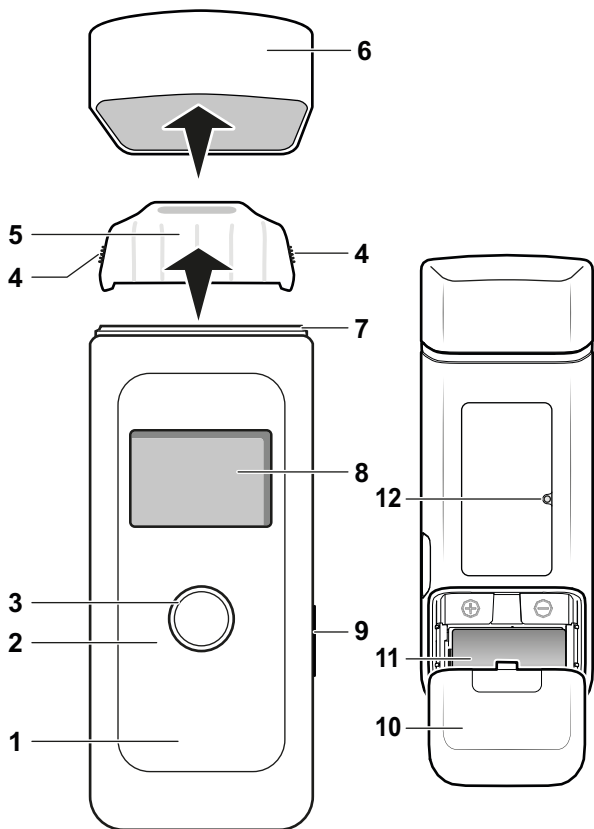


de	3	nl	87	lt	171	bs	255	tr	339
en	15	da	99	pl	183	cs	267	ar	351
fr	27	fi	111	ru	195	bg	279	zh	363
es	39	no	123	hr	207	uk	291	zhTW	374
ca	51	sv	135	sl	219	ro	303	ja	385
pt	63	et	147	sk	231	hu	315	ko	397
it	75	lv	159	sr	243	el	327		

Dräger Alcotest[®] 4000 Instructions for use





00100211.ai

1 Информация във връзка с безопасността

- Преди употреба 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.
- 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 повреда 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) или да бъде получено като разпечатан екземпляр от Dräger или от специализирания търговски обект.

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

2 Конвенции в този документ

2.1 Значение на предупредителните знаци

В 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.

3 Описание

3.1 Преглед на продукта (виж страница 2)

- 1 Уред за измерване на алкохол
- 2 Светодиоден пръстен
- 3 Бутон
- 4 Зона за хващане на мундщуча
- 5 Мундщук
- 6 Защитна капачка
- 7 Гнездо за мундщук
- 8 Дисплей
- 9 USB-връзка (не за зареждане на уреда, само за сервис)
- 10 Капак на отделението за батерии
- 11 Батерия
- 12 Високоговорител

3.2 Предназначение

Уредът за измерване на алкохол Dräger Alcotest® 4000¹⁾ служи за измерване на концентрацията на алкохол в човешкия дъх. Измерването се използва за установяване на алкохолизирането на хора. Въз основа на това измерване не трябва да се предприемат терапевтични мерки.

4 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 12 месеца, уредът трябва да бъде калибриран, напр. от DrägerService.

- 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.

1) Alcotest® е регистрирана марка на Dräger.

- 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 Подготовка за употреба

1. Уверете се, че батериите са заредени и поставени.
2. Уверете се, че е поставен чист мундщук.

4.1.3 Включване и изключване на уреда

Включване на уреда:

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

Изключване на уреда:

1. Задръжте бутона натиснат за около 3 секунди.



Уредът се изключва автоматично 2 минути след последното обслужване.



Изключването на уреда не скъсява времето на изчакване за готовност за измерване.

4.2 Първоначално въвеждане в експлоатация

4.2.1 Стандартен съветник

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

С 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.

4.2.2 Съветник за определена страна

При първоначално включване на уреда се отваря списък на страни. След избор на желаната страна, специфичните за страната настройки са предварително конфигурирани. Настройките като напр. език или мерна единица не трябва да бъдат избирани ръчно.

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 Извършване на дихателна проба



За всяко тествано лице използвайте нов мундшук.



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

1. Поставете нов мундшук (каталожен номер 83 25 250) в гнездото на мундшука (виж страница 2).
2. Задръжте бутона натиснат за около 1 секунда, докато се покаже стартовият екран.
3. След около 4 секунди се показва надписът **ГОТОВО**. Уредът е готов за измерване.
4. Духайте равномерно и без прекъсване в мундшука.
При това не затваряйте изходящия отвор на мундшука с ръка.
При това се чува продължителен звуков сигнал.

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

Извършване на следващо измерване

- За да подготвите ново измерване, натиснете бутона за кратко. След времето за възстановяване на сензора (виж “Технически данни” на страница 288) се показва надписът **ГОТОВО**.

4.4 Отстраняване на мундщука

1. Изтеглете мундщука нагоре от гнездото му.
2. Изхвърлете мундщука съгласно местните разпоредби.

4.5 Управление на менюто

Показване на менюто:

1. Натиснете за кратко бутона. Показва се индикацията на менюто. Ако бутонът не бъде натиснат в продължение на 3 секунди, уредът се връща към готовност за измерване.
2. Отново натиснете бутона за кратко (в рамките на 3 секунди). Менюто се показва.

От менюто се излиза автоматично след 30 секунди без задействане на бутона.

Навигация в менюто:

- Натиснете за кратко бутона. Щом бъде достигнато последното въвеждане, със следващото натискане на бутона екранът отново се връща горе.

Потвърдете избраната функция или избраното въвеждане.

- Задръжте бутона натиснат.

Напускане на менюто:

- В подменютата изберете елемента **Назад**.
- В главното меню изберете елемента **Измерване**.

Промяна на стойности:

1. Натиснете за кратко бутона, докато бъде достигната желаната настройка.

Задръжте бутона натиснат, за да потвърдите настройката.


4.6 Елементи на менюто

Менюто съдържа следните елементи:

4.6.1 Резултати от измерването


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.


4.6.2 **Блутут® (опционално)**

 Уредът е подготвен за свързване с приложение чрез Блутут®.

Включва или изключва функцията Блутут®.

- Изберете Блутут® ВКЛ или ИЗКЛ или потвърдете с бутона.

 Активната Блутут®-връзка се показва на дисплея чрез съответния символ.

 Блутут® не трябва да се активира в самолет.

4.6.3 **Следващ сервиз**

Показва оставащите дни до следваща фина настройка и сервиз.

4.6.4 **Дата и час**

Настройва датата и часа.

- Променете цифрите с бутона и потвърдете.

4.6.5 **Контраст**

Настройва контраста.

- Изберете настройката на контраста с бутона и потвърдете.

4.6.6 **Високоговорител**

Настройва силата на звука.

- Изберете сила на звука с бутона и потвърдете.

4.6.7 **Език**

Настройва езика.

- Изберете език с бутона и потвърдете.

4.6.8 **Софтуер**

Показва номера на софтуерната версия и нейния каталожен номер.

5 Отстраняване на неизправности

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

Неизправност/ грешка	Причина	Отстраняване
Уредът не може да бъде включен.	Батерията е празна.	Сменете батерията.
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)	Измервателният обхват е превишен. Остатъчният алкохол в устата може да фалшифицира измерването.	Трябва да е изминало най-малко 15 минути време на изчакване след последния прием на алкохол през устата. (Виж страница 283). 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 или с търговеца.

6 Поддръжка

Ежегодно осигурявайте калибриране на уреда, тъй като поради отклонения несигурността на измерването се увеличава с времето. Ангажирайте само оторизирани лица с фината настройка и поддръжката на уреда, напр. DrägerService.

6.1 Смяна на батерията

1. Изключете уреда.
2. Избутайте капака на батерията.
3. Сменете батерията (тип батерия: 3 V CR123A; каталожен номер: 83 21 390). При смяната внимавайте за посоката на полюсите.
4. Пъхнете капака на батерията.
5. 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:

1. 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.
2. След почистване на уреда го оставете не опакован при стайна температура (20-25 °C) най-малко за 24 часа.
3. След това чрез отрицателен тест за алкохол в дъха се уверете, че във вътрешността на уреда няма остатъци от етанол и че се показва резултатът "0,00".

7 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.

8 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
(конфигурирани специфично за страната)

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

Показана 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

<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

>1,2 L (предварително настроен)

Дебит на издишания въздух

>10 L/min (предварително настроен)

Продължителност на издишване

>1,6 s (предварително настроена)

Точност на измерване

Стандартно отклонение на повтаряемостта 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 12 месеца

Размери 50 mm x 133 mm x 29 mm
(Ш x В x Д)

Тегло около 130 g

Електрозахранване 1 брой 3 V CR123A

Батериите са предвидени за до 1500 измервания (в зависимост от използването и околните условия).

Клас на защита IP 52

Интерфейс USB-порт само за сервизни дейности

Означение СЕ Електромагнитна съвместимост

Възможна конфигурация, виж фирмената табелка