junto com os resultados da medição e reproduzidos quando o dispositivo é lido.

4.13 Impressão dos resultados de medição

Para imprimir os resultados da medição, o dispositivo pode ser conectado via Bluetooth® à Dräger Mobile Printer BT (ver "Lista de encomenda", página 48).

Observar as instruções de uso da Dräger Mobile Printer BT.

Alternativamente, os resultados das medições também podem ser impressos usando a Dräger Mobile Printer.

Observar as instruções de uso da Dräger Mobile Printer.

4.14 Exportar dados




Os dados armazenados pelo equipamento podem ser exportados e avaliados no Microsoft® Excel, por exemplo. (Esta função está disponível a partir da versão de firmware 2.0.0.)

1. Conectar o cabo USB-C à porta USB-C do equipamento e à porta USB de um PC ou laptop.
 - ⇒ O equipamento liga.
2. Fazer login no menu PIN 1 no menu do equipamento e selecionar "Transfer mode" (Modo de transferência).
 - ⇒ "Transfer mode" (Modo de transferência) é exibido no visor do equipamento.
3. Abrir o Windows Explorer.
 - ⇒ Agora o equipamento aparecerá como uma unidade USB.
4. Abrir o caminho "USB-Laufwerk\var\scenario_logs\BreathTest".
5. Selecionar o arquivo csv.
6. Selecionar "Copiar".
7. Selecionar a unidade e o diretório desejados como local de armazenamento.
8. Selecionar "Salvar".
 - ⇒ O arquivo csv é armazenado.
9. Desligar o equipamento com a tecla para sair do "Transfer mode" (Modo de transferência).

5 Eliminação de falhas

Em falhas do dispositivo é exibida uma mensagem de erro. O número que aparece abaixo da mensagem destina-se para fins de serviço. Se a falha persistir, mesmo após ligar e desligar várias vezes, entrar em contato com pessoal autorizado como, por ex., com o DrägerService.

Erro/mensagem	Causa	Resolução
Não é possível ligar o dispositivo.	As baterias ou os acumuladores estão vazios.	Carregar o acumulador ou substituir as baterias.
Volume muito baixo/ amostra inválida.	A pessoa testada não sopra durante tempo suficiente ou sopra com interrupções.	Soprar no funil/bocal mais forte e sem interrupções. Se necessário, efetuar uma coleta da amostra de ar expirado manual ou passiva.

Erro/mensagem	Causa	Resolução
Dispositivo fora da faixa de temperatura.	Dispositivo quente ou frio demais.	Deixar o dispositivo esfriar ou ficar mais quente.
↑ ↑ ↑ (Faixa de medição ultrapassada).	Faixa de medição ultrapassada. Resíduos de álcool na boca podem causar leituras incorretas.	Devem ter decorrido pelo menos 15 minutos após a última ingestão de álcool. Para repetir, pressionar a tecla  .
Volume pequeno demais. [somente com amostra de ar expirado com bocal]	Volume da amostra de ar expirado pequeno demais.	Repetir a amostra de ar expirado pressionando na tecla  . Se necessário, efetuar uma coleta da amostra de ar expirado manual ou passiva.
Interrupção da amostra.	Expiração irregular, término abrupto ou inalação.	Repetir a amostra de ar expirado pressionando na tecla  . Se necessário, efetuar uma coleta da amostra de ar expirado manual ou passiva.
Número do erro.	Erro do dispositivo.	Desligar o dispositivo e religá-lo. Se a falha persistir, contatar o Dräger-Service ou o revendedor.
O LED vermelho pisca rapidamente três vezes e o dispositivo desliga.	As baterias ou os acumuladores estão vazios. Dispositivo quente ou frio demais.	Carregar o acumulador ou substituir as baterias. Deixar o dispositivo esfriar ou ficar mais quente.

6 Manutenção

O dispositivo é entregue com um ajuste padrão. A data do último ajuste pode ser verificada no menu.

A Dräger recomenda que o dispositivo seja ajustado uma vez por ano. Encarregar apenas pessoas autorizadas para o ajuste, por exemplo, o DrägerService.

 Observar as diretrizes nacionais de ajuste.

6.1 Recarregue a bateria

ADVERTÊNCIA

Perigo de queimaduras e de choque elétrico!

Se o dispositivo for usado com uma unidade de alimentação elétrica não aprovada pela Dräger, o operador pode sofrer queimaduras e choques elétricos ao carregar a bateria.

► Usar somente a unidade de alimentação elétrica especificada na lista de encomenda.

- Conectar o cabo USB-C à porta USB-C do dispositivo e a uma alimentação elétrica USB.

⇒ A bateria está sendo carregada.

6.2 Substituir as baterias


ADVERTÊNCIA

Perigo de explosão

Há perigo de explosão se o tipo errado de bateria for usado.

► Usar apenas os tipos de bateria especificados pela Dräger.

1. Desligar o aparelho.
2. Afastar a tampa da bateria.
3. Substituir as baterias (3 unidades 1,5 V tipo alcalina (Mignon, LR06, AA), prestando atenção à polaridade correta).
4. Colocar a tampa da bateria.


 Se a substituição da bateria demorar mais de 5 minutos, é necessário configurar a hora novamente. As medições só são possíveis com a hora configurada.

6.3 Limpeza

O equipamento deve ser limpo com um produto de limpeza à base de etanol.

Para limpar o equipamento:

1. Desligar o equipamento.
2. Remover o bocal do equipamento.
3. Limpar o equipamento com um pano descartável umedecido com produto de limpeza. Não aplicar o produto de limpeza diretamente no dispositivo.

 Evitar a penetração de líquidos na parte metálica do suporte do bocal na parte superior do equipamento.

4. Coletar uma amostra passiva para garantir que nenhum resíduo de etanol grude no equipamento e que o resultado **S/ÁLC.** seja exibido.
5. Se **ÁLCOOL** ainda for exibido, repetir a amostra passiva após algum tempo (10-15 minutos) até que o resultado **S/ÁLC.** seja exibido.
6. Se **ÁLCOOL** ainda for exibido, armazenar o equipamento por até 24 horas para permitir que o produto de limpeza evapore. Repetir a amostra passiva após algum tempo.

Para obter informações sobre a desinfecção dos equipamentos Alcotest, consultar o documento 9300698 em www.draeger.com/IFU.

7 Armazenamento


- Não armazenar o equipamento permanentemente na embalagem de entrega.

AVISO

Perigo de danos ao equipamento!

O vazamento de ácido da bateria pode danificar o equipamento.

► Remova as baterias se o equipamento não for usado por um longo período de tempo.

 Obter o estado de carga das baterias.

Para baterias NiMH (carregar fora do equipamento): para garantir a operacionalidade, mesmo quando o equipamento não estiver em uso, carregar totalmente a bateria pelo menos a cada 3 meses.

Para baterias de íons de lítio:

se não for usado por muito tempo, carregar pelo menos 50 % a cada 6 meses, caso contrário, a vida útil será reduzida.

8 Descarte



Este produto não pode ser eliminado como lixo doméstico. Por este motivo, estão assinaladas com o símbolo indicado ao lado.

A Dräger aceita a devolução deste produto com divisão de custos. Os distribuidores nacionais e a Dräger fornecem informações sobre o assunto.



Baterias e acumuladores não podem ser eliminados no lixo doméstico. Por este motivo, estão assinaladas com o símbolo indicado ao lado. Elimine baterias e acumuladores de acordo com as normas vigentes nos pontos de coleta de baterias.

9 Dados técnicos

Princípio da medição	Sensor eletroquímico
Faixa de medição	
Concentração de álcool no ar exalado	0,00 a 3,00 mg/L (Massa de álcool por volume mínimo a 34 °C e 1.013 hPa)
Concentração de álcool no sangue	0,00 a 6,00 ‰ (Massa de álcool por volume ou massa sanguínea a 20 °C e 1013 hPa.)
Na indicação destes dados é aplicado um fator de conversão de 2100 entre as indicações das concentrações de álcool no ar expirado e no sangue (configuração de fábrica, fatores de conversão específicos do país configuráveis).	
Unidades de medição	
	mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L, ‰, %, mg/100 mL, mg%, mg/mL
Condições ambientais	
em operação	-10 a +55 °C 10 a 100 % umid. rel. (sem condensação) 600 a 1.300 hPa
durante a armazenagem	-20 a +60 °C 15 a 75 % umid. rel. (10 a 100 % umid. rel. <48 h)
Armazenamento de dados	

até 30.000 testes (dependendo da configuração)

Aviso a 90 % de que o armazenamento de dados está quase cheio
Pré-configuração: FIFO (o teste mais antigo é substituído)
opcionalmente: o equipamento trava a 100 %

Amostragem

Volume mínimo	>1,2 L (pré-configurado)
Fluxo de ar exalado	>10 L/min (pré-configurado)
Duração da expiração	>1,6 s (pré-configurado)

Precisão de medição

Desvio padrão da repetibilidade com padrão álcool	
até 0,50 mg/L	0,008 mg/L
≥0,50 mg/L	1,7 % do valor medido
até 1,00 ‰	0,017 ‰ ou
≥ 1,00 ‰	1,7 % do valor medido
dependendo de qual valor é maior	
Desvio de sensibilidade	tipicamente 0,4 % do valor medido por mês

Tempo de espera até estar operacional para outra medição após uma medição prévia:

0,00 mg/L 2 s	0,00 ‰ 2 s
0,25 mg/L 20 s	0,50 ‰ 20 s
0,50 mg/L 40 s	1,00 ‰ 40 s
1,00 mg/L 80 s	2,00 ‰ 80 s
>1,50 mg/L 120 s	>3,00 ‰ 120 s

Ajuste Recomendação: a cada 12 meses

Dimensões 61 mm x 172 mm x 36 mm (L x A x P)

Peso

Variante AA 285 g

Variante de íons de lítio 275 g

Alimentação elétrica

Bateria de íons de lítio	instalada permanentemente no equipamento
Célula primária de lítio	3 unidades 1,5 V (Mignon AA), não recarregável
¹⁾ Bateria de NiMH	3 unidade 1,2 V (Mignon, AA), não recarregável através do equipamento
¹⁾ Baterias alcalinas	3 unidades 1,5 V tipo alcalina (Mignon, LR06, AA)

Bateria de íons de lítio para até 5.000 medições, Baterias para até 1.500 medições com bocal/funil (dependendo do uso e das condições ambiente)

Interface USB-C

Grupo de risco de LED 2

Classe de proteção IP 54

Marca CE Compatibilidade eletromagnética

Diretriz de baixa tensão

O dispositivo cumpre os requisitos da EN 15964. Ele pode ser configurado segundo a norma. Indicação do valor de medição, durante a configuração, segundo a EN 15964:

Valor de medição	Indicação
0,0 a 0,03 mg/L	0,0 mg/L
>0,03 mg/L	Valor de medição

1) O número de testes a baixas temperaturas (EN 15964) pode ser limitado.

10 Lista de encomenda


Designação e descrição	Códigos
Bocal com válvula de não retorno (100 unidades)	6811055
Bocal com válvula de não retorno (250 unidades)	6811060
Bocal com válvula de não retorno (1000 unidades)	6811065
Bocal sem válvula de não retorno (100 unidades)	6810690
Bocal sem válvula de não retorno (250 unidades)	6810825
Bocal sem válvula de não retorno (1000 unidades)	6810830
Funil (10 unidades)	8327718
Pilhas de lítio AA (3 unidades)	3700481
Pilha alcalina AA	1335804
Pilha de NiMH AA	1890092
Pulseira	3700416
Base de carregamento (para dispositivos com funcionamento a bateria)	3700420
Cabo USB-C	3700418
Unidade de alimentação elétrica	3701090
Dräger Mobile Printer BT	3700421

Indice

1	Informazioni sulla sicurezza.....	50
2	Convenzioni grafiche del presente documento.....	50
2.1	Significato dei messaggi di avviso	50
2.2	Convenzioni tipografiche.....	50
3	Descrizione	50
3.1	Panoramica del prodotto	50
3.2	Utilizzo previsto	50
4	Uso	51
4.1	Prima messa in servizio	51
4.2	Menu	51
4.3	Requisiti per l'utilizzo	51
4.4	Preparazione all'utilizzo	51
4.5	Cambio della modalità di misurazione	51
4.6	Campione di aria espirata	52
4.7	Campione di aria espirata con imbuto	52
4.8	Spegnimento dell'apparecchio	53
4.9	Rimozione del boccaglio	53
4.10	Rimozione dell'imbuto	53
4.11	Funzioni del menù.....	53
4.12	GPS (Global Positioning System) (opzionale)	54
4.13	Stampa dei risultati della misurazione	54
4.14	Esportazione dei dati	54
5	Eliminazione dei guasti.....	55
6	Manutenzione	55
6.1	Ricarica della batteria ricaricabile	55
6.2	Sostituzione della batteria	55
6.3	Pulizia	55
7	Conservazione.....	56
8	Smaltimento.....	56
9	Dati tecnici	56
10	Lista per l'ordine	57

1 Informazioni sulla sicurezza


- Prima dell'utilizzo del prodotto leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso nonché quelle relative ai prodotti acclusi.
- Osservare scrupolosamente le istruzioni per l'uso. L'utilizzatore deve comprendere le istruzioni nella loro completezza e osservarle scrupolosamente. Il prodotto deve essere utilizzato solo conformemente all'utilizzo previsto.
- Non smaltire le istruzioni per l'uso. Assicurare la conservazione e l'utilizzo corretto da parte dell'utilizzatore.
- Solo personale addestrato ed esperto può utilizzare questo prodotto.
- Non utilizzare prodotti difettosi o incompleti. Non apportare alcuna modifica al prodotto.
- Informare Dräger in caso il prodotto o i suoi componenti presentino difetti o guasti.
- Osservare le direttive locali e nazionali riguardanti questo prodotto.
- Solo personale addestrato ed esperto può ispezionare, riparare e sottoporre a manutenzione il prodotto. Si consiglia di stipulare un contratto di assistenza con Dräger e di far eseguire tutti gli interventi di manutenzione da Dräger.
- Per gli interventi di manutenzione utilizzare solo componenti e accessori originali Dräger. Altrimenti potrebbe risultarne compromesso il corretto funzionamento del prodotto.
- Utilizzare esclusivamente caricabatterie, unità di alimentazione, batterie o batterie ricaricabili approvate da Dräger per questo prodotto.
- L'alimentatore 3701090 non è omologato per le applicazioni in campo marittimo-navale.


 Le presenti istruzioni per l'uso possono essere scaricate in altre lingue dalla corrispondente pagina dei prodotti in forma elettronica (www.draeger.com/ifu) oppure possono essere reperite gratuitamente come esemplare stampato tramite Dräger o i rivenditori specializzati.

2 Convenzioni grafiche del presente documento



2.1 Significato dei messaggi di avviso

I seguenti messaggi di avviso sono utilizzati in questo documento per attirare l'attenzione dell'utilizzatore su possibili pericoli. Il significato dei messaggi di avviso è definito come indicato di seguito:

Segnale di avvertimento	Parola di segnalazione	Classificazione del messaggio di avviso
	AVVERTENZA	Segnalazione di una situazione di pericolo potenziale. Se essa non viene evitata, possono verificarsi lesioni gravi o la morte.

Segnale di avvertimento	Parola di segnalazione	Classificazione del messaggio di avviso
	ATTENZIONE	Segnalazione di una situazione di pericolo potenziale. Se questa non viene evitata, possono verificarsi lesioni. Può essere utilizzata anche come avvertenza rispetto a un uso inappropriato.
	NOTA	Segnalazione di una situazione di pericolo potenziale. Se questa non viene evitata, possono verificarsi danni materiali al prodotto o all'ambiente.




2.2 Convenzioni tipografiche

Testo	I testi in grassetto identificano scritte presenti sull'apparecchio e testi a video.
	Questo triangolo identifica nei segnali di avvertenza le possibilità per evitare il pericolo.
>	Il segno "maggiore di" indica un percorso di navigazione all'interno di un menu.
	Questo simbolo contrassegna le informazioni per agevolare l'uso del prodotto.

3 Descrizione

3.1 Panoramica del prodotto

Vedere la pagina pieghevole, figura 1:

1	Etilometro
2	Porta USB-C
3	Cinghia da polso
4	Tasto  (impostazione valore, apertura menu di contesto)
5	Display
6	Boccaglio
7	Sensore di luminosità
8	LED
9	Tasto  (richiamo del menu; impostazione valore)
10	Tasto  (accensione e spegnimento del dispositivo; conferma delle immissioni)
11	Alloggiamento per il boccaglio/rilevamento imbuto
12	Imbuto

3.2 Utilizzo previsto

L'etilometro Dräger Alcotest^{®1)} 7000 viene impiegato per misurare la concentrazione di alcol nel respiro di una persona. La misurazione consente di accertare il tasso di alcolemia. Non utilizzare i dati della misurazione a scopo terapeutico.

1) Alcotest[®] è un marchio registrato di Dräger.

4 Uso

4.1 Prima messa in servizio

4.1.1 Fissaggio della cinghia per il trasporto a mano da polso

Per fissare il dispositivo al polso, usare la fascetta per polso (3) (vedere la pagina pieghevole, figura 1).

1. Inserire la linguetta di fissaggio della fascetta per polso attraverso il foro dell'alloggiamento e formare un'ansa.
2. Tirare la parte inferiore della cinghia attraverso l'occhiello creatosi.


4.1.2 Ricarica della batteria ricaricabile

Osservare le informazioni riportate in: "Ricarica della batteria ricaricabile", pagina 55.

4.1.3 Inserimento delle batterie (nei dispositivi con funzionamento a batteria)

Osservare le informazioni riportate in: "Sostituzione della batteria", pagina 55.

4.1.4 Accensione del dispositivo / procedura di installazione guidata

 La luminosità del display si adatta alle condizioni ambientali.

Se il sensore di luminosità (7) (vedere la pagina pieghevole Figura 1) viene staccato, il dispositivo riduce la luminosità del display e la leggibilità risulta difficile in un ambiente luminoso. Non apporre etichette o simili sul sensore di luminosità.

- Tenere premuto il tasto  per circa 2 secondi per attivare il dispositivo.

⇒ La procedura di installazione guidata si apre. Questa operazione non è necessaria negli apparecchi preconfigurati.


La procedura di installazione guidata consente di configurare le seguenti impostazioni:

- Lingua
- formato della data
- Data
- Formato dell'ora
- Ora
- Unità di misura


Tutte le impostazioni sono modificabili anche successivamente dal menu.

4.2 Menu




Richiamare il menu:

- Premere il tasto .

Per accedere al menu contestuale:

- Premere il tasto .


Per navigare nel menu o configurare le impostazioni:

1. Premere il tasto  oppure .
2. Confermare la funzione/l'immissione selezionata con il tasto .

Per uscire dal menu:


- Nel menu principale selezionare la voce **Indietro**.

4.3 Requisiti per l'utilizzo

 L'apparecchio viene fornito calibrato in fabbrica. Dräger consiglia di farlo calibrare ogni 12 mesi dal DrägerService.

- Se è stato assunto dell'alcool, attendere almeno 15 minuti.
- Il tempo di attesa non può essere ridotto sciacquando la bocca con acqua o bevande analcoliche.
- L'alcool residuo in bocca o bevande aromatiche (ad es. succo di frutta), spray a base alcolica e sciroppi e gocce medicinali possono falsificare il risultato di misurazione.
- La eruttazione e il vomito possono falsare il risultato della misurazione.
- Le correnti d'aria e le condizioni climatiche come il vento, l'umidità e la polvere possono falsificare il risultato di misurazione quando si misura con l'imbuto.
- Nel caso delle applicazioni in campo marittimo-navale si deve rispettare una distanza di 5 m dalla bussola.

4.4 Preparazione all'utilizzo


1. Assicurarsi che la batteria ricaricabile sia carica o che le batterie (nei dispositivi con funzionamento a batteria) siano inserite.
2. Attivare il dispositivo premendo il tasto .
 - ⇒ Viene eseguito un autotest. Se il dispositivo è pronto per effettuare la misurazione: Attendere fino a quando non viene visualizzata la disponibilità per la misurazione (vedere la pagina pieghevole, figura 2: **A**).

4.4.1 Prima del prelievo del campione



- Il soggetto deve respirare in modo regolare e tranquillo.
- Il soggetto deve essere in grado di raggiungere il volume minimo richiesto per il prelievo del campione (>1,2 L).


4.5 Cambio della modalità di misurazione

La misurazione con il boccaglio è preimpostata di fabbrica. Prima di effettuare la misurazione con l'imbuto occorre cambiare la modalità di misurazione.

 La modalità di misurazione attiva viene visualizzata sul display con un simbolo corrispondente (boccaglio o imbuto).


Per cambiare la modalità di misurazione:

1. Richiamare il menu di contesto con il tasto .
 2. Selezionare **Imbuto**.
 3. Selezionare il tasto .
- ✓ Ora è stata impostata la modalità di misurazione con imbuto.


 La modalità di misurazione rimane impostata finché non viene modificata nel menu o finché il dispositivo non viene riavviato. Dopo un riavvio, risulterà impostata la modalità di misurazione con boccaglio.

4.6 Campione di aria espirata

4.6.1 Prelievo automatico del campione di aria espirata


 Per ogni misurazione è necessario utilizzare un nuovo boccaglio.

Evitare l'esposizione del sensore a concentrazioni di alcool elevate, per es. sciacquando la bocca con bevande ad alta concentrazione alcolica poco prima della misurazione. In tal modo la durata utile del sensore si riduce.

 Prima di prelevare il campione di aria espirata, controllare che sia stata selezionata la modalità di misurazione corretta.


1. Rimuovere il boccaglio (vedi "Lista per l'ordine", pagina 57) dalla sua confezione. Per motivi igienici, lasciare la parte destinata all'introduzione in bocca all'interno della confezione, fino a quando il boccaglio non è posizionato correttamente sul dispositivo.
2. Appoggiare il boccaglio con parte scanalata (superficie di pressione) in alto in posizione obliqua, spingere verso l'alto e premere nell'alloggiamento previsto per il boccaglio (vedere la pagina pieghevole Figura 1).

⇒ Il boccaglio scatta quindi in posizione in maniera udibile.

 Il boccaglio è utilizzabile con orientamento a destra o a sinistra.

3. A questo punto sfilare completamente la confezione.
4. Soffiare uniformemente e senza interruzioni nel boccaglio
 - ⇒ Viene mostrato un cerchio di avanzamento con l'indicazione del progresso in percentuale (vedere la pagina pieghevole Figura 2): **B, C**.


4.6.1.1 Lettura del risultato della misurazione

 Le seguenti impostazioni dipendono dalla configurazione. I limiti del tasso alcolemico preconfigurati determinano quando il LED giallo o rosso si illuminano.


Sono possibili tre tipi di risultati.

- Non è stata rilevata la presenza di alcool (vedere la pagina pieghevole Figura 2: **D**). Si accende in aggiunta il LED verde. Il dispositivo è di nuovo pronto per l'uso dopo 2 secondi.

oppure

- È stata rilevata una piccola quantità di alcool (vedere la pagina pieghevole Figura 2: **E**). Si accende in aggiunta il LED giallo. Premere il tasto  per continuare con la misurazione successiva.

oppure


- È stata rilevata la presenza di alcool (vedere la pagina pieghevole Figura 2: **F**). Si accende in aggiunta il LED rosso. Premere il tasto  per continuare con la misurazione successiva.

Dopo il periodo di recupero del sensore (vedi "Dati tecnici", pagina 56) viene mostrata la disponibilità per la misurazione.


- Ripetere il passaggio 4. dell'accertamento automatico del campione di aria espirata.

In caso di prelievo passivo del campione di aria espirata

Sono possibili due tipi di risultati.

- Non è stata rilevata la presenza di alcool (vedere la pagina pieghevole Figura 2: **G**). Si accende in aggiunta il LED verde. Premere il tasto  per continuare con la misurazione successiva.


oppure

- È stata rilevata la presenza di alcool (vedere la pagina pieghevole Figura 2: **H**). Si accende in aggiunta il LED rosso. Premere il tasto  per continuare con la misurazione successiva.

4.6.2 Prelievo del campione manuale di aria espirata (opzionale)

Se la persona esaminata non è in grado di produrre il volume minimo richiesto, è possibile effettuare un rilevamento manuale.

Per eseguire un campionamento manuale di aria espirata:


1. Seguire i passaggi da 1 a 4. del campionamento automatico di aria espirata.
2. Quando viene visualizzato il cerchio di avanzamento dopo l'inizio del campionamento di aria espirata, premere brevemente il tasto .

⇒ Alla visualizzazione del risultato compare anche la scritta **MANUALE**.

4.6.3 Prelievo del campione manuale di aria espirata passiva (opzionale)

La funzione di campionamento passivo consente all'utilizzatore di compiere un rilevamento manuale. Possibili applicazioni sono l'esame del tasso alcolemico nell'aria ambiente o nel respiro delle persone esaminate.

Per eseguire un campionamento di aria espirata passiva:

1. Tenere il dispositivo pronto per la misurazione nell'aria da analizzare **senza** boccaglio.
2. Premere brevemente il tasto  per iniziare la misurazione.

⇒ Se è stato riscontrato alcool, nel display **ALCOOL** si accende il LED rosso.

⇒ Se non è stato riscontrato alcool, nel display **NO ALC.** si accende il LED verde.

⇒ Alla visualizzazione del risultato compare anche la scritta **PASSIVO**.

4.7 Campione di aria espirata con imbuto

4.7.1 Campionamento dell'aria espirata

ATTENZIONE

Igiene

- ▶ Non toccare l'imbuto nella parte superiore.
- ▶ Mantenere una distanza di 2-3 cm dal soggetto da sottoporre al test.
- ▶ Non toccare la pelle di un soggetto sottoposto a prova, le escrezioni o le superfici con l'imbuto.
- ▶ Evitare il contatto diretto con le sostanze da testare.
- ▶ Sostituire l'imbuto sporco.

⚠ ATTENZIONE**Risultati di misurazione alterati**

Con diversi prelievi di campione in breve tempo, all'interno dell'imbuto può formarsi della condensa che può penetrare nel dispositivo.

- Se è visibile la condensa o delle goccioline, sostituire l'imbuto.

i Prima della misurazione del campione di aria espirata verificare se è stata impostata la modalità di misurazione corretta.

1. Rimuovere il boccaglio dalla sua confezione.
2. Tenere l'imbuto per le aree di presa sul lato e fissarlo saldamente alla parte superiore del dispositivo (è possibile solo una direzione).
3. Chiedere al soggetto di soffiare uniformemente e senza interruzione a distanza nell'imbuto.
 - ⇒ Una corrente di respiro sufficiente è segnalata da un segnale acustico continuo.
 - ⇒ Durante il prelievo del campione, il display visualizza il progresso in percentuale tramite un cerchio di avanzamento che si riempie lentamente (vedere la pagina pieghevole, figura 2: **B**, **C**).
 - ⇒ Se il prelievo del campione ha esito positivo, il suono termina con un clic udibile.
 - ⇒ Il display mostra un simbolo di avanzamento rotante per il processo di analisi in corso.
 - ⇒ Il risultato di misurazione viene visualizzato sul display dopo alcuni secondi e salvato nel dispositivo.

4.7.1.1 Lettura del risultato della misurazione

Per ulteriori informazioni, vedi: "Lettura del risultato della misurazione", pagina 52.

4.8 Spegnimento dell'apparecchio

- Tenere premuto il tasto **OK**. L'apparecchio si spegne automaticamente dopo 3 secondi.

i L'apparecchio si spegne autonomamente 4 minuti dopo l'ultimo utilizzo.

4.9 Rimozione del boccaglio

- Spingere il boccaglio verso l'alto estraendolo dall'apposito alloggiamento e smaltirlo (vedere la pagina pieghevole, figura 1).

4.10 Rimozione dell'imbuto

- Tenere l'imbuto per le aree di presa laterali e tirarlo verso l'alto per estrarlo dal dispositivo. Dopodiché, smaltirlo.

4.11 Funzioni del menù

Il menù (vedi "Menu", pagina 51) contiene le seguenti funzioni:

4.11.1 Risultati del test

Mostra tutti i risultati salvati con modalità di misurazione, unità di misura, data e ora, nonché con il numero del campione e l'indicazione se esso è stato prelevato manualmente o passivamente.

4.11.2 Schermata Info

Mostra il numero d'ordine e il numero di serie del dispositivo e del sensore elettrochimico.

4.11.3 Assistenza successiva

Mostra il tempo rimanente in giorni per la calibrazione e l'assistenza.

4.11.4 Bluetooth®**NOTA****Malfunzionamento di altri dispositivi.**

Questo dispositivo è dotato di funzione Bluetooth®. Il Bluetooth® non può essere utilizzato in aereo.



- Non attivare il Bluetooth® in aereo.

i Il dispositivo è predisposto per la stampa tramite Bluetooth® e per la connessione a un'applicazione tramite Bluetooth®.



Una connessione Bluetooth® attiva è indicata dal simbolo Bluetooth® sul display.

Attiva o disattiva la funzione Bluetooth®. Mostra le stampanti associate e utilizzate per ultime. Cerca stampanti disponibili e rimuovere le stampanti.

Bluetooth ON/OFF:

- Attivare o disattivare il Bluetooth® con il tasto  o il tasto .
- Confermare con il tasto **OK**.

Ultimi strumenti:

- Scegliere la stampante con il tasto  o .
- Confermare con il tasto **OK**.



⇒ Viene stabilito il collegamento Bluetooth® alla stampante. La stampante compare nel menu.

Cerca strumenti:

1. Premere il tasto **OK**.
 - ⇒ Vengono cercate e visualizzate le stampanti disponibili.





i Per l'accoppiamento e il primo collegamento di una stampante, vedere le istruzioni per l'uso Dräger Mobile Printer BT.

Rimuovi strumento:

1. Scegliere la stampante con il tasto  o .
2. Confermare con il tasto **OK**.
3. Confermare la domanda di sicurezza con il tasto **OK**.
 - ⇒ La stampante è rimossa.




4.11.5 Data e ora

Imposta il formato, la data e l'ora.

- Selezionare il formato per data e ora con il tasto  o il tasto .
- Confermare con il tasto **OK**.
- Modificare le cifre con il tasto  o .
- Confermare con il tasto **OK**.




4.11.6 Visualizzazione

Regola la luminosità del display su schermo.

- Impostare la luminosità con il tasto  o il tasto .
- Confermare con il tasto .




4.11.7 Suoni

Attiva o disattiva i suoni.

- Attivare o disattivare i suoni con il tasto  o il tasto .
- Confermare con il tasto .

4.11.8 Lingua




Impostazione lingua.

- Scegliere la lingua con il tasto  o il tasto .
- Confermare con il tasto .

4.11.9 Unità di misura




Regola l'unità di misura.

Il valore di alcool rilevato nell'espriato viene indicato nell'impostazione di base del dispositivo in mg/L (= milligrammi di etanolo per litri di aria espirata). Il dispositivo può essere adattato a tutte le unità di misura di uso corrente.

- Scegliere l'unità di misura con il tasto  o il tasto .
- Confermare con il tasto .




4.11.10 Spegnimento automatico

Imposta il tempo fino allo spegnimento automatico.

- Impostare il tempo con il tasto  o il tasto .
- Confermare con il tasto .

4.11.11 Tipo di batteria delle batterie AA

Imposta il tipo di batteria delle batterie AA da usare nel dispositivo.

- Selezionare il tipo di batteria con il tasto  o il tasto .
- Confermare con il tasto .

4.11.12 Versione software

Visualizza il numero di versione del software e d'ordine.


4.11.13 Registrazione

Solo per l'assistenza.

- Immettere il codice di quattro cifre per aprire il menù di assistenza.

4.11.14 Spegnimento

Spegnere il dispositivo.

- Premere il tasto  brevemente.
- ⇒ Il dispositivo si spegne.

4.12 GPS (Global Positioning System) (opzionale)

NOTA

Malfunzionamento di altri dispositivi!

Se è installato il GPS, il dispositivo non può essere usato in aereo.


- ▶ Non usare il dispositivo in aereo.

Il dispositivo può essere equipaggiato di fabbrica con GPS (Global Positioning System) per la determinazione satellitare della posizione del dispositivo.


Se l'opzione GPS è disponibile, i dati di posizione determinati vengono memorizzati insieme ai risultati delle misurazioni e vengono riprodotti alla lettura del dispositivo.

4.13 Stampa dei risultati della misurazione

Per stampare i risultati della misurazione, il dispositivo può essere collegato tramite Bluetooth® alla stampante mobile Dräger Mobile Printer BT (vedi "Lista per l'ordine", pagina 57).


 Osservare le istruzioni per l'uso della stampante mobile Dräger Mobile Printer BT.

In alternativa, è possibile stampare i risultati di misurazione anche con la stampante mobile Dräger Mobile Printer.

 Osservare le istruzioni per l'uso della stampante mobile Dräger Mobile Printer.




4.14 Esportazione dei dati

I dati memorizzati dal dispositivo possono essere esportati e valutati, ad esempio, in Microsoft® Excel. (Questa funzione è disponibile a partire dalla versione firmware 2.0.0.)

1. Collegare il cavo USB-C alla porta USB-C del dispositivo e alla porta USB di un PC o laptop.
 - ⇒ Il dispositivo si accende.
2. Nel menu dell'apparecchio, accedere al menu PIN 1 e selezionare "Transfer mode" (modalità di trasferimento).
 - ⇒ Sul display del dispositivo viene visualizzato "Transfer mode" (modalità di trasferimento).
3. Aprire Esplora file.
 - ⇒ Il dispositivo viene ora visualizzata come unità USB.
4. Aprire il percorso "Unità USB\var\scenario_logs\BreathTest".
5. Selezionare il file csv.
6. Selezionare Copia.
7. Selezionare l'unità e la directory desiderate come posizione di archiviazione.
8. Selezionare Salva.
 - ⇒ Il file csv viene salvato.
9. Spegner il dispositivo con il tasto  per lasciare di nuovo la "Transfer mode" (modalità di trasferimento).

5 Eliminazione dei guasti

In caso di anomalie del dispositivo viene visualizzato un messaggio di guasto. Il numero riportato sotto al messaggio è riservato al personale di assistenza. Se l'anomalia dovesse permanere anche dopo ripetute attivazioni e disattivazioni, contattare il personale autorizzato, come l'assistenza DrägerService.

Errore/Messaggio	Causa	Rimedio
Non è possibile accendere il dispositivo.	Le batterie ricaricabili o monouso sono scariche.	Ricaricare le batterie ricaricabili oppure sostituire le batterie monouso.
Volume insufficiente/campione non valido.	Il soggetto esaminato non soffia abbastanza a lungo oppure soffia con interruzioni.	Soffiare con maggiore forza e senza interruzioni nel boccaglio/imbuto. Eventualmente eseguire un test del respiro manuale o passivo.
Apparecchio fuori dal campo di temperatura.	Apparecchio troppo caldo o troppo freddo.	Raffreddare o riscaldare l'apparecchio.
↑ ↑ ↑ (Superato il campo di misura).	Superato il campo di misura. I residui di alcol in bocca possono causare letture errate.	Attendere almeno 15 minuti dall'ultima assunzione di alcol. Per ripetere premere il tasto  .
Volume insufficiente. [solo con campione di aria espirata nel boccaglio]	Volume dell'accertamento insufficiente.	Ripetere il prelievo del campione dopo aver premuto il tasto  . Eventualmente eseguire un test del respiro manuale o passivo.
Interruzione del prelievo del campione.	Espirazione irregolare, interruzione improvvisa o inalazione.	Ripetere il prelievo del campione dopo aver premuto il tasto  . Eventualmente eseguire un test del respiro manuale o passivo.
Numero di errore.	Errori apparecchio.	Spegnere e riaccendere il dispositivo. Se l'anomalia persiste, contattare l'assistenza DrägerService o il rivenditore.
Il LED rosso lampeggia brevemente per tre volte e il dispositivo si spegne.	Le batterie ricaricabili o monouso sono scariche. Apparecchio troppo caldo o troppo freddo.	Ricaricare le batterie ricaricabili oppure sostituire le batterie monouso. Raffreddare o riscaldare l'apparecchio.

6 Manutenzione

Il dispositivo viene fornito con una regolazione standard. La data dell'ultima regolazione può essere verificata nel menù.

Dräger consiglia di regolare il dispositivo una volta all'anno. La calibrazione deve essere eseguita solo da persone autorizzate, ad es. dai tecnici dell'assistenza DrägerService.

 Rispettare le linee guida locali per la calibrazione.

6.1 Ricarica della batteria ricaricabile

AVVERTENZA

Pericolo di ustioni e scosse elettriche!

Se il dispositivo viene utilizzato con un alimentatore non approvato da Dräger, l'operatore può subire ustioni e scosse elettriche durante la ricarica della batteria.

► Usare solo l'alimentatore indicato nell'elenco di ordinazione.

- Collegare il cavo USB-C alla porta USB-C del dispositivo e a un'alimentazione di corrente USB.

⇒ La batteria ricaricabile viene ricaricata.

6.2 Sostituzione della batteria


AVVERTENZA

Pericolo di esplosione

Quando viene utilizzato il tipo di batteria sbagliato, sussiste il pericolo di esplosione.

► Utilizzare solamente i tipi di batterie indicati da Dräger.

1. Spegnere l'apparecchio.
2. Sfilare il coperchio del vano batteria.
3. Sostituire le batterie (3 pezzi, tipo alcalino da 1,5 V (stilo, LR06, AA), prestando attenzione alla polarità corretta.
4. Applicare il coperchio del vano batteria.


 Se la sostituzione della batteria richiede più di 5 minuti, l'ora deve essere reimpostata. Le misurazioni si possono effettuare solo con l'ora impostata.

6.3 Pulizia

Il dispositivo deve essere pulito con un detergente a base di etanolo.

Per pulire il dispositivo:

1. spegnere il dispositivo.
2. Rimuovere il boccaglio dal dispositivo.
3. Pulire il dispositivo con un panno monouso imbevuto di detergente. Non applicare il detergente direttamente sul dispositivo.

 Assicurarsi che non penetrino liquidi nel pezzo di metallo dell'alloggiamento per il boccaglio nella parte superiore dell'apparecchio.

4. Eseguendo un prelievo passivo del campione, assicurarsi che non vi siano residui di etanolo nel dispositivo e che venga mostrato il risultato **NO ALC.**
5. Se continua a essere mostrato **ALCOOL**, ripetere il prelievo passivo del campione dopo un po' di tempo (10-15 minuti) fin quando non viene mostrato il risultato **NO ALC.**

6. Se continua a essere mostrato **ALCOOL**, conservare l'apparecchio fino a 24 ore per far sì che il detergente evapori. Ripetere il prelievo passivo del campione dopo un po' di tempo.

Per informazioni sulla disinfezione dei dispositivi Alcotest consultare il documento 9300698 su www.draeger.com/IFU.

7 Conservazione

- Non conservare a lungo il dispositivo nella confezione di consegna.

NOTA

Pericolo di danni al dispositivo!

L'acido della batteria che perde può danneggiare il dispositivo.

- Rimuovere le batterie se il dispositivo non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo.

☒ **Mantenere lo stato di carica delle batterie ricaricabili.**

Per le batterie NiMH (ricarica al di fuori dal dispositivo): per garantire la disponibilità operativa anche quando il dispositivo non è in uso, caricare completamente la batteria almeno ogni 3 mesi.

Per le batterie agli ioni di litio:

in caso di inutilizzo prolungato, caricare almeno il 50% ogni 6 mesi, altrimenti si prevede una riduzione della durata di vita.

8 Smaltimento

☒ Il presente prodotto non può essere smaltito come rifiuto urbano. Esso è perciò contrassegnato con il simbolo posto qui accanto.

Dräger ritira gratuitamente questo prodotto. Informazioni al riguardo vengono fornite dai rivenditori nazionali e da Dräger.

☒ Le batterie ricaricabili e non ricaricabili non possono essere smaltite come rifiuto urbano. Esse sono perciò contrassegnate con il simbolo posto qui accanto. Raccolgere le batterie ricaricabili e non ricaricabili conformemente alle normative vigenti e smaltirle presso gli appositi punti di raccolta.

9 Dati tecnici

Principio di misurazione	Sensore elettrochimico
Campo di misura	
Concentrazione di alcool nell'aria espirata	Da 0,00 a 3,00 mg/L. (massa di alcool per volume minimo a 34 °C e 1013 hPa)
Concentrazione di alcool nel sangue	Da 0,00 a 6,00 ‰ (massa di alcool per volume sanguigno o massa a 20 °C e 1013 hPa)
Per l'indicazione di questi dati è utilizzato un fattore di conversione pari a 2100 tra indicazione della concentrazione di alcol nell'espirsto e concentrazione di alcol nel sangue (impostazione di fabbrica, possibilità di configurare fattori di conversione specifici per ogni paese).	
Unità di misura	

mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L, ‰, %, mg/100 mL, mg%, mg/mL

Condizioni ambientali

In funzione	da -10 a +55 °C da 10 a 100 % u. r. (senza formazione di condensa) da 600 a 1300 hPa
Durante la conservazione	da -20 a +60 °C da 15 a 75 % u. r. (da 10 a 100 % u. r. <48 h)

Memorizzazione dei dati

fino a 30.000 test (a seconda della configurazione)
Avviso al 90 %, memoria dati quasi piena
Preimpostazione: FIFO (il test meno recente viene sovrascritto)
opzionale: Il dispositivo si blocca al 100 %

Prelievo del campione

Volume minimo	>1,2 L (preimpostato)
Flusso respiratorio	>10 L/min (preimpostata)
Durata espiratoria	>1,6 s (preimpostato)

Accuratezza della misurazione

Deviazione standard della ripetibilità con standard di alcool	
fino a 0,50 mg/L	0,008 mg/L
≥ 0,50 mg/L	1,7 % del valore di misurazione
fino a 1,00 ‰	0,017 ‰ o
≥ 1,00 ‰	1,7 % del valore di misurazione a seconda del valore più alto
Deriva della sensibilità	di norma 0,4 % del valore misurato al mese

Tempo di attesa per le misurazioni dopo una misurazione precedente con:

0,00 mg/L 2 s	0,00 ‰ 2 s
0,25 mg/L 20 s	0,50 ‰ 20 s
0,50 mg/L 40 s	1,00 ‰ 40 s
1,00 mg/L 80 s	2,00 ‰ 80 s
>1,50 mg/L 120 s	>3,00 ‰ 120 s

Calibrazione	Raccomandazione: ogni 12 mesi
Dimensioni	61 mm x 172 mm x 36 mm (L x H x P)

Peso

Variante AA	285 g
Variante agli ioni di litio	275 g

Alimentazione

Batteria agli ioni di litio	Installata in modo permanente nel dispositivo
Cella primaria al litio	3 pezzi, da 1,5 V (stilo, AA), non ricaricabili
¹⁾ Batteria NiMH	3 pezzi, da 1,2 V (stilo, AA), non ricaricabile tramite il dispositivo

Batterie alcaline ¹⁾	3 pezzi, da 1,5 V, tipo alcalino (stilo, LR06, AA)
---------------------------------	--

Batteria agli ioni di litio fino a massimo 5000 misurazioni. Le batterie sono progettate per un massimo di 1500 misurazioni con boccaglio/imbuto (a seconda dell'uso e delle condizioni ambientali).

Interfaccia	USB-C
Gruppo di rischio LED	2
Classe di protezione	IP 54
Marcatura CE	Compatibilità elettromagnetica Direttiva Bassa Tensione

Il dispositivo soddisfa i requisiti della norma EN 15964, pertanto può essere configurato secondo la norma. Visualizzazione dei valori rilevati in caso di configurazione a norma EN 15964:

Valore rilevato	Visualizzazione
Da 0,0 mg/L a 0,03 mg/L	0,0 mg/L
> 0,03 mg/L	Valore rilevato

1) Il numero dei test a basse temperature (EN 15964) potrebbe risultare ridotto.

10 Lista per l'ordine


Denominazione e descrizione	Codice art.
Boccaglio con valvola di non ritorno (100 pezzi)	6811055
Boccaglio con valvola di non ritorno (250 pezzi)	6811060
Boccaglio con valvola di non ritorno (1000 pezzi)	6811065
Boccaglio senza valvola di non ritorno (100 pezzi)	6810690
Boccaglio senza valvola di non ritorno (250 pezzi)	6810825
Boccaglio senza valvola di non ritorno (1000 pezzi)	6810830
Imbutto (10 pezzi)	8327718
Batterie al litio AA (3 pezzi)	3700481
Batteria alcalina AA	1335804
Batteria NiMH AA	1890092
Cinghia da polso	3700416
Base di ricarica (per dispositivi con funzionamento a batteria)	3700420
Cavo USB-C	3700418
Alimentatore	3701090
Dräger Mobile Printer BT	3700421

Inhoudsopgave

1	Veiligheidsrelevante informatie	59
2	Aanwijzingen in dit document	59
2.1	Betekenis van de waarschuwingen	59
2.2	Typografische aanwijzingen	59
3	Beschrijving	59
3.1	Productoverzicht	59
3.2	Beoogd gebruik	59
4	Gebruik	60
4.1	Eerste ingebruikname	60
4.2	Menu	60
4.3	Gebruiksvoorwaarden	60
4.4	Vorbereidingen voor het gebruik	60
4.5	Meetmodus wijzigen	60
4.6	Ademluchtmonster	61
4.7	Ademluchtmonster met trechter	61
4.8	Apparaat uitschakelen	62
4.9	Mondstuk verwijderen	62
4.10	Trechter verwijderen	62
4.11	Menupunten	62
4.12	GPS (Global Positioning System) (optioneel)	63
4.13	Meetresultaten afdrukken	63
4.14	Gegevens exporteren	63
5	Probleemoplossing	63
6	Onderhoud	64
6.1	Accu opladen	64
6.2	Batterijen vervangen	64
6.3	Reiniging	64
7	Opslag	64
8	Afvoeren	65
9	Technische gegevens	65
10	Bestellijst	66

1 Veiligheidsrelevante informatie


- Het is belangrijk om voor gebruik van dit product deze gebruiksaanwijzing en de gebruiksaanwijzing van de bijbehorende producten zorgvuldig door te lezen.
- De gebruiksaanwijzing strikt opvolgen. De gebruiker moet de aanwijzingen volledig begrijpen en strikt opvolgen. Het product mag uitsluitend worden gebruikt voor de doeleinden zoals gespecificeerd in het document onder 'Beoogd gebruik'.
- Gooi deze gebruiksaanwijzing niet weg. Zorg ervoor dat de gebruiksaanwijzing wordt bewaard en op de juiste manier wordt opgevolgd door de gebruiker van het product.
- Dit product mag alleen worden gebruikt door opgeleid, competent en deskundig personeel.
- Maak geen gebruik van defecte of onvolledige producten. Voer geen aanpassingen uit aan het product.
- Stel Dräger op de hoogte indien zich fouten of defecten in de onderdelen voordoen.
- Lokale en nationale voorschriften die op dit product van toepassing zijn strikt opvolgen.
- Het product mag alleen worden geïnspecteerd, gerepareerd en onderhouden door opgeleid, competent en deskundig personeel. Dräger adviseert het afsluiten van een Dräger-servicecontract voor alle onderhoudsactiviteiten en om alle reparaties door Dräger uit te laten voeren.
- Maak voor onderhoudswerkzaamheden uitsluitend gebruik van originele Dräger-onderdelen en -toebehoren. Anders kan de juiste werking van het product niet worden gewaarborgd.
- Uitsluitend opladers, voedingseenheden, batterijen of accu's gebruiken die door Dräger voor dit product zijn goedgekeurd.
- De voedingseenheid 3701090 is niet toegelaten voor maritiem gebruik.


 Deze gebruiksaanwijzing is in overige talen beschikbaar en kan in elektronische vorm worden gedownload vanaf de desbetreffende website (www.draeger.com) of als geprinte versie gratis worden besteld bij Dräger of bij speciaalzaken.

2 Aanwijzingen in dit document



2.1 Betekenis van de waarschuwingen

In dit document worden de volgende waarschuwingen gehanteerd om de gebruiker te waarschuwen voor mogelijke gevaren/gevaarlijke situaties. De betekenissen van de waarschuwingen zijn als volgt gedefinieerd:

Waarschuwingssymbool	Signaalwoord	Classificatie van de waarschuwingen
	WAARSCHUWING	Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie. Wanneer dit niet wordt voorkomen, kan dit leiden tot de dood of ernstig letsel.

Waarschuwingssymbool	Signaalwoord	Classificatie van de waarschuwingen
	VOORZICHTIG	Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie. Wanneer dit niet wordt voorkomen, kan dit leiden tot letsel. Kan ook worden gebruikt als waarschuwing tegen ondeskundig gebruik.
	AANWIJZING	Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie. Wanneer dit niet wordt voorkomen, kan dit leiden tot schade aan het product of het milieu.


2.2 Typografische aanwijzingen

- Tekst** Teksten in vet duiden beschrijvingen op het apparaat en beeldschermteksten aan.
-  Deze driehoek duidt in waarschuwingen de mogelijkheden aan om het gevaar te voorkomen.
- > Het groter-dan teken duidt op een navigatiepad in een menu.
-  Dit symbool kenmerkt informatie die het gebruik van het product vereenvoudigt.

3 Beschrijving

3.1 Productoverzicht

Zie uitvouwpagina afbeelding 1:

1	Ademalcoholmeetinstrument
2	USB-C-aansluiting
3	Polslus
4	 -toets (waarde instellen, contextmenu openen)
5	Display
6	Mondstuk
7	Helderheidssensor
8	LEDs
9	 -toets (menu oproepen; waarde instellen)
10	 -toets (apparaat in- en uitschakelen; invoer bevestigen)
11	Mondstukopname/Trechthouder
12	Trechthouder

3.2 Beoogd gebruik

Het ademalcoholmeetinstrument Dräger Alcotest^{®1)} 7000 wordt gebruikt voor het meten van de alcoholconcentratie in de menselijke adem. De meting stelt de mate van alcoholgebruik door personen vast. Er mogen geen therapeutische maatregelen worden uitgevoerd op basis van deze meting.

1) Alcotest[®] is een geregistreerd merk van Dräger in Duitsland.

4 Gebruik

4.1 Eerste ingebruikname

4.1.1 Polslus bevestigen

Om het apparaat aan de pols te bevestigen, moet de polslus (3) worden gebruikt (zie uitvouwpagina afbeelding 1).

1. Steek het bevestigingslipje van de polslus door het gat in de behuizing en vorm een lus.
2. Trek het onderste deel van de polslus door het zo ontstane oog.


4.1.2 Accu opladen

Neem de volgende informatie in acht: "Accu opladen", pagina 64.

4.1.3 Batterijen plaatsen (voor apparaten met batterijvoeding)


Neem de volgende informatie in acht: "Batterijen vervangen", pagina 64.

4.1.4 Apparaat inschakelen / Instelwizard

 De helderheid van het display past zich aan de omgevingscondities aan.

Als de helderheidssensor (7) (zie uitvouwpagina afbeelding 1) wordt afgeplakt, vermindert het apparaat de helderheid van het display en is het moeilijk te af te lezen in een heldere omgeving.

Plak geen sticker of iets dergelijks over de helderheidssensor!

- -toets ca. 2 seconden ingedrukt houden om het apparaat in te schakelen.
- ⇒ De instelwizard wordt geopend.
Bij reeds vooraf geconfigureerde apparaten vervalt deze stap.

Met de instelwizard wordt het volgende ingesteld:

- taal
- datumformaat
- datum
- tijdnotatie
- tijd
- meeteenheid

Alle instellingen kunnen achteraf in het menu worden aangepast.

4.2 Menu




Om het menu weer te geven:

- -toets indrukken.

Om het contextmenu weer te geven:

- -toets indrukken.


Om in het menu te navigeren of instellingen aan te passen:

1. - of -toets indrukken.
2. De geselecteerde functie/invoer met de -toets bevestigen.

Om het menu te verlaten:


- In het menu het menu-item **Terug** selecteren.

4.3 Gebruiksvoorwaarden

 Het apparaat wordt in de fabriek gekalibreerd geleverd. Dräger adviseert om het apparaat om de 12 maanden door DrägerService te laten kalibreren.

- Na de consumptie van alcohol minstens 15 minuten wachten.
- De wachttijd kan niet worden verkort door de mond te spoelen met water of niet-alcoholische dranken.
- Restalcohol in de mond of aromatische dranken (bijv. vruchtensap), mondsprays met alcohol, medische sappen en druppels kunnen het meetresultaat vervalsen.
- Oprispingen en braken kunnen het meetresultaat vervalsen.
- Tocht en klimaatomstandigheden zoals bijv. wind, vochtigheid en stof kunnen bij metingen met de trechter het meetresultaat vervalsen.
- Bij maritiem gebruik moet een afstand van 5 m tot het kompas worden aangehouden.

4.4 Voorbereidingen voor het gebruik


1. Zorg ervoor dat de accu is opgeladen of dat de batterijen (bij apparaten met batterijvoeding) zijn geplaatst.
2. Schakel het apparaat in door op de -toets te drukken.
 - ⇒ Er wordt een zelftest uitgevoerd.
 Als het apparaat klaar is voor de meting: Wacht tot wordt weergegeven dat het apparaat in stand-by is geschakeld (zie uitvouwpagina afbeelding 2: **A**).

4.4.1 voorafgaand aan de monstername



- De testpersoon moet regelmatig en rustig ademen.
- De testpersoon moet in staat zijn het minimale volume (>1,2 L) te leveren dat nodig is voor de monstername.


4.5 Meetmodus wijzigen

Standaard is de meting met mondstuk ingesteld. Voor een meting met een trechter moet de meetmodus worden gewijzigd.

 De actieve meetmodus wordt aangegeven met een bijbehorend symbool (mondstuk of trechter) in het display.


Om de meetmodus te wijzigen:


1. Gebruik de -toets om het contextmenu op te roepen.
 2. **Trechter** selecteren.
 3. Selecteer de -toets.
- ✓ De meetmodus voor de meting met de trechter is ingesteld.

 De meetmodus blijft ingesteld totdat deze in het menu wordt gewijzigd of het apparaat opnieuw wordt opgestart. Na een herstart wordt de meetmodus voor de meting met het mondstuk ingesteld.


4.6 Ademluchtmonster

4.6.1 Automatisch ademluchtmonster nemen

 Voor elke meting een nieuw mondstuk gebruiken. Vermijd hoge alcoholconcentraties op de sensor, bijv. door de mond te spoelen met dranken met een hoog alcoholpercentage kort voor de meting. Hierdoor wordt de levensduur van de sensor verkort.


 Controleer voor het nemen van het ademluchtmonster of de juiste meetmodus is geselecteerd.

1. Haal het mondstuk (zie "Bestellijst", pagina 66) uit de verpakking. Vanwege de hygiëne moet u het deel dat met de mond in aanraking komt, nog door de verpakking afgedekt laten totdat het mondstuk stevig op het apparaat zit.
2. Zet het mondstuk schuin op, met de geribbelde markering (= aandrukvlak) naar boven, schuif het naar boven en druk het in de mondstukopname (zie uitvouwpagina afbeelding 1).
⇒ Het mondstuk klikt hoorbaar vast.

 Het mondstuk kan zowel naar links- als naar recht gericht worden gebruikt.

3. Vervolgens de verpakking er helemaal af trekken.
4. Blaas gelijkmatig en zonder onderbreking in het mondstuk.
⇒ Er wordt een voortgangscirkel met voortgangsindicatie in procenten weergegeven (zie uitvouwpagina afbeelding 2: **B, C**).

4.6.1.1 Meetresultaat aflezen

 De volgende instellingen zijn afhankelijk van de configuratie. De vooraf geconfigureerde alcoholdrempelwaarden bepalen wanneer de gele of rode LED oplicht.


Er zijn drie mogelijke resultaten.

- Er is geen alcohol gedetecteerd (zie uitvouwpagina afbeelding 2: **D**). Tevens brandt de groene LED. Na 2 seconden is het apparaat weer klaar voor gebruik.

of

- Er is een kleine hoeveelheid alcohol gedetecteerd (zie uitvouwpagina afbeelding 2: **E**). Tevens brandt de gele LED. Druk op de -toets om verder te gaan met de volgende meting.

of


- Er is alcohol gedetecteerd (zie uitvouwpagina afbeelding 2: **F**). Tevens brandt de rode LED. Druk op de -toets om verder te gaan met de volgende meting.

Na de hersteltijd van de sensor (zie "Technische gegevens", pagina 65) wordt weergegeven dat het apparaat in stand-by is.


- Herhaal stap 4. van het automatische ademluchtmonster.

Bei passieve ademluchtmonsters

Er zijn twee mogelijke resultaten.

- Er is geen alcohol gedetecteerd (zie uitvouwpagina afbeelding 2: **G**). Tevens brandt de groene LED. Druk op de -toets om verder te gaan met de volgende meting.


of

- Er is alcohol gedetecteerd (zie uitvouwpagina afbeelding 2: **H**). Tevens brandt de rode LED. Druk op de -toets om verder te gaan met de volgende meting.

4.6.2 Handmatig ademluchtmonster nemen (optioneel)

Als de testpersoon het vereiste minimale volume niet kan opbrengen, kan de monstername handmatig worden uitgevoerd.


Om een handmatig ademluchtmonster te nemen:

1. Volg de stappen 1. tot 4. voor het nemen van een automatisch ademluchtmonster.
2. Wanneer na het begin van monsterneming de voortgangscirkel wordt weergegeven, de -toets kort indrukken.
⇒ Bij het weergegeven resultaat wordt ook **HANDMAT.** aangegeven.

4.6.3 Passief ademluchtmonster nemen (optioneel)

Bij een passieve monsternaming wordt de monsternaming door de bediener van het apparaat handmatig uitgevoerd. Mogelijke toepassingen zijn het testen van de omgevingslucht of de ademlucht van personen op de aanwezigheid van alcohol.

Om een passief ademluchtmonster te nemen:

1. Wanneer het apparaat klaar is voor meting, houdt u het apparaat **zonder** mondstuk in de lucht die moet worden geanalyseerd.
2. -toets kort indrukken om de meting te activeren.
⇒ Als er alcohol is gedetecteerd, wordt op het display **ALCOHOL** weergegeven en de rode LED brandt.
⇒ Als er geen alcohol is gedetecteerd, wordt op het display **Geen alc.** weergegeven en de groene LED brandt.
⇒ Bij het weergegeven resultaat wordt ook **PASSIEF** aangegeven.

4.7 Ademluchtmonster met trechter

4.7.1 Ademluchtmonster nemen

VOORZICHTIG

Hygiëne


- ▶ Het bovenste deel van de trechter niet aanraken.
- ▶ Een afstand van 2 - 3 cm tot het te testen object / de testpersoon aanhouden.
- ▶ De huid van een testpersoon en afscheidingen of oppervlakken niet met de trechter aanraken.
- ▶ Direct contact met te testen stoffen vermijden.
- ▶ Verontreinigde trechter vervangen.

VOORZICHTIG

Vervalste meetresultaten

Als er meerdere monsternames in korte tijd worden uitgevoerd, kan zich condensaat in de trechter ophopen en in het apparaat terechtkomen.

- ▶ Vervang de trechter als er condensaat of druppels zichtbaar zijn.


 Controleer voor het nemen van het ademluchtmonster of de juiste meetmodus is geselecteerd.


1. Haal de trechter uit de verpakking.
2. Pak de trechter bij de greepzones aan de zijkanten vast en bevestig deze stevig aan de bovenkant van het apparaat (slechts één richting is mogelijk).
3. Vraag de testpersoon om op een afstand, gelijkmatig en zonder onderbreking in de trechter te blazen.
 - ⇒ Een voldoende ademstroom wordt door een permanent geluidssignaal aangeduid.
 - ⇒ Terwijl het monster wordt genomen, toont het display een voortgangscirkel met de voortgang in procenten, die zich langzaam vult (zie uitvouwpagina afbeelding 2: **B, C**).
 - ⇒ Als de monstername succesvol was, stopt het geluid met een duidelijk hoorbare klik.
 - ⇒ Het display toont een draaiend voortgangssymbool voor het lopende analyseproces.
 - ⇒ Na enkele seconden wordt het meetresultaat op het display weergegeven en in het apparaat opgeslagen.

4.7.1.1 Meetresultaat aflezen

Zie voor aanvullende informatie: "Meetresultaat aflezen", pagina 61.

4.8 Apparaat uitschakelen

- -toets ingedrukt houden. Het apparaat wordt na 3 seconden uitgeschakeld.

 Het apparaat schakelt zichzelf ca. 4 minuten na de laatste bedieningshandeling uit.

4.9 Mondstuk verwijderen

- Druk het mondstuk omhoog uit de mondstukopname en voer het vervolgens af (zie uitvouwpagina afbeelding 1).

4.10 Trechter verwijderen

- Pak de trechter bij de greepzones aan de zijkanten vast en trek hem naar boven van het apparaat en voer hem vervolgens af.

4.11 Menupunten

Het menu (zie "Menu", pagina 60) bevat de volgende menupunten:

4.11.1 Testresultaten

Toont alle opgeslagen resultaten inclusief meetmodus, meeteenheid, datum en tijd, alsmede het monsternummer en de indicatie, of het monster handmatig of passief is genomen.

4.11.2 Info-scherm

Toont het onderdeelnummer en het serienummer van het apparaat en de elektrochemische sensor.

4.11.3 Volgende service

Toont de resterende tijd in dagen voor kalibratie en service.

4.11.4 Bluetooth®

AANWIJZING

Storing van andere apparaten.




Dit apparaat heeft een Bluetooth®-functie. Bluetooth® mag niet worden gebruikt in vliegtuigen.

- ▶ Bluetooth® niet activeren in vliegtuigen.




 Het apparaat is geschikt voor het afdrucken via Bluetooth® en voor de verbinding met een app via Bluetooth®. Een actieve Bluetooth®-verbinding wordt aangegeven met het Bluetooth®-symbool op het display.

Hiermee kan de Bluetooth®-functie in- of uitgeschakeld worden. De gekoppelde en de laatst gebruikte printers worden getoond. Beschikbare printers worden gezocht en printers worden verwijderd.


Bluetooth AAN/UIT:


- Bluetooth® Aan of Uit met de - of -toets selecteren.
- Met de -toets bevestigen.

Laatste app.:





- Selecteer de gewenste printer met de - of -toets.
 - Met de -toets bevestigen.
- ⇒ De Bluetooth®-verbinding met de printer wordt tot stand gebracht. De printer wordt in het menu weergegeven.

Appar. zoeken:

1. -toets indrukken.
 - ⇒ De beschikbare printers worden gezocht en weergegeven.







 Om een printer voor de eerste keer te koppelen en te verbinden, raadpleegt u de gebruiksaanwijzing Dräger Mobile Printer BT.

App. verwijd.:

1. Selecteer de gewenste printer met de - of -toets.
2. Met de -toets bevestigen.
3. Bevestig de controlevraag met de -toets.
 - ⇒ De printer is verwijderd.




4.11.5 Datum en tijd

Hiermee kunt u het formaat, de datum en de tijd instellen.

- Selecteer het formaat voor de datum of de tijd met de - of -toets.
- Met de -toets bevestigen.
- Wijzig de cijfers met de - of -toets.
- Met de -toets bevestigen.




4.11.6 Display

Hiermee kan de helderheid van het scherm worden ingesteld.

- Stel de helderheid met de - of -toets in.
- Met de -toets bevestigen.




4.11.7 Signaaltonen

Hiermee kunnen de signaaltonen aan of uit worden gezet.

- Zet de signaaltonen met - of -toets aan of uit.
- Met de -toets bevestigen.

4.11.8 Taal




Hiermee kan de taal worden ingesteld.

- Selecteer de taal met de - of -toets.
- Met de -toets bevestigen.

4.11.9 meeteenheid

Hiermee kan de meeteenheid worden ingesteld.

De meetwaarde voor de ademalcohol wordt in de basisinstelling van het apparaat weergegeven in de eenheid mg/l (= milligram alcohol per liter ademlucht). Het apparaat kan worden ingesteld op alle gangbare meeteenheden.

- Selecteer de meeteenheid met de - of -toets.
- Met de -toets bevestigen.




4.11.10 Automatische uitschakeling

Hiermee kan de tijd tot de automatische uitschakeling worden ingesteld.

- Stel de tijd met de - of -toets in.
- Met de -toets bevestigen.

4.11.11 Batterijtype van de AA-batterijen

Hiermee kan het batterijtype van de AA-batterijen die in het apparaat worden gebruikt, worden ingesteld.

- Selecteer met de -toets of -toets het batterijtype.
- Bevestig met de -toets.

4.11.12 softwareversie

Toont het softwareversienummer en het bijbehorende onderdeelnummer.


4.11.13 aanmelden

Alleen voor service.

- Voer de viercijferige code in om het servicemenu te openen.

4.11.14 Uitschakelen

Hiermee kan het apparaat worden uitgeschakeld.

- Druk de -toets kort in.
- ⇒ Het apparaat wordt uitgeschakeld.

4.12 GPS (Global Positioning System) (optioneel)

AANWIJZING

Storing van andere apparaten!

Als er GPS is geïnstalleerd, mag het apparaat niet worden gebruikt in vliegtuigen.


- ▶ Gebruik het apparaat niet in vliegtuigen.

Het apparaat kan af fabriek worden voorzien van GPS (Global Positioning System) voor het bepalen van de positie van het apparaat via satelliet.


Als de GPS-optie aanwezig is, worden de bepaalde positiegegevens samen met de meetresultaten opgeslagen en bij het uitlezen van het apparaat opgehaald.

4.13 Meetresultaten afdrukken

Om de meetresultaten af te drukken, kan het apparaat via Bluetooth® worden verbonden met de Dräger Mobile Printer BT (zie "Bestellijst", pagina 66).


 Neem de gebruiksaanwijzing van Dräger Mobile Printer BT in acht.

De meetresultaten kunnen ook worden afgedrukt met de Dräger Mobile Printer.

 Neem de gebruiksaanwijzing van Dräger Mobile Printer in acht.

4.14 Gegevens exporteren

De gegevens die door het apparaat zijn opgeslagen, kunnen bijvoorbeeld in Microsoft® Excel worden geëxporteerd en geëvalueerd. (Deze functie is beschikbaar vanaf firmware-versie 2.0.0)

1. De USB-C-kabel op de USB-C-poort van het apparaat en op de USB-aansluiting van een PC of laptop aansluiten.
 - ⇒ Het apparaat wordt ingeschakeld.
2. Meld u in het menu van het apparaat aan via het PIN-1-menu en selecteer de "Overdrachtsmodus".
 - ⇒ Op het display van het apparaat wordt "Overdrachtsmodus" getoond.
3. Open de Windows Verkenner.
 - ⇒ Het apparaat wordt nu weergegeven als een USB-station.
4. Open het pad "USB-station\var\scenario_logs\BreathTest".
5. Selecteer het CSV-bestand.
6. Selecteer Kopiëren.
7. Selecteer het gewenste station en de gewenste directory als opslaglocatie.
8. Selecteer Opslaan.
 - ⇒ Het CSV-bestand wordt opgeslagen.
9. Schakel het apparaat uit met de -toets om de "Overdrachtsmodus" te verlaten.

5 Probleemoplossing

In geval van een storing van het apparaat wordt een foutmelding weergegeven. Het nummer onder de melding dient voor servicedoeleinden. Als de storing ook na meerdere keren in- en uitschakelen blijft bestaan, contact opnemen met gemachtigd personeel, bijvoorbeeld DrägerService.

Fout/melding	Oorzaak	Oplossing
Apparaat kan niet worden ingeschakeld.	Accu of batterijen zijn leeg.	Accu opladen of batterijen vervangen.
Volume te laag/ Monster ongeldig.	Testpersoon blaast niet lang genoeg of met onderbreking.	Harder en zonder onderbreking in het mondstuk/de trechter blazen. Eventueel een handmatig of passief ademluchtmmonster nemen.

Fout/melding	Oorzaak	Oplossing
Apparaat buiten het temperatuurbereik.	Apparaat is te warm of te koud.	Laat het apparaat afkoelen of opwarmen.
↑ ↑ ↑ (Meetbereik is overschreden).	Meetbereik is overschreden. Alcoholrestanten in de mond kunnen foutieve metingen veroorzaken.	Er moet minstens 15 minuten wachttijd zijn verstreken na de laatste alcoholinname. Om te herhalen, op de  -toets drukken.
Volume te klein. [alleen bij ademluchtmonster met mondstuk]	Volume van het ademluchtmonster is te klein.	Ademluchtmonster na het drukken van de  -toets herhalen. Eventueel een handmatig of passief ademluchtmonster nemen.
Onderbreking van de monstername.	Onregelmatige uitademing, abrupt afbreken of inademen.	Ademluchtmonster na het drukken van de  -toets herhalen. Eventueel een handmatig of passief ademluchtmonster nemen.
Foutnummer.	Storing aan apparaat.	Schakel het apparaat uit en weer in. Als de storing blijft optreden, neem dan contact op met de DrägerService of de distributeur.
Rode led knippert drie maal kort na elkaar en het apparaat wordt uitgeschakeld.	Accu of batterijen zijn leeg. Apparaat is te warm of te koud.	Accu opladen of batterijen vervangen. Laat het apparaat afkoelen of opwarmen.

6 Onderhoud

Het apparaat wordt geleverd met een standaardkalibratie. De datum van de laatste kalibratie kan worden gecontroleerd in het menu.

Dräger adviseert om het apparaat één keer per jaar te laten kalibreren. Laat de kalibratie uitsluitend door bevoegde personen uitvoeren, bijvoorbeeld de DrägerService.

 Neem de nationale voorschriften voor de kalibratie in acht.

6.1 Accu opladen

WAARSCHUWING

Gevaar van verbrandingen en elektrische schokken!

Als het apparaat wordt gebruikt met een niet door Dräger goedgekeurde netvoedingseenheid, kan de gebruiker bij het opladen van de accu verbrandingen en elektrische schokken oplopen.

- Gebruik alleen de netvoedingseenheid die in de bestellijst vermeld staat.

- De USB-C-kabel op de USB-C-poort van het apparaat en op een USB-voeding aansluiten.

⇒ De accu wordt opgeladen.

6.2 Batterijen vervangen


WAARSCHUWING

Explosiegevaar

Wanneer het verkeerde type batterij wordt gebruikt, bestaat er explosiegevaar.

- Gebruik alleen door Dräger opgegeven batterijtypes.

1. Schakel het apparaat uit.
2. Schuif het batterijdeksel eraf.
3. Vervang de batterijen (3 stuks 1,5 V type alkaline (Mignon, LR06, AA); let daarbij op de juiste polariteit).
4. Plaats het batterijdeksel.


 Als het vervangen van de batterij langer duurt dan 5 minuten, moet de tijd opnieuw worden ingesteld. Een meting is alleen mogelijk als de tijd ingesteld is.

6.3 Reiniging

Reinig het apparaat met een reinigingsmiddel op basis van ethanol.

Op het apparaat te reinigen:

1. Schakel het apparaat uit.
2. Verwijder het mondstuk van het apparaat.
3. Veeg het apparaat af met een met reinigingsmiddel bevochtigde wegwerpdoek. Breng het reinigingsmiddel niet rechtstreeks op het apparaat aan.

 Zorg ervoor dat er geen vloeistof in het metalen gedeelte van de mondstukopname aan de bovenkant van het apparaat komt.

4. Controleer door een middel van een passieve monstername of er geen alcoholresten meer in het apparaat zitten en of het resultaat **Geen alc.** wordt weergegeven.
5. Indien nog steeds **ALCOHOL** wordt aangegeven, herhaalt u de passieve monstername na enige tijd (10-15 minuten) tot het resultaat **Geen alc.** wordt aangegeven.
6. Indien nog steeds **ALCOHOL** wordt weergegeven, moet het apparaat maximaal 24 uur worden opgeslagen om het reinigingsmiddel te laten verdampen. Herhaal de passieve monstername na enige tijd.

Voor informatie over het desinfecteren van Alcotest-apparaten zie document 9300698 op www.draeger.com/IFU.

7 Opslag

- Bewaar het apparaat niet permanent in de verzendverpakking.

AANWIJZING

Gevaar van schade aan het apparaat!

Lekkend accuzuur kan het apparaat beschadigen.

- Batterijen verwijderen als het apparaat gedurende een langere periode niet wordt gebruikt.

 De accucapaciteit behouden.

Bij NiMH-accu's (opladen buiten het apparaat):

Om ervoor te zorgen dat het apparaat klaar is voor gebruik, zelfs als het niet wordt gebruikt, de accu ten minste elke 3 maanden volledig opladen.

Bij lithium-ion-accu's:

Indien het apparaat een langere periode niet wordt gebruikt, de accu ten minste om de 6 maanden 50 % opladen, anders moet rekening worden gehouden met een kortere levensduur van de accu.

8 Afvoeren



Dit product mag niet als huishoudelijk afval worden afgevoerd. Daarom is het gekenmerkt met het hiernaast afgebeelde symbool.

Dräger neemt dit product kosteloos terug. Verdere informatie is verkrijgbaar bij de nationale verkooporganisatie en bij Dräger.



Batterijen en accu's mogen niet als huishoudelijk afval worden afgevoerd. Daarom zijn deze gekenmerkt met het hiernaast afgebeelde symbool. Batterijen en accu's moeten volgens de geldende voorschriften worden ingeleverd bij inzamelpunten voor batterijen en accu's.

9 Technische gegevens

Meetprincipe	Elektrochemische sensor
Meetbereik	
Ademalcoholconcentratie	0,00 tot 3,00 mg/L (hoeveelheid alcohol per minimaal volume bij 34 °C en 1013 hPa)
Bloedalcoholconcentratie	0,00 tot 6,00 ‰ (hoeveelheid alcohol per bloedvolume resp. bloedhoeveelheid bij 20 °C en 1013 hPa)
Bij de vermelding van deze gegevens wordt een omrekeningsfactor van 2100 tussen adem- en bloedalcoholconcentratie gegevens gebruikt (fabrieksinstelling, landspecifieke omrekeningsfactoren configureerbaar).	
Meeteenheden	mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L, ‰, %, mg/100 mL, mg%, mg/mL
Omgevingscondities	
Tijdens bedrijf	-10 tot +55 °C 10 tot 100 % r. v. (niet condensierend) 600 tot 1300 hPa
Tijdens opslag	-20 tot +60 °C 15 tot 75 % r. v. (10 tot 100 % r. v. <48 h)
Gegevensopslag	

Tot 30000 testen (afhankelijk van de configuratie)

Waarschuwing bij 90 % dat het geheugen bijna vol is

Voorinstelling: FIFO (oudste test wordt overschreven)

optioneel: Apparaat wordt vergrendeld bij 100 %

Monstername

Minimaal volume >1,2 L (vooraf ingesteld)

Uitademstroom >10 L/min (vooraf ingesteld)

Ademduur >1,6 s (vooraf ingesteld)

Meetnauwkeurigheid

Standaardafwijking van de reproduceerbaarheid met alcohol-standaard

tot 0,50 mg/L	0,008 mg/L
≥ 0,50 mg/L	1,7 % van de meetwaarde
tot 1,00 ‰	0,017 ‰ of
≥ 1,00 ‰	1,7 % van de meetwaarde welke waarde de hoogste is

Gevoeligheidsdrift typisch 0,4 % van de meetwaarde per maand

Wachttijd voor stand-by na een voorafgaande meting met:

0,00 mg/L 2 s	0,00 ‰ 2 s
0,25 mg/L 20 s	0,50 ‰ 20 s
0,50 mg/L 40 s	1,00 ‰ 40 s
1,00 mg/L 80 s	2,00 ‰ 80 s
>1,50 mg/L 120 s	>3,00 ‰ 120 s

Kalibratie Aanbeveling: elke 12 maanden

Afmetingen 61 mm x 172 mm x 36 mm (b x h x d)

Gewicht

AA-variant 285 g

Li-ion-variant 275 g

Stroomvoorziening

Lithium-ion-accu vast ingebouwd in apparaat

Primaire lithiumcel 3 stuks 1,5 V (Mignon AA), niet-oplaadbaar

¹⁾NiMH accu 3 stuks 1,2 V (Mignon AA), niet-oplaadbaar via apparaat

¹⁾Alkalinebatterijen 3 stuks 1,5 V type alkaline (Mignon, LR06, AA)

Lithium-ion-accu voor maximaal 5000 metingen, Batterijen voor maximaal 1500 metingen met mond-stuk/trechter (afhankelijk van het gebruik en de omgevingscondities)

Interface USB-C

LED-risicogroep 2

Beschermingsklasse IP 54

CE-markering Elektromagnetische compatibiliteit

Laagspanningsrichtlijn

Het apparaat voldoet aan de normen vastgelegd in EN 15964. Het kan overeenkomstig de norm worden geconfigureerd. Meetwaarde-indicatie bij configuratie conform EN 15964:

Meetwaarde	Display
0,0 mg/L tot 0,03 mg/L	0,0 mg/L
> 0,03 mg/L	Meetwaarde

1) Het aantal testen bij lage temperaturen (EN 15964) kan beperkt zijn.

10 Bestellijst


Naam en beschrijving	Bestelnr.
Mondstuk met terugademventiel (100 stuks)	6811055
Mondstuk met terugademventiel (250 stuks)	6811060
Mondstuk met terugademventiel (1000 stuks)	6811065
Mondstuk zonder terugademventiel (100 stuks)	6810690
Mondstuk zonder terugademventiel (250 stuks)	6810825
Mondstuk zonder terugademventiel (1000 stuks)	6810830
Trechter (10 stuks)	8327718
AA lithium-batterijen (3 stuks)	3700481
AA alkalinebatterij	1335804
AA NiMH-batterij	1890092
Polslus	3700416
Laadschaal (voor apparaten met accuvoeding)	3700420
USB-C-kabel	3700418
Netvoedingseenheid	3701090
Dräger Mobile Printer BT	3700421

Sisällysluettelo

1	Turvallisuusohjeita	68
2	Käyttöohjeen esitystavat	68
2.1	Varoitusmerkintöjen merkitykset	68
2.2	Painoasuun liittyvät käytänteet	68
3	Kuvaus	68
3.1	Tuotteen yleiskuvaus	68
3.2	Käyttötarkoitus	68
4	Käyttö	68
4.1	Ensimmäinen käyttöönotto.....	68
4.2	Valikko	69
4.3	Käytön edellytykset	69
4.4	Käytön valmistelu	69
4.5	Mittaustilan vaihtaminen	69
4.6	Puhallustesti.....	69
4.7	Puhallustesti suppilolla.....	70
4.8	Laitteen sammuttaminen.....	70
4.9	Suukappaleen irrottaminen	70
4.10	Suppilon irrottaminen	70
4.11	Valikkokohdat.....	71
4.12	GPS (Global Positioning System) (lisätoiminto)...	72
4.13	Mittaustulosten tulostaminen	72
4.14	Tietojen vienti	72
5	Vianetsintä	72
6	Huolto	72
6.1	Akun lataaminen	73
6.2	Paristojen vaihtaminen.....	73
6.3	Puhdistus	73
7	Säilytys	73
8	Hävittäminen	73
9	Tekniset tiedot	73
10	Tilausnumerot	74

1 Turvallisuusohjeita



- Lue tämä käyttöohje ja tuotteen kanssa käytettävien muiden tuotteiden käyttöohjeet huolellisesti ennen käyttöä.
- Noudata käyttöohjetta. Käyttäjän on ymmärrettävä ohjeet täydellisesti ja noudatettava niitä tarkasti. Tuotetta saa käyttää vain tässä käyttöohjeessa mainittuun tarkoitukseen.
- Käyttöohjetta ei saa hävittää. Säilytä käyttöohje huolellisesti ja varmista, että käyttäjä perehtyy ohjeeseen asianmukaisesti.
- Vain koulutettu ja ammattitaitoinen henkilöstö saa käyttää tätä tuotetta.
- Älä käytä viallisia tai epätäydellisiä tuotteita. Tuotteeseen ei saa tehdä muutoksia.
- Ilmoita Drägerille tuotteesta tai sen osissa ilmenevistä vioista tai puutteista.
- Tuotetta koskevia paikallisia ja kansallisia määräyksiä on noudatettava.
- Vain koulutettu ja pätevä henkilöstö saa tarkastaa, korjata ja huoltaa tätä tuotetta. Dräger suosittelee Dräger-huoltosopimuksen solmimista ja kaikkien huolto- ja korjaustöiden antamista Dräger-huollon tehtäväksi.
- Huollossa saa käyttää vain alkuperäisiä Dräger-osia ja -tarvikkeita. Muussa tapauksessa tuote ei välttämättä enää toimi oikein.
- Vain Drägerin tälle tuotteelle hyväksymiä latureita, virtalähteitä, ladattavia akkuja tai paristoja saa käyttää.
- Virtalähdeyksikköä 3701090 ei ole hyväksytty käyttöön merellä.

 Nämä käyttöohjeet ovat saatavilla myös muilla kielillä, ja ne voidaan ladata sähköisessä muodossa kyseisen tuotteen tuotesivulta (www.draeger.com). Painettu versio on tilattavissa veloitusetta Drägeriltä tai erikoisliikkeistä.


2 Käyttöohjeen esitystavat

2.1 Varoitusmerkintöjen merkitykset

Tässä käyttöohjeessa on käytetty seuraavia varoitusmerkintöjä ilmoittamaan käyttäjälle mahdollisista vaaroista. Varoitusmerkintöjen merkitykset ovat seuraavat:

Varoitus-merkki	Signaalisana	Varoitusmerkinnän luokittelu
	VAROITUS	Ilmaisee mahdollisen vaaratilanteen. Jos sitä ei vältetä, seurauksena voi olla kuolema tai vakavia vammoja.
	HUOMIO	Ilmaisee mahdollisen vaaratilanteen. Jos sitä ei vältetä, seurauksena voi olla vammoja. Voidaan käyttää myös varoittamaan vaarallisista menettelytavoista.
	HUOMAUTUS	Ilmaisee mahdollisen vaaratilanteen. Jos sitä ei vältetä, seurauksena voi olla tuotteen vaurioituminen tai ympäristövahinko.




2.2 Painoasuun liittyvät käytänteet

- Teksti** Laitteessa olevat kirjoitukset ja näytön tekstit esitetään käyttöohjeessa lihavoituina.
- ▶ Tällaisella kolmiolla on merkitty varoituksissa mahdollisuudet, joiden avulla vaara voidaan välttää.
 - > Suurempi kuin -merkki ilmoittaa siirtymispolun valikossa.
 -  Tällä kuvakkeella merkitään tietoja, jotka helpottavat tuotteen käyttöä.

3 Kuvaus

3.1 Tuotteen yleiskuvaus

Katso taitelehden kuva 1:

1	Alkometri
2	USB-C-liitäntä
3	Rannelenkki
4	 -painike (arvon asetus, pikavalikon avaaminen)
5	Näyttö
6	Suukappale
7	Kirkkausanturi
8	Merkkivalot
9	 -painike (valikon avaaminen, arvon asettaminen)
10	 -painike (laitteen kytkeminen päälle ja pois päältä, syötön vahvistaminen)
11	Suukappaleen/suppilon pidike
12	Suppilo

3.2 Käyttötarkoitus

Dräger Alcotest^{®1)} 7000 -alkometri on tarkoitettu ihmisen hengitysilman alkoholipitoisuuden mittaukseen. Mittauksella määritetään henkilön päihtymyksen taso. Mittauksen perusteella ei tule määrittää lääkinnällisiä hoitotoimenpiteitä.

4 Käyttö

4.1 Ensimmäinen käyttöönotto

4.1.1 Rannelenkin kiinnittäminen

Laite on kiinnitettävä ranteeseen rannelenkillä (3) (katso taitelehden kuva 1).

1. Vie rannelenkin kiinnike laitekotelon rei'än läpi ja muodosta lenkki.
2. Vedä rannelenkin alempi osa muodostuneen silmukan läpi.

4.1.2 Akun lataaminen

Huomioi seuraavat tiedot: "Akun lataaminen", sivu 73.

1) Alcotest[®] on Drägerin rekisteröity tavaramerkki.

4.1.3 Paristojen asettaminen paikoilleen (paristokäyttöiset laitteet)

Huomioi seuraavat tiedot: "Paristojen vaihtaminen", sivu 73.

4.1.4 Laitteen kytkeminen päälle / ohjattu asetustoiminto

i Näytön kirkkaus mukautuu ympäristöolosuhteisiin. Kun kirkkausanturi (7) (katso taitelehden kuva 1) peitetään, laite himmentää näytön kirkkautta, joten sen lukeminen kirkkaassa ympäristössä vaikeutuu. Kirkkausanturin päälle ei saa liimata tarraa tms.!

- Kytke laite päälle painamalla -painiketta noin kahden sekunnin ajan.

⇒ Näyttöön tulee ohjattu asetustoiminto. Jos laite on esikonfiguroitu, tämä vaihe jää pois.

Ohjatun asetustoiminnon avulla voi määrittää seuraavat asetukset:

- kieli
- päivämäärän muoto
- päivämäärä
- kellonajan muoto
- kellonaika
- mittayksikkö.

Kaikkia asetuksia voi muuttaa jälkikäteen valikon kautta.

4.2 Valikko

Valikon avaaminen:

- Paina -painiketta.

Pikavalikon avaaminen:

- Paina -painiketta.

Valikossa siirtyminen ja asetusten muuttaminen:

1. Paina - tai -painiketta.
2. Vahvista valitsemasi toiminto/valinta painamalla -painiketta.

Valikosta poistuminen:

- Valitse valikosta kohta **Takaisin**.

4.3 Käytön edellytykset

i Laite toimitetaan valmiiksi kalibroituina. Dräger suosittelee, että DrägerServicen annetaan kalibroida laite 12 kuukauden välein.

- Alkoholiannoksen nauttimisen jälkeen täytyy odottaa vähintään 15 minuuttia.
- Suun huuhtelu vedellä tai alkoholittomilla juomilla ei lyhennä odotusaikaa.
- Alkoholiäämät suussa tai aromatisoidut juomat (esim. hedelmämehu), alkoholia sisältävät suusuihkeet sekä lääkemehut ja -tipat voivat vääristää mittaustulosta.
- Röyhtäily ja oksentaminen voivat vääristää mittaustulosta.
- Ilmavirtaus ja ilmasto-olosuhteet, kuten tuuli, kosteus ja pöly, voivat vääristää suppilolla suoritettujen mittausten tuloksia.
- Merellä käytettäessä kompassiin täytyy säilyttää 5 metrin etäisyys.

4.4 Käytön valmistelu

1. Varmista, että akku on ladattu tai että paristot (paristokäyttöisissä laitteissa) on asetettu paikoilleen.
2. Kytke laite päälle painamalla -painiketta.
 - ⇒ Laite suorittaa itsetestin. Kun laite on mittausvalmiudessa: Odota, kunnes näyttöön tulee ilmoitus mittausvalmiudesta (katso taitelehden kuva 2: **A**).

4.4.1 Ennen näytteenottoa

- Testattavan henkilön on hengitettävä tasaisesti ja rauhallisesti.
- Testattavan henkilön on pystyttävä puhaltamaan näytteenottoon vaadittava vähimmäismäärä ilmaa (>1,2 L).

4.5 Mittaustilan vaihtaminen

Mittaus suukappaleella on tehdasasetuksena. Ennen mittausta suppilolla mittaustila on vaihdettava.

i Näytön vastaava symboli (suukappale tai suppilo) osoittaa käytössä olevan mittaustilan.

Mittaustilan vaihtaminen:

1. Avaa pikavalikko -painikkeella.
 2. Valitse **Suppilo**.
 3. Valitse -painike.
- ✓ Mittaus suppilolla -mittaustila on asetettu.

i Mittaustila jää käyttöön siihen asti, että se vaihdetaan valikossa tai laite käynnistetään uudelleen. Uudelleenkäynnistyksen jälkeen mittaustilana on mittaus suukappaleella.

4.6 Puhallustesti

4.6.1 Automaattisen puhallustestin suorittaminen

i Jokaista mittausta varten on vaihdettava uusi suukappale. Älä altista anturia suurille alkoholipitoisuuksille esim. huuhtelemalla suuta väkevällä alkoholilla juuri ennen mittausta. Menettely lyhentää anturin kestoikää.


i Tarkista ennen puhallustestiä, että oikea mittaustila on valittu.

1. Ota suukappale (katso "Tilausnumerot", sivu 74) pakkauksestaan. Pidä suukappaleen suun kanssa kosketuksiin tuleva alue pakkauksen suojassa hygieniasyistä, kunnes suukappale on asennettu.
2. Aseta suukappale niin, että sen rihlattu puoli (paininpinta) osoittaa yläviistoon, työnnä suukappaletta yläviistoon ja paina se paikalleen liitännänsä (katso taitelehden kuva 1).
 - ⇒ Suukappale lukittuu kuuluvasti paikalleen.

i Suukappaletta voi käyttää joko oikealle tai vasemmalle suunnattuna.

3. Poista pakkaus kokonaan.
4. Puhalla tasaisesti ja yhtäjaksoisesti suukappaleeseen.
 - ⇒ Näyttöön tulee etenemisrenkas, joka näyttää etenemisen prosentteina (katso taitelehden kuva 2: **B**, **C**).


4.6.1.1 Mittaustuloksen lukeminen

 Seuraavat asetukset riippuvat määrittymisestä. Etukäteen määritetyt alkoholiraja-arvot määräävät, milloin keltainen tai punainen merkkivalo syttyy.


Kolmenlaiset tulokset ovat mahdollisia.

- Alkoholia ei havaittu (katso taitelehden kuva 2: **D**). Lisäksi vihreä merkkivalo syttyy. Kahden sekunnin kuluttua laite on jälleen käyttövalmis.

tai

- Alkoholia havaittiin vähäinen määrä (katso taitelehden kuva 2: **E**). Lisäksi keltainen merkkivalo syttyy. Jatka seuraavaan mittaukseen painamalla -painiketta.

tai


- Alkoholia havaittu (katso taitelehden kuva 2: **F**). Lisäksi punainen merkkivalo syttyy. Jatka seuraavaan mittaukseen painamalla -painiketta.

Anturin palautumisajan jälkeen (katso "Tekniset tiedot", sivu 73) näyttöön tulee ilmoitus mittausvalmiudesta.


- Toista automaattisen puhallustestin vaihe 4.

Passiiviset puhallustetit

Kahdenlaiset tulokset ovat mahdollisia.

- Alkoholia ei havaittu (katso taitelehden kuva 2: **G**). Lisäksi vihreä merkkivalo syttyy. Jatka seuraavaan mittaukseen painamalla -painiketta.


tai

- Alkoholia havaittu (katso taitelehden kuva 2: **H**). Lisäksi punainen merkkivalo syttyy. Jatka seuraavaan mittaukseen painamalla -painiketta.

4.6.2 Manuaalisen puhallustestin suorittaminen (lisätoiminto)

Mikäli henkilö ei pysty puhaltamaan riittävää ilmamäärää, näytteenotto voidaan aktivoida myös manuaalisesti.


Manuaalisen puhallustestin suorittaminen:

- Noudata automaattisen puhallustestin vaiheita 1–4.
- Kun näyttöön tulee etenemisrenkas testin käynnistämisen jälkeen, paina lyhyesti -painiketta.
 - ⇒ Tulosten lisäksi näyttöön tulee teksti **MANUAALIN..**

4.6.3 Passiivisen puhallustestin suorittaminen (lisätoiminto)

Passiivisessa näytteenotossa laitteen käyttäjä aktivoi näytteenoton manuaalisesti. Tätä toimintoa käytetään alkoholin mittaamiseen henkilöä ympäröivästä ilmasta tai henkilön hengitysilmosta.

Passiivisen puhallustestin suorittaminen:

- Pidä mittausvalmiudessa olevaa laitetta **ilman** suukappaletta analysoitavassa ilmassa.
- Käynnistä mittaus painamalla -painiketta lyhyesti.
 - ⇒ Kun alkoholia on havaittu, näytössä näkyy teksti **ALK.** ja punainen merkkivalo palaa.
 - ⇒ Kun alkoholia ei havaittu, näytössä näkyy teksti **EI ALK.** ja vihreä merkkivalo palaa.
 - ⇒ Tulosten lisäksi näyttöön tulee teksti **PASSIIVIN..**

4.7 Puhallustesti suppilolla

4.7.1 Puhallustestin suorittaminen

HUOMIO

Hygienia


- Suppilon yläosaan ei saa koskea.
- Testattavaan esineeseen tai henkilöön on pidettävä ehdottomasti 2–3 cm:n etäisyys.
- Suppilo ei saa koskettaa testattavan henkilön ihoa eikä mitään eritteitä tai pintoja.
- Suoraa kontaktia testattavien aineiden kanssa on vältettävä.
- Likaantunut suppilo on vaihdettava.

HUOMIO

Virheelliset mittaustulokset

Jos lyhyessä ajassa otetaan useita näytteitä, suppilon sisäpuolelle saattaa tiivistyä nestettä, joka voi päästä laitteeseen.

- Suppilo on vaihdettava, jos siinä näkyy tiivistynyttä nestettä tai pisaroita.


 Tarkista ennen puhallustestiä, että valittuna on oikea mittaustila.


- Ota suppilo pakkauksestaan.
- Ota kiinni suppilon sivulla olevista tarttumapinnoista ja kiinnitä suppilo pitävästi laitteen yläosaan (mahdollista vain yhteen suuntaan).
- Pyydä testattavaa henkilöä puhaltamaan tasaisesti ja keskeytyksettä suppiloon sitä koskettamatta.
 - ⇒ Yhtäjaksoinen merkkiääni ilmaisee, että puhallusvirtaus on riittävä.
 - ⇒ Näytettä otettaessa näyttöön tulee hitaasti täytyvä etenemisrenkas, joka näyttää etenemisen prosentteina (katso taitelehden kuva 2: **B, C**).
 - ⇒ Kun näytteenotto on valmis, äänimerkki päättyy selkeästi kuuluvaan napsahdukseen.
 - ⇒ Näytöllä näkyy pyörivä etenemissymboli merkinä käynnissä olevasta analyysiprosessista.
 - ⇒ Muutaman sekunnin kuluttua mittaustulos tulee näyttöön ja tallentuu laitteeseen.

4.7.1.1 Mittaustuloksen lukeminen

Katso lisätietoja kohdasta: "Mittaustuloksen lukeminen", sivu 70.

4.8 Laitteen sammuttaminen

- Pidä -painike painettuna. Laite kytkeytyy pois päältä kolmen sekunnin kuluttua.

 Laite kytkeytyy automaattisesti pois päältä neljän minuutin kuluttua viimeisestä käyttökerrasta.

4.9 Suukappaleen irrottaminen

- Paina suukappale yläkautta irti suukappaleen pidikkeestä ja hävitä se (katso taitelehden kuva 1).

4.10 Suppilon irrottaminen

- Ota kiinni suppilon sivuilla olevista tarttumapinnoista, irrota suppilo laitteesta vetämällä sitä ylöspäin ja hävitä se.

4.11 Valikkokohdat

Valikossa (katso "Valikko", sivu 69) on seuraavat kohdat:

4.11.1 Testitulokset

Näyttää kaikki tallennetut tulokset mittaustilan, mittayksikön, päivämäärän ja kellonajan sekä testin numeron kanssa ja sen, oliko testi manuaalinen vai passiivinen.

4.11.2 Info-näyttö

Näyttää laitteen ja sähkökemiallisen (EC) anturin osanumeron ja sarjanumeron.

4.11.3 Seuraava huolto

Näyttää päivinä jäljellä olevan ajan ennen seuraavaa kalibrointia ja huoltoa.


4.11.4 Bluetooth®

HUOMAUTUS

Muiden laitteiden toimintahäiriöt




Tässä laitteessa on Bluetooth®-toiminto. Bluetooth®-toimintoa ei saa käyttää lentokoneessa.

- ▶ Älä aktivoi Bluetooth®-toimintoa lentokoneessa.




 Laitteessa on valmius tulostukseen Bluetooth®-yhteyden kautta ja valmius muodostaa Bluetooth®-yhteys sovellukseen. Aktiivinen Bluetooth®-yhteys ilmaistaan näytössä Bluetooth®-symbolilla.

Tässä voidaan ottaa Bluetooth®-toiminto käyttöön tai pois käytöstä. Se näyttää tulostimet, joiden kanssa laite on muodostanut parin ja joita on viimeksi käytetty. Se hakee käytettävissä olevia tulostimia ja poistaa tulostimia.

BT PÄÄLLE/POIS:


- Ota Bluetooth® käyttöön tai poista se käytöstä - tai -painikkeella.
- Vahvasta -painikkeella.


Edelliset laitteet:

- Valitse haluamasi tulostin - tai -painikkeella.
- Vahvasta -painikkeella.





⇒ Bluetooth®-yhteys tulostimeen muodostetaan. Tulostin ilmestyy valikkoon.

Hae laitteita:

1. Paina -painiketta.
 - ⇒ Käytettävissä olevat tulostimet haetaan ja näytetään näytössä.







 Kun haluat muodostaa laitteen ja tulostimen laiteparin ja yhdistää tulostimen ensimmäistä kertaa, katso Dräger Mobile Printer BT -mobiilitulostimen käyttöohje.

Poista laite:

1. Valitse haluamasi tulostin - tai -painikkeella.
2. Vahvasta -painikkeella.
3. Vahvasta suojauskysymys -painikkeella.
 - ⇒ Tulostin on poistettu.

4.11.5 Päivämäärä ja kellonaika

Tässä voidaan asettaa esitysmuoto, päivämäärä ja kellonaika.

- Valitse päivämäärän tai kellonajan esitysmuoto - tai -painikkeella.
- Vahvasta -painikkeella.
- Muuta numeroita - tai -painikkeella.
- Vahvasta -painikkeella.




4.11.6 Näyttö

Näytön kirkkautta voidaan säätää tässä.

- Säädä kirkkautta - tai -painikkeella.
- Vahvasta -painikkeella.




4.11.7 Äänet

Tässä voidaan kytkeä äänet päälle tai pois päältä.

- Kytke äänet päälle tai pois päältä - tai -painikkeella.
- Vahvasta -painikkeella.

4.11.8 Kieli

Kieli voidaan asettaa tässä.

- Valitse kieli - tai -painikkeella.
- Vahvasta -painikkeella.

4.11.9 Mittayksikkö

Mittayksikkö voidaan asettaa tässä.

Laite näyttää hengitysilman mitatun alkoholipitoisuuden perusasetuksissa määritellyssä mittayksikössä mg/L (= milligrammaa etanolia litrassa hengitysilmaa). Laitteen mittayksikön voi vaihtaa mihin tahansa yleisimmistä yksiköistä.

- Valitse mittayksikkö - tai -painikkeella.
- Vahvasta -painikkeella.

4.11.10 Automaattinen virrankatkaisu

Aika automaattiseen virrankatkaisuun voidaan asettaa tässä.

- Säädä aika - tai -painikkeella.
- Vahvasta -painikkeella.

4.11.11 AA-paristojen tyyppi

Laitteessa käytettävien AA-paristojen tyyppi voidaan asettaa tässä.

- Valitse paristotyyppi -painikkeella tai -painikkeella.
- Vahvasta -painikkeella.

4.11.12 Ohjelmaversio

Näyttää ohjelmaversio ja sen osanumeron.

4.11.13 Sisäänkirjautuminen

Vain huoltoa varten.

- Avaa huoltovalikko antamalla nelinumeroisen koodi.

4.11.14 Virran katkaisu

Kytkee laitteen pois päältä.

- Paina -painiketta lyhyesti.
- ⇒ Laite kytkeytyy pois päältä.

4.12 GPS (Global Positioning System) (lisätoiminto)

HUOMAUTUS

Muiden laitteiden toimintahäiriö!

Kun GPS on asennettu, laitetta ei saa käyttää lentokoneessa.


- ▶ Älä käytä laitetta lentokoneessa.

Laitte voidaan varustaa tehtaalla GPS:llä (Global Positioning System) laitteen sijainnin määrittämiseksi satelliittipaikannuksella.


Kun laitteessa on GPS-toiminto, määritetyt sijaintitiedot tallennetaan yhdessä mittaustulosten kanssa ja näytetään niiden kanssa laitetta luettaessa.

4.13 Mittaustulosten tulostaminen

Mittaustulosten tulostamiseksi laite voidaan yhdistää Bluetooth®-yhteydellä Dräger Mobile Printer BT (katso "Tilausnumerot", sivu 74) -mobiilitulostimeen.


 Noudata Dräger Mobile Printer BT -mobiilitulostimen käyttöohjetta.

Vaihtoehtoisesti mittaustulokset voi tulostaa myös Dräger Mobile Printer -mobiilitulostimella.

 Noudata Dräger Mobile Printer -mobiilitulostimen käyttöohjetta.




4.14 Tietojen vienti

Laitteen tallentamat tiedot voidaan viedä ja analysoida esim. Microsoft® Excel -ohjelmassa. (Tämä toiminto on käytettävissä laiteohjelmiston versiosta 2.0.0 alkaen.)

1. Kytke USB-C-kaapeli laitteen USB-C-liitäntään ja pöytätietokoneen tai kannettavan tietokoneen USB-liitäntään.
 - ⇒ Laite käynnistyy.
2. Kirjautu laitevalikossa PIN-1-valikkoon ja valitse Transfer mode -siirtotila.
 - ⇒ Laitteen näytössä näkyy Transfer mode.
3. Avaa Windowsin resurssienhallinta.
 - ⇒ Laite näytetään nyt USB-asemana.
4. Avaa polku USB-asema\var\scenario_logs\BreathTest.
5. Valitse csv-tiedosto.
6. Valitse Kopioi.
7. Valitse haluamasi asema ja hakemisto tallennuspaikaksi.
8. Valitse Tallenna.
 - ⇒ Csv-tiedosto tallennetaan.
9. Poistu Transfer mode -siirtotilasta kytkemällä laite pois päältä -painikkeella.

5 Vianetsintä


Laittehäiriöiden yhteydessä näkyy virheviesti. Ilmoituksen alla oleva numero on vikakoodi huoltoon varten. Jos vika ei korjaannu, vaikka laite on kytketty pois päältä ja uudelleen päälle useita kertoja, ota yhteys valtuutettuun henkilökuntaan, kuten DrägerServiceen.

Virhe/viesti	Syy	Korjaus
Laitetta ei voi kytkeä päälle.	Akut tai paristot ovat tyhjt.	Lataa akku tai vaihda paristot.
Tilavuus liian pieni / puhallusnäyte ei kelpaa.	Testattava henkilö ei puhalla tarpeeksi kauan tai keskeytyksellä.	Suokappaleeseen/suppiloon on puhallettava voimakkaammin ja keskeytyksellä. Suorita tarvittaessa manuaalinen tai passiivinen puhallustesti.
Laite lämpötila-alueen ulkopuolella	Laite on liian kuuma tai liian kylmä.	Anna laitteen jäähtyä tai lämmitä.
↑ ↑ ↑ (mittausalue ylitetty)	Mittausalue ylitetty. Suussa olevat alkoholi jäämät voivat johtaa virheellisiin mittaustuloksiin.	Viimeisen nautitun alkoholiannoksen jälkeen täytyy odottaa vähintään 15 minuuttia. Toista painamalla  -painiketta.
Tilavuus liian pieni [vain suokappaleella otettavan puhallusnäytteen yhteydessä]	Puhallusnäytteen tilavuus liian pieni	Paina  -painiketta ja toista puhallustesti. Suorita tarvittaessa manuaalinen tai passiivinen puhallustesti.
Keskeytynyt näytteenotto	Epäsäännöllinen uloshengitys, äkillinen lopetus tai sisäänhengitys	Paina  -painiketta ja toista puhallustesti. Suorita tarvittaessa manuaalinen tai passiivinen puhallustesti.
Vikakoodi	Laitevirhe	Kytke laite pois päältä ja uudelleen päälle. Ota yhteys DrägerServiceen tai jälleenmyyjään, jos häiriö ei poistu.
Punainen LED vilkkuu kolme kertaa nopeasti peräkkäin, ja laite kytkeytyy pois päältä.	Akut tai paristot ovat tyhjt. Laite on liian kuuma tai liian kylmä.	Lataa akku tai vaihda paristot. Anna laitteen jäähtyä tai lämmitä.

6 Huolto

Laite toimitetaan vakiokalibroinnilla. Edellisen kalibroinnin päivämäärän voi tarkistaa valikosta.

Dräger suosittelee laitteen kalibrointia kerran vuodessa. Laitteen saa kalibroida vain valtuutettu huolto, esim. DrägerService.

 Kalibrointia koskevia kansallisia määräyksiä on noudatettava.

6.1 Akun lataaminen

⚠ VAROITUS

Palovamman ja sähköiskun vaara!

Jos laitetta käytetään yhdessä sellaisen virtalähdeyksikön kanssa, jota Dräger ei ole hyväksynyt, käyttäjä voi saada palovammoja tai sähköiskuja akun latauksen yhteydessä.

- ▶ Käytä vain tilausluettelossa mainittua virtalähdeyksikköä.

- Kytke USB-C-kaapeli laitteen USB-C-liitäntään ja USB-virtalähteeseen.

⇒ Akku latautuu.

6.2 Paristojen vaihtaminen

⚠ VAROITUS

Räjähdysvaara

Vääräntyyppisiä paristoja käytettäessä on olemassa räjähdysvaara.

- ▶ Käytä ainoastaan Drägerin ilmoittamia paristotyyppjeä.

1. Kytke laite pois päältä.
2. Irrota paristokotelon kansi.
3. Vaihda paristot (3 kpl 1,5 V:n alkaliparistoa (Mignon, LR06, AA)). Varmista oikea napaisuus.
4. Sulje paristokotelon kansi.

ⓘ Jos pariston vaihto kestää yli viisi minuuttia, kellonaika on asetettava uudelleen. Mittaus on mahdollista vain, kun kellonaika on asetettu.

6.3 Puhdistus

Laitte on puhdistettava etanolipohjaisella puhdistusaineella.

Laitteen puhdistaminen:

1. Kytke laite pois päältä.
2. Irrota suukappale laitteesta.
3. Pyyhi laite kertakäyttöliinalla, joka on kostutettu puhdistusaineella. Älä levitä puhdistusainetta suoraan laitteeseen.

ⓘ Varmista, ettei nestettä pääse laitteen päällä olevan suukappaleen liitännän metalliosaan.

4. Varmista passiivisella näytteenotolla, että laitteessa ei ole etanolijäämiä ja että näytössä näkyy tulos **EI ALK.**
5. Jos näytössä näkyy edelleen **ALK.**, toista passiivinen näytteenotto jonkin ajan (10–15 minuutin) kuluttua, kunnes näytössä näkyy tulos **EI ALK.**
6. Jos näytössä näkyy edelleen **ALK.**, varastoi laite enintään 24 tunnin ajaksi, jotta puhdistusaine pääsee haihtumaan. Toista passiivinen näytteenotto jonkin ajan kuluttua.

Katso Alcotest-laitteiden desinfiointiin liittyviä tietoja asiakirjasta 9300698 osoitteessa www.draeger.com/IFU.

7 Säilytys

- Laitetta ei saa säilyttää jatkuvasti toimituspakkauksessa.

HUOMAUTUS

Laitteaurioiden vaara!

Paristoista vuotava happo voi vahingoittaa laitetta.

- ▶ Poista paristot, jos laite on pidempään käyttämättömänä.

ⓘ Akkujen varaustilan ylläpito.

NiMH-akut (ladattava laitteen ulkopuolella):

lataa akku täyteen vähintään kolmen kuukauden välein käyttövalmiuden varmistamiseksi myös silloin, kun laitetta ei käytetä.

Litiumioniakut:

kun laite on pitkään käyttämättömänä, lataa akkuja vähintään 50 %:iin kuuden kuukauden välein. Muutoin niiden käyttöikä todennäköisesti lyhenee.

8 Hävittäminen

✘ Tätä tuotetta ei saa hävittää yhdyskuntajätteen mukana. Tuote on sen vuoksi merkitty viereisellä symbolilla. Dräger ottaa tämän tuotteen vastaan veloitusetta. Lisätietoja asiasta antavat paikalliset myyntiorganisaatiot ja Dräger.

✘ Paristoja ja akkuja ei saa hävittää yhdyskuntajätteen mukana. Ne on sen vuoksi merkitty viereisellä symbolilla. Hävitä paristot ja akut voimassa olevien määräysten mukaisesti toimittamalla ne vastaaviin keräyspisteisiin.

9 Tekniset tiedot

Mittausperiaate	Sähkökemiallinen anturi
Mittausalue	
Hengitysilman alkoholipitoisuus	0,00...3,00 mg/L (etanolin määrä vähimmäisilmamäärässä 34 °C:ssa ja 1013 hPa:ssa)
Veren alkoholipitoisuus	0,00...6,00 ‰ (etanolin määrä veressä 20 °C:ssa ja 1013 hPa:ssa)
Näitä tietoja laskettaessa hengitysilman ja veren alkoholipitoisuuden välisenä muuntokerrotimeksi on käytetty lukua 2100 (tehdasasetus, maakohtainen muuntokerroin asetettavissa).	
Mittayksiköt	
mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L, ‰, %, mg/100 mL, mg%, mg/mL	
Ympäristöolosuhteet	
Käytön aikana	–10...+55 °C 10...100 % suht. kosteutta (ei kondensoitumista) 600...1300 hPa
Säilytyksen aikana	–20...+60 °C 15...75 % suht. kosteutta (10...100 % suht. kosteutta <48 h)

Tietojen tallennus	
	Enintään 30 000 testiä (konfiguraation mukaisesti) Varoitus, kun muisti on 90-prosenttisesti täynnä Esiasetus: FIFO (tallennus vanhimman testin päälle) Valinnainen asetus: laite lukkiutuu, kun muisti on 100-prosenttisesti täynnä
Näytteenotto	
Vähimmäistilavuus	>1,2 L (esiasetettu)
Puhallusvirtaus	>10 L/min (esiasetettu)
Puhallusaika	>1,6 s (esiasetettu)
Mittaustarkkuus	
Toistettavuuden keskihajonta etanolin vakoliuoksen kanssa	
enintään 0,50 mg/L ≥0,50 mg/L enintään 1,00 ‰ ≥1,00 ‰	0,008 mg/L 1,7 % mittaustulosta 0,017 ‰ tai 1,7 % mittaustulosta sen mukaan, kumpi arvoista on korkeampi
Herkkyuden poikkeama	tyypillisesti 0,4 % mittaustulosta kuukaudessa
Mittaustuloksen odotusaika edellisen mittaustuloksen mukaan:	
0,00 mg/L 2 s	0,00 ‰ 2 s
0,25 mg/L 20 s	0,50 ‰ 20 s
0,50 mg/L 40 s	1,00 ‰ 40 s
1,00 mg/L 80 s	2,00 ‰ 80 s
>1,50 mg/L 120 s	>3,00 ‰ 120 s
Kalibrointi	Suositus: 12 kuukauden välein
Mitat	61 mm x 172 mm x 36 mm (L x K x S)
Paino	
AA-malli	285 g
Li-ioni-malli	275 g
Virransyöttö	
Litiumioniakku	asennettu kiinteästi laitteeseen
Litiumparisto	3 kpl, 1,5 V (Mignon, AA), ei voi ladata
¹⁾ NiMH-akku	3 kpl, 1,2 V (Mignon AA), ei voi ladata laitteen välityksellä
¹⁾ Alkaliparistot	3 kpl 1,5 V:n alkaliparistoa (Mignon, LR06, AA)
Litiumioniakku enintään 5000 mittaukseen, paristot enintään 1500 mittaukseen suukappaleen/suppilon kanssa (käytön ja ympäristöolosuhteiden mukaan).	
Liitäntä	USB-C
LED-riskiryhmä	2
Suojausluokka	IP54
CE-merkintä	Sähkömagneettinen yhteensopivuus

Pienjännitedirektiivi	
Laitte täyttää standardin EN 15964 vaatimukset. Se voidaan konfiguroida ko. standardin mukaisesti. Mittausarvojen näyttö, kun laite on konfiguroitu standardin EN 15964 mukaisesti:	
Mittausarvo	Näyttö
0,0...0,03 mg/L	0,0 mg/L
>0,03 mg/L	Mittausarvo

1) Testien määrä voi olla rajoittunut matalissa lämpötiloissa (EN 15964).

10 Tilausnumerot


Nimike ja kuvaus	Tilausnro
Suukappale, vastaventtiili (100 kpl)	6811055
Suukappale, vastaventtiili (250 kpl)	6811060
Suukappale, vastaventtiili (1000 kpl)	6811065
Suukappale, ilman vastaventtiiliä (100 kpl)	6810690
Suukappale, ilman vastaventtiiliä (250 kpl)	6810825
Suukappale, ilman vastaventtiiliä (1000 kpl)	6810830
Suppilo (10 kpl)	8327718
AA-litiumparistot (3 kpl)	3700481
AA-alkaliparisto	1335804
AA-NiMH-paristo	1890092
Rannelenkki	3700416
Latausalusta (akkukäyttöisille laitteille)	3700420
USB-C-kaapeli	3700418
Virtalähdeyksikkö	3701090
Dräger Mobile Printer BT (mobiilitulostin)	3700421

Innholdsfortegnelse

1	Sikkerhetsrelevant informasjon	76
2	Retningslinjer i dette dokumentet	76
2.1	Betydningen av advarsler	76
2.2	Typografiske retningslinjer	76
3	Beskrivelse	76
3.1	Produktoversikt	76
3.2	Bruksområde	76
4	Bruk	76
4.1	Første gangs oppstart	76
4.2	Meny	77
4.3	Forutsetninger for bruk	77
4.4	Forberedelser for bruk	77
4.5	Skifte målemodus	77
4.6	Pusteprobe	77
4.7	Pusteprobe med trakt	78
4.8	Slå av apparat	78
4.9	Fjerne munnstykket	78
4.10	Fjern trakten	78
4.11	Menyelementer	79
4.12	GPS (globalt posisjoneringssystem) (valgfritt)	80
4.13	Skrive ut måleresultater	80
4.14	Eksportere data	80
5	Feilsøking	80
6	Vedlikehold	80
6.1	Lad batteriet	81
6.2	Skift ut batteriene	81
6.3	Rengjøring	81
7	Lagring	81
8	Avfallshåndtering	81
9	Tekniske data	81
10	Bestillingsliste	82

1 Sikkerhetsrelevant informasjon

- Før bruk av produktet skal denne bruksanvisningen og bruksanvisningene for tilhørende produkter leses nøye.
- Følg bruksanvisningen. Brukeren må forstå hele bruksanvisningen og være i stand til å følge anvisningene. Produktet skal bare brukes i henhold til bruksområdet.
- Bruksanvisningen må ikke kastes. Brukeren skal sørge for riktig oppbevaring og forskriftsmessig bruk.
- Bare utdannet og fagkyndig personell skal bruke dette produktet.
- Feilaktige eller ikke komplette produkter skal ikke brukes. Ikke foreta endringer på produktet.
- Dräger skal informeres ved feil på produktet eller produktdele.
- Lokale og nasjonale retningslinjer som angår produktet skal følges.
- Kun opplært og fagkyndig personell skal kontrollere, reparere og vedlikeholde produktet. Vi anbefaler at det tegnes en servicekontrakt med Dräger og at alt vedlikehold utføres av Dräger.
- Bruk bare originale Dräger-deler til vedlikeholdsarbeider. Ellers kan korrekt funksjon av produktet reduseres.
- Bruk bare ladere, forsyningsenheter, batterier og akkumulatører som er godkjent av Dräger for dette produktet.
- Strømtilførselsenheten 3701090 er ikke godkjent for bruk til sjøs.

 Denne bruksanvisningen finnes på flere språk og kan lastes ned i elektronisk form på den aktuelle nettsiden for produktet (www.draeger.com) eller du kan bestille en gratis kopi på papir fra Dräger eller en spesialbutikk.


2 Retningslinjer i dette dokumentet

2.1 Betydningen av advarsler

Følgende advarselsmerknader benyttes i dette dokumentet for å informere brukeren om mulig fare. Forklaringen av advarselsmerkene er som følger:

Advarsel-symbol	Signalord	Klassifisering av advarselsmerkene
	ADVARSEL	Angir en potensiell faresituasjon. Hvis den ikke forhindres, kan det medføre dødsfall eller alvorlige personskader.
	FORSIKTIG	Angir en potensiell faresituasjon. Hvis den ikke forhindres, kan det medføre personskader. Kan også brukes som advarsel om feilaktig bruk.
	MERKNAD	Angir en potensiell faresituasjon. Hvis den ikke forhindres, kan det medføre skader på produktet eller miljøet.

2.2 Typografiske retningslinjer

- Tekst** Tekster med fet skrift kjennetegner påskrift på enheten og skjermttekster.
- ▶ Denne varselstrekanten kjennetegner tilgjengelige muligheter for å unngå fare.
- > Større enn-tegnet angir en navigasjonsbane i en meny.
-  Dette symbolet angir informasjon som gjør bruken av produktet lettere.

3 Beskrivelse

3.1 Produktoversikt

Se utbrettsidens figur 1:

1	Alkotestinstrument
2	USB-C-tilkobling
3	Håndleddsløyfe
4	 -tast (stille inn verdi, åpne kontekstmeny)
5	Display
6	Munnstykke
7	Lyshetssensor
8	LED-er
9	 -tast (kalle opp meny, stille inn verdi)
10	 -tast (slå apparatet på/av, bekrefte inntasteringer)
11	Munnstykkeholder/traktholder
12	Trakt

3.2 Bruksområde

Alkotestinstrumentet Dräger Alcotest^{®1)} 7000 brukes til måling av alkoholkonsentrasjonen i en persons pust. Målingen brukes til å beregne hvor alkoholpåvirket personer er. Det må ikke innledes noen behandlingstiltak på grunnlag av målingen.

4 Bruk

4.1 Første gangs oppstart

4.1.1 Påsetting av håndleddsløyfe

Du bruker håndleddsløyfen (3) for å sikre apparatet på håndleddet (se utbrettsidens figur 1).

1. Håndleddsløyfens festelaske føres gjennom hullet og danner slik en sløyfe.
2. Trekk den nedre delen av håndleddsløyfen gjennom øyet som oppstår.

4.1.2 Lad batteriet

Følg følgende informasjon: "Lad batteriet", side 81.

1) Alcotest[®] er et registrert varemerke for Dräger

4.1.3 Sette inn batterier (for apparater med batteridrift)

Følg følgende informasjon: "Skift ut batteriene", side 81.

4.1.4 Slå på apparatet / installasjonsassistent

i Displayets lyshet tilpasser seg omgivelsesforholdene. Hvis lyshetssensoren (7) (se utbrettsidens figur 1) dekkes til, reduserer apparatet lysheten til displayet og det blir vanskelig å lese i lyse omgivelser. Fest ikke etiketter eller lignende over lyshetssensoren!

- Trykk på **OK**-tasten i ca. 2 sekunder for å slå apparatet på.
- ⇒ Installasjonsassistenten starter.
Dette trinnet bortfaller ved forkonfigurerte apparater.

Med installasjonsassistenten stiller du inn følgende innstillinger:

- Språk
- Datoformat
- Dato
- Tidsformat
- Klokkeslett
- Måleenhet

Alle innstillinger kan endres senere via menyen.

4.2 Meny

Åpne menyen:

- Trykk på **☰**-tasten.

Åpne kontekstmenyen:

- Trykk på **↖**-tasten

Navigere i menyen eller foreta innstillinger:

1. Trykk på **☰**- eller **↖**-tasten.
2. Bekreft valgt funksjon/inntasting med **OK**-tasten.

Gå ut av menyen:

- Velg menyelementet **Tilbake** i menyen.

4.3 Forutsetninger for bruk

i Apparatet leveres justert fra fabrikk. Dräger anbefaler at apparatet justeres av DrägerService hver 12. måned.

- La det være en ventetid på ca. 15 minutter etter alkoholinntak.
- Ventetiden kan ikke reduseres ved å skylle munnen med vann eller alkoholfrie drikker.
- Munnrestalkohol eller aromatiske drikker (f.eks. fruktsaft), alkoholholdig munnpray og medisinsk saft/hostesaft kan gi uriktige målinger.
- Oppkast og brekninger kan gi uriktig måleresultat.
- Trekk og klimaforhold som vind, luftfuktighet og støv kan gi feil måleresultat ved måling med trakt.
- Ved bruk til sjøs må det holdes en avstand på 5 meter til kompass.

4.4 Forberedelser for bruk

1. Påse at batteriet er oppladet og sett ev. batteri på plass (ved batteridrift).
2. Slå på apparatet ved å trykke på **OK**-tasten.
 - ⇒ Det utføres en selvtest.
 - Når apparatet er klart til måling: Vent til det viser måleklar /se utbrettsidens figur 2: **A**).

4.4.1 Før testen

- Testpersonen må puste jevnt og rolig.
- Testpersonen må kunne oppnå minimum utåndingsvolum (>1,2 L) som kreves for testen.

4.5 Skifte målemodus

Måling med munnstykke er innstilt som standard. Før en måling med trakt må du skifte målemodus.

i Aktiv målemodus vises på displayet med tilsvarende symbol (munnstykke eller trakt).

For å skifte målemodus:

1. Kall opp kontekstmenyen ved hjelp av **↖**-tasten.
 2. Velg **Trakt**.
 3. Velg **OK**-tasten.
- ✓ Målemodusen med trakt er nå innstilt.

i Målemodusen forblir innstilt til den endres i menyen eller apparatet startes på nytt. Etter en ny start av apparatet er målemodusen munnstykke aktiv igjen.

4.6 Pusteprobe

4.6.1 Ta automatisk pusteprobe

i Det skal brukes et nytt munnstykke for hver måling. Ikke utsett sensoren for høye alkoholkonsentrasjoner, f.eks. ved å skylle munnen med høyprosentig alkoholholdig middel kort tid før målingen. Da blir levetiden til sensoren redusert.

i Kontroller før pusteproven at riktig målemodus er valgt.

1. Ta munnstykket (se "Bestillingsliste", side 82) ut av emballasjen. Området som kommer i kontakt med munnen, skal av hygieniske årsaker fortsatt være beskyttet av emballasjen inntil munnstykket er satt på apparatet.
 2. Plasser munnstykket med den riflete markeringen (trykkflaten) vendt på skrå oppover, skyv det opp og trykk det inn i munnstykkeholderen (se utbrettssiden, bilde 1).
 - ⇒ Munnstykket klikker hørbart på plass.
- i** Munnstykket kan brukes i høyre eller venstre retning.
3. Trekk emballasjen helt av.
 4. Pust jevnt og uavbrutt i munnstykket.
 - ⇒ En fremdriftssirkel med fremdriftsinformasjon i prosent vises (se utbrettssiden, bilde 2: **B**, **C**).


4.6.1.1 Lese av måleresultatet

De følgende innstillingene er konfigurasjonsavhengige. De forhåndsconfigurerte alkoholgrenseverdiene bestemmer når den gule eller røde LED-lampen lyser.


Tre typer resultater er mulig.

- Ingen alkohol ble oppdaget (se utbrettssiden, bilde 2: **D**). Den grønne LED-lampen lyser. Etter 2 sekunder er apparatet klart til bruk igjen.

eller

- En liten mengde alkohol ble oppdaget (se utbrettssiden, bilde 2: **E**). Den gule LED-lampen lyser. Trykk på -tasten for å fortsette med neste måling.

eller


- Alkohol ble oppdaget (se utbrettssiden, bilde 2: **F**). Den røde LED-lampen lyser. Trykk på -tasten for å fortsette med neste måling.

Etter en gjenopprettingstid er sensoren (se "Tekniske data", side 81) klar for måling igjen.


- Gjenta trinn 4 i den automatiske pustep prøven.

For passive pustep prøver

To typer resultater er mulig.

- Ingen alkohol ble oppdaget (se utbrettssiden, bilde 2: **G**). Den grønne LED-lampen lyser. Trykk på -tasten for å fortsette med neste måling.


eller

- Alkohol ble oppdaget (se utbrettssiden, bilde 2: **H**). Den røde LED-lampen lyser. Trykk på -tasten for å fortsette med neste måling.

4.6.2 Ta manuell pustep prøve (valgfritt)

Hvis testpersonen ikke kan levere det nødvendige minstevolumet, kan prøvetakingen utløses manuelt.


For å ta en manuell pustep prøve:

1. Følg trinn 1 til 4 av den automatiske pustep prøven.
2. Trykk kort på -tasten når fremdriftssirkelen vises etter at pustep prøven er startet.
 - ⇒ Ved resultatvisningen vises i tillegg **MANUELL**.

4.6.3 Ta passiv pustep prøve (valgfritt)

Ved passiv prøvetaking utløses prøvetakingen manuelt av brukeren av instrumentet. Mulige bruksområder for denne funksjonen er måling av alkoholforekomst i omgivelsesluften eller pusteluft fra personer.

For å ta en passiv pustep prøve:

1. Hold det måleklare instrumentet **uten** munnstykke i luften som skal analyseres.
2. Trykk kort på -tasten for å utløse målingen.
 - ⇒ Hvis det påvises alkohol, viser displayet **ALKOHOL** og det røde LED-lyset tennes.
 - ⇒ Hvis det ikke påvises alkohol, viser displayet **Ingen alk.** og det grønne LED-lyset tennes.
 - ⇒ Ved resultatvisningen vises i tillegg **PASSIV**.

4.7 Pustep prøve med trakt

4.7.1 Ta pustep prøve

⚠ FORSIKTIG

Hygiene

- ▶ Ikke berør øvre del av trakten.
- ▶ Hold en avstand på 2–3 cm fra gjenstanden/personen som skal testes.
- ▶ Ikke berør testpersonens hud og ekskretorer eller overflater med trakten.
- ▶ Unngå direkte kontakt med stoffer som skal testes.
- ▶ Bytt ut kontaminert trakt.

⚠ FORSIKTIG

Uriktig måleresultat

Hvis det foretas flere prøver på kort tid, kan det danne seg kondens inne i trakten, som kan komme inn i apparatet.

- ▶ Skift trakten når det finnes synlig kondensat eller dråper.


ⓘ Før pustep prøven skal det sjekkes at riktig målemodus er valgt.

1. Fjern trakten fra emballasjen.
2. Hold trakten i gripesonene på siden og fest den godt på toppen av apparatet (kun én retning er mulig).
3. Personen skal puste jevnt og uavbrutt på avstand inn i trakten.
 - ⇒ Tilstrekkelig pusteluft indikeres med en kontinuerlig tone.
 - ⇒ Under prøven viser displayet en fremdriftssirkel med prosentangivelse av fremdriften, denne fylles langsomt (se utbrettssidens figur 2: **B, C**).
 - ⇒ Når prøvetakingen er vellykket, opphører tonen med et hørbart klikk.
 - ⇒ Displayet viser et roterende fremdriftssymbol for analyseprosessen som pågår.
 - ⇒ Resultatet vises på displayet etter noen sekunder og lagres på apparatet.

4.7.1.1 Lese av måleresultatet

For mer informasjon, se: "Lese av måleresultatet", side 78.

4.8 Slå av apparat

- Hold -tasten inne. Apparatet slår seg av etter ca. tre sekunder.

ⓘ Apparatet slår seg av automatisk ca. 4 minutter etter siste betjening.

4.9 Fjerne munnstykket

- Trykk munnstykket oppover ut av munnstykkeholderen og kasser det så (se utbrettssidens figur 1).

4.10 Fjern trakten

- Hold trakten i gripesonene på siden, trekk den opp fra apparatet og kasser den så.

4.11 Menyelementer

Menyen (se "Meny", side 77) inneholder følgende elementer:

4.11.1 Testresultater

Viser alle lagrede resultater med målemodus, måleenhet, dato og klokkeslett samt prøvenummer og indikasjon om prøven ble tatt manuelt eller passivt.

4.11.2 Informasjonsskjerm

Viser delenummer og serienummer for apparatet og den elektrokjemiske sensoren.

4.11.3 Neste service

Viser gjenværende tid til justering og service, i dager.


4.11.4 Bluetooth®

MERKNAD

Feil på andre apparater.

Dette apparatet inneholder Bluetooth®-funksjonen. Bluetooth® må ikke brukes i fly.




- ▶ Bluetooth® må ikke aktiveres i fly.

 Apparatet er klargjort for utskrift via Bluetooth® og for tilkobling til en app via Bluetooth®.




En aktiv Bluetooth®-tilkobling vises ved et tilsvarende Bluetooth®-symbol på displayet.

Slår Bluetooth®-funksjonen på og av. Viser de tilkoblede og nylig brukte skriverne. Søker etter tilgjengelige skrivere og fjerner skrivere.

Bluetooth PÅ/AV:


- Slå Bluetooth® på eller av med henholdsvis - og -tasten.
- Bekreft med -tasten.


Siste instrumenter:

- Den ønskede skriveren velges med henholdsvis - eller -tasten.
- Bekreft med -tasten.





⇒ Bluetooth®-tilkoblingen til skriveren blir opprettet. Skriveren vises i menyen.

Søk etter instrumenter:

1. Trykk på -tasten.
 - ⇒ Tilgjengelige skrivere oppsøkes og vises.







 For paring og tilkobling av en skriver for første gang, se bruksanvisningen for Dräger Mobile Printer BT.

Fjern instrument:

1. Den ønskede skriveren velges med henholdsvis - eller -tasten.
2. Bekreft med -tasten.
3. Bekreft sikkerhetsspørsmålet med -tasten.
 - ⇒ Skriveren er fjernet.




4.11.5 Dato og klokkeslett

Still inn formatet for dato og klokkeslett.

- Formatet for dato og klokkeslett velges med henholdsvis - og -tasten.
- Bekreft med -tasten.
- Sifrene endres med henholdsvis - og -tasten.
- Bekreft med -tasten.




4.11.6 Display

Stiller inn lysstyrken på skjermvisningen.

- Lysstyrken velges med henholdsvis - og -tasten.
- Bekreft med -tasten.




4.11.7 Lyd

Slå på eller av lyden.

- Slå lyden på eller av med henholdsvis - og -tasten.
- Bekreft med -tasten.

4.11.8 Språk




Stiller inn språket.

- Språket velges med henholdsvis - og -tasten.
- Bekreft med -tasten.

4.11.9 Måleenhet




Stiller inn måleenheten.

Måleverdien for pustealkohol vises i apparatets grunninnstillinger i enheten mg/L (= milligram alkohol per liter pusteluft). Apparatet kan konvertere til alle standard måleenheter.

- Måleenheten velges med henholdsvis - og -tasten.
- Bekreft med -tasten.



4.11.10 Automatisk avslåing

Stiller inn tiden for automatisk avslåing.

- Tiden stilles inn med henholdsvis - og -tasten.
- Bekreft med -tasten.

4.11.11 Batteritype for AA-batterier

Angir batteritypen som apparatet bruker.

- Med -tasten eller -tasten velges batteritypen.
- Bekreft med -tasten.

4.11.12 Programvareversjon

Viser programvareversjon og tilhørende delenummer.


4.11.13 Pålogging

Kun for service.

- Angi den firesifrede koden for å åpne servicemenyen.

4.11.14 Slå av

Slår av apparatet.

- Trykk kort på -tasten.
- ⇒ Apparatet slår seg av.

4.12 GPS (globalt posisjoneringssystem) (valgfritt)

MERKNAD

Feilfunksjon på andre apparater!

Når GPS er installert kan apparatet ikke benyttes på fly.


► Bruk aldri apparatet på fly.

Apparatet kan fabrikkutstyres med GPS (globalt posisjoneringssystem) for satellittoverføring av apparatets plassering


Hvis apparatet er utstyrt med GPS-funksjonen, lagres de angitte posisjonsdata sammen med måleresultatet og utleveres ved en avlesning av apparatet.

4.13 Skrive ut måleresultater

For å skrive ut måleresultatene kan apparatet kobles via Bluetooth® til Dräger Mobile Printer BT (se "Bestillingsliste", side 82).


 Følg bruksanvisningen for Dräger Mobile Printer BT.

Alternativt kan måleresultatene også skrives ut på Dräger Mobile Printer.

 Følg bruksanvisningen for Dräger Mobile Printer.




4.14 Eksportere data

Dataene som lagres av apparatet, kan eksporteres og f.eks. vurderes i Microsoft® Excel. (Denne funksjonen er tilgjengelig fra fastvareversjon 2.0.0.)

- Koble USB-C-kabelen til USB-C-kontakten på apparatet og til USB-kontakten på en stasjonær eller bærbar datamaskin.
⇒ Apparatet slår seg på.
- Logg inn på PIN-1-menyen i apparatmenyen og velg "Transfer mode".
⇒ Apparatets display viser "Transfer mode".
- Åpne Windows Utforsker.
⇒ Apparatet vises nå som en USB-stasjon.
- Åpne banen "USB-stasjon\var\scenario_logs\BreathTest".
- Velg CSV-filen.
- Velg Kopier.
- Velg ønsket stasjon og mappe som lagringssted.
- Velg Lagre.
⇒ CSV-filen blir lagret.
- Slå av apparatet med -tasten for å gå ut av "Transfer mode".

5 Feilsøking

En feilmelding vises ved feil på apparatet. Nummeret som vises under meldingen brukes for service. Ta kontakt med autorisert personell, f.eks. DrägerService, hvis feilen vedvarer også etter at det er slått av og på flere ganger.

Feil/melding	Årsak	Tiltak
Instrumentet kan ikke slås på.	Akkumulator/batteri er tomt.	Lad opp eller skift batteriene.
Volumet for lavt/Ugyldig prøve.	Prøveavgiveren pustet ikke lenge nok eller med avbrudd.	Pust kraftigere og uten avbrudd i munnstykket/trakten. Gjennomføre eventuelt en manuell eller passiv pusteprobe.
Apparatet er utenfor temperaturområdet.	Apparatet er for varmt eller kaldt.	Avkjøl apparatet, eller la det bli varmere.
↑↑↑ (Måleområdet overskredet).	Måleområdet overskredet. Alkoholrester i munnen kan føre til feil måleverdi.	La det være minst 15 minutters ventetid etter siste inntak av alkohol. Trykk på  -tasten for å gjenta.
For lite volum. [kun for pusteprobe med munnstykke]	Volumet til pusteproven er for lite.	Gjenta pusteprobe etter å ha trykket på  -tasten. Gjennomføre eventuelt en manuell eller passiv pusteprobe.
Avbrudd i prøven.	Uregelmessig utånding, plutselig avslutning eller innånding.	Gjenta pusteprobe etter å ha trykket på  -tasten. Gjennomføre eventuelt en manuell eller passiv pusteprobe.
Feilnummer.	Apparatfeil.	Slå apparatet av og på igjen. Ta kontakt med DrägerService eller forhandleren hvis feilen vedvarer.
Rød LED blinker tre ganger kort etter hverandre og apparatet slår seg av.	Akkumulator/batteri er tomt. Apparatet er for varmt eller kaldt.	Lad opp eller skift batteriene. Avkjøl apparatet, eller la det bli varmere.

6 Vedlikehold

Apparatet leveres med en standardjustering. Datoen for siste justering kan kontrolleres i menyen.

Dräger anbefaler at apparatet justeres årlig. Kalibrering skal kun utføres av autorisert personer, f.eks. DrägerService.

 Overhold lokale retningslinjer for kalibrering.

6.1 Lad batteriet

⚠ ADVARSEL

Fare for brannskade og strømstøt!

Hvis apparatet brukes med en strømtilførselsenhet som ikke er godkjent av Dräger, kan brukeren påføres brannskade eller støt.

- Bruk kun strømtilførselsenhet som finnes på bestillingslisten.

- Koble USB-C-kabelen til USB-C-kontakten på apparatet og til en USB-strømforsyning.

⇒ Batteriet lades.

6.2 Skift ut batteriene

⚠ ADVARSEL

Eksplisjonsfare

Det oppstår eksplosjonsfare dersom feil type batterier anvendes.

- Bruk bare batterityper som er anbefalt av Dräger.

1. Slå av apparatet.
2. Skyv av batteridekselet.
3. Skift ut batteriene (3 stykk 1,5 V type alkalisk, mignon, LR06, AA), pass på korrekt orientering (polaritet).
4. Sett på batteridekselet.

ⓘ Hvis batteriskiftet varer lengre enn fem minutter, må klokkeslettet stilles inn på nytt. Måling er bare mulig med innstilt klokkeslett.

6.3 Rengjøring

Apparatet skal rengjøres med et etanolbasert rengjøringsmiddel.

Slik rengjøres apparatet:

1. Slå av apparatet.
2. Fjern munnstykket fra apparatet.
3. Tørk av apparatet med en engangsklut fuktet med rengjøringsmiddel. Ikke påfør rengjøringsmiddelet direkte på apparatet.

ⓘ Forsikre deg om at det ikke kommer væske inn i metaldelen av munnstykkeholderen på oversiden av apparatet.

4. Utfør en passiv prøvetaking for å påse at ingen etanolrester har satt seg i apparatet og at resultatet **Ingen alk.** vises.
5. Hvis **ALKOHOL** fortsatt vises, skal den passive prøvetakingen gjentas etter en liten stund (10–15 minutter) til resultatet **Ingen alk.** vises.
6. Hvis **ALKOHOL** fortsatt vises, skal apparatet settes til oppbevaring i 24 timer for å la rengjøringsmiddelet fordampe. Gjenta den passive prøvetakingen etter en stund.

For informasjon om desinfeksjon av alkotestapparater, se dokument 9300698 under www.draeger.com/IFU.

7 Lagring

- Ikke oppbevar apparatet permanent i fraktemballasjen.

MERKNAD

Fare for skade på utstyret!

Apparatet kan bli skadet hvis det lekker batterisyre.

- Ta ut batteriene hvis apparatet ikke skal brukes på lang tid.

ⓘ Behold ladetilstanden til batteriet.

For nikkel-metallhydridbatterier (lading utenfor apparatet):

For å sikre driftsberedskap også når apparatet ikke er i bruk må batteriet lades fullstendig minst hver 3. måned.

For litium-ion-batterier:

Ved lengre tid uten bruk, lad opp til minst 50 % hver 6. måned, ellers reduseres levetiden.

8 Avfallshåndtering

ⓘ Dette produktet skal ikke kastes i husholdningsavfallet. Derfor er det merket med symbolet ved siden av.

— Dräger mottar dette produktet i retur uten kostnader. Informasjon til nasjonale salgsorganisasjoner og Dräger.

ⓘ Batterier og akkumulatører må ikke kastes i husholdningsavfallet. Derfor er de merket med symbolet som står til venstre. Batterier og oppladbare batterier skal kastes i henhold til gjeldende forskrifter ved retur til innsamlingspunkt for batterier.

9 Tekniske data

Måleprinsipp	Elektrokjemisk sensor
Måleområde	
Konsentrasjon av alkohol i utåndingsluft	0,00 til 3,00 mg/L (alkoholmasse pr. minstevolum ved 34 °C og 1013 hPa)
Konsentrasjon av alkohol i blodet	0,00 til 6,00 ‰ (alkoholmasse pr. blodvolum eller -masse ved 20 °C og 1013 hPa)
Ved angivelse av disse data ble det brukt en omregningsfaktor på 2100 mellom alkoholkonsentrasjon i pusteluft og blod (fabrikkinstilling, landsspesifikk omregningsfaktor kan konfigureres).	
Måleenheter	
mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L, ‰, %, mg/100 mL, mg%, mg/mL	
Omgivelsesforhold	
Ved drift	–10 til +55 °C 10 til 100 % rel. fuktighet (ikke-kondenserende) 600 til 1300 hPa
Ved lagring	–20 til +60 °C 15 til 75 % relativ fuktighet (10 til 100 % relativ fuktighet <48 h)
Datalagring	

opptil 30 000 tester (avhengig av konfigurasjon)
 Advarsel ved 90 % om at dataminnet nesten er fullt
 Forhåndsinnstilling: FIFO (eldste test overskrives)
 Ekstra: Apparatet sperrer ved 100 %

Prøvetaking

Minstevolum	>1,2 L (forhåndsinnstilt)
Utåndingsluft	>10 L/min (forhåndsinnstilt)
Pusteverighet	>1,6 s (forhåndsinnstilt)

Målenøyaktighet

Standardavvik på repeterbarhet med etanol-standard

til 0,50 mg/L	0,008 mg/L
≥0,50 mg/L	1,7 % av måleverdien
til 1,00 ‰	0,017 ‰ eller
≥ 1,00 ‰	1,7 % av måleverdien alt etter hva som er høyest

Følsomhetsdrift	Typisk 0,4 % av måleverdien per måned
-----------------	---------------------------------------

Ventetid til måleberedskap etter foregående måling med:

0,00 mg/L 2 s	0,00 ‰ 2 s
0,25 mg/L 20 s	0,50 ‰ 20 s
0,50 mg/L 40 s	1,00 ‰ 40 s
1,00 mg/L 80 s	2,00 ‰ 80 s
>1,50 mg/L 120 s	>3,00 ‰ 120 s

Justering	Anbefaling: hver 12. måned
------------------	----------------------------

Mål	61 mm × 172 mm × 36 mm (B × H × D)
------------	------------------------------------

Vekt

AA-variant	285 g
Li-ion-variant	275 g

Strømforsyning

Litium-ion-batteri	fast montert i apparatet
Litium primær-celle	3 stk. 1,5 V (Mignon AA), ikke ladbar
¹⁾ Nikkel-metallhydrid batteri	3 stk. 1,2 V (Mignon AA), ikke ladbar via apparatet
¹⁾ alkalisk batteri	3 stk. 1,5 V type alkalisk (Mignon, LR06, AA)

Litium-ion-batteri til opptil 5000 målinger.
 Batteriene er designet for opptil 1500 målinger med munnstykke/trakt (avhengig av bruk og omgivelsesforhold)

Grensesnitt	USB-C
--------------------	-------

LED-risikogruppe	2
-------------------------	---

Beskyttelsesklasse	IP 54
---------------------------	-------

CE-merking	Elektromagnetisk kompatibilitet Lavspenningsdirektivet
-------------------	---

Apparatet oppfyller kravene i EN 15964. Det kan konfigureres iht. standarden. Måleverdiindikering ved konfigurasjon iht. EN 15964:

Måleverdi	Display
0,0 mg/L til 0,03 mg/L	0,0 mg/L
>0,03 mg/L	Måleverdi

1) Antall tester ved lave temperaturer (EN 15964) kan være begrenset.

10 Bestillingsliste


Betegnelse og beskrivelse	Bestillingsnr.
Munnstykke med utåndingsventil (100 stykk)	6811055
Munnstykke med utåndingsventil (250 stykk)	6811060
Munnstykke med utåndingsventil (1000 stykk)	6811065
Munnstykke uten utåndingsventil (100 stykk)	6810690
Munnstykke uten utåndingsventil (250 stykk)	6810825
Munnstykke uten utåndingsventil (1000 stykk)	6810830
Trakt (10 stykk)	8327718
AA litium-batterier (3 stykk)	3700481
AA alkaliske batterier	1335804
AA NiMH-batterier	1890092
Håndleddsløyfe	3700416
Ladeholder (for apparat med batteridrift)	3700420
USB-C-kabel	3700418
Strømtilførselsenhet	3701090
Dräger Mobile Printer BT	3700421

Innehållsförteckning

1	Säkerhetsrelaterad information	84
2	Konventioner i det här dokumentet	84
2.1	Betydelse av varningshänvisningarna	84
2.2	Typografiska konventioner	84
3	Beskrivning	84
3.1	Produktöversikt	84
3.2	Avsedd användning	84
4	Användning	84
4.1	Första drifttagning	84
4.2	Meny	85
4.3	Förutsättningar för användning	85
4.4	Förberedelser för användning	85
4.5	Ändra mätningsläge	85
4.6	Utandningsprov	85
4.7	Utandningsprov med tratt.....	86
4.8	Stänga av instrumentet	86
4.9	Ta bort munstycket	86
4.10	Avlägsna tratten	86
4.11	Menyposter	87
4.12	GPS (Global Positioning System) (valfritt)	87
4.13	Skriva ut mätresultaten	88
4.14	Exportera data	88
5	Felsökning	88
6	Underhåll	88
6.1	Ladda batteriet	88
6.2	Byt batterierna.....	89
6.3	Rengöring	89
7	Förvaring	89
8	Avfallshantering	89
9	Tekniska data	89
10	Beställningslista	90

1 Säkerhetsrelaterad information



- Läs bruksanvisningarna för produkten och tillhörande produkter noggrant före användning.
- Följ bruksanvisningen noggrant. Användaren måste förstå anvisningarna helt och följa dem noggrant. Produkten får endast användas som avsett.
- Släng inte bruksanvisningen. Förvaring och korrekt användning ska säkerställas av användaren.
- Endast utbildad och fackkunnig personal får använda denna produkt.
- Produkter med fel eller som saknar delar får ej användas. Utför inga ändringar på produkten.
- Informera Dräger vid fel på produkten eller produktdelar.
- Lokala och nationella riktlinjer som gäller denna produkt skall följas.
- Endast utbildad och fackkunnig personal får kontrollera, reparera och underhålla denna produkt. Dräger rekommenderar att du tecknar ett serviceavtal med Dräger och att alla underhållsarbeten utförs av Dräger.
- Använd endast delar och tillbehör som är Dräger original vid underhållsarbete. Annars kan produktens funktion påverkas.
- Använd endast laddare, batterienheter, batterier eller laddningsbara batterier som Dräger har godkänt för denna produkt.
- Strömförsörjningsenheten 3701090 är inte godkänd för användning till sjöss.

 Dessa bruksanvisningar finns tillgängliga i flera språk och kan laddas ner från respektive produkts webbsida (www.draeger.com). Alternativt är det möjligt att beställa en kostnadsfri tryckversion från Dräger eller fackhandeln.


2 Konventioner i det här dokumentet

2.1 Betydelse av varningshänvisningarna

Följande varningshänvisningar används i detta dokument för att informera användaren om möjliga faror. Varningshänvisningarnas betydelse definieras enligt följande:

Varnings-symbol	Signalord	Klassificering av varningshänvisningen
	WARNING	Potentiell risksituation. Om inte denna undviks, kan dödsfall eller svåra personskador orsakas.
	OBSERVERA	Potentiell risksituation. Om denna inte undviks kan personskador orsakas. Kan också användas som varning för icke fackmässig användning.
	NOTERING	Potentiell risksituation. Om denna inte undviks kan eller material- eller miljöskador orsakas.




2.2 Typografiska konventioner

- Text** Texter med fetstil hänvisar till etiketter på apparaten samt bildskärmstexter.
- ▶ Den här triangeln i varningsanvisningarna används för att visa hur faran undviks.
- > Större än-tecknet refererar till en sökväg i en meny.
-  Den här symbolen markerar information som underlättar användningen av produkten.

3 Beskrivning

3.1 Produktöversikt

Se utvikningsbar flik, bild 1:

1	Alkoholmätare
2	USB-C-anslutning
3	Handledsrem
4	 -knapp (ställa in värden, öppna snabbmenyn)
5	Display
6	Munstycke
7	Ljusstyrkesensor
8	Lysdioder
9	 -knapp (öppna menyn; ställa in värden)
10	 -knapp (sätta på/stänga av instrumentet; bekräfta inmatningar)
11	Munstyckfäste/trattfäste
12	Tratt

3.2 Avsedd användning

Alkoholmätaren Dräger Alcotest^{®1)} 7000 används för att mäta alkoholkoncentrationen i människors utandningsluft. Mätningen används för att fastställa om en person har intagit alkohol. Det ska inte vidtas några behandlingsåtgärder baserat på mätningen.

4 Användning

4.1 Första drifttagning

4.1.1 Fästa handledsremmen

Handledsremmen (3) bör användas för att fästa instrumentet på handleden (se utvikningsbar flik, bild 1).

1. Trä handledsremmens fästögla genom hålet i huset bilda en ögla.
2. Dra den nedre delen av handledsremmen genom ögla som har bildats.

4.1.2 Ladda batteriet

Observera följande information: "Ladda batteriet", sida 88.

1) Alcotest[®] är ett registrerat varumärke som tillhör Dräger

4.1.3 Sätt i batterierna (för instrument med batteridrift)

Observera följande information: "Byt batterierna", sida 89.

4.1.4 Slå på instrumentet / installationsguiden

i Displayens ljusstyrka anpassar sig till omgivningsförhållandena.

Om ljusstyrkesensorn (7) (se utvikningsbar flik, bild 1) tejpas över, minskar instrumentet displayens ljusstyrka och det är svårt att avläsa i ljusa omgivningar.

Sätt inte ett klistermärke eller liknande över ljusstyrkesensorn!

- Tryck på **OK**-knappen i ca 2 sekunder för att slå på instrumentet.

⇒ Installationsguiden öppnas.

Hos förkonfigurerade instrument faller det steget bort.

Med installationsguiden görs följande inställningar:

- Språk
- Datumformat
- Datum
- Tidsformat
- Tid
- Mätenhet

Alla inställningar kan ändras i menyn i efterhand.

4.2 Meny

Öppna menyn:

- Tryck på **↘**-knappen.

Öppna snabbmenyn:

- Tryck på **↗**-knappen

För att navigera i menyn eller göra inställningar:

1. Tryck på **↘**- eller **↗**-knappen.
2. Bekräfta den valda funktionen/inmatningen med **OK**-knappen.

För att lämna menyn:

- Välj menyposten **Tillbaka** i menyn.

4.3 Förutsättningar för användning

i Instrumentet levereras kalibrerat från fabriken. Dräger rekommenderar att instrumentet kalibreras av DrägerService var 12:e månad.

- Vänta minst 15 minuter efter alkoholkonsumtion.
- Väntetiden kan inte förkortas genom att skölja munnen med vatten eller alkoholfria drycker.
- Munalkohol eller aromatiska drycker (t.ex. fruktjuice), alkoholhaltig munspray och läkemedel kan förfalska mätresultatet.
- Uppstötningar och kräkningar kan ge felaktigt mätresultat.
- Luftdrag och klimatförhållanden som t.ex. vind, fukt och damm kan förfalska mätresultatet vid mätning med tratten.
- Vid användning till sjöss måste ett avstånd på 5 m från kompassen hållas.

4.4 Förberedelser för användning

1. Se till att det uppladdningsbara batteriet är laddat eller att batterierna (för instrument med batteridrift) är isatta.
2. Slå på instrumentet genom att trycka på **OK**-knappen.
 - ⇒ Ett självtest utförs.
 När instrumentet är redo att mäta: Vänta tills mätberedskap visas (se utvikningsbar flik, bild 2: **A**).

4.4.1 Före provtagning

- Provlämnaren måste andas regelbundet och lugnt.
- Provlämnaren bör kunna uppnå den minsta utandningsvolym som krävs för provtagningen (>1,2 L).

4.5 Ändra mätningsläge

Mätningen med munstycket är förinställd som standard. Före mätning med en tratt måste mätläget ändras.

i Det aktiva mätläget indikeras med en motsvarande symbol (munstycke eller tratt) på displayen.

Så här ändrar du mätläget:

1. Öppna snabbmenyn med **↗**-knappen.
 2. Välj **Tratt**.
 3. Välj **OK**-knappen.
- ✓ Mätläget med tratt är inställt.

i Mätläget förblir inställt tills det ändras i menyn eller instrumentet startas om. Efter en omstart är mätläget med munstycke inställt.

4.6 Utandningsprov

4.6.1 Ta ett automatiskt utandningsprov

i Använd ett nytt munstycke till varje mätning. Utsätt inte sensorn för höga alkoholkoncentrationer, t.ex. genom att skölja munnen med starkt koncentrerad alkohol strax före en mätning. Detta förkortar sensorns livslängd.


i Kontrollera att rätt mätläge har valts innan utandningsprovet tas.

1. Ta ut munstycket (se "Beställningslista", sida 90) ur förpackningen. Av hygieniska skäl ska den del av munstycket som ska komma i kontakt med munnen lämnas skyddad av förpackningen tills munstycket sitter ordentligt på instrumentet.
2. Placera munstycket med den räfflade markeringen (pressytan) snett uppåt. Skjut munstycket uppåt och tryck fast det i munstycksfästet (se utvikningsbar flik, bild 1).
 - ⇒ Munstycket klickar fast med ett klickljud.

i Munstycket kan användas med inriktningen mot höger eller vänster.

3. Dra av förpackningen helt.
4. Blås i munstycket med jämnt flöde och utan avbrott.
 - ⇒ En framstegscirkel med en framstegsindikator i procent visas (se utvikningsbar flik, bild 2: **B**, **C**).


4.6.1.1 Läs av mätresultatet

 Följande inställningar beror på configurationen. De förkonfigurerade alkoholgränsvärdena avgör när den gula eller röda lysdioden tänds.


Tre typer av resultat är möjliga.

- Ingen alkohol har påvisats (se utvkningsbar flik, bild 2: **D**). Dessutom lyser den gröna lysdioden. Instrumentet är redo att användas igen efter 2 sekunder.

eller

- En liten mängd alkohol har påvisats (se utvkningsbar flik, bild 2: **E**). Dessutom lyser den gula lysdioden. Tryck på -knappen för att fortsätta med nästa mätning.

eller


- Alkohol har påvisats (se utvkningsbar flik, bild 2: **F**). Dessutom lyser den röda lysdioden. Tryck på -knappen för att fortsätta med nästa mätning.

Efter sensorns återhämtningstid (se "Tekniska data", sida 89) visas att den är redo för mätning igen.


- Upprepa steg 4 för det automatiska utandningsprovet.

Vid passiva utandningsprov

Två typer av resultat är möjliga.

- Ingen alkohol har påvisats (se utvkningsbar flik, bild 2: **G**). Dessutom lyser den gröna lysdioden. Tryck på -knappen för att fortsätta med nästa mätning.


eller

- Alkohol har påvisats (se utvkningsbar flik, bild 2: **H**). Dessutom lyser den röda lysdioden. Tryck på -knappen för att fortsätta med nästa mätning.

4.6.2 Utföra ett manuellt utandningsprov (valfritt)

Om provlämnaren inte kan andas ut den minsta nödvändiga volymen går det att utlösa provtagningen manuellt.


Utföra ett manuellt utandningsprov:

1. Följ steg 1 till 4 för det automatiska utandningsprovet.
2. När framstegscirkeln visas efter påbörjat utandningsprov, tryck kort på -knappen.
 - ⇒ Vid resultatindikeringen visas även **MANUELL**.

4.6.3 Utföra ett passivt utandningsprov (valfritt)

Under den passiva provtagningen aktiveras provtagningen manuellt av operatören. Möjliga användningsområden är testning av omgivningsluften eller personers andningsluft med avseende på närvaro av alkohol.

Utföra ett passivt utandningsprov:

1. Håll det driftklara instrumentet **utan** munstycke i den luft som ska analyseras.
2. Tryck kort på -knappen för att utlösa mätningen.
 - ⇒ Om alkohol har detekterats visar displayen **ALKOHOL**, den röda lysdioden lyser.
 - ⇒ Om ingen alkohol har detekterats visar displayen **EJ ALK.**, den gröna lysdioden lyser.
 - ⇒ Vid resultatindikeringen visas även **PASSIV**.

4.7 Utandningsprov med tratt

4.7.1 Ta ett utandningsprov

OBSERVERA

Hygien


- ▶ Vidrör inte tratten på den övre delen.
- ▶ Håll ett avstånd på 2-3 cm från objektet/provlämnaren som ska testas.
- ▶ Vidrör inte provlämnarens hud eller utsöndringar eller ytor med tratten.
- ▶ Undvik direktkontakt med ämnena som ska testas.
- ▶ Byta ut en smutsig tratt.

OBSERVERA

Förfalskade mätresultat

Om flera prover utförs på kort tid kan kondens samlas in i tratten, vilket kan hamna in i instrumentet.

- ▶ Byt ut tratten om kondens eller droppar är synliga.


 Kontrollera att rätt mätläge har valts innan utandningsprovet tas.

1. Ta ut tratten ur förpackningen.
2. Håll tratten i handtagszonerna på sidan och fäst den ordentligt uppe på instrumentet (endast en riktning är möjlig).
3. Be provlämnaren att blåsa jämnt, utan avbrott och med ett avstånd in i tratten.
 - ⇒ Ett tillräckligt andningsflöde indikeras av en kontinuerlig ton.
 - ⇒ Medan provet tas, visar displayen en framstegscirkel med framstegsindikator i procent som långsamt fylls (se utvkningsbar flik, bild 2: **B**, **C**).
 - ⇒ När provtagningen varit framgångsrik slutar ljudet med ett tydligt hörbart klick.
 - ⇒ Displayen visar en roterande förloppsindikator för den pågående analysprocessen.
 - ⇒ Efter några sekunder visas mätresultatet på displayen och sparas i instrumentet.

4.7.1.1 Avläsa mätresultatet

För mer information se: "Läs av mätresultatet", sida 86.

4.8 Stänga av instrumentet

- Håll -knappen nedtryckt. Instrumentet stängs av efter 3 sekunder.

 Instrumentet stängs automatiskt av efter 4 minuter.

4.9 Ta bort munstycket

- Skjut upp munstycket ur munstycksfästet och avfallshantera det (se utvkningsbar flik, bild 1).

4.10 Avlägsna tratten

- Håll tratten i handtagszonerna på sidan och dra den uppåt från instrumentet. Avfallshantera den sedan.

4.11 Menyposter

Menyn (se "Meny", sida 85) innehåller följande poster:

4.11.1 Testresultat

Visar alla sparade resultat med mätläge, mätenhet, datum och tid samt med provnummer och uppgift om provet togs manuellt eller passivt.

4.11.2 Info-skärm

Visar instrumentets och den elektrokemiska sensorns artikelnummer och serienummer.

4.11.3 Nästa service

Visar återstående tid till kalibrering och service i dagar.

4.11.4 Bluetooth®

NOTERING

Felfunktion hos andra instrument.




Detta instrument har en Bluetooth®-funktion. Bluetooth® får inte användas i flygplan.

- ▶ Bluetooth® får inte aktiveras i flygplan.




 Instrumentet är förberett för utskrift via Bluetooth® och för anslutning till en app via Bluetooth®. En aktiv Bluetooth®-anslutning indikeras av Bluetooth®-symbolen på displayen.

Slår på eller av Bluetooth®-funktionen. Visar de parade och de senast använda skrivarna. Söker efter tillgängliga skrivare och tar bort skrivare.


Bluetooth PÅ/AV:


- Välj Bluetooth® På eller Av med -knappen eller -knappen.
- Bekräfta med -knappen.

Senaste enheter:





- Välj skrivaren med - resp. -knappen.
 - Bekräfta med -knappen.
- ⇒ Bluetooth®-anslutningen till skrivaren är upprättad. Skrivaren visas i menyn.

Söka enheter:

1. Tryck på -knappen.
 - ⇒ Tillgängliga skrivare söks efter och visas.







 För information om att para ihop och ansluta en skrivare för första gången, se bruksanvisningen för Dräger Mobile Printer BT.

Ta bort enheten:

1. Välj skrivaren med - resp. -knappen.
2. Bekräfta med -knappen.
3. Bekräfta säkerhetsfrågan med -knappen.
 - ⇒ Skrivaren har tagits bort.




4.11.5 Datum och tid

Ställer in format, datum och tid.

- Välj format för datum eller tid med - resp. -knappen.
- Bekräfta med -knappen.
- Ändra och bekräfta siffrorna med - resp. -knappen.
- Bekräfta med -knappen.




4.11.6 Display

Ställer in ljusstyrkan på skärmen.

- Ställ in ljusstyrkan med - resp. -knappen.
- Bekräfta med -knappen.

4.11.7 Ljudsignaler

Slår På/Av ljudsignalerna.

- Slå På/Av ljudsignalerna med - resp. -knappen.
- Bekräfta med -knappen.

4.11.8 Språk




Ställer in språket.

- Välj språket med - resp. -knappen.
- Bekräfta med -knappen.

4.11.9 Mätenhet




Ställer in mätenheten.

Den uppmätta alkoholhalten i utandningsluften anges i mg/l som standard (= milligram alkohol per liter andningsluft). Instrumentet kan ställas om till alla vanliga mätenheter.

- Välj mätinstrumenten med - resp. -knappen.
- Bekräfta med -knappen.




4.11.10 Automatisk avstängning

Ställer in tiden till automatisk avstängning.

- Ställ in tiden med -knappen resp. -knappen.
- Bekräfta med -knappen.

4.11.11 Batterityp av AA-batterier

Ställer in batteritypen av AA-batterierna som används i instrumentet.

- Välj batterityp med -knappen resp. -knappen.
- Bekräfta med -knappen.

4.11.12 Mjukvaruversion

Visar mjukvaruversionsnumret och tillhörande artikelnummer.

4.11.13 Logga in

Endast för service.

- Ange den fyrsiffriga koden för att öppna servicemenyn.

4.11.14 Stänga av

Stänger av instrumentet.

- Tryck kort på -knappen.
- ⇒ Instrumentet stängs av.

4.12 GPS (Global Positioning System) (valfritt)

NOTERING

Felfunktion hos andra instrument!

När GPS är installerat får instrumentet inte användas i flygplan.

- ▶ Använd inte instrumentet i flygplan.

Instrumentet kan vara fabriksutrustat med GPS (Global Positioning System) för satellitbaserad bestämning av instrumentets position.


Om GPS-alternativet är tillgängligt sparas de bestämda positionsdata tillsammans med mätresultaten och spelas ut när instrumentet läses ut.

4.13 Skriva ut mätresultaten

För att skriva ut mätresultaten kan instrumentet anslutas per Bluetooth® till Dräger Mobile Printer BT (se "Beställningslista", sida 90).


 Följ bruksanvisningen för Dräger Mobile Printer BT.

Alternativt kan mätresultaten också skrivas ut med Dräger Mobile Printer.

 Följ bruksanvisningen för Dräger Mobile Printer.

4.14 Exportera data




De data som sparas av instrumentet kan exporteras och utvärderas t.ex. med Microsoft® Excel. (Denna funktion är tillgänglig med firmware version 2.0.0 eller senare.)

1. Anslut USB-C-kabeln till USB-C-porten på instrumentet och USB-porten på en dator/laptop.
⇒ Instrumentet slås på.
2. Logga in på PIN-1-menyn i instrumentets meny och välj "Överföringsläge".
⇒ Överföringsläget visas på instrumentets display.
3. Öppna Utforskaren i Windows.
⇒ Instrumentet visas nu som en USB-enhet.
4. Öppna sökvägen USB-enhet\var\scenario_logs\BreathTest.
5. Välj csv-filen.
6. Välj Kopiera.
7. Välj önskad enhet och katalog som lagringplats.
8. Välj Spara.
⇒ Filen sparas.
9. Stäng av instrumentet med -knappen för att avsluta överföringsläget igen.

5 Felsökning

Vid störningar på utrustningen visas ett felmeddelande. Under felmeddelandet visas ett nummer som används som referens vid service. Om störningar kvarstår efter flera igångsättningar och avstängningar kontaktar du auktoriserade personer, som t.ex. DrägerService.

Fel/Meddelande	Orsak	Åtgärd
Det går inte att starta instrumentet.	De uppladdningsbara batterierna resp. engångsbatterierna är tomma.	Ladda batterier eller byt dem.
Volymen är för låg/ Provet är ogiltigt.	Provlämnaren blåser inte tillräckligt länge eller gör avbrott.	Blås hårdare och utan avbrott i munstycket/tratten. Genomför ett manuellt eller passivt utandningsprov.
Instrumentet är utanför temperaturområdet.	Instrumentet är för varmt eller kallt.	Låt instrumentet svalna eller bli varmare.

Fel/Meddelande	Orsak	Åtgärd
↑ ↑ ↑ (Mätområdet över-skridet).	Mätområdet över-skridet. Alkoholres-ter i munnen kan orsaka felaktiga mätvärden.	Vänta minst 15 minuter efter det senaste intaget av alkohol. För att upprepa tryck på knappen  .
För liten volym. [endast vid utand-ningsprov med munstycke]	Utandningens volym är för liten.	Upprepa utand-ningsprov efter tryck på knappen  . Genomför ett manuellt eller pas-sivt utandnings- prov.
Avbrott vid prov-tagningen.	Oregelbunden utandning, abrupt avslutning eller inandning.	Upprepa utand-ningsprov efter tryck på knappen  . Genomför ett manuellt eller pas-sivt utandnings- prov.
Felkod.	Apparatfel.	Stäng av instru-mentet och sätt på det igen. Kontakta DrägerService eller återförsäljaren om störningen kvar-står.
Röd LED blinkar tre gånger kort efter varandra och apparaten stängs av.	De uppladdnings- bara batterierna resp. engångsbat- terierna är tomma. Instrumentet är för varmt eller kallt.	Ladda batterier eller byt dem. Låt instrumentet svalna eller bli varmare.

6 Underhåll

Instrumentet levereras med en standardjustering. Datumet för den sista kalibreringen kan kontrolleras i menyn.

Dräger rekommenderar att instrumentet kalibreras en gång om året. Låt endast auktoriserade personer, t.ex. DrägerService, utföra kalibreringen.

 Följ lokala riktlinjer för kalibrering.

6.1 Ladda batteriet

VARNING

Risk för brännskador och elstötar!

Om instrumentet används med en strömförsörjningsenhet som inte är godkänd av Dräger kan användaren drabbas av brännskador och elektriska stötar när batteriet laddas.

► Använd endast den strömförsörjningsenhet som anges i orderlistan.

- Anslut USB-C-kabeln till USB-C-porten på enheten och en USB-strömförsörjning.

⇒ Batteriet laddas.

6.2 Byt batterierna

⚠ VARNING

Explosionsrisk

Risk för explosion om fel batterityp används.

- Använd endast det batterityper som anges av Dräger.

1. Stänga av instrumentet.
2. Skjut av batterilocket.
3. Byt batterier (3 st., 1,5 V typ alkaliskt (Mignon, LR06, AA) och kontrollera att polariteten är korrekt.
4. Sätt på batterilocket.

ⓘ Om batteribytet tar längre än 5 minuter måste klockan ställas in på nytt. Det går endast att göra mätningar när klockan är inställd.

6.3 Rengöring

Instrumentet ska rengöras med ett alkoholbaserat rengöringsmedel.

Rengöra instrumentet:

1. Stäng av instrumentet.
2. Ta bort munstycket från instrumentet.
3. Torka av instrumentet med en engångsduk fuktad med rengöringsmedel. Applicera inte rengöringsmedlet direkt på instrumentet.

ⓘ Se till att ingen vätska kommer in i munstycksfästets metallidél ovanpå instrumentet.

4. Kontrollera sedan genom passiv provtagning att inga alkoholrester har fastnat på instrumentet och att resultatet **EJ ALK.** visas.
5. Om **ALKOHOL** fortfarande visas, upprepa den passiva provtagningen efter en tid (10-15 minuter) tills resultatet **EJ ALK.** visas.
6. Om **ALKOHOL** fortfarande visas, lagra instrumentet i upp till 24 timmar så att rengöringsmedlet avdunstar. Upprepa passiv provtagning efter en tid.

För information om desinficering av Alcotest-utrustning, se dokument 9300698 på www.draeger.com/IFU.

7 Förvaring

- Förvara inte instrumentet permanent i leveransförpackningen.

NOTERING

Risk för skador på instrumentet!

Läckande batterisyra kan skada instrumentet.

- Avlägsna batterierna om instrumentet inte används under en lång tid.

ⓘ Bevara batteriernas laddningsstatus.

För nickel-metallhydrid-batterier (ladda utanför instrumentet): För att säkerställa driftsberedskap även när instrumentet inte används, måste batteriet laddas helt var tredje månad.

För litiumjon-batterier:

Om instrumentet inte används under en längre tid, ladda det till minst 50 % var 6:e månad, annars kan en minskning av livslängden förväntas.

8 Avfallshantering



Denna produkt får inte kastas som hushållsavfall. Den betecknas därför med symbolen nedan.



Produkten kan kostnadsfritt returneras till Dräger. Information om detta fås från de nationella återförsäljarna samt från Dräger.



Batterier och laddbara batterier får inte kasseras som hushållsavfall. De betecknas därför med symbolen nedan. Batterier och laddningsbara batterier ska avfallshandteras på återlämningsstationer enligt föreskrifter.

9 Tekniska data

Mätprincip	Elektrokemisk sensor
Mätområde	
Alkoholconcentration	0,00 till 3,00 mg/L (alkoholmängd per minsta volym vid 34 °C och 1013 hPa.)
Alkoholconcentration i blodet	0,00 till 6,00 ‰ (alkoholmängd per blodvolym resp. -mängd vid 20 °C och 1013 hPa)
För dessa uppgifter används en omräkningsfaktor på 2100 mellan alkoholconcentrationerna i utandningsluften och blodet (fabriksinställning, nationellt gällande omräkningsfaktor kan konfigureras).	
Mätenheter	
mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L, ‰, %, mg/100 mL, mg%, mg/mL	
Omgivningsförhållanden	
vid drift	-10 till +55 °C 10 till 100 % relativ fuktighet (icke kondenserande) 600 till 1 300 hPa
vid lagring	-20 till +60 °C 15 till 75 % relativ fuktighet (10 till 100 % relativ fuktighet <48 h)
Datalagring	
upp till 30000 tester (beroende på konfiguration) Varning vid 90 % att minnet snart är fullt Förinställning: FIFO (det äldsta testet skrivs över) tillval: Instrumentet spärrar vid 100 %	
Provtagning	
Minsta volym	>1,2 L (förinställd)
Andningsflöde	>10 L/min (förinställd)
Utandningstid	>1,6 s (förinställd)
Mätnoggrannhet	
Standardavvikelse för repeterbarhet med alkoholstandard	

till 0,50 mg/L ≥ 0,50 mg/L till 1,00 ‰ ≥ 1,00 ‰	0,008 mg/L 1,7 % av mätvärdet 0,017 ‰ eller 1,7 % av mätvärdet beroende på vilket värde som är högst
--	---

Avvikelse/känslighet	normalt 0,4 % av mätvärdet per månad
----------------------	---

Väntetid till mätberedskap efter föregående mätning med:

0,00 mg/L 2 sek	0,00 ‰ 2 sek
0,25 mg/L 20 sek	0,50 ‰ 20 sek
0,50 mg/L 40 sek	1,00 ‰ 40 sek
1,00 mg/L 80 sek	2,00 ‰ 80 sek
>1,50 mg/L 120 sek	>3,00 ‰ 120 sek

Kalibrering	Rekommendation: var 12:e månad
--------------------	-----------------------------------

Mått	61 mm x 172 mm x 36 mm (B x H x D)
-------------	---------------------------------------

Vikt

AA-variant	285 g
------------	-------

Li-jon-variant	275 g
----------------	-------

Strömförsörjning

Litiumjonbatteri	integrerat i instrumentet
------------------	---------------------------

Litium-primärcell	3 x 1,5 V (Mignon AA), inte uppladdningsbar
-------------------	--

¹⁾ nickel-metallhydrid batteri	3 x 1,2 V (Mignon, AA), kan inte laddas via instrumentet
--	---

¹⁾ Alkaliska batterier	3 x 1,5 V alkalisk typ (Mignon, LR06, AA)
-----------------------------------	--

Litiumjonbatteri för upp till 5 000 mätningar,
Batterierna är konstruerade för upp till 1 500 mätningar med
munstycke/tratt (beroende på användning och omgivnings-
förhållanden)

Gränssnitt	USB-C
-------------------	-------

LED-riskgrupp	2
----------------------	---

Skyddsklass	IP 54
--------------------	-------

CE-märkning	Elektromagnetisk kompatibilitet Lågspänningsdirektiv
--------------------	---

Instrumentet uppfyller kraven i EN 15964. Det kan konfigureras i enlighet med standarden. Mätvärdesvisning vid konfiguration enligt EN 15964:

Mätvärde	Display
-----------------	----------------

0,0 mg/L till 0,03 mg/L	0,0 mg/L
-------------------------	----------

> 0,03 mg/L	Mätvärde
-------------	----------

1) Antalet test kan vara begränsat vid låga temperaturer (EN 15964).

10 Beställningslista


Beteckning och beskrivning	Ordernr
Munstycke med återandningsventil (100 st.)	6811055
Munstycke med återandningsventil (250 st.)	6811060
Munstycke med återandningsventil (1000 st.)	6811065
Munstycke utan återandningsventil (100 st.)	6810690
Munstycke utan återandningsventil (250 st.)	6810825
Munstycke utan återandningsventil (1000 st.)	6810830
Tratt (10 st.)	8327718
AA litiumbatterier (3 st.)	3700481
AA alkaliska batterier	1335804
AA NiMH-batterier	1890092
Handledsbrem	3700416
Laddplatta (instrument med batteridrift)	3700420
USB-C-kabel	3700418
Strömförsörjningsenhet	3701090
Dräger Mobile Printer BT	3700421

Turinys

1	Su sauga susijusi informacija	92
2	Susitarimai šiame dokumente	92
2.1	Ispėjimų reikšmė	92
2.2	Tipografiniai susitarimai	92
3	Aprašymas	92
3.1	Gaminio apžvalga	92
3.2	Naudojimo paskirtis	92
4	Naudojimas	92
4.1	Pirmosios eksploatacijos pradžia	92
4.2	Meniu	93
4.3	Naudojimo sąlygos	93
4.4	Pasiruošimas naudojimui	93
4.5	Matavimo režimo keitimas	93
4.6	Iškvepiamo oro mėginys	93
4.7	Iškvepiamo oro mėginys naudojant piltuvėlį	94
4.8	Prietaiso išjungimas	94
4.9	Kandiklio išėmimas	95
4.10	Piltuvėlio nuėmimas	95
4.11	Meniu elementai	95
4.12	GPS (globali padėties nustatymo sistema) (pasirinktinai).....	96
4.13	Matavimo rezultatų spausdinimas	96
4.14	Duomenų eksportavimas	96
5	Trikčių šalinimas	96
6	Techninė priežiūra	97
6.1	Akumulatoriaus įkrovimas	97
6.2	Baterijų keitimas.....	97
6.3	Valymas	97
7	Laikymas	97
8	Utilizavimas	97
9	Techniniai duomenys	97
10	Užsakymo sąrašas	98

1 Su sauga susijusi informacija



- Prieš naudodami šį gaminį atidžiai perskaitykite šią ir susijusių gaminių naudojimo instrukcijas.
- Tiksliai vadovaukitės naudojimo instrukcija. Naudotojas turi gerai suprasti instrukcijas ir tiksliai jų laikytis. Naudokite gaminį tik šio dokumento skyriuje „Naudojimo paskirtis“ nurodytais tikslais.
- Neišmeskite naudojimo instrukcijos. Užtikrinkite, kad gaminio naudotojas ją išsaugotų ir naudotų tinkamai.
- Šiuo gaminiu leidžiama naudotis tik apmokytiems ir kompetentingiems naudotojams.
- Nenaudokite sugedusio arba nepilno gaminio. Nekeiskite gaminio konstrukcijos.
- Bet kokios gaminio trikties ar gedimo atveju praneškite apie tai „Dräger“.
- Laikykitės visų vietinių ir nacionalinių taisyklių bei teisės aktų, taikomų šiam gaminiui.
- Šį gaminį tikrinti, remontuoti ir atlikti jo techninę priežiūrą leidžiama tik apmokytiems ir kompetentingiems darbuotojams. „Dräger“ rekomenduoja su „Dräger“ sudaryti techninės priežiūros sutartį ir patikėti visus taisymo darbus „Dräger“ specialistams.
- Vykdam bendrosios priežiūros darbus būtina naudoti tik originalias „Dräger“ dalis ir pagalbinus reikmenis. Priešingu atveju gaminys gali veikti netinkamai.
- Naudokite tik tokius įkroviklius, maitinimo blokus, baterijas ir akumulatorius, kuriuos šiam gaminiui yra aprobavusi „Dräger“.
- Maitinimo bloko 3701090 jūroje naudoti negalima.

 Šią naudojimo instrukciją kitomis kalbomis elektronine forma galima atsisiųsti atitinkamame gaminių puslapyje (www.draeger.com/ifu) arba užsisakyti nemokamą spausdintą egzempliorių iš „Dräger“ ar specializuoto pardavėjo.


2 Susitarimai šiame dokumente

2.1 Įspėjimų reikšmė

Šiame dokumente naudojami toliau pateikti įspėjimai, atkreipiantys naudotojo dėmesį į galimus pavojus. Įspėjimų reikšmių apibūdinimas:

Įspėjamas ženklas	Signalinis žodis	Įspėjimo klasifikavimas
	ĮSPĖJIMAS	Įspėjimas apie galimai pavojingą situaciją. Jos neišvengus, galimas mirtinas arba sunkus sužalojimas.
	ATSARGIAI	Įspėjimas apie galimai pavojingą situaciją. Jos neišvengus, galima susižaloti. Taip pat gali būti naudojamas įspėti dėl netinkamo naudojimo.
	PASTABA	Įspėjimas apie galimai pavojingą situaciją. Jos neišvengus, galima sugadinti gaminį arba pakenkti aplinkai.




2.2 Tipografiniai susitarimai

- Tekstas** Paryškintas tekstas žymi užrašus ant prietaiso ir tekstus ekrane.
- ▶ Šiuose trikampių pažymėtuose įspėjimuose nurodyta, kaip galima išvengti pavojaus.
 - > „Daugiau kaip“ ženklų žymimas navigacijos kelias meniu.
 -  Šis simbolis žymi informaciją, kuri palengvina gaminio naudojimą.

3 Aprašymas

3.1 Gaminio apžvalga

Žr. 1 paveikslėlį išskleidžiamajame puslapyje:

1	Iškvepiamo alkoholio matuoklis
2	USB-C jungtis
3	Riešo dirželis
4	 mygtukas (vertei nustatyti, kontekstiniam meniu atverti)
5	Ekranas
6	Kandiklis
7	Ryškumo jutiklis
8	Šviesos diodai
9	 mygtukas (menui iškviesti; vertei nustatyti)
10	 mygtukas (prietaisui įjungti / išjungti; įvestims patvirtinti)
11	Kandiklio lizdas / piltuvėlio lizdas
12	Piltuvėlis

3.2 Naudojimo paskirtis

Iškvepiamo alkoholio matuoklis „Dräger Alcotest[®](1) 7000-asis modelis skirtas alkoholio koncentracijai žmogaus iškvepiamame ore matuoti. Matavimas naudojamas asmenų girtumo laipsniui nustatyti. Šis matavimas nėra pagrindas gydymosioms priemonėms skirti.

4 Naudojimas

4.1 Pirmosios eksploatacijos pradžia

4.1.1 Riešo dirželio tvirtinimas

Norint prietaisą pritvirtinti prie riešo, reikia naudoti riešo dirželį (3) (žr. 1 paveikslėlį išskleidžiamajame puslapyje).

1. Prakiškite riešo dirželio tvirtinimo liežuvėlį pro korpuso angą ir suformuokite kilpą.
2. Prakiškite apatinę riešo dirželio dalį pro susidariusią ašelę.

4.1.2 Įkraukite akumuliatorių


Vadovaukitės toliau pateikiama informacija: "Akumulatoriaus įkrovimas", 97 psl.


1) „Alcotest[®]“ yra registruotasis „Dräger“ prekės ženklas.

4.1.3 Baterijų įdėjimas (į baterijomis maitinamus prietaisus)

Vadovaukitės toliau pateikiama informacija: "Baterijų keitimas", 97 psl.

4.1.4 Prietaiso įjungimas / nustatymų pagelbiklis

 Ekranu ryškumas prisiderina prie aplinkos sąlygų. Užklįjavus ryškumo jutiklį (7) (žr. 1 paveikslėlį išskleidžiamajame puslapyje), prietaiso ekranu ryškumas sumažėja ir šviesioje aplinkoje sunku matyti jo rodmenis. Neklįjuokite lipdukų ar panačių daiktų ant šviesos jutiklio!

- Prietaisą įjungsitė apie 2 sekundes spausdami  mygtuką.
- ⇒ Atveriamas nustatymų pagelbiklis.
Jei prietaisai sukonfigūruoti iš anksto, šio veiksmo nėra.

Naudojant nustatymų pagelbiklį atliekami tokie nustatymai:

- kalba
- datos formatas
- data
- laiko formatas
- laikas
- matavimo vienetas

Visus nustatymus galima pakeisti meniu.

4.2 Meniu


Norėdami atverti meniu:

- paspauskite  mygtuką.

Norėdami atverti konteksto meniu:

- paspauskite  mygtuką


Norėdami naršyti meniu arba atlikti nustatymus:

1. paspauskite  arba  mygtuką.
2. Pasirinktą funkciją / įvestį patvirtinkite  mygtuku.

Norėdami užverti meniu:


- meniu pasirinkite meniu įrašą **Atgal**.

4.3 Naudojimo sąlygos

 Iš gamyklos prietaisai pristatomas jau sukalibruotas. „Dräger“ rekomenduoja kas 12 mėnesių pavesti „DrägerService“ sukalibruoti prietaisą.

- Išgėrus alkoholio, reikia palaukti mažiausiai 15 minučių.
- Laiko, kurį reikia išlaukti, negalima sutrumpinti išskalaujant burną vandeniu arba nealkoholiniais gėrimais.
- Matavimo rezultatas gali būti neteisingas dėl burnoje likusio alkoholio ar aromatinių gėrimų (pvz., vaisių sulčių), alkoholinių burnos purškiklių, gydomųjų sirupų ar lašų.
- Matavimo rezultatą taip pat gali iškraipyti raugėjimas ir vėmimas.
- Matavimo rezultatas matuojant piltuvėliu gali būti neteisingas dėl skersvėjo ir klimato sąlygų, pvz., vėjo, drėgmės ir dulkių.
- Naudojant jūroje, reikia išlaikyti 5 m atstumą iki kompasu.

4.4 Pasiruošimas naudojimui


1. Įsitinkinkite, kad įkrautas akumuliatorius arba įdėtos baterijos (į baterijomis maitinamus prietaisus).
2. Įjunkite prietaisą paspausdami  mygtuką.
 - ⇒ Vyksta prietaiso savitikra.
 Kai prietaisas parengtas matuoti: Palaukite, kol pamatysite matavimo parengties rodmenį (žr. 2 paveikslėlį išskleidžiamajame puslapyje: **A**).

4.4.1 Prieš imant mėginį



- Tikrinamas asmuo turi tolygiai ir ramiai kvėpuoti.
- Tikrinamas asmuo turėtų pajėgti iškvėpti mėginiui paimti būtiną mažiausią oro tūrį (>1,2 L).


4.5 Matavimo režimo keitimas

Standartiškai iš anksto nustatytas matavimas naudojant kandiklį. Prieš matuojant piltuvėliu, reikia pakeisti matavimo režimą.

 Nustatytas matavimo režimas ekrane rodomas atitinkamu simboliu (kandiklis arba piltuvėlis).


Norėdami pakeisti matavimo režimą:


1.  mygtuku iškvieskite kontekstinį meniu.
 2. Pasirinkite **Piltuvėlis**.
 3. Pasirinkite  mygtuką.
- ✓ Nustatytas matavimo režimas naudojant piltuvėlį.

 Matavimo režimas išlieka nustatytas, kol nepakeičiamas meniu arba kol prietaisas paleidžiamas iš naujo. Paleidus prietaisą iš naujo, jame būna nustatytas matavimo naudojant kandiklį režimas.


4.6 Iškvėpamo oro mėginys

4.6.1 Automatinis iškvėpamo oro mėginio paėmimas


 Kiekvienam matavimui naudokite naują kandiklį. Užtikrinkite, kad ant jutiklio nepatektų didelės koncentracijos alkoholio, pvz., prieš pat matuojant neskalkaukite burnos stipriu spiritiniu gėrimu. Dėl to sutrumpėja jutiklio naudojimo trukmė.

 Prieš paimdami iškvėpamo oro mėginį patikrinkite, ar parinktas teisingas matavimo režimas.

1. Išimkite kandiklį (žr. "Užsakymo sąrašas", 98 psl.) iš pakuotės. Higienos sumetimais sąlyčio su burna sritį palikite pakuotėje, kol kandiklį tvirtai uždėsite ant prietaiso.
2. Kandiklio rievėmis paženklintą dalį (prispaudimo paviršių) aukštyn nukreipę priglaskite įstrižai, stumkite aukštyn ir įspauskite į kandiklio lizdą (žr. 1 paveikslėlį išskleidžiamajame puslapyje).
 - ⇒ Kandiklis girdimai užsifiksuoja.

 Kandiklį galima naudoti nukreipus į dešinę arba į kairę.
3. Visiškai nuimkite pakuotę.
4. Į kandiklį reikia pūsti tolygiai ir nesustojant.
 - ⇒ Rodomas eigos apskritimas su procentais išreikšta eigos informacija (žr. 2 paveikslėlį išskleidžiamajame puslapyje: **B**, **C**).


4.6.1.1 Matavimo rezultato nuskaitymas

 Toliau aprašytos nuostatos priklauso nuo konfigūracijos. Iš anksto sukonfigūruotos alkoholio slenkstinės vertės lemia, kada įsizižiebs geltonas arba raudonas šviesos diodas.


Rezultatai gali būti trijų tipų.

- Alkoholio nerasta (žr. 2 paveikslėlį išskleidžiamajame puslapyje: **D**). Papildomai šviečia žalias šviesos diodas. Po 2 sekundžių prietaisą vėl galima naudoti.

arba

- Buvo rastas nedidelis alkoholio kiekis (žr. 2 paveikslėlį išskleidžiamajame puslapyje: **E**). Papildomai šviečia geltonas šviesos diodas. Norėdami atlikti kitą matavimą, paspauskite  mygtuką.

arba


- Alkoholio rasta (žr. 2 paveikslėlį išskleidžiamajame puslapyje: **F**). Papildomai šviečia raudonas šviesos diodas. Norėdami atlikti kitą matavimą, paspauskite  mygtuką.

Jutikliui atsikūrus (žr. "Techniniai duomenys", 97 psl.), rodoma matavimo parengtis.


- Pakartokite automatinio iškvepiamo oro mėginio paėmimo 4 veiksmą.

Pasyvieji iškvepiamo oro mėginiai

Rezultatai gali būti dviejų tipų.

- Alkoholio nerasta (žr. 2 paveikslėlį išskleidžiamajame puslapyje: **G**). Papildomai šviečia žalias šviesos diodas. Norėdami atlikti kitą matavimą, paspauskite  mygtuką.


arba

- Alkoholio rasta (žr. 2 paveikslėlį išskleidžiamajame puslapyje: **H**). Papildomai šviečia raudonas šviesos diodas. Norėdami atlikti kitą matavimą, paspauskite  mygtuką.

4.6.2 Rankinis iškvepiamo oro mėginio paėmimas (pasirinktinai)

Jei tikrinamas asmuo negali iškvėpti reikiamo mažiausio oro kiekio, mėginį galima paimti ir ranka.

Norėdami rankomis paimti iškvepiamo oro mėginį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.


1. Atlikite automatinio iškvepiamo oro mėginio paėmimo 1–4 veiksmus.
2. Jei pradėjus imti iškvepiamo oro mėginį rodomas proceso eigos apskritimas, spustelėkite  mygtuką.
 - ⇒ Prie rezultato rodmens papildomai matomas rodmuo **RANKINIS**.

4.6.3 Pasyvusis iškvepiamo oro mėginio paėmimas (pasirinktinai)

Pasirinkus pasyvųjį iškvėpimo būdą, prietaiso operatorius mėginį aktyvina ranka. Šiuo būdu galima patikrinti, ar aplinkos ore arba žmonių iškvepiamame ore yra alkoholio.

Norėdami pasyviai paimti iškvepiamo oro mėginį, atlikite toliau nurodytus veiksmus.

1. Laikykite matuoti parengtą prietaisą **be** kandiklio tiriamame ore.

2. Spustelėkite  mygtuką matavimui įjungti.
 - ⇒ Radus alkoholio, matomas rodmuo **Alkohol**. ir šviečia raudonas šviesos diodas.
 - ⇒ Jei alkoholio nerasta, matomas rodmuo **Alk. nėra** ir šviečia žalias šviesos diodas.
 - ⇒ Prie rezultato rodmens papildomai matomas rodmuo **PASYVUS**.

4.7 Iškvepiamo oro mėginys naudojant piltuvėlį

4.7.1 Iškvepiamo oro mėginio paėmimas

ATSARGIAI

Higiena


- ▶ Nelieskite viršutinės piltuvėlio dalies.
- ▶ Būtinai išlaikykite 2–3 cm atstumą nuo tikrinamo objekto arba asmens.
- ▶ Piltuvėliu nepalieskite tikrinamo asmens odos, taip pat išskyrų arba paviršių.
- ▶ Venkite tiesioginio sąlyčio su tikrintinomis medžiagomis.
- ▶ Pakeiskite nešvarų piltuvėlį.

ATSARGIAI

Neteisingi matavimo rezultatai

Per trumpą laiką paėmus kelis mėginius, piltuvėlio viduje gali susikaupti kondensato, galinčio patekti į prietaisą.

- ▶ Jei matote kondensato ar lašelių, pakeiskite piltuvėlį.


 Prieš paimdami iškvepiamo oro mėginį patikrinkite, ar parinktas teisingas matavimo režimas.


1. Išimkite piltuvėlį iš pakuotės.
2. Suimkite piltuvėlį už šoninių suėmimo sričių ir gerai pritvirtinkite prietaiso viršuje (galima įdėti tik viena kryptimi).
3. Paprašykite, kad tikrinamas asmuo, laikydamasis atstumo, tolygiai ir be pertrūkių pūstų į piltuvėlį.
 - ⇒ Apie pakankamą iškvėpto oro srovę praneša ištisinis garso signalas.
 - ⇒ Imant mėginį, matomas lėtai užsipildantis proceso eigos apskritimo su procentine išraiška rodmuo (žr. 2 paveikslėlį išskleidžiamajame puslapyje: **B**, **C**).
 - ⇒ Sėkmingai paėmus mėginį, pasigirsta aiškus spragtelėjimas ir išsijungia garso signalas.
 - ⇒ Indikatoriuje matyti besisukantis analizės proceso vykdymo simbolis.
 - ⇒ Po kelių sekundžių matavimo rezultatas parodomas rodmeniu ir įrašomas prietaise.

4.7.1.1 Matavimo rezultato nuskaitymas

Daugiau informacijos rasite: "Matavimo rezultato nuskaitymas", 94 psl.

4.8 Prietaiso išjungimas

- Spauskite  mygtuką. Po 3 sekundžių prietaisas išsijungs.

 Praėjus 4 minutėms po paskutinių veiksmų, prietaisas išsijungia automatiškai.

4.9 Kandiklio išėmimas

- Išstumkite kandiklį iš kandiklio lizdo aukštyn ir pašalinkite (žr. 1 paveikslėlį išskleidžiamajame puslapyje).

4.10 Piltuvėlio nuėmimas

- Suimkite piltuvėlį už šoninių suėmimo sričių ir traukdami aukštyn nuimkite nuo prietaiso, po to pašalinkite.

4.11 Meniu elementai

Meniu (žr. "Meniu", 93 psl.) yra toliau aprašyti elementai:

4.11.1 Matavimo rezultatai

Rodo visus įrašytus rezultatus; kartu nurodomas matavimo režimas, matavimo vienetas, data ir laikas, mėginio numeris ir informacija, ar mėginys buvo paimtas rankomis ar pasyviai.

4.11.2 Informacinis ekranas

Parodo prietaiso ir EC jutiklio prekės kodą bei gamyklinį numerį.

4.11.3 Kita techninė priežiūra

Parodo iki kalibravimo ir techninės priežiūros likusį laiką dienomis.

4.11.4 „Bluetooth“

PASTABA

Kitų prietaisų veikimo triktys.




Šiame prietaise yra „Bluetooth“ funkcija. Lėktuvuose draudžiama naudoti „Bluetooth“ funkciją.

- ▶ Nejunkite lėktuvuose „Bluetooth“ funkcijos.




☰ Prietaisas parengtas spausdinti „Bluetooth“ ryšiu ir prisijungti prie programėlės „Bluetooth“ ryšiu. Veikiantį „Bluetooth“ ryšį rodo „Bluetooth“ simbolis ekrane.

Ijungia arba išjungia „Bluetooth“ funkciją. Parodo susietus ir paskiausiai naudotus spausdintuvus. Ieško esamų spausdintuvų ir juos pašalina.


Bluetooth įj/išj.:

- pasirinkite „Bluetooth“ įjungimą arba išjungimą  arba  mygtuku.
- Patvirtinkite  mygtuku.

Pask. įreng.:





-  arba  mygtuku pasirinkite norimą spausdintuvą.
 - Patvirtinkite  mygtuku.
- ⇒ Užmezgamas „Bluetooth“ ryšys su spausdintuvu. Spausdintuvas matomas meniu.

Ieškoti įreng.:

1. paspauskite  mygtuką.
⇒ Ieškoma esamų spausdintuvų ir jie parodomi.







☰ Kaip susieti ir pirmą kartą prijungti spausdintuvą, žr. „Dräger Mobile Printer BT“ naudojimo instrukcijoje.

Pašalinti įreng.:

1.  arba  mygtuku pasirinkite norimą spausdintuvą.
2. Patvirtinkite  mygtuku.
3.  mygtuku patvirtinkite saugos klausimą.
⇒ Spausdintuvas pašalintas.




4.11.5 Data ir laikas

Nustato formatą, datą ir laiką.

- Datos arba laiko formatą pasirinkite  arba  mygtuku.
- Patvirtinkite  mygtuku.
- Skaičius keiskite  arba  mygtuku.
- Patvirtinkite  mygtuku.




4.11.6 Rodmuo

Nustatomas ekrano indikatoriaus šviesumas.

- Šviesumą nustatykite mygtukais  arba .
- Patvirtinkite  mygtuku.

4.11.7 Garsiniai signalai

Ijungia arba išjungia garsinius signalus.

- Garsinius signalus įjunkite arba išjunkite  arba  mygtuku.
- Patvirtinkite  mygtuku.

4.11.8 Kalba




Nustato kalbą.

- Kalbą pasirinkite  arba  mygtuku.
- Patvirtinkite  mygtuku.

4.11.9 Matavimo vienetas




Nustato matavimo vienetą.

Iškvepiamo alkoholio išmatuotoji vertė prietaiso pagrindinėje nuostatoje rodoma mg/L vienetu (= etanolio kiekis miligramais viename iškvepto oro litre). Prietaise galima nustatyti visus įprastus matavimo vienetus.

- Matavimo vienetą pasirinkite  arba  mygtuku.
- Patvirtinkite  mygtuku.




4.11.10 Automatinis išsijungimas

Nustato laiką iki automatinio išsijungimo.

- Laiką nustatykite  mygtuku arba  mygtuku.
- Patvirtinkite  mygtuku.

4.11.11 AA baterijų tipas

Nustato prietaise naudojamų AA baterijų tipą.

-  mygtuku arba  mygtuku pasirinkite baterijų tipą.
- Patvirtinkite  mygtuku.

4.11.12 Programinės įrangos versija

Rodo programinės įrangos versijos numerį ir atitinkamą prekės kodą.


4.11.13 Prisijungimas

Tik techninei priežiūrai.

- Techninės priežiūros meniu atversite įvedę keturženklį kodą.

4.11.14 Išjungimas

Išjungia prietaisą.

- Trumpai spustelėkite  mygtuką.
- ⇒ Prietaisas išsijungia.

4.12 GPS (globali padėties nustatymo sistema) (pasirinktinai)

PASTABA

Kitų įrenginių veikimo triktys!

Jei įdiegta GPS, prietaisą lėktuvuose naudoti draudžiama.

► Nenaudokite prietaiso lėktuvuose.

Gamykla prietaise gali įdiegti GPS (globalią padėties nustatymo sistemą), leidžiančią palydoviniu ryšiu nustatyti prietaiso buvimo vietą.

Jei prietaisas yra su GPS pasirinktimi, nustatyti vietos duomenys įrašomi kartu su matavimų rezultatais ir kartu pateikiami nuskaitant prietaise įrašytus duomenis.

4.13 Matavimo rezultatų spausdinimas

Norint išspausdinti matavimų rezultatus, prietaisą „Bluetooth®“ ryšiu galima sujungti su „Dräger Mobile Printer BT“ (žr. "Užsakymo sąrašas", 98 psl.).


📖 Vadovaukitės „Dräger Mobile Printer BT“ naudojimo instrukcija.

Matavimų rezultatus taip pat galima išspausdinti ir „Dräger Mobile Printer“ spausdintuvu.

📖 Vadovaukitės „Dräger Mobile Printer“ naudojimo instrukcija.




4.14 Duomenų eksportavimas

Prietaise įrašytus duomenis galima eksportuoti ir analizuoti, pvz., „Microsoft® Excel“ programa. (ši funkcija galima pradedant 2.0.0 versijos aparatine programine įranga)

1. C tipo USB laidą prijunkite prie prietaiso C tipo USB jungties ir kompiuterio arba nešiojamojo kompiuterio USB jungties.
⇒ Prietaisas įsijungia.
2. Prietaiso meniu prisijunkite prie PIN-1 meniu ir pasirinkite „Siuntimo režimas“.
⇒ Prietaiso ekrane rodomas „Siuntimo režimas“.
3. Atverkite „Windows Explorer“ naršyklę.
⇒ Dabar prietaisas rodomas kaip USB diskas.
4. Atverkite kelią „USB-Laufwerk\var\scenario_logs\BreathTest“.
5. Pasirinkite csv failą.
6. Pasirinkite „Kopijuoti“.
7. Norimą diską ir aplanką pasirinkite kaip įrašymo vietą.
8. Pasirinkite „Įrašyti“.
⇒ csv failas įrašomas.
9. Išjunkite prietaisą  mygtuku ir taip vėl užverkite „Siuntimo režimą“.

5 Trikčių šalinimas

Sutrikus prietaiso veikimui, rodomas klaidos pranešimas. Po pranešimo pasirodęs numeris naudojamas techninei priežiūrai. Jei triktis išlieka ir kelis kartus įjungus bei išjungus prietaisą, susisiekite su įgaliotaisiais darbuotojais, pvz., „DrägerService“.

Klaida / pranešimas	Priežastis	Šalinimas
Nepavyksta įjungti prietaiso.	Išseko akumuliatoriai arba baterijos.	Įkraukite akumuliatorių arba pakeiskite baterijas.
Per mažas tūris / netinkamas mėginys.	Tikrinamas asmuo orą pučia nepakankamai ilgai arba su pertrūkiais.	Į kandiklį / piltuvėlį reikia pūsti stipriau ir be pertrūkių. Prireikus iškvėpimo oro mėginį paimkite rankomis arba pasyviai.
Prietaiso temperatūra nėra leistinoje ribose.	Prietaisas per šiltas arba per šaltas.	Atvėsinkite arba pašildykite prietaisą.
↑ ↑ ↑ (Viršytas matavimo diapazonas).	Viršytas matavimo diapazonas. Burnoje esantys alkoholio likučiai gali iškraipyti matavimo vertes.	Turi praeiti mažiausiai 15 minučių po to, kai paskutinį kartą buvo išgerta alkoholio. Paspauskite  mygtuką ir pakartokite.
Tūris per mažas. [tik imant iškvėpimo oro mėginį kandikliu]	Iškvėpiant išpūsta per mažai oro.	Paspaudę  mygtuką pakartotinai paimkite iškvėpimo oro mėginį. Prireikus iškvėpimo oro mėginį paimkite rankomis arba pasyviai.
Mėginio paėmimas nutrūko.	Oras buvo iškvėptas netolygiai, iškvėpimas staiga nutrūko arba buvo įkvėpta oro.	Paspaudę  mygtuką pakartotinai paimkite iškvėpimo oro mėginį. Prireikus iškvėpimo oro mėginį paimkite rankomis arba pasyviai.
Klaidos numeris.	Prietaiso klaida.	Išjunkite ir vėl įjunkite prietaisą. Jei triktis išlieka, susisiekite su „DrägerService“ arba prekybos atstovu.
Raudonas šviesos diodas tris kartus trumpai iš eilės sumirksi ir prietaisas išsijungia.	Išseko akumuliatoriai arba baterijos. Prietaisas per šiltas arba per šaltas.	Įkraukite akumuliatorių arba pakeiskite baterijas. Atvėsinkite arba pašildykite prietaisą.

6 Techninė priežiūra

Prietaisas pristatomas sukalibruotas standartiškai. Paskutinio kalibravimo datą galima patikrinti meniu.

„Dräger“ rekomenduoja pavesti kalibruoti prietaisą kartą per metus. Kalibruoti leidžiama tik įgaliotiems asmenims, pvz., „DrägerService“.

 Laikykitės šalyje galiojančių kalibravimo taisyklių.

6.1 Akumulatoriaus įkrovimas

ĮSPĖJIMAS

Pavojus nusideginti ir susižaloti dėl elektros smūgio!

Jei prietaisas naudojamas ne su „Dräger“ patvirtintu maitinimo bloku, įkraudamas akumuliatorių naudotojas gali nusideginti ir patirti elektros smūgį.

► Naudokite tik užsakymo sąraše nurodytą maitinimo bloką.

- Prijunkite C tipo USB laidą prie prietaiso C tipo USB jungties ir USB maitinimo šaltinio.

⇒ Akumulatorius įkraunamas.

6.2 Baterijų keitimas


ĮSPĖJIMAS

Sprogimo pavojus

Naudojant netinkamo tipo baterijas, gali įvykti sprogimas.

► Naudokite tik „Dräger“ nurodyto tipo baterijas.

1. Išjunkite prietaisą.
2. Atitraukite baterijų skyriaus dangtelį.
3. Įdėdami tinkamu poliumi pakeiskite baterijas (3 vnt., 1,5 V, šarminės („Mignon“, LR06, AA).
4. Uždėkite baterijų skyriaus dangtelį.


 Jei baterijų keitimas užtrunka ilgiau nei 5 minutes, laiką reikia nustatyti iš naujo. Matuoti galima tik su nustatyta laiko reikšme.

6.3 Valymas

Prietaisą reikėtų valyti valikliu etanolio pagrindu.

Norėdami nuvalyti prietaisą:

1. Išjunkite prietaisą.
2. Nuimkite kandiklį nuo prietaiso.
3. Prietaisą nuvalykite valikliu sudrėkinta vienkartinė servetėle. Nepilkite valiklio tiesiai ant prietaiso.

 Užtikrinkite, kad į kandiklio lizdo metalinę detalę prietaiso viršuje nepatektų skysčio.

4. Pasyviai imant mėginį, ant prietaiso neturi likti etanolio likučių, o prietaisas turi rodyti **Alk. nėra** rezultatą.
5. Jei prietaisas ir toliau rodo **Alkohol.**, po kurio laiko (10–15 minučių) dar kartą pasyviai paimkite mėginį, kol bus rodomas **Alk. nėra** rezultatas.
6. Jei prietaisas ir toliau rodo **Alkohol.**, palaikykite jį iki 24 valandų, kad valiklis galėtų išgaruoti. Po kurio laiko dar kartą pasyviai paimkite mėginį.

Informaciją apie „Alcotest“ prietaisų dezinfekavimą rasite dokumente 9300698 adresu www.draeger.com/IFU.

7 Laikymas


- Prietaiso nuolat nelaikykite pristatymo pakuotėje.

PASTABA


Prietaiso sugadinimo pavojus!

Ištekėjusi baterijų rūgštis gali sugadinti prietaisą.


► Išimkite baterijas, jei prietaiso ilgesnį laiką nenaudosite.

 Pasirūpinkite, kad akumulatoriai būtų įkrauti. Prietaisas su NiMH akumulatoriais (įkraunami ne prietaise): Kad ir nenaudojamas prietaisas būtų parengtas naudoti, akumuliatorių visiškai įkraukite ne rečiau kaip kas 3 mėnesius. Prietaisas su ličio jonų akumulatoriais: Jei prietaiso ilgesnį laiką nenaudosite, kas 6 mėnesius įkraukite mažiausiai 50 % akumulatoriaus talpos, kad nesutrumpėtų jo naudojimo trukmė.

8 Utilizavimas

 Šio gaminio negalima šalinti su buitinėmis atliekomis. Todėl jis pažymėtas šalia esančiu simboliu.

„Dräger“ šį produktą nemokamai paims atgal. Informaciją apie tai teikia tarptautinės prekybos organizacijos ir „Dräger“.

 Baterijas ir akumulatorius šalinti su buitinėmis atliekomis draudžiama. Dėl to jos yra paženklintos šalia esančiu simboliu. Baterijas ir akumulatorius pagal galiojančius potvarkius pristatykite į baterijų surinkimo vietas.

9 Techniniai duomenys

Matavimo principas Elektrocheminis jutiklis

Matavimo sritis

Alkoholio koncentracija iškvepiamame ore	nuo 0,00 iki 3,00 mg/L (etanolio masės dalis mažiausiame iškvepiamo oro tūryje esant 34 °C ir 1013 hPa)
--	---

Alkoholio koncentracija kraujyje	nuo 0,00 iki 6,00 ‰ (etanolio masės dalis kraujo tūryje arba masėje esant 20 °C ir 1013 hPa)
----------------------------------	--

Nurodant šią informaciją, naudojamas alkoholio koncentracijos iškvepiamame ore ir alkoholio koncentracijos kraujyje duomenų perskaičiavimo koeficientas 2100 (gamyklinė nuostata, galima sukonfigūruoti konkrečioje šalyje taikomus perskaičiavimo koeficientus).

Matavimo vienetai

mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L, ‰, %, mg/100 mL, mg%, mg/mL

Aplinkos sąlygos

Naudojant	nuo –10 iki +55 °C 10–100 % sant. drėgnis (nesikondensuojantis) nuo 600 iki 1300 hPa
-----------	--

Laikant	nuo –20 °C iki +60 °C 15–75 % sant. drėgnis (10–100 % sant. drėgnis <48 val.)
---------	--

Duomenų įrašymas	
	iki 30 000 mėginių (priklauso nuo konfigūracijos) Pasiekus 90 % įspėjimas, kad duomenų atmintinė beveik pilna Išankstinė nuostata: FIFO (vietoje seniausio mėginio įrašomas naujas) Pasirinktinai: Pasiekus 100 %, prietaisas užsiblokuoja
Mėginio ėmimas	
Mažiausias iškvėpamo oro tūris	>1,2 L (nustatyta iš anksto)
Iškvėpamo oro srovė	>10 L/min. (nustatyta iš anksto)
Iškvėpimo trukmė	>1,6 s (nustatyta iš anksto)
Matavimo tikslumas	
Pakartojamumo standartinis nuokrypis pagal etanolio standartą	
iki 0,50 mg/L ≥0,50 mg/L iki 1,00 ‰ ≥1,00 ‰	0,008 mg/L 1,7 % matavimo vertės 0,017 ‰ arba 1,7 % matavimo vertės priklauso nuo to, kuri vertė aukštesnė
Jautrumo paklaida	paprastai 0,4 % išmatuotosios vertės per mėnesį
Laukimo trukmė, kol prietaisas bus parengtas matuoti po ankstesnio matavimo su:	
0,00 mg/L 2 s	0,00 ‰ 2 s
0,25 mg/L 20 s	0,50 ‰ 20 s
0,50 mg/L 40 s	1,00 ‰ 40 s
1,00 mg/L 80 s	2,00 ‰ 80 s
>1,50 mg/L 120 s	>3,00 ‰ 120 s
Kalibravimas	Rekomenduojama atlikti kas 12 mėnesių
Matmenys	61 mm x 172 mm x 36 mm (P x A x G)
Svoris	
AA variantas	285 g
Ličio jonų variantas	275 g
Maitinimo srovė	
Ličio jonų akumuliatorius	stacionariai įmontuotas prietaise
Ličio pirminis elementas	3 vnt., 1,5 V („Mignon“, AA), neįkraunamas
¹⁾ NiMH akumuliatorius	3 vnt., 1,2 V („Mignon“, AA), prietaisu neįkraunamas
¹⁾ Šarminės baterijos	3 vnt., 1,5 V, šarminės („Mignon“, LR06, AA)
Ličio jonų akumuliatoriaus pakanka iki 5 000 matavimų, Baterijų pakanka iki 1500 matavimų naudojant kandiklį / piltuvėlį (skaičius priklauso nuo to, kaip prietaisas naudojamas ir aplinkos sąlygų)	
Jungtis	C tipo USB

Šviesos diodų pavojin- 2 gumo klasė

Apsaugos klasė	IP 54
CE ženklavimas	Elektromagnetinis suderinamumas
	Žemosios įtampos direktyva

Prietaisas atitinka EN 15964 reikalavimus. Jį galima konfigūruoti pagal šį standartą. Išmatuotųjų verčių rodmuo sukongūravus pagal EN 15964:

Išmatuotoji vertė	Rodmuo
Nuo 0,0 mg/L iki 0,03 mg/L	0,0 mg/L
>0,03 mg/L	Išmatuotoji vertė

1) Mėginių skaičius esant žemoms temperatūroms (EN 15964) gali būti ribotas.

10 Užsakymo sąrašas


Pavadinimas ir aprašymas	Užsakymo Nr.
Kandiklis su atgaliniu blokavimo vožtuvu (100 vnt.)	6811055
Kandiklis su atgaliniu blokavimo vožtuvu (250 vnt.)	6811060
Kandiklis su atgaliniu blokavimo vožtuvu (1 000 vnt.)	6811065
Kandiklis be atgalinio blokavimo vožtuvo (100 vnt.)	6810690
Kandiklis be atgalinio blokavimo vožtuvo (250 vnt.)	6810825
Kandiklis be atgalinio blokavimo vožtuvo (1 000 vnt.)	6810830
Piltuvėlis (10 vnt.)	8327718
AA tipo ličio baterijos (3 vnt.)	3700481
AA tipo šarminė baterija	1335804
AA tipo NiMH baterija	1890092
Riešo dirželis	3700416
Kroviklis (tik akumuliatoriais maitinamiems prietaisams)	3700420
C tipo USB laidas	3700418
Maitinimo blokas	3701090
„Dräger Mobile Printer BT“	3700421

Spis treści

1	Informacje dotyczące bezpieczeństwa.....	100
2	Konwencje przyjęte w tym dokumencie.....	100
2.1	Znaczenie ostrzeżeń.....	100
2.2	Konwencje typograficzne.....	100
3	Opis	100
3.1	Przegląd produktu.....	100
3.2	Przeznaczenie	100
4	Użytkowanie	101
4.1	Pierwsze uruchomienie.....	101
4.2	Menu	101
4.3	Zalecenia dotyczące zastosowania	101
4.4	Przygotowanie do użytkowania.....	101
4.5	Zmiana trybu pomiaru	101
4.6	Próbka wydychanego powietrza	102
4.7	Pobieranie próbki wydychanego powietrza z lejkem.....	102
4.8	Wyłączanie urządzenia	103
4.9	Usuwanie ustnika	103
4.10	Usuwanie lejka	103
4.11	Pozycje menu	103
4.12	GPS (Global Positioning System) (opcja)	104
4.13	Drukowanie wyników pomiaru	104
4.14	Eksport danych	104
5	Usuwanie usterek.....	104
6	Konserwacja	105
6.1	Ładowanie akumulatora	105
6.2	Wymiana baterii	105
6.3	Czyszczenie	105
7	Przechowywanie.....	106
8	Utylizacja.....	106
9	Dane techniczne	106
10	Lista zamówieniowa.....	107

1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa


- Przed użyciem produktu należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi oraz instrukcje powiązanych produktów.
- Dokładnie przestrzegać instrukcji użytkownika. Użytkownik musi w całości zrozumieć instrukcje i zgodnie z nimi postępować. Produkt może być używany wyłącznie zgodnie z jego celem zastosowania.
- Nie wyrzucać instrukcji obsługi. Zapewnić właściwe przechowywanie i prawidłowe stosowanie przez użytkownika.
- Niniejszy produkt może być używany wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony i wykwalifikowany personel.
- Nie używać wadliwych lub niekompletnych produktów. Nie dokonywać żadnych zmian w produkcie.
- W przypadku pojawienia się błędów lub awarii produktu lub jego części, poinformować o tym fakcie firmę Dräger.
- Przestrzegać lokalnych i krajowych wytycznych dotyczących produktu.
- Produkt może być sprawdzany, naprawiany i utrzymywany w stanie sprawności wyłącznie przez odpowiednio przeszkolony i kompetentny personel. Firma Dräger zaleca zawarcie umowy serwisowej z Dräger i zlecenie jej wykonywania wszystkich napraw.
- Podczas wykonywania napraw należy stosować wyłącznie oryginalne części i akcesoria firmy Dräger. W przeciwnym razie może dojść do zakłócenia działania produktu.
- Stosować tylko ładowarki, jednostki zasilające, baterie albo akumulatory dopuszczone dla tego produktu przez firmę Dräger.
- Jednostka zasilania 3701090 nie jest dopuszczona do zastosowań morskich.


 Niniejsza instrukcja obsługi jest dostępna w innych językach i można ją pobrać w formie elektronicznej na stronie danego produktu (www.draeger.com) lub można zamówić darmową wersję drukowaną w firmie Dräger lub specjalistycznych sklepach.

2 Konwencje przyjęte w tym dokumencie




2.1 Znaczenie ostrzeżeń

W celu zwrócenia uwagi użytkownika na możliwe niebezpieczeństwa, w dokumencie stosuje się następujące ostrzeżenia. Znaczenia ostrzeżeń zdefiniowane są w następujący sposób:

Znak ostrzegawczy	Słowo ostrzegawcze	Klasyfikacja ostrzeżenia
	OSTRZEŻENIE	Wskazówka dotycząca sytuacji potencjalnie niebezpiecznej. Jeśli nie uniknie się tej sytuacji, jej skutkiem może być śmierć lub ciężkie obrażenia ciała.

Znak ostrzegawczy	Słowo ostrzegawcze	Klasyfikacja ostrzeżenia
	UWAGA	Wskazówka dotycząca sytuacji potencjalnie niebezpiecznej. Jeśli nie uniknie się tej sytuacji, jej skutkiem mogą być obrażenia ciała. Może to być też ostrzeżenie przed nieprawidłowym użyciem.
	WSKAZÓWKA	Wskazówka dotycząca sytuacji potencjalnie niebezpiecznej. Jeśli nie uniknie się tej sytuacji, jej skutkiem może być uszkodzenie produktu lub skażenie środowiska.




2.2 Konwencje typograficzne

- Tekst** Teksty wydrukowane czcionką pogrubioną oznaczają napisy na urządzeniu oraz teksty ekranowe.
-  Taki trójkąt w informacjach ostrzegawczych oznacza sposoby uniknięcia zagrożenia.
-  Znak większości wskazuje ścieżkę nawigacyjną w menu.
-  Ten symbol wskazuje informacje, które ułatwiają użytkowanie produktu.

3 Opis

3.1 Przegląd produktu

Patrz strona okładki – ilustracja 1:

- 1 Analizator stężenia alkoholu w wydychanym powietrzu
- 2 Złącze USB-C
- 3 Pasek nadgarstkowy
- 4 Przycisk  (nastaw wartość, otwórz menu kontekstowe)
- 5 Wyświetlacz
- 6 Ustnik
- 7 Czujnik jasności
- 8 Diody LED
- 9 Przycisk  (wywołaj menu, nastaw wartość)
- 10 Przycisk  (włącz/wyłącz urządzenie; potwierdź wprowadzone dane)
- 11 Uchwyt ustnika / uchwyt lejka
- 12 Lejek

3.2 Przeznaczenie

Analizator stężenia alkoholu w wydychanym powietrzu Alcotest^{®1)} 7000 służy do pomiaru stężenia alkoholu w powietrzu wydychanym przez człowieka. Pomiar ma na celu szybkie określenie stopnia nietrzeźwości badanych osób. W oparciu o wyniki pomiaru nie należy podejmować żadnych działań terapeutycznych.

1) Alcotest[®] jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Dräger

4 Użytkowanie

4.1 Pierwsze uruchomienie

4.1.1 Mocowanie paska nadgarstkowego

Do zabezpieczania urządzenia na nadgarstku służy pasek nadgarstkowy (3) (patrz strona okładki – ilustracja 1).

1. Przewlec szlufkę mocującą paska nadgarstkowego przez otwór w obudowie i utworzyć pętelkę.
2. Przeciągnąć przez tę pętelkę dolną część paska nadgarstkowego.


4.1.2 Ładowanie akumulatora

Należy przestrzegać następujących informacji: "Ładowanie akumulatora", strona 105.


4.1.3 Wkładanie baterii (w przypadku urządzeń zasilanych bateriami)

Należy przestrzegać następujących informacji: "Wymiana baterii", strona 105.

4.1.4 Włączanie urządzenia / asystent konfiguracji

 Jasność wyświetlacza dopasowuje się do warunków otoczenia.

W przypadku zaklejenia czujnika jasności (7) (patrz strona okładki – ilustracja 1) urządzenie zmniejsza jasność wyświetlacza i jest on słabo czytelny w jasnym otoczeniu. Nie umieszczaj żadnych naklejek ani w inny sposób nie zakrywać czujnika jasności!

- Wcisnąć przycisk  na ok. 2 sekundy, aby włączyć urządzenie.

⇒ Otwiera się asystent konfiguracji.
Nie ma to miejsca w przypadku wstępnie skonfigurowanych urządzeń.


W asystencie konfiguracji można dokonać następujących ustawień:

- Język
- Format daty
- Data
- Format godziny
- Godzina
- Jednostka pomiarowa


Wszystkie ustawienia można w późniejszym czasie zmienić w menu.

4.2 Menu




Aby wywołać menu:

- Nacisnąć przycisk .

Aby wywołać menu kontekstowe:

- Nacisnąć przycisk .


Aby przejść pomiędzy pozycjami menu lub dokonać ustawień:

1. Nacisnąć przycisk  lub .
2. Wybraną funkcję/wprowadzone dane potwierdzić przyciskiem .

Aby wyjść z menu:


- W menu wybrać polecenie **Wstecz**.

4.3 Zalecenia dotyczące zastosowania

 Dostarczane urządzenie jest regulowane fabrycznie. Dräger zaleca, aby co 12 miesięcy zlecać regulację DrägerService.

- Po spożyciu alkoholu należy poczekać co najmniej 15 minut.
- Czasu oczekiwania nie można skrócić poprzez wyplukanie ust wodą lub napojami niezawierającymi alkoholu.
- Pozostałości alkoholu w ustach lub napoje aromatyzowane (np. sok owocowy), spraye do ust na bazie alkoholu oraz syropy lub krople mogą powodować zafałszowanie wyniku pomiaru.
- Odbijanie i wymioty mogą powodować zafałszowanie wyniku pomiaru.
- Przeciągi i warunki klimatyczne, jak np. wiatr, wilgoć i pył, mogą zafałszować wynik w przypadku pomiaru za pomocą lejka.
- Przy zastosowaniach morskich należy zachować odstęp 5 m od kompasu.

4.4 Przygotowanie do użytkowania


1. Sprawdzić, czy akumulator jest naładowany lub czy włożone są baterie (w przypadku urządzeń zasilanych bateriami).
2. Włączyć urządzenie, naciskając przycisk .
 - ⇒ Przeprowadzany jest autotest.
Gdy urządzenie jest gotowe do pomiaru: Zaczekać, aż zostanie zasygnalizowana gotowość do pomiaru (patrz strona okładki – ilustracja 2: **A**).

4.4.1 Przed pobraniem próbkii



- Badana osoba musi oddychać regularnie i spokojnie.
- Badana osoba powinna być w stanie wdmuchnąć do urządzenia niezbędną minimalną objętość powietrza (> 1,2 L).


4.5 Zmiana trybu pomiaru

Standardowo ustawiony jest pomiar z ustnikiem. Przed pomiarem z lejkiem należy zmienić tryb pomiaru.

 Aktywny tryb pomiaru jest sygnalizowany na wyświetlaczu odpowiednim symbolem (ustnik lub lejek).


Aby zmienić tryb pomiaru:


1. Otworzyć menu kontekstowe przyciskiem .
 2. Wybrać **lejek**.
 3. Nacisnąć przycisk .
- ✓ Tryb pomiaru z lejkiem został ustawiony.

 Tryb pomiaru pozostaje ustawiony tak długo, dopóki nie zostanie zmieniony w menu lub urządzenie nie zostanie zrestartowane. Po restarcie ustawiony jest tryb pomiaru z ustnikiem.

4.6 Próbkę wydechane powietrza

4.6.1 Pobieranie próbki wydechane powietrza

 Do każdego pomiaru należy stosować nowy ustnik. Chronić czujnik przed wysokim stężeniem alkoholu, np. wskutek płukania ust wysokoprocentowym alkoholem na krótko przed pomiarem. Powoduje to zmniejszenie okresu trwałości czujnika.


 Przed pobraniem próbki wydechane powietrza sprawdzić, czy został wybrany odpowiedni tryb pomiarowy.

- Wyjąć ustnik (patrz "Lista zamówieniowa", strona 107) z opakowania. Ze względów higienicznych obszar kontaktu z ustami pozostawić osłonięty przez opakowanie, dopóki ustnik nie zostanie stabilnie osadzony w urządzeniu.
- Ustnik ustawić pod kątem rowkowanym oznaczeniem (powierzchnia docisku) ku górze, przesunąć do góry i wcisnąć w uchwyt ustnika (patrz strona okładki, ilustracja 1).
⇒ Ustnik słyszalnie się zablokuje.

 Ustnik może być skierowany w prawo lub w lewo.

- Całkowicie zdjąć opakowanie.
- Równomiernie i bez przerwy dmuchać w ustnik.
⇒ Wyświetli się okrągły diagram postępu ze wskaźnikiem w procentach (patrz strona okładki, ilustracja 2: **B, C**).


4.6.1.1 Odczytywanie wyniku pomiaru

 Następujące ustawienia są zależne od konfiguracji. Wstępnie skonfigurowane wartości progowe alkoholu określają, kiedy zapala się żółta lub czerwona dioda LED.


Dostępne są trzy rodzaje wyników.

- Nie wykryto alkoholu (patrz strona okładki, ilustracja 2: **D**). Dodatkowo świeci się zielona dioda LED. Po dwóch sekundach urządzenie jest ponownie gotowe do pracy.

lub

- Wykryto niewielkie stężenie alkoholu (patrz strona okładki, ilustracja 2: **E**). Dodatkowo świeci się żółta dioda LED. Nacisnąć przycisk , aby wykonać kolejny pomiar.

lub


- Wykryto alkohol (patrz strona okładki, ilustracja 2: **F**). Dodatkowo świeci się czerwona dioda LED. Nacisnąć przycisk , aby wykonać kolejny pomiar.

Po czasie regeneracji czujnika (patrz "Dane techniczne", strona 106) wyświetli się informacja o gotowości do wykonania pomiaru.


- Powtórzyć krok czwarty automatycznej próbki wydechane powietrza.

W przypadku pasywnych próbek wydechane powietrza

Możliwe są dwa rodzaje wyników.

- Nie wykryto alkoholu (patrz strona okładki, ilustracja 2: **G**). Dodatkowo świeci się zielona dioda LED. Nacisnąć przycisk , aby wykonać kolejny pomiar.


lub

- Wykryto alkohol (patrz strona okładki, ilustracja 2: **H**). Dodatkowo świeci się czerwona dioda LED. Nacisnąć przycisk , aby wykonać kolejny pomiar.

4.6.2 Ręczne pobieranie próbki wydechane powietrza (opcjonalnie)

Jeśli badana osoba nie jest w stanie wydmuchać do urządzenia minimalnej objętości powietrza, można ręcznie wyzwoić pobranie próbki.


Aby ręcznie pobrać próbkę wydechane powietrza:

- Postępować zgodnie z punktami od 1. do 4. opisującymi pomiar automatyczny próbki wydechane powietrza.
- Gdy po rozpoczęciu pomiaru na wyświetlaczu pojawi się kółko sygnalizujące postęp procesu, nacisnąć krótko przycisk .
⇒ Oprócz wyniku na wyświetlaczu pojawi się również **RĘCZNY**.

4.6.3 Pasywne pobieranie próbki wydechane powietrza (opcjonalnie)

Podczas pasywnego pobierania próbki test jest uruchamiany ręcznie przez operatora urządzenia. Możliwe zastosowania to badanie powietrza otoczenia lub powietrza wydechane przez osoby pod kątem obecności alkoholu.

Aby pasywnie pobrać próbkę wydechane powietrza:

- Umieścić gotowe do pomiaru urządzenie **bez** ustnika w miejscu, w którym ma zostać przeprowadzona analiza powietrza.
- Nacisnąć krótko , aby aktywować pomiar.
⇒ Jeżeli zostanie wykryty alkohol, na wskaźniku pojawia się **ALKOHOL**, świeci się czerwona dioda LED.
⇒ Jeżeli nie zostanie wykryty alkohol, na wskaźniku pojawia się **BRAK ALK.**, świeci się zielona dioda LED.
⇒ Oprócz wyniku na wyświetlaczu pojawi się również **PASYWNY**.

4.7 Pobieranie próbki wydechane powietrza z lejkiem

4.7.1 Przeprowadzanie pomiaru próbki wydechane powietrza

UWAGA

Higiena

- ▶ Nie dotykać górnej części lejka.
- ▶ Zachować koniecznie odległość 2-3 cm od badanego obiektu/badanej osoby.
- ▶ Nie dotykać lejkiem skóry badanej osoby, wydzielin ani żadnych powierzchni.
- ▶ Unikać bezpośredniego kontaktu z testowanymi substancjami.
- ▶ Wymienić zanieczyszczony lejek.

UWAGA

Zafałszowane wyniki pomiarów

W przypadku przeprowadzenia większej liczby pomiarów w krótkim czasie, we wnętrzu lejka może dojść do nagromadzenia kondensatu, który może dostać się do urządzenia.

- ▶ Wymienić lejek, jeżeli jest widoczny kondensat lub krople.


i Przed pobraniem próbki wydychanego powietrza sprawdzić, czy wybrano prawidłowy tryb pomiaru.

- Wyjąć lejek z opakowania.
- Chwytać lejek po bokach w przewidzianych do tego miejscach, zamocować go na górną część urządzenia (możliwy tylko jeden kierunek).
- Poprosić badaną osobę, aby równomiernie i bez przerw z odległości dmuchnęła w lejek.
 - ⇒ Ciągły sygnał dźwiękowy sygnalizuje wystarczający strumień wydychanego powietrza.
 - ⇒ Podczas pobierania próbki na wyświetlaczu widoczne jest kółko wskazujące postęp w procentach, które powoli się wypełnia (patrz strona okładki – ilustracja 2: **B, C**).
 - ⇒ Jeśli pobranie próbki powiodło się, sygnał dźwiękowy kończy się słyszalnym kliknięciem.
 - ⇒ Na wyświetlaczu widoczny jest obracający się symbol wskazujący postęp procesu analizy.
 - ⇒ Po kilku sekundach wynik ukaże się na wyświetlaczu i zostanie zapisany w urządzeniu.

4.7.1.1 Odczytywanie wyniku pomiaru

Więcej informacji, patrz: "Odczytywanie wyniku pomiaru", strona 102.

4.8 Wyłączanie urządzenia

- Wcisnąć i przytrzymać przycisk . Urządzenie wyłącza się po 3 sekundach.

i Urządzenie wyłącza się samoczynnie po 4 minutach od ostatniej czynności obsługowej.

4.9 Usuwanie ustnika

- Wycisnąć ustnik do góry z uchwytu, a następnie oddać zutilizować (patrz strona okładki – ilustracja 1).

4.10 Usuwanie lejka

- Chwytać lejek po bokach w przewidzianych do tego miejscach, zdjąć go w górę z urządzenia, a następnie zutilizować.

4.11 Pozycje menu

Menu (patrz "Menu", strona 101) zawiera następujące pozycje:

4.11.1 Wyniki pomiarów

Wyświetla wszystkie zapisane wyniki z trybem pomiaru, jednostką, datą i godziną, a także z numerem próbki i informacją, czy próbka została pobrana ręcznie, czy pasywnie.

4.11.2 Ekran informacyjny

Wyświetla numer katalogowy i seryjny urządzenia oraz numer czujnika elektrochemicznego.

4.11.3 Kolejny przegląd serwisowy

Pokazuje czas w dniach pozostały do regulacji i przeglądu serwisowego.

4.11.4 Bluetooth®

WSKAZÓWKA

Nieprawidłowe działanie innych urządzeń.




Urządzenie jest wyposażone w funkcję Bluetooth®. Funkcji Bluetooth® nie można stosować w samolotach.

- ▶ Nie aktywować funkcji Bluetooth® w samolotach.




i Urządzenie jest przygotowane do drukowania przez Bluetooth® i połączenia z aplikacją przez Bluetooth®. Aktywne połączenie Bluetooth® jest wskazywane na wyświetlaczu przez symbol Bluetooth®.

Włączanie i wyłączanie funkcji Bluetooth®. Wyświetla sparowane i ostatnio używane drukarki. Wyszukuje dostępne drukarki i usuwa drukarki.

Bluetooth WŁ./WYŁ.:

- Włączanie lub wyłączanie funkcji Bluetooth® za pomocą przycisku  lub .
- Potwierdzić przyciskiem .

Ostatnie urządzenia:





- Wybrać żadaną drukarkę przyciskiem  lub .
 - Potwierdzić przyciskiem .
- ⇒ Zostanie ustanowione połączenie Bluetooth® z drukarką. Drukarka wyświetli się w menu.

Szukanie urządzeń:

- Nacisnąć przycisk .
 - ⇒ Następuje wyszukiwanie i wyświetlenie dostępnych drukarek.







i W celu sparowania i pierwszego użycia drukarki, patrz instrukcja obsługi drukarki Dräger Mobile Printer BT.

Usuń urządzenie:

- Wybrać żadaną drukarkę przyciskiem  lub .
- Potwierdzić przyciskiem .
- Zapytanie kontrolne potwierdzić przyciskiem .
 - ⇒ Drukarka została usunięta.




4.11.5 Data i godzina

Ustawia format, datę i czas.

- Wybrać format daty lub czasu za pomocą przycisku  lub .
- Potwierdzić przyciskiem .
- Cyfry zmienić przyciskiem  lub .
- Potwierdzić przyciskiem .




4.11.6 Wskazanie

Ustawianie jasności wskazań na ekranie.

- Ustawić jasność przyciskiem  lub .
- Potwierdzić przyciskiem .




4.11.7 Dźwięki

Włącza lub wyłącza dźwięki.

- Włączyć lub wyłączyć dźwięki przyciskiem  lub .
- Potwierdzić przyciskiem .

4.11.8 Język




Ustawianie języka.

- Wybrać język przyciskiem  lub .
- Potwierdzić przyciskiem .

4.11.9 Jednostka pomiarowa




Ustawianie jednostki pomiarowej.

Wartość pomiarowa stężenia alkoholu w wydychanym powietrzu jest podawana w ustawieniach podstawowych urządzenia w jednostce mg/L (= miligram alkoholu na litr wydychanego powietrza). Urządzenie można przestawić na wszystkie popularne jednostki pomiarowe.

- Wybrać jednostkę pomiarową przyciskiem  lub .
- Potwierdzić przyciskiem .




4.11.10 Automatyczne wyłączenie

Ustawianie czasu do automatycznego wyłączenia.

- Ustawić czas przyciskiem  lub .
- Potwierdzić przyciskiem .

4.11.11 Baterie typu AA

Nastawia typ baterii używanych w urządzeniu na AA.

- Wybrać typ baterii, naciskając przyciski  lub .
- Potwierdzić przyciskiem .

4.11.12 Wersja oprogramowania

Pokazuje numer wersji oprogramowania i przynależny numer katalogowy.


4.11.13 Logowanie

Wyłącznie do celów serwisowych.

- Aby otworzyć menu serwisowe należy wpisać czteroznakowy kod.

4.11.14 Wyłączanie

Wyłączanie urządzenia.

- Nacisnąć krótko przycisk .
- ⇒ Urządzenie wyłącza się.

4.12 GPS (Global Positioning System) (opcja)

WSKAZÓWKA

Zakłócenie pracy innych urządzeń!

Jeżeli zainstalowany jest GPS, nie wolno używać urządzenia w samolocie.


- ▶ Nie używać urządzenia w samolocie.

Urządzenie może być wyposażone fabrycznie w GPS (Global Positioning System, system ustalający pozycję urządzenia z pomocą satelitów).


Jeżeli urządzenie jest wyposażone w opcję GPS, ustalone dane urządzenia zostają zapisane razem z wynikami pomiaru i są eksportowane podczas odczytu danych z urządzenia.

4.13 Drukowanie wyników pomiaru

Aby wydrukować wyniki pomiarów, urządzenie można połączyć przez Bluetooth® z drukarką Dräger Mobile Printer BT (patrz "Lista zamówieniowa", strona 107).


 Przestrzegać instrukcji obsługi drukarki Dräger Mobile Printer BT.

Zamiast tego można wydrukować wyniki pomiaru również za pomocą drukarki Dräger Mobile Printer.

 Przestrzegać instrukcji obsługi drukarki Dräger Mobile Printer.

4.14 Eksport danych




Zapisane w urządzeniu dane można wyeksportować i oceniać np. w programie Microsoft® Excel. (Funkcja dostępna od wersji oprogramowania 2.0.0).

1. Podłączyć kabel USB-C do złącza USB-C w urządzeniu oraz złącza USB komputera lub laptopa.
 - ⇒ Urządzenie włączy się.
2. W menu urządzenia zalogować się w menu PIN-1 i wybrać „Tryb przesyłania”.
 - ⇒ Na wyświetlaczu urządzenia pojawi się napis „Tryb przesyłania”.
3. Otworzyć Windows Explorer.
 - ⇒ Urządzenie zostanie wyświetlone jako dysk USB.
4. Otworzyć ścieżkę „USB-Laufwerk\var\scenario_logs\BreathTest”.
5. Wybrać plik csv.
6. Wybrać polecenie kopiowania.
7. Wybrać żądany dysk i katalog do zapisu danych.
8. Wybrać polecenie zapisu.
 - ⇒ Plik csv zostanie zapisany.
9. Wyłączyć urządzenie za pomocą przycisku , aby opuścić „Tryb przesyłania”.

5 Usuwanie usterek

W przypadku usterki urządzenia wskazywany jest komunikat o błędzie. Numer wyświetlający się pod komunikatem służy celom serwisowym. Jeśli usterka nadal występuje także po kilkukrotnym włączeniu i wyłączeniu urządzenia, należy skontaktować się z autoryzowanym personelem, np. DrägerService.

Błąd / komunikat	Przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie chce się włączyć.	Wyczerpane akumulatory/baterie.	Naładować akumulatory lub baterie.
Za niska objętość/nieważna próbka.	Badana osoba dmucha zbyt krótko lub z przerwami.	Dmuchać w ustnik/lejek mocniej i bez przerw. Ew. przeprowadzić pobrać ręczną lub pasywną próbkę wydychanego powietrza.
Urządzenie poza zakresem temperatury.	Za wysoka lub za niska temperatura urządzenia.	Schłodzić lub ogrzać urządzenie.

Błąd / komunikat	Przyczyna	Rozwiązanie
↑ ↑ ↑ (Przekroczono zakres pomiarowy).	Przekroczono zakres pomiarowy. Pozostałości alkoholu w ustach mogą być przyczyną błędnych wartości pomiarowych.	Pomiar wykonywać po przynajmniej 15 minutach oczekiwania od ostatniego spożycia alkoholu. W celu powtórzenia naciśnąć przycisk  .
Za mała objętość. [tylko w przypadku pobrania próbki wydychanego powietrza przez ustnik]	Niewystarczająca objętość próbki powietrza.	Powtórzyć pobranie próbki wydychanego powietrza po naciśnięciu przycisku  . Ew. przeprowadzić pobrać ręczną lub pasywną próbkę wydychanego powietrza.
Przerwanie pobierania próbki.	Nierównomierne wydychanie powietrza, gwałtowne zakończenie testu lub wdychanie powietrza.	Powtórzyć pobranie próbki wydychanego powietrza po naciśnięciu przycisku  . Ew. przeprowadzić pobrać ręczną lub pasywną próbkę wydychanego powietrza.
Numer błędu.	Błąd urządzenia.	Wyłączyć i ponownie włączyć urządzenie. W razie utrzymywania się usterki skontaktować się z Dräger-Service lub sprzedawcą.
Czerwona dioda LED miga trzykrotnie raz po razie, a urządzenie wyłącza się.	Wyczerpane akumulatory/baterie. Za wysoka lub za niska temperatura urządzenia.	Naładować akumulatory lub baterie. Schłodzić lub ogrzać urządzenie.

6 Konserwacja

W chwili dostawy urządzenie jest standardowo wyregulowane. Datę ostatniej regulacji można sprawdzić w menu.

Firma Dräger zaleca regulację urządzenia raz na rok. Zlecić regulację autoryzowanemu personelowi, np. serwisowi firmy Dräger.

 Uwzględnić lokalne wytyczne dotyczące regulacji.

6.1 Ładowanie akumulatora

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo oparzenia i porażenia prądem!

Jeżeli urządzenie nie jest używane z zasilaczem zatwierdzonym przez Dräger, podczas ładowania akumulatora mogą nastąpić oparzenia lub porażenie prądem.

► Używać wyłącznie zasilacza podanego na liście zamówieniowej.

- Połączyć kabel USB-C ze złączem USB-C urządzenia i źródłem zasilania USB.

⇒ Akumulator jest ładowany.

6.2 Wymiana baterii


OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo wybuchu

Jeżeli używany jest nieprawidłowy typ baterii, istnieje niebezpieczeństwo wybuchu.

► Używać wyłącznie typów baterii podanych przez Dräger.

1. Wyłączyć urządzenie.
2. Odsunąć pokrywę baterii.
3. Wymienić baterie (3 szt. 1,5 V alkaliczne LR06, AA), zwracając uwagę na prawidłową biegunowość.
4. Założyć pokrywę.


 Jeżeli wymiana baterii trwała dłużej niż 5 minut, konieczne jest ponowne ustawienie godziny. Przeprowadzenie pomiaru jest możliwe wyłącznie po ustawieniu godziny.

6.3 Czyszczenie

Urządzenie należy czyścić środkiem czyszczącym na bazie alkoholu.

Aby wyczyścić urządzenie:

1. Wyłączyć urządzenie.
2. Usunąć ustnik z urządzenia.
3. Wyrzec urządzenie jednorazową chusteczką nasączoną środkiem czyszczącym. Nie nanosić środka czyszczącego bezpośrednio na urządzenie.

 Upewnić się, że ciecz nie dostała się do metalowego elementu uchwytu ustnika na górze urządzenia.

4. Za pomocą pasywnego pobierania próbki upewnić się, że w urządzeniu nie znajdują się resztki alkoholu, a wynik badania wskazuje **BRAK ALK.**
5. Jeśli wynik badania wskazuje **ALKOHOL**, należy po pewnym czasie (10–15 minut) powtórzyć pasywne pobieranie próbki, aż wynik badania będzie wskazywał **BRAK ALK.**
6. Jeśli wynik badania dalej wskazuje **ALKOHOL**, należy odłożyć urządzenie na okres do 24 godzin, aby środek czyszczący mógł odparować. Po pewnym czasie powtórzyć pasywne pobieranie próbki.

Aby uzyskać więcej informacji dotyczących dezynfekcji alkomatów, patrz dokument 9300698 na stronie www.draeger.com/IFU.

7 Przechowywanie

- Nie przechowywać urządzenia długotrwale w opakowaniu.

WSKAZÓWKA

Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia!

Wyciekający z baterii kwas może uszkodzić urządzenie.

- ▶ Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, wyjąć z niego baterie.

Odczyt stanu akumulatora.


Akumulator niklowo-metalowo-wodorkowy (ładować poza urządzeniem):

W celu zapewnienia gotowości działania urządzenia, nawet w przypadku nieużywania, należy ładować akumulator co najmniej co trzy miesiące.


Akumulator litowo-jonowy:

W przypadku dłuższej przerwy w użytkowaniu należy ładować akumulator do poziomu co najmniej 50 % co sześć miesięcy, w przeciwnym razie należy liczyć się ze skróceniem jego żywotności.

8 Utylizacja

 Niniejszy produkt nie może być utylizowany jako odpad komunalny. Dlatego zostały one oznaczone znajdującym się obok symbolem.

Firma Dräger przyjmie ten produkt nieodpłatnie. Informacje na ten temat znajdują się u lokalnych przedstawicielstw oraz w firmie Dräger.

 Baterii i akumulatorów nie wolno utylizować wraz z odpadami komunalnymi. Dlatego zostały oznaczone przedstawionym obok symbolem. Baterie i akumulatory należy utylizować w punktach zbiórki baterii zgodnie z obowiązującymi przepisami.

9 Dane techniczne

Zasada pomiaru	Czujnik elektrochemiczny
Zakres pomiarowy	
Stężenie alkoholu w wydychanym powietrzu	Od 0,00 do 3,00 mg/L (masa alkoholu na minimalną objętość przy 34 °C i 1013 hPa)
Stężenie alkoholu we krwi	Od 0,00 do 6,00 ‰ (masa alkoholu na objętość lub masę krwi przy 20 °C i 1013 hPa)
Przy podawaniu tych danych stosuje się współczynnik przeliczeniowy 2100 między wartościami stężenia alkoholu w wydychanym powietrzu i we krwi (ustawienie fabryczne, możliwość ustawienia indywidualnych współczynników przeliczeniowych, właściwych dla danego kraju).	
Jednostki pomiarowe	
mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L, ‰, %, mg/100 mL, mg%, mg/mL	
Warunki otoczenia	
Podczas pracy	Od -10 do +55 °C Od 10 do 100 % wilgotności wzgl. (bez kondensacji) Od 600 do 1300 hPa

Podczas magazynowania	od -20 do +60 °C Od 15 do 75 % wilgotności względnej (od 10 do 100 % wilgotności wzgl. <48 h)
Zapisywanie danych	do 30000 testów (zależnie od konfiguracji) Ostrzeżenie przy 90 %, że pamięć danych jest niemal pełna Ustawienie wstępne: FIFO (najstarszy test zostaje nadpisany) Opcjonalnie: Urządzenie blokuje się przy 100 %
Pobór próbek	
Minimalna objętość	>1,2 L (ustawienie domyślne)
Strumień wydychanego powietrza	>10 L/min (ustawienie domyślne)
Czas wydychania	> 1,6 s (ustawienie domyślne)
Dokładność pomiaru	
Odchylenie standardowe powtarzalności przy przyjęciu wzorcowej wartości alkoholu	
do 0,50 mg/L ≥ 0,50 mg/L do 1,00 ‰ ≥ 1,00 ‰	0,008 mg/L 1,7 % wartości pomiaru 0,017 ‰ lub 1,7 % wartości pomiaru w zależności od tego, która wartość jest wyższa
Dryft czułości	Typowo 0,4 % wartości pomiaru na miesiąc
Czas oczekiwania na gotowość do pomiaru po wcześniejszym pomiarze:	
0,00 mg/L 2 s 0,25 mg/L 20 s 0,50 mg/L 40 s 1,00 mg/L 80 s >1,50 mg/L 120 s	0,00 ‰ 2 s 0,50 ‰ 20 s 1,00 ‰ 40 s 2,00 ‰ 80 s >3,00 ‰ 120 s
Regulacja	Zalecenie: co 12 miesięcy
Wymiary	61 mm x 172 mm x 36 mm (szer. x wys. x gł.)
Waga	
Wersja AA	285 g
Wersja Li-Ion	275 g
Zasilanie elektryczne	
Akumulator litowo-jonowy	zamontowany na stałe w urządzeniu
Ogniwo litowe	3 szt. 1,5 V (Mignon, AA), bez możliwości ponownego ładowania
¹⁾ Akumulator niklowo-metalowo-wodorkowy	3 szt. 1,2 V (Mignon, AA), bez możliwości ponownego ładowania
¹⁾ Baterie alkaliczne	3 szt. 1,5 V alkaliczne (Mignon, LR06, AA)

Akumulator litowo-jonowy, do 5000 pomiarów,
Baterie wystarczają na przeprowadzenie do 1500 pomiarów
z ustnikiem / lejkiem (w zależności od
użytkowania i warunków otoczenia).

Interfejs	USB-C
Grupa ryzyka LED	2
Klasa ochrony	IP 54
Znak CE	Kompatybilność elektromagnetyczna
	Dyrektywa niskonapięciowa

Urządzenie spełnia wymogi normy EN 15964. Może zostać skonfigurowane zgodnie z normą. Wskazanie wartości pomiarowej w przypadku konfiguracji zgodnej z normą EN 15964:

Wartość pomiarowa	Wskazanie
0,0 mg/L do 0,03 mg/L	0,0 mg/L
> 0,03 mg/L	Wartość pomiarowa

1) Liczba testów (EN 15964) może być ograniczona w przypadku niskich temperatur.

10 Lista zamówieniowa


Nazwa i opis	Nr zamówienia
Ustnik z przeciwwrotnym zaworem oddechowym (100 szt.)	6811055
Ustnik z przeciwwrotnym zaworem oddechowym (250 szt.)	6811060
Ustnik bez przeciwwrotnego zaworu oddechowego (1000 szt.)	6811065
Ustnik bez przeciwwrotnego zaworu oddechowego (100 szt.)	6810690
Ustnik bez przeciwwrotnego zaworu oddechowego (250 szt.)	6810825
Ustnik bez przeciwwrotnego zaworu oddechowego (1000 szt.)	6810830
Lejek (10 szt.)	8327718
Baterie litowe AA (3 szt.)	3700481
Baterie alkaliczne AA	1335804
Baterie niklowo-metalowo-wodorkowe AA	1890092
Pasek nadgarstkowy	3700416
Ładowarka (dla urządzeń zasilanych z akumulatora)	3700420
Kabel USB-C	3700418
Zasilacz	3701090
Drukarka Dräger Mobile Printer BT	3700421

Содержание

1	Информация по технике безопасности	109
2	Условные обозначения в этом документе ..	109
2.1	Значение предупреждений	109
2.2	Типографские обозначения	109
3	Описание	110
3.1	Обзор устройства.....	110
3.2	Назначение.....	110
4	Использование	110
4.1	Начало эксплуатации	110
4.2	Меню	110
4.3	Условия использования	110
4.4	Подготовка к работе	111
4.5	Изменение режима измерения	111
4.6	Проба воздуха	111
4.7	Проба воздуха с раструбом	112
4.8	Выключение прибора	112
4.9	Как снять мундштук	112
4.10	Отсоединение раструба	112
4.11	Пункты меню	112
4.12	GPS (глобальная система позиционирования) (опционально)	113
4.13	Распечатка результатов измерения.....	113
4.14	Экспорт данных.....	113
5	Устранение неисправностей	114
6	Техническое обслуживание	114
6.1	Зарядка аккумулятора	114
6.2	Замена батарей	114
6.3	Очистка	115
7	Хранение	115
8	Утилизация	115
9	Технические характеристики	115
10	Спецификация заказа.....	116

1 Информация по технике безопасности



- Перед применением данного устройства внимательно прочтите это Руководство по эксплуатации, а также руководства по эксплуатации изделий, используемых вместе с данным устройством.
- Строго следуйте указаниям данного Руководства по эксплуатации. Пользователь должен полностью понимать и строго следовать данным инструкциям. Данное изделие должно использоваться только в соответствии с назначением.
- Сохраняйте данное Руководство по эксплуатации. Обеспечьте сохранность и надлежащее использование данного Руководства пользователем.
- Это изделие должно использоваться только обученным квалифицированным персоналом.
- Не используйте дефектное или некомплектное изделие. Не вносите изменения в конструкцию изделия.
- В случае отказа или неисправностей изделия или его компонентов проинформируйте компанию Dräger.
- Соблюдайте региональные и государственные предписания, касающиеся данного изделия.
- Проверка, ремонт и текущее обслуживание данного изделия должны выполняться только обученным квалифицированным персоналом. Dräger рекомендует заключить с компанией Dräger сервисный контракт и поручить проведение всех ремонтных работ.
- При выполнении ремонтных работ используйте только оригинальные запасные части и принадлежности Dräger. В противном случае может быть нарушено надлежащее функционирование изделия.
- Используйте только зарядные устройства, блоки питания, аккумуляторы или аккумуляторы, одобренные Dräger для этого изделия.
- Сетевой адаптер 3701090 не аттестован для использования на море.

 Это руководство по эксплуатации доступно на других языках и может быть загружено в электронном виде на веб-сайте соответствующего продукта (www.draeger.com); печатная версия может быть заказана бесплатно через Dräger или специализированные магазины.


2 Условные обозначения в этом документе

2.1 Значение предупреждений

В этом документе используются следующие предупреждения для информирования пользователя о потенциальных опасностях. Ниже приводятся определения каждого предупреждения:

Предупреждающий знак	Сигнальное слово	Классификация предупреждения
	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Указание на потенциально опасную ситуацию, которая при несоблюдении соответствующих мер предосторожности может привести к смерти или серьезным травмам.
	ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ	Указание на потенциально опасную ситуацию, которая при несоблюдении соответствующих мер предосторожности может привести к травмам. Может также предостерегать от ненадлежащего применения устройства.
	ПРИМЕЧАНИЕ	Указание на потенциально опасную ситуацию, которая при несоблюдении соответствующих мер предосторожности может привести к повреждению оборудования или ущербу для окружающей среды.



2.2 Типографские обозначения

- Текст** Тексты, выделенные полужирным шрифтом, относятся к этикеткам на устройстве и экран-ным текстам.
- Этот треугольник в предупредительной над-писи обозначает способы избегания рисков.
- > Символ "больше" обозначает путь навигации в меню.
-  Этим символом обозначается информация, упрощающая использование данного изделия.

3 Описание

3.1 Обзор устройства

См. рис. 1 на развороте:

- 1 Прибор для определения алкоголя в выдыхаемом воздухе
- 2 Разъем USB-C
- 3 Запястный ремень
- 4 Кнопка  (настройка значения, открывание контекстного меню)
- 5 Дисплей
- 6 Мундштук
- 7 Датчик освещенности
- 8 Светодиодные индикаторы
- 9 Кнопка  (вызов меню; настройка значения)
- 10 Кнопка  (включение/выключение прибора; подтверждение ввода)
- 11 Держатель для мундштука/держатель раструба
- 12 Раструб

3.2 Назначение

Прибор для определения алкоголя в выдыхаемом воздухе Dräger Alcotest^{®1)} 7000 используется для измерения концентрации алкоголя в дыхании человека. Это измерение используется для определения степени алкогольного опьянения человека. Результаты измерения не могут использоваться для принятия каких-либо терапевтических мер.

4 Использование

4.1 Начало эксплуатации

4.1.1 Прикрепление запястного ремня

Чтобы закрепить прибор на запястье, следует использовать запястный ремень (3) (см. разворот, рис. 1).

1. Пропустите крепежную петлю запястного ремня через отверстие в корпусе и сформируйте петлю.
2. Пропустите нижнюю часть запястного ремня сквозь сформированную петлю.


4.1.2 Зарядка аккумулятора

Соблюдайте следующие указания в: "Зарядка аккумулятора", стр. 114.

4.1.3 Вставьте батареи (для приборов с батарейным питанием)


Соблюдайте следующие указания в: "Замена батарей", стр. 114.

4.1.4 Включение прибора / мастер настройки

 Яркость дисплея адаптируется к окружающим условиям.

Если датчик освещенности (7) (см. разворот, рис. 1) закрыт, прибор снижает яркость дисплея, и его трудно читать в яркой окружающей среде.

Не наклеивайте наклейку и т.п. на датчик освещенности!

- Нажмите и удерживайте кнопку  в течение 2 секунд, чтобы включить прибор.

⇒ Откроется мастер настройки.

У предварительно сконфигурированных приборов этот этап отсутствует.

С помощью мастера настройки выполняются следующие настройки:

- Язык
- Формат даты
- Дата
- Формат времени
- Время
- Единица измерения

Все настройки можно впоследствии изменить через меню.

4.2 Меню




Для доступа к меню:

- Нажмите кнопку .

Чтобы вызвать контекстное меню:

- Нажмите кнопку .


Для навигации в меню или выполнения настроек:

1. Нажмите кнопку  или .
2. Подтвердите выбранную функцию / ввод с помощью кнопки .

Для выхода из меню:

- В меню выберите строку **Назад**.


4.3 Условия использования

 Прибор поставляется откалиброванным на заводе. Компания Dräger рекомендует калибровать прибор в DrägerService каждые 12 месяцев.

- Подождите не менее 15 минут после употребления алкоголя.
- Время ожидания нельзя сократить, если полоскать рот водой или безалкогольными напитками.
- Остаточный алкоголь во рту или ароматические напитки (например, фруктовый сок), алкогольные спреи для полости рта, лечебные соки и капли могут исказить результат измерения.
- Отрыжка и рвота могут исказить результат измерения.
- Потоки воздуха, погодные явления и климатические условия, такие как ветер, влажность и пыль, могут исказить результаты измерения при измерении с помощью раструба.
- При использовании на море расстояние до компаса должно составлять 5 м.

1) Alcotest[®] – зарегистрированная торговая марка Dräger

4.4 Подготовка к работе


1. Убедитесь, что аккумуляторная батарея заряжена или что батареи (для устройств с батарейным питанием) вставлены.
2. Включите прибор, нажав кнопку .
 - ⇒ Выполняется самотестирование. Когда прибор готов к измерению: Подождите, пока не будет показана готовность к измерению (см. рис. 2 на развороте: **A**).

4.4.1 Перед отбором пробы



- Перед отбором пробы проверяемый должен дышать нормально и спокойно.
- Проверяемый должен быть в состоянии обеспечить минимальный объем выдоха (>1,2 л), необходимый для отбора пробы.


4.5 Изменение режима измерения

По умолчанию задано измерение с помощью мундштука. Перед измерением с помощью раструба необходимо изменить режим измерения.

 Активный режим измерения обозначается соответствующим символом (мундштук или раструб) на дисплее.


Чтобы изменить режим измерения:


1. Вызовите контекстное меню с помощью кнопки .
 2. Выберите **Раструб**.
 3. Нажмите кнопку .
- ✓ Установлен режим измерения с раструбом.

 Режим измерения остается установленным до тех пор, пока он не будет изменен в меню или не будет перезапущен прибор. После перезапуска устанавливается режим измерения с мундштуком.


4.6 Проба воздуха

4.6.1 Автоматический отбор пробы

 Используйте новый мундштук для каждого измерения. Запрещается подвергать сенсор воздействию высоких концентраций алкоголя, например, при полоскании полости рта крепким алкоголем непосредственно перед измерением. Это сокращает срок службы сенсора.

 Перед отбором пробы воздуха убедитесь, что выбран правильный режим измерения.

1. Извлеките мундштук (см. "Спецификация заказа", стр. 116) из упаковки. Из гигиенических соображений не снимайте упаковку с участка, контактирующего со ртом, пока мундштук не будет правильно установлен на прибор.
2. Расположите мундштук с рифленой маркировкой (прижимной поверхностью) под углом вверх, надавите на него и вдавите в держатель мундштука (см. раскладная страница, рис. 1).
 - ⇒ Мундштук встанет на место.


 Мундштук можно использовать с ориентацией вправо или влево.

3. Полностью снимите упаковку.

4. Равномерно и без перерывов дуйте в мундштук.

⇒ Отображается символ выполнения с информацией о ходе выполнения в процентах (см. раскладная страница, рис. 2: **B, C**).


4.6.1.1 Считывание результата измерения

 Следующие настройки зависят от конфигурации. Предварительно настроенные пороговые значения алкоголя определяют, когда загорится желтый или красный светодиод.


Возможны три типа результатов.

- Алкоголь не обнаружен (см. раскладная страница, рис. 2: **D**). Загорается зеленый светодиод. Прибор снова готов к работе через 2 секунды.

или

- Было обнаружено небольшое количество алкоголя (см. раскладная страница, рис. 2: **E**). Дополнительно загорается желтый светодиод. Нажмите кнопку , чтобы перейти к следующему измерению.

или


- Обнаружен алкоголь (см. раскладная страница, рис. 2: **F**). Загорается красный светодиод. Нажмите кнопку , чтобы перейти к следующему измерению.

После восстановления сенсора (см. "Технические характеристики", стр. 115) на дисплее отображается готовность к измерению.


- Повторите шаг 4 процедуры автоматического отбора пробы.

При пассивном отборе проб воздуха

Возможны два типа результатов.

- Алкоголь не обнаружен (см. раскладная страница, рис. 2: **G**). Загорается зеленый светодиод. Нажмите кнопку , чтобы перейти к следующему измерению.


или

- Обнаружен алкоголь (см. раскладная страница, рис. 2: **H**). Загорается красный светодиод. Нажмите кнопку , чтобы перейти к следующему измерению.

4.6.2 Ручной отбор пробы воздуха (опция)

Если проверяемый не может обеспечить минимальный требуемый объем пробы, можно инициировать отбор пробы вручную.

Чтобы взять пробу воздуха вручную:


1. Выполните шаги 1–4 процедуры автоматического отбора пробы.
2. Когда после запуска отбора пробы на дисплее появится символ выполнения, кратковременно нажмите кнопку .

⇒ При выводе результатов измерения на дисплее дополнительно отображается **РУЧНОЙ**.

4.6.3 Пассивный отбор пробы воздуха (опция)

В пассивном режиме система пробоотбора вручную активизируется пользователем прибора. Возможные области применения – проверка окружающего воздуха или выдыхаемого проверяемым воздуха на наличие паров алкоголя.

Чтобы взять пассивную пробу воздуха:

1. Держите прибор готовым к измерению в анализируемом воздухе **без** мундштука.
2. Кратковременно нажмите кнопку , чтобы начать измерение.
 - ⇒ При обнаружении алкоголя на дисплее появляется **АЛКОГ.** и загорается красный светодиод.
 - ⇒ Если алкоголь не обнаружен, на дисплее появляется **НЕТ АЛК.** и загорается зеленый светодиод.
 - ⇒ При выводе результатов измерения на дисплее дополнительно отображается **ПАССИВН.**

4.7 Проба воздуха с раструбом

4.7.1 Отбор пробы воздуха

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Гигиена


- ▶ Не прикасайтесь к раструбу в верхней части прибора.
- ▶ Выдерживайте расстояние 2-3 см от проверяемого объекта или человека.
- ▶ Не прикасайтесь раструбом к коже проверяемого, любым выделениям или поверхностям.
- ▶ Избегайте прямого контакта с тестируемыми веществами.
- ▶ Замените загрязненный раструб.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Искажение результатов измерений

Если за короткий промежуток времени будет отобрано несколько проб, конденсат может скопиться внутри раструба и попасть в прибор.

- ▶ Замените раструб, если виден конденсат или капли.


 Перед отбором пробы воздуха убедитесь, что выбран правильный режим измерения.

1. Выньте раструб из упаковки.
2. Возьмите раструб за рифленные боковые области и плотно установите на верхнюю часть прибора (установка возможна только в одном направлении).
3. Попросите проверяемого равномерно выдыхать в раструб без перерыва и не касаясь раструба.
 - ⇒ При достаточной интенсивности воздушного потока подается непрерывный звуковой сигнал.
 - ⇒ В ходе отбора пробы на дисплее отображается символ выполнения с информацией о ходе выполнения в процентах (см. рис. 2 на развороте: **В, С**).
 - ⇒ После успешного отбора пробы звуковой сигнал отключается с отчетливым щелчком.
 - ⇒ На дисплее отображается вращающийся символ выполнения, указывающий на процесс анализа.
 - ⇒ Через несколько секунд результат измерения выводится на дисплей и сохраняется в приборе.

4.7.1.1 Считывание результата измерения

См. дополнительную информацию в: "Считывание результата измерения", стр. 111.

4.8 Выключение прибора

- Нажмите и удерживайте кнопку . Прибор выключится через 3 секунды.

 Прибор автоматически выключается после 4 минут бездействия.

4.9 Как снять мундштук

- Сдвиньте мундштук вверх, извлеките его из держателя и утилизируйте (см. разворот, рис. 1).

4.10 Отсоединение раструба

- Взявшись за рифленные боковые области раструба, стяните его вверх с прибора и утилизируйте.

4.11 Пункты меню

Меню (см. "Меню", стр. 110) содержит следующие элементы:

4.11.1 Результаты тестирования

Показывает все сохраненные результаты с режимом измерения, единицей измерения, датой и временем, а также с номером образца и указанием того, была ли проба взята вручную или пассивно.

4.11.2 Инф. экран

Показывает номер детали и серийный номер прибора и электрохимического сенсора.

4.11.3 Дата следующего обслуживания прибора

Показывает оставшееся время до калибровки и обслуживания в днях.

4.11.4 Bluetooth®

ПРИМЕЧАНИЕ




Нарушение работоспособности других устройств. Этот прибор использует функцию связи по Bluetooth®. Bluetooth® нельзя использовать в самолетах.

- ▶ Не активируйте Bluetooth® в самолете.




 Прибор подготовлен для печати через Bluetooth® и для подключения к приложению через Bluetooth®. Активное соединение Bluetooth® обозначается символом Bluetooth® на дисплее.

Функцию Bluetooth® можно включить или выключить. Прибор показывает сопряженные и последние использованные принтеры. Доступна функция поиска доступных принтеров и удаления принтеров из прибора.

Bluetooth ВКЛ/ВЫКЛ.


- Включите или выключите Bluetooth® кнопкой  или .
- Подтвердите кнопкой .


Посл. приборы:

- Выберите нужный принтер кнопкой  или .
- Подтвердите кнопкой .





⇒ Будет установлено соединение Bluetooth® с принтером. Принтер появится в меню.

Поиск приборов:

1. Нажмите кнопку .
 - ⇒ Будет выполнен поиск и отображение списка доступных принтеров.







 Информацию о сопряжении и первом подключении принтера см. в руководстве по эксплуатации Dräger Mobile Printer BT.

Удалить прибор:

1. Выберите нужный принтер кнопкой  или .
2. Подтвердите кнопкой .
3. Подтвердите контрольный запрос кнопкой .
 - ⇒ Принтер удален.




4.11.5 Дата и время

Устанавливает формат, дату и время.

- Выберите формат даты или времени кнопкой  или .
- Подтвердите кнопкой .
- Измените цифры кнопкой  или .
- Подтвердите кнопкой .




4.11.6 Дисплей

Регулирует яркость экрана.

- Установите яркость кнопкой  или .
- Подтвердите кнопкой .




4.11.7 Звуковые сигналы

Включает или выключает звуковые сигналы.

- Включите или выключите звуковые сигналы кнопкой  или .
- Подтвердите кнопкой .

4.11.8 Язык




Задаёт язык.

- Выберите язык кнопкой  или .
- Подтвердите кнопкой .

4.11.9 Единица измерения




Устанавливает единицу измерения.

В базовой настройке прибора показания алкоголя в выдыхаемом воздухе приводятся в единицах мг/л (= миллиграммы этанола на литр выдыхаемого воздуха). Прибор можно переключить на все распространенные единицы измерения.

- Выберите единицу измерения кнопкой  или .
- Подтвердите кнопкой .




4.11.10 Автоматическое выключение

Устанавливает время до автоматического выключения.

- Установите время кнопкой  или .
- Подтвердите кнопкой .

4.11.11 Тип батареи AA

Устанавливает тип батареи AA, используемой в приборе.

- Выберите тип батареи кнопкой  или .
- Подтвердите кнопкой .

4.11.12 Версия ПО

Показывает номер версии и номер изделия программного обеспечения.


4.11.13 Вход в систему

Только для обслуживания.

- Введите четырехзначный код для доступа к сервисному меню.

4.11.14 Выключение

Выключает прибор.

- Кратковременно нажмите кнопку .
- ⇒ Прибор выключится.

4.12 GPS (глобальная система позиционирования) (опционально)**ПРИМЕЧАНИЕ****Нарушение нормальной работы других устройств!**

Когда установлен GPS, прибор нельзя использовать в самолетах.


- ▶ Не используйте прибор в самолетах.

На заводе прибор может быть оснащен GPS (глобальной системой позиционирования) для определения местоположения по спутнику.


Если доступна опция GPS, определенные данные местоположения сохраняются вместе с результатами измерений и воспроизводятся при считывании данных с устройства.

4.13 Распечатка результатов измерения

Чтобы распечатать результаты измерений, прибор можно подключить по Bluetooth® к мобильному принтеру Dräger Mobile Printer BT (см. "Спецификация заказа", стр. 116).

 Следуйте указаниям руководства по эксплуатации Dräger Mobile Printer BT.


Кроме того, результаты измерений можно распечатать с помощью мобильного принтера Dräger Mobile Printer.

 Следуйте указаниям руководства по эксплуатации Dräger Mobile Printer.

4.14 Экспорт данных




Данные, сохраненные прибором, можно экспортировать и, например, обрабатывать в Microsoft® Excel. (Эта функция доступна начиная с версии прошивки 2.0.0.)

1. Подключите кабель USB-C к порту USB-C на приборе и к порту USB на ПК или ноутбуке.
 - ⇒ Прибор включится.
2. Войдите в меню устройства и в меню PIN-1 выберите "Режим передачи".
 - ⇒ На дисплее прибора отображается "Режим передачи".
3. Откройте проводник Windows.
 - ⇒ Теперь прибор будет отображаться как USB-накопитель.
4. Откройте путь "USB-накопитель\var\scenario_logs\BreathTest".

5. Выберите CSV-файл.
6. Выберите "Копировать".
7. Выберите нужный диск и каталог в качестве места хранения.
8. Выберите "Вставить".
⇒ CSV-файл будет сохранен.
9. Выключите прибор кнопкой , чтобы выйти из "Режима передачи".

5 Устранение неисправностей

При сбое устройства появится сообщение об ошибке. Код под сообщением об ошибке указан в сервисных целях. Если неисправность сохраняется даже после многократного включения и выключения прибора, обратитесь к уполномоченному персоналу – например, свяжитесь с DrägerService.


Ошибка / сообщение	Причина	Способ устранения
Прибор не включается.	Аккумуляторы или батареи разряжены.	Зарядите аккумулятор или замените батареи.
Недостаточный объем/ Проба недействительна.	Проверяемый выдыхает недостаточно долго или с перерывом.	Следует дуть в мундштук/рас-труб сильнее и без перерывов. При необходимости выполните ручной или пассивный отбор пробы воздуха.
Прибор за пределами допустимого диапазона температур.	Прибор чрезмерно нагрелся или охладился.	Охладите или нагрейте прибор.
↑ ↑ ↑ (Превышен диапазон измерения).	Превышен диапазон измерения. Остатки алкоголя во рту могут привести к неправильным показаниям.	Должно пройти не менее 15 минут после последнего приема алкоголя. Нажмите кнопку  и повторите измерение.
Недостаточный объем пробы. [только для отбора проб воздуха через мундштук]	Слишком малый объем пробы выдыхаемого воздуха.	Повторите пробу дыхания после нажатия кнопки  . При необходимости выполните ручной или пассивный отбор пробы воздуха.
Прерывание отбора пробы.	Нерегулярный выдох, внезапное прекращение или вдох.	Повторите пробу дыхания после нажатия кнопки  . При необходимости выполните ручной или пассивный отбор пробы воздуха.

Ошибка / сообщение	Причина	Способ устранения
Код неисправности.	Неисправность прибора.	Выключите и снова включите прибор. Если ошибка сохраняется, обратитесь в DrägerService или к дилеру компании.
Красный светодиод быстро мигнет три раза, и прибор выключится.	Аккумуляторы или батареи разряжены. Прибор чрезмерно нагрелся или охладился.	Зарядите аккумулятор или замените батареи. Охладите или нагрейте прибор.

6 Техническое обслуживание

Прибор поставляется со стандартной калибровкой. Дату последней калибровки можно проверить в меню.

Dräger рекомендует проводить калибровку прибора один раз в год. Калибровка прибора должна выполняться только авторизованными специалистами, например, DrägerService.

 Соблюдайте государственные предписания по калибровке.

6.1 Зарядка аккумулятора

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность ожога и поражения электрическим током!

Если прибор используется с блоком питания, не одобренным Dräger, оператор может получить ожоги и поражение электрическим током при зарядке аккумулятора.

► Используйте только блок питания, который указан в спецификации заказа.

- Подключите кабель USB-C к порту USB-C на устройстве и USB-блоку питания.

⇒ Аккумулятор начнет заряжаться.

6.2 Замена батарей


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность взрыва

При использовании батареи неправильного типа существует опасность взрыва.

► Используйте только батареи, указанные компанией Dräger.

1. Выключите прибор.
2. Сдвиньте крышку батарейного отсека.
3. Замените батареи (3 щелочные батареи 1,5 В (Mignon, LR06, AA), соблюдая полярность).
4. Закройте крышку батарейного отсека.


 Если замена батареи длилась более 5 минут, потребуется заново установить текущее время. Выполнение измерений возможно только с установленным текущим временем.

6.3 Очистка

Прибор следует очищать с использованием чистящего средства на основе этанола.

Чтобы очистить прибор:

1. Выключите прибор.
2. Снимите мундштук с прибора.
3. Протрите прибор одноразовой тканью, смоченной чистящим средством. Не наносите чистящее средство непосредственно на прибор.

 Следите за тем, чтобы жидкость не попала на металлическую часть держателя мундштука в верхней части прибора.

4. Убедитесь путем пассивного отбора пробы, что остатки этанола не остались на приборе и что на дисплее отображается результат **НЕТ АЛК.**
5. Если на дисплее все еще отображается **АЛКОГ.**, выполните еще один пассивный отбор проб через некоторое время (10-15 минут). Повторяйте, пока не появится результат **НЕТ АЛК.**
6. Если на дисплее все еще отображается **АЛКОГ.**, оставьте прибор на срок до 24 часов, чтобы чистящее средство испарилось. Повторите пассивный отбор пробы через некоторое время.

Информацию о дезинфекции приборов Alcotest см. в документе 9300698 на сайте www.draeger.com/IFU.

7 Хранение


- Не храните прибор постоянно в транспортной упаковке.

ПРИМЕЧАНИЕ

Опасность повреждения устройства!

Утечка электролита из батареи может привести к повреждению прибора.

- ▶ Извлеките батареи, если прибор не используется в течение длительного периода времени.

 Следите за состоянием заряда аккумулятора. Для NiMH аккумуляторов (зарядка вне прибора): Чтобы обеспечить готовность к работе, даже если прибор не используется, полностью заряжайте аккумулятор не реже одного раза в 3 месяца. Для литий-ионных аккумуляторов: Если прибор не используется в течение длительного периода времени, заряжайте его минимум до 50 % каждые 6 месяцев, в противном случае возможно сокращение срока службы.

8 Утилизация



Это изделие не разрешается утилизировать как бытовые отходы. Поэтому изделие помечено следующим знаком.

Dräger принимает это изделие на утилизацию бесплатно. Соответствующую информацию можно получить в региональных торговых организациях и в компании Dräger.



Запрещается утилизировать батареи и аккумуляторы как бытовые отходы. Поэтому такие изделия помечены следующим знаком. Утилизируйте батареи и аккумуляторы в соответствии с действующими правилами в специальных пунктах сбора батарей.

9 Технические характеристики

Принцип измерения	Электрохимический сенсор
Диапазон измерения	
Концентрация алкоголя в выдыхаемом воздухе	От 0,00 до 3,00 мг/л (масса этанола на минимальный объем при 34 °C и 1013 гПа)
Концентрация алкоголя в крови	От 0,00 до 6,00 ‰ (масса этанола на объем или массу крови при 20 °C и 1013 гПа)
Эти данные получены с использованием переводного коэффициента 2100 между концентрацией спирта в выдыхаемом воздухе и в крови (заводская настройка, может настраиваться с учетом действующих переводных коэффициентов для конкретной страны).	
Единицы измерения	мг/л, мкг/100 мл, мкг%, мкг/л, г/210 л, г/л, ‰, %, мг/100 мл, мг%, мг/мл
Параметры окружающей среды	
При эксплуатации	От -10 до +55 °C От 10 до 100 % отн. влажн. (без конденсации) От 600 до 1300 гПа
При хранении	От -20 до +60 °C От 15 до 75 % отн. влажн. (от 10 до 100 % относительной влажности <48 ч)
Память данных	до 30 000 тестов (в зависимости от конфигурации) Предупреждение при 90 % о том, что регистратор данных почти заполнен Предварительная настройка: FIFO (самый старый тест будет перезаписан) опция: Устройство блокируется при 100 %
Условия отбора образца	
Минимальный объем	>1,2 л (по умолчанию)
Интенсивность выдоха	>10 л/мин (по умолчанию)
Продолжительность выдоха	>1,6 с (по умолчанию)
Погрешность	
Воспроизводимость со стандартным раствором этанола	

до 0,50 мг/л	0,008 мг/л
≥0,50 мг/л	1,7 % измеренного значения
до 1,00 ‰	0,017 ‰ или
≥1,00 ‰	1,7 % измеренного значения в зависимости от того, какое значение выше

Дрейф чувствительности	типичный: 0,4 % измеренного значения в месяц
------------------------	--

Время готовности после предыдущего измерения в диапазоне:

0,00 мг/л 2 с	0,00 ‰ 2 с
0,25 мг/л 20 с	0,50 ‰ 20 с
0,50 мг/л 40 с	1,00 ‰ 40 с
1,00 мг/л 80 с	2,00 ‰ 80 с
>1,50 мг/л 120 с	>3,00 ‰ 120 с

Калибровка	Рекомендуется: каждые 12 месяцев
-------------------	----------------------------------

Габаритные размеры	61 x 172 x 36 мм (Ш x В x Т)
---------------------------	------------------------------

Масса

Вариант с батареями AA	285 г
------------------------	-------

Вариант с литий-ионным аккумулятором	275 г
--------------------------------------	-------

Электропитание

Литий-ионный аккумулятор	несъемный
--------------------------	-----------

Литиевые батареи	3 штуки 1,5 В (Mignon AA), не подзаряжаемые
------------------	---

¹⁾ NiMH аккумулятор	3 штуки 1,2 В (Mignon, AA), не подзаряжаются через прибор
--------------------------------	---

¹⁾ Щелочные батареи	3 штуки 1,5 В, щелочного типа (Mignon, LR06, AA)
--------------------------------	--

Литий-ионный аккумулятор рассчитан на проведение до 5000 измерений, батареи рассчитаны на проведение до 1500 измерений с мундштуком/раструбом (в зависимости от использования и параметров окружающей среды)

Интерфейс	USB-C
------------------	-------

Группа риска светодиодных источников света	2
---	---

Класс защиты	IP 54
---------------------	-------

Маркировка ЕС	Электромагнитная совместимость
----------------------	--------------------------------

Директива по низковольтному оборудованию

Прибор соответствует требованиям EN 15964. Он может быть настроен в соответствии с этой нормой. Индикация измеренных значений при настройке согласно EN 15964:

Измеренное значение Дисплей

0,0 – 0,03 мг/л	0,0 мг/л
-----------------	----------

>0,03 мг/л	Измеренное значение
------------	---------------------

1) Количество тестов при низких температурах (EN 15964) может быть ограничено.

10 Спецификация заказа


Наименование и описание	Код заказа
Мундштук с обратным клапаном (100 шт.)	6811055
Мундштук с обратным клапаном (250 шт.)	6811060
Мундштук с обратным клапаном (1000 шт.)	6811065
Мундштук без обратного клапана (100 шт.)	6810690
Мундштук без обратного клапана (250 шт.)	6810825
Мундштук без обратного клапана (1000 шт.)	6810830
Раструб (10 шт.)	8327718
Литиевые батареи AA (3 шт.)	3700481
Щелочная батарея AA	1335804
NiMH аккумулятор AA	1890092
Запястный ремень	3700416
Зарядный модуль (для приборов с аккумуляторным питанием)	3700420
Кабель USB-C	3700418
Сетевой адаптер	3701090
Dräger Mobile Printer BT	3700421

Popis sadržaja

1	Važni sigurnosni podaci	118
2	Opća pravila u ovom dokumentu	118
2.1	Značenje upozorenja	118
2.2	Tipografska opća pravila	118
3	Opis	118
3.1	Pregled proizvoda	118
3.2	Namjena.....	118
4	Uporaba	118
4.1	Prvo puštanje u rad	118
4.2	Izbornik	119
4.3	Pretpostavke za uporabu	119
4.4	Pripreme za uporabu	119
4.5	Promjena načina mjerenja	119
4.6	Uzimanje uzorka daha	119
4.7	Uzorak zraka pomoću lijevka	120
4.8	Isključivanje uređaja.....	120
4.9	Uklanjanje usnika	120
4.10	Uklanjanje lijevka	120
4.11	Stavke izbornika.....	121
4.12	GPS (Global Positioning System) (opcija)	121
4.13	Ispisivanje rezultata mjerenja	122
4.14	Izvoz podataka	122
5	Otklanjanje smetnji	122
6	Održavanje	122
6.1	Punjenje punjive baterije	122
6.2	Zamjena baterija	123
6.3	Čišćenje	123
7	Skladištenje	123
8	Zbrinjavanje	123
9	Tehnički podaci	123
10	Popis za narudžbu	124

1 Važni sigurnosni podaci



- Prije uporabe proizvoda pažljivo pročitajte upute za uporabu i upute za uporabu pripadajućih proizvoda.
- Strogo se pridržavajte uputa za uporabu. Korisnik mora u potpunosti razumjeti upute i točno ih slijediti. Proizvod se smije upotrebljavati samo za odgovarajuću namjenu.
- Upute za uporabu nemojte baciti. Osigurajte da ih korisnik čuva i uredno primjenjuje.
- Ovaj proizvod smije upotrebljavati samo školovano i stručno osoblje.
- Ne upotrebljavajte neispravne ili nepotpune proizvode. Ne vršite nikakve preinake na proizvodu.
- U slučaju kvarova ili grešaka na proizvodu ili dijelovima proizvoda obavijestite tvrtku Dräger.
- Pridržavajte se lokalnih i nacionalnih smjernica koje se odnose na ovaj proizvod.
- Samo školovano i stručno osoblje smije ispitivati, popravljati i održavati proizvod. Preporučuje se da sklopite ugovor o servisiranju s tvrtkom Dräger i da tvrtka Dräger izvodi sve radove održavanja.
- Za radove održavanja upotrebljavajte samo originalne dijelove i pribor tvrtke Dräger. Nepridržavanje ove odredbe može nepovoljno utjecati na funkciju proizvoda.
- Koristite samo punjače, jedinice za napajanje, baterije ili punjive baterije koje je tvrtka Dräger odobrila za ovaj proizvod.
- Jedinica za električno napajanje 3701090 nije odobrena za pomorsku uporabu.

 Ove upute za uporabu mogu se preuzeti u elektroničkom obliku na drugim jezicima s odgovarajuće stranice proizvoda (www.draeger.com/ifu) ili besplatno kao tiskani primjerak preko tvrtke Dräger ili specijalizirane trgovine.


2 Opća pravila u ovom dokumentu

2.1 Značenje upozorenja

Upozorenja navedena u nastavku upotrijebljena su u ovom dokumentu kako bi korisnika upozorila na moguće opasnosti. Značenja upozorenja definirana su kako slijedi:

Znak upozorenja	Signalna riječ	Klasifikacija upozorenja
	UPOZORENJE	Upozorenje na potencijalno opasnu situaciju. Ako se ta situacija ne izbjegne, mogu nastupiti teške ozljede ili smrt.
	OPREZ	Upozorenje na potencijalno opasnu situaciju. Ako se ta situacija ne izbjegne, mogu nastupiti ozljede. Može se koristiti i kao upozorenje na nepravilnu uporabu.
	NAPOMENA	Upozorenje na potencijalno opasnu situaciju. Ako se ta situacija ne izbjegne, može doći do oštećenja proizvoda ili štete za okoliš.




2.2 Tipografska opća pravila

- Tekst** Tekstovi otisnuti masnim slovima označavaju natpise na uređaju i tekstove na zaslonu.
- ▶ Ovaj trokut u sigurnosnim upozorenjima ukazuje na mogućnosti za izbjegavanje opasnosti.
 - > Znak veće od označava navigacijski put u izborniku.
 -  Ovaj simbol označava informacije koje olakšavaju uporabu proizvoda.

3 Opis

3.1 Pregled proizvoda

Vidi sliku 1 na rasklopnoj stranici:

1	Uređaj za testiranje alkohola u dahu
2	Priključak USB-C
3	Vezica za ručni zglob
4	Tipka  (postavke vrijednosti, otvaranje kontekstnog izbornika)
5	Zaslon
6	Usnik
7	Senzor svjetline
8	LED lampice
9	Tipka  (pozivanje izbornika; postavke vrijednosti)
10	Tipka  (uključivanje/isključivanje uređaja; potvrđivanje unosa)
11	Prihvat usnika / prihvat lijevka
12	Lijevak

3.2 Namjena

Uređaj za testiranje alkohola u dahu Dräger Alcotest^{®1)} 7000 služi za mjerenje koncentracije alkohola u ljudskom dahu. Mjerenje se upotrebljava za utvrđivanje stupnja alkoholiziranja osoba. Na osnovi mjerenja ne bi se smjele uvesti nikakve terapijske mjere.

4 Uporaba

4.1 Prvo puštanje u rad

4.1.1 Postavljanje vezice za ručni zglob

Za osiguranje uređaja na ručnom zglobu treba koristiti vezicu za ručni zglob (3) (vidi sliku 1 na rasklopnoj stranici).

1. Pločicu za pričvršćivanje vezice za ručni zglob provedite kroz provrt na kućištu i oblikujte petlju.
2. Donji dio vezice za ručni zglob provucite kroz nastalu ušicu.

4.1.2 Punjenje punjive baterije


Pridržavajte se sljedeće informacije: "Punjenje punjive baterije", stranica 122.

1) Alcotest[®] je registrirani zaštitni znak tvrtke Dräger


4.1.3 Umetanje baterija (kod uređaja koji rade na baterije)

Pridrżavajte se sljedeće informacije: "Zamjena baterija", stranica 123.

4.1.4 Uključivanje uređaja / pomoćnik za namještanje

 Svjetlina zaslona prilagođava se okolnim uvjetima. Ako se prekrije senzor svjetline (7) (vidi sliku 1 na rasklopnoj stranici), uređaj smanjuje svjetlinu zaslona i teško ga se može očitati u svijetloj okolini.

Preko senzora svjetline nemojte lijepiti naljepnice ili slično!

- Da biste uključili uređaj, tipku  držite pritisnutom oko 2 sekunde.

⇒ Otvara se pomoćnik za namještanje.

Ovaj se korak ne provodi kod uređaja koji su unaprijed konfigurirani.


Putem pomoćnika za namještanje namještaju se sljedeće postavke:

- Jezik
- Oblik zapisa datuma
- Datum
- Oblik zapisa vremena
- Vrijeme
- Mjerna jedinica


Sve se postavke mogu naknadno promijeniti u izborniku.

4.2 Izbornik




Za pozivanje izbornika:

- pritisnite tipku .

Za pozivanje kontekstnog izbornika:

- pritisnite tipku .


Za navigiranje izbornikom ili vršenje postavki:

1. pritisnite tipku  ili .
2. Odabranu funkciju/unos potvrdite tipkom .

Za napuštanje izbornika:

- U izborniku odaberite stavku izbornika **Natrag**.


4.3 Pretpostavke za uporabu

 Uređaj se isporučuje tvornički podešen. Tvrtka Dräger preporučuje da DrägerService svakih 12 mjeseci provede podešavanje uređaja.

- Pridrżavajte se vremena čekanja od minimalno 15 minuta nakon konzumacije alkohola.
- Vrijeme čekanja ne možete skratiti ispiranjem usta vodom ili bezalkoholnim pićima.
- Preostali alkohol u ustima ili aromatizirana pića (npr. voćni sok), alkoholni raspršivači za usta, medicinski sirupi i kapi mogu nepovoljno utjecati na mjerenje.
- Podrigavanje i povraćanje može nepovoljno utjecati na rezultate mjerenja.
- Propuh i klimatski uvjeti, kao na primjer vjetar, vlaga i prašina, mogu pri mjerenju lijevkom negativno utjecati na rezultate mjerenja.

- Kod pomorske se uporabe mora održavati razmak od 5 m od kompasa.

4.4 Pripreme za uporabu


1. Provjerite je li punjiva baterija napunjena odnosno jesu li umetnute baterije (za uređaje koji rade na baterije).
2. Uključite uređaj pritiskom tipke .
 - ⇒ Obavlja se samotestiranje.
 - Kada je uređaj spreman za mjerenje: Pričekajte da se prikaže spremnost za mjerenje (vidi sliku 2 na rasklopnoj stranici: **A**).

4.4.1 Prije uzimanja uzorka



- Ispitanik treba disati pravilno i mirno.
- Ispitanik treba biti u stanju izdahnuti minimalni volumen (> 1,2 L) potreban za uzimanje uzorka.


4.5 Promjena načina mjerenja

Mjerenje pomoću usnika prethodno je postavljeno kao zadana postavka. Prije mjerenja pomoću lijevka mora se promijeniti način mjerenja.

 Aktivan način mjerenja prikazuje se putem odgovarajućeg simbola (usnik ili lijevak) na zaslonu.


Za promjenu načina mjerenja:


1. Pomoću tipke  pozovite kontekstni izbornik.
 2. Odaberite **lijevak**.
 3. Odaberite tipku .
- ✓ Postavljen je način mjerenja pomoću lijevka.

 Način mjerenja ostaje postavljen sve dok se ne promijeni u izborniku ili dok se uređaj ponovno ne pokrene. Nakon ponovnog pokretanja postavljen je način mjerenja pomoću usnika.

4.6 Uzimanje uzorka daha

4.6.1 Automatsko uzimanje uzorka daha

 Za svako mjerenje upotrijebite novi usnik. Izbjegavajte previsoke koncentracije alkohola u dahu na senzoru, npr. ispiranjem usta sredstvom koje sadrži visoki udio alkohola neposredno prije mjerenja. Time se skraćuje vijek trajanja senzora.


 Prije uzimanja uzorka daha provjerite je li odabran ispravan način mjerenja.

1. Izvadite usnik (vidi "Popis za narudžbu", stranica 124) iz ambalaže. Područje usnog kontakta iz higijenskih razloga držite u pakiranju sve dok usnik nije čvrsto uglavljen u uređaj.
2. Postavite usnik s rebrastom oznakom (pritisna površina) koso prema gore, gumite ga prema gore i utisnite u prihvata usnika (vidi sliku 1 na rasklopnoj stranici).
 - ⇒ Usnik se čujno uglavio.

 Usnik se može okretati udesno ili ulijevo.

3. Skinite svu ambalažu.
4. Ravnomjerno i bez prekida pušite u usnik.
 - ⇒ Prikazuje se krug napretka s prikazom napretka u postocima (vidi sliku 2 na rasklopnoj stranici: **B**, **C**).


4.6.1.1 Očitavanje rezultata mjerenja

 Sljedeće postavke ovise o konfiguraciji. Prethodno konfigurirane vrijednosti praga alkohola određuju kada će zasvijetliti žuta ili crvena LED lampica.


Moguća su tri različita rezultata.

- Nije utvrđena prisutnost alkohola (vidi sliku 2 na rasklopnoj stranici: **D**). Dodatno svijetli zelena LED lampica. Nakon 2 sekunde uređaj je ponovno spreman za uporabu.

ili

- Utvrđena je manja količina alkohola (vidi sliku 2 na rasklopnoj stranici: **E**). Dodatno svijetli žuta LED lampica. Pritisnite tipku  kako biste nastavili sa sljedećim mjerenjem.

ili


- Je utvrđena prisutnost alkohola (vidi sliku 2 na rasklopnoj stranici: **F**). Dodatno svijetli crvena LED lampica. Pritisnite tipku  kako biste nastavili sa sljedećim mjerenjem.

Nakon vremena oporavka senzora (vidi "Tehnički podaci", stranica 123) prikazuje se spremnost za mjerenje.


- Ponovite korak 4 automatskog uzorkovanja.

Kod pasivnog uzimanja uzorka daha

Moguća su dva različita rezultata.

- Nije utvrđena prisutnost alkohola (vidi sliku 2 na rasklopnoj stranici: **G**). Dodatno svijetli zelena LED lampica. Pritisnite tipku  kako biste nastavili sa sljedećim mjerenjem.


ili

- Je utvrđena prisutnost alkohola (vidi sliku 2 na rasklopnoj stranici: **H**). Dodatno svijetli crvena LED lampica. Pritisnite tipku  kako biste nastavili sa sljedećim mjerenjem.

4.6.2 Ručno uzimanje uzorka daha (opcija)

Kad ispitanik ne može dostići potreban minimalni volumen, uzimanje uzorka može se aktivirati ručno.


Za ručno uzimanje uzorka daha:

1. Slijedite korake od 1. do 4. za automatsko uzimanje uzorka daha.
2. Kad se nakon početka uzimanja uzorka daha prikaže krug napretka, nakratko pritisnite tipku .
 - ⇒ Uz prikaz rezultata dodatno će se prikazati **RUČNO**.

4.6.3 Pasivno uzimanje uzorka daha (opcija)

Kod pasivnog uzimanja uzorka korisnik uređaja ručno aktivira uzimanje uzorka. Moguće su primjene provjera prisutnosti alkohola u okolnom zraku ili izdahnutom zraku osoba.

Za pasivno uzimanje uzorka daha:

1. Uređaj spreman za mjerenje **bez** usnika držite prema zraku koji želite analizirati.
2. Nakratko pritisnite tipku za aktiviranje mjerenja .
 - ⇒ Ako je utvrđena prisutnost alkohola, na prikazu se pojavljuje **ALKOHOL**, svijetli crvena LED lampica.
 - ⇒ Ako nije utvrđena prisutnost alkohola, na prikazu se pojavljuje **NEMA ALK**, svijetli zelena LED lampica.
 - ⇒ Uz prikaz rezultata dodatno će se prikazati **PASIVNO**.

4.7 Uzorak zraka pomoću lijevka

4.7.1 Uzimanje uzorka daha

OPREZ

Higijena


- ▶ Ne dirajte lijevak na gornjem dijelu.
- ▶ Obavezno držite razmak od 2-3 cm do ispitanika.
- ▶ Kožu kao i izlučevine ili površine ispitanika ne dodirujte lijevkom.
- ▶ Izbjegavajte izravan dodir s tvarima koje se ispituju.
- ▶ Zamijenite onečišćeni lijevak.

OPREZ

Neispravni rezultati mjerenja

Kod uzimanja više uzoraka u kratkom vremenu u unutrašnjosti lijevka može se nakupiti kondenzat koji može dospjeti u uređaj.

- ▶ Ako je vidljiv kondenzat ili kapljice, zamijenite lijevak.

 Prije uzimanja uzorka daha provjerite je li odabran pravilan način mjerenja.


1. Izvadite lijevak iz ambalaže.
2. Ljevak držite za bočna područja za držanje i čvrsto ga postavite na gornju stranu uređaja (moguć je samo jedan smjer).
3. Zamolite ispitanika da, držeći udaljenost, ravnomjerno i bez prekida puše u lijevak.
 - ⇒ Dovoljan protok daha signalizira se dugim zvučnim signalom.
 - ⇒ Tijekom uzimanja uzorka prikazuje se krug napretka s prikazom napretka u postotku koji se polako puni (vidi sliku 2 na rasklopnoj stranici: **B**, **C**).
 - ⇒ Ako je uzimanje uzorka uspješno provedeno zvuk završava jasno čujnim klikom.
 - ⇒ Prikaz prikazuje rotirajući simbol napretka za postupak analize koji je u tijeku.
 - ⇒ Rezultat mjerenja se nakon nekoliko sekundi prikazuje na prikazu i pohranjuje na uređaju.

4.7.1.1 Očitavanje rezultata mjerenja

Za daljnje informacije vidi: "Očitavanje rezultata mjerenja", stranica 120.

4.8 Isključivanje uređaja

- Držite pritisnutom tipku . Uređaj će se nakon 3 sekunde isključiti.

 Uređaj će se samostalno isključiti nakon 4 minute od zadnje uporabe.

4.9 Uklanjanje usnika

- Usnik pogurnite prema gore iz prihvata usnika, a zatim ga zbrinite (vidi sliku 1 na rasklopnoj stranici).

4.10 Uklanjanje lijevka

- Ljevak držite za bočna područja za držanje i skinite ga s uređaja povlačenjem prema gore te ga zatim zbrinite.

4.11 Stavke izbornika

Izbornik (vidi "Izbornik", stranica 119) sadrži sljedeće stavke:

4.11.1 Rezultati ispitivanja

Prikazuje sve pohranjene rezultate s načinom mjerenja, mjernom jedinicom, datumom i vremenom, kao i s brojem uzorka te naznakom je li uzorak uzet ručno ili pasivno.

4.11.2 Informacijski zaslon

Prikazuje broj artikla i serijski broj uređaja i senzora EC.

4.11.3 Sljedeći servis

Prikazuje preostalo vrijeme za podešavanje i servis u danima.


4.11.4 Bluetooth®

NAPOMENA

Neispravnost drugih uređaja.




Ovaj uređaj ima funkciju Bluetooth®. Bluetooth® se ne smije koristiti u zrakoplovima.

- ▶ Ne aktivirajte Bluetooth® u zrakoplovima.




 Uređaj je pripremljen za ispisivanje putem Bluetooth® veze i za povezivanje s aplikacijom putem Bluetooth® veze. Aktivna Bluetooth® veza na zaslonu se prikazuje simbolom za Bluetooth®.

Uključuje odn. isključuje funkciju Bluetooth®. Prikazuje uparene i nedavno korištene pisaače. Traži dostupne pisaače i uklanja pisaače.

Bluetooth UKLJ/ISKLJ:


- Odaberite uključivanje odn. isključivanje funkcije Bluetooth® tipkom  odn. .
- Potvrdite tipkom .


Nedavni uređaji:

- Odaberite željeni pisaač tipkom  odn. .
- Potvrdite tipkom .





⇒ Bluetooth® veza s pisaačem se uspostavlja. Pisaač se pojavljuje u izborniku.

Traži uređaje:

1. Pritisnite tipku .
 - ⇒ Pretražuju se i prikazuju raspoloživi pisaači.







 Za uparivanje i prvo povezivanje pisaača, pogledajte upute za uporabu uređaja Dräger Mobile Printer BT.

Ukloni uređaj:

1. Odaberite željeni pisaač tipkom  odn. .
2. Potvrdite tipkom .
3. Sigurnosnu provjeru potvrdite tipkom .
 - ⇒ Pisaač je uklonjen.




4.11.5 Datum i vrijeme

Postavlja format, datum i vrijeme.

- Format datuma ili vremena odaberite tipkom  odn. .
- Potvrdite tipkom .
- Brojke promijenite tipkom  odn. .
- Potvrdite tipkom .




4.11.6 Prikaz

Postavlja svjetlinu zaslona.

- Svjetlinu postavite tipkom  odn. .
- Potvrdite tipkom .

4.11.7 Zvukovi

Uključuje ili isključuje zvukove.

- Zvukove uključite ili isključite tipkom  odn. .
- Potvrdite tipkom .

4.11.8 Jezik




Postavlja jezik.

- Jezik odaberite tipkom  odn. .
- Potvrdite tipkom .

4.11.9 Mjerna jedinica



Postavlja mjernu jedinicu.

Izmjerena vrijednost koncentracije alkohola u dahu prema zadanim postavkama uređaja izražava se u jedinici mg/L (= miligram etanola po litri izdisanog zraka). Uređaj se može postaviti na sve uobičajene mjerne jedinice.

- Mjernu jedinicu odaberite tipkom  odn. .
- Potvrdite tipkom .




4.11.10 Automatsko isključivanje

Postavlja vrijeme do automatskog isključivanja.

- Vrijeme postavite tipkom  odn. .
- Potvrdite tipkom .

4.11.11 Tip baterija AA

Podešava tip baterija AA koje se koriste u uređaju.

- Pomoću tipke  odnosno  odaberite tip baterija.
- Potvrdite tipkom .

4.11.12 Verzija softvera

Prikazuje broj verzije softvera i odgovarajući broj artikla.


4.11.13 Prijava

Samo za servis.

- Unesite četveroznamenkasti kod kako biste otvorili izbornik servisa.

4.11.14 Isključivanje

Isključuje uređaj.

- Nakratko pritisnite tipku .
- ⇒ Uređaj se isključuje.

4.12 GPS (Global Positioning System) (opcija)

NAPOMENA

Neispravna funkcija ostalih uređaja!

Ako je instaliran GPS, uređaj se ne smije koristiti u zrakoplovima.


- ▶ Ne koristite uređaj u zrakoplovima.

Uređaj može biti tvornički opremljen GPS-om (Global Positioning System) radi određivanja položaja uređaja putem satelita.


Ako je dostupna GPS opcija, utvrđeni podaci o položaju spremaju se zajedno s rezultatima mjerenja i prikazuju pri očitavanju uređaja.

4.13 Ispisivanje rezultata mjerenja

Za ispisivanje rezultata mjerenja uređaj se putem Bluetooth® veze može povezati s uređajem Dräger Mobile Printer BT (vidi "Popis za narudžbu", stranica 124).


 Pridržavajte se uputa za uporabu uređaja Dräger Mobile Printer BT.

Rezultati mjerenja mogu se ispisati i pomoću pisaača Dräger Mobile Printer.

 Pridržavajte se uputa za uporabu uređaja Dräger Mobile Printer.

4.14 Izvoz podataka




Podaci pohranjeni na uređaju mogu se izvesti i npr. analizirati u programu Microsoft® Excel. (Ova je funkcija dostupna od verzije firmvera 2.0.0.)

1. Kabel USB-C spojite na priključak uređaja USB-C i na USB priključak osobnog odn. prijenosnog računala.
⇒ Uređaj se uključuje.
2. U izborniku uređaja prijavite se u izbornik PIN-1 i odaberite „Transfer mode” (Način prijenosa).
⇒ Na zaslonu uređaja prikazuje se „Transfer mode” (Način prijenosa).
3. Otvorite Windows Explorer.
⇒ Uređaj se sada prikazuje kao USB pogon.
4. Otvorite put „USB-Laufwerk\var\scenario_logs\BreathTest”.
5. Odaberite CVS datoteku.
6. Odaberite Kopiraj.
7. Odaberite željeni pogon i direktorij kao lokaciju datoteke.
8. Odaberite Spremi.
⇒ CVS datoteka je spremljena.
9. Isključite uređaj tipkom  kako biste napustili „Transfer mode” (Način prijenosa).

5 Otklanjanje smetnji

U slučaju smetnji na uređaju prikazat će se poruka o pogrešci. Broj prikazan ispod poruke služi u servisne svrhe. Ako se smetnja ne otkloni ni nakon višekratnog uključivanja i isključivanja, kontaktirajte ovlašteno osoblje tvrtke DrägerService.

Pogreška / Poruka	Uzrok	Pomoć
Uređaj se ne može uključiti.	Punjive baterije odn. baterije su prazne.	Napunite punjivu bateriju odn. zamijenite baterije.
Volumen nedovoljan/ uzorak nije valjan.	Ispitanik ne puše dovoljno ili puše isprekidano.	Jače i bez prekida pušite u usnik/lijevak. Provedite ručno ili pasivno uzimanje uzorka daha.

Pogreška / Poruka	Uzrok	Pomoć
Uređaj je izvan raspona mjerenja temperature.	Uređaj je pretopao ili prehladan.	Ostavite da se uređaj ohladi ili zagrije.
↑ ↑ ↑ (prekoračenje mjernog područja).	Prekoračenje mjernog područja. Ostaci alkohola u ustima mogu uzrokovati netočne mjerne vrijednosti.	Mora proći najmanje 15 minuta vremena čekanja nakon posljednje konzumacije alkohola. Za ponavljanje pritisnite tipku  .
Premali volumen. [samo za uzimanje uzorka daha usnikom]	Premali je volumen uzorka daha.	Ponovite uzimanje uzorka daha nakon pritiska na tipku  . Provedite ručno ili pasivno uzimanje uzorka daha.
Prekid uzimanja uzorka.	Neravnomjerno izdisanje, nagli prekid ili udah.	Ponovite uzimanje uzorka daha nakon pritiska na tipku  . Provedite ručno ili pasivno uzimanje uzorka daha.
Broj pogreške.	Pogreška uređaja.	Isključite i ponovno uključite uređaj. Ako smetnja potraje, kontaktirajte sa servisnom službom Dräger-Service ili trgovcem.
Crveno LED svjetlo treperi uzastopno crveno kratko tripud i uređaj se isključuje.	Punjive baterije odn. baterije su prazne. Uređaj je pretopao ili prehladan.	Napunite punjivu bateriju odn. zamijenite baterije. Ostavite da se uređaj ohladi ili zagrije.

6 Održavanje

Uređaj se isporučuje standardno prilagođen. Datum zadnjeg prilagođavanja može se provjeriti u izborniku.

Dräger preporučuje da na uređaju izvršite prilagođavanje jednom godišnje. Neka prilagođavanje obavljaju samo ovlaštene osobe, npr. DrägerService.

 Pridržavajte se nacionalnih smjernica za prilagođavanje.

6.1 Punjenje punjive baterije

UPOZORENJE

Opasnost od opekline i strujnog udara!

Ako se uređaj koristi s jedinicom za električno napajanje koju nije odobrila tvrtka Dräger, prilikom punjenja punjivih baterija korisnik može pretrpjeti opekline i strujne udare.

► Koristite samo jedinicu za električno napajanje navedenu na popisu za narudžbu.

- Kabel USB-C spojite s USB-C priključkom na uređaju i USB napajanjem.

⇒ Punjiva baterija se puni.

6.2 Zamjena baterija

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od eksplozije

Ako se koristi pogrešan tip baterije, postoji opasnost od eksplozije.

► Koristite samo tipove baterije koje je navela tvrtka Dräger.

1. Isključite uređaj.
2. Odgurnite poklopac baterije.
3. Zamijenite baterije (3 komada 1,5 V alkalnog tipa (Mignon, LR06, AA) te pritom pripazite na ispravan polaritet.
4. Postavite poklopac baterije.

ⓘ Ako zamjena baterije traje dulje od 5 minuta, morate ponovno podesiti vrijeme. Mjerenje je moguće samo uz podešeno vrijeme.

6.3 Čišćenje

Uređaj treba očistiti sredstvom za čišćenje na bazi etanola.

Za čišćenje uređaja:

1. Isključite uređaj.
2. Uklonite usnik s uređaja.
3. Uređaj obrišite jednokratnom krpom navlaženom sredstvom za čišćenje. Sredstvo za čišćenje ne nanosite izravno na uređaj.

ⓘ Pobrinite se da u metalni dio prihвата usnika gore na uređaju ne dospije nikakva tekućina.

4. Provedite pasivno uzimanje uzorka kako biste se uvjerali da na uređaju nema ostataka etanola i da se prikazuje rezultat **NEMA ALK**.
5. Ako se i dalje prikazuje **ALKOHOL**, nakon nekog vremena (10-15 minuta) ponovite pasivno uzimanje uzorka sve dok se ne prikaže rezultat **NEMA ALK**.
6. Ako se i dalje prikazuje **ALKOHOL** skladištite uređaj do 24 sata kako bi sredstvo za čišćenje ishlapilo. Nakon nekog vremena ponovite pasivno uzimanje uzorka.

Informacije o dezinfekciji uređaja Alcotest pronađite u dokumentu 9300698 na www.draeger.com/IFU.

7 Skladištenje

- Ne skladištite uređaj trajno u ambalaži u kojoj je isporučen.

NAPOMENA

Opasnost od oštećenja uređaja!

Istjecanje baterijske kiseline može uzrokovati oštećenja na uređaju.

► Izvadite baterije ako se uređaj dulje vrijeme ne koristi.

ⓘ Održavati razinu napunjenosti punjivih baterija. Kod NiMH punjivih baterija (punjenje izvan uređaja): Kako biste osigurali spremnost za rad čak i kada se uređaj ne koristi, punjivu bateriju u potpunosti napunite najmanje svaka 3 mjeseca.

Kod litij-ionskih punjivih baterija: Ako se uređaj ne koristi na dulje vrijeme, bateriju svakih 6 mjeseci napunite najmanje do 50 %, u suprotnom može doći do skraćanja vijeka trajanja.

8 Zbrinjavanje



Ovaj se proizvod ne smije odlagati s komunalnim otpadom. Stoga je označen prikazanim simbolom.

Dräger besplatno preuzima ovaj proizvod. Informacije o tome daju nacionalni distributeri i tvrtka Dräger.



Jednokratne i punjive baterije ne smiju se odlagati s komunalnim otpadom. Stoga su označeni prikazanim simbolom. Jednokratne i punjive baterije prikupljajte u skladu s važećim propisima na sabirnim mjestima za baterije.

9 Tehnički podaci

Načelo mjerenja	Elektrokemijski senzor
Mjerno područje	
Koncentracija alkohola u dahu	0,00 do 3,00 mg/L (masa etanola po minimalnom volumenu pri 34 °C i 1013 hPa)
Koncentracija alkohola u krvi	0,00 do 6,00 ‰ (masa etanola po volumenu odn. masi krvi pri 20 °C i 1013 hPa)
Pri navođenju ovih podataka upotrebljava se faktor izračuna od 2100 između koncentracije alkohola u dahu i krvi (tvornička postavka, mogućnost konfiguracije faktora preračunavanja za pojedinu zemlju).	
Mjerne jedinice	
mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L, ‰, %, mg/100 mL, mg%, mg/mL	
Okolni uvjeti	
pri radu	-10 do +55 °C 10 do 100 % r. vl. (bez kondenzacije) 600 do 1300 hPa
pri skladištenju	-20 do +60 °C 15 do 75 % r. vl. (10 do 100 % r. vl. <48 h)
Pohrana podataka	
do 30000 ispitivanja (ovisno o konfiguraciji) upozorenje pri 90 % da je podatkovno spremište gotovo puno prethodna postavka: FIFO (najstarije ispitivanje se prebrisuje) dodatno: uređaj blokira pri 100 %	
Uzimanje uzoraka	
Minimalni volumen	> 1,2 L (prethodno postavljen)
Protok pri izdisanju	>10 L/min (prethodno postavljen)
Trajanje izdaha	> 1,6 s (prethodno postavljeno)
Točnost mjerenja	
Standardno odstupanje ponovljivosti uz standard etanola	

do 0,50 mg/L	0,008 mg/L
≥0,50 mg/L	1,7 % mjerne vrijednosti
do 1,00 ‰	0,017 ‰ ili
≥ 1,00 ‰	1,7 % mjerne vrijednosti ovisno o tome koja je vrijednost veća

Pomak osjetljivosti	obično 0,4 % mjerne vrijednosti mjesečno
---------------------	--

Vrijeme čekanja na spremnost za mjerenje nakon pret-hodnog mjerenja s:

0,00 mg/L 2 s	0,00 ‰ 2 s
0,25 mg/L 20 s	0,50 ‰ 20 s
0,50 mg/L 40 s	1,00 ‰ 40 s
1,00 mg/L 80 s	2,00 ‰ 80 s
>1,50 mg/L 120 s	>3,00 ‰ 120 s

Podešavanje	Preporuka: svakih 12 mjeseci
--------------------	------------------------------

Dimenzije	61 mm x 172 mm x 36 mm (Š x V x D)
------------------	------------------------------------

Težina

Varijanta AA	285 g
--------------	-------

Varijanta Li-Ion	275 g
------------------	-------

Opskrba električnom energijom

Litij-ionska punjiva baterija	ugrađena u uređaj
-------------------------------	-------------------

Primarna litijeva ćelija	3 komada 1,5 V (Mignon AA), ne može se puniti
--------------------------	---

¹⁾ NiMH punjiva baterija	3 komada 1,2 V (Mignon, AA), ne može se puniti putem uređaja
-------------------------------------	--

¹⁾ alkalne baterije	3 komada 1,5 V alkalnog tipa (Mignon, LR06, AA)
--------------------------------	---

Litij-ionska punjiva baterija za do 5000 mjerenja, baterije za do 1500 mjerenja s usnikom/lijevkom (ovisno o korištenju i okolnim uvjetima)

Sučelje	USB-C
----------------	-------

Grupa rizika za LED diode	2
----------------------------------	---

Klasa zaštite	IP 54
----------------------	-------

CE-oznaka	Elektromagnetska kompatibilnost Direktiva o niskom naponu
------------------	--

Uređaj ispunjava zahtjeve norme EN 15964. Može se konfigurirati u skladu s normom. Prikaz mjernih vrijednosti u slučaju konfiguracije prema normi EN 15964:

Mjerna vrijednost	Prikaz
0,0 mg/L do 0,03 mg/L	0,0 mg/L
>0,03 mg/L	Mjerna vrijednost

¹⁾ Broj ispitivanja pri niskim temperaturama (EN 15964) može biti ograničen.

10 Popis za narudžbu


Naziv i opis	Br. za narudžbu
Usnik s povratnom blokadom daha (100 kom.)	6811055
Usnik s povratnom blokadom daha (250 kom.)	6811060
Usnik s povratnom blokadom daha (1000 kom.)	6811065
Usnik bez povratne blokade daha (100 kom.)	6810690
Usnik bez povratne blokade daha (250 kom.)	6810825
Usnik bez povratne blokade daha (1000 kom.)	6810830
Lijevak (10 kom.)	8327718
AA litijske baterije (3 kom.)	3700481
AA alkalne baterije	1335804
AA NiMH baterije	1890092
Vezica za ručni zglob	3700416
Gnijezdo za punjenje (za uređaj koji rade na punjivu bateriju)	3700420
USB-C kabel	3700418
Jedinica za električno napajanje	3701090
Dräger Mobile Printer BT	3700421

Kazalo

1	Varnostne informacije	126
2	Pravila v tem dokumentu	126
2.1	Pomen opozorilnih sporočil.....	126
2.2	Tipografska pravila.....	126
3	Opis	126
3.1	Predstavitve izdelka	126
3.2	Namen uporabe	126
4	Uporaba	126
4.1	Prvi zagon	126
4.2	Meni	127
4.3	Pogoji za uporabo	127
4.4	Priprava na uporabo	127
4.5	Spreminjanje načina merjenja.....	127
4.6	Vzorec dihanja	127
4.7	Jemanje vzorca diha z lijakom	128
4.8	Izklop naprave.....	128
4.9	Odstranjevanje ustnika	128
4.10	Odstranjevanje lijaka.....	128
4.11	Menijski elementi	129
4.12	GPS (Global Positioning System) (opcijski).....	129
4.13	Tiskanje rezultatov meritev	130
4.14	Izvažanje podatkov	130
5	Odpravljanje motenj	130
6	Vzdrževanje	130
6.1	Polnjenje akumulatorja.....	130
6.2	Menjava baterij.....	131
6.3	Čiščenje	131
7	Shranjevanje	131
8	Odstranjevanje	131
9	Tehnični podatki	131
10	Naročilnica	132

1 Varnostne informacije



- Pred uporabo izdelka pazljivo preberite to navodilo za uporabo in navodila za uporabo pripadajočih izdelkov.
- Natančno upoštevajte navodilo za uporabo. Uporabnik mora v celoti razumeti navodila in jim natančno slediti. Izdelek je dovoljeno uporabljati samo v skladu z namenom uporabe.
- Ne zavrzite navodila za uporabo. Poskrbite, da ga bo uporabnik hranil in pravilno uporabljal.
- Ta izdelek sme uporabljati samo šolano in strokovno osebje.
- Ne uporabljajte pomanjkljivih ali nepopolnih izdelkov. Ne spreminjajte izdelka.
- V primeru napak ali izpadov izdelka ali delov izdelka obvestite Dräger.
- Upoštevati je treba lokalne in nacionalne smernice, ki veljajo za ta izdelek.
- Ta izdelek sme preizkušati, popravljati in vzdrževati samo šolano in strokovno osebje. Dräger priporoča, da z njim sklenete pogodbo o servisiranju in mu prepustite vse vzdrževanje.
- Pri vzdrževalnih delih uporabljajte le originalne Drägerjeve sestavne dele in dodatno opremo. V nasprotnem primeru lahko pride do nepravilnega delovanja izdelka.
- Uporabljajte samo polnilnike, napajalne enote, baterije ali akumulatorje, ki jih je Dräger odobril za ta izdelek.
- Napajalnik 3701090 ni odobren za uporabo v pomorstvu.

 To navodilo za uporabo se lahko v drugih jezikih prenese v elektronski obliki z ustrezne strani o izdelkih (www.draeger.com/ifu) ali dobi brezplačno kot natisnjen primerek pri Drägerju ali pri specializiranem trgovcu.


2 Pravila v tem dokumentu

2.1 Pomen opozorilnih sporočil

Naslednja opozorilna sporočila se v tem dokumentu uporabljajo za opozarjanje uporabnika na mogoče nevarnosti. Pomeni opozorilnih sporočil so definirani na naslednji način:

Opozorilni znak	Signalna beseda	Vrste opozorilnih sporočil
	OPOZORILO	Opozorilo na možno nevarno situacijo. Če je ne preprečite, lahko pride do smrti ali hudih poškodb.
	PREVIDNOST	Opozorilo na možno nevarno situacijo. Če je ne preprečite, lahko pride do poškodb. Uporablja se lahko tudi kot opozorilo pred nestrokovno uporabo.
	NASVET	Opozorilo na možno nevarno situacijo. Če je ne preprečite, lahko pride do škode na izdelku ali okolju.




2.2 Tipografska pravila

- Besedilo** Besedila, ki so označena krepko, označujejo napise na napravi in zaslonu.
- ▶ Ta trikotnik na področju opozoril označuje možnosti preprečevanja nevarnosti.
 - > Znak »Večje kot« nakazuje pot navigacije v meniju.
 -  Ta simbol označuje informacije, ki olajšajo uporabo izdelka.

3 Opis

3.1 Predstavitev izdelka

Glejte sliko 1 na zložljivi strani:

1	Preizkusna naprava za alkohol v izdihanem zraku
2	Priključek USB-C
3	Zapestni pašček
4	Tipka  (nastavljanje vrednosti, odpiranje kontekstnega menija)
5	Prikazovalnik
6	Ustnik
7	Senzor svetlosti
8	LED svetleče diode
9	Tipka  (priklic menija; nastavljanje vrednosti)
10	Tipka  (vklop/izklop naprave; potrjevanje vnosov)
11	Ležišče ustnika/ležišče lijaka
12	Lijak

3.2 Namen uporabe

Preizkusna naprava za alkohol v izdihanem zraku Dräger Alcotest^{®1)} 7000 služi za merjenje koncentracije alkohola v človeškem dihu. Meritev se uporablja za ugotavljanje alkoholiziranosti oseb. Na podlagi meritev ni dovoljeno uvajati terapevtskih ukrepov.

4 Uporaba

4.1 Prvi zagon

4.1.1 Nameščanje zapestnega paščka

Za pritrditev naprave na zapestje se uporablja zapestni pašček (3) (glejte sliko 1 na zložljivi strani).

1. Zanko za pritrdjevanje zapestnega paščka napeljite skozi odprtino v ohišju in oblikujte zanko.
2. Spodnji del zapestnega paščka povlecite skozi nastalo ušesce.

4.1.2 Polnjenje akumulatorja


Upoštevajte naslednje informacije: "Polnjenje akumulatorja", stran 130.

1) Alcotest[®] je Drägerjeva registrirana blagovna znamka.


4.1.3 Vstavljanje baterij (pri napravah na baterije)

Upoštevajte naslednje informacije: "Menjava baterij", stran 131.

4.1.4 Vklon naprave/pomočnik za nastavitve

 Svetlost prikazovalnika se prilagaja pogojem okolice. Če senzor svetlosti (7) prelepitate (glejte sliko 1 na zložljivi strani), naprava zmanjša svetlost prikazovalnika in je v svetlejši okolici slabo berljiv.

Na senzor svetlosti ne lepitate nalepk ali podobnih stvari!

- Tipko  pritiskajte okoli 2 sekundi, da se naprava vklopi.
- ⇒ Odpre se pomočnik za nastavitve.
Pri vnaprej konfiguriranih napravah ta korak odpade.

S pomočnikom za nastavitve izvajate naslednje nastavitve:

- Jezik
- Format datuma
- Datum
- Format časa
- Čas
- Merska enota

Vse nastavitve lahko naknadno spremenite v meniju.

4.2 Meni

Za priklic menija:

- Pritisnite tipko .

Za priklic kontekstnega menija:

- Pritisnite tipko .


Za navigacijo po meniju ali izvajanje nastavitvev:

1. Pritisnite tipko  ali .
2. Izbrano funkcijo/vnos potrdite s tipko .

Za izhod iz menija:


- V meniju izberite vnos menija **Nazaj**.

4.3 Pogoji za uporabo

 Naprava je dobavljena s tovarniškimi nastavitvami. Dräger priporoča, da napravo vsakih 12 mesecev nastavi Dräger Service.

- Po zaužitju alkohola naj bo čas čakanja najmanj 15 minut.
- Čas čakanja se ne sme skrajšati z izpiranjem ust z vodo ali brezalkoholnimi pijačami.
- Preostali alkohol v ustih ali aromatične pijače (npr. sadni sok), alkoholna ustna razpršila, medicinski sokovi in kapljice lahko popačijo rezultat meritve.
- Spahovanje ali bruhanje lahko popačita rezultat meritve.
- Pri meritvah z lijakom lahko rezultat meritve popačijo preprih in klimatske razmere, npr. veter, vlažnost in prah.
- Pri uporabi v pomorstvu je treba upoštevati razdaljo 5 m od kompasa.

4.4 Priprava na uporabo


1. Poskrbite, da bo polnilna baterija napolnjena ali baterije (pri napravah na baterije) vstavljene.
2. Napravo vklopite s pritiskom na tipko .
 - ⇒ Izvede se samotestiranje.
 - Ko je naprava pripravljena na merjenje: Počakajte, da se prikaže pripravljenost na merjenje (glejte sliko 2 na zložljivi strani: **A**).

4.4.1 Pred jemanjem vzorca



- Preizkušanec mora dihati enakomerno in mirno.
- Preizkušanec mora biti sposoben oddati minimalen volumen, potreben za odvzem vzorca (>1,2 L).


4.5 Spreminjanje načina merjenja

Standardno je prednastavljeno merjenje z ustnikom. Pred merjenjem z lijakom je treba spremeniti način merjenja.

 Aktivni način merjenja je na prikazovalniku prikazan z ustreznim simbolom (ustnik ali lijak).


Za spremembo načina merjenja:


1. Kontekstni meni prikličite s tipko .
 2. Izberite **Lijak**.
 3. Izberite tipko .
- ✓ Nastavljen je način merjenja z lijakom.

 Način merjenja ostane nastavljen toliko časa, dokler se ne spremeni v meniju ali dokler se naprava ne zažene na novo. Po ponovnem zagonu je nastavljen način merjenja z ustnikom.

4.6 Vzorec dihanja

4.6.1 Samodejno jemanje vzorca diha

 Za vsako meritev uporabite nov ustnik. Senzorja ne izpostavljajte visokim koncentracijam alkohola, npr. z izpiranjem ust z visoko odstotnim alkoholom tik pred meritvijo. S tem se skrajša življenjska doba senzorja.


 Pred jemanjem vzorca diha preverite, ali je izbran pravi način merjenja.

1. Ustnik (glejte "Naročilnica", stran 132) vzemite iz embalaže. Iz higienskih razlogov naj bo kontaktno območje ust zaščiten z embalažo, dokler ne bo ustnik trdno nameščen na napravo.
2. Ustnik namestite poševno z narebrčeno oznako (pritisno površino) navzgor, ga potisnite navzgor in pritisnite v ležišče ustnika (glejte sliko 1 na zložljivi strani).
 - ⇒ Ustnik se slišno zaskoči.

 Ustnik se lahko uporablja v desni ali levi smeri.

3. Embalažo snemite v celoti.
4. V ustnik pihajte enakomerno in brez prekinitev.
 - ⇒ Prikaže se krog z naraščajočo vrednostjo v odstotkih (glejte sliko 2 na zložljivi strani: **B**, **C**).


4.6.1.1 Odčitavanje rezultata meritve

 Od konfiguracije so odvisne naslednje nastavitve. Določite vnaprej konfigurirane mejne vrednosti alkohola, pri katerih zasvetita rumena ali rdeča LED.


Mogoče so tri vrste rezultatov.

- Alkohol ni dokazan (glejte sliko 2 na zložljivi strani: **D**). Zasveti tudi zelena LED. Po 2 sekundah je naprava znova pripravljena na uporabo.

ali

- Dokazana je majhna količina alkohola (glejte sliko 2 na zložljivi strani: **E**). Zasveti tudi rumena LED. Pritisnite tipko  in pojdite na naslednjo meritev.

ali


- Alkohol je dokazan (glejte sliko 2 na zložljivi strani: **F**). Zasveti tudi rdeča LED. Pritisnite tipko  in pojdite na naslednjo meritev.

Po času premora sensorja (glejte "Tehnični podatki", stran 131) se prikaže pripravljenost na merjenje.


- Ponovite 4. korak samodejnega jemanja vzorca diha.

Pri pasivnem jemanju vzorca diha

Mogoči sta dve vrsti rezultatov.

- Alkohol ni dokazan (glejte sliko 2 na zložljivi strani: **G**). Zasveti tudi zelena LED. Pritisnite tipko  in pojdite na naslednjo meritev.


ali

- Alkohol je dokazan (glejte sliko 2 na zložljivi strani: **H**). Zasveti tudi rdeča LED. Pritisnite tipko  in pojdite na naslednjo meritev.

4.6.2 Ročno jemanje vzorca diha (opsijsko)

Če preizkušaneec ne more izdihniti potrebnega minimalnega volumna zraka, se lahko jemanje vzorca sproži ročno.


Za ročno jemanje vzorca diha:

- Sledite 1. do 4. koraku samodejnega jemanja vzorca diha.
- Ko se na začetku jemanja vzorca diha prikaže krog za prikaz napredka, na kratko pritisnite tipko .
 - ⇒ Pri prikazu rezultatov se prikaže tudi **ROČNO**.

4.6.3 Pasivno jemanje vzorca diha (opsijsko)

Pri pasivnem jemanju vzorca diha sproži jemanje vzorca uporabnik naprave ročno. Mogoča načina uporabe sta preizkus zraka v okolici ali jemanje vzorcev diha oseb zaradi ugotavljanja prisotnosti alkohola.

Za pasivno jemanje vzorca diha:

- Za merjenje pripravljeno napravo **brez** ustnika držite v preiskovanem zraku.
- Za sproženje merjenja na kratko pritisnite tipko .
 - ⇒ Če je dokazan alkohol, se na prikazovalniku prikaže **ALKOHOL**, sveti rdeča LED.
 - ⇒ Če ni dokazan alkohol, se na prikazovalniku prikaže **NI ALK.**, sveti zelena LED.
 - ⇒ Pri prikazu rezultatov se prikaže tudi **PASIV**.

4.7 Jemanje vzorca diha z lijakom

4.7.1 Jemanje vzorca diha

PREVIDNOST

Higiena


- Lijaka se ne dotikajte na zgornjem delu.
- Razdalja do preizkusnega objekta/preizkušanca naj bo obvezno 2–3 cm.
- Z lijakom se ne dotikajte kože preizkušanca in izločkov ali površin.
- Izogibajte se direktnemu stiku s preizkusnimi snovmi.
- Zamenjate umazani lijak.

PREVIDNOST

Popačeni rezultati meritev

Pri več jemanjih vzorcev diha v kratkem času se lahko v notranjosti lijaka nabere kondenzat, ki lahko zaide v napravo.

- Če opazite kondenzat ali kapljice, zamenjajte lijak.

 Pred jemanjem vzorca diha preverite, ali je izbran pravi način merjenja.

- Lijak vzemite iz embalaže.
- Lijak primite na njegovih prijemalnih mestih ob straneh in ga trdno namestite na zgornjo stran naprave (mogoča je samo ena smer).
- Od preizkušanca zahtevajte, da enakomerno in neprekinjeno piha v lijak na določeni razdalji.
 - ⇒ Zadosten pretok diha označuje neprekinjen zvok.
 - ⇒ Med jemanjem vzorca kaže prikazovalnik krog z naraščajočo vrednostjo v odstotkih, ki se počasi polni (glejte sliko 2 na zložljivi strani: **B**, **C**).
 - ⇒ Če je jemanje vzorca uspešno, se zvok konča z razločno slišnim klikom.
 - ⇒ Na prikazovalniku se pojavi vrteči se simbol, da poteka postopek analize.
 - ⇒ Po nekaj sekundah se rezultat meritve prikaže na prikazovalniku in shrani v napravi.

4.7.1.1 Odčitavanje rezultata meritve

Za nadaljnje informacije glejte: "Odčitavanje rezultata meritve", stran 128.

4.8 Izklop naprave

- Držite pritisnjeno tipko . Naprava se po 3 sekundah izklopi.

 Naprava se samodejno izklopi 4 minute po zadnji uporabi.

4.9 Odstranjevanje ustnika

- Ustnik pritisnite navzgor iz ležišča ustnika in ga nato odstranite (glejte sliko 1 na zložljivi strani).

4.10 Odstranjevanje lijaka

- Primite lijak na njegovih prijemalnih mestih ob straneh, ga povlecite navzgor iz naprave in nato odstranite.

4.11 Menijski elementi

Meni (glejte "Meni", stran 127) vsebuje naslednje elemente:

4.11.1 Rezultati preizkusov

Prikazuje vse shranjene rezultate z načinom merjenja, mersko enoto, datumom in časom ter številko vzorca in podatkom, ali je bil vzorec vzet ročno ali pasivno.

4.11.2 Info-zaslon

Prikazuje kataložsko številko in serijsko številko naprave in elektro-kemičnega senzorja.

4.11.3 Naslednji servis

Prikazuje preostali čas do nastavitve in servisiranja v dnevih.


4.11.4 Bluetooth®

NASVET

Napačno delovanje drugih naprav.



Ta naprava ima povezavo Bluetooth®. Bluetooth® se ne sme uporabljati v letalih.

- ▶ Bluetootha® ne aktivirajte v letalih.




 Naprava je pripravljena za tiskanje preko Bluetootha® in za povezavo z aplikacijo preko Bluetootha®. Aktivno povezavo preko Bluetootha® označuje simbol Bluetooth® na prikazovalniku.

Vklopi ali izklopi Bluetooth®. Pokaže priklopljen in nazadnje uporabljen tiskalnik. Išče razpoložljive tiskalnike in odstranjuje tiskalnike.

Bluetooth I/O:


- Vklop ali izklop Bluetootha® izberite s tipkama  ali .
- Izbiro potrdite s tipko .


Zadnje naprave:

- Želeni tiskalnik izberite s tipko  ali .
- Izbiro potrdite s tipko .





⇒ Vzpostavi se povezava s tiskalnikom preko Bluetootha®. Tiskalnik se pojavi v meniju.

Poišči naprave:

1. Pritisnite tipko .
 - ⇒ Poiščejo in prikažejo se razpoložljivi tiskalniki.







 Za priključitev in prvo povezavo tiskalnika glejte navodilo za uporabo Dräger Mobile Printerja BT.

Odstrani napravo:

1. Želeni tiskalnik izberite s tipko  ali .
2. Izbiro potrdite s tipko .
3. Varnostno vprašanje potrdite s tipko .
 - ⇒ Tiskalnik je odstranjen.




4.11.5 Datum in ura

Nastavlja format, datum in čas.

- Format datuma in časa izberite s tipko  ali .
- Izbiro potrdite s tipko .
- Številke spremenite s tipko  ali .
- Izbiro potrdite s tipko .




4.11.6 Prikazovalnik

Nastavlja svetlost prikaza na zaslonu.

- Svetlost nastavite s tipko  ali .
- Izbiro potrdite s tipko .




4.11.7 Zvoki

Vklaplja ali izklaplja zvoke.

- Zvoke vklopite ali izklopite s tipko  ali .
- Izbiro potrdite s tipko .

4.11.8 Jezik




Nastavlja jezik.

- Jezik izberite s tipko  ali .
- Izbiro potrdite s tipko .

4.11.9 Merska enota




Nastavlja merske enote.

Merilna vrednost alkohola v dihu je navedena v osnovnih nastavitvah naprave v enoti mg/L (= miligram etanola na liter izdihanega zraka). V napravi je mogoče nastaviti vse običajne merske enote.

- Mersko enoto izberite s tipko  ali .
- Izbiro potrdite s tipko .




4.11.10 Samodejno izklapljanje

Nastavlja čas do samodejnega izklopa.

- Čas nastavite s tipko  ali .
- Izbiro potrdite s tipko .

4.11.11 Tip AA-baterij

Nastavlja tip AA-baterij, ki se uporabljajo v napravi.

- Tip baterije izberite s tipko  ali .
- Izbiro potrdite s tipko .

4.11.12 Različica programske opreme

Prikazuje številko različice programske opreme in pripadajočo kataložsko številko.


4.11.13 Prijavljanje

Samo za servisiranje.

- Vnesite štirimestno kodo za odpiranje servisnega menija.

4.11.14 Izklapljanje

Izklopi napravo.

- Na kratko pritisnite tipko .
- ⇒ Naprava se izklopi.

4.12 GPS (Global Positioning System) (opcijski)

NASVET

Napačno delovanje drugih naprav!

Če je nameščen GPS, se naprava ne sme uporabljati v letalih.


- ▶ Naprave ne uporabljajte v letalih.

Naprava je lahko tovarniško opremljena z GPS (Global Positioning System) za ugotavljanje pozicije naprave s podporo satelitov.

Če obstaja opcija GPS, se ugotovljeni podatki o poziciji shranjujejo skupaj z rezultati meritev in sočasno prikazujejo pri branju naprave.

4.13 Tiskanje rezultatov meritev

Za tiskanje rezultatov meritev se lahko naprava poveže z Dräger Mobile Printerjem BT preko Bluetootha® (glejte "Naročilnica", stran 132).


 Upoštevajte navodilo za uporabo Dräger Mobile Printerja BT.

Druga možnost je tudi tiskanje rezultatov meritev z Dräger Mobile Printerjem.

 Upoštevajte navodilo za uporabo Dräger Mobile Printerja.

4.14 Izvažanje podatkov




V napravi shranjeni podatki se lahko izvažajo in vrednotijo npr. v Microsoft® Excelu. (Ta funkcija je na voljo od različice strojne opreme 2.0.0 naprej.)

1. Kabel USB-C povežite s priključkom USB-C naprave in z USB priključkom osebnega računalnika ali notesnika.
⇒ Naprava se vklopi.
2. V meniju naprave se vpišite v meni PIN-1 in izberite »Transfer mode«.
⇒ Na prikazovalniku naprave se prikaže »Transfer mode«.
3. Odprite Windows-Explorer.
⇒ Naprava se sedaj prikaže kot USB gonilnik.
4. Odprite pot „USB-gonilnik\var\scenario_logs\BreathTest“.
5. Izberite csv-datoteko.
6. Izberite kopiranje.
7. Za mesto shranjevanja izberite želeni gonilnik in mapo.
8. Izberite shranjevanje.
⇒ csv-datoteka se shrani.
9. Napravo izklopite s tipko , da ponovno zapustite »Transfer mode«.

5 Odpravljanje motenj

Če so v napravi motnje, se prikaže sporočilo o napaki. Številka, ki se pojavi pod sporočilom, služi v namene servisiranja. Če se napaka po večkratnem vklopu in izklopu naprave še vedno pojavlja, pokličite pooblaščen osebe, npr. DrägerService.

Napaka/sporočilo	Vzrok	Rešitev
Naprave ni mogoče vklopiti.	Akumulatorji ali baterije so prazne.	Napolnite akumulator ali zamenjajte baterije.
Premajhen volumen/neveljaven vzorec diha.	Preizkušane ni pihal dovolj dolgo ali je pihal s prekinitvami.	V ustnik/lijak naj piha močneje in brez prekinitve. Po potrebi izvedite ročno ali pasivno jemanje vzorca diha.
Naprava je zunaj temperaturnega območja.	Naprava je prevroča ali premrzla.	Počakajte, da se naprava ohladi ali ogreje.

Napaka/sporočilo	Vzrok	Rešitev
↑↑↑ (Prekoračeno merilno območje).	Prekoračeno merilno območje. Ostanki alkohola v ustih lahko povzročijo napačne merilne vrednosti.	Po zadnjem zaužitju alkohola mora preteči najmanj 15 minut. Za ponovitev pritisnite tipko  .
Premajhen volumen. [Samo pri jemanju vzorca diha z ustnikom]	Volumen vzorca diha je premajhen.	Ponovite jemanje vzorca diha po pritisku tipke  . Po potrebi izvedite ročno ali pasivno jemanje vzorca diha.
Prekinitev jemanja vzorca.	Neenakomeren izdih, nenadno končanje ali vdih.	Ponovite jemanje vzorca diha po pritisku tipke  . Po potrebi izvedite ročno ali pasivno jemanje vzorca diha.
Številka napake.	Napaka naprave.	Izklopite in ponovno vklopite napravo. Če motnja ostane, kontaktirajte DrägerService ali trgovca.
Rdeča LED na kratko utripa trikrat zaporedoma in naprava se izklopi.	Akumulatorji ali baterije so prazne. Naprava je prevroča ali premrzla.	Napolnite akumulator ali zamenjajte baterije. Počakajte, da se naprava ohladi ali ogreje.

6 Vzdrževanje

Naprava je dobavljena s standardnimi nastavitvami. Datum zadnjih nastavitvev lahko preverite v meniju.

Dräger priporoča nastavljanje naprave enkrat na leto. Nastavitve naj izvajajo samo pooblaščen osebe, npr. DrägerService.

 Pri nastavitvah upoštevajte nacionalne direktive.

6.1 Polnjenje akumulatorja

OPOZORILO

Nevarnost opeklin in električnega udara!

Če se naprava uporablja z napajalnikom, ki ga ni odobril Dräger, lahko uporabnik pri polnjenju akumulatorjev dobi opekline in doživi električni udar.

► Uporabljajte samo napajalnik, ki je naveden na seznamu za naročanje.

- Kabel USB-C povežite s priključkom USB-C naprave in z USB virom napajanja.

⇒ Akumulator se polni.

6.2 Menjava baterij

⚠ OPOZORILO

Nevarnost eksplozije

Če se uporablja napačen tip baterije, obstaja nevarnost eksplozije.

- ▶ Uporabljajte samo tipe baterij, ki jih navaja Dräger.

1. Izklopite napravo.
2. Odstranite pokrov baterije.
3. Zamenjajte baterije (3 kose 1,5 V alkalnega tipa (Mignon, LR06, AA)), pri tem pazite na pole baterije.
4. Natakните pokrov baterije.

ⓘ Če menjava baterije traja več kot 5 minut, je treba ponovno nastaviti čas. Merjenje je mogoče samo z nastavljenim časom.

6.3 Čiščenje

Napravo je treba čistiti s čistilom na osnovi etanola.

Za čiščenje naprave:

1. Izklopite napravo.
2. Ustnik odstranite z naprave.
3. Napravo obrišite s krpo za enkratno uporabo, navlaženo s čistilnim sredstvom. Čistila ne nanašajte direktno na napravo.

ⓘ Poskrbite, da tekočina ne zaide v kovinski del ležišča ustnika zgoraj na napravi.

4. S pasivnim jemanjem vzorca diha poskrbite, da se na napravi ne pojavijo ostanki etanola in da se prikaže rezultat **NI ALK.**
5. Če se še naprej prikazuje **ALKOHOL**, po določenem času (10–15 minut) ponovite pasivno jemanje vzorca diha, dokler se ne prikaže rezultat **NI ALK.**
6. Če se še naprej prikazuje **ALKOHOL**, shranite napravo do 24 ur, da čistilno sredstvo izhlapi. Po določenem času ponovite pasivno jemanje vzorca diha.

Za informacije o dezinfekciji alcotest naprav glejte dokument 9300698 na www.draeger.com/IFU.

7 Shranjevanje

- Naprave ne shranjujte stalno v dobavljeni embalaži.

NASVET

Nevarnost poškodbe naprave!

Iztekanje kisline iz baterij lahko poškoduje napravo.

- ▶ Odstranite baterije, če se naprava dalj časa ne uporablja.

ⓘ Vzdržujte napolnjenost akumulatorjev.

Pri polnilnih baterijah NiMH (polnjenje zunaj naprave): Za zagotovitev pripravljenosti na delovanje akumulator popolnoma napolnite najmanj vsake 3 mesece, tudi če naprave ne uporabljate.

Pri litij ionskih akumulatorjih:

Pri daljši neuporabi jih vsakih 6 mesecev napolnite najmanj do 50 %, sicer lahko pričakujete skrajšanje njihove življenjske dobe.

8 Odstranjevanje



Ta izdelek se ne sme odstranjevati kot gospodinjski odpadki. Zato je označen s simbolom, navedenim ob strani.

Dräger vzame ta izdelek brezplačno nazaj. Informacije o tem so na voljo pri nacionalnih distribucijskih organizacijah in pri Drägerju.



Baterije in akumulatorske baterije se ne smejo odstranjevati kot gospodinjski odpadki. Zato so označeni s simbolom, navedenim ob strani. Baterije in akumulatorske baterije odstranjujte po veljavnih predpisih na zbirališčih za baterije.

9 Tehnični podatki

Princip merjenja	Elektrokemičen senzor
Merilno območje	
Koncentracija alkohola v izdihanem zraku	0,00 do 3,00 mg/L (masa etanola na minimalni volumen pri 34 °C in 1013 hPa)
Koncentracija alkohola v krvi	0,00 do 6,00 ‰ (masa etanola na volumen oz. maso krvi pri 20 °C in 1013 hPa)
Pri navajanju teh podatkov se za preračun koncentracije alkohola v izdihanem zraku v koncentracijo alkohola v krvi uporablja faktor 2100 (tovarniška nastavitve, faktorji za preračun se lahko konfigurirajo glede na državo).	
Merske enote	
mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L, ‰, %, mg/100 mL, mg%, mg/mL	
Pogoji okolice	
med delovanjem	–10 do +55 °C 10 do 100 % r. vl. (brez kondenzacije) 600 do 1300 hPa
med shranjevanjem	–20 do +60 °C 15 do 75 % r. vl. (10 do 100 % r. vl. <48 h)
Shranjevanje podatkov	
Do 30.000 testov (odvisno od konfiguracije) Opozorilo pri 90 %, da je pomnilnik skoraj poln Prednastavitev: FIFO (najstarejši test se prepiše) opsijsko: Naprava se zapre pri 100 %	
Jemanje vzorcev	
Minimalni volumen	>1,2 L (prednastavljen)
Pretok dihanja	>10 L/min (prednastavljen)
Trajanje izdiha	>1,6 s (prednastavljeno)
Merilna natančnost	
Standardna deviacija ponovljivosti z etanolnim standardom	

do 0,50 mg/L	0,008 mg/L
≥0,50 mg/L	1,7 % merilne vrednosti
do 1,00 ‰	0,017 ‰ ali
≥1,00 ‰	1,7 % merilne vrednosti velja večja vrednost
Odklon občutljivosti	Običajno 0,4 % merilne vrednosti na mesec

Čas čakanja na pripravljenost na merjenje po predhodni meritvi pri:

0,00 mg/L 2 s	0,00 ‰ 2 s
0,25 mg/L 20 s	0,50 ‰ 20 s
0,50 mg/L 40 s	1,00 ‰ 40 s
1,00 mg/L 80 s	2,00 ‰ 80 s
>1,50 mg/L 120 s	>3,00 ‰ 120 s

Nastavitve	Priporočilo: vsakih 12 mesecev
Dimenzije	61 mm x 172 mm x 36 mm (šir. x viš. x glob.)
Teža	
AA-različica	285 g
Različica Li-ion	275 g
Električno napajanje	
Litij ionski akumulator	fiksno vgrajena v napravo
Litijeva primarna celica	3 kosi 1,5 V (Mignon AA), nepolnilna
¹⁾ Nikelj-kovinsko hidridni akumulator	3 kosi 1,2 V (Mignon, AA), se ne polni z napravo
¹⁾ alkalne baterije	3 kosi 1,5 V alkalnega tipa (Mignon, LR06, AA)

Litij ionski akumulator za do 5000 meritev,
Baterije za do 1500 meritev z ustnikom/lijakom (odvisno od uporabe in pogojev okolice)

Vmesnik	USB-C
Skupina tveganja LED	2
Razred zaščite	IP 54
Oznaka CE	elektromagnetna združljivost direktiva o nizki napetosti

Naprava izpolnjuje zahteve EN 15964. Mogoče jo je konfigurirati po standardu. Prikaz merilnih vrednosti pri konfiguraciji po EN 15964:

Merilna vrednost	Prikazovalnik
0,0 mg/L do 0,03 mg/L	0,0 mg/L
>0,03 mg/L	Merilna vrednost

1) Število testov pri nizkih temperaturah (EN 15964) je lahko omejeno.

10 Naročilnica


Naziv in opis	Naročilna št.
Ustnik s protipovratnim ventilom za izdih (100 kosov)	6811055
Ustnik s protipovratnim ventilom za izdih (250 kosov)	6811060
Ustnik s protipovratnim ventilom za izdih (1000 kosov)	6811065
Ustnik brez protipovratnega ventila za izdih (100 kosov)	6810690
Ustnik brez protipovratnega ventila za izdih (250 kosov)	6810825
Ustnik brez protipovratnega ventila za izdih (1000 kosov)	6810830
Lijak (10 kosov)	8327718
Litijeve baterije AA (3 kosi)	3700481
Alkalna baterija AA	1335804
Baterija AA NiMH	1890092
Zapestni pašček	3700416
Polnilno gnezdo (samo za naprave z litij ionskim akumulatorjem)	3700420
USB-C kabel	3700418
Napajalnik	3701090
Dräger Mobile Printer BT	3700421

Sadržaj

1	Bezbednosne informacije	134
2	Pojmovi iz ovog dokumenta	134
2.1	Značenje napomene upozorenja	134
2.2	Tipografski pojmovi	134
3	Opis	134
3.1	Pregled uređaja.....	134
3.2	Namena	134
4	Upotreba	134
4.1	Prvo puštanje u rad	134
4.2	Meni	135
4.3	Preduslovi za korišćenje	135
4.4	Priprema za korišćenje	135
4.5	Promena režima merenja.....	135
4.6	Alkotest	135
4.7	Alkotestiranje sa levkom	136
4.8	Isključivanje uređaja.....	136
4.9	Skidanje usnika	136
4.10	Uklanjanje levka	136
4.11	Stavke menija	137
4.12	GPS (Global Positioning System) (opcija)	137
4.13	Štampanje rezultata merenja	138
4.14	Izvoz podataka.....	138
5	Otklanjanje smetnje	138
6	Održavanje	138
6.1	Punjenje baterije	138
6.2	Zamenite baterije	139
6.3	Čišćenje	139
7	Skladištenje	139
8	Odlaganje na otpad	139
9	Tehnički podaci	139
10	Spisak za poručivanje	140

1 Bezbednosne informacije



- Pre upotrebe proizvoda, pažljivo pročitajte ovo uputstvo za korišćenje i ostala uputstva za odgovarajuće proizvode.
- Pratite tačno uputstvo za korišćenje. Korisnik mora da u potpunosti razume i tačno sledi uputstva. Proizvod sme da se upotrebljava samo u skladu sa namenom.
- Ne bacajte uputstvo za korišćenje. Skladištenje i pravilnu upotrebu obezbeđuje korisnik.
- Ovaj proizvod sme da upotrebljava samo obučeno i stručno osoblje.
- Ne koristite neispravne ili nepotpune proizvode. Ne pravite nikakve izmene na proizvodu.
- O greškama ili kvarovima proizvoda ili njegovih delova, informišite Dräger.
- Pridržavajte se lokalnih i nacionalnih smernica koje se odnose na ovaj proizvod.
- Samo obučeno i stručno osoblje sme da pregleda, popravlja i održava proizvod. Dräger preporučuje zaključivanje ugovora o servisiranju sa firmom Dräger i obavljanje svih radova na održavanju od strane firme Dräger.
- Za radove na održavanju koristite isključivo originalne Dräger delove i pribor. U suprotnom, ispravna funkcija proizvoda može da bude narušena.
- Koristite samo punjače, jedinice za napajanje, baterije ili punjive baterije koje je Dräger odobrio za ovaj proizvod.
- Uređaj za električno napajanje 3701090 nema dozvolu za maritimnu upotrebu.

 Ovo uputstvo za korišćenje može se preuzeti u elektronskom obliku na drugim jezicima na odgovarajućoj stranici proizvoda (www.draeger.com/ifu) ili se može dobiti besplatno kao štampana kopija preko firme Dräger ili specijalizovane trgovine.


2 Pojmovi iz ovog dokumenta

2.1 Značenje napomene upozorenja

Sledeće napomene upozorenja se koriste u ovom dokumentu kako bi skrenuli pažnju korisniku na moguće opasnosti. Značenje napomena upozorenja se definiše na sledeći način:

Znak upozorenja	Signalna reč	Klasifikacija napomene upozorenja
	UPOZORENJE	Obaveštenje o potencijalnoj opasnosti. Ukoliko ona ne bude izbegnuta može doći do smrti ili teških telesnih povreda.
	OPREZ	Obaveštenje o potencijalnoj opasnosti. Ukoliko ona ne bude izbegnuta može doći do telesnih povreda. Može se koristiti i kao upozorenje na nebezbednu upotrebu.
	OBAVEŠTENJE	Obaveštenje o potencijalnoj opasnosti. Ako se ne pridržavate navedenog, može doći do oštećenja uređaja ili okoline.




2.2 Tipografski pojmovi

- Tekst** Tekstovi koji su podebljani označavaju natpise na uređaju i tekstove na ekranu.
- Ovaj trougao u upozorenjima označava mogućnost za izbegavanje opasnosti.
 - > Veće kao znak daje putanju navigacije u jednom meniju.
 -  Ovaj simbol označava informacije koje olakšavaju upotrebu proizvoda.

3 Opis

3.1 Pregled uređaja

Vidi stranu rasklapanja, ilustracija 1:

1	Uređaj za ispitivanje alkohola u dahu
2	USB-C priključak
3	Traka za ruku
4	Taster  (podešavanje vrednosti, otvaranje kontekstnog menija)
5	Ekran
6	Umetak za usne
7	Senzor za osvetljenje
8	LED
9	Taster  (otvaranje menija; podešavanje vrednosti)
10	 taster (uklj/isključivanje uređaja; potvrda unosa)
11	Držač usnika/levka
12	Levak

3.2 Namena

Uređaj za ispitivanje alkohola u dahu Dräger Alcotest^{®1)} 7000 služi merenju koncentracije alkohola u dahu ljudi. Merenje se koristi za utvrđivanje alkoholisanosti lica. Rezultati merenja se ne bi smeli koristiti kao osnova za sprovođenje terapijskih mera.

4 Upotreba

4.1 Prvo puštanje u rad

4.1.1 Postavljanje trake za ruku

Kako bi se uređaj osigurao na zglobovima šake, potrebno je koristiti traku za ruku (3) (vidi stranu rasklapanja, ilustracija 1).

1. Provucite spojnu ušicu trake za ruku kroz otvor na kućištu i napravite petlju.
2. Donji deo trake za ruku provucite kroz nastalu petlju.

4.1.2 Punjenje baterije

Pridržavajte se sledećih informacija: "Punjenje baterije", str. 138.


1) Alcotest[®] je zaštićena robna marka kompanije Dräger

4.1.3 Umetanje baterija (kod uređaja sa radom na baterije)

Pridrżavajte se sledećih informacija: "Zamenite baterije", str. 139.

4.1.4 Uključite bateriju / asistent za konfiguraciju

i Osvetljenost ekrana se prilagođava uslovima okoline. Ukoliko se senzor osvetljenja (7) (vidi stranu rasklapanja, ilustracija 1) odlepi, uređaj će umanjiti osvetljenje ekrana i slabije se vidi u svetlom okruženju. Nemojte stavljati nalepnice ili slično preko senzora za osvetljenje!

- Držite pritisnutim taster  otprilike 2 sekunde kako biste uključili uređaj.
- ⇒ Asistent za konfiguraciju se otvara. Kod prethodno konfigurisanih uređaja ovaj korak se preskače.

Pomoću asistenta za konfiguraciju vrše se sledeća podešavanja:

- Jezik
- Format datuma
- Datum
- Format vremena
- Vreme
- Jedinica mere

Sva podešavanja se naknadno mogu izmeniti preko menija.

4.2 Meni




Da biste otvorili meni:

- Pritisnite taster .

Da biste otvorili kontekstualni meni:

- Pritisnite taster .

Za navigaciju u meniju i podešavanja:

1. Pritisnite taster  ili .
2. Potvrdite odabranu funkciju/unos tasterom .

Da napustite meni:


- U meniju odaberite unos menija **Nazad**.

4.3 Preduslovi za korišćenje

i Uređaj se isporučuje unapred kalibrisan u fabrici. Dräger preporučuje da se uređaj svakih 12 meseci preda DrägerService na kalibraciju.

- Posle konzumacije alkohola potrebno je sačekati najmanje 15 minuta.
- Vreme čekanja ne može se smanjiti ispiranjem usta vodom ili bezalkoholnim pićima.
- Preostali alkohol u ustima ili aromatična pića (npr. voćni sok), alkoholni sprejevi za usta, medicinski sokovi i kapi mogu iskriviti merenje.
- Podrigivanje i povraćanje mogu iskriviti rezultat merenja.
- Promaja i klimatski uslovi kao što je vetar, vlažnost i prašina mogu da iskrive rezultat merenja.
- U slučaju maritimne primene, neophodno je napraviti odstojanje od 5 m od kompasa.

4.4 Priprema za korišćenje

1. Uverite se da je baterija napunjena, odn. da su baterije umetnute (kod uređaja koji rade na baterije).
2. Uređaj se uključuje pritiskanjem tastera .
 - ⇒ Izvršava se opcioni auto-test. Kada je uređaj spreman za merenje: Sačekajte dok se ne signalizuje spremnost za merenje (vidi stranu rasklapanja, ilustracija 2: **A**).

4.4.1 Pre uzimanja uzorka



- Ispitanik mora redovno i mirno disati.
- Ispitanik mora biti u stanju da izdahne minimalno potrebnu zapreminu (>1,2 L).

4.5 Promena režima merenja

Merenje sa usnikom je unapred podešeno. Pre merenja sa levkom, potrebno je promeniti režim merenja.

i Aktivni režim merenja se prikazuje na ekranu odgovarajućim simbolom (usnik ili levak).

Kako biste promenili režim merenja:

1. Tasterom  otvorite kontekstni meni.
 2. Odaberite **Levak**.
 3. Pritisnite taster .
- ✓ Podešen je režim merenja sa levkom.

i Režim merenja ostaje podešen sve dok se ne promeni u meniju ili se uređaj ponovo ne pokrene. Posle ponovnog pokretanja, podešen je režim merenja sa usnikom.

4.6 Alkotest


4.6.1 Uzimanje automatskog alkotesta

i Za svako merenje koristite nov usnik. Ne izlagati senzor visokim koncentracijama alkohola, npr. ispiranjem usne duplje visoko procentnim alkoholom neposredno pre merenja. Time se smanjuje životni vek senzora.

i Prije alkotestiranja proverite da li je izabran ispravan režim merenja.

1. Izvadite usnik (videti "Spisak za poručivanje", str. 140) iz pakovanja. Iz higijenskih razloga ostavite u ambalaži deo koji dolazi u kontakt sa ustima sve dok usnik čvrsto ne naleže na uređaju.
 2. Usnik sa nareckanom oznakom (površina pritiska) postavite prema gore nakoso, povucite prema gore i utisnuti u prihvatnik usnika (pogledajte stranicu na rasklapanje, slika 1).
 - ⇒ Usnik čujno uleže.
- i** Usnik se može koristiti okrenut nadesno ili nalevo.
3. Svucite ambalažu do kraja.
 4. Duvajte ravnomerno i bez prekida u usnik.
 - ⇒ Prikazuje se krug napredovanja sa indikacijom napretka u procentima (pogledajte stranicu na rasklapanje, slika 2: **B**, **C**).


4.6.1.1 Čitanje rezultata merenja

 Sledeća podešavanja zavise od konfiguracije. Unapred konfigurisane granične vrednosti za alkohol određuju kada svetli žuta ili crvena LED lampica.


Tri vrste rezultata su moguće.

- Nije utvrđeno prisustvo alkohola (pogledajte stranicu na rasklapanje, slika 2: **D**). Pored toga pali se zelena LED lampica. Nakon 2 sekunde je uređaj ponovo spreman za korišćenje.

ili

- Utvrđena je mala količina alkohola (pogledajte stranicu na rasklapanje, slika 2: **E**). Pored toga svetli se žuta LED lampica. Pritisnite taster  da biste prešli na sledeće merenje.

ili


- Utvrđeno je prisustvo alkohola (pogledajte stranicu na rasklapanje, slika 2: **F**). Pored toga pali se crvena LED lampica. Pritisnite taster  da biste prešli na sledeće merenje.

Nakon vremena za regeneraciju senzora (videti "Tehnički podaci", str. 139) prikazuje se spremnost za merenje.


- Ponovite 4. korak automatskog alкотestiranja.

Kod pasivnog alкотestiranja

Dve vrste rezultata su moguće.

- Nije utvrđeno prisustvo alkohola (pogledajte stranicu na rasklapanje, slika 2: **G**). Pored toga pali se zelena LED lampica. Pritisnite taster  da biste prešli na sledeće merenje.


ili

- Utvrđeno je prisustvo alkohola (pogledajte stranicu na rasklapanje, slika 2: **H**). Pored toga pali se crvena LED lampica. Pritisnite taster  da biste prešli na sledeće merenje.

4.6.2 Ručno alкотestiranje (opcija)

Moguće je ručno izvesti alкотest ukoliko testirano lice ne može da postigne minimalnu zapreminu uzorka.


Da biste ručno izvršili alкотestiranje:

1. Sledite korake 1 do 4 automatskog izvođenja alкотesta.
2. Kada se posle početka alкотesta prikaže crtica napredovanja, kratko pritisnite taster .
 - ⇒ U prikazu rezultata se dodatno prikazuje **RUČNO**.

4.6.3 Pasivno alкотestiranje (opcija)

Kod pasivnog alкотesta korisnik uređaja ručno izvodi uzorkovanje. Moguće primene su provera prisustva alkohola u ambijentalnom vazduhu ili izdisanom vazduhu kod ljudi.

Da biste izvršili pasivno alкотestiranje:

1. Uređaj spreman za merenje držite **bez** usnika u vazduh koji se analizira.
2. Kratko pritisnite taster  da pokrenete merenje.
 - ⇒ Ukoliko je dokazano prisustvo alkohola, pojavljuje se indikacija **ALKOHOL** i svetli crvena LED lampica.
 - ⇒ Ukoliko nije dokazano prisustvo alkohola, pojavljuje se indikacija **NE ALK.** i svetli zelena LED lampica.
 - ⇒ U prikazu rezultata se dodatno prikazuje **PASIVNO**.

4.7 Alкотestiranje sa levkom

4.7.1 Uzimanje uzorka daha

OPREZ

Higijena


- ▶ Nemojte dodirivati levak na vrhu.
- ▶ Držite se na udaljenosti od 2-3 cm od predmeta ili osobe koja se testira.
- ▶ Levak ne sme da dodirne kožu osobe koja se testira, sekrecije ili površine.
- ▶ Izbegavajte direktan kontakt sa supstancama koje će se testirati.
- ▶ Zamenite prljav levak.

OPREZ

Netačni rezultati merenja

U slučaju nekoliko uzimanja uzoraka u kratkom vremenu, u levku se može nakupljati kondenzat, koji može ući u uređaj.

- ▶ Zamenite levak kada se vide kondenzat ili kapljice.

 Pre alкотesta proverite da li je podešen ispravan režim merenja.


1. Izvadite levak iz pakovanja.
2. Levak dodirnite na njegovim oblastima za hvatanje na bočnim stranama i pričvrstite ga na vrh uređaja (to je moguće samo u jednom smeru).
3. Osoba koja se testira treba na odstojanju da diše pravilno i bez prekida u levak.
 - ⇒ Kontinuirani zvuk pokazuje dovoljan protok izdisaja.
 - ⇒ Dok se uzima uzorak, indikacija prikazuje krug napredovanja sa navodom napretka u procentima, koji se polako puni (vidi stranu rasklapanja, ilustracija 2: **B**, **C**).
 - ⇒ Ako je uzimanje uzorka bilo uspešno, zvučni signal će se prekinuti uz jasan zvuk klika.
 - ⇒ Na ekranu se prikazuje simbol napredovanja koji se okreće za vreme procesa analize.
 - ⇒ Rezultat merenja se nakon nekoliko sekundi prikazuje na ekranu i čuva u uređaju.

4.7.1.1 Čitanje rezultata merenja

Za dodatne informacije pogledajte: "Čitanje rezultata merenja", str. 136.

4.8 Isključivanje uređaja

- Držite pritisnut taster . Uređaj se isključuje posle 3 sekunde.

 Uređaj se sam isključuje posle 4 minuta od poslednjeg korišćenja.

4.9 Skidanje usnika

- Pritisnite usnik ka gore iz držača usnika i potom odložite u otpad (vidi stranu rasklapanja, ilustracija 1).

4.10 Uklanjanje levka

- Levak uhvatite za njegove oblasti za hvatanje na bočnim stranama i povucite prema gore i potom odložite u otpad.

4.11 Stavke menija

Meni (videti "Meni", str. 135) sadrži sledeće stavke:

4.11.1 Rezultati testiranja

Prikazuje sve sačuvane rezultate sa režimom merenja, jedinicom merenja, datumom i vremenom kao i brojem testa i indikacijom koja pokazuje da li je test obavljen ručno ili pasivno.

4.11.2 Info-ekran

Prikazuje broj dela i serijski broj uređaja i EC senzora.

4.11.3 Sledeći servis

Prikazuje preostalo vreme za podešavanje i servis u danima.


4.11.4 Bluetooth®

OBAVEŠTENJE

Neispravna funkcija drugih uređaja.




Ovaj uređaj poseduje Bluetooth® funkciju. Bluetooth® ne sme da se koristi u aerodromu.

- ▶ Nemojte aktivirati Bluetooth® u avionima.




 Uređaj je pripremljen za štampanje putem Bluetooth®-a i za povezivanje sa aplikacijom preko Bluetooth®-a. Aktivna Bluetooth® veza označena je Bluetooth® simbolom na ekranu.

Uključuje ili isključuje Bluetooth® funkciju. Prikazuju se upareni i poslednji korišćeni štampači. Traži raspoložive štampače i odstranjuje štampače.

Bluetooth UKLJ/ISKLJ:

- Bluetooth® UKLJ odnosno ISKLJ putem  tastera odnosno  tastera.
- Sa tasterom  potvrditi.


Nedavni uređaji:

- Izaberite željeni štampač tasterom  odn. .
- Potvrdite tasterom .





⇒ Bluetooth® veza sa štampačem se uspostavlja. Štampač se pojavljuje u meniju.

Traži uređaje:

1. Pritisnite taster .
 - ⇒ Traže se i prikazuju raspoloživi štampači.







 Za uparivanje i prvo povezivanje štampača, pogledajte uputstvo za korišćenje Dräger Mobile Printer BT.

Ukloni uređaj:

1. Izaberite željeni štampač tasterom  odn. .
2. Potvrdite tasterom .
3. Potvrdite sigurnosni upit tasterom .
 - ⇒ Štampač je odstranjen.




4.11.5 Datum i vreme

Podešava format, datum i vreme.

- Format za datum i vreme odaberite tasterom  odn. tasterom .
- Potvrdite tasterom .
- Izmenite brojke tasterom  odn. .
- Potvrdite tasterom .



4.11.6 Prikaz

Podešava osvetljenje ekrana.

- Postavke osvetljenja izaberite tasterom  odn. .
- Potvrdite tasterom .




4.11.7 Tonovi

Uključuje ili isključuje tonove.

- Tonove uključite ili isključite tasterom  odn. .
- Potvrdite tasterom .

4.11.8 Jezik




Podešava jezik.

- Jezik izaberite tasterom  odn. .
- Potvrdite tasterom .

4.11.9 Jedinica mere




Podešava mernu jedinicu.

Merna vrednost alkohola navodi se u osnovnim podešavanjima uređaja u jedinici mg/L (= miligram etanol po litri udahnutog vazduha). Uređaj se može promeniti na uobičajene merne jedinice.

- Mernu jedinicu izaberite tasterom  odn. .
- Potvrdite tasterom .




4.11.10 Automatsko isključivanje

Postavlja vreme do automatskog isključivanja.

- Podesite vreme tasterom  odn. .
- Potvrdite tasterom .

4.11.11 Tip baterije AA baterija

Podesite tip baterije AA baterija koje se koriste u uređaju.

- Izbor tipa baterije izvršite tasterom  odn. .
- Potvrdite tasterom .

4.11.12 Verzija softvera

Prikazuje broj verzije softvera i pripadajući broj dela.

4.11.13 Prijava

Samo za servis.

- Unesite četvorocifreni kod za pristup servisnom meniju.

4.11.14 Isključivanje

Isključuje uređaj.

- Kratko pritisnite taster .

⇒ Uređaj se isključuje.

4.12 GPS (Global Positioning System) (opcija)

OBAVEŠTENJE

Neispravno funkcionisanje drugih uređaja!

Kada je GPS instaliran, uređaj se ne sme koristiti u avionima.

- ▶ Nemojte koristiti uređaj u avionima.

Uređaj može biti opremljen sa GPS-om (Global Positioning System) radi satelitskog utvrđivanja pozicije uređaja.

Kada postoji GPS opcija, utvrđeni podaci o pozicijama se čuvaju zajedno sa rezultatima merenja i prilikom iščitavanja uređaja se zajednički prikazuju.

4.13 Štampanje rezultata merenja

Da bi se odštampani rezultati merenja, uređaj se može preko Bluetooth®-a povezati na Dräger Mobile Printer BT (videti "Spisak za poručivanje", str. 140).


 Sledite uputstva za korišćenje Dräger Mobile Printer BT.

Alternativno je moguće odštampani rezultate merenja i sa uređajem Dräger Mobile Printer.

 Sledite uputstva za korišćenje Dräger Mobile Printer.

4.14 Izvoz podataka




Podatke memorisane od uređaja je moguće izvesti i analizirati u npr. Microsoft® Excel. (Ova funkcija na raspolaganju je od verzije firmvera 2.0.0)

1. Povezati USB-C kabl sa USB-C priključkom uređaja i USB priključkom PC računara odn. laptopa.
⇒ Uređaj se uključuje.
2. Prijavite se u PIN 1 meniju pod menijem uređaja i izaberite „Transfer mode“.
⇒ Na displeju uređaja prikazuje se „Transfer mode“.
3. Otvorite Windows Explorer.
⇒ Uređaj se sada prikazuje kao USB disk jedinica.
4. Otvorite putanju „USB disk jedinica\var\scenario_logs\BreathTest“.
5. Izaberite csv datoteku.
6. Izaberite kopiranje.
7. Izaberite željenu disk jedinicu i direktorijum kao lokaciju memorisanja.
8. Izaberite memorisanje.
⇒ Csv datoteka se memoriše.
9. Uređaj se isključuje tasterom  kako bi se ponovo napustio „Transfer mode“.

5 Otklanjanje smetnje

U slučaju kvara uređaja prikazuje se poruka o grešci. Broj koji se pojavljuje ispod poruke služi za servisiranje. Ukoliko smetnja ostaje i posle višekratnog uključivanja i isključivanja, stupite u kontakt sa ovlašćenim DrägerService.

Greška / Poruka	Uzrok	Pomoć
Uređaj se ne uključuje.	Punjive baterije ili baterije su prazne.	Napunite punjivu bateriju ili prominite baterije.
Jačina zvuka preniska/ Uzorak nevažeci.	Osoba koja se testira ne duva dovoljno dugo ili duva isprekidano.	Duvajte jače i bez prekida u usnik/levak. Ako je potrebno, izvršite ručni ili pasivni alkotest.
Uređaj izvan temperaturnog opsega.	Uređaj je previše hladan ili previše topao.	Rashladite ili zagrejte uređaj.

Greška / Poruka	Uzrok	Pomoć
↑ ↑ ↑ (Merni opseg je prekoračen).	Merni opseg je prekoračen. Ostaci alkohola u ustima mogu da uzrokuju netačne vrednosti merenja.	Mora postojati vreme čekanja od najmanje 15 minuta od trenutka poslednje konzumacije alkohola. Za ponavljanje pritisnite  -taster.
Premala zapremina. [samo za alkotest sa usnikom]	Premala zapremina za alkotest.	Ponovite alkotest nakon pritiskanja na  -taster. Ako je potrebno, izvršite ručni ili pasivni alkotest.
Prekid uzorka.	Neravnomeran izdisaj, nagli prekid ili udisanje.	Ponovite alkotest nakon pritiskanja na  -taster. Ako je potrebno, izvršite ručni ili pasivni alkotest.
Broj greške.	Greška uređaja.	Isključite i ponovo uključite uređaj. Ukoliko greška ostaje stupite u kontakt sa DrägerService.
Crvena LED lampica trepće tri puta uzastopno i uređaj se isključuje.	Punjive baterije ili baterije su prazne. Uređaj je previše hladan ili previše topao.	Napunite punjivu bateriju ili prominite baterije. Rashladite ili zagrejte uređaj.

6 Održavanje

Uređaj se isporučuje sa standardnim podešavanjem. U meniju se može proveriti datum poslednjeg podešavanja.

Dräger preporučuje da se uređaj podese jednom godišnje. Podešavanje mogu da sprovedu samo ovlašćena lica, npr. servis kompanije Dräger.

 Pridržavajte se nacionalnih smernica za podešavanje.

6.1 Punjenje baterije

UPOZORENJE

Opasnost od opekotina i strujnog udara!

Ukoliko koristite ovaj uređaj u kombinaciji sa uređajem za električno napajanje koje nije dopušteno od strane kompanije Dräger, postoji opasnost od opekotina i strujnih udara za korisnika.

► Koristite samo uređaj za električno napajanje naveden u porudžbini.

- Povezati USB-C kabl sa USB-C priključkom uređaja i USB strujnim napajanjem.

⇒ Baterija se puni.

6.2 Zamenite baterije

⚠ UPOZORENJE

Opasnost od eksplozije

Postoji opasnost od eksplozije ako koristite pogrešnu vrstu baterije.

► Koristite samo one vrste baterija koje preporučuje Dräger.

1. Isključivanje uređaja.
2. Svucite poklopac pregrade za baterije.
3. Zamenite baterije (3 komada 1,5 V alkalnog tipa (Mignon, LR06, AA), obratite pažnju na ispravnu polarnost).
4. Postavite poklopac pregrade za baterije.

ⓘ Ukoliko zamena baterije potraje duže od 5 minuta, potrebno je ponovo podesiti vreme. Merenje je moguće obaviti samo ako je vreme podešeno.

6.3 Čišćenje

Uređaj treba očistiti sredstvom za čišćenje na bazi etanola.

Za čišćenje uređaja:

1. Isključite uređaj.
2. Odstranite usnik sa uređaja.
3. Obrišite uređaj sa krpom za jednokratnu upotrebu navlaženu sredstvom za čišćenje. Ne nanosite sredstvo za čišćenje direktno na uređaj.

ⓘ Uverite se da nema tečnosti u metalnom elementu prihvatnika usnika gore na uređaju.

4. Uverite se pasivnim alkotestiranjem da na uređaju ne postoje ostaci etanola i da se prikazuje rezultat **NE ALK.**
5. Ako se i dalje prikazuje **ALKOHOL**, ponavljajte pasivno uzimanje uzorka nakon nekog vremena (10-15 minuta) dok se ne prikaže rezultat **NE ALK.**
6. Ukoliko se i dalje prikazuje **ALKOHOL**, skladištite uređaj do 24 sata kako bi sredstvo za čišćenje moglo ispariti. Ponovite pasivno uzimanje uzorka nakon nekog vremena.

Informacije o dezinfekciji uređaja za alkotestiranje možete naći u dokumentu 9300698 pod www.draeger.com/IFU.

7 Skladištenje

- Nemojte skladištiti uređaj u isporučenoj ambalaži.

OBAVEŠTENJE

Opasnost od oštećenja uređaja!

Propuštanje kiseline iz baterije može oštetiti uređaj.

► Izvadite baterije ako se uređaj ne koristi duže vreme.

ⓘ Zadržite stanje napunjenosti punjive baterije.

Kod NiMH punjivih baterija (puniti izvan uređaja):

Radi obezbeđivanja spremnosti za rad i kada se uređaj ne koristi, punjivu bateriju dopunite najmanje jednom u 3 meseca.

Kod litijum-jonskih baterija:

Kod dužeg nekoriscenja, dopuniti svakih 6 meseci na 50 %, jer se u suprotnom može očekivati redukcija životnog veka.

8 Odlaganje na otpad



Ovaj proizvod se ne sme odlagati kao komunalni otpad. On je zato obeležen simbolom prikazanim pored.



Možete besplatno vratiti proizvod kompaniji Dräger. Obratite se nacionalnom predstavništvu kompanije Dräger ili samoj kompaniji Dräger za više informacija.



Baterije i akumulatori ne smeju se odlagati kao komunalni otpad. Stoga su označeni susednim simbolom. Baterije i akumulatore odložite u skladu sa važećim propisima na mestima za prikupljanje baterija.

9 Tehnički podaci

Princip merenja	Elektro hemijski senzor
Merni opseg	
Koncentracija alkohola	0,00 do 3,00 mg/L (masa etanola po minimalnoj zapremini pri 34 °C i 1013 hPa.)
Koncentracija alkohola u krvi	0,00 do 6,00 ‰ (masa etanola u zapremini odn. masi krvi pri 20 °C i 1013 hPa.)
Kod ovih podataka se koristi faktor konverzije od 2100 za podatke koncentracije alkohola u dahu i krvi (fabričko podešavanje, moguće konfigurisanje faktora konverzije za datu državu).	
Jedinice mere	
mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L, ‰, %, mg/100 mL, mg%, mg/mL	
Uslovi okoline	
U radu	-10 do +55 °C 10 do 100 % rel. vl. (bez kondenzacije) 600 do 1300 hPa
Kod skladištenja	-20 do +60 °C 15 do 75 % rel. vl. (10 do 100 % rel. vl. <48 h)
Skladištenje podataka	
	do 30.000 testova (u zavisnosti od konfiguracije) Upozorenje na 90 % da je skladištenje podataka gotovo popunjeno Podrazumevano: FIFO (najstariji test će biti prepisan) opcionally: zaključavanje uređaja na 100 %
Uzorkovanje	
Minimalna zapremina	>1,2 L (unapred podešeno)
Protok izdisaja	>10 L/min (unapred podešeno)
Trajanje izdisaja	>1,6 s (unapred podešeno)
Preciznost merenja	
	Standardno odstupanje ponovljivosti sa standardnim etanolom

do 0,50 mg/L	0,008 mg/L
≥0,50 mg/L	1,7 % izmerene vrednosti
do 1,00 ‰	0,017 ‰ ili
≥ 1,00 ‰	1,7 % izmerene vrednosti zavisno od toga koja je vrednost viša
Drift osetljivosti	tipično 0,4 % izmerene vrednosti mesečno
Vreme čekanja za status spremnosti za rad posle merenja sa:	
0,00 mg/L 2 s	0,00 ‰ 2 s
0,25 mg/L 20 s	0,50 ‰ 20 s
0,50 mg/L 40 s	1,00 ‰ 40 s
1,00 mg/L 80 s	2,00 ‰ 80 s
>1,50 mg/L 120 s	>3,00 ‰ 120 s
Podešavanje	Preporuka: svakih 12 meseci
Dimenzije	61 mm x 172 mm x 36 mm (Š x V x D)
Težina	
AA varijanta	285 g
Li-ion varijanta	275 g
Napajanje	
Litijum jonska baterija	trajno ugrađena u uređaju
Primarna litijum ćelija	3 komada 1,5 V (Mignon AA), ne može se puniti
¹⁾ NiMH baterija	3 komada 1,2 V (Mignon AA), ne može se puniti putem uređaja
¹⁾ alkalne baterije	3 komada alkalnog tipa 1,5 V (Mignon, LR06, AA)

Litijum-jonska baterija za do 5000 merenja,
Baterije za do 1500 merenja sa usnikom/levkom (u zavisnosti od upotrebe i uslova okoline)

Interfejs	USB-C
LED rizična grupa	2
Klasa zaštite	IP 54
CE-oznaka	Elektromagnetna kompatibilnost Direktiva o niskom naponu

Uređaj ispunjava zahteve standarda EN 15964. Može da se konfigurira u skladu sa standardom. Prikaz izmerenih vrednosti za slučaj konfiguracije u skladu sa EN 15964:

Izmerena vrednost	Prikaz
0.0 mg/L do 0.03 mg/L	0.0 mg/L
> 0.03 mg/L	Izmerena vrednost

¹⁾ Broj testiranja na niskim temperaturama (EN 15964) može biti ograničen.

10 Spisak za poručivanje


Naziv i opis	Porudžb. br.
Usnik sa blokadom povratnog daha (100 komada)	6811055
Usnik sa blokadom povratnog daha (250 komada)	6811060
Usnik sa blokadom povratnog daha (1000 komada)	6811065
Usnik bez blokade povratnog daha (100 komada)	6810690
Usnik bez blokade povratnog daha (250 komada)	6810825
Usnik bez blokade povratnog daha (1000 komada)	6810830
Levak (10 komada)	8327718
AA litijumske baterije (3 komada)	3700481
AA alkalna baterija	1335804
AA NiMH baterija	1890092
Traka za ruku	3700416
Punjač (za uređaje sa punjivom baterijom)	3700420
USB-C kabl	3700418
Uređaj za električno napajanje	3701090
Dräger Mobile Printer BT	3700421

Rejstřík

1	Bezpečnostní informace	142
2	Konvence v tomto dokumentu	142
2.1	Význam výstražných upozornění	142
2.2	Typografické konvence	142
3	Popis	142
3.1	Přehled produktu	142
3.2	Účel použití	142
4	Použití	143
4.1	První uvedení do provozu	143
4.2	Menu	143
4.3	Předpoklady k použití	143
4.4	Přípravy k použití	143
4.5	Změna měřicího režimu	143
4.6	Dechová zkouška	144
4.7	Dechová zkouška s trychtýřem	144
4.8	Vypnutí přístroje	145
4.9	Odstranění náustku	145
4.10	Odstranění trychtýře	145
4.11	Prvky menu	145
4.12	GPS (Global Positioning System) (volitelný doplňek)	146
4.13	Vytištění výsledků měření	146
4.14	Export dat	146
5	Odstraňování poruch	146
6	Údržba	147
6.1	Nabíjení akumulátoru	147
6.2	Výměna baterií	147
6.3	Čištění	147
7	Skladování	147
8	Likvidace odpadu	148
9	Technické údaje	148
10	Objednací seznam	149

1 Bezpečnostní informace



- Před použitím výrobku si pozorně přečtete tento návod k použití a návody k příslušejícím výrobkům.
- Dodržujte přesně návod k použití. Uživatel musí pokynům úplně rozumět a musí je přesně dodržovat. Výrobek se smí používat jen v souladu s účelem použití.
- Návod k použití nevyhazujte. Zajistěte jeho uložení a řádné používání ze strany uživatele.
- Tento výrobek smí používat jen vyškolený a odborně způsobilý personál.
- Nepoužívejte vadné nebo neúplné výrobky. Neprovádějte žádné změny na výrobku.
- V případě závad nebo výpadků výrobku nebo jeho částí informujte zástupce společnosti Dräger.
- Dodržujte místní a národní směrnice, které se týkají tohoto výrobku.
- Provádět kontrolu, opravy a technickou údržbu tohoto výrobku smí jen vyškolený a odborně způsobilý personál. Doporučujeme uzavření servisní smlouvy se servisem společnosti Dräger a ponechat provádění všech prací technické údržby na společnosti Dräger.
- Při provádění technické údržby používejte jen originální díly a příslušenství firmy Dräger. Jinak by mohla být negativně ovlivněna správná funkce výrobku.
- Používejte jen nabíječky, napájecí zdroje, baterie nebo akumulátory, které společnost Dräger schválila pro tento výrobek.
- Zdroj napájení 3701090 není schválen pro námořní použití.

 Tento návod k použití je k dispozici v dalších jazycích a lze jej stáhnout v elektronické podobě na internetových stránkách produktů (www.draeger.com) nebo lze tištěnou verzi objednat zdarma prostřednictvím společnosti Dräger nebo specializovaných prodejen.

2 Konvence v tomto dokumentu



2.1 Význam výstražných upozornění

V tomto dokumentu jsou použita následující výstražná upozornění, aby uživatele upozornila na možná nebezpečí. Význam výstražných upozornění je definován následujícím způsobem:

Výstražná značka	Klíčové slovo	Klasifikace výstražného upozornění
	VAROVÁNÍ	Upozornění na potenciálně hroící nebezpečnou situaci. Jestliže se této situace nevyvarujete, může nastat smrt nebo těžká zranění.
	UPOZORNĚNÍ	Upozornění na potenciálně hroící nebezpečnou situaci. Pokud této situaci nezabráníte, může to mít za následek ublížení na zdraví. Může se používat také jako výstraha před neodborným použitím.

Výstražná značka	Klíčové slovo	Klasifikace výstražného upozornění
	POZNÁMKA	Upozornění na potenciálně hroící nebezpečnou situaci. Pokud této situaci nezabráníte, může to mít za následek poškození produktu nebo životního prostředí.




2.2 Typografické konvence

Text	Texty vytištěné tučně označují popisky na přístroji nebo texty na displeji.
	Tento trojúhelník označuje ve varovných upozorněních možnosti, jak předejít ohrožení.
>	Symbol „větší než“ udává cestu navigace v menu.
	Tento symbol označuje informace, které usnadňují použití produktu.

3 Popis

3.1 Přehled produktu

Viz obrázek 1 na rozkládací straně:

1	Zkušební přístroj pro měření alkoholu v dechu
2	Konektor USB-C
3	Poutko na zápěstí
4	Tlačítko  (nastavení hodnoty, vyvolání kontextového menu)
5	Displej
6	Náustek
7	Snímač intenzity okolního světla
8	Kontrolky LED
9	Tlačítko  (vyvolání menu; nastavení hodnoty)
10	Tlačítko  (zapnutí/vypnutí přístroje; potvrzení zadání)
11	Držák náustku/trychtýře
12	Trychtýř

3.2 Účel použití

Zkušební přístroj pro měření alkoholu v dechu Dräger Alcotest^{®(1)} 7000 slouží pro měření koncentrace alkoholu v dechu kontrolovaných osob. Měření se používá ke zjištění zda osoby požíly alkohol. Na základě měření se nesmí zahájit žádná léčebná opatření.

1) Alcotest[®] je registrovanou chráněnou značkou firmy Dräger.

4 Použití

4.1 První uvedení do provozu

4.1.1 Upevnění poutka na zápěstí

Aby bylo možno přístroj zajistit na zápěstí, mělo by se používat poutko určené pro tento účel (3) (viz obrázek 1 na rozkládací straně).

1. Úchytné poutko poutka na zápěstí protáhněte otvorem v krytu přístroje a vytvořte smyčku.
2. Spodní část poutka na zápěstí protáhněte vzniklým očkem.


4.1.2 Nabíjení akumulátoru


Řiďte se těmito informacemi: "Nabíjení akumulátoru", str. 147.

4.1.3 Založení baterií (u přístrojů napájených z baterií)

Řiďte se těmito informacemi: "Výměna baterií", str. 147.

4.1.4 Zapnutí přístroje/průvodce pro nastavení

 Jas displeje se přizpůsobí podmínkám okolního prostředí. Jestliže je snímač intenzity okolního světla (7) (viz obrázek 1 na rozkládací straně) zalepený, omezí přístroj jas displeje a ten je při jasném okolním světle špatně čitelný. Na snímač intenzity okolního světla nelepte žádné samolepky ani nic podobného!

- Chcete-li přístroj zapnout, stiskněte tlačítko  a přibližně 2 sekundy je podržte stisknuté.

⇒ Otevře se průvodce pro nastavení. U dříve nakonfigurovaných přístrojů tento krok odpadá.

Prostřednictvím průvodce pro nastavení se nastavují následující parametry:

- Jazyk
- Formát data
- Datum
- Formát času
- Čas
- Měřicí jednotka

Všechna nastavení lze později změnit pomocí menu.

4.2 Menu




Menu vyvoláte následujícím způsobem:

- Stiskněte tlačítko .

Postup vyvolání kontextového menu:

- Stiskněte tlačítko .


Procházení položkami menu nebo vybírání nastavení:

1. Stiskněte tlačítko  nebo .
2. Zvolenou funkci/zadanou hodnotu potvrďte tlačítkem .

Opuštění menu:


- V menu aktivujte funkci **Zpět**.

4.3 Předpoklady k použití

 Přístroj se dodává s kalibrací provedenou ve výrobním závodě. Společnost Dräger doporučuje nechat přístroj zkalibrovat v DrägerService-u každých 12 měsíců.

- Po požití alkoholu vyčkejte minimálně 15 minut.
- Čekací dobu je možné zkrátit vypláchnutím úst vodou nebo nealkoholickými nápoji.
- Zbytkový alkohol v ústech nebo aromatické nápoje (např. ovocná šťáva), ústní spreje s obsahem alkoholu, lékařské šťávy a kapky mohou způsobit zkreslení měření.
- Výsledek měření může zkreslit říhání a zvracení.
- Při měření pomocí trychtýře mohou výsledek měření zkreslit průvan a klimatické podmínky jako např. vítr, vlhkost a prach.
- Při námořním použití musí být dodržena vzdálenost 5 m od kompasu.

4.4 Přípravy k použití


1. Ujistěte se, že je akumulátor nabitý, příp. že jsou založeny baterie (u přístrojů s napájením z baterií).
2. Přístroj zapněte stisknutím tlačítka .
 - ⇒ Uskuteční se automatický interní test. Když je přístroj připraven k měření: Počkejte, dokud není signalizována připravenost k měření (viz obrázek 2 na rozkládací straně: **A**).

4.4.1 Před odběrem vzorku



- Zkoušená osoba musí pravidelně a klidně dýchat.
- Zkoušená osoba by měla být schopna poskytnout minimální objem, který je potřebný pro odběr vzorku (> 1,2 L).


4.5 Změna měřicího režimu

Standardně je předem nastaveno měření pomocí náustku. Před měřením pomocí trychtýře je nutné měřicí režim přepnout.

 Aktivní měřicí režim je signalizován na displeji prostřednictvím odpovídajícího symbolu (náustek nebo trychtýř).

Postup přepnutí měřicího režimu:

1. Pomocí tlačítka  vyvolejte kontextové menu.
 2. Zvolte položku **Trychtýř**.
 3. Stiskněte tlačítko .
- ✓ Aktivuje se režim měření s trychtýřem.

 Měřicí režim zůstává nastaven tak dlouho, dokud není změněn pomocí menu nebo dokud přístroj znovu nezapnete. Po novém spuštění bude nastaven režim měření s náustkem.

4.6 Dechová zkouška

4.6.1 Provedení automatické dechové zkoušky

i Pro každé měření použijte novou ústenku.

Nevystavujte senzor přístroje vysokým koncentracím alkoholu, např. vypláchnutím úst nápojem s vysokou koncentrací alkoholu krátce před měřením. Snižuje se tím životnost senzoru.

i Před dechovou zkouškou zkontrolujte, zda je zvolen správný měřicí režim.

1. Ústenku (viz "Objednací seznam", str. 149) vyjměte z obalu. Oblast, která přijde do styku s ústy, ponechte z hygienických důvodů obalem chráněnou až do chvíle, kdy je ústenka náležitě upevněna na přístroji.
2. Ústenku nasadte tak, aby svým drážkovaným označením (plocha pro přitlačení) směřovala šikmo nahoru, pak ji posuňte vzhůru a zatlačte ji do držáku ústenky (viz obrázek 1 na vyklápecí straně).
⇒ Je slyšet, jak ústenka zapadne na své místo.

i Ústenku je možno používat obrácenou vpravo nebo vlevo.

3. Odstraňte celý obal.
4. Vydechněte do ústenky rovnoměrně a bez přerušení.
⇒ Zobrazí se kruhový graf ukazující postup operace v procentech (viz obrázek 2 na vyklápecí straně: **B**, **C**).

4.6.1.1 Odečtení výsledku měření

i Následující nastavení závisí na konfiguraci. Mezní hodnoty koncentrace alkoholu, které jsou předem nastaveny v konfiguraci, určují, kdy se rozsvítí žlutá nebo červená kontrolka LED.

Jsou možné tři druhy výsledků.

- Nebyl prokázán žádný alkohol (viz obrázek 2 na vyklápecí straně: **D**). Kromě toho se rozsvítí zelená kontrolka LED. Po 2 sekundách je přístroj opět připraven k použití.

nebo

- Bylo prokázáno malé množství alkoholu (viz obrázek 2 na vyklápecí straně: **E**). Kromě toho se rozsvítí žlutá kontrolka LED. Stiskněte tlačítko **OK**, abyste mohli přikročit k dalšímu měření.

nebo

- Alkohol byl prokázán (viz obrázek 2 na vyklápecí straně: **F**). Kromě toho se rozsvítí červená kontrolka LED. Stiskněte tlačítko **OK**, abyste mohli přikročit k dalšímu měření.

Po době, kterou senzor potřebuje na regeneraci (viz "Technické údaje", str. 148), se zobrazí informace, že je přístroj připraven k měření.

- Opakujte krok 4 automatické dechové zkoušky.

V případě pasivní dechové zkoušky

Jsou možné dva druhy výsledků.

- Nebyl prokázán žádný alkohol (viz obrázek 2 na vyklápecí straně: **G**). Kromě toho se rozsvítí zelená kontrolka LED. Stiskněte tlačítko **OK**, abyste mohli přikročit k dalšímu měření.

nebo

- Alkohol byl prokázán (viz obrázek 2 na vyklápecí straně: **H**). Kromě toho se rozsvítí červená kontrolka LED. Stiskněte tlačítko **OK**, abyste mohli přikročit k dalšímu měření.

4.6.2 Provedení manuální dechové zkoušky (volitelný doplněk)

V případě, že zkoušená osoba nemůže poskytnout minimální objem, lze spustit odběr vzorku manuálně.

Postup při manuální dechové zkoušce:

1. Provedte kroky 1 až 4 automatické dechové zkoušky.
2. Když se po začátku dechové zkoušky zobrazí kruhový graf, ukazující její průběh, krátce stiskněte tlačítko **OK**.
⇒ U zobrazení výsledku se na displeji zobrazí navíc text **MANUÁLNÍ**.

4.6.3 Provedení pasivní dechové zkoušky (volitelný doplněk)

Při pasivním odběru vzorku je odběr spuštěn manuálně obsluhou přístroje. Možnými způsoby využití jsou zkoušky okolního vzduchu nebo vzduchu, vydechovaného osobami, na přítomnost alkoholu.

Postup při pasivní dechové zkoušce:

1. Přístroj **bez** náustku, který je připraven k měření, držte ve vzduchu, jenž má být analyzován.
2. Krátce stiskněte tlačítko **OK**, abyste spustili měření.
⇒ Jestliže byl prokázán alkohol, na displeji se objeví text **ALKOHOL** a rozsvítí se červená kontrolka.
⇒ Jestliže žádný alkohol prokázán nebyl, na displeji se objeví text **BEZ ALK.** a rozsvítí se zelená kontrolka.
⇒ U zobrazení výsledku se na displeji zobrazí navíc text **PASIVNÍ**.

4.7 Dechová zkouška s trychtýřem

4.7.1 Provedení dechové zkoušky

⚠ UPOZORNĚNÍ

Hygiena

- ▶ Nedotýkejte se horní části trychtýře.
- ▶ Bezpodmínečně dodržte vzdálenost 2-3 cm od kontrolovaného objektu/zkoušené osoby.
- ▶ Nedotýkejte se trychtýřem pokožky zkoušené osoby a výměšků nebo povrchů.
- ▶ Vyhněte se přímému kontaktu s testovanými látkami.
- ▶ Znečištěný trychtýř vyměňte.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Zkreslené výsledky měření

Je-li v krátké době prováděn odběr většího počtu vzorků, může se uvnitř trychtýře nashromáždit kondenzát, který může vniknout do přístroje.

- ▶ Jestliže zpozorujete kondenzát nebo kapičky, trychtýř vyměňte.

i Před dechovou zkouškou zkontrolujte, zda je zvolen správný měřicí režim.

1. Vyjměte trychtýř z obalu.
2. Trychtýř uchopte z boku za plochy, které jsou k tomu určeny, a nasadte jej shora na přístroj (je možný jen jeden směr).


3. Vyzvěte zkoušenou osobu, aby z určité vzdálenosti stejnoměrně a bez přerušení foukala do trychtýře.
 - ⇒ Dostatečný proud vydechaného vzduchu je signalizován nepřerušovaným akustickým signálem.
 - ⇒ Po celou dobu, po kterou je odebírána vzorek, se na displeji zobrazuje kruhový graf ukazující postup operace v procentech, který se pomalu plní (viz obrázek 2 na rozkládací straně: **B, C**).
 - ⇒ Jestliže byl odběr vzorku úspěšný, je vysílán akustický signál ukončen zřetelně slyšitelným klapnutím.
 - ⇒ Na displeji se objeví otáčející se symbol postupu probíhajícího procesu analýzy.
 - ⇒ Po několika sekundách se výsledek měření objeví na displeji a uloží se do paměti přístroje.

4.7.1.1 Odečítání výsledku měření

Další informace viz: "Odečtení výsledku měření", str. 144.

4.8 Vypnutí přístroje

- Podržte stisknuté tlačítko . Po 3 sekundách se přístroj vypne.

 Po 4 minutách od poslední manipulace se přístroj vypíná automaticky.

4.9 Odstranění náustku

- Na náustek zatlačte směrem nahoru, vyjměte jej z držáku a následně jej zlikvidujte (viz obrázek 1 na rozkládací straně).

4.10 Odstranění trychtýře

- Trychtýř uchopte z boku za plochy, které jsou k tomu určeny, vytáhněte jej z přístroje směrem nahoru a potom jej zlikvidujte.

4.11 Prvky menu

Menu (viz "Menu", str. 143) obsahuje následující prvky:

4.11.1 Výsledky zkoušek

Zobrazí se všechny uložené výsledky spolu s režimem měření, měřicí jednotkou, datem a časem a také s číslem vzorku a údajem, zda byl vzorek odebrán manuálně nebo pasivně.

4.11.2 Obrazovka Informace

Zobrazuje objednávací číslo a výrobní číslo přístroje a senzoru typu EC.

4.11.3 Příští servis

Zobrazí se doba, která zbývá do příští kalibrace a servisní údržby, ve dnech.


4.11.4 Bluetooth®

POZNÁMKA

Nesprávná funkce jiných zařízení.




Tento přístroj je vybaven funkcí Bluetooth®. Funkce Bluetooth® se nesmí používat v letadlech.

- ▶ Funkci Bluetooth® v letadlech neaktivujte.




 Přístroj je připraven pro tisk přes Bluetooth® a pro připojení k aplikaci prostřednictvím funkce Bluetooth®. Aktivní připojení přes Bluetooth® je signalizováno symbolem funkce Bluetooth® na displeji.

Funkce Bluetooth® se zapne, příp. vypne. Zobrazí se připojená a naposled použitá tiskárna. Tato funkce vyhledává tiskárny, které jsou k dispozici, a případně tiskárny odstraňuje.


Bluet. ZAP/VYP:


- Pokud chcete funkci Bluetooth® zapnout, příp. vypnout, aktivujte tlačítko  nebo .
- Potvrďte stisknutím tlačítka .

Poslední přístroje:





- Pomocí tlačítka  nebo  vyberte požadovanou tiskárnu.
 - Pomocí tlačítka  nastavení potvrďte.
- ⇒ Přístroj naváže s tiskárnou spojení přes Bluetooth®. Tiskárna se objeví v menu.

Vyhledat přístroje:

1. Stiskněte tlačítko .
 - ⇒ Budou vyhledány a zobrazeny tiskárny, které jsou k dispozici.







 Jestliže potřebujete informace o prvním spojení s tiskárnou a o následném připojování, nahlédněte do návodu k použití tiskárny Dräger Mobile Printer BT.

Odstranit přístroj:

1. Pomocí tlačítka  nebo  vyberte požadovanou tiskárnu.
2. Pomocí tlačítka  nastavení potvrďte.
3. Pomocí tlačítka  potvrďte kontrolní dotaz.
 - ⇒ Tiskárna se odstraní.




4.11.5 Datum a čas

Nastavte formát, datum a čas.

- Formát pro vypisování data nebo času zvolte pomocí tlačítka , příp. .
- Pomocí tlačítka  nastavení potvrďte.
- Číslice můžete měnit pomocí tlačítek  nebo .
- Pomocí tlačítka  nastavení potvrďte.




4.11.6 Zobrazení

Touto funkcí se nastavuje jas obrazovky displeje.

- Jas nastavte pomocí tlačítka  nebo .
- Pomocí tlačítka  nastavení potvrďte.




4.11.7 Akustické signály

Tato funkce zapíná nebo vypíná akustické signály.

- Pomocí tlačítka  nebo  zvolte, zda chcete akustické signály zapnout nebo vypnout.
- Pomocí tlačítka  nastavení potvrďte.

4.11.8 Jazyk




Tato funkce umožňuje nastavení jazyka.

- Jazyk zvolte pomocí tlačítka  nebo .
- Pomocí tlačítka  nastavení potvrďte.

4.11.9 Měřicí jednotka




Tato funkce umožňuje nastavení měřicí jednotky.

Při základním nastavení přístroje se naměřená hodnota z dechové zkoušky na alkohol vypisuje v jednotkách mg/L (= miligramy etanolu na litr vydechaného vzduchu). Přístroj je možné přepnout na všechny běžné měřicí jednotky.

- Měřicí jednotky zvolte pomocí tlačítka , příp. .
- Pomocí tlačítka  nastavení potvrďte.




4.11.10 Automatické vypnutí

Touto funkcí se nastavuje čas do automatického vypnutí.

- Čas nastavte pomocí tlačítek  nebo .
- Pomocí tlačítka  nastavení potvrďte.

4.11.11 Typ baterií AA

Tato funkce umožňuje nastavit typ baterií AA, které se v přístroji používají.

- Pomocí tlačítka , příp. tlačítka , vyberte typ baterií.
- Pomocí tlačítka  proveďte potvrzení.

4.11.12 Softwarová verze

Touto funkcí zobrazíte číslo softwarové verze a příslušné objednávací číslo.


4.11.13 Přihlášení

Jen pro servis.

- Abyste otevřeli menu se servisními funkcemi, zadejte čtyřmístný kód.

4.11.14 Vypnutí

Touto funkcí vypnete přístroj.

- Krátce stiskněte tlačítko .
- ⇒ Přístroj se vypne.

4.12 GPS (Global Positioning System) (volitelný doplněk)

POZNÁMKA

Nesprávná funkce jiných zařízení!

Jestliže je instalován modul GPS, přístroj se nesmí používat v letadlech.


- ▶ Přístroj nepoužívejte v letadlech.

Přístroj může být z výroby vybaven jednotkou GPS (Global Positioning System), umožňující zjišťování jeho polohy pomocí satelitů.


Když je GPS (volitelný doplněk) k dispozici, jsou zjišťované údaje o poloze ukládány společně s výsledky měření a při stahování dat z přístroje se přenášejí také.

4.13 Vytisknutí výsledků měření

Abyste bylo možné výsledky měření vytisknout, může být přístroj přes Bluetooth® spojen s tiskárnou Dräger Mobile Printer BT (viz "Objednávací seznam", str. 149).


 Prostudujte si návod k použití tiskárny Dräger Mobile Printer BT.

Jinou možností, kterou můžete využít také, je vytisknout výsledky měření na tiskárně Dräger Mobile Printer.

 Prostudujte si návod k použití tiskárny Dräger Mobile Printer.


4.14 Export dat

Data, která jsou uložena v paměti, můžete exportovat a potom je vyhodnocovat, např. pomocí aplikace Microsoft® Excel. (Tato funkce je k dispozici až od verze firmwaru 2.0.0.)

1. Konektor USB-C přístroje propojte pomocí kabelu USB-C s USB portem PC, resp. notebooku.
⇒ Přístroj se zapne.
2. V menu přístroje se přihlaste do menu PIN-1 a vyberte funkci „Režim přenosu“.
⇒ Na displeji přístroje se zobrazí „Režim přenosu“.
3. Otevřete aplikaci Windows Explorer.
⇒ Přístroj se nyní zobrazí jako jednotka připojená přes USB.
4. Otevřete adresář „USB-Laufwerk\var\scenario_logs\BreathTest“.
5. Vyberte soubor ve formátu csv.
6. Aktivujte funkci Zkopírovat.
7. Jako místo pro uložení vyberte požadovanou jednotku a adresář.
8. Aktivujte funkci Uložit.
⇒ Soubor ve formátu csv se uloží.
9. Pomocí tlačítka  přístroj vypněte, abyste „Režim přenosu“ opět opustili.

5 Odstraňování poruch

V případě poruchy přístroje se zobrazí chybové hlášení. Pod hlášením zobrazené číslo slouží k servisním účelům. Přetrvává-li porucha i po několikerém zapnutí a vypnutí přístroje, kontaktujte autorizovaný personál jako např. DrägerService.

Chyba / hlášení	Příčina	Náprava
Přístroj nelze zapnout.	Akumulátory, resp. baterie jsou prázdné.	Nabijte akumulátor, resp. vyměňte baterie.
Příliš malý objem/ Zkouška neplatná.	Zkoušená osoba nefouká dostatečně dlouho nebo fouká s přerušením.	Foukejte do náustku/trychtýře silněji a bez přerušování. Popř. proveďte manuální nebo pasivní dechovou zkoušku.
Přístroj mimo teplotní rozsah.	Přístroj příliš horký nebo příliš studený.	Nechte přístroj vychladnout nebo zahřát.
↑ ↑ ↑ (rozsah měření překročen).	Měřicí rozsah překročen. Zbytky alkoholu v ústech mohou způsobit, že naměřené hodnoty budou chybné.	Od posledního požití alkoholu musí uplynout čekací doba alespoň 15 minut. Stiskněte tlačítko pro opakování  .

Chyba / hlášení	Příčina	Náprava
Objem příliš malý. [jen při dechové zkoušce s náustkem]	Objem vydechnutého vzduchu příliš malý.	Po stisknutí tlačítka  opakujte dechovou zkoušku. Popř. proveďte manuální nebo pasivní dechovou zkoušku.
Přerušení zkoušky.	Nepravidelné vydechování, náhlé ukončení nebo nadechnutí.	Po stisknutí tlačítka  opakujte dechovou zkoušku. Popř. proveďte manuální nebo pasivní dechovou zkoušku.
Číslo chyby.	Chyba přístroje.	Přístroj vypněte a znovu zapněte. Při přetrvávající poruše kontaktujte DrägerService nebo prodejce.
Červená LED třikrát krátce za sebou blikne a přístroj se vypne.	Akumulátory, resp. baterie jsou prázdné. Přístroj příliš horký nebo příliš studený.	Nabijte akumulátor, resp. vyměňte baterie. Nechte přístroj vychladnout nebo zahřát.

6 Údržba

Přístroj je expedován se standardní kalibrací. Datum poslední kalibrace může být zkontrolováno v menu.

Společnost Dräger doporučuje nechat přístroj zkaližovat jednou ročně. Kalibraci nechte provádět pouze oprávněné pracovníky, např. firmu DrägerService.

 Dodržujte národní směrnice, týkající se kalibrace.

6.1 Nabíjení akumulátoru

VAROVÁNÍ

Nebezpečí popálení a úrazu elektrickým proudem!

Jestliže se přístroj používá se zdrojem napájení, který nebyl schválen firmou Dräger, může obsluhující pracovník při nabíjení akumulátorů utrpět popáleniny a úraz elektrickým proudem.

► Používejte výhradně zdroj napájení, který je uveden v objednacím seznamu.

- Konektor USB-C v zařízení propojte pomocí kabelu USB-C s napájecím modulem s rozhraním USB.

⇒ Akumulátor se nabíjí.

6.2 Výměna baterií

VAROVÁNÍ


Nebezpečí výbuchu

V případě použití nesprávného typu baterií hrozí nebezpečí výbuchu.

► Používejte jen typy baterií uvedené společností Dräger.

1. Vypněte přístroj.
2. Sejměte víko baterie.

3. Vyměňte baterie (3 kusy 1,5 V typ Alkaline (Mignon, LR06, AA), přitom dávejte pozor na správnou polaritu.
4. Nasuňte víko prostoru pro baterii.


 V případě, že výměna baterie trvá déle než 5 minut, musí se čas znovu nastavit. Měření lze provádět pouze s nastaveným časem.

6.3 Čištění

Přístroj by měl být čištěn čisticím prostředkem na bázi etanolu.

Postup při čištění přístroje:

1. Vypněte přístroj.
2. Z přístroje odstraňte ústenku.
3. Přístroj otírejte utěrkou na jedno použití navlhčenou v čisticím prostředku. Čisticí prostředek nenanášejte přímo na přístroj.

 Zajistěte, aby se žádná kapalina nedostala do kovového mechanismu pro upevnění ústenky nahoře na přístroj.

4. Pomocí pasivního odběru vzorku se ujistěte, že se na přístroji nenacházejí žádné zbytky etanolu a že se zobrazuje výsledek **BEZ ALK.**
5. Pokud se i nadále zobrazuje výsledek **ALKOHOL**, po nějaké době (10-15 minut) pasivní odběr vzorku opakujte, dokud se nezobrazí výsledek **BEZ ALK.**
6. Jestliže se výsledek **ALKOHOL** zobrazuje i po této době, odložte přístroj na dobu až 24 hodin na vhodné místo pro skladování, aby mohl čisticí prostředek úplně vypřchat. Pasivní odběr vzorku po nějaké době opakujte.

Pokud budete potřebovat informace, týkající se dezinfekce přístrojů Alcotest, nahlédněte do dokumentu č. 9300698, který je na stránkách www.draeger.com/IFU.

7 Skladování


- Přístroj neskladujte po dlouhou dobu v obalu, v jakém se dodává.

POZNÁMKA

Nebezpečí poškození přístroje!

Pokud vyteče kyselina z baterie, může dojít k poškození přístroje.


► Pokud se přístroj nebude po delší dobu používat, vyjměte baterie.


 Akumulátory udržujte v nabitém stavu.

V případě NiMH akumulátorů (nabíjejte je mimo přístroj): Aby bylo zaručeno, že je přístroj připraven k provozu, i když se nepoužívá, minimálně každé 3 měsíce akumulátory plně nabijte.

V případě lithium-iontových akumulátorů: Pokud se přístroj delší dobu nepoužívá, nabijte jej každých 6 měsíců minimálně na 50 %, protože jinak je nutno počítat se zkrácením životnosti akumulátorů.

8 Likvidace odpadu

 Tento produkt nesmí být likvidován cestou komunálního odpadu. Proto je označen vedle uvedeným symbolem. Firma Dräger tento produkt zdarma odebere zpět. Informace k tomu poskytují národní prodejní organizace a společnost Dräger.

 Baterie a akumulátory nesmějí být likvidovány v rámci komunálního odpadu. Proto jsou tato místa označena vedle uvedeným symbolem. Baterie a akumulátory odevzdávejte k likvidaci podle platných předpisů na sběrných místech pro baterie.

9 Technické údaje

Princip měření	Elektrochemický senzor
Rozsah měření	
Koncentrace alkoholu v dechu	0,00 až 3,00 mg/L (hmotnostní množství etanolu na minimální objem při 34 °C a 1013 hPa)
Koncentrace alkoholu v krvi	0,00 až 6,00 ‰ (hmotnostní množství etanolu na objem krve, resp. hmotnost krve při 20 °C a 1013 hPa.)
Při uvádění těchto údajů je použit přepočtový faktor 2100 mezi koncentrací alkoholu v dechu a v krvi (tovární nastavení, přepočtové faktory specifické pro danou zemi lze konfigurovat).	
Měřicí jednotky	
mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L, ‰, %, mg/100 mL, mg%, mg/mL	
Požadavky na okolní prostředí	
při provozu	-10 až +55 °C 10 až 100 % rel. vlhkosti (bez kondenzace) 600 až 1300 hPa
při skladování	-20 až +60 °C 15 až 75 % rel. vlhk. (10 až 100 % rel. vlhkosti <48 h)
Ukládání dat	
až 30 000 zkoušek (v závislosti na konfiguraci) varování při 90 %, že je paměť dat téměř plná předběžné nastavení: FIFO (nejstarší test bude přepsán) volitelně: přístroj se při 100 % zablokuje	
Odběr vzorků	
Minimální objem	>1,2 L (přednastaveno)
Výdechový průtok	> 10 L/min (přednastaveno)
Doba výdechu	> 1,6 s (předem nastaveno)
Přesnost měření	
standardní odchylka opakovatelnosti s etanolovým standardem	

do 0,50 mg/L	0,008 mg/L
≥ 0,50 mg/L	1,7 % naměřené hodnoty
do 1,00 ‰	0,017 ‰ nebo
≥ 1,00 ‰	1,7 % naměřené hodnoty
podle toho, která hodnota je vyšší	
posun citlivosti	typicky 0,4 % naměřené hodnoty za měsíc

Čekací doba na připravenost k měření po předchozím měření s výsledkem:

0,00 mg/L 2 s	0,00 ‰ 2 s
0,25 mg/L 20 s	0,50 ‰ 20 s
0,50 mg/L 40 s	1,00 ‰ 40 s
1,00 mg/L 80 s	2,00 ‰ 80 s
> 1,50 mg/L 120 s	> 3,00 ‰ 120 s
Kalibrace	Doporučení: každých 12 měsíců
Rozměry	61 mm x 172 mm x 36 mm (Š x V x H)
Hmotnost	
Varianta AA	285 g
Varianta s lithium-iontovými bateriemi	275 g
Napájení	
Lithium-iontový akumulátor	pevně zabudovaný v přístroji
Lithiový primární článek	3 kusy 1,5 V (Mignon AA), nelze nabíjet
¹⁾ NiMH akumulátor	3 kusy 1,2 V (Mignon AA), nelze nabíjet přes přístroj
¹⁾ Alkalické baterie	3 kusy 1,5 V typ Alkaline (Mignon, LR06, AA)

Lithium-iontový akumulátor až pro 5000 měření, baterie až pro 1500 měření s ústenkou/trychtýřem (v závislosti na používání a okolních podmínkách)

Rozhraní	USB-C
Riziková skupina LED	2
Třída ochrany	IP 54
Označení CE	Elektromagnetická kompatibilita Směrnice o nízkém napětí

Přístroj splňuje požadavky normy ČSN EN 15964. Lze jej nakonfigurovat podle normy. Zobrazení naměřených hodnot při konfiguraci podle normy ČSN EN 15964:

Naměřená hodnota	Zobrazení
0,0 mg/L až 0,03 mg/L	0,0 mg/L
> 0,03 mg/L	Naměřená hodnota

1) Počet testů při nízkých teplotách (EN 15964) může být omezen.

10 Objednací seznam


Název a popis	Objednací číslo
Náustek se zpětnou klapkou (100 kusů)	6811055
Náustek se zpětnou klapkou (250 kusů)	6811060
Náustek se zpětnou klapkou (1000 kusů)	6811065
Náustek bez zpětné klapky (100 kusů)	6810690
Náustek bez zpětné klapky (250 kusů)	6810825
Náustek bez zpětné klapky (1000 kusů)	6810830
Trychtýř (10 kusů)	8327718
Lithiové baterie, typ AA (3 kusy)	3700481
Alkalické baterie, typ AA	1335804
NiMH baterie, typ AA	1890092
Poutko na zápěstí	3700416
Nabíjecí stanice (pro přístroje s napájením z baterií)	3700420
Kabel USB-C	3700418
Zdroj napájení	3701090
Dräger Mobile Printer BT	3700421

Зміст

1	Інформація щодо безпеки	151
2	Конвенції, що використовуються у цьому документі	151
2.1	Значення попереджувальних вказівок	151
2.2	Типографські умовні позначення	151
3	Опис	151
3.1	Опис виробу	151
3.2	Призначення	152
4	Використання	152
4.1	Перше введення в експлуатацію	152
4.2	Меню	152
4.3	Передумови для використання приладу	152
4.4	Підготовка до використання приладу	152
4.5	Змінювання режиму вимірювання	153
4.6	Відбір проби	153
4.7	Проба видихуваного повітря за допомогою розтруба-насада	154
4.8	Вимкнення приладу	154
4.9	Знімання мундштука	154
4.10	Знімання розтрубу-насаду	154
4.11	Елементи меню	154
4.12	GPS (Global Positioning System: система глобального позиціонування) (додаткова опція)	155
4.13	Друкування результатів вимірювання	155
4.14	Експорт даних	155
5	Усунення неполадок	156
6	Обслуговування	156
6.1	Заряджання акумулятора	156
6.2	Заміна елементів живлення	156
6.3	Чищення	157
7	Зберігання	157
8	Утилізація	157
9	Технічні характеристики	157
10	Перелік для замовлення	158

1 Інформація щодо безпеки


- Перед використанням виробу уважно прочитайте цю настанову з експлуатації та ті, що стосуються супутніх виробів.
- Чітко дотримуйтеся всіх її інструкцій. Користувач повинен повністю розуміти всі інструкції та суворо дотримуватися їх у визначеній послідовності. Виріб можна використовувати лише за призначенням.
- Не утилізуйте настанову з експлуатації. Переконайтесь у безпечному зберіганні та правильному використанні користувачем.
- Використовувати цей виріб може лише навчений та компетентний персонал.
- Не використовуйте пошкоджені або некомплектні вироби. Забороняється вносити будь-які зміни у виріб.
- Повідомте фірму Dräger у разі помилок або дефектів виробу чи деталей виробу.
- Дотримуйтеся місцевих та національних положень, що стосуються цього виробу.
- Перевіряти, ремонтувати виріб і слідкувати за його технічним станом можуть лише відповідно підготовлені спеціалісти. Ми радимо заключити сервісний договір із компанією Dräger і доручити їй проводити всі роботи з технічного обслуговування.
- При виконанні робіт з технічного обслуговування користуватися тільки оригінальними частинами та аксесуарами Dräger. Інакше може бути порушено належне виконання функцій виробу.
- Використовуйте виключно ті зарядні пристрої, елементи живлення, батареї або акумулятори, які ухвалені компанією Dräger для цього виробу.
- Блок живлення 3701090 не придатний для використання на морі.


 Цю настанову з експлуатації можна також завантажити в електронній формі на інших мовах з відповідної сторінки виробу в інтернеті (www.draeger.com/ifu) або отримати її безкоштовно у друкованому вигляді, надіславши запит до компанії Dräger або її дилерів.

2 Конвенції, що використовуються у цьому документі



2.1 Значення попереджувальних вказівок

Для звертання уваги користувача на потенційні небезпеки в цьому документі використовуються наступні попереджувальні вказівки. Значення попереджувальних вказівок наведено нижче.

Попереджувальний знак	Сигнальне слово	Класифікація попереджувальної вказівки
	ПОПЕРЕДЖЕННЯ	Вказівка на потенційно небезпечну ситуацію. Якщо її не уникнути, це може призвести до смерті та серйозних травм.

Попереджувальний знак	Сигнальне слово	Класифікація попереджувальної вказівки
	УВАГА	Вказівка на потенційно небезпечну ситуацію. Якщо її не уникнути, це може призвести до заподіяння ушкоджень. Може виконувати також функцію попередження про використання не за призначенням.
	ВКАЗІВКА	Вказівка на потенційно небезпечну ситуацію. Якщо її не уникнути, це може призвести до пошкодження виробу або заподіяти шкоду навколишньому середовищу.




2.2 Типографські умовні позначення

Текст	Тексти, що виділено жирним шрифтом, позначають написи на приладі та тексти на екрані.
	Цей трикутник у попередженнях вказує на можливість для уникнення небезпеки.
>	Знак більше відображає шлях навігації в меню.
	Цей знак позначає відомості, які спрощують експлуатацію виробу.

3 Опис

3.1 Опис виробу

Див. зображення 1 на сфальцьованій уклеїці:

1	Прилад для перевірки концентрації алкоголю у видихуваному повітрі
2	Роз'єм USB-C
3	Ремінь на зап'ястя
4	Кнопка  (встановлення значення, відкриття контекстного меню)
5	Дисплей
6	Мундштук
7	Датчик яскравості
8	Світлодіодні індикатори
9	Кнопка  (виклик меню; встановлення значення)
10	Кнопка  (увімкнення/вимкнення приладу; підтвердження введених даних)
11	Кріплення для мундштука/кріплення для розтруба-насада
12	Розтруб-насад

3.2 Призначення

Прилад для перевірки концентрації алкоголю у видихуваному повітрі Dräger Alcotest^{®(1)} 7000. Прилад призначено для вимірювання концентрації алкоголю у видихуваному повітрі людини. Ці вимірювання застосовуються для виявлення алкогольного сп'яніння в досліджуваній особі. На основі отриманих даних не дозволяється призначати жодних терапевтичних заходів.

4 Використання

4.1 Перше введення в експлуатацію

4.1.1 Надягання ременя на зап'ястя

Для фіксації приладу на зап'ясті використовується ремінь на зап'ястя (3) (див. зображення 1 на сфальцьованій уклеїці).

1. Проведіть язичок кріплення ременя через отвір у корпусі та зробіть петлю.
2. Витягніть нижню частину ременя через утворене вушко.


4.1.2 Заряджання акумулятора

Дотримуйтесь інформації, вказаної в: "Заряджання акумулятора", стор. 156.

4.1.3 Вставте елементи живлення (для приладів, що працюють від елементів живлення)


Дотримуйтесь інформації, вказаної в: "Заміна елементів живлення", стор. 156.

4.1.4 Увімкнення приладу / майстер налаштування

 Яскравість дисплея прилаштується до умов навколишнього середовища.

Якщо заліпити датчик яскравості (7) (див. зображення 1 на сфальцьованій уклеїці), прилад знижує яскравість дисплея, а у світлому середовищі важче зчитувати показання.

Не наклеюйте жодних наліпок тощо на датчик яскравості!

- Щоб увімкнути прилад, натисніть й утримуйте кнопку  близько 2 секунд.

⇒ Відкриється майстер налаштування.

У попередньо налаштованих приладах цей крок відсутній.

За допомогою майстра налаштування можна здійснити такі налаштування:

- Мова
- Формат дати
- Дата
- Формат часу
- Час
- Одиниця вимірювання

У майбутньому всі ці налаштування можна змінювати через меню.

4.2 Меню




Виклик меню:

- Натисніть кнопку .

Виклик контекстного меню:

- Натисніть кнопку .


Навігація по меню та налаштування параметрів:

1. Натисніть кнопку  або кнопку .
2. Підтвердьте вибрану функцію або введені дані за допомогою кнопки .

Вихід із меню:

- У головному меню виберіть пункт **Наз.**

4.3 Передумови для використання приладу

 Прилад постачається споживачеві вже каліброваним. Dräger рекомендує проводити калібрування у DrägerService кожні 12 місяців.

- Після споживання алкоголю необхідно зачекати принаймні 15 хвилин.
- Не можна скорочувати час очікування полосканням рота водою або безалкогольними напоями.
- Залишки алкоголю в роті або ароматні напої (наприклад, фруктовий сік), освіжувачі ротової порожнини із вмістом алкоголю, медичні сиропи та краплі здатні спотворювати результати вимірювання.
- Також результати вимірювання можуть бути спотворені відрижкою та блювотою.
- Протяг та кліматичні умови, наприклад, вітер, вологість та пил можуть спотворювати результат вимірювання за допомогою воронки.
- У разі використання на морі слід тримати дистанцію до компаса не менше 5 м.

4.4 Підготовка до використання приладу

1. Переконайтеся, що акумулятор заряджений або елементи живлення вставлені (для приладів, що працюють від елементів живлення).

2. Увімкніть прилад натисканням кнопки .

⇒ Виконується самодіагностика.

Коли прилад готовий до вимірювання: Дочекайтеся, доки не з'явиться індикація про готовність до експлуатації (див. зображення 2 на сфальцьованій уклеїці: **A**).


4.4.1 Перед взяттям зразка

- Досліджувана особа має дихати рівно й спокійно.
- Досліджувана особа має бути здатною видихнути необхідний для взяття зразка мінімальний об'єм повітря (більше 1,2 л).



1) Alcotest[®] — це зареєстрована торговельна марка компанії Dräger


4.5 Змінювання режиму вимірювання

За замовчуванням попередньо встановлено вимірювання за допомогою мундштука. Перед вимірюванням за допомогою розтруба-насада необхідно змінити режим вимірювання.

 Активний режим вимірювання відображається на дисплеї відповідним символом (мундштук або розтруб-насад).


Щоб змінити режим вимірювання:

1. Перейдіть за допомогою кнопки  до контекстного меню.
 2. Виберіть **розтруб-насад**.
 3. Натисніть кнопку .
- ✓ Увімкнено режим вимірювання за допомогою розтруба-насада.


 Цей режим вимірювання залишатиметься активним доти, доки його не буде змінено в меню чи доки прилад не буде перезапущено. Після перезапуску встановлюється режим вимірювання за допомогою мундштука.

4.6 Відбір проби


4.6.1 Автоматичний відбір проби видихуваного повітря

 Для кожного вимірювання використовуйте окремий мундштук.

Уникайте контакту давача з високими концентраціями алкоголю, наприклад, відразу після полоскання ротової порожнини розчином із великим вмістом алкоголю. Це зменшує строк служби давача.


 Перед відбором проби видихуваного повітря переконайтеся, що вибрано належний режим вимірювання.

1. Витягніть мундштук (див. "Перелік для замовлення", стор. 158) із упаковки. Залиште область контакту мундштука з ротом в упаковці з гігієнічних причин, доки встановлюєте насадку на пристрій.
2. Надіньте мундштук рифленим маркуванням (поверхню притискання) догори під кутом, просуньте його вгору та втисніть у кріплення (див. вкладку, малюнок 1).
⇒ Мундштук фіксується з чутним клацанням.

 Мундштук можна використовувати з орієнтацією праворуч або ліворуч.

3. Повністю зніміть упаковку.
4. Рівномірно та неперервно видихніть повітря в мундштук.
⇒ Відображається коло прогресу з прогресом у відсотках (див. вкладку, малюнок 2: **B, C**).


4.6.1.1 Зчитування результатів вимірювання

 Наступні налаштування залежать від конфігурації. Попередні налаштування граничних рівнів алкоголю визначають, коли засвітиться жовтий або червоний світлодіод.


Можливі три види результатів.

- Алкоголь не виявлено (див. вкладку, малюнок 2: **D**). Додатково світиться зелений світлодіод. Пристрій знову буде готовий до експлуатації через 2 секунди.

або

- Виявлено незначний рівень алкоголю (див. вкладку, малюнок 2: **E**). Додатково світиться жовтий світлодіод. Для наступного вимірювання натисніть кнопку .

або


- Алкоголь виявлено (див. вкладку, малюнок 2: **F**). Додатково світиться червоний світлодіод. Для наступного вимірювання натисніть кнопку .

Після відновлення працездатності давача (див. "Технічні характеристики", стор. 157) відображається готовність до вимірювання.


- Повторіть крок 4 автоматичного відбору проби видихуваного повітря.

У разі пасивного відбору проби видихуваного повітря

Можливі два види результатів.

- Алкоголь не виявлено (див. вкладку, малюнок 2: **G**). Додатково світиться зелений світлодіод. Для наступного вимірювання натисніть кнопку .


або

- Алкоголь виявлено (див. вкладку, малюнок 2: **H**). Додатково світиться червоний світлодіод. Для наступного вимірювання натисніть кнопку .

4.6.2 Взяття проби видихуваного повітря вручну (додаткова опція)

Якщо досліджувана особа не в змозі вдихнути достатній об'єм повітря, процес можна запустити вручну.


Щоб взяти пробу видихуваного повітря вручну:

1. Виконати кроки автоматичного аналізу видихуваного повітря з 1 по 4.
2. Якщо після початку аналізу видихуваного повітря відображається коло прогресу, натисніть кнопку .
⇒ Під час індикації результатів додатково відображається **РУЧНИЙ**.

4.6.3 Пасивне взяття проби видихуваного повітря (додаткова опція)

При пасивному взятті зразка забір повітря здійснюється користувачем приладу вручну. Цей спосіб можна застосовувати для перевірки навколишнього повітря чи подиху людей на наявність алкоголю.

Щоб взяти пасивну пробу видихуваного повітря:

1. Тримайте готовий до вимірювання прилад **без** мундштука у досліджуваному повітрі.
2. Щоб розпочати вимірювання, натисніть кнопку .
⇒ Якщо буде виявлено наявність алкоголю, на індикаторі з'явиться **АЛК.**, горить червоний світлодіод.
⇒ Якщо наявність алкоголю не буде виявлено, на індикаторі з'явиться **БЕЗ АЛК.**, горить зелений світлодіод.
⇒ Під час індикації результатів додатково відображається **ПАСИВНИЙ**.

4.7 Проба видихуваного повітря за допомогою розтруба-насада

4.7.1 Взяття проби видихуваного повітря

⚠ ОБЕРЕЖНО

Гігієна

- ▶ Не торкайтесь верхньої частини розтруба-насаду.
- ▶ Обов'язково дотримуйтесь відстані до об'єкту перевірки/досліджуваної особи 2–3 см.
- ▶ Не торкайтесь розтрубом-насадом шкіри досліджуваної особи, виділень або поверхонь.
- ▶ Уникайте безпосереднього контакту з досліджуваними речовинами.
- ▶ Забруднений розтруб-насад необхідно замінити.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Спотворені результати вимірювання

У разі взяття кількох проб упродовж короткого часу всередині розтруба-насада може накопичуватись конденсат, який може потрапити в прилад.

- ▶ Замініть розтруб-насад, якщо помітите конденсат або крапельки.


i Перед аналізом проби видихуваного повітря перевірте, чи правильно вибрано режим вимірювання.

1. Витягти розтруб-насад з упаковки.
2. Візьміть розтруб-насад за бокові рифлені поверхні та міцно зафіксуйте зверху на приладі (можливий тільки один напрямок).
3. Закликати досліджувану особу рівномірно та безперервно відстані дмухнути у розтруб-насад.
 - ⇒ Тривалий звуковий сигнал сповіщає про достатню силу видиху.
 - ⇒ Під час взяття проби на індикаторі відображається коло прогресу із зазначенням прогресу у відсотках, яке повільно заповнюється (див. зображення 2 на сфальцьованій уклеїці: **B, C**).
 - ⇒ Якщо взяття проби відбулося успішно, то звук переривається відчутно гучним клацанням.
 - ⇒ На індикаторі відображається обертовий символ прогресу для триваючого процесу аналізу.
 - ⇒ Через кілька секунд результат вимірювання буде відображено на індикаторі та збережено в приладі.

4.7.1.1 Зчитування результатів вимірювання

Див. додаткову інформацію в: "Зчитування результатів вимірювання", стор. 153.

4.8 Вимкнення приладу

- Утримуйте натиснутою кнопку . Прилад вимкнеться за 3 секунди.

i Прилад автоматично вимкнеться за 4 хвилини після останнього використання.

4.9 Знімання мундштука

- Натисніть мундштук угору та зніміть із кріплення на приладі, а потім утилізуйте його (див. зображення 1 на сфальцьованій уклеїці).

4.10 Знімання розтрубу-насаду

- Візьміть розтруб-насад за бокові рифлені поверхні, зніміть із приладу рухом угору, а потім утилізуйте його.

4.11 Елементи меню

Меню (див. "Меню", стор. 152) має наступні елементи:

4.11.1 Результати тесту

Відображаються всі збережені результати разом із режимом вимірювання, одиницями вимірювання, датою та часом, а також номером проби та відомостями про ручний або пасивний відбірпроби.

4.11.2 Інформаційне вікно

Показує номер виробу, а також серійний номер пристрою та ЕХ-давача.

4.11.3 Наступне обслуговування

Відображає час, що залишився до регулювання та сервісного обслуговування у днях.

4.11.4 Bluetooth®

ПОВІДОМЛЕННЯ

Несправність інших пристроїв.




Цей пристрій підтримує функцію Bluetooth®. Bluetooth® не можна використовувати в літаках.

- ▶ Bluetooth® не можна активувати в літаках.




i Пристрій готовий до друку через Bluetooth® та до з'єднання з додатком через Bluetooth®. Активоване Bluetooth®-з'єднання відображається на екрані у вигляді символу Bluetooth®.

Вмикає або вимикає функцію Bluetooth®. Показує з'єднані та останні використані принтери. Шукає доступні принтери та видаляє принтери.

Bluetooth УВИМ/ВИМК:


- Bluetooth® Вибирайте ввімкнення та вимкнення кнопкою  або .
- Підтверджуйте кнопкою .

Останні прилад.:

- Вибирайте принтер кнопкою  або .
- Підтверджуйте кнопкою .





⇒ Встановлюється зв'язок Bluetooth® із принтером. У меню з'являється принтер.

Пошук прилад.:

1. Натисніть кнопку .
 - ⇒ Виконується пошук і відображаються доступні принтери.







i Щоб з'єднати пристрій і принтер та підключити принтер уперше, див. інструкцію з експлуатації до Dräger Mobile Printer BT.

Видалити прилад.:

1. Вибирайте принтер кнопкою  або .
2. Підтверджуйте кнопкою .
3. Схваліть запит про підтвердження кнопкою .
 - ⇒ Принтер буде видалено.




4.11.5 Дата та час

Встановлює формат, дату та час.

- Вибирайте формат дати та часу кнопкою  або кнопкою .
- Підтверджуйте кнопкою .
- Змінійте цифри кнопкою  або кнопкою .
- Підтверджуйте кнопкою .




4.11.6 Індикація

Налаштовує яскравість екрану.

- Налаштовуйте яскравість кнопкою  або кнопкою .
- Підтверджуйте кнопкою .




4.11.7 Звуки

Вмикає або вимикає звуки.

- Вмикайте та вимикайте звуки кнопкою  або кнопкою .
- Підтверджуйте кнопкою .

4.11.8 Мова




Налаштування мови.

- Вибирайте мову кнопкою  або кнопкою .
- Підтверджуйте кнопкою .

4.11.9 Одиниця вимірювання




Налаштування одиниці вимірювання.

У базових налаштуваннях пристрою концентрація алкоголю у видихуваному повітрі вказується в одиницях мг/Л (= міліграм етанолу на літр видихуваного повітря). Показники пристрою можна перевести у всі загальноприйняті одиниці вимірювання.

- Вибирайте одиницю вимірювання кнопкою  або кнопкою .
- Підтверджуйте кнопкою .




4.11.10 Автоматичне вимкнення

Встановлює час до автоматичного вимкнення.

- Налаштовуйте час кнопкою  або кнопкою .
- Підтверджуйте кнопкою .

4.11.11 Елементи живлення типу AA

Визначає елементи живлення типу AA, які використовуються в приладі.

- Виберіть тип елементів живлення кнопкою  або кнопкою .
- Підтвердьте кнопкою .

4.11.12 Версія програмного забезпечення

Відображення номеру версії програмного забезпечення та супутнього номеру виробу.


4.11.13 Вхід

Виключно для сервісного обслуговування.

- Щоб відкрити меню сервісного обслуговування, введіть чотиризначний код.

4.11.14 Вимкнення

Вимикає пристрій.

- Натисніть кнопку .
- ⇒ Пристрій вимкнеться.

4.12 GPS (Global Positioning System: система глобального позиціонування) (додаткова опція)

ПОВІДОМЛЕННЯ

Несправність інших приладів!

Якщо GPS встановлено, використання приладу в літаках заборонено.


► Не використовуйте прилад у літаках.

Прилад може бути оснащений системою GPS (Global Positioning System) для супутникового визначення місцезнаходження приладу.


За наявності опції GPS визначені дані місцезнаходження зберігаються разом із результатами вимірювання, а також відтворюються під час зчитування даних приладу.

4.13 Друкування результатів вимірювання

Щоб роздрукувати результати вимірювання, можна під'єднати прилад через Bluetooth® до Dräger Mobile Printer BT (див. "Перелік для замовлення", стор. 158).


 Дотримуйтеся інструкції з експлуатації Dräger Mobile Printer BT.

До того ж результати вимірювання можна роздрукувати за допомогою Dräger Mobile Printer.

 Дотримуйтеся інструкції з експлуатації Dräger Mobile Printer.




4.14 Експорт даних

Дані, збережені пристроєм, можна експортувати й оцінювати, наприклад у Microsoft® Excel. (Ця функція доступна із вбудованим програмним забезпеченням версії 2.0.0. й вище)

1. Підключіть кабель USB-C до порту USB-C пристрою та порту USB ПК або ноутбука.
⇒ Пристрій увімкнеться.
2. У меню пристрою увійдіть у меню PIN 1 і виберіть «Режим передачі».
⇒ На дисплеї пристрою з'явиться «Режим передачі».
3. Відкрийте провідник Windows.
⇒ Пристрій буде показано як USB-накопичувач.
4. Відкрийте шлях «USB-Laufwerk\var\scenario_logs\BreathTest».
5. Виберіть файл csv.
6. Виберіть «Скопіювати».
7. Виберіть бажаний диск і каталог як місце зберігання.
8. Виберіть «Зберегти».
⇒ Файл csv буде збережено.
9. Вимкніть пристрій кнопкою , щоб знову вийти з «Режиму передачі».

5 Усунення неполадок

У разі виникнення несправності відображається повідомлення про помилку. Число під цим повідомленням використовується для технічного обслуговування. Якщо неполадка не зникає після кількохразового вимикання та вмикання приладу, зверніться до авторизованого персоналу, наприклад, служби DrägerService.


Помилка / Повідомлення	Причина	Усунення
Прилад не вмикається.	Розряджений акумулятор або елементи живлення.	Зарядіть акумулятор або замініть елементи живлення.
Замалий об'єм/недійсний зразок.	Досліджувана особа не достатньо тривало дмухає або робить це з перервами.	Слід енергійніше та безперервно дмухати в мундштук/розтруб-насад. Можливо слід виконати ручний або пасивний відбір проби видихуваного повітря.
Прилад за межами температурного діапазону.	Температура приладу занадто висока або низька.	Дайте приладу охолонути або нагрітись.
↑ ↑ ↑ (Перевищено діапазон вимірювання).	Діапазон вимірювання перевищено. Залишки алкоголю у роті можуть спричинити хибні результати вимірювання.	Після останнього вживання алкоголю повинно минути щонайменше 15 хвилин. Для повторення натисніть кнопку  .
Замалий об'єм. [лише при відборі проби видихуваного повітря з мундштуком]	Об'єм зразка повітря замалий.	Після натискання на кнопку  повторіть відбір проби видихуваного повітря. Можливо слід виконати ручний або пасивний відбір проби видихуваного повітря.
Переривання взяття зразку.	Нерівне видихання, раптове припинення або вдихання повітря.	Після натискання на кнопку  повторіть відбір проби видихуваного повітря. Можливо слід виконати ручний або пасивний відбір проби видихуваного повітря.

Помилка / Повідомлення	Причина	Усунення
Номер помилки.	Помилка приладу.	Вимкніть, а потім увімкніть прилад. Якщо неполадка не зникає, зверніться до служби Dräger-Service або до продавця.
Червоний світлодіод три рази коротко блимає і прилад вимикається.	Розряджений акумулятор або елементи живлення. Температура приладу занадто висока або низька.	Зарядіть акумулятор або замініть елементи живлення. Дайте приладу охолонути або нагрітись.

6 Обслуговування

Прилад постачається із стандартним регулюванням. Дату останнього регулювання можна перевірити в меню.

Компанія Dräger рекомендує регулювати прилад один раз на рік. Регулювання може проводити тільки авторизований персонал, наприклад, фахівці служби DrägerService.

 Дотримуйтеся національних інструкцій щодо регулювання приладів.

6.1 Заряджання акумулятора

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека опіків і ураження електричним струмом!
Якщо прилад використовується із застосуванням джерела живлення, яке не схвалено компанією Dräger, під час заряджання акумулятора користувач може зазнати опіків й ураження електричним струмом.

- ▶ Використовуйте тільки ті джерела живлення, які зазначено в переліку для замовлення.
 - Підключіть кабель USB-C до роз'єму USB-C приладу й електроживлення USB.
- ⇒ Акумулятор заряджається.

6.2 Заміна елементів живлення


ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Вибухонебезпечно!

У разі використання елементів живлення неправильного типу існує небезпека вибуху.

- ▶ Використовуйте лише типи елементів живлення вказані фірмою Dräger.

1. Вимкніть прилад.
2. Зсуньте кришку батарейного відсіку.
3. Замініть елементи живлення (3 шт 1,5 В тип алкалінові (Mignon, LR06, AA) з дотриманням правильної полярності).
4. Установіть кришку на місце.


 Якщо заміна елемента живлення триває понад 5 хвилин, час доведеться встановлювати повторно. Вимірювання можливе лише зі встановленим часом.

6.3 Чищення

Пристрій слід чистити засобом для чищення на основі етанолу.

Очищення пристрою

1. Вимкніть пристрій.
2. Вийміть мундштук із пристрою.
3. Протріть пристрій одноразовою серветкою, змоченою засобом для чищення. Не наносіть засіб для чищення безпосередньо на пристрій.

 Будьте обережні, щоб рідина не потрапила в металеву частину кріплення на верхній частині пристрою.

4. Зробіть пасивний відбір проби, щоб переконатися, що залишки етанолу відсутні на пристрої, і що відображається результат **БЕЗ АЛК.**
5. Якщо все ще відображається **АЛК.**, через деякий час (10–15 хвилин) повторіть пасивний відбір проби до отримання результату **БЕЗ АЛК.**
6. Якщо все ще відображається **АЛК.**, залиште пристрій на 24 години, щоб засіб для чищення випарувався. Повторіть пасивний відбір проби через деякий час.

Інформацію про дезінфекцію пристроїв Alcotest див. у документі 9300698 на www.draeger.com/IFU.

7 Зберігання

- Не зберігайте пристрій постійно в упаковці для транспортування.

ПОВІДОМЛЕННЯ

Ризик пошкодження пристрою!

Витікання електроліту з батареї може спричинити пошкодження пристрою.

- ▶ Якщо пристрій тривалий час не використовується, з нього слід витягти батареї.

 Зберігайте заряд акумуляторів.

Акумулятори NiMH (для заряджання поза пристроєм): Для забезпечення готовності до роботи, навіть якщо пристрій не використовується, повністю заряджайте акумулятор принаймні кожні 3 місяці.

Літій-іонні акумулятори:

Якщо акумулятор тривалий час не використовується, заряджайте його принаймні на 50 % кожні 6 місяців, інакше строк служби скорочується.

8 Утилізація



Цей виріб не можна утилізувати з побутовими відходами. Через це на нього нанесено знак, який зображено ліворуч.

Компанія Dräger безкоштовно прийме цей виріб на утилізацію. Відомості про це можна отримати в національних дилерів та в компанії Dräger.



Елементи живлення й акумулятори не можна утилізувати як побутові відходи. Через це на них нанесено знак, який зображено ліворуч. Утилізуйте батареї та акумулятори відповідно до чинних норм у спеціальних пунктах прийому.

9 Технічні характеристики

Принцип вимірювання	Електрохімічний давач
Діапазон вимірювання	
Концентрація алкоголю у видихуваному повітрі	від 0,00 до 3,00 мг/Л (маса етанолу в мінімальному об'ємі при 34 °С та 1013 гПа)
Концентрація алкоголю в крові	від 0,00 до 6,00 ‰ (маса етанолу в об'ємі або масі крові при 20 °С і 1013 гПа)
Для цих даних використовується коефіцієнт 2100 для перерахунку між значеннями концентрації алкоголю у видихуваному повітрі та в крові (заводська настройка, можливе налаштування коефіцієнта перерахунку для певної країни).	
Одиниці вимірювання	
	мг/Л, мкг/100 мЛ, мкг%, мкг/Л, г/210 Л, г/Л, ‰, ‰, мкг/100 мЛ, мг%, мг/мЛ
Умови навколишнього середовища	
під час експлуатації	від -10 до +55 °С відносна вологість від 10 до 100 % (без конденсації) від 600 до 1300 гПа
під час заряджання	від -20 до +60 °С від 15 до 75 % відносної вологості (від 10 до 100 % відносної вологості <48 год)
Збереження даних	до 30 000 тестів (залежно від конфігурації) Надходження попередження при 90 % про те, що пам'ять даних майже повна Попереднє налаштування: FIFO (найстаріший тест переписується) Можлива функція: блокування пристрою при 100 %
Відбір проби	
Мінімальний об'єм	>1,2 Л (заводське налаштування)
Сила видихання	>10 л/хв (заводське налаштування)
Тривалість видихання	>1,6 с (заводське налаштування)
Точність вимірювання	
	Стандартне відхилення збіжності результатів вимірювання зі стандартом по етанолу

до 0,50 мг/Л ≥0,50 мг/Л до 1,00 ‰ ≥ 1,00 ‰	0,008 мг/Л 1,7 % результату вимірювання 0,017 ‰ або 1,7 % результату вимірювання залежно від того, яке значення більше
Похибка чутливості	Як правило, 0,4 % від результату вимірювання на місяць
Час очікування експлуатаційної готовності після попереднього вимірювання:	
0,00 мг/Л2 с	0,00 ‰2 с
0,25 мг/Л20 с	0,50 ‰20 с
0,50 мг/Л40 с	1,00 ‰40 с
1,00 мг/Л80 с	2,00 ‰80 с
>1,50 мг/Л120 с	>3,00 ‰120 с
Наладка	Рекомендація: кожні 12 місяців
Габарити	61 мм x 172 мм x 36 мм (Ш x В x Г)
Вага	
Варіант AA	285 г
Літій-іонний варіант	275 г
Живлення	
Літій-іоний акумулятор	вмонтований у пристрій
Літійовий елемент живлення	3 шт 1,5 В (Mignon AA), не заряджається
¹⁾ Акумулятор NiMH	3 шт 1,2 В (Mignon AA), може заряджатися, але не через пристрій
¹⁾ Алкалінові елементи живлення	3 шт 1,5 В тип алкалінові (Mignon, LR06, AA)
Літій-іоний акумулятор розрахований на 5000 вимірювань, елементи живлення розраховані на 1500 вимірювань з мундштуком/розтрубом (залежно від використання та умов навколишнього середовища).	
Інтерфейс	USB-C
Світлодіод групи ризику	2
Клас захисту	IP 54
Маркування CE	Електромагнітна сумісність Директива щодо низьковольтного обладнання
Пристрій відповідає вимогам EN 15964. Він може бути налаштований відповідно до цієї норми. Індикація виміряних значень при налаштуванні відповідно до EN 15964:	
Виміряне значення	Індикація
від 0,0 мг/Л до 0,03 мг/Л	0,0 мг/Л
> 0,03 мг/Л	Виміряне значення

1) Кількість тестів при низьких температурах (EN 15964) може бути обмеженою.

10 Перелік для замовлення


Найменування й опис	№ для замовлення
Мундштук із блокуванням зворотного повітря (100 шт.)	6811055
Мундштук із блокуванням зворотного повітря (250 шт.)	6811060
Мундштук із блокуванням зворотного повітря (1000 шт.)	6811065
Мундштук без блокування зворотного повітря (100 шт.)	6810690
Мундштук без блокування зворотного повітря (250 шт.)	6810825
Мундштук без блокування зворотного повітря (1 000 шт.)	6810830
Розтруб-насад (10 шт.)	8327718
Літійові елементи живлення AA (3 шт.)	3700481
Лужний елемент живлення AA	1335804
Лужний елемент живлення AA NiMH	1890092
Ремінь на зап'ястя	3700416
Зарядна станція (для приладів, що працюють від акумулятора)	3700420
Кабель USB-C	3700418
Джерело живлення	3701090
Dräger Mobile Printer BT	3700421

Tartalomjegyzék

1	Biztonsággal kapcsolatos információk	160
2	A dokumentumban használt szabályok	160
2.1	A figyelmeztetések jelentése	160
2.2	Tipográfiai szabályok	160
3	Leírás	160
3.1	A termék áttekintése	160
3.2	Az alkalmazás célja	160
4	Használat	161
4.1	Első üzembe helyezés	161
4.2	Menü	161
4.3	A használat előfeltételei	161
4.4	Előkészületek a használatához	161
4.5	Mérési üzemmód váltása	161
4.6	Kilégzett levegő minta	162
4.7	Mintavétel a kilégzett levegőből tölcsérrel	162
4.8	A készülék kikapcsolása	163
4.9	A csutóra eltávolítása	163
4.10	A tölcsér eltávolítása	163
4.11	Menüelemek	163
4.12	GPS (globális helymeghatározó rendszer) (opcionális)	164
4.13	A mérési eredmények kinyomtatása	164
4.14	Adatok exportálása	164
5	Hibaelhárítás	164
6	Karbantartás	165
6.1	Az akkumulátor töltése	165
6.2	Elemcsere	165
6.3	Tisztítás	165
7	Tárolás	165
8	Ártalmatlanítás	166
9	Műszaki adatok	166
10	Rendelési lista	167

1 Biztonsággal kapcsolatos információk



- A termék használata előtt olvassa el figyelmesen ezt a használati útmutatót és a hozzátartozó termékekét is.
- Pontosan tartsa be a használati útmutatót. A felhasználónak az utasításokat tökéletesen meg kell értenie, és pontosan kell követnie. A terméket csak a felhasználási célnak megfelelően szabad használni.
- Ne dobja ki ezt a használati útmutatót. A felhasználóknak biztosítaniuk kell a megőrzést és a rendeltetésszerű használatot.
- Ezt a terméket csak szakmai ismeretekkel rendelkező, kioktatott személyek használhatják.
- Hibás vagy hiányos termékeket nem szabad használni. A termék mindennemű megváltoztatása tilos.
- A Dräger céget tájékoztatni kell a termék vagy a termék részeinek hibáiról vagy kieséséről.
- A termékre vonatkozó helyi és nemzeti irányelvekben foglaltakat be kell tartani.
- A termék ellenőrzését, javítását és karbantartását csak szakmai ismeretekkel rendelkező, kioktatott személyek végezhetik. A Dräger azt javasolja, hogy kössön szerviz szerződést a Dräger vállalattal, és minden javítási munkát a Dräger vállalattal végeztessen.
- A karbantartási munkákhoz csak a Dräger cég eredeti alkatrészeit és tartozékait használja. Ellenkező esetben a termék helyes működése megváltozhat.
- Csak a Dräger által ehhez a termékhez jóváhagyott töltőkészüléket, akku egységet, elemet vagy akkumulátort használjon.
- A 3701090 számú hálózati tápegység tengeri alkalmazásra nem alkalmas.

 Ez a használati útmutató további nyelveken is letölthető a megfelelő termék honlapjáról (www.draeger.com/ifu) elektronikus formában, illetve a Dräger cégtől vagy a szaküzletből nyomtatott formában ingyenesen beszerezhető.

2 A dokumentumban használt szabályok


2.1 A figyelmeztetések jelentése

A dokumentumban az alábbi figyelmeztetések hívják fel a felhasználó figyelmét a lehetséges veszélyekre. A figyelmeztetések jelentését az alábbiakban adjuk meg:

Figyelmeztető jelzés	Figyelmeztető kifejezés	A figyelmeztetés besorolása
	FIGYELMEZTETÉS	Figyelmeztetés potenciális veszélyhelyzetre. Ha ezt nem kerüli el, halál léphet fel vagy súlyos sérülések fordulhatnak elő.
	VIGYÁZAT	Figyelmeztetés potenciális veszélyhelyzetre. Ha ezt nem kerüli el, az súlyos sérülésekhez vezethet. A dokumentumban a szakszerűtlen használat következményeire való figyelmeztetésként is előfordulhat.

Figyelmeztető jelzés	Figyelmeztető kifejezés	A figyelmeztetés besorolása
	MEGJEGYZÉS	Figyelmeztetés potenciális veszélyhelyzetre. Ha ezt nem kerüli el, az a termék vagy a környezet károsodásához vezethet.




2.2 Tipográfiai szabályok

- Szöveg** A félkövér betűtípussal szedett szövegek a készüléken és a képernyőn megjelenő szövegeket jelölik.
- Ez a háromszög a veszélyes helyzetek elkerülésének lehetőségeit ismertető figyelmeztetéseket jelöli.
- > A nagyobb jel menük navigációs útvonalát jelöli.
-  Ez a szimbólum olyan információkat jelöl, amelyek alkalmazása megkönnyíti a termék használatát.

3 Leírás

3.1 A termék áttekintése

A kihajtható oldalon lásd az 1. ábrát:

1	Légalkoholmérő készülék
2	USB-C aljzat
3	Csuklópánt
4	 gomb (érték beállítása, helyi menü megnyitása)
5	Kijelző
6	Csutora
7	Fényerő-érzékelő
8	LED-ek
9	 gomb (menü megnyitása, érték beállítása)
10	 gomb (készülék be-/kikapcsolása, bevitt adatok nyugtázása)
11	A csutora felfogója/tölcsértartó
12	Tölcsér

3.2 Az alkalmazás célja

A Dräger Alcotest® légalkoholmérő készülék¹⁾ A 7000-es modell az emberi lehelet alkoholkoncentrációjának mérésére szolgál. A mérés a személyek ittasságának megállapítására használható. A mérés alapján nem lehet terápiás intézkedéseket tenni.

1) Az Alcotest® a Dräger bejegyzett védjegye

4 Használat

4.1 Első üzembe helyezés

4.1.1 A csuklópánt felhelyezése

A készülék a csuklópánt (3) használatával erősíthető a csuklóhoz (lásd az 1. ábrát a kihajtható oldalon).

- Húzza át a csuklópánt rögzítőfület a készülékházon található furaton, és alakítsa ki egy hurkot.
- Húzza át a csuklópánt alsó részét a kialakított hurkon.


4.1.2 Az akkumulátor töltése

Vegye figyelembe a következő információkat: "Az akkumulátor töltése", 165. oldal.

4.1.3 Az elemek behelyezése (elemmel működő készülékek esetében)


Vegye figyelembe a következő információkat: "Elemcsere", 165. oldal.

4.1.4 A készülék bekapcsolása/a beállítási asszisztens

 A kijelző fényereje a környezeti viszonyoknak megfelelően változik.

Ha a fényerő-érzékelőt (7) (lásd az 1. ábrát a kihajtható oldalon) leragasztják, a készülék csökkenti a kijelző fényerejét, és így világosabb környezetben a leolvasása nehezebbé válik.

Ne ragasszon matricát vagy hasonló tárgyakat a fényerő-érzékelőre.

- A készülék bekapcsolásához kb. 2 másodpercig tartsa lenyomva az  gombot.

⇒ Megnyílik a beállítási asszisztens. Előkonfigurált készülékeknél ez a lépés kimarad.


A beállítási asszisztens segítségével a következő beállítások végezhetők el:

- Nyelv
- Dátum formátuma
- Dátum
- Az időkijelzés formátuma
- Idő
- Mértékegység

A beállítások utólagosan a menün keresztül módosíthatók.

4.2 Menü

A menü megnyitása:

- Nyomja meg a  gombot.

A kontextusmenü megnyitása:

- Nyomja meg a  gombot.


A menüben való navigáláshoz vagy a beállítások elvégzéséhez:

- Nyomja meg a  vagy a  gombot.
- A kiválasztott funkciót/bevitelt az  gombbal nyugtázza.

A menü elhagyásához:


- A főmenüben válassza ki a **Vissza** menübejegyzést.

4.3 A használat előfeltételei

 A készülék gyárilag be szabályozva kerül kiszállításra. A Dräger javasolja, hogy a készüléket 12 havonta szabályoztassa be a DrägerService-zel.

- Alkohol fogyasztása után legalább 15 perc várakozási időt kell tartani.
- A várakozási idő a száj vízzel vagy alkoholmentes itallal való kiöblítésével nem rövidíthető le.
- Az alkoholmaradvány a száj nyálkahártyán, illetve az aromás italok (pl. gyümölcslevek), alkoholos szájspray-k, valamint az orvosi szirupok és cseppek a mérési eredményt meghamisíthatják.
- A felböfögés és hányás is hamis mérési eredményekhez vezethet.
- A huzat és az időjárási viszonyok (szél, páratartalom, por stb.) a csutorás mérés eredményét meghamisíthatják.
- Tengeri alkalmazás esetén a tájólótól legalább 5 m távolságot kell tartani.

4.4 Előkészületek a használatához


- Ellenőrizze, hogy az akkumulátor fel van-e töltve, illetve (elemmel működő készülékek esetében) az elemek be vannak-e helyezve.
- Az  gomb megnyomásával kapcsolja be a készüléket.
 - ⇒ A készülék öntesztet végez. Ha a készülék készen áll a mérésre: várja meg, amíg a készülék kijelzi, hogy készen áll a mérésre (lásd a kihajtható oldalon, a 2. ábrán: **A**).

4.4.1 Mintavétel előtt



- Az tesztszemélynek egyenletesen és nyugodtan kell lélegeznie.
- A tesztszemélynek képesnek kell lennie a mintavételhez minimálisan szükséges térfogat (>1,2 L) kifúvására.


4.5 Mérési üzemmód váltása

Alapbeállításként a csutorával való mérés van beállítva. Tölcsérral való méréshez a mérési üzemmódot át kell állítani.

 Az aktív mérési üzemmódot a kijelzőn látható megfelelő szimbólum (csutora vagy tölcsér) jelzi.


A mérési üzemmód váltásához:


- A  gombbal nyissa meg a helyi menüt.
 - Válassza ki a **Tölcsér** lehetőséget.
 - Nyomja meg az  gombot.
- ✓ Ezzel beállította a tölcséres mérési üzemmódot.

 Az üzemmód mindaddig változatlan marad, amíg azt a menüben nem módosítják vagy amíg a készülék újra nem indul. Újraindítás után a csutorás mérési üzemmód lesz kiválasztva.


4.6 Kilégzett levegő minta

4.6.1 Automatikus mintavétel a kilégzett levegőből

 Minden egyes méréshez új csutorát kell használni. Ne tegye ki magas alkoholkoncentrációnak az érzékelőt pl. azáltal, hogy a száját rövid idővel a mérés előtt magas alkoholfokú szeszes itallal kiöblíti. Ez csökkenti az érzékelő élettartamát.


 A kilégzett levegőből való mintavétel előtt ellenőrizze, hogy a helyes mérési üzemmódot választotta-e ki.

1. Vegye ki a(z) (lásd: "Rendelési lista", 167. oldal) csutorát a csomagolásból. Higiéniai okokból a szájjal érintkező részen hagyja rajta a védőcsomagolást, amíg a csutora nincs rögzítve a készüléken.
2. A csutorát a bordázott jelöléssel (nyomófelület) ferdén felfelé helyezze be, tolja felfelé, és nyomja be a csutora felfogójába (lásd a kihajtható oldal 1. ábráját).
⇒ A csutora hallhatóan a helyére kattán.

 A csutora jobb vagy bal tájolással használható.

3. Teljesen vegye le a csomagolást.
4. Egyenletesen és megszakítás nélkül fújjon a csutorába.
⇒ Megjelenik egy állapotjelző kör, amely százalékos értékben jeleníti meg az állapotot (lásd a kihajtható oldal 2. ábráját: **B**, **C**).


4.6.1.1 A mérési eredmény leolvasása

 Az alábbi beállítások a konfigurációtól függenek. Az előre konfigurált alkohol-küszöbértékek határozzák meg, hogy mikor villan fel a sárga vagy a piros LED.


Háromféle eredmény lehetséges.

- A mintavétel nem mutat ki alkoholt (lásd a kihajtható oldal 2. ábráját: **D**). Emellett a zöld LED is világít. A készülék 2 másodperc múlva újra használatba vehető.

vagy

- A mintavétel kevés alkoholt mutat ki (lásd a kihajtható oldal 2. ábráját: **E**). Emellett a sárga LED is világít. A következő méréssel való folytatáshoz nyomja meg az  gombot.

vagy


- A mintavétel alkoholt mutat ki (lásd a kihajtható oldal 2. ábráját: **F**). Emellett a piros LED is világít. A következő méréssel való folytatáshoz nyomja meg az  gombot.

A(z) (lásd: "Műszaki adatok", 166. oldal) érzékelő visszaállási ideje után az eszköz jelzi, hogy készen áll a mérésre.


- Ismétlje meg a kilégzett levegőből való automatikus mintavétel 4. lépését.

Kilégzett levegőből való passzív mintavétel esetén

Kétféle eredmény lehetséges.

- A mintavétel nem mutat ki alkoholt (lásd a kihajtható oldal 2. ábráját: **G**). Emellett a zöld LED is világít. A következő méréssel való folytatáshoz nyomja meg az  gombot.


vagy

- A mintavétel alkoholt mutat ki (lásd a kihajtható oldal 2. ábráját: **H**). Emellett a piros LED is világít. A következő méréssel való folytatáshoz nyomja meg az  gombot.

4.6.2 Kézi mintavétel a kilégzett levegőből (opcionális)

Ha a tesztszemély a szükséges légmennyiséget nem tudja produkálni, a mintavétel történhet kézzel is.


A kilégzett levegőből való kézi mintavételhez:

1. Kövesse a kilégzett levegőből való automatikus mintavétel 1. ... 4. lépését.
2. Ha a kilégzett levegőből való mintavétel megkezdése után megjelenik a folyamatjelző kör, akkor röviden nyomja meg az  gombot.
⇒ Az eredmény kijelzésnél a **KÉZI** felirat is megjelenik.

4.6.3 Passzív mintavétel a kilégzett levegőből (opcionális)

A passzív mintavételnél a mintavételt a készülék kezelője kézzel indítja. Lehetséges alkalmazás a környezeti levegő ellenőrzése vagy személyek által kilégzett levegő alkoholtartalmának tesztelése.

A kilégzett levegőből való passzív mintavételhez:

1. Tartsa a mérésre kész készüléket csutora **nélkül** az analizálandó levegőbe.
2. A mérés indításához nyomja meg röviden az  gombot.
⇒ Ha a mérés alkoholt mutatott ki, megjelenik a kijelzőn az **ALKOHOL** üzenet, és a piros LED világitani kezd.
⇒ Ha a mérés nem mutatott ki alkoholt, megjelenik a kijelzőn a **NINCS AL.** üzenet, és a zöld LED világitani kezd.
⇒ Az eredmény kijelzésnél a **PASSZÍV** felirat is megjelenik.

4.7 Mintavétel a kilégzett levegőből tölcsérrel

4.7.1 Mintavétel a kilégzett levegőből

VIGYÁZAT

Higiénia


- ▶ A tölcsér nem érhet hozzá a felső részhez.
- ▶ A vizsgálandó tárgytól/tesztszemélytől feltétlenül tartson 2 ...3 cm távolságot.
- ▶ A tölcsérrel ne érintse meg a tesztszemély bőrét, illetve testfelületeit.
- ▶ A vizsgálandó anyaggal kerülendő a közvetlen érintkezés.
- ▶ A szennyezett tölcsért cserélje ki.

VIGYÁZAT

Hamis mérési eredmények

Több, egymás után rövid időn belül elvégzett mintavétel esetén a tölcsér belsejében kondenzátum képződhet, amely a készülékbe juthat.

- ▶ Cserélje ki a tölcsért, ha kondenzátum vagy cseppek láthatók.

 A kilégzett levegőből való mintavétel előtt ellenőrizze, hogy a megfelelő mérési üzemmód van-e kiválasztva.

1. Vegye ki a tölcsért a csomagolásból.
2. A tölcsért az oldalán elhelyezkedő megfogási zónáknál fogja meg, majd felülről helyezze rá stabilan a készülékre (csak egy irányban lehetséges).

3. A tesztszemélyt kérje meg, hogy egyenletesen és megszakítások nélkül, a tölcseről távolságot tartva fújjon.
 - ⇒ Az elengő kilégzési áramlást folyamatos hangjelzés jelzi.
 - ⇒ A mintavétel alatt a kijelzőn egy fokozatosan kitöltődő folyamatjelző kör látható, mely százalékértékként mutatja a folyamat állapotát (lásd a kihajtható oldalon, a 2. ábrán: **B, C**).
 - ⇒ Ha a mintavétel sikeres volt, a hangjelzés hallható kattanással ér véget.
 - ⇒ Az elemzés idejére a kijelzés forgó folyamatjelző szimbólumra vált.
 - ⇒ Néhány másodperc után a mérési eredmény megjelenik a kijelzőn és mentésre került a készülékben.

4.7.1.1 A mérési eredmény leolvasása

A további információkért lásd: "A mérési eredmény leolvasása", 162. oldal.

4.8 A készülék kikapcsolása

- Tartsa lenyomva az gombot. A készülék 3 másodperc után kikapcsol.

A készülék az utolsó kezelési művelet után kb. 4 perccel automatikusan kikapcsol.

4.9 A csutóra eltávolítása

- Felfelé tolja ki a csutorát a csutóra felfogójából, majd ártalmatlanítsa (lásd az 1. ábrát a kihajtható oldalon).

4.10 A tölcser eltávolítása

- Fogja meg a tölcser az oldalán elhelyezkedő megfogási zónáknál, és felfelé húzza le a készülékről, majd ártalmatlanítsa.

4.11 Menüelemek

A(z) (lásd: "Menü", 161. oldal) menü a következő elemeket tartalmazza:

4.11.1 Teszteredmények

Minden tárolt eredményt megjelenít a mérési üzemmóddal, mértékegységgel, dátummal és időponttal, valamint a minta számával és azzal az adattal, hogy a mintát kézzel vagy passzív módon vették-e le.

4.11.2 Információs képernyő

Kijelzi a készülék és az elektrokémiai érzékelő cikkszámát és sorozatszámát.

4.11.3 Következő szerviz

A besabályozásig és szervizig hátralévő időt mutatja napokban.

4.11.4 Bluetooth®

MEGJEGYZÉS

Más készülékek hibás működése.

Ez a készülék Bluetooth®-funkcióval rendelkezik. A Bluetooth®-funkció nem használható repülőgépeken.

- ▶ A Bluetooth®-funkció nem aktiválható repülőgépeken.

A készülék a Bluetooth®-kapcsolaton keresztüli nyomtatáshoz és az alkalmazáshoz való csatlakozáshoz Bluetooth®-funkcióval van ellátva. Aktív Bluetooth®-kapcsolat esetén a kijelzőn a Bluetooth®-szimbólum látható.

Be- vagy kikapcsolja a Bluetooth®-funkciót. Megjeleníti a párosított és a legutóbb használt nyomtatót. Keresi az elérhető nyomtatókat, és eltávolítja a nyomtatót.

Bluetooth BE/KI:

- A Bluetooth® Be vagy Ki lehetőség a és gombbal választható ki.
- A választás az gombbal erősíthető meg.

Legutóbbi kész.:

- A nyomtató a és gombbal választható ki.
- A beállítás az gombbal fogadható el.

⇒ Létrejön a Bluetooth®-kapcsolat a nyomtatóval. A nyomtató megjelenik a menüben.

Kész. keresése:

1. Nyomja meg az gombot.
 - ⇒ A készülék ekkor megkeresi és megjeleníti az elérhető nyomtatókat.

A nyomtató párosításához és legelső csatlakoztatásához lásd a Dräger Mobile Printer BT használati útmutatóját.

Kész. eltávolítása:

1. A nyomtató a és gombbal választható ki.
2. Erősítse meg a választást az gombbal.
3. Erősítse meg a biztonsági kérdést az gombbal.
 - ⇒ Eltávolította a nyomtatót.

4.11.5 Dátum és időpont

Beállítja a formátumot, a dátumot és az időpontot.

- A dátum vagy az időpont formátuma a és gombbal választható ki.
- A beállítás az gombbal fogadható el.
- A számjegyek a és gombbal módosíthatók.
- A beállítás az gombbal fogadható el.

4.11.6 Kijelző

Beállítja a képernyő fényerőt.

- A fényerő a és gombbal állítható be.
- A beállítás az gombbal fogadható el.

4.11.7 Hangok

Be- vagy kikapcsolja a hangokat.

- A hangok a és gombbal kapcsolhatók ki vagy be.
- A beállítás az gombbal fogadható el.

4.11.8 Nyelv




Beállítja a nyelvet.

- A nyelv a és gombbal választható ki.
- A beállítás az gombbal fogadható el.

4.11.9 Mértékegység




A mértékegységet állítja be.

A légalkoholteszt mérési értékét a készülék alapbeállításában mg/L (= milligramm alkohol a belélegzett levegőben literenként) egységben kell megadni. A készülék minden szokásos mértékegységre átállítható.

- A mértékegység a  és  gombbal választható ki.
- A beállítás az  gombbal fogadható el.




4.11.10 Automatikus kikapcsolás

Beállítja az automatikus kikapcsolásig eltelő időt.

- Az idő a  és  gombbal állítható be.
- A beállítás az  gombbal fogadható el.

4.11.11 Az „AA” méretű elemek típusa

Beállítja a készülékben használt „AA” méretű elemek típusát.

- A  vagy a  gombbal válassza ki az elemtípust.
- Az  gombbal fogadja el a beállítást.

4.11.12 Szoftververzió

A szoftververzió számát és a hozzá tartozó cikkszámot jelzi ki.

4.11.13 Bejelentkezés

Csak szerviz célokra.

- A Szerviz menü megnyitásához adja meg a négyjegyű kódot.

4.11.14 Kikapcsolás

Kikapcsolja a készüléket.

- Nyomja meg röviden az  gombot.

⇒ A készülék kikapcsol.

4.12 GPS (globális helymeghatározó rendszer) (opcionális)

MEGJEGYZÉS

Más készülékek hibás működése!

Ha a GPS funkció telepítve van, a készülék nem használható repülőgépek fedélzetén.

- ▶ Ne használja a készüléket repülőgépek fedélzetén.

A készülék gyárilag felszerelhető GPS-rendszerrel (globális helymeghatározó rendszerrel), amely műholdas támogatással lehetővé teszi a készülék pozíciójának meghatározását.


Ha a GPS-opció rendelkezésre áll, a készülék a helyadatokat a mérési eredményekkel együtt menti, és a készülék adatainak beolvasásakor azokat is megjeleníti.

4.13 A mérési eredmények kinyomtatása

A mérési eredmények kinyomtatásához a készülék Bluetooth®-kapcsolaton keresztül csatlakoztatható a Dräger Mobile Printer BT nyomtatóhoz (lásd: "Rendelési lista", 167. oldal).


 Kövesse a Dräger Mobile Printer BT nyomtató használati útmutatóját.

Alternatívaként a mérési eredmények a Dräger mobil nyomtatóval is kinyomtathatók.

 Kövesse a Dräger mobil nyomtató használati útmutatóját.


4.14 Adatok exportálása



A készülék által mentett adatok exportálhatók és pl. Microsoft® Excelben kiértékelhetők. (Ez a funkció a 2.0.0. és későbbi firmware-verziók esetén érhető el.)

1. Az USB-C kábelt csatlakoztassa a készülék USB-C aljzatához, majd egy számítógép vagy laptop USB-csatlakozójához.
 - ⇒ A készülék bekapcsol.
2. A készülékmenüben jelentkezzen be a PIN-1 menübe, és válassza ki az Átviteli üzemmód (Transfer mode) lehetőséget.
 - ⇒ A készülék kijelzőjén megjelenik az Átviteli üzemmód (Transfer mode).
3. Nyissa meg a Windows rendszerben az Intézőt.
 - ⇒ A készülék most USB-adathordozóként jelenik meg.
4. Nyissa meg a következő elérési útvonalat: USB-meghajtó\var\scenario_logs\BreathTest.
5. Válassza ki a CSV-fájlt.
6. Válassza ki a Másolás lehetőséget.
7. Válassza ki a mentési hely meghajtóját és mappáját.
8. Válassza ki a Mentés lehetőséget.
 - ⇒ A rendszer menti a CSV-fájlt.
9. Kapcsolja ki a készüléket az  gombbal az Átviteli üzemmódból (Transfer mode) való kilépéshez.

5 Hibaelhárítás

Készülékhibák esetén hibaüzenet jelenik meg. Az üzenet alatt megjelenő szám szervizcélokat szolgál. Ha a hiba többszöri be- és kikapcsolás után is megmarad, lépjen kapcsolatba az erre feljogosított személyekkel, például a DrägerService céggel.


Hiba/üzenet	Ok	Elhárítás
A készüléket nem lehet bekapcsolni.	Az akkumulátorok, illetve elemek lemerültek.	Töltse fel az akkumulátorokat, illetve cserélje ki az elemeket.
A térfogat túl alacsony/ a minta érvénytelen.	A tesztszemély nem fújít elég hosszán vagy megszakításokkal fújít.	Fújjon erősebben és megszakítások nélkül a csatorába. Szükség esetén végezzen manuális vagy passzív kilégzett levegő mintavételt.
A készülék hőmérséklete a tartományon kívül van.	A készülék túl meleg vagy túl hideg.	Hagyja a készüléket lehűlni vagy felmelegedni.
↑ ↑ ↑ (A mérési tartomány túllépve).	A mérési tartomány túllépve. A szájban lévő alkoholmaradványok a mérési értéket meghamisíthatják.	Az utolsó alkoholbevétel után legalább 15 perccel kell várni. Az ismétléshez nyomja meg az  gombot.

Hiba/üzenet	Ok	Elhárítás
Elégtelen térfogat. [csak csutorán keresztül leadott kilégzett levegő minta esetén]	A kilégzett levegő minta térfogata túl kicsi.	Az  gomb megnyomása után ismétlje meg a kilégzett levegő mintát. Szükség esetén végezzen manuális vagy passzív kilégzett levegő mintavételt.
A mintavétel megszakadása.	Egyenetlen kilégzés, hirtelen befejezés vagy belégzés.	Az  gomb megnyomása után ismétlje meg a kilégzett levegő mintát. Szükség esetén végezzen manuális vagy passzív kilégzett levegő mintavételt.
Hibasám.	Készülékhiba.	Kapcsolja ki, majd be a készüléket. Fennmaradó hiba esetén lépjen kapcsolatba a DrägerService céggel vagy a kereskedőjével.
A piros LED egymás után háromszor röviden felvillan, majd a készülék kikapcsol.	Az akkumulátorok, illetve elemek lemerültek. A készülék túl meleg vagy túl hideg.	Töltse fel az akkumulátorokat, illetve cserélje ki az elemeket. Hagyja a készüléket lehűlni vagy felmelegedni.

6 Karbantartás

A készülék alapértelmezett beállítással kerül kiszállításra. Az utolsó beállítás dátuma a menüben ellenőrizhető.

A Dräger javasolja, hogy a készüléket évente egyszer szabályoztassa be. A beállításokat csak arra jogosult személyekkel végeztesse (pl. a DrägerService szakszervizzel).

 A beállítások során vegye figyelembe a helyi irányelveket.

6.1 Az akkumulátor töltése

FIGYELMEZTETÉS

Égési sérülések és áramütés veszélye!

Ha a készüléket nem a Dräger által jóváhagyott tápegységgel használják, az akkumulátor újratöltésekor a felhasználót áramütés érheti és égési sérüléseket szenvedhet.

► Csak a rendelési listában megadott tápegységet használja.

- Az USB-C kábelt csatlakoztassa a készülék USB-C csatlakozójához, majd egy USB-s áramforráshoz.

⇒ Az akkumulátor ekkor töltődik.

6.2 Elemcsere


FIGYELMEZTETÉS

Robbanásveszély

Nem megfelelő elemtípus használata esetén robbanásveszély áll fenn.

► Csak a Dräger által meghatározott elemtípusokat használja.


1. Kapcsolja ki a készüléket
2. Tolja le az elemtartó fedelét.
3. Cserélje ki az elemeket (3 db 1,5 V-os alkáli elem (Mignon, LR06, AA)). Ügyeljen a megfelelő polarításra.
4. Helyezze fel az elemtartó fedelét.

 Ha az elemcsere 5 percnél tovább tart, az időt újból be kell állítani. A mérés csak beállított idővel lehetséges.

6.3 Tisztítás

A készüléket etanol alapú tisztítószerrel kell tisztítani.

A készülék tisztítása:

1. Kapcsolja ki a készüléket.
 2. Távolítsa el a csutorát a készülékből.
 3. Tisztítsa meg a készüléket tisztítószerrel és egyszer használatos törölruhával. A tisztítószerrel ne vigye fel közvetlenül a készülékre.
-  Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön folyadék a csutora felfogójának fém alkatrészébe a készülék felső részén.
4. Passzív mintavétellel ellenőrizze, hogy a készülék belsejében nincsenek-e alkoholmaradványok, valamint hogy megjelenik-e a következő eredmény: **NINCS AL..**
 5. Amennyiben továbbra is az **ALKOHOL** üzenet jelenik meg, némi idő (10 ... 15 perc) után ismétlje meg a passzív mintavételt, amíg a **NINCS AL.** eredmény meg nem jelenik.
 6. Amennyiben továbbra is az **ALKOHOL** üzenet jelenik meg, legfeljebb 24 órán át ne használja a készüléket, hogy a tisztítószer elillan hasson. Némi idő eltelté után ismétlje meg a passzív mintavételt.

Az Alcotest készülékek fertőtlenítésével kapcsolatos információkat a 9300698. számú dokumentumban találja az alábbi webhelyen: www.draeger.com/IFU.

7 Tárolás


- Ne tárolja a készüléket tartósan a szállítási csomagolásban.

MEGJEGYZÉS

A készülék károsodásának veszélye!

Az elemből kifolyó sav károsíthatja a készüléket.

► Vegye ki az elemeket, ha a készüléket hosszabb ideig nem használja.

 Tartsa fenn az akkumulátor töltöttségét.


Nikkel-fémhidrid akkumulátorok esetében (készüléken kívüli töltés):

Annak érdekében, hogy a nem használt készülék esetében is biztosítsa az üzemkész állapotot, az akkumulátort legalább 3 havonta teljesen fel kell tölteni.


Lítium-ion akkumulátorok esetében:

Hosszabb ideig tartó üzemen kívül helyezés esetén félévente legalább 50 %-ra töltsse fel, ellenkező esetben csökken az akkumulátor élettartama.

8 Ártalmatlanítás

 Ezt a terméket nem szabad lakossági hulladékként ártalmatlanítani. Ezért a mellékelt szimbólum van feltüntetve rajta.

A Dräger ezt a terméket díjmentesen visszaveszi. Ezzel kapcsolatban bővebb információkat a nemzeti értékesítési szervezettől és a Dräger-től kaphat.

 Az elemeket és az akkumulátorokat nem szabad lakossági hulladékként ártalmatlanítani. Az elemeken ezért a mellékelt szimbólum van feltüntetve. Az elemeket és az akkumulátorokat az érvényben lévő előírásoknak megfelelően az akkumulátor gyűjtőhelyeken kell ártalmatlanítani.

9 Műszaki adatok

Mérési elv	Elektrokémiai érzékelő
Mérési tartomány	
Légalkohol-koncentráció	0,00 ... 3,00 mg/L (alkohol tömeg minimális légmennyiségként 34 °C és 1013 hPa mellett)
Véralkohol-koncentráció	0,00 ... 6,00 % (alkohol tömeg vértérfogatonként, ill. vértömegként 20 °C és 1013 hPa mellett)
Ezen adatok kijelzésekor a készülék a vér és a légzési levegő alkoholkoncentrációja közötti átváltáshoz 2100-as átszámítási tényezőt használ (gyárilag beállított érték, ország-specifikusan módosítható).	
Mértékegységek	
mg/L, µg/100 mL, µg%, µg/L, g/210 L, g/L, ‰, %, mg/100 mL, mg%, mg/mL	
Környezeti feltételek	
Üzem közben	-10 ... +55 °C 10 ... 100 % rel. páratartalom (nem lecsapódó) 600 ... 1300 hPa
Tároláskor	-20 ... +60 °C 15 ... 75 % rel. páratartalom (10 ... 100 % rel. páratartalom <48 h)
Adattárolás	

max. 30 000 teszt (a konfigurációtól függően)
90 %-os telítettségnél figyelmeztetés, hogy a tárhely hamarosan megtelik
Alapbeállítás: FIFO (a korábbi tesztek a rendszer felülírja)
Opció: A készülék zárja a funkciót, ha a tárhely 100 %-a megtelt.

Mintavétel

Minimális légmennyiség	>1,2 L (alapértelmezett)
Kilégzési áramlás	>10 L/perc (alapértelmezett)
Kilégzési idő	>1,6 s (alapbeállítás)

Mérési pontosság

Az ismétlési pontosság szórása etanol standard esetében	
0,50 mg/L alatt	0,008 mg/L
≥0,50 mg/L	a mért érték 1,7 %-a
1,00 ‰ alatt	0,017‰ vagy
≥ 1,00 ‰	a mért érték 1,7 %-a aszerint, hogy melyik érték nagyobb
Érzékenység eltolódása	jellemzően havonta a mért érték 0,4 %-a

Várakozási idő a mérésre kész állapotig egy előzetes mérés után az alábbiakkal:

0,00 mg/L 2 s	0,00‰ 2 s
0,25 mg/L 20 s	0,50‰ 20 s
0,50 mg/L 40 s	1,00‰ 40 s
1,00 mg/L 80 s	2,00‰ 80 s
>1,50 mg/L 120 s	>3,00‰ 120 s

Beszabályozás	Javaslat: évente
Méret	61 mm x 172 mm x 36 mm (Sz x Ma x Mé)

Súly	
AA változat	285 g
Lítium-ionos változat	275 g

Áramellátás	
Lítium-ion akkumulátor	a készülékbe beépítve
Primer lítiumcella	3 db 1,5 V-os (Mignon AA), nem újratölthető
¹⁾ Nikkel-fémhidrid akkumulátor	3 db 1,2 V-os (Mignon AA), a készülékkel nem újratölthető
¹⁾ Alkáli elemek	3 db 1,5 V-os alkáli elem (Mignon, LR06, AA)

A lítium-ion akkumulátor legfeljebb 5000, az elemek pedig legfeljebb 1500 csatorával/töltéssel végzett mérésre elegendők (a használatól és a környezeti feltételektől függően).

Interfész	USB-C
LED kockázati csoport	2
Védelmi osztály	IP 54

CE-jelölés	Elektromágneses összeférhetőség
	Kisfeszültségű berendezésekre vonatkozó irányelv

A készülék eleget tesz az EN 15964 szabvány követelményeinek. A szabványnak megfelelően konfigurálható. Mérési érték kijelzés az EN 15964 szabvány szerinti konfiguráció esetén:

Mérési érték	Kijelző
0,0 mg/L ... 0,03 mg/L	0,0 mg/L
>0,03 mg/L	Mérési érték

1) Alacsony hőmérséklet mellett (EN 15964) csökkenhet az elvégezhető tesztek száma.

10 Rendelési lista


Megnevezés és leírás	Rendelési szám
Csutora visszalégzést gátló szeleppel (100 db)	6811055
Csutora visszalégzést gátló szeleppel (250 db)	6811060
Csutora visszalégzést gátló szeleppel (1000 db)	6811065
Csutora visszalégzést gátló szelep nélkül (100 db)	6810690
Csutora visszalégzést gátló szelep nélkül (250 db)	6810825
Csutora visszalégzést gátló szelep nélkül (1000 db)	6810830
Tölcsér (10 db)	8327718
AA lítium akkumulátor (3 db)	3700481
AA alkáli elem	1335804
AA nikkel-fémhidrid akkumulátor	1890092
Csuklópánt	3700416
Asztali töltő (akkumulátorral működő készülékekhez)	3700420
USB-C kábel	3700418
Tápegység	3701090
Dräger Mobile Printer BT	3700421

Περιεχόμενα

1	Πληροφορίες ασφαλείας	169
2	Τυπογραφικές συμβάσεις στο παρόν κείμενο	169
2.1	Σημασία των προειδοποιήσεων.....	169
2.2	Τυπογραφικές συμβάσεις	169
3	Περιγραφή	169
3.1	Επισκόπηση προϊόντος	169
3.2	Σκοπός χρήσης.....	169
4	Χρήση	170
4.1	Πρώτη θέση σε λειτουργία	170
4.2	Μενού	170
4.3	Προϋποθέσεις χρήσης.....	170
4.4	Προετοιμασίες για τη χρήση	170
4.5	Αλλαγή λειτουργίας μέτρησης.....	170
4.6	Δείγμα αναπνοής	171
4.7	Δείγμα αναπνοής με χοάνη.....	171
4.8	Απενεργοποίηση συσκευής.....	172
4.9	Αφαίρεση του επιστόμιου	172
4.10	Αφαίρεση χοάνης.....	172
4.11	Στοιχεία μενού	172
4.12	GPS (Παγκόσμιο σύστημα εντοπισμού θέσης) (προαιρετικά)	173
4.13	Εκτύπωση αποτελεσμάτων μέτρησης	173
4.14	Εξαγωγή δεδομένων	173
5	Αντιμετώπιση προβλημάτων	174
6	Συντήρηση	174
6.1	Φόρτιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας	174
6.2	Αντικατάσταση μπαταριών	175
6.3	Καθαρισμός	175
7	Αποθήκευση	175
8	Απόρριψη	175
9	Τεχνικά χαρακτηριστικά	175
10	Κατάλογος παραγγελιών	176

1 Πληροφορίες ασφαλείας


- Πριν τη χρήση του προϊόντος διαβάστε προσεκτικά τις παρούσες οδηγίες χρήσης και τις οδηγίες χρήσης των αντίστοιχων προϊόντων.
- Ακολουθείτε πιστά τις οδηγίες χρήσης. Ο χρήστης θα πρέπει να κατανοεί πλήρως και να τηρεί πιστά τις οδηγίες. Το προϊόν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σύμφωνα με το σκοπό χρήσης του.
- Μην πετάτε τις οδηγίες χρήσης. Φροντίστε ώστε να φυλάσσονται και να χρησιμοποιούνται σωστά από το χρήστη.
- Μόνο εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να χρησιμοποιεί αυτό το προϊόν.
- Μην χρησιμοποιείτε ελαττωματικά ή ημιτελή προϊόντα. Μην προβαίνετε σε μετατροπές στο προϊόν.
- Ενημερώνετε την Dräger σε περίπτωση σφαλμάτων ή βλαβών του προϊόντος ή εξαρτημάτων του.
- Τηρείτε τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς που ισχύουν για το προϊόν αυτό.
- Μόνο εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να ελέγχει, να επισκευάζει και να συντηρεί το προϊόν. Η Dräger συνιστά τη σύναψη συμβολαίου συντήρησης με την ίδια την Dräger, ώστε όλες οι εργασίες συντήρησης να εκτελούνται από αυτήν.
- Για εργασίες συντήρησης χρησιμοποιείτε μόνον αυθεντικά ανταλλακτικά και αξεσουάρ της Dräger. Διαφορετικά θα μπορούσε να επηρεαστεί η σωστή λειτουργία του προϊόντος.
- Να χρησιμοποιούνται μόνο φορτιστές, μονάδες τροφοδοσίας, μπαταρίες ή επαναφορτιζόμενες μπαταρίες εγκεκριμένες από την Dräger για αυτό το προϊόν.
- Η μονάδα ηλεκτρικής τροφοδοσίας 3701090 δεν είναι εγκεκριμένο για θαλάσσια εφαρμογή.


 Μπορείτε να εκτελέσετε λήψη αυτών των οδηγιών χρήσης σε άλλες γλώσσες από τη σχετική σελίδα προϊόντος (www.draeger.com/ifu) σε ηλεκτρονική μορφή ή να παραγγείλετε δωρεάν ένα έντυπο αντίγραφο από την Dräger.

2 Τυπογραφικές συμβάσεις στο παρόν κείμενο



2.1 Σημασία των προειδοποιήσεων

Οι ακόλουθες προειδοποιήσεις χρησιμοποιούνται σε αυτό το έγγραφο προκειμένου να επισημάνουν στους χρήστες πιθανούς κινδύνους. Παρακάτω ακολουθεί ο ορισμός της σημασίας κάθε προειδοποίησης:

Προειδοποιητικό σήμα	Προειδοποιητική λέξη	Ταξινόμηση της προειδοποίησης
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Παραπέμπει σε κατάσταση ενδεχόμενου κινδύνου. Αν δεν αποφευχθεί, το αποτέλεσμα μπορεί να είναι θάνατος ή σοβαροί τραυματισμοί.

Προειδοποιητικό σήμα	Προειδοποιητική λέξη	Ταξινόμηση της προειδοποίησης
	ΠΡΟΣΟΧΗ	Παραπέμπει σε κατάσταση ενδεχόμενου κινδύνου. Αν δεν αποφευχθεί, μπορούν να προκύψουν τραυματισμοί. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως προειδοποίηση έναντι ακατάλληλης χρήσης.
	ΣΗΜΕΙΩΣΗ	Παραπέμπει σε κατάσταση ενδεχόμενου κινδύνου. Αν δεν αποφευχθεί, μπορούν να προκληθούν βλάβες στο προϊόν ή το περιβάλλον.




2.2 Τυπογραφικές συμβάσεις

- Κείμενο** Τα κείμενα με έντονη γραφή επισημαίνουν ετικέτες στη συσκευή και κείμενα οθόνης.
-  Αυτό το τρίγωνο επισημαίνει στις υποδείξεις προειδοποίησης τις δυνατότητες αποφυγής του κινδύνου.
- >** Το σύμβολο "μεγαλύτερο από" αντιστοιχεί ένα πλήκτρο εξερεύνησης ενός μενού.
-  Με αυτό το σύμβολο επισημαίνονται πληροφορίες, που διευκολύνουν την χρήση του προϊόντος.

3 Περιγραφή

3.1 Επισκόπηση προϊόντος

Βλέπε εικόνα 1 στην αναδιπλούμενη σελίδα:

1	Συσκευή αλκοτέστ
2	Σύνδεση USB C
3	Κορδόνι καρπού
4	Πλήκτρο  (ρύθμιση τιμής, άνοιγμα μενού περιβάλλοντος)
5	Οθόνη
6	Επιστόμιο
7	Αισθητήρας φωτεινότητας
8	Λυχνίες LED
9	Πλήκτρο  (άνοιγμα μενού, ρύθμιση τιμής)
10	Πλήκτρο  (ενεργοποίηση/απενεργοποίηση συσκευής, επιβεβαίωση καταχωρήσεων)
11	Υποδοχή επιστόμιου/εισαγωγή σε χοάνη
12	Χοάνη

3.2 Σκοπός χρήσης

Η συσκευή αλκοτέστ Dräger Alcotest^{®1)} To 7000 χρησιμοποιείται για τη μέτρηση της συγκέντρωσης αλκοόλ στην αναπνοή ενός ατόμου. Η μέτρηση πραγματοποιείται για τον υπολογισμό της αλκοολαιμίας. Δεν πρέπει να λαμβάνονται θεραπευτικά μέτρα με βάση τη μέτρηση.

1) Alcotest[®] αποτελεί εμπορικό σήμα κατατεθέν της Dräger

4 Χρήση

4.1 Πρώτη θέση σε λειτουργία

4.1.1 Τοποθέτηση κορδονιού καρπού

Για να στερεώσετε τη συσκευή στον καρπό του χεριού, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε τι κορδόνι καρπού (3) (βλ. εικόνα 1 στην αναδιπλούμενη σελίδα).

1. Περάστε τη γλώσσα στερέωσης του κορδονιού του καρπού μέσα από την οπή της θήκης και σχηματίστε θηλιά.
2. Τραβήξτε το κάτω μέρος του κορδονιού του καρπού μέσα από τη θηλιά.


4.1.2 Φόρτιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

Λάβετε υπόψη τις ακόλουθες πληροφορίες: "Φόρτιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας", σελίδα 174.

4.1.3 Τοποθέτηση μπαταριών (σε συσκευές που λειτουργούν με μπαταρία)

Λάβετε υπόψη τις ακόλουθες πληροφορίες: "Αντικατάσταση μπαταριών", σελίδα 175.

4.1.4 Ενεργοποίηση συσκευής / Βοηθός ρύθμισης

 Η φωτεινότητα της οθόνης προσαρμόζεται στις συνθήκες περιβάλλοντος.

Εάν καλύψετε τον αισθητήρα φωτεινότητας (7) (βλέπε εικόνα 1 στην αναδιπλούμενη σελίδα), τότε η συσκευή μειώνει τη φωτεινότητα της οθόνης καθιστώντας δυσανάγνωστες τις ενδείξεις της οθόνης σε φωτεινό περιβάλλον.

Μην κολλάτε αυτοκόλλητα ή παρόμοια υλικά πάνω στον αισθητήρα φωτεινότητας!

- Πατήστε το πλήκτρο  για περίπου 2 δευτερόλεπτα για να ενεργοποιήσετε τη συσκευή.

⇒ Ο βοηθός ρύθμισης ανοίγει.

Αυτό το βήμα παραλείπεται στις συσκευές που έχουν διαμορφωθεί από προεπιλογή.

Με τον οδηγό ρύθμισης εκτελούνται οι παρακάτω ρυθμίσεις:

- Γλώσσα
- Μορφή ημερομηνίας
- Ημερομηνία
- Μορφή ώρας
- Ωρα
- Μονάδα μέτρησης


Όλες οι ρυθμίσεις μπορούν να αλλάξουν αργότερα από το μενού.

4.2 Μενού




Για να προσπελάσετε το μενού:

- Πατήστε το πλήκτρο .

Για να προσπελάσετε το θεματικό μενού:

- Πατήστε το πλήκτρο .


Για πλοήγηση στο μενού και πραγματοποίηση ρυθμίσεων:

1. Πατήστε το πλήκτρο  ή .
2. Επιβεβαιώστε την επιλεγμένη λειτουργία/καταχώριση με το πλήκτρο .

Για έξοδο από το μενού:


- Επιλέξτε το στοιχείο μενού **Πίσω** στο μενού.

4.3 Προϋποθέσεις χρήσης

 Η συσκευή παρέχεται βαθμονομημένη από το εργοστάσιο. Η Dräger συνιστά τη βαθμονόμηση της συσκευής κάθε 12 μήνες από το τμήμα DrägerService.

- Περιμένετε τουλάχιστον 15 λεπτά μετά την κατανάλωση αλκοόλης.
- Ο χρόνος αναμονής δεν μπορεί να μειωθεί με το ξέπλυμα του στόματος με νερό ή μη αλκοολούχα ποτά.
- Η υπολειπόμενη αλκοόλη στο στόμα ή τα αρωματικά ποτά (π.χ. χυμοί φρούτων), τα αλκοολούχα στοματικά σπρέι, τα φαρμακευτικά σιρόπια και οι σταγόνες μπορούν να αλλοιώσουν το αποτέλεσμα της μέτρησης.
- Η ερυγή και ο εμετός μπορούν επίσης να παραποιήσουν το αποτέλεσμα της μέτρησης.
- Ρεύματα αέρος και κλιματικές συνθήκες όπως π.χ. ο αέρας, η υγρασία και η σκόνη μπορεί να αλλοιώσουν το αποτέλεσμα κατά τη μέτρηση με τη χοάνη.
- Για τη θαλάσσια χρήση πρέπει να τηρείται απόσταση 5 m από την πυξίδα.

4.4 Προετοιμασίες για τη χρήση


1. Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία είναι φορτισμένη ή ότι οι μπαταρίες (σε συσκευές που λειτουργούν με μπαταρία) έχουν τοποθετηθεί.
2. Ενεργοποιήστε τη συσκευή με πάτημα του πλήκτρου .
 - ⇒ Εκτελείται ένας αυτοδιαγνωστικός έλεγχος. Όταν η συσκευή είναι έτοιμη για μέτρηση: Περιμένετε μέχρι να εμφανιστεί η ένδειξη ετοιμότητας μέτρησης (βλέπε εικόνα 2 στην αναδιπλούμενη σελίδα: **A**).

4.4.1 Πριν τη δειγματοληψία



- Το εξεταζόμενο άτομο πρέπει να αναπνέει κανονικά και ήρεμα.
- Το εξεταζόμενο άτομο θα πρέπει να βρίσκεται σε θέση να επιτύχει τον απαραίτητο, για τη δειγματοληψία, ελάχιστο όγκο (>1,2 L).


4.5 Αλλαγή λειτουργίας μέτρησης

Η μέτρηση με επιστόμιο έχει ρυθμιστεί από προεπιλογή. Πριν από τη μέτρηση με τη χοάνη θα πρέπει να αλλάξετε τη λειτουργία μέτρησης.

 Η ενεργή λειτουργία μέτρησης επισημαίνεται με ένα αντίστοιχο σύμβολο (επιστόμιο ή χοάνη) στην οθόνη.


Για να αλλάξετε τη λειτουργία μέτρησης:


1. Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο  για να ανοίξετε το μενού περιβάλλοντος.
 2. Επιλέξτε **Χοάνη**.
 3. Επιλέξτε το πλήκτρο .
- ✓ Η λειτουργία μέτρησης με χοάνη έχει ρυθμιστεί.

 Η λειτουργία μέτρησης παραμένει ρυθμισμένη έως ότου την αλλάξετε από το μενού ή επανεκκινήσετε τη συσκευή. Μετά από επανεκκίνηση ρυθμίζεται ο τρόπος λειτουργίας με επιστόμιο.


4.6 Δείγμα αναπνοής

4.6.1 Αυτόματη λήψη δείγματος αναπνοής

 Χρησιμοποιήστε ένα καινούργιο επιστόμιο για κάθε μέτρηση. Μην εκθέτετε τον αισθητήρα σε υψηλές συγκεντρώσεις αλκοόλης, π.χ. πραγματοποιώντας στοματικές πλύσεις με διαλύματα με υψηλό ποσοστό αλκοόλης λίγο πριν τη μέτρηση. Σε αυτήν την περίπτωση μειώνεται η διάρκεια ζωής του αισθητήρα.


 Πριν από τη λήψη δείγματος αναπνοής ελέγξτε αν έχει επιλεγεί η σωστή λειτουργία μέτρησης.

1. Αφαιρέστε το επιστόμιο (βλέπε "Κατάλογος παραγγελιών", σελίδα 176) από τη συσκευασία. Για λόγους υγιεινής, προστατεύστε την περιοχή επαφής με το στόμα αφήνοντάς την στη συσκευασία μέχρι να εφαρμόσει σταθερά στη συσκευή το επιστόμιο.
2. Τοποθετήστε λοξά το επιστόμιο με τη ραβδωτή σήμανση (επιφάνεια πίεσης) προς τα επάνω, σπρώξτε το προς τα επάνω και πιέστε το στην υποδοχή επιστόμιου (βλ. αναδιπλούμενη σελίδα, εικόνα 1).
⇒ Το επιστόμιο ασφαλίζει με έναν χαρακτηριστικό ήχο.

 Το επιστόμιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ευθυγράμμιση προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά.

3. Αφαιρέστε τελείως τη συσκευασία.
4. Φυσήξτε ομοιόμορφα και χωρίς διακοπή στο επιστόμιο.
⇒ Προβάλλεται ένας κύκλος προόδου με γραμμή προόδου σε ποσοστά (βλ. αναδιπλούμενη σελίδα, εικόνα 2: **B, C**).


4.6.1.1 Ανάγνωση αποτελέσματος μέτρησης

 Οι παρακάτω ρυθμίσεις εξαρτώνται από τη διαμόρφωση. Οι εκ των προτέρων διαμορφωμένες οριακές τιμές αλκοόλης καθορίζουν τότε θα ανάψει η κίτρινη ή η κόκκινη λυχνία LED.


Δυνατά είναι τρία είδη αποτελέσματος.

- Δεν προσδιορίστηκε καθόλου αλκοόλη (βλ. αναδιπλούμενη σελίδα, εικόνα 2: **D**). Επιπλέον ανάβει η πράσινη λυχνία LED. Η συσκευή είναι και πάλι έτοιμη προς χρήση μετά από 2 δευτερόλεπτα.

ή

- Προσδιορίστηκε μικρή ποσότητα αλκοόλης (βλ. αναδιπλούμενη σελίδα, εικόνα 2: **E**). Επιπλέον ανάβει η κίτρινη λυχνία LED. Πατήστε το πλήκτρο  για να συνεχίσετε με την επόμενη μέτρηση.

ή


- Προσδιορίστηκε αλκοόλη (βλ. αναδιπλούμενη σελίδα, εικόνα 2: **F**). Επιπλέον ανάβει η κόκκινη λυχνία LED. Πατήστε το πλήκτρο  για να συνεχίσετε με την επόμενη μέτρηση.

Μετά το χρόνο αποκατάστασης του αισθητήρα (βλέπε "Τεχνικά χαρακτηριστικά", σελίδα 175) προβάλλεται η ετοιμότητα μέτρησης.


- Επαναλάβετε το βήμα 4. της αυτόματης λήψης δείγματος αναπνοής.

Για παθητικά δείγματα αναπνοής

Δυνατά είναι δύο είδη αποτελέσματος.

- Δεν προσδιορίστηκε καθόλου αλκοόλη (βλ. αναδιπλούμενη σελίδα, εικόνα 2: **G**). Επιπλέον ανάβει η πράσινη λυχνία LED. Πατήστε το πλήκτρο  για να συνεχίσετε με την επόμενη μέτρηση.


ή

- Προσδιορίστηκε αλκοόλη (βλ. αναδιπλούμενη σελίδα, εικόνα 2: **H**). Επιπλέον ανάβει η κόκκινη λυχνία LED. Πατήστε το πλήκτρο  για να συνεχίσετε με την επόμενη μέτρηση.

4.6.2 Μη αυτόματη λήψη δείγματος αναπνοής (προαιρετικά)

Αν ο εξεταζόμενος δεν μπορεί να αποδώσει τον ελάχιστο απαιτούμενο όγκο, η δειγματοληψία μπορεί να ενεργοποιηθεί χειροκίνητα.


Για μη αυτόματη λήψη δείγματος αναπνοής:

1. Ακολουθήστε τα βήματα 1 έως 4 της αυτόματης λήψης δείγματος αναπνοής.
2. Μόλις εμφανιστεί ο κύκλος προόδου μετά την έναρξη λήψης δείγματος αναπνοής, πατήστε στιγμιαία το πλήκτρο .
⇒ Στην οθόνη αποτελεσμάτων εμφανίζεται επιπλέον η ένδειξη **ΧΕΙΡΟΚΙΝ.**

4.6.3 Παθητική λήψη δείγματος αναπνοής (προαιρετικά)

Κατά την παθητική δειγματοληψία η δειγματοληψία ενεργοποιείται χειροκίνητα από τον χρήστη της συσκευής. Χρησιμοποιείται για τον έλεγχο ύπαρξης αλκοόλης στον αέρα περιβάλλοντος ή στον εκπνεόμενο αέρα προσώπων.

Για παθητική λήψη δείγματος αναπνοής:

1. Κρατήστε τη συσκευή μέτρησης **δίχως** επιστόμιο στον αέρα που θέλετε να αναλύσετε.
2. Πιέστε στιγμιαία το πλήκτρο  για να ξεκινήσει η μέτρηση.
⇒ Στην περίπτωση ανίχνευσης αλκοόλης, εμφανίζεται στην οθόνη το κείμενο **ΑΛΚΟΟΛ** και ανάβει η κόκκινη λυχνία LED.
⇒ Στην περίπτωση μη ανίχνευσης αλκοόλης, εμφανίζεται στην οθόνη το κείμενο **ΟΧΙ ΑΛΚ.** και ανάβει η πράσινη λυχνία LED.
⇒ Στην οθόνη αποτελεσμάτων εμφανίζεται επιπλέον η ένδειξη **ΠΑΘΗΤΙΚΑ**.

4.7 Δείγμα αναπνοής με χοάνη

4.7.1 Λήψη δείγματος αναπνοής

ΠΡΟΣΟΧΗ

Υγιεινή

- ▶ Να μην υπάρχει επαφή με το επάνω μέρος της χοάνης.
- ▶ Σε κάθε περίπτωση πρέπει να τηρείται απόσταση 2-3 cm μεταξύ του αντικειμένου και των εξεταζομένων.
- ▶ Να μην υπάρχει επαφή μεταξύ της χοάνης και του δέρματος του εξεταζόμενου καθώς και περιπτώσεων ή άλλων επιφανειών.
- ▶ Να αποφεύγεται η απευθείας επαφή με τις ουσίες που υποβάλλονται σε τεστ.
- ▶ Αντικαταστήστε τη ρυπαρή χοάνη.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**Παραποιημένα αποτελέσματα μέτρησης**

Στην περίπτωση πολλαπλών λήψεων δειγμάτων μέσα σε σύντομο χρονικό διάστημα μπορεί να συγκεντρωθεί συμπύκνωμα στο εσωτερικό της χοάνης το οποίο μπορεί να καταλήξει στη συσκευή.

- ▶ Αντικαταστήστε τη χοάνη, εάν εντοπίσετε συμπύκνωμα ή σταγονίδια.


i Πριν από τη λήψη του δείγματος αναπνοής βεβαιωθείτε ότι έχει επιλεγεί η σωστή λειτουργία μέτρησης.

1. Βγάλτε τη χοάνη από τη συσκευασία.
2. Κρατήστε τη χοάνη από τις πλαϊνές λαβές της και στερεώστε τη σταθερά επάνω στη συσκευή (μόνο μία κατεύθυνση είναι δυνατή).
3. Ζητήστε από τον εξεταζόμενο να φυσήσει ομοιόμορφα και χωρίς διακοπή από κάποια απόσταση στη χοάνη.
 - ⇒ Η επαρκής ροή εκπνοής υποδεικνύεται μέσω ενός συνεχούς ήχου.
 - ⇒ Κατά τη λήψη του δείγματος, η οθόνη εμφανίζει το ποσοστό της προόδου με έναν κύκλο προόδου, ο οποίος σιγά-σιγά γεμίζει (βλέπε εικόνα 2 στην αναδιπλούμενη σελίδα: **B, C**).
 - ⇒ Όταν ολοκληρωθεί με επιτυχία η δειγματοληψία, ο ήχος σταματά και ακούγεται ευκρινώς ένα κλικ.
 - ⇒ Η οθόνη εμφανίζει ένα περιστρεφόμενο σύμβολο προόδου για την διαδικασία ανάλυσης που είναι σε εξέλιξη.
 - ⇒ Το αποτέλεσμα της μέτρησης εμφανίζεται μετά από μερικά δευτερόλεπτα στην οθόνη και αποθηκεύεται στη συσκευή.

4.7.1.1 Ανάγνωση αποτελέσματος μέτρησης

Για περαιτέρω πληροφορίες βλέπε: "Ανάγνωση αποτελέσματος μέτρησης", σελίδα 171.

4.8 Απενεργοποίηση συσκευής

- Κρατήστε πατημένο το πλήκτρο . Η συσκευή απενεργοποιείται μετά από 3 δευτερόλεπτα.

i Η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα μετά από 4 λεπτά από την τελευταία χρήση.

4.9 Αφαίρεση του επιστόμιου

- Πιέστε το επιστόμιο προς τα πάνω και αφαιρέστε το από την υποδοχή επιστόμιου και στη συνέχεια απορρίψτε το (βλέπε εικόνα 1 στην αναδιπλούμενη σελίδα).

4.10 Αφαίρεση χοάνης

- Κρατήστε τη χοάνη από τις πλαϊνές λαβές της και αφαιρέστε την από τη συσκευή τραβώντας προς τα επάνω και στη συνέχεια απορρίψτε την.

4.11 Στοιχεία μενού

Το μενού περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία (βλέπε "Μενού", σελίδα 170):

4.11.1 Αποτελέσματα τεστ

Εμφανίζονται όλα τα αποθηκευμένα με τη λειτουργία μέτρησης αποτελέσματα μαζί με τη μονάδα μέτρησης, την ημερομηνία και την ώρα καθώς και με τον αριθμό δείγματος και τον προσδιορισμό σχετικά με το εάν πραγματοποιήθηκε χειροκίνητη ή παθητική δειγματοληψία.

4.11.2 Οθόνη πληροφοριών

Προβάλλεται ο αριθμός εξαρτήματος και ο αριθμός σειράς της συσκευής και του ηλεκτροχημικού αισθητήρα.

4.11.3 Επόμενο σέρβις

Εμφανίζει τον αριθμό των ημερών που υπολείπονται μέχρι την καταλυτική ημερομηνία για τις εργασίες ρύθμισης και σέρβις.

4.11.4 Bluetooth®**ΣΗΜΕΙΩΣΗ****Δυσλειτουργία άλλων συσκευών.**




Αυτή η συσκευή περιλαμβάνει τη λειτουργία Bluetooth®. Η λειτουργία Bluetooth® δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε αεροσκάφη.

- ▶ Μην ενεργοποιείτε τη λειτουργία Bluetooth® σε αεροσκάφη.




i Η συσκευή διαθέτει δυνατότητα εκτύπωσης μέσω Bluetooth® καθώς και δυνατότητα σύνδεσης με κάποια εφαρμογή μέσω Bluetooth®. Μια ενεργή σύνδεση Bluetooth® εμφανίζεται με το σύμβολο Bluetooth® στην οθόνη.

Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί τη λειτουργία Bluetooth®. Προβάλλει τους συνδεδεμένους εκτυπωτές και τους εκτυπωτές που χρησιμοποιήθηκαν τελευταία. Εκτελεί αναζήτηση για διαθέσιμους εκτυπωτές και καταργεί εκτυπωτές.


Bluetooth EN./ANEN.:

- Επιλέξτε ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση Bluetooth® με το πλήκτρο  ή .
- Επιβεβαιώστε με το πλήκτρο .

Πρόσφατες συσκευές:





- Επιλέξτε τον επιθυμητό εκτυπωτή με το πλήκτρο  ή .
 - Επιβεβαιώστε με το πλήκτρο .
- ⇒ Η σύνδεση Bluetooth® με τον εκτυπωτή αποκαθίσταται. Ο εκτυπωτής εμφανίζεται στο μενού.

Αναζήτηση συσκευών:

1. Πατήστε το πλήκτρο .
 - ⇒ Αναζητούνται και προβάλλονται οι διαθέσιμοι εκτυπωτές.







i Για τη σύζευξη και τη σύνδεση για πρώτη φορά ενός εκτυπωτή ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης Dräger Mobile Printer BT.

Αφαίρεση συσκευής:

1. Επιλέξτε τον επιθυμητό εκτυπωτή με το πλήκτρο  ή .
2. Επιβεβαιώστε με το πλήκτρο .
3. Επιβεβαιώστε το ερώτημα ασφαλείας με το πλήκτρο .
⇒ Ο εκτυπωτής καταργήθηκε.




4.11.5 Ημερομηνία και ώρα

Ρυθμίζει τη μορφή, την ημερομηνία και την ώρα.

- Επιλέξτε τη μορφή για την ημερομηνία και την ώρα με το πλήκτρο  ή .
- Επιβεβαιώστε με το πλήκτρο .
- Αλλάξτε τα ψηφία με το πλήκτρο  ή .
- Επιβεβαιώστε με το πλήκτρο .




4.11.6 Ένδειξη

Ρυθμίζει τη φωτεινότητα της ένδειξης της οθόνης.

- Ρυθμίστε τη φωτεινότητα με το πλήκτρο  ή .
- Επιβεβαιώστε με το πλήκτρο .




4.11.7 Ήχοι

Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί τους ήχους.

- Ενεργοποιήστε ή απενεργοποιήστε τους ήχους με το πλήκτρο  ή .
- Επιβεβαιώστε με το πλήκτρο .

4.11.8 Γλώσσα




Ρυθμίζει τη γλώσσα.

- Επιλέξτε τη γλώσσα με το πλήκτρο  ή .
- Επιβεβαιώστε με το πλήκτρο .

4.11.9 Μονάδα μέτρησης




Ρυθμίζει τη μονάδα μέτρησης.

Η τιμή μέτρησης της αλκοόλης στην αναπνοή αναφέρεται στη βασική ρύθμιση της συσκευής με τη μονάδα mg/L (= χιλιοστόγραμμα αιθανόλης ανά λίτρο εκπνεόμενου αέρα). Η συσκευή μπορεί να ρυθμιστεί σε όλες τις συνήθεις μονάδες μέτρησης.

- Επιλέξτε τη μονάδα μέτρησης με το πλήκτρο  ή .
- Επιβεβαιώστε με το πλήκτρο .




4.11.10 Αυτόματη απενεργοποίηση

Ρυθμίζει τον χρόνο μέχρι την αυτόματη απενεργοποίηση.

- Ρυθμίστε το χρόνο με το πλήκτρο  ή .
- Επιβεβαιώστε με το πλήκτρο .

4.11.11 Τύπος μπαταριών AA

Ορίζει τον τύπο μπαταριών AA, που χρησιμοποιούνται στη συσκευή.

- Επιλέξτε τον τύπο μπαταριών με το πλήκτρο  ή το πλήκτρο .
- Επιβεβαιώστε με το πλήκτρο .

4.11.12 Έκδοση λογισμικού

Εμφανίζει τον αριθμό έκδοσης του λογισμικού και τον αντίστοιχο αριθμός εξαρτήματος.


4.11.13 Σύνδεση

Μόνο για σέρβις.

- Καταχωρίστε τον τετραψήφιο κωδικό για να ανοίξετε το μενού σέρβις.

4.11.14 Απενεργοποίηση

Απενεργοποιεί τη συσκευή.

- Πιέστε στιγμιαία το πλήκτρο .
- ⇒ Η συσκευή απενεργοποιείται.

4.12 GPS (Παγκόσμιο σύστημα εντοπισμού θέσης) (προαιρετικά)**ΣΗΜΕΙΩΣΗ****Δυσλειτουργία άλλων συσκευών!**

Εάν έχει εγκατασταθεί το GPS, απαγορεύεται η χρήση της συσκευής σε αεροπλάνα.


- Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε αεροπλάνα.

Η συσκευή μπορεί να είναι εργοστασιακά εξοπλισμένη με GPS (Παγκόσμιο σύστημα εντοπισμού θέσης) για τον υποστηριζόμενο από δορυφόρο εντοπισμό της θέσης της συσκευής.


Εάν η επιλογή GPS είναι διαθέσιμη, τα ληφθέντα δεδομένα θέσης αποθηκεύονται μαζί με τα αποτελέσματα των μετρήσεων και χρησιμοποιούνται κατά την ανάγνωση της συσκευής.

4.13 Εκτύπωση αποτελεσμάτων μέτρησης

Για την εκτύπωση των αποτελεσμάτων μέτρησης, είναι δυνατή η σύνδεση της συσκευής μέσω Bluetooth® με τον φορητό εκτυπωτή Mobile Printer BT της Dräger (βλέπε "Κατάλογος παραγγελιών", σελίδα 176).

 Ακολουθείτε τις οδηγίες χρήσης του φορητού εκτυπωτή Mobile Printer BT της Dräger.


Εναλλακτικά, η εκτύπωση των αποτελεσμάτων μέτρησης είναι δυνατή επίσης με τον φορητό εκτυπωτή Mobile Printer της Dräger.

 Ακολουθείτε τις οδηγίες χρήσης του φορητού εκτυπωτή Mobile Printer της Dräger.

4.14 Εξαγωγή δεδομένων



Τα αποθηκευμένα από τη συσκευή δεδομένα μπορούν να εξαχθούν και να αξιολογηθούν, π.χ. στο Microsoft® Excel. (Αυτή η λειτουργία είναι διαθέσιμη από την έκδοση υλικολογισμικού 2.0.0. και άνω)


1. Συνδέστε το καλώδιο USB C με τη σύνδεση USB C της συσκευής και τη σύνδεση USB ενός υπολογιστή ή φορητού υπολογιστή.
⇒ Η συσκευή ενεργοποιείται.
2. Συνδεθείτε στο μενού συσκευής και στο μενού PIN 1 και επιλέξτε «Transfer mode» (Λειτουργία μεταφοράς).
⇒ Στην οθόνη της συσκευής προβάλλεται η ένδειξη «Transfer mode» (Λειτουργία μεταφοράς).
3. Ανοίξτε το πρόγραμμα περιήγησης Windows Explorer.
⇒ Η συσκευή εμφανίζεται πλέον ως μονάδα δίσκου USB.
4. Ανοίξτε τη διαδρομή «USB-Laufwerk\var\scenario_logs\BreathTest».

5. Επιλέξτε το αρχείο csv.
6. Επιλέξτε Αντιγραφή.
7. Επιλέξτε την επιθυμητή μονάδα δίσκου και τον κατάλογο ως θέση αποθήκευσης.
8. Επιλέξτε Αποθήκευση.
⇒ Το αρχείο csv αποθηκεύεται.
9. Απενεργοποιήστε τη συσκευή με το πλήκτρο  για να τερματίσετε και πάλι τη λειτουργία «Transfer mode» (Λειτουργία μεταφοράς).

5 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Σε περίπτωση βλάβης της συσκευής εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος. Ο αριθμός που εμφανίζεται κάτω από το σφάλμα εξυπηρετεί σκοπούς σέρβις. Αν η βλάβη παραμένει μετά από επανειλημμένη ενεργοποίηση και απενεργοποίηση της συσκευής, επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο προσωπικό, όπως π.χ. με την υπηρεσία DrägerService.


Σφάλμα / Μήνυμα	Αιτία	Αντιμετώπιση
Η συσκευή δεν ενεργοποιείται.	Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ή οι μπαταρίες είναι άδειες.	Φορτίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή αντικαταστήστε τις μπαταρίες.
Πολύ μικρός όγκος/ Μη έγκυρο δείγμα.	Το υποκείμενο δεν φυσά αρκετά ή φυσά με διακοπές.	Φυσηξτε δυνατώτερα και χωρίς διακοπές στο επιστόμιο/στη χοάνη. Εάν είναι απαραίτητο, εκτελέστε μια χειροκίνητη ή παθητική λήψη δείγματος αναπνοής.
Συσκευή εκτός του εύρους μέτρησης θερμοκρασίας.	Η συσκευή είναι πολύ ζεστή ή πολύ κρύα.	Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει ή να ζεσταθεί.
↑ ↑ ↑ (Υπέρβαση της περιοχής μέτρησης).	Υπέρβαση της περιοχής μέτρησης. Τυχόν υπολείμματα αλκοόλης στο στόμα μπορούν να προκαλέσουν εσφαλμένες τιμές μέτρησης.	Πρέπει να παρέλθει χρόνος αναμονής τουλάχιστον 15 λεπτών από την τελευταία λήψη αλκοόλης. Για επανάληψη πατήστε το πλήκτρο  .
Πολύ μικρός όγκος. [μόνο για δείγμα αναπνοής με επιστόμιο]	Όγκος δείγματος αναπνοής πολύ μικρός.	Επαναλάβετε τη λήψη δείγματος αναπνοής πατώντας το πλήκτρο  Εάν είναι απαραίτητο, εκτελέστε μια χειροκίνητη ή παθητική λήψη δείγματος αναπνοής.

Σφάλμα / Μήνυμα	Αιτία	Αντιμετώπιση
Διακοπή λήψης δείγματος.	Ασυνεχής εκπνοή, απότομη διακοπή ή εισπνοή.	Επαναλάβετε τη λήψη δείγματος αναπνοής πατώντας το πλήκτρο  Εάν είναι απαραίτητο, εκτελέστε μια χειροκίνητη ή παθητική λήψη δείγματος αναπνοής.
Αριθμός σφάλματος.	Βλάβες στη συσκευή.	Απενεργοποιήστε τη συσκευή και ενεργοποιήστε την ξανά. Αν η βλάβη παραμένει, επικοινωνήστε με την υπηρεσία DrägerService ή το κατάστημα αγοράς.
Η κόκκινη λυχνία LED αναβοσβήνει τρεις φορές διαδοχικά και η συσκευή απενεργοποιείται.	Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ή οι μπαταρίες είναι άδειες. Η συσκευή είναι πολύ ζεστή ή πολύ κρύα.	Φορτίστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή αντικαταστήστε τις μπαταρίες. Αφήστε τη συσκευή να κρυώσει ή να ζεσταθεί.

6 Συντήρηση

Η συσκευή παρέχεται με τις τυπικές ρυθμίσεις. Μπορείτε να ελέγξετε την ημερομηνία των τελευταίων εργασιών ρύθμισης στο μενού.

Η Dräger συστήνει την εκτέλεση εργασιών ρύθμισης στη συσκευή μία φορά τον χρόνο. Οι εργασίες ρύθμισης πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξουσιοδοτημένα άτομα, π.χ. από την υπηρεσία DrägerService.

 Ακολουθείτε τους εθνικούς κανονισμούς για τις εργασίες ρύθμισης.

6.1 Φόρτιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος εγκαύματος και ηλεκτροπληξίας!

Σε περίπτωση χρήσης της συσκευής με μονάδα ηλεκτρικής τροφοδοσίας που δεν είναι εγκεκριμένη από την Dräger, ο χειριστής μπορεί να υποστεί εγκαύματα και ηλεκτροπληξία κατά τη φόρτιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

► Χρησιμοποιείτε μόνο τη μονάδα ηλεκτρικής τροφοδοσίας που αναφέρεται στον κατάλογο παραγγελιών.

- Συνδέστε το καλώδιο USB C με τη θύρα USB C της συσκευής και μια παροχή ρεύματος USB.

⇒ Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία φορτίζεται.

6.2 Αντικατάσταση μπαταριών

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος έκρηξης

Σε περίπτωση χρήσης εσφαλμένου τύπου μπαταρίας, υφίσταται κίνδυνος έκρηξης.

- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο τύπους μπαταριών που καθορίζονται από την Dräger.

1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
2. Ανοίξτε το καπάκι μπαταρίας.
3. Αντικαταστήστε τις μπαταρίες (3 τμχ. 1,5 V αλκαλικού τύπου (Mignon, LR06, AA), προσέχοντας τη σωστή πολικότητα.
4. Κλείστε το καπάκι μπαταρίας.

ⓘ Αν η αντικατάσταση της μπαταρίας διαρκέσει πάνω από 5 λεπτά, η ώρα πρέπει να ρυθμιστεί εκ νέου. Η μέτρηση επιτρέπεται μόνο μετά τη ρύθμιση της ώρας.

6.3 Καθαρισμός

Η συσκευή πρέπει να καθαρίζεται με καθαριστικό με βάση την αιθανόλη.

Για τον καθαρισμό της συσκευής:

1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
2. Αφαιρέστε το επιστόμιο από τη συσκευή.
3. Σκουπίστε τη συσκευή με ένα εμποτισμένο με καθαριστικό πανί μίας χρήσης. Μην απλώνετε το καθαριστικό απευθείας επάνω στη συσκευή.

ⓘ Φροντίστε ώστε να μην καταλήξει καθόλου υγρό στο μεταλλικό εξάρτημα της υποδοχής επιστόμιου στην επάνω πλευρά της συσκευής.

4. Με μια παθητική δειγματοληψία βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν προσκολληθεί κατάλοιπα αιθανόλης στη συσκευή και ότι το αποτέλεσμα **ΟΧΙ ΑΛΚ.** προβάλλεται.
5. Εάν εξακολουθεί να προβάλλεται η ένδειξη **ΑΛΚΟΟΛ**, επαναλάβετε την παθητική δειγματοληψία ύστερα από κάποιο διάστημα (10-15 λεπτά) μέχρι να προβληθεί το αποτέλεσμα **ΟΧΙ ΑΛΚ.**
6. Εάν εξακολουθεί να προβάλλεται η ένδειξη **ΑΛΚΟΟΛ**, αποθηκεύστε τη συσκευή για έως 24 ώρες προκειμένου να μπορέσει να εξατμιστεί το καθαριστικό. Επαναλάβετε την παθητική δειγματοληψία ύστερα από κάποιο διάστημα.

Για πληροφορίες για την απολύμανση των συσκευών αλκοτέστ ανατρέξτε στο έγγραφο 9300698 στη διεύθυνση www.draeger.com/IFU.

7 Αποθήκευση

- Μην αποθηκεύετε τη συσκευή στη συσκευασία παράδοσης σε μακροπρόθεσμη βάση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Κίνδυνος πρόκλησης ζημιών στη συσκευή!

Η διαρροή οξέων μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει βλάβες στη συσκευή.

- ▶ Αφαιρέστε τις μπαταρίες εάν η συσκευή δεν χρησιμοποιείται για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

ⓘ Έχει ληφθεί η κατάσταση φόρτισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

Για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες NiMH (φόρτιση εκτός της συσκευής):

Για τη διασφάλιση της λειτουργικής ετοιμότητας ακόμη και όταν δεν χρησιμοποιείται η συσκευή, φορτίζετε πλήρως την επαναφορτιζόμενη μπαταρία τουλάχιστον ανά 3 μήνες.

Για επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου:

Σε περίπτωση παρατεταμένης διακοπής της χρήσης φορτίζετε ανά 6 μήνες σε ποσοστό τουλάχιστον 50 %, διότι σε διαφορετική περίπτωση είναι αναμενόμενη η μείωση της διάρκειας ζωής.

8 Απόρριψη

⊗ Αυτό το προϊόν δεν επιτρέπεται να διατίθεται μαζί με τα δημοτικά απορρίμματα. Συνεπώς επισημαίνεται με το διπλανό σύμβολο.
Η Dräger παραλαμβάνει δωρεάν αυτό το προϊόν. Σχετικές πληροφορίες θα βρείτε στις εθνικές αντιπροσωπείες και την Dräger.

⊗ Οι μπαταρίες και οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες δεν επιτρέπεται να διατίθενται μαζί με τα δημοτικά απορρίμματα. Συνεπώς επισημαίνονται με το διπλανό σύμβολο. Παραδίστε τις μπαταρίες και τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις σε σημεία συλλογής μπαταριών.

9 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αρχή μέτρησης	Ηλεκτροχημικός αισθητήρας
Περιοχή μέτρησης	
Συγκέντρωση αλκοόλης στην αναπνοή	0,00 έως 3,00 mg/L (μάζα αιθανόλης ανά ελάχιστο όγκο σε 34 °C και 1013 hPa.)
Συγκέντρωση αλκοόλης στο αίμα	0,00 έως 6,00 ‰ (μάζα αιθανόλης ανά όγκο ή μάζα αίματος σε 20 °C και 1013 hPa)
Κατά τον προσδιορισμό αυτών των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής μετατροπής 2100 μεταξύ των δεδομένων συγκέντρωσης αλκοόλης στην αναπνοή και το αίμα (εργοστασιακή ρύθμιση, μπορούν να ρυθμιστούν ειδικοί συντελεστές μετατροπής για τη χώρα).	
Μονάδες μέτρησης	
mg/L, μg/100 mL, μg%, μg/L, g/210 L, g/L, ‰, ‰, mg/100 mL, mg%, mg/mL	
Συνθήκες περιβάλλοντος	
κατά τη λειτουργία	-10 έως +55 °C σχετ. υγρασία 10 έως 100 % (χωρίς συμπύκνωση) 600 έως 1300 hPa
κατά την αποθήκευση	-20 έως +60 °C 15 έως 75 % σχ. υγρασία (10 έως 100 % σχ. υγρασία <48 ώ)
Αποθήκευση δεδομένων	

	έως 30.000 τεστ (ανάλογα με τη διαμόρφωση) Προειδοποίηση στο 90 % ότι η μνήμη είναι σχεδόν πλήρης Προεπιλεγμένη ρύθμιση: FIFO (το παλαιότερο τεστ αντικαθίσταται) προαιρετικά: Η συσκευή κλειδώνει στο 100 %
--	---

Δειγματοληψία

Ελάχιστος όγκος	>1,2 L (προεπιλεγμένη ρύθμιση)
Ροή εκπνοής	>10 L/min (προεπιλεγμένη ρύθμιση)
Διάρκεια αναπνοής	> 1,6 δευτ. (προεπιλεγμένη ρύθμιση)

Ακρίβεια μέτρησης

Τυπική απόκλιση επαναληψιμότητας με πρότυπο αιθανόλης	
έως 0,50 mg/L ≥ 0,50 mg/L	0,008 mg/L 1,7 % της τιμής μέτρησης
έως 1,00 ‰ ≥ 1,00 ‰	0,017 ‰ ή 1,7 % της τιμής μέτρησης ανάλογα με το ποια τιμή είναι υψηλότερη
Απόκλιση ευαισθησίας	τυπικά 0,4 % της τιμής μέτρησης ανά μήνα

Χρόνος αναμονής προετοιμασίας μέτρησης μετά από προηγούμενη μέτρηση με:

0,00 mg/L 2 δευτ.	0,00 ‰ 2 δευτ.
0,25 mg/L 20 δευτ.	0,50 ‰ 20 δευτ.
0,50 mg/L 40 δευτ.	1,00 ‰ 40 δευτ.
1,00 mg/L 80 δευτ.	2,00 ‰ 80 δευτ.
>1,50 mg/L 120 δευτ.	>3,00 ‰ 120 δευτ.

Εργασίες ρύθμισης	Σύσταση: κάθε 12 μήνες
--------------------------	------------------------

Διαστάσεις	61 mm x 172 mm x 36 mm (Π x Υ x Β)
-------------------	------------------------------------

Βάρος

Παραλλαγή AA	285 g
--------------	-------

Παραλλαγή ιόντων λιθίου	275 g
-------------------------	-------

Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος

Επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου	τοποθετημένη στη συσκευή
Πρωτογενές στοιχείο λιθίου	3 τμχ. 1,5 V (Mignon AA), μη επαναφορτιζόμενα
¹⁾ Επαναφορτιζόμενη μπαταρία NiMH	3 τμχ. 1,2 V (Mignon AA), μη επαναφορτιζόμενα μέσω της συσκευής
Αλκαλικές μπαταρίες ¹⁾	3 τμχ. 1,5 V αλκαλικού τύπου (Mignon, LR06, AA)

Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου για έως και 5000 μετρήσεις,
μπαταρίες για έως και 1500 μετρήσεις με επιστόμιο/χοάνη (ανάλογα με τη χρήση και τις συνθήκες του περιβάλλοντος)

Θύρα διασύνδεσης	USB C
Ομάδα κινδύνου LED	2
Κατηγορία προστασίας	IP 54
Σήμανση CE	Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα Οδηγία χαμηλής τάσης

Η συσκευή πληροί τις απαιτήσεις του EN 15964. Μπορεί να ρυθμιστεί σύμφωνα με το πρότυπο. Οθόνη τιμής μέτρησης σε ρύθμιση σύμφωνα με το EN 15964:

Τιμή μέτρησης	Ένδειξη
0,0 mg/L έως 0,03 mg/L	0,0 mg/L
> 0,03 mg/L	Τιμή μέτρησης

1) Ο αριθμός των τεστ σε χαμηλές θερμοκρασίες (EN 15964) μπορεί να είναι μειωμένος.

10 Κατάλογος παραγγελιών


Όνομασία και περιγραφή	Αριθ. παραγγελίας
Επιστόμιο με αντεπίστροφη βαλβίδα αναπνοής (100 τεμάχια)	6811055
Επιστόμιο με αντεπίστροφη βαλβίδα αναπνοής (250 τεμάχια)	6811060
Επιστόμιο με αντεπίστροφη βαλβίδα αναπνοής (1000 τεμάχια)	6811065
Επιστόμιο δίχως αντεπίστροφη βαλβίδα αναπνοής (100 τεμάχια)	6810690
Επιστόμιο δίχως αντεπίστροφη βαλβίδα αναπνοής (250 τεμάχια)	6810825
Επιστόμιο δίχως αντεπίστροφη βαλβίδα αναπνοής (1000 τεμάχια)	6810830
Χοάνη (10 τεμάχια)	8327718
Μπαταρίες λιθίου AA (3 τεμάχια)	3700481
Αλκαλική μπαταρία AA	1335804
Μπαταρία NiMH AA	1890092
Κορδόνι καρπού	3700416
Βάση φόρτισης (για συσκευές με επαναφορτιζόμενη μπαταρία)	3700420
Καλώδιο USB C	3700418
Μονάδα ηλεκτρικής τροφοδοσίας	3701090
Dräger Mobile Printer BT	3700421

İçindekiler

1	Güvenlikle ilgili bilgiler	178
2	Bu dokümandaki konvansiyonlar	178
2.1	Uyarı bilgilerinin anlamı	178
2.2	Tipografik konvansiyonlar	178
3	Açıklama	178
3.1	Ürüne genel bakış	178
3.2	Kullanım amacı	178
4	Kullanım	178
4.1	İlk çalıştırma	178
4.2	Menü	179
4.3	Kullanım için gereken önkoşullar	179
4.4	Kullanım hazırlıkları	179
4.5	Ölçüm modu değişikliği	179
4.6	Nefes havası numunesi	179
4.7	Huni ile nefes havası numunesi	180
4.8	Cihazın kapatılması	180
4.9	Ağızlığın çıkartılması	180
4.10	Huninin çıkarılması	180
4.11	Menü öğeleri	181
4.12	GPS (Global Positioning System) (Küresel konum belirleme sistemi) (opsiyonel)	181
4.13	Ölçüm sonuçlarını yazdırma	182
4.14	Verilerin dışa aktarılması	182
5	Arızaların giderilmesi	182
6	Bakım	182
6.1	Akümülatörün şarj edilmesi	182
6.2	Pil değişikliği	183
6.3	Temizleme	183
7	Depolama	183
8	Tasfiye	183
9	Teknik veriler	183
10	Sipariş listesi	184

1 Güvenlikle ilgili bilgiler



- Ürünü kullanmadan önce bu kullanım kılavuzunu ve ilgili ürünlerin kullanım kılavuzlarını dikkatlice okuyun.
- Kullanım kılavuzuna tam olarak uyun. Kullanıcı, talimatları eksiksiz şekilde anlamı ve tam olarak uygulamalıdır. Ürün, sadece kullanım amacına uygun olarak kullanılmalıdır.
- Kullanım kılavuzunu atmayın. Kullanıcının kılavuzu saklamasını ve düzgün şekilde kullanmasını sağlayın.
- Bu ürünü sadece eğitimli ve uzman personel kullanmalıdır.
- Hatalı veya tam olmayan ürünler kullanılmamalıdır. Üründe değişiklikler yapılmamalıdır.
- Üründe veya ürünün parçalarında hatalar veya arızalar meydana geldiğinde, Dräger bilgilendirilmelidir.
- Bu ürün için geçerli olan yerel ve ulusal yönergelere uyulmalıdır.
- Ürün sadece eğitim görmüş ve uzman personel tarafından kontrol edilebilir, onarılabilir ve bakım görebilir. Dräger, Dräger ile bir servis anlaşması imzalanmasını ve bütün bakım çalışmalarının Dräger tarafından yapılmasının sağlanmasını önerir.
- Bakım çalışmaları için sadece orijinal Dräger parçaları ve aksesuarları kullanın. Aksi takdirde ürünün fonksiyonu olumsuz olarak etkilenebilir.
- Yalnızca Dräger'in söz konusu ürün için onayladığı batarya şarj cihazı, güç kaynağı, piller veya akümülatörleri kullanın.
- Güç kaynağı 3701090, denizde kullanım için onaylanmamıştır.

 Bu kullanım kılavuzu, ilgili ürün sayfasından (www.draeger.com/ifu) diğer dillerde de elektronik olarak indirilebilir veya basılı halde ücretsiz olarak Dräger üzerinden temin edilebilir.


2 Bu dokümandaki konvansiyonlar

2.1 Uyarı bilgilerinin anlamı

İşbu belgede, kullanıcıyı olası tehlikeler konusunda uyarmak üzere aşağıdaki uyarı bilgileri kullanılmıştır. Uyarı bilgilerinin anlamları aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır:

Uyarı işareti	Sinyal kelime	Uyarı bilgisinin sınıflandırılması
	UYARI	Potansiyel bir tehlike durumuna dair uyarı. Önlenmemesi durumunda ölüm veya ağır yaralanma durumları meydana gelebilir.
	DİKKAT	Potansiyel bir tehlike durumuna dair uyarı. Önlenmediğinde yaralanmalar meydana gelebilir. Tekniğine uygunsuz kullanıma karşı uyarı olarak da kullanılabilir.
	NOT	Potansiyel bir tehlike durumuna dair uyarı. Önlenmediğinde üründe veya çevrede hasarlar meydana gelebilir.




2.2 Tipografik konvansiyonlar

- Metin** Kalın metinler cihaz üzerindeki yazılara ve ekran metinlerine işaret eder.
- Bu üçgen, ikaz bilgileri ile tehlikenin önlenmesine yönelik olanaklara işaret eder.
- > Daha büyük işareti bir menüdeki navigasyon yolunu belirtir.
-  Bu simge, ürünün kullanımını kolaylaştıran bilgileri tanımlar.

3 Açıklama

3.1 Ürüne genel bakış

Bkz. dışarı katlama tarafı resim 1:

1	Nefesten alkol test cihazı
2	USB-C bağlantısı
3	Tutucu mafsalsız ilmeği
4	 tuşu (değer ayarı, bağlam menüsünü açma)
5	Ekran
6	Ağızlık
7	Parlaklık sensörü
8	LED'ler
9	 tuşu (menü açma; değer ayarı)
10	 tuşu (cihazı açma/kapatma; girişleri onaylama)
11	Ağızlık yerleşimi/huniyle alım
12	Huni

3.2 Kullanım amacı

Nefesten alkol test cihazı Dräger Alcotest^{®1)} 7000, bir kişinin nefesindeki alkol konsantrasyonunu ölçmek için kullanılır. Ölçüm, kişilerdeki alkol alma derecesinin belirlenmesi için kullanılır. Yapılan ölçüm temelinde tedavi amaçlı önlemler başlatılmamalıdır.

4 Kullanım

4.1 İlk çalıştırma

4.1.1 Tutucu mafsalsız ilmeğinin takılması

Cihazın bileğe takılması için tutucu mafsalsız ilmeği (3) kullanılmalıdır (bkz. dışarı katlama tarafı resim 1).

1. Tutucu mafsalsız ilmeğinin sabitleme tutamacını mahfaza deliğinden geçirip ilmek oluşturun.
2. Tutucu mafsalsız ilmeğinin alt parçasını ortaya çıkan halka arasından çekin.

4.1.2 Akümülatörün şarj edilmesi

Şu bilgiye dikkat edin: "Akümülatörün şarj edilmesi", sayfa 182.

1) Alcotest[®] Dräger'in tescilli markasıdır

4.1.3 Pillerin yerleştirilmesi (pil işletimli cihazlarda)

Şu bilgiye dikkat edin: "Pil değişikliği", sayfa 183.

4.1.4 Cihazın çalıştırılması / kurulum asistanı

i Ekran parlaklığı çevre koşullarına uyarlanır. Parlaklık sensörü (7) (bkz. dışarı katlama tarafı resim 1) yapıştırılırsa, cihaz ekran parlaklığını düşürür ve aydınlık ortamda okunması zorlaşır. Parlaklık sensörünün üzerine etiket veya benzeri şeyler yapıştırmayın!

- Cihazı çalıştırmak için **OK** tuşuna yakl. 2 saniye boyunca basın.
- ⇒ Kurulum asistanı açılır. Ön yapılandırması yapılmış cihazlarda bu adım uygulanmaz.

Kurulum asistanı ile aşağıdaki ayarlar yapılır:

- Dil
- Tarih formatı
- Tarih
- Saat formatı
- Saat
- Ölçüm birimi

Tüm ayarlar daha sonra menü üzerinden değiştirilebilir.

4.2 Menü

Menüyü açmak için:

- **↵** tuşuna basın.

Bağlam menüsünü açmak için:

- **⬆** tuşuna basın

Menüde gezinmek veya ayarlar yapmak için:

1. **↵** veya **⬆** tuşuna basın.
2. Seçilen fonksiyonu/girişi **OK** tuşuyla onaylayın.

Menüden çıkmak için:

- Menüde **Geri** menü öğesini seçin.

4.3 Kullanım için gereken önkoşullar

i Cihaz, fabrika çıkışı ayarlanmış olarak teslim edilir. Dräger, cihazın her 12 ayda bir DrägerService tarafından ayarlatılmasını öneriyor.

- Alkol aldıktan sonra en az 15 dakika bekleyin.
- Bekleme süresi, ağzın suyla veya alkolsüz içeceklerle çalkalanmasıyla kısaltılamaz.
- Ağızdaki arta kalan alkol veya aromatik içecekler (ör. meyve suyu), alkol içeren ağız spreyleri ve tıbbi ilaçlar ve damlalar ölçüm sonucunu yanıltabilir.
- Gaz çıkarmak ve istifra etmek ölçüm sonucunu yanıltabilir.
- Rüzgar, nem ve toz gibi cereyan ve iklim koşulları, huni ile ölçüm yaparken ölçüm sonucunu yanıltabilir.
- Denizde kullanımda pusulaya 5 m mesafe bırakılmalıdır.

4.4 Kullanım hazırlıkları

1. Akümülatörün şarj olduğundan veya pillerin (pil işletimli cihazlarda) yerleştirildiğinden emin olun.
2. Cihazı **OK** tuşuna basarak çalıştırın.
 - ⇒ Bir cihaz testi yapılır. Cihaz ölçüme hazırsa: Ölçüme hazır olduğu gösterilene kadar bekleyin (dışarı katlama tarafı resim 2: **A**).

4.4.1 Numune alımından önce

- Numune verecek kişi düzenli ve sakın nefes almalıdır.
- Numune verecek kişi numune alımı için gereken minimum hacmi (>1,2 L) sağlayabilmelidir.

4.5 Ölçüm modu değişikliği

Ağızlık ile ölçüm standart olarak önden ayarlanır. Huni ile ölçüm öncesinde ölçüm modu değiştirilmelidir.

i Etkin ölçüm modu ekranda ilgili bir sembol (ağızlık veya huni) ile gösterilir.

Ölçüm modunu değiştirmek için:

1. **⬆** tuşu ile bağlam menüsünü açın.
 2. **Huniyi** seçin.
 3. **OK** tuşunu seçin.
- ✓ Huni ile ölçüm modu ayarlıdır.

i Ölçüm modu menüden değiştirilene veya cihaz yeniden çalıştırılana kadar ayarlı kalır. Yeniden çalıştırma sonrasında ağızlık ile ölçüm modu ayarlıdır.

4.6 Nefes havası numunesi

4.6.1 Otomatik nefes havası numunesi alımı

i Her ölçüm için yeni bir ağızlık kullanın. Sensöre, örneğin ölçümden kısa bir süre önce ağızınızı yüksek alkollü içeceklerle çalkalayarak yüksek alkol konsantrasyonları iletmeyin. Bunun sonucunda sensörün kullanım ömrü kısalır.


i Nefes havası numunesinden önce doğru ölçüm modunun seçilip seçilmediğini kontrol edin.

1. Ağızlığı (bkz. "Sipariş listesi", sayfa 184) ambalajından çıkarın. Hijyen nedenleriyle, ağızlık cihaza sıkı şekilde oturana kadar ağız temas bölgesini ambalaja korunmuş durumda bırakın.
2. Ağızlığı, yivli işaret (baskı yüzeyi) yukarı bakacak şekilde eğimli olarak yerleştirin, yukarı doğru itin ve ağızlık yuvasına bastırın (bkz. dışarı katlama tarafı, Şekil 1).
 - ⇒ Ağızlık duyulur bir şekilde yerine oturur.

i Ağızlık, sağa veya sola doğru hizalanarak kullanılabilir.

3. Ambalajı tamamen çekip çıkartın.
4. Ağızlığın içine eşit ve kesintisiz şekilde üfleyin.
 - ⇒ Yüzde olarak ilerleme bilgisine sahip bir ilerleme dairesi gösterilir (bkz. dışarı katlama tarafı Şekil 2: **B**, **C**).


4.6.1.1 Ölçüm sonucunun okunması

 Aşağıdaki ayarlar yapılandırmaya bağlıdır. Önceden yapılandırılmış alkol eşik değerleri, sarı veya kırmızı LED'in ne zaman yanacağını belirler.


Üç tür sonuç mümkündür.

- Alkol bulunmadı (bkz. dışarı katlama tarafı Şekil 2: **D**). Ayrıca yeşil LED yanar. 2 saniye sonra cihaz tekrar kullanıma hazırdır.

Veya

- Düşük miktarda alkol bulundu (bkz. dışarı katlama tarafı Şekil 2: **E**). Ayrıca sarı LED yanar. Sıradaki ölçüme geçmek için  tuşuna basın.

Veya


- Alkol bulundu (bkz. dışarı katlama tarafı Şekil 2: **F**). Ayrıca kırmızı LED yanar. Sıradaki ölçüme geçmek için  tuşuna basın.

Sensörün (bkz. "Teknik veriler", sayfa 183) kendine gelme süresinden sonra ölçüm için hazır olma durumu görüntülenir.


- Otomatik nefes havası numunesinin 4. adımını tekrarlayın.

Pasif nefes havası numunelerinde

İki tür sonuç mümkündür.

- Alkol bulunmadı (bkz. dışarı katlama tarafı Şekil 2: **G**). Ayrıca yeşil LED yanar. Sıradaki ölçüm ile devam etmek için  tuşuna basın.


veya

- Alkol bulundu (bkz. dışarı katlama tarafı Şekil 2: **H**). Ayrıca kırmızı LED yanar. Sıradaki ölçüm ile devam etmek için  tuşuna basın.

4.6.2 Manuel nefes havası numunesinin alınması (opsiyonel)

Numune verecek kişi yeterli asgari hacmi veremiyorsa, numune alma işlemi manuel olarak devreye sokulabilir.


Manuel nefes havası numunesinin alınması için:

1. Otomatik nefes havası numunesinin 1. İla 4.adımlarını izleyin.
2. Nefes havası numunesi başladıktan sonra ilerleme dairesi gösterildiğinde,  tuşuna kısaca basın.
⇒ Sonuç göstergesinde ayrıca **MANÜEL** gösterilir.

4.6.3 Pasif nefes havası numunesinin alınması (opsiyonel)

Pasif numune alımında, numune alma işlemi cihazın kullanıcısı tarafından manuel olarak devreye sokulur. Olası uygulamalar, ortam havasının ve kişilerdeki solunum havasının alkol içerip içermediğinin kontrolüdür.

Pasif nefes havası numunesinin alınması için:

1. Ölçüme hazır cihazı ağızlık **olmadan** analiz edilecek havaya tutun.
2. Ölçümü başlatmak için  tuşuna kısaca basın.
⇒ Alkol kanıtlandıysa ekranda **ALKOL** gösterilir, kırmızı LED yanar.
⇒ Alkol kanıtlanmadıysa ekranda **ALK. YOK** gösterilir, yeşil LED yanar.
⇒ Sonuç göstergesinde ayrıca **PASİF** gösterilir.

4.7 Huni ile nefes havası numunesi

4.7.1 Nefes havası numunesinin alınması

DİKKAT

Hijyen


- ▶ Huninin üst kısmına dokunmayın.
- ▶ Testin yapılacağı nesne/kişi ile aranızda mutlaka 2-3 cm'lik bir mesafe bırakın.
- ▶ Testin yapılacağı kişinin cildine, herhangi bir salgı veya yüzeye huni ile temas etmeyin.
- ▶ Test edilecek maddelerle direkt temastan kaçınınız.
- ▶ Kirli huniyi değiştirin.

DİKKAT

Yanlış ölçüm sonuçları

Kısa bir sürede birden fazla numunenin alınması halinde huninin içinde yoğunlaşma sıvısı birikebilir ve yoğunlaşma sıvısı cihaza sızabilir.

- ▶ Yoğunlaşma veya damla görülürse huniyi değiştirin.


 Nefes havası numunesinden önce doğru ölçüm modunun seçilmiş olmasını kontrol edin.


1. Huniyi ambalajından çıkarın.
2. Huniyi yanlardaki tutamaklarından tutun ve cihazın üst kısmına sıkıca yerleştirin (yalnızca tek yön mümkündür).
3. Test edilecek kişiden huniyi belirli bir mesafeden eşit şekilde ve aralıksız olarak üflemesini isteyin.
⇒ Yeterli nefes akışı, sürekli bir sesle gösterilir.
⇒ Numune alınırken ekran, yavaşça dolan yüzde biriminde ilerleme bilgili bir ilerleme dairesi gösterir (bkz. dışarı katlama tarafı resim 2: **B, C**).
⇒ Numune alımı başarıyla tamamlandığında ses, net bir şekilde duyulabilir bir tık sesiyle kesilir.
⇒ Ekranda, devam eden analiz sürecini gösteren döner bir ilerleme sembolü gösterilebilir.
⇒ Ölçüm sonucu bir kaç saniye içerisinde ekranda gösterilir ve cihaza kaydedilir.

4.7.1.1 Ölçüm sonucunun okunması

Ayrıntılı bilgi için bkz.: "Ölçüm sonucunun okunması", sayfa 180.

4.8 Cihazın kapatılması

-  tuşunu basılı tutun. Cihaz yaklaşık 3 saniye sonra kapanır.

 Son kullanımdan 4 dakika sonra cihaz kendi kendine kapanır.

4.9 Ağızlığın çıkartılması

- Ağızlığı yukarı doğru ağızlık yerleşiminden dışarı bastırıp tasfiye edin (bkz. dışarı katlama tarafı resim 1).

4.10 Huninin çıkarılması

- Huniyi yanlardaki tutamaklarından tutun, yukarı doğru çekerek cihazdan çıkarıp tasfiye edin.

4.11 Menü öğeleri

(bkz. "Menü", sayfa 179) menüsü, aşağıdaki öğeleri içerir:

4.11.1 Test sonuçları

Kayıtlı tüm ölçüm sonuçlarını ölçüm modu, ölçüm birimi, tarih, saat ve numune numarası ya da numunenin manuel veya pasif olarak mı alındığına dair bilgi ile birlikte gösterir.

4.11.2 Bilgi ekranı

Cihazın ve elektro kimyasal sensörünün parça numarasını ve seri numarasını gösterir.

4.11.3 Sonraki servis

Ayarlama ve servis için kalan süreyi gün cinsinden gösterir.


4.11.4 Bluetooth®

NOT

Diğer cihazlarda hatalı fonksiyon.




Bu cihaz Bluetooth® fonksiyonuna sahiptir. Bluetooth® uçaklarda kullanılamaz.

- ▶ Bluetooth®'u uçaklarda etkinleştirmeyin.




 Cihaz Bluetooth® vasıtasıyla yazdırmaya ve Bluetooth® ile bir uygulamaya bağlanmaya hazırdır. Aktif Bluetooth® bağlantısı ekranda Bluetooth® sembolü ile gösterilir.

Bluetooth® fonksiyonunun açılıp kapatılmasını sağlar. Bağlı ve en son kullanılan yazıcıları gösterir. Kullanılabilir yazıcıları arar veya yazıcıları kaldırır.


Bluetooth AÇ/KAPAT:


- Bluetooth® aç veya kapat seçeneğini  veya  tuşu ile seçin.
-  tuşuyla onaylayın.

Son cihazlar:





- İstenilen yazıcıyı  veya  tuşuyla seçin.
 -  tuşuyla onaylayın.
- ⇒ Yazıcı ile Bluetooth® bağlantısı oluşturuluyor. Yazıcı menüde belirir.

Cihazları ara:

1.  tuşuna basın.
⇒ Mevcut yazıcılar aranır ve gösterilir.







 Bir yazıcının eşleştirilmesi ve ilk defa bağlanması için Dräger Mobile Printer BT kullanım kılavuzuna bakın.

Cihazı kaldır:

1. İstenilen yazıcıyı  veya  tuşuyla seçin.
2.  tuşuyla onaylayın.
3. Güvenlik sorusunu  tuşu ile onaylayın.
⇒ Yazıcı kaldırıldı.




4.11.5 Tarih ve Saat

Formatı, tarihi ve saati gösterir.

- Tarih veya saat formatını  veya  tuşu ile seçin.
-  tuşuyla onaylayın.
- Rakamları  veya  tuşları ile değiştirin.
-  tuşuyla onaylayın.




4.11.6 Gösterge

Ekran parlaklığını ayarlar.

- Parlaklığı  veya  tuşuyla ayarlayın.
-  tuşuyla onaylayın.




4.11.7 Sesler

Sesleri açar veya kapatır.

- Sesleri  veya  tuşu ile açın veya kapatın.
-  tuşuyla onaylayın.

4.11.8 Dil




Dilin ayarlanmasını sağlar.

- Dili  veya  tuşuyla seçin.
-  tuşuyla onaylayın.

4.11.9 Ölçüm birimi




Ölçüm biriminin ayarlanmasını sağlar.

Nefes alkol ölçüm testi değeri cihazın temel ayarında mg/L (= litre nefes başına miligram etanol) biriminde verilir. Cihaz, mevcut tüm ölçüm birimlerine dönüştürülebilir.

- Ölçüm birimini  veya  tuşuyla seçin.
-  tuşuyla onaylayın.




4.11.10 Otomatik kapanma

Otomatik kapanmaya kadar olan zamanı ayarlar.

- Zamanı  veya  tuşuyla ayarlayın.
-  tuşuyla onaylayın.

4.11.11 AA pillerinin pil tipi

Cihazda kullanılan AA pillerinin pil tipini ayarlar.

-  tuşu veya  tuşu ile pil tipini seçin.
-  tuşu ile onaylayın.

4.11.12 Yazılım sürümü

Yazılım sürüm numarasını ve ilgili parça numarasını gösterir.


4.11.13 Oturum açma

Yalnızca servis içindir.

- Servis menüsünü açmak için dört haneli kodu girin.

4.11.14 Kapatma

Cihazın kapatılmasını sağlar.

-  tuşuna kısa süreli basın.
⇒ Cihaz kapanır.

4.12 GPS (Global Positioning System) (Küresel konum belirleme sistemi) (opsiyonel)

NOT

Diğer cihazların hatalı fonksiyonu!

GPS kurulursa cihaz araçlarda kullanılmalıdır.


- ▶ Cihazı uçakta kullanmayın.

Cihaz, cihaz konumunun uydu desteğiyle tespit edilmesi için fabrikada GPS (Global Positioning System) ile donatılabilir.

GPS opsiyonu varsa tespit edilen konum verileri ölçüm sonuçları ile birlikte kaydedilir ve cihaz okutulurken oynatılır.

4.13 Ölçüm sonuçlarını yazdırma

Ölçüm sonuçlarının yazdırılması için cihaz Bluetooth® aracılığıyla Dräger Mobile Printer BT (bkz. "Sipariş listesi", sayfa 184) ile bağlanabilir.


 Dräger Mobile Printer BT kullanım kılavuzunu göz önünde bulundurun.

Ölçüm sonuçları alternatif olarak Dräger Mobile Printer ile de yazdırılabilir.

 Dräger Mobile Printer kullanım kılavuzunu dikkate alın.

4.14 Verilerin dışa aktarılması




Cihaz tarafından kaydedilen veriler dışa aktarılabilir ve örn. Microsoft® Excel'de değerlendirilebilir. (Bu fonksiyon 2.0.0 bellenim sürümünden itibaren kullanılabilir).

1. USB-C kablosunu makinenin USB-C bağlantısına ve bir PC veya dizüstü bilgisayarın USB bağlantısına takın.
⇒ Cihaz açılır.
2. Cihaz menüsündeki PIN 1 menüsüne giriş yapın ve "Aktarım modu"nu seçin.
⇒ Cihaz ekranında "Aktarım modu" gösterilir.
3. Windows Gezgini'ni açın.
⇒ Cihaz artık bir USB sürücüsü olarak gösterilir.
4. "USB sürücüsü\var\scenario_logs\BreathTest" dizinini açın.
5. csv dosyasını seçin.
6. Kopyala seçimini yapın.
7. İstenilen sürücüyü ve dizini kayıt yeri olarak seçin.
8. Kaydet seçimini yapın.
⇒ csv dosyası kaydedilir.
9. "Aktarım mod"undan çıkmak için cihazı  tuşu ile kapatın.

5 Arızaların giderilmesi

Cihaz arızalarında bir hata mesajı görüntülenir. Mesajın altında görülen numara servis amacıyla kullanılır. Birkaç kez açıp kapatmadan sonra arıza devam ederse, örn. DrägerService gibi yetkili personelle temas kurun.


Hata / mesaj	Nedeni	Yardım
Cihaz açılmıyor.	Akümülatörler veya piller boş.	Akümülatörü şarj edin veya pili değiştirin.
Hacim çok düşük/Numune geçersiz.	Test edilecek kişi yeterli uzunlukta üflemiyor veya kesintili üflüyor.	Ağızlığı/huniye daha güçlü ve kesintisiz şekilde üfleyin. Gerekirse manüel veya pasif bir nefes havası numunesi alın.
Cihaz, sıcaklık ölçüm alanının dışında.	Cihaz çok sıcak veya soğuk.	Cihazı soğumaya veya ısınmaya bırakın.

Hata / mesaj	Nedeni	Yardım
↑↑↑ (Ölçüm aralığı aşıldı).	Ölçüm aralığı aşıldı. Ağızdaki alkol kalıntısı yanlış ölçüm değerlerine yol açabilir.	En son alkol alınmasının ardından en az 15 dakikalık bekleme süresi geçmelidir. Tekrarlamak için  tuşuna basın.
Hacim çok küçük. [sadece ağızlıkla nefes havası numunesinde]	Nefes havası numunesinin hacmi çok küçük.	 tuşuna basarak tekrar nefes havası numunesi alın. Gerekirse manüel veya pasif bir nefes havası numunesi alın.
Numune alımının bölünmesi.	Düzensiz nefes verme, ani sonlandırma veya nefes alma.	 tuşuna basarak tekrar nefes havası numunesi alın. Gerekirse manüel veya pasif bir nefes havası numunesi alın.
Hata numarası.	Cihaz hatası.	Cihazı kapatın ve açın. Arıza devam ederse DrägerService veya yetkili satıcıyla temas kurun.
Kırmızı LED arka arkaya üç kez kısa süreli yanıp söner ve cihaz kapanıyor.	Akümülatörler veya piller boş. Cihaz çok sıcak veya soğuk.	Akümülatörü şarj edin veya pili değiştirin. Cihazı soğumaya veya ısınmaya bırakın.

6 Bakım

Cihaz standart kalibrasyonla teslim edilir. Son kalibrasyon tarihi menüden kontrol edilebilir.

Dräger, cihaz ayarının yılda bir kere yapılmasını önerir. Ayarları sadece yetkili kişilere yaptırın, örn. DrägerService.

 Ulusal kalibrasyon yönetmeliklerine uyun.

6.1 Akümülatörün şarj edilmesi

⚠ UYARI

Yanma ve elektrik çarpması tehlikesi!

Cihaz Dräger firmasının onaylamadığı bir güç kaynağı ünitesi ile kullanılırsa, kullanıcı akümülatörü şarj ederken yanık ve elektrik çarpmalarına maruz kalabilir.

► Sadece sipariş listesinde belirtilen güç kaynağı ünitesini kullanın.

- USB-C kablosunu cihazın USB-C bağlantısına ve bir USB akım beslemesine takın.

⇒ Akü şarj edilir.

6.2 Pil deęişikliği

⚠ UYARI

Patlama tehlikesi

Yanlış pil tipi kullanıldığında patlama tehlikesi söz konusudur.

► Sadece Dräger tarafından belirtilen pil tiplerini kullanın.

1. Cihazı kapatın.
2. Pil kapağını iterek çıkartın.
3. Pilleri (3 adet 1,5 V tipinde alkalin (Mignon, LR06, AA) deęiştirin, bu sırada polaritenin doğru olmasına dikkat edin.
4. Pil kapağını takın.

ⓘ Pil deęişimi 5 dakikadan uzun sürerse, saat yeniden ayarlanmalıdır. Sadece saat ayarlanmışken bir ölçüm yapılabilir.

6.3 Temizleme

Cihaz, etanol bazlı bir temizlik maddesiyle temizlenmelidir.

Cihazı temizlemek için:

1. Cihazı kapatın.
2. Ağzılıęı cihazdan çıkarın.
3. Cihazı, temizlik maddesi ile nemlendirilmiş tek kullanımlık bir bezle silin. Temizlik maddesini doğrudan cihaza uygulamayın.

ⓘ Cihazın üst kısmındaki ağızlık yuvasının metal parçasına sıvı ulaşmamasını sağlayın.

4. Pasif numune alımı ile cihaza etanol kalıntısı yapışmadıęından ve **ALK. YOK** sonucunun gösterildięinden emin olun.
5. Hala **ALKOL** gösteriliyorsa, pasif numune alımını belli bir süre sonra (10-15 dakika) **ALK. YOK** sonucu gösterilene kadar tekrarlayın.
6. Hala **ALKOL** gösteriliyorsa, temizlik maddesinin buharlaşması için cihazı 24 saate kadar muhafaza edin. Pasif numune alımını belirli bir süre sonra tekrarlayın.

Alcotest cihazlarının dezenfekte edilmesi ile ilgili bilgiler için www.draeger.com/IFU adresindeki 9300698 numaralı belgeye bakın.

7 Depolama

- Cihazı sürekli olarak teslimat ambalajında muhafaza etmeyin.

NOT

Cihaz hasarı tehlikesi!

Sızan pil asidi cihaza zarar verebilir.

► Cihaz uzun bir süre kullanılmıyacaksa pilleri çıkarın.

ⓘ Bataryaların şarj durumunu koruyun. NiMH akümülatör için (cihazın dışında şarj edin): Cihaz kullanılmadığında da çalışmaya hazır olmasını sağlamak için, bataryayı en az 3 ayda bir tam olarak şarj edin. Lityum iyon bataryalar: Uzun süre kullanılmaması durumunda, her 6 ayda bir en az %50 oranında şarj edin, aksi takdirde kullanım ömrü azalabilir.

8 Tasfiye



Bu ürün yerleşim yeri atığı olarak tasfiye edilmemelidir. Bu nedenle yandaki simgeyle işaretlenmiştir. Dräger, bu ürünü ücretsiz olarak iade alır. Bu konu hakkında bilgi almak için ulusal satış organizasyonlarına ve Dräger'e danışabilirsiniz.



Piller ve şarj edilebilir bataryalar yerleşim yeri atığı olarak tasfiye edilmemelidir. Bu nedenle yandaki simgeyle işaretlenmişlerdir. Pilleri ve akümülatörleri, geçerli yönetmeliklere uygun olarak pil toplama merkezlerinde tasfiye edin.

9 Teknik veriler

Ölçüm prensibi	Elektro kimyasal sensör
Ölçüm aralığı	
Nefes alkol konsantrasyonu	0,00 ila 3,00 mg/L (34 °C'de ve 1013 hPa'da asgari hacim başına alkol kütlesi)
Kandaki alkol konsantrasyonu	%0,00 ila 6,00 (20 °C'de ve 1013 hPa'da kan hacmi veya kütlesi başına alkol kütlesi)
Bu veriler, nefes ve kandaki alkol konsantrasyonu bilgileri arasında 2100'lük bir dönüştürme katsayısı kullanılarak verilmiştir (fabrika ayarı, ülkeye özel dönüştürme katsayıları yapılandırılabilir).	
Ölçüm birimleri	
mg/L, µg/100 mL, %µg, µg/L, g/210 L, g/L, ‰, %, mg/100 mL, mg, %mg/mL	
Ortam koşulları	
Çalışırken	-10 ila +55 °C %10 ila 100 bağıl nem (yoğuşmasız) 600 ila 1300 hPa
Depolama sırasında	-20 ila +60 °C %15 ila 75 arasında bağıl nem (%10 ila 100 arasında bağıl nem <48 saat)
Verilerin kaydedilmesi	
30.000 teste kadar (konfigürasyona bağlıdır) Veri hafızasının %90 doluluk oranında hafızanın neredeyse dolduğuna dair uyarı Ön ayar: FIFO (en eski testin üzerine yazılır) Opsiyonel: Cihaz %100'de kilitletir	
Numune alma	
Asgari hacim	>1,2 L (ön ayarlı)
Nefes akışı	>10 L/dak (ön ayarlı)
Solunum süresi	>1,6 sn (ön ayarlı)
Ölçüm hassasiyeti	
Alkol standardı ile tekrarlanabilirlikten standart sapma	

0,50 mg/L'ye kadar ≥ 0,50 mg/L ‰ 1,00'a kadar ≥ ‰ 1,00	0,008 mg/L Ölçüm değerinin %1,7'si ‰ 0,017 veya Ölçüm değerinin %1,7'si Hangi değerin yüksek olduğuna bağlı olarak
Hassasiyetin yöne- limi	Tipik olarak aylık ölçüm değeri- nin %0,4'ü
Önceki bir ölçümden sonra ölçüme hazır olma için gerekli bekleme süresi:	
0,00 mg/L 2 s	‰ 0,00 2 s
0,25 mg/L 20 s	‰ 0,50 20 s
0,50 mg/L 40 s	‰ 1,00 40 s
1,00 mg/L 80 s	‰ 2,00 80 s
>1,50 mg/L 120 s	>‰ 3,00 120 s
Ayarlama	Öneri: 12 ayda bir
Ölçüler	61 mm x 172 mm x 36 mm (G x Y x D)
Ağırlık	
AA seçeneği	285 g
Li-iyon seçeneği	275 g
Elektrik kaynağı	
Lityum iyon batarya	Cihazda sabit olarak takılı
Lityum birincil hücre	3 adet 1,5 V (Mignon AA), şarj edilemez
¹⁾ NiMH akümülatör	3 adet 1,2 V (Mignon, AA), cihaz üzerinden şarj edilemez
¹⁾ Alkalin piller	3 adet 1,5 V tipinde alkalin (Mignon, LR06, AA)

5000 ölçüme kadar lityum iyon batarya,
Ağızlık/huni ile yapılan yaklaşık 1500 ölçüm için pil (kulla-
nıma ve ortam şartlarına bağlıdır)

Arabirim	USB-C
LED risk grubu	2
Koruma sınıfı	IP 54
CE işareti	Elektromanyetik uyumluluk Alçak gerilim yönetmeliği

Cihaz, EN 15964 normunun istemlerini yerine getirmektedir.
Cihaz, norma uygun biçimde yapılandırılabilir. EN 15964
normu uyarınca yapılandırmadaki ölçüm değeri göstergesi:

Ölçüm değeri	Gösterge
0,0 mg/L ila 0,03 mg/L	0,0 mg/L
> 0,03 mg/L	Ölçüm değeri

1) Düşük sıcaklıklardaki (EN 15964) test sayısı sınırlı olabilir.

10 Sipariş listesi

Adı ve açıklaması	Sipariş no.
Geri solunum valfli ağızlık (100 adet)	6811055
Geri solunum valfli ağızlık (250 adet)	6811060
Geri solunum valfli ağızlık (1000 adet)	6811065
Geri solunum valfsiz ağızlık (100 adet)	6810690
Geri solunum valfsiz ağızlık (250 adet)	6810825
Geri solunum valfsiz ağızlık (1000 adet)	6810830
Huni (10 adet)	8327718
AA lityum pil (3 adet)	3700481
AA alkalin pil	1335804
AA NiMH pil	1890092
Tutucu mafsallı ilmeği	3700416
Şarj kabı (akümülatör işletimli cihazlar için)	3700420
USB-C kablosu	3700418
Güç kaynağı ünitesi	3701090
Dräger Mobile Printer BT	3700421

Manufacturer
Dräger Safety AG & Co. KGaA
Revalstraße 1
D-23560 Lübeck
Germany
+49 451 8 82-0



Importer (UK):
Dräger Safety UK Ltd
Ullswater Close
Blyth Riverside Business Park
Blyth, Northumberland NE24 4RG
United Kingdom

9300463 – 4754.591 me
© Dräger Safety AG & Co. KGaA
Edition: 05 – 2022-07 (Edition: 1 – 2020-10)
Subject to alterations

www.draeger.com

