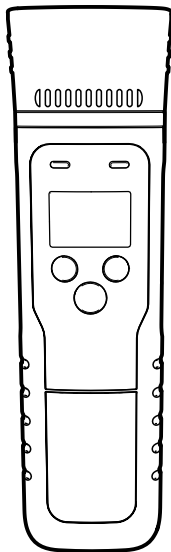


Instructions for use

Dräger Alcotest 5000



More languages:
draeger.com/ifu

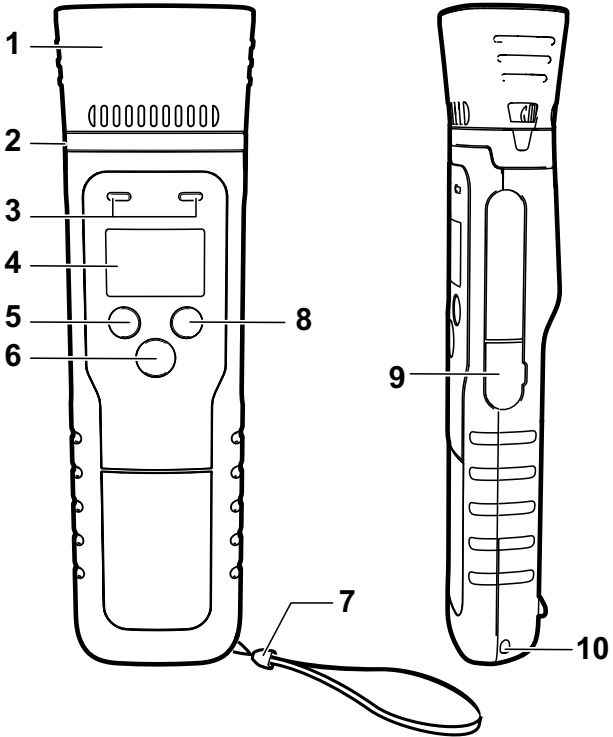
enUS, es



WARNING

To properly use this product, read and comply with these instructions for use.

enUS	Instructions for use	4
es	Instrucciones de uso	20




Contents

1	Safety information	5
2	Conventions in this document	6
2.1	Meaning of the warning notes.	6
2.2	Typographical conventions.	6
3	Description	6
3.1	Product overview	6
3.2	Intended use.	7
4	Use	7
4.1	Prerequisites for use.	7
4.2	Initial start-up	9
4.3	Carrying out an automatic breath sample.	9
4.4	Reading the measurement result	10
4.5	Carrying out a manual breath sample (optional).	11
4.6	Carrying out a passive breath sample (optional)	11
4.7	Removing the Alcotest Hygienic-Flow-Funnel	12
4.8	Menu items	12
5	Troubleshooting	14
6	Maintenance	15
6.1	Replacing the battery	15
6.2	Cleaning	16
7	Storage	17
8	Disposal	17
9	Technical data	17
10	Order list	18

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.



 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.

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


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 Fold-out page:

- 1 Alcotest Hygienic-Flow-Funnel
-

-
- 2 Alcotest Hygienic-Flow-Funnel mount
 - 3 LEDs (red, green)
 - 4 Display
 - 5  button (access menu, set value)
 - 6  button (switch device on/off, confirm entry)
 - 7 Wrist strap
 - 8  button
 - 9 USB connection (not for charging the device, for servicing only)
 - 10 Eye for wrist strap
-

3.2 Intended use

The Dräger Alcotest[®] 5000¹⁾ alcohol meter is used to measure the alcohol concentration in human breath, in the air above substances, or in the ambient air (passive test). The measurement is used to calculate the alcohol intoxication level of persons. Therapeutic or legal measures should not be initiated on the basis of the detected results.

4 Use

4.1 Prerequisites for use

NOTICE

Avoid sampling with a draft. This could falsify the test result.

- Observe wait time of approx. 15 minutes after the last consumption of alcohol.
- The wait time cannot be reduced by rinsing your mouth with water or with non-alcoholic beverages.
- Residual mouth alcohol or aromatic beverages (e.g., fruit juice), mouth sprays containing alcohol, and medication can falsify the measurement.
- Belching and vomiting can falsify the measurement result.

1) Alcotest[®] is a registered trademark of Dräger.

- Draft can falsify the measurement result.

4.1.1 Before sampling

- The subject must breathe regularly and calmly before sampling.
- The subject must be able to provide the required minimum breath volume for the sampling.

4.1.2 Attaching the wrist strap

The wrist strap should be used to secure the device on the wrist.

1. Guide the fastening lug on the wrist strap through the eye on the device.
2. Pull the top part of the wrist strap through the fastening lug.

4.1.3 Mounting the telescopic rod


To reach subjects located further away (e.g., truck drivers), the device can be mounted on a telescopic rod with a 1/4" plug-in coupling.

- A telescopic rod is not included as part of the Dräger Alcotest® 5000.
- Follow the telescopic rod manufacturer's instructions for use.


4.1.4 Preparation for use


1. Ensure that the batteries are charged and inserted.
2. Ensure that a clean Alcotest Hygienic-Flow-Funnel is attached.
3. Ensure that the device is held firmly and securely by using the wrist strap as intended.

4.1.5 Switching the device on

1. Hold down the  button for about 1 second.
2. Wait until the device displays that it is ready to measure.

4.1.6 Switching the device off

1. Hold down the  button for about 3 seconds.

 The device will switch off automatically approx. 4 minutes after the last use.

4.2 Initial start-up

A setup wizard opens when the device is turned on for the first time. This step is not required for pre-configured devices.

The setup wizard performs the following settings:

- Language
- Date
- Time format
- Time

All settings can be changed subsequently via the menu.

NOTICE

Loss of default settings

If the batteries are removed for longer than 5 minutes, the date and time must be reset.

4.3 Carrying out an automatic breath sample

WARNING

Pay attention to hygiene.

Falsified measurement results.

- ▶ Do not touch the top part of the Alcotest Hygienic-Flow-Funnel.
- ▶ Make sure that you keep a distance of 2-3 cm from the object/subject to be tested.
- ▶ Do not touch a subject's skin and excretions, or surfaces.
- ▶ Avoid direct contact with substances to be tested.
- ▶ Replace a contaminated Alcotest Hygienic-Flow-Funnel.

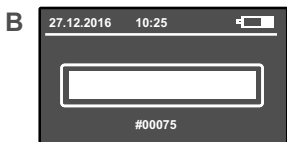
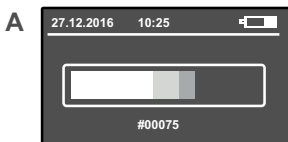
WARNING

Damage to the device

If several tests are performed in a short period of time, condensate can accumulate inside the Alcotest Hygienic-Flow-Funnel, which can enter the device.

- ▶ Ensure prompt replacement of the Alcotest Hygienic-Flow-Funnel.

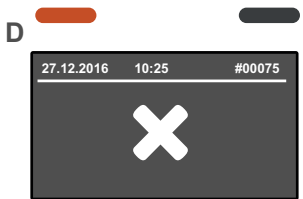
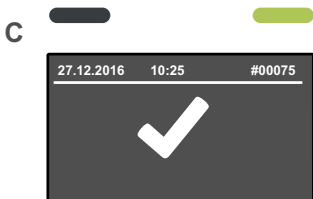
1. Remove the Alcotest Hygienic-Flow-Funnel from the packaging. Hold the Alcotest Hygienic-Flow-Funnel by the grip zip zones at the sides and firmly connect it to the top of the device (only one direction is possible).
2. Ask the subject to blow evenly into the Alcotest Hygienic-Flow-Funnel at a distance without interruption. An adequate breath flow is indicated by a continuous tone. While the sample is being taken, the display shows an empty bar that slowly fills (see figures **A** and **B**). If sampling was successful, the tone ends with an audible clicking. The display shows a rotating progress symbol, which indicates the ongoing analysis process. The result is shown on the display after a few seconds and is stored in the device.



00933785


4.4 Reading the measurement result

After a few seconds (depending on the measured concentration and the temperature of the device), the test result is shown on the display and stored in the device. 2 different results are possible:




00633785

C) No alcohol was detected. The test was passed. The green LED is also lit. The device is then ready for use once again after a few seconds.

D) Alcohol was detected. The test was failed. The red LED is also lit. Press the  button to continue with the next measurement.


- The display shows a rotating progress symbol during the recovery time.
- Repeat the process (see "Carrying out an automatic breath sample", page 9).

In the menu, the confirmation of the **Alcohol** and **No alcohol** test results can be configured as follows:

- Confirm the test results by pressing the  button.
Or
- The test results are automatically confirmed after 2 seconds.


4.5 Carrying out a manual breath sample (optional)


If the test subject cannot provide the required minimum volume, the sampling can be triggered manually. Carrying out a manual breath sample:

1. Follow steps 1 to 3 of the automatic breath sample.
2. If the progress circle is displayed after starting the breath sample, tap the  button.
⇒ In the results display, **MANUAL** is also displayed.

4.6 Carrying out a passive breath sample (optional)

During passive sampling, the sampling is manually initiated by the device user. Possible applications include the testing of ambient air or the lung air of persons for the presence of alcohol. Carrying out a passive breath sample:


1. Hold down the  button for approx. 1 second until the startup screen appears.
2. Hold the device, which is ready to measure, in the air to be analyzed without the Alcotest Hygienic-Flow-Funnel.

3. Tap the  button to initiate the measurement.
⇒ In the results display, **PASSIVE** is also displayed.




4.7 Removing the Alcotest Hygienic-Flow-Funnel

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

Accessing the menu:

1. Press the  button.

Navigating in the menu and changing settings:

1. Press the  or  button.
2. Confirm the selected feature or input with the  button.

Exiting the menu:

1. In the sub-menu, select the **Back** menu item.
2. In the main menu, select the **Measuring** menu item.

4.8 Menu items

The menu contains the following elements:

4.8.1 Measurements

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

4.8.2 Info screen




Shows the part number and the serial number of the device, as well as the serial number of the EC sensor.

4.8.3 Next service

Displays the remaining time for adjustment and service in days.



4.8.4 Date and time

Sets the date and time.

1. Change the digits using the  and  buttons.
2. Confirm with the  button.




4.8.5 Contrast

Sets the contrast.

1. Select the language using the  and  buttons.
2. Confirm with the  button.

4.8.6 Language

Sets the language.

1. Select the language using the  and .
2. Confirm with the  button.

4.8.7 Software version

Displays the software version number and the associated part number.




4.8.8 Short-term counter

Resets the test counter.

1. Reset the counter by confirming with the  button.




4.8.9 Display

Adjusts the brightness of the screen display.

1. Adjust the brightness using the  and  buttons.
2. Confirm with the  button.




4.8.10 Loudspeaker

Turns the volume on or off.

1. Select the desired function (on or off) using the  and  buttons.
2. Confirm with the  button.

4.8.11 Automatic shut-down

Sets the time until automatic shut-down.

1. Adjust the time using the  and  buttons.
2. Confirm with the  button.







4.8.12 Logon

For service only.

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


4.8.13 Automatically switch to next test

Sets whether the device automatically switches to the next test after a breath sample. The setting can be used for both measurement results.

1. Select the measurement result (**Alcohol** or **No alcohol**) with the  and  buttons.
2. Confirm with the  button.
3. Use the  and  button to select **activated** or **deactivated**.
4. Confirm with the  button.

4.8.14 Switch off



Switches the device off.

1. Tap the  button.
2. The device switches off.

5 Troubleshooting

An error message is displayed if a device error occurs. The number that appears below the message is used for service functions. If the fault remains after switching the device on and off several times, contact DrägerService.

Fault/message	Cause	Remedy
The device cannot be switched on.	The batteries are dead.	Replace batteries.
Volume too low/sample invalid.	The subject is blowing with an unsteady breath or without enough force.	Blow into the Alcotest Hygienic-Flow-Funnel harder and continuously.

Fault/message	Cause	Remedy
↑↑↑ (over range)	Measuring range exceeded. Alcohol residue in the mouth can lead to incorrect measured values.	A wait time of at least 15 minutes after alcohol was last orally consumed must have elapsed. To repeat, press the  button.
Sample disruption	Irregular exhalation, abrupt end, or inhalation	Repeat the breath sample by pressing the  button.
Fault number	Device fault	Switch the device off and on again. If the fault remains, contact DrägerService or dealer.

6 Maintenance

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

Dräger recommends adjusting the device every 24 months. The adjustment should only be carried out by authorized persons, e.g., DrägerService.

Calibration certificates:


<https://www.draeger.com/productioncertificates>

 Pay attention to the local adjustment guidelines.

6.1 Replacing the battery

1. Switch off the device
2. Slide the battery cover off.
3. Replace the batteries (3 x 1.5 V AA alkaline batteries).
Pay attention to the correct polarity.
4. Fit the battery cover.

5. Check that the time is correctly set.

 If the battery replacement process takes longer than 5 minutes, the time must be reset. A measurement is only possible with the time set.

6.2 Cleaning

The device should be cleaned with an ethanol-based cleaning agent.

WARNING

Explosion hazard

Alcohol can ignite.


- ▶ Do not use cleaning agents containing alcohol in the vicinity of possible ignition sources.
-

Cleaning the device:

1. Wipe the device down with a disposable cloth with the cleaning agent. Do not apply cleaning agent directly to the device.

 Ensure that no liquid enters the gas inlet.

2. Perform a passive sampling to ensure that no ethanol residues adhere to the device and the result **No alcohol** is displayed.
3. If **Alcohol** continues to be displayed, repeat passive sampling after a period of time (10-15 minutes) until the result **No alcohol** is displayed.
4. If **Alcohol** is still displayed, store the device for up to up to 24 hours to allow the cleaning agent to evaporate. Repeat passive sampling after a period of time.

 Information on Disinfection of Alcotest devices: document 9300698 at www.draeger.com/IFU

7 Storage

WARNING

Damage to the device

Leaking battery acid can damage the device.

- ▶ Remove the battery if the device will remain unused for an extended period of time.

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

Measuring principle

Electrochemical sensor

Ambient conditions

During operation	-15 °C to +50 °C (+5 °F to +122 °F) 10 to 100 % rel. hum. (non-condensing) 600 to 1300 hPa
During storage	-20 °C to +60 °C (-4 °F to +140 °F) 15 to 75 % rel. hum. (10 to 100 % rel. hum. <48 h)

Measurements

0 mg/L to 0.029 mg/L	No alcohol (✓) displayed
0.030 mg/L to 2.5 mg/L	Alcohol (✗) displayed
More than 2.51 mg/L	Over range (↑↑↑) displayed

Sensitivity drift

Typically 0.4 % of the measured value per month

Time to re-establish readiness for measurement after a previous measurement with:

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 Recommendation: every 24 months

Dimensions 63 mm x 219 mm x 41 mm (W x H x D)

Weight

approx. 7 lbs (245 g)

Power supply

3 x 1.5 V AA alkaline batteries

The batteries are designed for up to 5000 measurements (depending on use the ambient conditions).

Data storage

The last 500 results are saved.

Interface

Micro-USB port, for service only

CE marking

Electromagnetic compatibility

10 Order list

Accessories	Part no.
-------------	----------


Pack of Alcotest Hygienic-Flow-Funnels, 10 pieces	82 27 718
Alkaline battery, Mignon, LR6, AA, 1.5 V	13 35 804
Reflective tape set, yellow, Alcotest® 5000	83 27 742
Reflective tape set, orange, Alcotest® 5000	83 27 743
Calibration adapter, Alcotest® 5000	83 27 741

Índice de contenidos

1	Información relativa a la seguridad	21
2	Convenciones en este documento	22
2.1	Significado de las advertencias	22
2.2	Convenciones tipográficas	22
3	Descripción	23
3.1	Productos	23
3.2	Uso previsto	23
4	Uso	23
4.1	Condiciones para el uso	23
4.2	Primer encendido	25
4.3	Realización automática de una muestra de aliento	26
4.4	Lectura del resultado de la medición	27
4.5	Realización manual de una muestra de aliento (opcional)	28
4.6	Realización de una muestra pasiva de aliento (opcional)	28
4.7	Extracción del embudo Alcotest Hygienic-Flow	29
4.8	Elementos del menú	29
5	Eliminación de averías	31
6	Mantenimiento	32
6.1	Sustitución de la batería	33
6.2	Limpieza	33
7	Almacenamiento	34
8	Eliminación	34
9	Características técnicas	34
10	Lista de referencias	36

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.



 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.

- Utilizar única y exclusivamente cargadores, unidades de suministro, pilas o baterías autorizados por Dräger para este producto.

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.
	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 Productos

Véase la página desplegable:

- 1 Embudo Alcotest Hygienic-Flow
- 2 Soporte embudo Alcotest Hygienic-Flow
- 3 LEDs (rojo, verde)
- 4 Pantalla
- 5  botón (abrir menú, establecer valores)
- 6  botón (encender/apagar el instrumento, confirmar las entradas)
- 7 Cinta para muñeca
- 8 Botón 
- 9 Conexión USB (no para cargar el dispositivo, solo para servicio)
- 10 Ojal para correa de muñeca

3.2 Uso previsto

El Dräger Alcotest[®] 5000¹⁾ El alcoholímetro se utiliza para medir la concentración de alcohol en el aliento humano, en el aire sobre sustancias o en el aire ambiente (prueba pasiva). La medición sirve para calcular el nivel de intoxicación etílica de las personas. No deben iniciarse medidas terapéuticas o legales sobre la base de los resultados detectados.

4 Uso

4.1 Condiciones para el uso

AVISO

Evitar la toma de muestras con una corriente de aire. Esto podría falsear el resultado de la prueba.

1) Alcotest[®] es una marca registrada de Dräger.

- Observar un tiempo de espera de aprox. 15 minutos tras el último consumo de alcohol.
- El tiempo de espera no puede reducirse enjuagándose la boca con agua o con bebidas no alcohólicas.
- Los restos de alcohol bucal o de bebidas aromáticas (p. ej., zumo de frutas), los aerosoles bucales que contengan alcohol y los medicamentos pueden falsear la medición.
- Los eructos y vómitos pueden falsear el resultado de la medición.
- Las corrientes de aire pueden falsear el resultado de la medición.

4.1.1 Antes de la toma de muestras

- El sujeto debe respirar regular y tranquilamente antes de iniciar la toma de muestras.
- El sujeto debe poder facilitar el volumen de respiración mínimo requerido para la toma de muestras.

4.1.2 Colocación de la correa para la muñeca

La finalidad de esta correa es fijar el aparato a la muñeca.

1. Pase la lengüeta de sujeción de la correa de muñeca por el ojal del aparato.
2. Tire de la parte superior de la correa de muñeca a través de la lengüeta de sujeción.

4.1.3 Montaje de la barra telescópica

Para llegar a sujetos situados a mayor distancia (por ejemplo, conductores de camiones), el dispositivo puede montarse en una barra telescópica con un acoplamiento enchufable de 1/4".


- No se incluye una varilla telescópica como parte del Dräger Alcotest® 5000.
- Seguir las instrucciones de uso del fabricante de la barra telescópica.

4.1.4 Preparación para el uso

1. Asegurarse de que las pilas están cargadas e insertadas.


2. Asegurarse de que el embudo Alcotest Hygienic-Flow está limpio.
3. Asegurarse de que el dispositivo se sujeta con firmeza y seguridad utilizando la correa para la muñeca según lo previsto.

4.1.5 Encendido del dispositivo

1. Mantener pulsado el botón  durante aproximadamente 1 segundo.
2. Esperar hasta que el dispositivo indique que está listo para medir.

4.1.6 Apagar el dispositivo

1. Mantener pulsado el botón  durante aproximadamente 3 segundos.

 El dispositivo se apagará automáticamente unos 4 minutos después del último uso.

4.2 Primer encendido

Al encender el dispositivo por primera vez, se abre un asistente de configuración. Este paso no es necesario para los dispositivos preconfigurados.

El asistente de configuración realiza los siguientes ajustes:

- Idioma
- Fecha
- Formato de hora
- Hora

Todos los ajustes pueden modificarse posteriormente a través del menú.

AVISO

Pérdida de los ajustes por defecto

Si se retiran las pilas durante más de 5 minutos, deben restablecerse la fecha y la hora.

4.3 Realización automática de una muestra de aliento

⚠ ADVERTENCIA

Prestar atención a la higiene.

Falsificación de los resultados de medición.

- ▶ No tocar la parte superior del embudo Alcotest Hygienic-Flow.
- ▶ Asegurarse de mantener una distancia de 2-3 cm del objeto/sujeto a analizar.
- ▶ No tocar la piel ni las excreciones del sujeto, ni las superficies.
- ▶ Evitar el contacto directo con las sustancias que se van a analizar.
- ▶ Sustituya un embudo Alcotest Hygienic-Flow contaminado.

⚠ ADVERTENCIA

Daños en el dispositivo

Si se realizan varias pruebas en un corto período de tiempo, puede acumularse condensado en el interior del embudo Alcotest Hygienic-Flow, que puede penetrar en el dispositivo.

- ▶ Asegurarse de sustituir rápidamente el embudo Alcotest Hygienic-Flow.

1. Sacar el embudo Alcotest Hygienic-Flow del embalaje. Sujetar el embudo Alcotest Hygienic-Flow por las zonas de cremallera de agarre de los laterales y conéctelo firmemente a la parte superior del aparato (sólo es posible una dirección).

2. Pida al sujeto que sople uniformemente en el embudo Alcotest Hygienic-Flow a distancia sin interrupción.

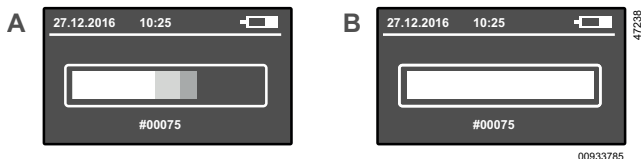
Un flujo respiratorio adecuado se indica mediante un tono continuo.

Mientras se toma la muestra, la pantalla muestra una barra vacía que se llena lentamente (véanse las figuras **A** y **B**).

Si la toma de muestras se ha realizado correctamente, el tono finaliza con un clic audible.

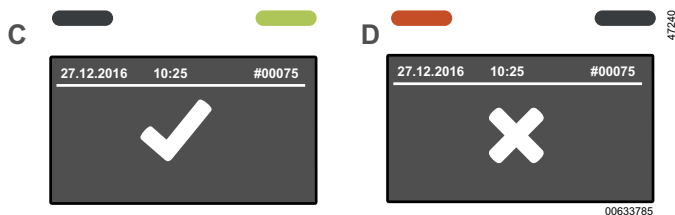
La pantalla muestra un símbolo de progreso giratorio, que indica el proceso de análisis en curso.

El resultado se muestra en la pantalla al cabo de unos segundos y se almacena en el aparato.




4.4 Lectura del resultado de la medición

Transcurridos unos segundos (en función de la concentración medida y de la temperatura del aparato), el resultado de la prueba se muestra en la pantalla y se almacena en el aparato. Son posibles 2 resultados diferentes:




C) No se ha detectado alcohol. La prueba se ha superado. El LED verde también se enciende. Tras unos segundos, el aparato vuelve a estar listo para su uso.

D) Se ha detectado alcohol. No se ha superado la prueba. El LED rojo también se enciende. Pulsar el botón  para continuar con la siguiente medición.

- La pantalla muestra un símbolo de progreso giratorio durante el tiempo de recuperación.
- Repetir el proceso (consulte "Realización automática de una muestra de aliento", página 26).


En el menú se puede configurar la confirmación de los **Alcohol** y **Sin alcohol** resultados de las pruebas de la siguiente manera:

- Confirme los resultados de la prueba pulsando el botón .
-
- Los resultados de la prueba se confirman automáticamente al cabo de 2 segundos.

4.5 Realización manual de una muestra de aliento (opcional)



Si el sujeto de la prueba no puede proporcionar el volumen mínimo requerido, la toma de muestras puede activarse manualmente.

Realización de una muestra de aliento manual

1. Siga los pasos 1 a 3 de la muestra de aliento automática.
 2. Si aparece el círculo de progreso después de iniciar la muestra de aliento, pulse el botón .
- ⇒ En la pantalla de resultados, también se muestra **MANUAL**.

4.6 Realización de una muestra pasiva de aliento (opcional)

Durante el muestreo pasivo, el usuario del dispositivo inicia manualmente el muestreo. Las posibles aplicaciones incluyen el análisis del aire ambiente o del aire pulmonar de las personas para detectar la presencia de alcohol. Realización de una muestra pasiva de aliento:

1. Mantenga pulsado el botón  durante aproximadamente 1 segundo hasta que aparezca la pantalla de inicio.
 2. Sostenga el dispositivo, listo para medir, en el aire a analizar sin el embudo Alcotest Hygienic-Flow.
 3. Pulsar el botón  para iniciar la medición.
- ⇒ En la pantalla de resultados, también se muestra **PASIVO**.




4.7 Extracción del embudo Alcotest Hygienic-Flow

- Sujete el embudo Alcotest Hygienic-Flow por las zonas de agarre de sus laterales, extráigalo del aparato con un movimiento ascendente y deséchelo.

Acceder al menú:

1. Pulsar el botón .

Navegar por el menú y cambiar los ajustes:

1. Pulsar el botón  or .
2. Confirmar la característica o entrada seleccionada con el botón .

Salir del menú:

1. En el submenú, seleccione la opción de menú **Regresar**.
2. En el menú principal, seleccione la opción de menú **Medida**.

4.8 Elementos del menú

El menú contiene los siguientes elementos:

4.8.1 Medición

Muestra todos los resultados guardados, la fecha y la hora, así como el número de muestra e información sobre si la muestra se ha tomado de forma manual o pasiva.

4.8.2 Pantalla de información




Muestra el número de pieza y el número de serie del dispositivo, así como el número de serie del sensor EC.

4.8.3 Próximo servicio

Muestra el tiempo restante para el ajuste y el servicio en días.




4.8.4 Fecha y hora

Ajusta la fecha y la hora.

1. Cambie los dígitos con los botones  y .
2. Confirme con el botón .




4.8.5 Contraste

Establecer el contraste.

1. Seleccione el idioma con los botones  y .
2. Confirme con el botón .

4.8.6 Idioma

Establecer el idioma.


1. Seleccione el idioma utilizando  y .
2. Confirme con el botón .

4.8.7 Versión de software

Muestra el número de versión del software y el número de pieza asociado.




4.8.8 Contador a corto plazo

Pone a cero el contador de pruebas.

1. Ponga a cero el contador confirmando con el botón .




4.8.9 Pantalla

Ajusta el brillo de la pantalla.

1. Ajuste el brillo con los botones  y .
2. Confirme con el botón .




4.8.10 Altavoz

Activa o desactiva el volumen.

1. Seleccione la función deseada (activada o desactivada) con los botones  y .
2. Confirme con el botón .

4.8.11 Apagado automático

Establece el tiempo hasta el apagado automático.

1. Ajuste la hora con los botones  y .
2. Confirme con el botón .







4.8.12 Inicio de sesión

Sólo para el servicio.

1. Introduzca el código de cuatro dígitos para abrir el menú de servicio.


4.8.13 Pasar automáticamente a la siguiente prueba

Establece si el aparato pasa automáticamente a la siguiente prueba después de una muestra de aliento. El ajuste puede utilizarse para ambos resultados de medición.

1. Seleccione el resultado de la medición (**Alcohol** o **Sin alcohol**) con los botones  y .
2. Confirme con el botón .
3. Utilice los botones  y  para seleccionar **activado** o **desactivado**.
4. Confirme con el botón .

4.8.14 Apagar



Apagar el aparato.

1. Pulsa el botón .
2. El aparato se apaga.

5 Eliminación de averías

Si se produce un error en el aparato, aparece un mensaje de error. El número que aparece debajo del mensaje se utiliza para funciones de servicio. Si el fallo se mantiene después de encender y apagar el dispositivo varias veces, contactar con DrägerService.

Fallo / mensaje	Causa	Solución
El aparato no se enciende.	Las pilas están agotadas.	Cambie las pilas.

Fallo / mensaje	Causa	Solución
Volumen demasiado bajo/muestra no válida.	El sujeto está soplando con una respiración inestable o sin suficiente fuerza.	Sople en el embudo Alcotest Hygienic-Flow con más fuerza y de forma continua.
↑↑↑ (por encima del rango)	Rango de medición excedido. Los restos de alcohol en la boca pueden dar lugar a valores de medición incorrectos.	Debe haber transcurrido un tiempo de espera de al menos 15 minutos desde la última ingesta de alcohol. Para repetir, presionar el botón  .
Ejemplo de interrupción	Exhalación irregular, final abrupto o inhalación	Repita la muestra de respiración pulsando el botón  .
Número de error	Fallo del aparato	Apague el aparato y vuelva a encenderlo. Si el fallo se mantiene, contactar con DrägerService o con el distribuidor.

6 Mantenimiento

El aparato se entrega con los ajustes por defecto. La fecha del último ajuste se puede recuperar en el menú.

Dräger recomienda ajustar el aparato cada 24 meses. El ajuste sólo debe ser realizado por personal autorizado, por ejemplo, DrägerService.


Certificados de calibración:

<https://www.draeger.com/productioncertificates>

 Preste atención a las directrices de ajuste locales.

6.1 Sustitución de la batería

1. Apague el aparato
2. Deslizar y quitar la tapa de la pila.
3. Cambie las pilas (3 pilas alcalinas AA de 1,5 V).
Preste atención a la polaridad correcta.
4. Coloque la tapa de las pilas.
5. Compruebe que la hora está correctamente ajustada.

 Si el proceso de cambio de la pila tarda más de 5 minutos, se deberá reajustar la hora. Solo se puede realizar una medición con la hora configurada.

6.2 Limpieza

El dispositivo debe limpiarse con un producto de limpieza a base de etanol.

ADVERTENCIA **Peligro de explosión**

El alcohol puede inflamarse.

- ▶ No utilice productos de limpieza que contengan alcohol cerca de posibles fuentes de ignición.


Limpieza del dispositivo:

1. Limpiar el dispositivo con un paño desechable con el producto de limpieza. No aplicar el producto de limpieza directamente sobre el aparato.

 Asegurarse de que no entre líquido en la entrada de gas.

2. Realizar un muestreo pasivo para asegurarse de que no quedan residuos de etanol adheridos al dispositivo y se muestra el resultado **Sin alcohol**.
3. Si sigue apareciendo **Alcohol**, repetir el muestreo pasivo transcurrido un tiempo (10-15 minutos) hasta que aparezca el resultado **Sin alcohol**.

4. Si sigue apareciendo **Alcohol**, guarde el aparato durante un máximo de 24 horas para que se evapore el producto de limpieza. Repetir el muestreo pasivo transcurrido un tiempo.

 Información sobre la desinfección de los dispositivos Alcotest: documento 9300698 en www.draeger.com/IFU

7 Almacenamiento

ADVERTENCIA

Daños en el aparato

Las fugas de ácido de la pila pueden ocasionar daños en el aparato.

- ▶ Retirar la pila si el aparato no va a utilizarse durante un periodo prolongado.

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

Condiciones ambientales

Durante el funcionamiento	-15 °C hasta +50 °C (+5 °F hasta +122 °F) 10 al 100 % hum. rel. (sin condensación) 600 a 1300 hPa
Durante el almacenamiento	-20 °C hasta +60 °C (-4 °F hasta +140 °F) 15 al 75 % hum. rel. (10 al 100 % rel. hum. <48 h)

Medición

0 mg/L al 0.029 mg/L	No se muestra alcohol (✓)
0,030 mg/L al 2.5 mg/L	Se muestra alcohol (✗)
Más de 2,51 mg/L	Visualización del exceso de rango (↑↑↑)

Desviación de sensibilidad

Habitualmente, 0,4 % del valor medido por mes

Tiempo para restablecer la disposición para la medición después de una medición anterior 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

Ajuste Recomendación: cada 24 meses

Dimensiones 63 mm x 219 mm x 41 mm
(An x Al x F)

Peso

aprox. 7 lbs (245 g)

Alimentación eléctrica

3 pilas alcalinas AA de 1,5 V

Las pilas están diseñadas para realizar hasta 5000 mediciones (dependiendo del uso y las condiciones ambientales).

Almacenamiento de datos

Se guardan los últimos 500 resultados.

Interfaz


Puerto micro-USB, sólo para servicio

Marcado CE

Compatibilidad electromagnética

10 Lista de referencias

Accesorios	Referencia
Paquete de embudos Alcotest Hygienic-Flow, 10 unidades	82 27 718
Pila alcalina, Mignon, LR6, AA, 1,5 V	13 35 804
Juego de cintas reflectantes, amarillo, Alcotest® 5000	83 27 742
Juego de cintas reflectantes, naranja, Alcotest® 5000	83 27 743
Adaptador de calibración, Alcotest® 5000	83 27 741

 Manufacturer
Dräger Safety AG & Co. KGaA
Revalstraße 1
D-23560 Lübeck
Germany
+49 451 8 82-0

Sold in the USA by
Dräger Safety Diagnostics, Inc.
4040 W. Royal Lane, Suite 136
Irving, TX 75063 USA
+972-929-1100



9300215 – 4754.553 me
© **Dräger Safety AG & Co. KGaA**
Edition: 03 – 2025-01 (Edition: 1 – 2019-10)
Subject to alterations
www.draeger.com

