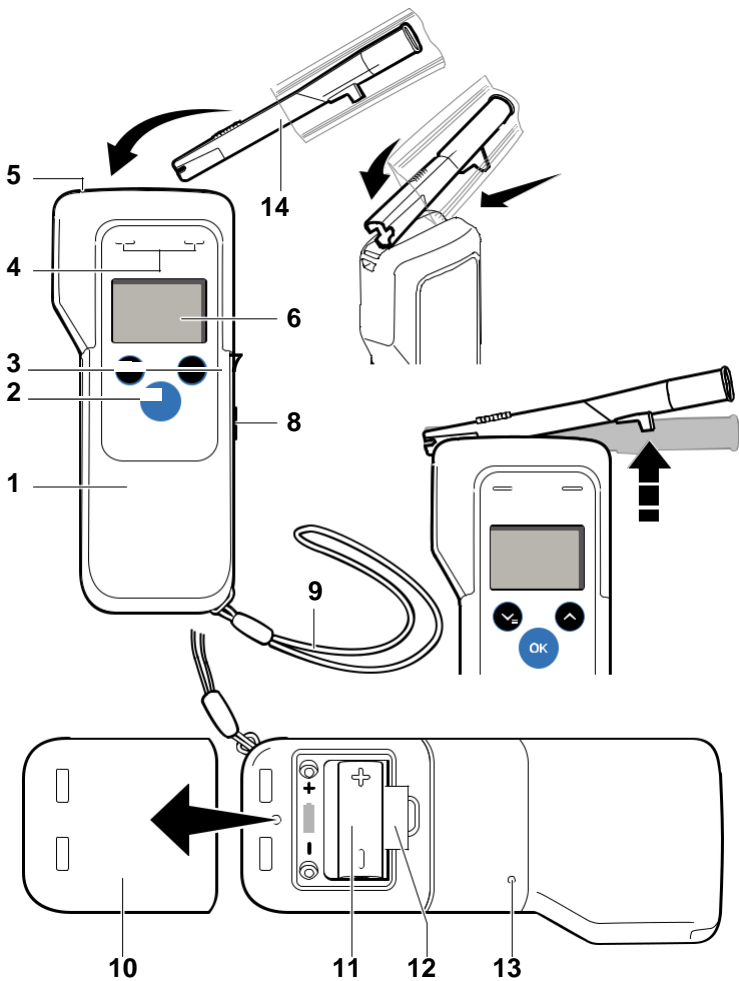


de	3	nl	101	lt	196	bs	295	tr	392
en	17	da	115	pl	210	cs	308	ar	405
fr	31	fi	129	ru	226	bg	322	zh	419
es	45	no	143	hr	241	uk	336	zhTW	432
ca	59	sv	156	sl	255	ro	350	ja	445
pt	73	et	169	sk	269	hu	364	ko	459
it	87	lv	182	sr	282	el	378		

## Dräger Alcotest<sup>®</sup> 6000 Instructions for use





00100217.ai

## Safety-related 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 retained and appropriately applied by the user.

Only trained and competent users are permitted to use this product.

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 recommend a Dräger service contract for all maintenance activities and that all repairs are carried out by Dräger.

Do not use a faulty or incomplete product. Do not modify the product.

Notify Dräger in the event of any component fault or failure.

Use only genuine Dräger spare parts and accessories. Otherwise, the proper functioning of the product may be impaired.



These instructions for use can be electronically downloaded in other languages on the corresponding product page ([www.draeger.com/ifu](http://www.draeger.com/ifu)) or can be obtained in print from Dräger or a specialist retailer free of charge.

---

Only use chargers, power packs, batteries or rechargeable batteries that Dräger has approved for use with this product.

## Conventions used in this document

### 2.1 Definition of alert icons

The following alert icons are used in this document to inform the user of possible danger. A definition of the meaning of each alert icon is as follows:



#### **WARNING**

Indicates a potentially hazardous situation. If not avoided, it could result in death or serious injury.

---



#### **CAUTION**

Indicates a potentially hazardous situation. If not avoided, it could result in physical injury. It may also be used to alert against unsafe practices.

---

#### **NOTICE**

Indicates a potentially hazardous situation. If not avoided, it could result in damage to the product or environment.

---

### 2.2 Typographical conventions

#### **Text**

Texts written in bold mark labels on the instrument and screen texts.



In warning information, this triangle marks ways of avoiding the danger.

---




This symbol marks information which makes it easier to use the product.


---

## Description

### 3.1 Product overview (see Page 2)

Alcohol measuring instrument


 button (switch instrument on/off; confirm entries)

 button (open menu; set value)

4 LEDs

5 Mouthpiece receptacle (can be configured: right or left)

6 Display

 button (set value)

USB port (not for charging the instrument, only for service)

9 Hand strap

10 Battery compartment cover

11 Battery

12 Pull strap for changing battery

13 Loudspeaker

14 Mouthpiece

### 3.2 Intended use

The Dräger Alcotest<sup>®</sup> 6000<sup>1)</sup> alcohol measuring instrument is used to measure the concentration of alcohol in human breath. The measurement is used to determine the intoxication of people. No therapeutic measures should be introduced on the basis of the measurement.

## Use



### WARNING

Small parts of the instrument can come off and be swallowed.

The instrument is not intended for children under the age of 3.

---

### 4.1 Prerequisites for use

The instrument is supplied having been calibrated in the factory. If the calibration date is more than 6 months ago, then the device should be calibrated, e.g. by DrägerService.

After the last alcohol consumption, please wait for approx. 15 minutes.

---

Alcotest<sup>®</sup> is a registered trademark of Dräger.

The wait time cannot be shortened by rinsing the mouth with water or a non-alcoholic drink.

Residual mouth alcohol or aromatic drinks (e.g. fruit juice), alcoholic mouth sprays and medicines can falsify the measurement.

Burping and vomiting can falsify the measurement result.

#### **4.1.1 Prior to sampling**

The test person should breathe regularly and calmly before sampling.

The test person must be capable of providing the minimum breath volume required for sampling.

#### **4.1.2 Attaching wrist strap**

The wrist strap should be used to secure the instrument on your wrist.

Feed the fastening lug of the wrist strap through the eye on the instrument.

Pull the top part of the wrist strap through the fastening lug.

#### **4.1.3 Preparation for use**

Make sure that the batteries are charged and inserted.

Make sure that a clean mouthpiece has been fitted.

Make sure that the instrument is securely and safely held by correct use of the wrist strap.


#### **4.1.4 Switching instrument on and off**

Switching on the instrument:

Press and hold the  button for approx. 1 second.

Wait until it shows it is ready to take a measurement.

Switch off the instrument:

Press and hold the  button for approx. 3 seconds.



The instrument will switch itself off 4 minutes after last being operated.

---

## 4.2 Initial start-up

When the instrument is switched on for the first time, the setup assistant opens. This step is omitted for preconfigured instruments.

The following settings are made using the setup assistant:

- Language
- Date format
- Date
- Time format
- Time
- Measurement unit

All settings can be retrospectively changed using the menu.

---

### NOTICE

Loss of default settings

If changing the battery takes more than 5 minutes, then the date and time need to be reset. It is only possible to make a measurement with the time set.

---

## 4.3 Carrying out automatic breath sampling



Use a new mouthpiece for every test person.



Do not apply a high concentration of alcohol to the sensor, e.g. by rinsing the mouth with high proof alcohol shortly before taking the measurement. This reduces the life span of the sensor.


Remove the mouthpiece (order no. 68 10 690 "Standard", 68 11 055 "with exhalation non-return valve") from the packaging.

For hygiene reasons, leave the mouth contact area protected by the packaging until the mouthpiece is firmly fixed on the instrument.

Apply mouthpiece at an angle to the mouthpiece receptacle and push it into the mouthpiece receptacle.

The ribbed marking (contact surface) of the mouthpiece points upwards. The mouthpiece audibly clicks into place (see Page 2).

Completely remove the packaging.

Press and hold the  button for approx. 1 second until the startup screen appears.

An optional self-test is carried out. Approx. 4 seconds later, the display shows:

### **READY**


The instrument is ready to perform a measurement.

Blow evenly and without interruption into the mouthpiece. A progress bar is displayed. An adequate breath flow is signalled by a continuous tone sounding.

If the breath sample is sufficient, then the continuous tone goes off with an audible click.

After a few seconds (depending on the instrument temperature and on the concentration measured), the measurement result is displayed with date and time.

Performing another measurement:

To prepare for a new measurement, press the  button.


After the recovery time of the sensor (see “Technical Data” on Page 28) **READY** will be displayed.

## **4.4 Carrying out manual breath sampling (optional)**

If the test person cannot produce the necessary minimum volume, then sampling can be triggered manually.

Carrying out manual breath sampling:

Follow steps 1 to 5 of the automatic breath sampling.


If the progress bar is displayed after starting the breath sample, briefly press the  button.

When the results are displayed, they also show **MANUAL**.


## **4.5 Carrying out passive breath sampling (optional)**

With passive sample collection, sampling is triggered manually by the user of the instrument. Possible applications are checking the ambient air or the end-expiratory breath of persons to check for the presence of alcohol.

Carrying out passive sampling:

Press and hold the  button for approx. 1 second until the startup screen appears.

Hold the prepared instrument **without** mouthpiece in the air to be analysed.

Briefly press the  button to trigger the measurement.

When the results are displayed, they also show **PASSIVE**.



## 4.6 Removing mouthpiece

Push the mouthpiece up and out of the mouthpiece receptacle (see Fig., Page 2).

Dispose of the mouthpiece in compliance with local regulations.

## 4.7 Menu control

Open the menu:

Press the  button.

Navigate in the menu or save settings:

Press the  or  button.

Confirm the selected feature/entry with the  button.

Leave the menu:

Select the **Back** menu item in sub-menus.

Select the **Measuring** menu item in the main menu.

## 4.8 Menu items

The menu contains the following items:


### 4.8.1 Results

Shows all saved results with measurement unit, date, and time, as well as the sample number and the information whether the sample was taken manually or passively.

### 4.8.2 Printer


Sets up the default printer and switches the print function on or off.

Select the printer using the  or  key respectively.

Confirm with the  button.

### 4.8.3 Bluetooth<sup>®</sup>


---

 The instrument is prepared for printing via Bluetooth<sup>®</sup> and for connecting to an app via Bluetooth<sup>®</sup>.

---

Switches the Bluetooth<sup>®</sup> feature ON or OFF respectively.

Select Bluetooth<sup>®</sup> ON or OFF with  or  button.

Confirm with  button.



An active Bluetooth® connection is displayed as a corresponding symbol in the display.

#### 4.8.4 Infoscreen

Shows the part number and serial number of the instrument, the firmware version and the database version, as well as the date of the last service.

#### 4.8.5 Next service

Shows the remaining time for calibration and service in days.




#### 4.8.6 Date & Time

Sets the date and time.

Change the digits using the  or  key respectively.  
Confirm with the  button.

#### 4.8.7 Contrast

Adjusts the contrast.

Change the contrast setting using the  or  key respectively.  
Confirm with the  button.



#### 4.8.8 Loudspeaker

Adjusts the volume.

Set the volume using the  or  key respectively.  
Confirm with the  button.




#### 4.8.9 Language

Sets the language.

Select the language using the  or  key respectively.  
Confirm with the  button.

#### 4.8.10 Measurement unit

Sets the measurement unit.

Select the measurement unit using the  or  key respectively.  
Confirm with the  button.

#### 4.8.11 Software version

Shows the software version number and the associated part number.


#### 4.8.12 Sign in

Only for service.

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

#### 4.8.13 Switch off

Switches the instrument off.

Briefly press the  button.

The instrument switches itself off.

### 4.9 Printing out measurement results

As an option, the Bluetooth on the instrument can be configured. To print out the measurement results, the instrument can be connected by Bluetooth<sup>®</sup> to the Dräger Mobile Printer Bluetooth<sup>®</sup> (see order list, part number: 3700421).



Pay attention to the instructions for use for the Dräger Mobile Printer Bluetooth<sup>®</sup>.




Bluetooth<sup>®</sup> may not be activated in an aeroplane.

## Troubleshooting

If the instrument malfunctions, an error message will appear. The number that appears under the message is for service purposes. If the malfunction does not disappear after switching the instrument on and off several times, then please contact DrägerService.

Malfunction/Error	Cause	Remedy
Instrument will not switch on.	Battery flat.	Change battery.
Volume too small / sample invalid.	Test person is not blowing strongly enough or with interruptions.	Blow with more force and without interruption into the mouthpiece.
Instrument outside the temperature range	Instrument is too warm or too cold.	Allow instrument to cool down or warm up.

Malfunction/Error	Cause	Remedy
↑↑↑ (over range)	Measuring range exceeded. Residual alcohol in the mouth can distort the measurement.	At least 15 minutes wait time must have passed since alcohol was last consumed through the mouth (see Page 21). To repeat, press the  button.
Volume too small	Breath sample volume too small.	Repeat breath sample.
Volume too large	Measuring range exceeded.	Repeat breath sample.
Sample disruption	Irregular breathing out, abrupt ending or breathing in	Repeat breath sample.
Error number	Instrument error	Switch the instrument off and on again. If the error remains, contact DrägerService.

## Maintenance

Have instrument calibrated once every six months as the measurement uncertainty increases over time due to drift effects. Only have calibration carried out by authorised persons, e.g. DrägerService.

### 6.1 Changing battery

Switch off instrument.

Push the battery cover off.

Replace the battery (battery type: 3 V CR123A; order no.: 45 43 808). Ensure polarity is correct when doing so.

Push the battery cover back on.

Check whether the time has been set correctly.



If changing the battery takes more than 5 minutes, then the time needs to be reset. It is only possible to make a measurement with the time set.

---

## 6.2 Cleaning

The instrument should be cleaned with a cleaning agent based on ethanol.

Cleaning the instrument:

Wipe the instrument using a disposable cloth and the cleaning agent. Do not apply cleaning agent directly onto the instrument.

---



Make sure that no liquid enters the gas inlet.

---

After cleaning, leave the instrument unpacked at room temperature (20-25 °C) for at least 24 hours.

Then use passive sampling to ensure that there is no residual ethanol inside the instrument and that the result "No alcohol" is displayed.

---

## Storage



### WARNING

Damage to the instrument

Any battery acid escaping can damage the instrument.

Remove batteries if the instrument is not being used for a long period of time.

---

## Disposal



This product must not be disposed of as household waste. It is therefore marked with the adjacent symbol. You can return this product to Dräger free of charge. For information please contact the national marketing organizations or 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 centres as specified by the applicable regulations.

## Technical data

<b>Measuring principle</b>	Electrochemical sensor
<b>Measuring range</b>	
Breath alcohol concentration	0.00 to 2.50 mg/L (Ethanol mass per respiratory volume at 34 °C and 1013 hPa.)
Blood alcohol concentration	0.00 to 5.00 ‰ (Ethanol mass per blood volume or mass at 20 °C and 1013 hPa.)

When providing this data, a conversion factor of 2100 between the breath and blood alcohol concentration data is used (factory setting, country-specific conversion factors can be configured).

## Measurement units

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

The instrument meets the requirements of EN 15964. It can be configured according to the standard.

Measured value display with configuration according to EN 15964:

### Measured value

### Display

0.0 mg/L to 0.03 mg/L

0.0 mg/L

<0.03 mg/L

Measured value

## Ambient conditions

During operation

–5 to +50 °C (23 °F to +122 °F)  
10 to 100 % RH (non-condensing)  
600 to 1300 hPa

During storage

–20 to +60 °C  
(–4 °F to +140 °F)

15 to 75 % RH (10 to 100 % RH <48 h)

## Sampling

Respiratory volume

>1.2 L (default setting)

Breath flow

>10 L/min (default setting)

Breath length

>1.6 s (default setting)

## Measurement accuracy

Standard deviation of repeatability with ethanol standard

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

Drift of sensitivity

Typically 0.4 % of the measured value per month

**Wait time for readiness to take measurement after a previous measurement of:**

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

**Calibration** Recommendation: every 6 months (local deviations possible)

**Dimensions** 50/60 mm x 141 mm x 31 mm  
(W x H x D)

**Weight** approx. 150 g

**Power supply** 1 x 3 V CR123A  
The batteries are designed for up to 1500 measurements (depending on use and ambient conditions).

**Interface** Micro-USB, 2.0 fullspeed

**Protection class** IP 54

**Interface** USB socket for service only

**CE markings** Electromagnetic compatibility

**Configuration possible, see name plate**



## Информация във връзка с безопасността

Преди употребата на продукта прочетете внимателно това ръководство за работа и ръководствата за работа на свързаните продукти.

Спазвайте точно ръководството за работа. Потребителят трябва да разбира напълно инструкциите и да ги следва точно. Използването на продукта е позволено само в съответствие с предназначението.

Не изхвърляйте ръководството за работа. Гарантирайте, че потребителят ще го съхранява и използва правилно.

Само обучен и компетентен персонал има правото да използва този продукт.

Следвайте местните и националните директиви, които се отнасят до продукта.

Само обучен и компетентен персонал има правото да проверява, ремонтира и поддържа продукта в изправност. Dräger препоръчва да се сключи договор за сервизно обслужване с Dräger и всички работи по поддържане в изправност да се възлагат на Dräger.

Не използвайте повредени или непълно комплектовани продукти.

Не извършвайте промени по продукта.

Информирайте Dräger при повреди или отказ на продукта или на части на продукта.

При работи по поддържане в изправност, използвайте само оригинални части и принадлежности на Dräger. В противен случай правилното функциониране на продукта може да се наруши.



Това ръководство за работа може да се свали в електронна форма на различни езици от съответната страница на продукта ([www.draeger.com/ifu](http://www.draeger.com/ifu)) или да бъде получено като разпечатан екземпляр от Dräger или от специализирания търговски обект.

Използвайте само зарядни устройства, захранващи блокове, батерии или акумулаторни батерии, които са одобрени от Dräger за този продукт.

## Конвенции в този документ

### 2.1 Значение на предупредителните знаци

този документ са използвани следните предупредителни знаци, които трябва да обърнат внимание на потребителя върху възможни опасности. Значенията на предупредителните знаци са дефинирани както следва:



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Указание за потенциална опасна ситуация. Ако тя не бъде избегната, могат да настъпят смърт или тежки наранявания.



#### **ВНИМАНИЕ**

Указание за потенциална опасна ситуация. Ако тя не бъде избегната, могат да настъпят наранявания. Може да се използва и като предупреждение за неправилна употреба.

#### **ЗАБЕЛЕЖКА**

Указание за потенциална опасна ситуация. Ако тя не бъде избегната, могат да настъпят повреди на продукта или увреждане на околната среда.

### 2.2 Типографски конвенции

**Текст**           Текстовете с удебелен шрифт обозначават надписи по уреда и текстове на екрана.

Този триъгълник в предупрежденията обозначава възможност за избягване на опасност.





Този символ обозначава информация, която улеснява използването на продукта.

## Описание

### 3.1 Преглед на продукта (виж страница 2)

Уред за измерване на алкохол

Бутон  (включване/изключване на уреда; потвърждаване на въвеждания)

Бутон  (извикване на меню; настройка на стойност)

4 Светодиоди

5 Легло на мундшука (възможност за конфигуриране: отдясно или отляво)

6 Екран

7 Бутон  (настройка на стойност)

8 USB-връзка (не за зареждане на уреда, само за сервис) 9

Каишка за ръка

10 Капак на отделението за батерии

11 Батерия

12 Изтеглящо се езиче за смяна на батерии

13 Високоговорител

14 Мундшук

### 3.2 Предназначение

Уредът за измерване на алкохол Dräger Alcotest<sup>®</sup> 6000<sup>1)</sup> служи за измерване на концентрацията на алкохол в човешкия дъх. Измерването се използва за установяване на алкохолизирането на хора. Не трябва да се предприемат терапевтични мерки въз основа на това измерване.

## Употреба



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Дребни части на уреда могат да се отделят и да бъдат погълнати.

Уредът не е предназначен за деца под 3 години.

---

### 4.1 Предпоставки за употреба

Уредът се доставя фабрично калибриран. Ако от датата на калибриране са изминали повече от 6 месеца, уредът трябва да бъде калибриран, напр. от DrägerService.

---

<sup>1)</sup> Alcotest<sup>®</sup> е регистрирана марка на Dräger.

Съблюдавайте времето на изчакване от около 15 минути след последния прием на алкохол.  
Времето на изчакване не може да се съкрати с изплакване на устата с вода или с безалкохолна напитка.  
Остатъчният алкохол в устата или ароматизирани напитки (напр. плодов сок), съдържащи алкохол спрейове за уста и медикаменти могат да фалшифицират измерването.  
Оригване и повръщане също могат да фалшифицират измерването.

#### 4.1.1 Преди вземане на проба

Преди вземане на проба тестваното лице трябва да диша равномерно и спокойно.  
Тестваното лице трябва да е в състояние да издиша минималния обем въздух, който е необходим за вземане на проба.

#### 4.1.2 Поставяне на каишката за ръка

Каишката за ръка трябва да се използва за обезопасяване на уреда на китката на ръката.


Прекарайте закрепващата планка на каишката за ръка през ухото на уреда.  
Издърпайте горната част на каишката за ръка през закрепващата планка.

#### 4.1.3 Подготовка за употреба

Уверете се, че батериите са заредени и поставени.  
Уверете се, че е поставен чист мундшук.  
Уверете се, че уредът е обезопасен чрез правилно използване на каишката за ръка.

#### 4.1.4 Включване и изключване на уреда

Включване на уреда:

Задръжте бутон  натиснат за около 1 секунда.  
Изчакайте, докато уредът покаже готовност за измерване.

Изключване на уреда:

Задръжте бутон  натиснат за около 3 секунди.



Уредът се изключва автоматично 4 минути след последното обслужване.

## 4.2 Първоначално въвеждане в експлоатация

При първоначално включване на уреда се отваря асистент за настройки. При предварително конфигурирани уреди тази стъпка отпада.

асистента за настройки се извършват следните настройки: ● Език ● Формат на датата ● Дата

● Формат на времето ● Време ● Мерна единица

Всички настройки могат да бъдат променени допълнително от менюто.

---

### ЗАБЕЛЕЖКА

Загуба на предварителните настройки

Ако смяната на батериите продължи по-дълго от 5 минути, датата и часът трябва да бъдат настроени отново. Измерване е възможно само с настроен час.

---

## 4.3 Автоматично извършване на дихателна проба



За всяко тествано лице използвайте нов мундшук.



Не подавайте висока концентрация на алкохол в издишания въздух към сензора, напр. чрез изплакване на устата с концентриран алкохол малко преди измерването. С това се скъсява срокът на експлоатация на сензора.


Извадете мундшук (каталожен номер 68 10 690 “стандартен”, 68 11 055 “с възвратен клапан за издишване”) от опаковката.

По хигиенични съображения контактната област с устата е защитена от опаковката, докато мундшукът бъде закрепен към уреда.

Поставете мундшука косо в гнездото за мундшук и го притиснете в него. При това релефната маркировка (щампована повърхност) на мундшука е насочена нагоре.

Чува се фиксирането на мундшука (вижте страница 2).

Издърпайте напълно опаковката

Задръжте бутона  натиснат за около 1 секунда, докато се покаже стартовият екран.

Извършва се опционален автотест. След около 4 секунди на дисплея се показва:

### **ГОТОВО**


Уредът е готов за измерване.

Душайте равномерно и без прекъсване в мундшука. Показва се лентата за напредък. Достатъчният издишан поток въздух се сигнализира с продължителен звуков сигнал.

При достатъчна дихателна проба продължителният звуков сигнал завършва с отчетливо кликане.

След няколко секунди (в зависимост от температурата на уреда и от измерената концентрация) се показва резултатът от измерването с дата и час.

Извършване на следващо измерване:

За да подготвите ново измерване, натиснете бутона .


След времето за възстановяване на сензора (виж "Технически данни" на страница 333) се показва надписът **ГОТОВО**.

## **4.4 Ръчно извършване на дихателна проба (опция)**

Когато тестваното лице не може да издиша необходимия минимален обем въздух, вземането на проба може да бъде извършено ръчно.

Ръчно извършване на дихателна проба:

Следвайте стъпки от 1 до 5 на автоматичната дихателна проба.


Когато след започване на дихателната проба се покаже лентата за напредък, натиснете за кратко бутона .

При показване на резултата допълнително се показва надписът **РЪЧНО**.


## **4.5 Пасивно извършване на дихателна проба (опция)**

Пасивното вземане на проба се извършва ръчно от ползвателя на уреда. Възможни приложения на уреда са проверка за наличие на алкохол в околния въздух или в издишания от хора въздух.

Пасивно вземане на проба:

Задръжте бутона  натиснат за около 1 секунда, докато се покаже стартовият екран.

Задръжте готовия за измерване уред **без** мундшук във въздуха, който ще анализирате.

Натиснете бутона  за кратко, за да започнете измерването.

При показване на резултата допълнително се показва надписът **ПАСИВНО**.


#### 4.6 Отстраняване на мундшука

Избутайте мундшука нагоре от гнездото му (виж илюстрацията на страница 2).



Изхвърлете мундшука съгласно местните разпоредби.

#### 4.7 Управление на менюто

Извикване на менюто:

Натиснете бутона .

Навигиране в менюто или извършване на настройки:

Натиснете бутона  или .

Потвърдете избраната функция/въвеждане с бутона .

Напускане на менюто:

В подменютата изберете елемента **Назад**.

В главното меню изберете елемента **Измерване**.

#### 4.8 Елементи на менюто



Менюто съдържа следните елементи:


##### 4.8.1 Резултати

Показва всички запаметени резултати с мерна единица, дата и час, както и с номер на пробата и с посочване дали пробата е взета ръчно или пасивно.


##### 4.8.2 Принтер

Настройва стандартния принтер и включва или изключва функцията Разпечатване.



Изберете принтера с бутона  или .


Потвърдете с бутона .

##### 4.8.3 Блутут<sup>®</sup>

 Уредът е подготвен за разпечатване чрез Блутут<sup>®</sup> и за свързване с приложение чрез Блутут<sup>®</sup>.

Включва или изключва функцията Блутут<sup>®</sup>.

Изберете Блутут<sup>®</sup> ВКЛ или ИЗКЛ с бутона  или .  
Потвърдете с бутона .

 Активната Блутут<sup>®</sup>-връзка се показва на дисплея чрез съответния символ.

#### 4.8.4 Информационен екран




Показва каталожния номер и серийния номер на уреда, версията на фърмуера и версията на базата данни, както и датата на последния сервис.

#### 4.8.5 Следващ сервис

Показва оставащите дни до следващата фина настройка и сервис.



#### 4.8.6 Дата и час

Настройва датата и часа.

Променете цифрите с бутона  или .  
Потвърдете с бутона .




#### 4.8.7 Контраст

Настройва контраста.

Изберете настройка на контраста с бутона  или .  
Потвърдете с бутона .




#### 4.8.8 Високоговорител

Настройва силата на звука.

Настройте силата на звука с бутона  или .  
Потвърдете с бутона .




#### 4.8.9 Език

Настройва езика.

Изберете език с бутона  или .  
Потвърдете с бутона .

#### 4.8.10 Мерна единица

Настройва мерната единица.

Изберете мерна единица с бутона  или .  
Потвърдете с бутона .



#### **4.8.11 Софтуерна версия**

Показва номера на софтуерната версия и нейния каталожен номер.


#### **4.8.12 Регистриране**

Само за сервис.

Въведете четири-знаковия код, за да отворите сервисното меню.

#### **4.8.13 Изключване**

Изключва уреда.

Натиснете за кратко бутона   
Уредът се изключва.

### **4.9 Разпечатване на резултати от измерването**

Уредът може опционално да се конфигурира с Блутут. За разпечатване на резултати от измерването уредът може да се свърже чрез Блутут<sup>®</sup> с мобилен принтер Блутут<sup>®</sup> на Dräger (виж списъка за поръчки, каталожен номер: 3700421).



Спазвайте ръководството за работа на мобилния принтер Блутут<sup>®</sup> на Dräger.

---



Блутут<sup>®</sup> не трябва да се активира в самолет.


---

## **Отстраняване на неизправности**

При неизправности на уреда се появява съобщение за грешка. Появилият се под съобщението номер служи за сервисни цели. Ако неизправността остане след няколкократно включване и изключване, се свържете с DrägerService.

<b>Неизправност/ грешка</b>	<b>Причина</b>	<b>Отстраняване</b>
Уредът не може да бъде включен.	Батерията е празна.	Сменете батерията.

---

Неизправност/ грешка	Причина	Отстраняване
Твърде малък обем/ невалидна проба.	Тестваното лице духа твърде слабо или с прекъсване.	Духайте по-силно и без прекъсване в мундщука.
Уредът е извън температурния диапазон	Уредът е твърде топъл или твърде студен.	Оставете уреда да се охлади или да се затопли.
↑ ↑ ↑ (превишаване на измервателния обхват)	Измервателен обхват превишен. Остатъчният алкохол в устата може да фалшифицира измерването.	Време на изчакване от най-малко 15 минути след последния прием на алкохол през устата (виж страница 326). За повторение натиснете бутона 
Твърде малък обем	Обемът на дихателната проба е твърде малък.	Повторете дихателната проба.
Твърде голям обем	Измервателен обхват превишен.	Повторете дихателната проба.
Прекъсване на пробата	Неравномерно издишване, рязко прекъсване или вдишване	Повторете дихателната проба.
Номер на грешката	Грешка на уреда	Изключете уреда и отново го включете. При запазваща се повреда се свържете с DrägerService.

## Поддръжка

На всеки шест месеца осигурявайте калибриране на уреда, тъй като поради отклонения несигурността на измерването се увеличава с времето. Възлагайте фината настройка само на оторизирани лица, напр. на DrägerService.

### 6.1 Смяна на батерията

Изключете уреда.

Избугайте капака на батерията.

Сменете батерията (тип батерия: 3 V CR123A; каталожен номер: 45 43 808), при това внимавайте за правилната посока на полюсите.

Пъхнете капака на батерията.

Проверете, дали часът е настроен правилно.

---



Ако смяната на батерията продължи по-дълго от 5 минути, часът трябва да бъде настроен отново. Измерване е възможно само с настроен час.

---

## 6.2 Почистване

Уредът трябва да се почиства с почистващ препарат на етанолова основа.

Почистване на уреда:

Избършете уреда с еднократна кърпа, навлажнена с почистващ препарат. Не нанасяйте почистващ препарат директно върху уреда.

---



Уверете се, че във входа за газ не прониква течност.

---

След почистване на уреда го оставете не опакован при стайна температура (20-25 °C) най-малко за 24 часа.

След това чрез пасивно вземане на проба се уверете, че във вътрешността на уреда няма остатъци от етанол и че се показва резултатът "Няма алкохол".

---

## Съхранение

---

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Повреда на уреда

Изтичащата от батериите киселина може да повреди уреда.

Изваждайте батериите, когато уредът няма да се използва дълго време.

---

## Бракуване



Този продукт не трябва да се изхвърля като битов отпадък. Поради това той е обозначен със съседния символ. Dräger приема безплатно връщане на този продукт. Информация за това ще получите от националните търговски организации и Dräger.



Батерии и акумулаторни батерии не трябва да се изхвърлят като битови отпадъци. Поради това те са обозначени със следния символ. Изхвърляйте батериите и акумулаторните батерии съгласно действащите предписания в пунктовете за събиране на батерии.

## Технически данни

### Принцип на измерването

Електрохимически сензор

### Диапазон на измерване

Концентрация на алкохол в издишания въздух

от 0,00 до 2,50 mg/L  
(маса на етанола в обема на издишания въздух при 34 °C и 1013 hPa.)

Концентрация на алкохол в кръвта

от 0,00 до 5,00 ‰  
(маса на етанола в обема или масата на кръвта при 20 °C и 1013 hPa).

При получаване на тези данни е използван коефициент на преизчисляване от 2100 между концентрациите на алкохол в издишания въздух и в кръвта (фабрична настройка, възможност за конфигуриране на специфичен за страната коефициент на преизчисляване).

### Мерни единици

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

Уредът изпълнява изискванията на стандарт EN 15964. Уредът може да бъде конфигуриран в съответствие със стандарта.

Стойност на измерване при конфигурация съгласно EN 15964:

### Стойност на измерване

### Показание

от 0,0 mg/L до 0,03 mg/L

0,0 mg/L

&lt;0,03 mg/L

Стойност на измерване

**Условия на околната среда**

При работа

от -5 до +50 °C  
(от 23 °F до +122 °F)  
от 10 до 100 % отн. влажност  
(без наличие на конденз)  
от 600 до 1300 hPa

При съхранение

от -20 до +60 °C  
(от -4 °F до +140 °F)  
от 15 до 75 % отн. влажност (от 10 до  
100 % отн. влажност до 48 часа)

**Вземане на проба**

Обем на издишания въздух

&gt;1,2 L (предварително настроен)

Дебит на издишания въздух

&gt;10 L/min (предварително настроен)

Продължителност на издишване

&gt;1,6 s (предварително настроена)

**Точност на измерване**

Стандартно отклонение на повторемостта с етанолов стандарт

до 0,50 mg/L	0,008 mg/L
≥0,50 mg/L	1,7 % от измерената стойност
до 1,00 ‰	0,017 ‰ или
≥1,00 ‰	1,7 % от измерената стойност

Според това, коя стойност е по-голяма

Отклонение в чувствителността Типично 0,4 % от измерената стойност на месец

**Време на изчакване за готовност за измерване след предварително измерване с:**

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

**Калибриране** Препоръка: на всеки 6 месеца (възможни са локални отклонения)

**Размери** 50/60 mm x 141 mm x 31 mm (Ш x В x Д)

**Тегло** около 150 g

**Електрозахранване** 1 брой 3 V CR123A  
Батериите са предвидени за до 1500 измервания (в зависимост от използването и околните условия).

**Порт** Micro-USB, 2.0 fullspeed

**Клас на защита** IP 54

**Интерфейс** USB-порт само за сервизни дейности

**Означение CE** Електромагнитна съвместимост

**Възможна конфигурация, виж фирмената табелка**



Importer (UK):  
Draeger Safety UK Ltd  
Ullswater Close  
Blyth Riverside Business Park  
Blyth, Northumberland NE24 4RG  
United Kingdom

**Dräger Safety AG & Co. KGaA**

Revalstraße 1  
23560 Lübeck, Germany  
Tel +49 451 882 0  
Fax +49 451 882 20 80  
[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

**93 00 217** - GA 4754.660

© Dräger Safety AG & Co. KGaA

Edition 03 - November 2021 - (Edition 01 - October  
2019) Subject to alteration