

# ACE II Basic plus

Atemalkoholtester  
Bedienungsanleitung – DE

Breathalyzer  
Operating Manual – EN

Alcotest  
Notice d'utilisation – FR

Alkohol Tester  
Gebruiksaanwijzing – NL

Test alcolico  
Istruzioni d'uso – IT

Alcoholímetro  
Manual de instrucciones – ES

# Atemalkoholtester ACE II Basic plus

## Wichtige Hinweise – DE

### Zur Kalibrierung

Jeder Alkoholtester, der bei ACE Instruments gekauft wurde, kann auch von ACE Instruments kalibriert werden. Selbstverständlich kalibrieren wir auch Geräte, die woanders gekauft wurden, sofern diese Geräte baugleich zu den von ACE Instruments vertriebenen Geräten sind.

Sie sehen das Fälligkeitsdatum der nächsten Kalibrierung am Kalibrier-Aufkleber auf Ihrem Alkoholtester. Wenn der Aufkleber fehlt, dann sollte die Kalibrierung 6 Monate nach dem Kaufdatum erfolgen: z.B. Kaufdatum: 13.05. = nächste Kalibrierung am 13.11. und danach am 13.05. des folgenden Jahres. Sie können das Gerät zum Kalibrieren an die unter [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com) angegebene Service-Adresse senden.

### Warum ist eine Kalibrierung notwendig?

Die Kalibrierung muss nicht zwingend vorgenommen werden, die Genauigkeit des integrierten Sensors nimmt jedoch ohne Kalibrierung stetig ab und zusätzlich erlischt die Garantie, wenn die Kalibrierintervalle nicht eingehalten werden.

### Welche Faktoren die Messgenauigkeit beeinflussen

- Je öfter das Alkoholtestgerät verwendet wird, desto stärker verschiebt sich der Nullpunkt.
- Bei hohen Alkoholkonzentrationen verschiebt sich der Nullpunkt verstärkt.
- Bei wenig bis gar nicht genutzten Geräten nimmt die Empfindlichkeit des Sensors ebenso ab.

ACE Instruments empfiehlt, mindestens ein Mal (1x) pro Woche einen Test mit dem Alkoholtester durchzuführen, unabhängig davon, ob man Alkohol getrunken hat. Zum Erhalt der Messgenauigkeit sollte das Gerät außerdem regelmäßig kalibriert werden.

### Bitte beachten Sie auch die verschiedenen Einflussfaktoren auf das Messergebnis

- |                   |  |                             |
|-------------------|--|-----------------------------|
| ■ Alkoholmenge    | ■ Zeitraum des Alkoholkonsums                        | ■ Geschlecht                |
| ■ Alter           | ■ Gewicht  | ■ Körpergröße               |
| ■ Trinkgewohnheit | ■ Gesundheitlicher Zustand                           | ■ Vitalität der Leber       |
| ■ Größe der Lunge | ■ Aufnahme von Nahrung<br>während des Alkoholkonsums | ■ Einfluss von Medikamenten |

### Wichtige Hinweise zur Testdurchführung und zur Selbsteinschätzung

Nach dem letzten Schluck Alkohol sollte man mindestens 15 Minuten warten, da sich noch Restalkohol in der Mundhöhle befinden kann, der das Messergebnis beeinflusst. Rauchen sollte vor einem Test ebenso vermieden werden, da Zigarettenrauch dem Sensor schadet.

Für jeden Test sollte man ein neues Mundstück verwenden – nicht nur aus hygienischen Gründen, sondern auch, weil ein bereits benutztes Mundstück das nächste Messergebnis beeinflussen kann.

Im Mundstück könnte sich Restalkohol befinden, der bei einem erneuten Gebrauch desselben Mundstückes das neue Testergebnis beeinflusst (damit würde z.B. bei einer nüchternen Person eventuell eine Alkoholisierung angezeigt werden).

Wenn am Display „FLOW“ bzw. „FLO“ angezeigt wird, dann war die abgegebene Atemprobe nicht ausreichend oder sie wurde zu früh beendet. Pusten Sie bei Ihrer Atemprobe zirka 4 Sekunden konstant und am besten so, als ob Sie ohne Ton pfeifen würden. Die Atemprobe ist beendet, sobald ein zweifacher Plepton zu hören ist.

Wenn dieselbe Person 2 Tests hintereinander ausführt, dann sollte sie zwischen den beiden Tests mindestens 3 Minuten warten, da bei zu kurzer Wartezeit zu unterschiedliche Messwerte angezeigt werden können. Die aus der Lunge ausgeatmete Luft ist nach einem Test nicht mehr mit dem gleichen Alkoholgehalt angereichert wie beim kurz davor durchgeführten Test. Darum wird ein sofortiger zweiter Test einen geringeren Messwert anzeigen.

Alle mit diesem Alkoholtester ermittelten Messwerte sind stets nur ein Richtwert und nicht rechtsverbindlich.

### Warum die gefühlte Alkoholisierung und das Messergebnis oft nicht übereinstimmen (können)

Bei einem Alkoholtest gibt es sehr viele verschiedene Faktoren, die die Höhe des Messwertes beeinflussen. Dazu zählen neben dem Geschlecht, Alter, der Körpergröße und dem Körpergewicht auch der Körperfettanteil sowie die Höhe des Anteils an Körperflüssigkeit.

Darüber hinaus sind auch der allgemeine physische und psychische Zustand bzw. die jeweilige Tagesverfassung zu berücksichtigen. Außerdem können die Art der Mahlzeiten vor dem Test (Art des Inhalts und Füllstand des Magens) und die Einnahme von Medikamenten den Messwert beeinflussen.

Zu den weiteren Einfluss-Faktoren gehören natürlich die Getränkeart (Prozentanteil des Alkoholgehaltes im Getränk sowie dessen Kohlensäure- und Zuckergehalt), die Trinkgeschwindigkeit und die von der Testperson abhängige, individuelle Dauer in Bezug auf den Alkohol-Aufbau bzw. den Alkohol-Abbau im Körper.

Manche Menschen haben schnell einen erhöhten Alkoholgehalt im Blut, bei anderen dauert es länger bis eine Alkoholisierung feststellbar ist. Etwa 40-50% des konsumierten Alkohols befinden sich innerhalb von 15 Minuten im Körper, nach 30 Minuten sind es 65% und nach spätestens 70 Minuten ist der zuvor konsumierte Alkohol zu 100% im Körper aufgenommen. Zu beachten ist dabei aber auch, dass manche Menschen – teils genetisch bedingt – den Alkoholgehalt im Blut schnell wieder abbauen, wogegen andere auch nach einem längeren Zeitraum noch einen erhöhten Alkoholgehalt im Blut aufweisen.

# Breathalyzer

## ACE II Basic plus

### Important Notes – EN

#### On the Calibration

Each breathalyzer which you buy from ACE Instruments can also be calibrated by ACE Instruments. Of course, we also calibrate devices which were bought from other contractors, as long as these devices are identical in construction to the devices sold by ACE Instruments.

You can see the due date of the next calibration on the calibration sticker placed on your breathalyzer. If the sticker is missing, the calibration is to be done 6 months after the purchase date: e.g. purchase date: 13.05. = next calibration on the 13.11. and the next on the 13.05. of the following year.

For a calibration service you can send the device to the service address specified at [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com).

#### Why is a calibration necessary?

The calibration is not mandatory, but the accuracy of the sensor installed in the breathalyzer will decrease steadily without a calibration and additionally guarantee expires, if you don't pay attention to the calibration ranges.

#### Which factors influence the measurement accuracy

- The more often the device is used the more the zero point is influenced.
- The higher the alcohol concentration is, the more the zero point is relocated.
- Devices which are used rarely have a decreased sensibility, too.

ACE Instruments recommends using the breathalyzer at least once (1x) a week independently of having drunken alcohol or not. To maintain the measurement accuracy, the breathalyzer should also be calibrated periodically.

#### Please also be aware of the several factors of influence on the measuring result

- |                    |   |                         |
|--------------------|---|-------------------------|
| ■ Alcohol amount   | ■ Period of the consumption of alcohol                | ■ Gender                |
| ■ Age              | ■ Weight  | ■ Height                |
| ■ Drinking habits  | ■ Health state  | ■ Vitality of the liver |
| ■ Size of the lung | ■ Admission of food during the consumption of alcohol | ■ Influence of medicine |

#### Important notes on test execution and self-assessment

After the last sip of alcohol you should wait at least 15 minutes, as there may still be residual alcohol in the oral cavity, which influences the measurement result. Also smoking should be avoided before a test, as cigarette smoke harms the sensor.

For each test you should use a new mouthpiece – not only for hygienic reasons, but also because an already used mouthpiece can influence the next measurement result. The mouthpiece could contain residual alcohol, which would affect the new test result when the same mouthpiece is used again (this for example could show an alcoholization of a person who hasn't drunken any alcohol).

If „FLOW“ or „Flo“ appears on the display, the given breath sample was insufficient or ended too soon. Blow into the mouthpiece for about 4 seconds constantly (without a break) – preferably as if you were whistling without a sound.

If the same person performs 2 tests consecutively, then wait at least 3 minutes between the two tests, as a too short waiting time may cause different measurement results. The air exhaled from the lungs is, after a test, no longer enriched with the same alcohol content as in the previous test. Therefore, an immediate second test will indicate a lower test result.

All measured values determined with this breathalyzer are always indicative and not legally binding.

#### Why the estimated alcoholization and the measurement result in most cases cannot match

An alcohol test is affected by a lot of different factors which also affect the test result. Beside the gender, age, body size and body weight, also the body fat percentage and the amount of body fluid have a big influence.

In addition, the general physical and mental state or the current daily constitution have to be taken into consideration. Furthermore, the meals eaten before a breath test (type of content and level of the stomach) and the intake of medication may influence the measurement.

Other influencing factors are, of course, the type of drink (percentage of alcohol content in the beverage and its carbon dioxide and sugar content), the drinking rate and the individual subject's duration of alcohol build-up or degradation in the body.

Some people quickly have a high alcohol content in the blood, with other people it takes longer until an alcoholization is detected. About 40-50% of the consumed alcohol is in the body within 15 minutes, after 30 minutes it is 65% and after 70 minutes the previously consumed alcohol is 100% absorbed in the body. However, it should also be noted that some people – partly due to genetic factors – quickly reduce the alcohol content in the blood, whereas others still have an increased alcohol content in the blood after a longer period of time.

# Atemalkoholtester ACE II Basic plus

## Bedienungsanleitung – DE

### Autorenhaftung

Die hier enthaltenen Informationen wurden von der Handels- und Entwicklungs GmbH (ACE Instruments) gewissenhaft und unter Annahme ihrer Richtigkeit erstellt. Der Ersteller kann jedoch keine Haftung für die wie auch immer geartete Nutzung und daraus erwachsenden Konsequenzen übernehmen. Der Ersteller ist nicht für Kosten oder Ausgaben für Schäden haftbar, die aus der Nutzung der in diesem Dokument enthaltenen Informationen entstehen. Änderungen an diesen Informationen sind ohne Ankündigung vorbehalten.

### Einführung

Vielen Dank für den Kauf unseres Alkoholtesters ACE II Basic plus! Er ist ein leicht bedienbares Alkoholmessgerät mit elektrochemischem Sensor. Das Gerät misst die Alkoholkonzentration in der Atemluft und berechnet daraus die Blutalkoholkonzentration. Dieses Gerät liefert Testergebnisse mit einer Messtoleranz von  $\pm 0,05\%$  (Promille) beim Referenzwert von  $0,50\%$  und  $25^{\circ}\text{C}$  Umgebungstemperatur. Die Messeinheit  $\%$  (Promille) = Grundeinstellung in der EU.

Die in Promille ermittelten Messergebnisse werden als 4-stelliger Zahlenwert mit 3 Dezimalstellen angezeigt und sind 1:1 interpretierbar (z.B. das Display zeigt den Wert 0,36 = 0,36 Promille).

Der im Gerät integrierte Sensor kann kalibriert werden. Zur Erhaltung der Messgenauigkeit dieses Gerätes und der Sensor-Garantie empfehlen wir eine regelmäßige Kalibrierung. Sie können das Gerät zum Kalibrieren an die unter [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com) angegebene Service-Adresse senden.

Das Gerät darf nur in Übereinstimmung mit den Anweisungen in der Bedienungsanleitung verwendet werden. Alle durch dieses Alkoholtestgerät ermittelten Messwerte dienen stets nur als Anhaltspunkt und sind nicht rechtsverbindlich. Atemtests sollten unter Verwendung von aufsteckbaren Mundstücken durchgeführt werden (pro Test sollte aus hygienischen Gründen und zur Vermeidung von verfälschten Messwerten ein neues Mundstück verwendet werden).

### Hinweis zu länderspezifischen Messeinheiten

Kunden in UK erhalten den Alkoholtester mit der Grundeinstellung mg/L, Kunden in den USA mit der Grundeinstellung % BAC. Bitte informieren Sie sich bei Bedarf über die aktuellen länderspezifischen Alkoholgrenzen, welche zum Beispiel auf der Website des Verkehrsministeriums oder von Automobilclubs erhältlich sind.

### Lieferumfang

- 1 Digitaler Atemalkoholtester ACE II Basic plus mit elektrochemischem Sensor
- 2 AAA Batterien (1,5 V)
- 5 Mundstücke
- 1 Hartschalenetui
- 1 Softtasche
- 1 Handschlaufe
- 1 Kurzanleitung (in Deutsch & Englisch)
- 1 Bedienungsanleitung (mehrsprachig)

### Bezeichnung der einzelnen Bestandteile



1. Mundstück und Öffnung zum Anbringen der Mundstücke
2. Digitales LC-Display (4 Ziffern)
3. Startknopf
4. Luftauslass (immer freihalten)
5. Batteriefach-Abdeckung (an der Geräte-Rückseite)

### So erhalten Sie ein möglichst genaues Ergebnis

- A) Warten Sie nach dem letzten Schluck Alkohol mindestens 15 Minuten bis zum Alkoholtest. Essen, trinken und rauchen Sie während dieser Zeit nicht.
- B) Öffnen Sie das Gehäuse nicht.
- C) Bewahren Sie den Alkoholtester nicht an einem kalten oder heißen oder feuchten oder schlecht belüfteten Platz auf.
- D) Bewahren Sie den Alkoholtester außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- E) Führen Sie nach längerer Aufbewahrungszeit drei „Einlauftests“ durch, bevor Sie den eigentlichen Alkoholtest durchführen.
- F) Lassen Sie den Alkoholtester nicht fallen.
- G) Ersetzen Sie die Batterie, wenn ihre Leistung schwach ist. Verringerte Batteriekapazität führt zu falschen Testergebnissen.
- H) Führen Sie keinen Test in lauten (Schallwellen stören den Sensor), zugigen oder schlecht belüfteten Plätzen durch.
- I) Nach einem Testergebnis von 1,00 Promille oder höher benötigt der Sensor eine längere Erholungszeit. Warten Sie in diesem Fall mindestens drei Minuten bis zum nächsten Test.
- J) Führen Sie keinen Test durch in sehr kalter, sehr heißer oder unbelüfteter, rauchiger Umgebung.
- K) Bewahren Sie den Alkoholtester so auf, dass das Eindringen von Staub und Flüssigkeiten verhindert wird.
- L) Pusten Sie nicht zu stark in das Gerät, dies schadet dem Sensor (vor allem, wenn durch das Pusten viel Speichel in das Gerät gelangt).

### Vorbereitung für den Test

1. Schieben Sie den Batteriefachdeckel (an der Rückseite des Gerätes) nach unten und legen Sie die 2 im Lieferumfang enthaltenen AAA-Batterien (Alkaline, 1,5 V) in das Batteriefach ein. Beachten Sie beim Einlegen und beim späteren Austausch von alten gegen neue Batterien die Polarität (+/-) der Batterien.
2. Stecken Sie ein Mundstück auf die seitliche Öffnung zum Anbringen der Mundstücke (= die Öffnung an der rechten Seite der Gerätefront). Vergewissern Sie sich, dass das Mundstück fest sitzt. Verwenden Sie für jede Testperson ein neues Mundstück (aus hygienischen Gründen und zum Erhalt der Messgenauigkeit, da ein benutztes Mundstück im Inneren Restalkohol enthalten könnte).

### Testdurchführung

1. Drücken Sie den Startknopf an der Vorderseite des Alkoholtesters. Das Gerät piepst 1x und es wird abwechselnd die Anzahl aller bisher durchgeführten Tests und das letzte Testergebnis angezeigt (so lange, wie der Startknopf weiter gedrückt bleibt). Wenn Sie den Startknopf nicht mehr drücken, dann wird am oberen Displayrand „WAIT“ angezeigt und es startet ein Countdown.
2. Warten Sie den Countdown ab, es bewegen sich dabei mehrere Linien am Display, das Gerät wärmt sich auf. Am Ende des Countdowns piepst das Gerät 2x und es erscheint „blow“ am Display.

3. Sobald „blow“ am Display zu sehen ist, beginnen Sie 4 Sekunden lang gleichmäßig in das zuvor angebrachte Mundstück zu pusten (atmen Sie dazu einfach langsam und ohne Unterbrechung aus, ähnlich als ob Sie pfeifen würden). Das Gerät piepst durchgehend während der Atemprobe.
4. Sobald das Piepsen aufhört und ein 2-facher Klack-Ton zu hören ist, ist der Test beendet. Wenn die Atemprobe unterbrochen wurde oder zu schwach war, dann erscheint „Flo“ am Display. Führen Sie in diesem Fall den Test erneut durch und drücken Sie dafür 3 Sekunden lang den Startknopf.
5. Nach einer erfolgreichen Atemprobe wertet das Gerät das Messergebnis sofort aus. Dabei bewegt sich die Ziffer „0“ kurz vom linken zum rechten Displayrand und am Ende der Auswertung ertönt 1 Piepton. Das Messergebnis wird anschließend 4-stellig (mit 3 Dezimalstellen) in der Standard-Messeinheit Promille am Display angezeigt. Nach 10 Sekunden ertönen 5 Pieptöne und dann wird die Hintergrundbeleuchtung deaktiviert (das Messergebnis wird aber weiterhin angezeigt). Für einen weiteren Test drücken Sie einfach erneut den Startknopf.

**Hinweis:** Das Gerät schaltet sich nach ca. 3 Minuten automatisch ab. Sie können das Gerät auch manuell abschalten, indem Sie ca. 5 Sekunden dauerhaft den Startknopf drücken, es ertönt ein 2-facher Piepton und es erscheint „Out“ am Display (rechts oben erscheint „WAIT“), dann wird das Gerät abgeschaltet.

### ACE Instruments empfiehlt

- Benutzen Sie für jede testende Person immer ein neues Mundstück! ACE Instruments übernimmt keine Verantwortung für jegliche Schäden, die durch den Gebrauch eines Mundstückes durch mehrere Personen und für mehrere Tests entstehen können.
- Benützen Sie stets die hygienisch und einzeln verpackten ACE Instruments Mundstücke. Das Testgerät kommt bei jedem Test innen und außen mit menschlichen Ausscheidungen in Kontakt (Schweiß, Speichel, Blut etc.).
- Benützen Sie Handschuhe, wenn Sie die für einen Test verwendeten Mundstücke vom Gerät abnehmen, vor allem dann, wenn fremde Personen den Test durchgeführt haben. ACE Technik ([www.ace-technik.de](http://www.ace-technik.de)) führt in seinem Sortiment dafür geeignete Handschuhe.

### Wichtige Hinweise

- Wenn Sie etwas gegessen, Alkohol getrunken oder eine Zigarette geraucht haben, so warten Sie mindestens 15 Minuten bevor Sie mit der Messung beginnen.
- Dieser Alkoholtester ist ein hochwertiges und empfindliches Messgerät. Um die Messgenauigkeit des Sensors aufrechtzuerhalten, sollte das Gerät regelmäßig benutzt werden. Wird das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt, so kann der Sensor austrocknen. Wir empfehlen, den Alkoholtester mindestens 2x pro Monat für Alkoholtests zu verwenden (auch wenn Sie keinen Alkohol getrunken haben).
- Bei Messwerten unter 0,100‰ (ODER 0,010% BAC ODER 0,050mg/L – je nach Einstellung) wird das Testergebnis als 0,00 (‰ ODER mg/L ODER % BAC – je nach Einstellung) angezeigt. Dies geschieht deshalb, weil bei einem geringen Alkohollevel andere Substanzen in der Atemluft enthalten sein können, welche das Ergebnis der Atemprobe beeinflussen.

### Nur die Verwendung von Original ACE Instruments Mundstücken

- stellt die Genauigkeit der Messergebnisse sicher
- gewährleistet 100% Hygienesicherheit
- sichert Ihnen die volle Gerätegarantie

### ACE Instruments warnt

**Selbst wenn das Gerät Alkoholisierung im „sicheren“ Bereich anzeigt, ist dies nach dem Genuss von Alkohol kein Freibrief für das Lenken eines Fahrzeuges oder eine andere Tätigkeit, die unter Alkoholeinfluss nicht ausgeführt werden sollte.**

### Warnmeldungen

Anzeige	Bedeutung	Aktion
<i>Flow</i>	Der Sensor hatte nicht genügend Atemluft für eine Analyse zur Verfügung.	Drücken Sie den Startknopf für 3 Sekunden und starten Sie einen neuen Test, bei dem Sie 4 Sekunden lang konstant und ohne Pause in das Mundstück pusten (pusten Sie so, als ob Sie ohne Ton pfeifen würden).
<i>bAt</i>	Die Batterien sind für eine Testdurchführung zu schwach.	Bitte ersetzen Sie die Batterien gegen 2 neue (achten Sie dabei auf die Batterie-Pole +/-).
<i>CAL</i>	Die Gesamtanzahl an durchgeführten Atemtests hat 1.000 erreicht. Das Gerät sollte zum Erhalt der Garantie und der Messgenauigkeit zeitnah kalibriert werden.	Kontaktieren Sie den den Verkäufer Ihres Gerätes. Sie können das Gerät zum Kalibrieren an die unter <a href="http://www.ace-technik.com">www.ace-technik.com</a> angegebene Service-Adresse senden.

### Kalibrierung

ACE Instruments empfiehlt die Kalibrierung des im Gerät integrierten Sensors zirka alle 12 Monate oder nach 1.000 Tests (je nachdem, welches Ereignis früher eintritt). Die Kalibrierung muss nicht zwingend vorgenommen werden, die Genauigkeit des integrierten Sensors nimmt jedoch ohne Kalibrierung stetig ab und zusätzlich erlischt die Garantie für den Sensor. Sie können das Gerät zum Kalibrieren an die unter [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com) angegebene Service-Adresse senden.

**Wir empfehlen die Einsendung als Paket, damit im Fall der Unauffindbarkeit der Ablieferrachweis bzw. Nachforschungsauftrag möglich ist.**

Durch Änderungen am Produkt können sich die beschriebenen Abläufe ändern. Dies kann ohne Vorankündigung und Anpassung der Bedienungsanleitung geschehen und ist kein Grund zur Reklamation, Retoure oder Preisminderung. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, Abweichungen zwischen der Bedienungsanleitung und der tatsächlichen Bedienung dieses Atemalkoholtesters zu erkennen und entsprechend zu reagieren.

### Hinweise zu den Batterien

Das Gerät, auf das sich diese Bedienungsanleitung bezieht, enthält im Auslieferungszustand 2 AAA Alkaline-Batterien. Diese Batterien sind nicht dazu bestimmt, wieder aufgeladen zu werden. Ebenso ist die Verwendung einer wiederaufladbaren Batterie im Gerät zu unterlassen, da sonst Schaden am Gerät entsteht.

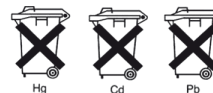
Ist die Batterie leer, so darf sie nicht in den Hausmüll geworfen werden. Altbatterien enthalten möglicherweise Schadstoffe, die Umwelt und Gesundheit schaden können. Bitte geben Sie die Batterien/Akkus im Handel oder an den Recyclinghöfen der Kommunen ab. Die Rückgabe ist unentgeltlich und gesetzlich vorgeschrieben. Bitte werfen Sie nur entladene Batterien in die aufgestellten Behälter und kleben Sie bei Lithium-Batterien die Pole ab.

### Batterietausch

Zum Batterietausch schieben Sie die Batteriefach-Abdeckung an der Rückseite des Gerätes nach unten und ersetzen Sie die entladenen Batterien gegen neue Batterien. Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf deren Polarität: Der Minuspol der Batterie muss mit den Federn in der Batteriemulde Kontakt haben. Schließen Sie die Batteriefach-Abdeckung anschließend wieder vorsichtig.

Batterierecycling ist die leichteste Umweltschutzübung der Welt. Die unten angezeigten Mülltonnen bedeuten, dass alte Batterien sowie Akkus nicht in den Hausmüll geworfen werden dürfen. Sie können wiederverwertet werden und dabei lassen sich wertvolle Rohstoffe wie Eisen, Zink und Nickel wiedergewinnen.

### Die Abkürzungen unter den Mülltonnen stehen für



- Hg: Batterie enthält Quecksilber
- Cd: Batterie enthält Cadmium
- Pb: batterie enthält Blei

## Technische Daten\*

Sensor	Elektrochemischer Sensor
Genauigkeit	<b>+/- 0,050‰ bei 0,500‰ und 25°C (Promille = Grundeinstellung)</b> ODER +/- 0,005% BAC bei 0,050% BAC und 25°C (% BAC = Messwert in den USA) ODER +/- 0,025mg/L bei 0,25mg/L und 25°C (mg/L = Messwert in UK)
Angabe des BAK (Blutalkoholkonzentration)	<b>0,00 bis 4,00‰ (Promille = Grundeinstellung)</b> ODER 0,000 bis 0,400% BAC (Messeinheit für die USA) ODER 0,00 bis 2,000mg/L (Messeinheit für UK)
Aufwärmzeit	Max. 30 Sekunden (bei 0,5 Promille, je höher der ermittelte Promillewert, desto länger benötigt der Sensor zum Verdampfen des in der Atemluft gemessenen Alkoholgehaltes)
Betriebsbereitschaft	Innerhalb 10 Sekunden
Gerätedimensionen	106 x 50 x 20mm (H x B x T)
Gewicht	100g (inklusive der Batterien)
Energieversorgung	2 Stück 1.5V AAA Alkaline Batterien (= Energie für bis zu 400 Tests)
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C
Lagertemperatur	0°C bis 50°C
Kalibrierung	Alle 12 Monate oder nach 1.000 Tests (je nachdem, welches Ereignis früher eintritt). Sie können das Gerät zum Kalibrieren an die unter <a href="http://www.ace-technik.com">www.ace-technik.com</a> angegebene Service-Adresse senden.

\*Die technischen Daten können bei funktionalen Verbesserungen ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## Garantie und Haftung

Die ACE Handels- und Entwicklungs GmbH (ACE Instruments) übernimmt für das Produkt, dem diese Garantie- und Haftungserklärung beiliegt - in allen Versionen und Benennungen - eine Garantie von zwei Jahren nach dem Kauf auf Material- und Verarbeitungsfehler; eine Garantie von einem Jahr auf den Sensor. Diese Garantie schließt die Elektronik sowie das Gehäuse ein bzw. bezieht sich auf den Sensor ohne Probenahmekomponenten. Nicht unter die Garantie fallen Komponenten, die bei Wirksamkeit zwangsläufig zerstört werden (z. B. Sicherungen). Die Garantie gilt ab Datum der Auslieferung oder ab Datum der ersten Inbetriebnahme (der jeweils kürzere Zeitraum gilt), wenn dies in der Begleitliteratur des Produkts von ACE Instruments nicht anders angegeben ist.

## Garantie- und Haftungsbeschränkung

### 1. Produktbeschränkung

ACE Instruments lehnt jegliche weitere ausdrückliche oder stillschweigend angenommene Garantie ab, einschließlich der Marktfähigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. Die Garantie gilt insbesondere nicht für Kalibrierung. Nach dem Austausch des Sensors ist die Kalibrierung zwingend erforderlich.

Sind bei einem Produkt ein Sensortausch und / oder eine Kalibrierung notwendig, so erhält der Anwender ggfs. einen Kostenvorschlag. Lehnt der Anwender den Kostenvorschlag ab, sendet ACE Instruments das Produkt unrepariert / unkalibriert zurück und das Produkt wird entsprechend gekennzeichnet.

Sollte das Produkt diese Gewährleistung nicht erfüllen, beschränkt sich der Anspruch des Käufers und die Pflichten von ACE Instruments ausschließlich und nach freiem Ermessen von ACE Instruments auf den Austausch oder die Reparatur der betroffenen Waren oder auf eine Erstattung des Kaufpreises für die beanstandeten Waren.

### 2. Anwendungsbeschränkung

ACE Instruments haftet in keinem Fall für zusätzliche Schäden, Nebenschäden oder Folgeschäden wie unter anderem entgangene Gewinne und Nutzungsausfall, die aus Verkauf, Herstellung oder Nutzung der unter diesem Haftungsausschluss verkauften Produkte entstehen, unabhängig davon, ob diese Ansprüche aus Verträgen, Fahrlässigkeit oder anderen schuldhaften Handlungen hergeleitet werden.

**Das Produkt, dem diese Garantie- und Haftungserklärung beiliegt, ganz gleich, in welcher Version und Benennung, kann insbesondere nicht rechtsverbindlich dafür herangezogen werden, um die Tauglichkeit einer Person zum Lenken eines Fahrzeugs oder zur Ausführung einer Handlung, die unter Alkoholeinfluss zu Eigen- und Fremdgefährdung führt, festzustellen.**

Die sorgfältige Prüfung aller Produkte bei Erhalt auf Beschädigungen, eine für die gegebene Anwendung des Käufers geeignete Kalibrierung und die bestimmungsgemäße Nutzung, Instandsetzung und Wartung gemäß den Anweisungen in der von ACE Instruments gelieferten Produktliteratur sind zwingende Voraussetzungen für diese Garantie. Instandsetzungs- oder Wartungsarbeiten durch nicht qualifiziertes Personal führen ebenso zum Erlöschen der Garantie wie die Verwendung nicht freigegebener Verbrauchsmaterialien oder Ersatzteile. Wie bei allen technisch anspruchsvollen Produkten ist es eine grundlegende und für die Garantie von ACE Instruments zwingende Voraussetzung, dass alle Benutzer dieser Produkte mit der Verwendung, den Fähigkeiten und Beschränkungen des Produkts, wie in der betreffenden Produktliteratur beschrieben, vertraut sind.

### 3. Beratungsbeschränkung

Der Käufer bestätigt, dass er die beabsichtigte Verwendung und Eignung der gekauften Waren für jeglichen Verwendungszweck in alleiniger Verantwortung geprüft hat. Zwischen den Parteien wird ausdrücklich vereinbart, dass jegliche technische oder andere Beratung durch ACE Instruments hinsichtlich der Nutzung der Waren oder Dienstleistungen kostenlos und auf ausschließliches Risiko des Käufers geleistet wurde. Daher erwächst ACE Instruments keinerlei Verpflichtung oder Haftung aus den Empfehlungen oder deren Ergebnissen.

# Breathalyzer

## ACE II Basic plus

### Operating manual – EN

#### Author's Liability

All information herein was created by the ACE Handels- und Entwicklungs GmbH (ACE Instruments) conscientiously and under the assumption of correctness. Hence, the author cannot be held liable for the use of any kind whatsoever and/or any ensuing consequences. Furthermore, the author is not liable for any costs or expenses for damage that result from any information in this document. Any information is subject to change without prior notice.

#### Introduction

Thank you for purchasing our ACE II Basic plus Breathalyzer! It measures the alcohol concentration in human breath using an electrochemical sensor and calculates the blood alcohol level. The test results are very

reliable and have a tolerance of  $\pm 0.05\%$  (per mill) with reference to  $0.50\%$  at  $25^{\circ}\text{C}$  ambient temperature. The measurement results are displayed as a 4-digit number with 3 decimals and are interpretable 1: 1

(for example the display shows the value 0.36 = 0.36 per mill).

The sensor inside the device can be calibrated. To maintain the measurement accuracy of this device and the sensor warranty, it should be calibrated regularly. For a calibration service you can send the device to the service address specified at [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com).

The device must only be used pursuant to the instructions mentioned in this manual. All measured values determined by this breathalyzer are always a guide only and are not legally binding. Breath tests should be carried out using clip-on mouthpieces (one new mouthpiece should be used per test for reasons of hygiene and to avoid falsified readings).

#### Note to country-specific measurement units

Customers in the EU get the breathalyzer with  $\%$  (per mill) as default setting, in the UK the default setting is mg/L and in the USA it is % BAC. In the chapter „Technical data“ you will find information about the accuracy concerning the different measurement units. Please check e.g. the website of the department of transportation, the website of the Ministry of Transport or of automotive clubs to get informed about the current alcohol limits in your country.

#### Scope of delivery

- 1 Digital ACE II Basic plus Breathalyzer with fuel cell sensor
- 2 AAA batteries (1.5 V)
- 5 Mouthpieces
- 1 Plastic Carrying Case
- 1 Carrier bag
- 1 Hand strap
- 1 Quick Start Guide (in German & English)
- 1 Manual (multilingual)

#### Label of individual components



1. Mouthpiece and Mouthpiece Slot
2. Digital LC Display (4 digits)
3. Power Button
4. Air Outlet (always keep this part unblocked)
5. Battery Compartment Cover (at the back of the device)



### **This way you receive results that are as accurate as possible**

- A) Wait at least 15 minutes after your last sip of alcohol. Do not eat, drink or smoke during that time.
- B) Do not open the casing.
- C) Do not keep the breathalyzer in cold, hot, moist or badly ventilated places.
- D) Keep the breathalyzer out of the reach of children.
- E) Conduct three inlet tests after long storage before conducting the actual alcohol test.
- F) Do not drop the breathalyzer.
- G) Change the battery if it is depleted. Diminished battery capacity leads to incorrect test results.
- H) Do not conduct tests in loud (sound waves disrupt the sensor), drafty or poorly ventilated places.
- I) After a test result of 1.000 per mill (per mill = EU setting) / 0.100% BAC (% BAC = US setting) / 0.500mg/L (mg/L = UK setting) or higher the sensor needs rest time. In this case wait at least three minutes before starting the next test.
- J) Do not conduct tests in very cold, very hot or an unventilated, smoky ambience.
- K) Store the breathalyzer in a way to avoid penetration by dust or liquids.
- L) Blowing too hard may cause damage to the sensor as saliva flows into it.

### **Preparation for the test**

#### **1. Install batteries**

Push the battery cover (on the back of the device) downwards and open it. Install the 2 AAA batteries (delivered together with the device) in the battery compartment while taking note of the battery polarity. Close the battery cover again.

#### **2. Insert a mouthpiece**

Insert a mouthpiece into the slot on the left front side of the breathalyzer. Ensure whether it securely fits or not. It is highly recommended to use an extra mouthpiece for every test for sanitary reasons.

### **Conducting the measurement**

1. Press the start button on the front of the alcohol tester. The device beeps 1x and alternately displays the number of tests performed so far and the last test result (as long as the start button remains pressed). If you no longer press the start button, „WAIT“ will be displayed at the top of the display and a countdown will start.
2. Wait for the countdown, there are several lines moving on the display, the device warms up. At the end of the countdown the device beeps 2x and „blow“ appears on the display.
3. As soon as „blow“ appears on the display, start to blow into the attached mouthpiece (just breathe slowly and without interruption, as if you were whistling). The device beeps continuously during the breath test.
4. Once the beep stops and you hear 2 clack tones, the test is finished. If the breath sample was interrupted or too weak, „Flo“ appears on the display. In this case, perform the test again and press the start button for 3 seconds.
5. After a successful breath test, the device immediately evaluates the measurement result. The digit „0“ moves briefly from the left to the right side of the display and at the end of the evaluation you hear 1 beep sound. The measurement result is finished and then on the display the test result is shown with 4 digits (and 3 decimals in the standard measuring unit per mille). After 10 seconds, you hear 5 beeps and the backlight will turn off (but the measurement result will still be displayed). For a new test, simply press the start button for 3 seconds.

**Note:** The device switches off automatically after approx. 3 minutes. You can also switch off the device manually by pressing the start button continuously for approx. 5 seconds, then you hear a double beep sound and you will see „Out“ on the display (additionally on top right „WAIT“ is shown), then the device is switched off.

### **ACE Instruments recommends**

- Always use a new mouthpiece for each person and test that is conducted. ACE Instruments assumes no liability for any damages which arise when several people use the same mouthpiece for multiple tests.
- Only use the provided single packed and hygienic ACE Instruments mouthpieces. During each test the Breathalyzer's internal and external parts come into contact with human secretion (saliva, blood, sweat, etc.)!
- Use safety gloves when pulling out a mouthpiece used by another person! You can buy appropriate gloves at ACE Technik ([www.ace-technik.de](http://www.ace-technik.de)).

### **IMPORTANT NOTICE**

- WHEN YOU HAVE EATEN, DRUNKEN ALCOHOL OR SMOKED A CIGARETTE, WAIT AT LEAST 15 MINUTES BEFORE STARTING THE MEASUREMENT. ANY TEST CONDUCTED PRIOR TO THE EXPIRATION OF THE RECOMMENDED WAITING PERIOD WILL RESULT IN INACCURATE RESULTS.
- IF THE TEST RESULT IS BELOW 0.100‰ (PER MILL) OR 0.010% BAC (US setting) OR 0.050mg/L (UK setting) THEN THE DEVICE SHOWS 0.00‰ (OR % BAC OR mg/L – depending on the setting) ON THE DISPLAY. THIS HAPPENS BECAUSE AT A LOW RANGE OF ALCOHOL CONCENTRATION IT IS POSSIBLE TO MEASURE OTHER MATERIALS IN YOUR MOUTH.
- This breathalyzer is a high quality and sensitive measurement device. To maintain the accuracy of the sensor, it should regularly be used. If the device is not used for an extended period of time, the sensor can dry out. ACE Instruments recommends to use the breathalyzer at least 2 times per month (even if you have not been drinking alcohol).
- Due to changes in the product, the procedures stated can change. This can take place without prior notice or adaptation of the operating manual and is no cause for complaint, return or price reduction. The user is responsible for recognizing discrepancies between the operating manual and the actual handling of the breathalyzer and must react accordingly.

### **Only the usage of original ACE Instruments mouthpieces**

- Guarantees test result accuracy
- Guarantees 100% hygienity
- Guarantees full warranty of this device

### **ACE INSTRUMENTS ADVISES**

**EVEN IF YOU GET A RESULT MEANING „SAFE RANGE“, YOU SHOULD NEVER DRIVE AFTER CONSUMING ALCOHOL OR DO ANY OTHER ACTIVITIES THAT ARE SEVERELY IMPAIRED BY ALCOHOL CONSUMPTION AND MIGHT ENDANGER YOUR HEALTH AND SAFETY OR THE HEALTH AND SAFETY OF OTHERS.**

## Display indications

Display	Meaning	Action
<i>Flow</i>	The sampling volume or blow power is not enough to analyze the breath sample.	Press the start button for 3 seconds, the countdown will start again and "BLOW" will appear on the display. You can now perform a new test (Tip: Blow like you would whistle without a tone).
<i>bAt</i>	The testing cannot be performed because the battery power is low.	Replace with new batteries.
<i>CAL</i>	The total number of breath tests performed has reached 1,000. The device should be calibrated promptly to maintain the warranty and accuracy.	Contact your seller for a calibration service. You can send the device for calibration to the service address specified at <a href="http://www.ace-technik.com">www.ace-technik.com</a> .

## Calibration

To maintain the accuracy of the breathalyzer, ACE Instruments recommends a calibration after 1,000 tests or approx. every 12 months (depending which incident happens first). For a calibration service you can send the device to ACE Instruments (see [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com)). The calibration is not mandatory, but the accuracy of the breathalyzer will decrease steadily without it and additionally the warranty for the sensor expires.

**We recommend sending it as a parcel, so that in cases of loss an inquiry or proof of delivery is possible.**

Due to changes in the product, the procedures stated can change. This can take place without prior notice or adaptation of the operating manual and is no cause for complaint, return or price reduction. The user is responsible for recognizing discrepancies between the operating manual and the actual handling of this Breathalyzer and must react accordingly.

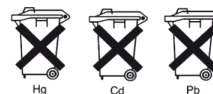
## Battery notices

The device associated with this operating manual contains 2 AAA Alkaline batteries (1.5 V) in delivery condition. These batteries are not made for recharging. The use of a rechargeable battery is not possible with this device and can damage it. If the included batteries are depleted, they must not be thrown into the household waste. Used batteries may contain harmful substances that can cause environmental or health damage. Please return all depleted batteries to electrical appliance stores, who collect them for free.

## Battery exchange

To replace the batteries, push the battery cover on the rear of the unit downwards and replace the discharged batteries with new ones. Be aware of the polarity when inserting the batteries (+/- pole). Close the battery compartment cover again. In the EU the return of used batteries is mandatory by law. All depleted batteries and also rechargeable batteries will be recycled. This way valuable resources like iron, zinc and nickel can be retrieved and are reusable then. Battery recycling is the easiest lesson in environmental protection – so please support it!

The shown garbage bins mean that batteries or rechargeable batteries must not be thrown into the household waste. The signs below the garbage bins are acronyms for the chemical substances inside the battery:



- Hg: Battery contains Mercury
- Cd: Battery contains Cadmium
- Pb: Battery contains Lead

## Technical data\*

Sensor	Fuel Cell sensor
Accuracy	<b>+/- 0.050‰ (per mill) with reference to 0.500‰ at 25°C (per mill = default setting)</b> OR +/- 0.005% BAC (Blood Alcohol Concentration) with reference to 0.050% BAC at 25°C OR +/- 0.025mg/l with reference to 0.25mg/l at 25°C
Detection Range	<b>0.000 up to 4.000‰ (per mill)</b> OR 0.000 up to 0.400% BAC (USA) OR 0.000 up to 2.000mg/L (UK)
Warm-up Time	Within max. 30 seconds at 0.5‰, it may vary depending on the measured value of per mill or % BAC or mg/L
Response Time	Within 10 seconds
Dimension	106 x 50 x 20mm (L x W x H)
Weight	100g (battery included)
Power Supply	2 pieces of 1.5V AAA Alkaline batteries (= energy for up to 400 tests)
Working Temperature	0°C up to 40°C
Storage Temperature	0°C up to 50°C
Calibration	Every 12 months or after 1,000 tests. For a calibration service you can send the device to ACE Instruments (see <a href="http://www.ace-technik.com">www.ace-technik.com</a> ).

\* The technical data are subject to change without prior notice for functional improvements.

## Warranty and liability

The ACE Handels- und Entwicklungs GmbH (ACE Instruments) provides a warranty of two years after purchase for material and processing errors for the product (see attached warranty and liability declaration) in all versions and designations; and a warranty of one year for the sensor. This warranty includes the electronics as well as the casing or sensor without sampling components. Components that are inevitably destroyed upon effectiveness (such as fuses) are not part of this warranty. The warranty is valid from the date of delivery or from the date of first activation (always the shorter period), if not stated otherwise in the accompanying ACE Instruments product literature.

## Limitation of warranty and liability

### 1. PRODUCT DESCRIPTION

ACE Instruments rejects any further expressly stated or implied warranty, including the marketability and suitability for a determined purpose. This warranty especially excludes calibration. After changing the sensor, calibration is absolutely necessary. If an exchange of the sensor or a calibration is required for a product, the user may receive a cost estimate. Should the user reject the estimate, ACE Instruments will send the product back unrepaired/ not calibrated and the product will be labeled accordingly. Should the product not fulfill the warranty, the claim of the buyer and the obligations of ACE Instruments are limited exclusively to the discretion of ACE Instruments for exchange, repair of the affected goods or reimbursement of the purchasing price for the faulty merchandise.

### 2. APPLICATION RESTRICTION

ACE Instruments is by any means liable for additional, incidental or consequential damage such as, among others, lost profit and downtime that result from selling, producing or using products that are part of this application restriction. This is independent of any claims emanating from, for instance, contracts, negligence or other culpable actions. The product, which is accompanied by this warranty and liability declaration (no matter the version or designation), in particular cannot be used in a legally binding manner to determine one's capability to operate vehicles or execute action that could lead to personal injury or injury to others under the influence of alcohol. The thorough check for damage of all products upon receipt, calibration suitable for the given use by the buyer and the proper use, maintenance and service according to the instructions of the accompanying ACE Instruments product literature are mandatory prerequisites of this warranty. Maintenance and service work performed by non-qualified persons as well as the use of non-approved consumables or spare parts results in the voiding of this warranty. As for all technically challenging products, it is a fundamental prerequisite and mandatory for ACE Instruments warranty that all users of these product are familiar with the properties and restrictions of the devices as stated in the respective literature.

### 3. ADVICE RESTRICTION

The buyer is solely responsible and confirms that they have checked the intended use and suitability of purchased goods for any purpose. Between the two parties it is expressly agreed that all technical or other advice given by ACE Instruments regarding the use of goods or services is free of charge and made under risk to the buyer exclusively. Therefore, no obligation or liability can result to ACE Instruments from any recommendation or their consequences.

# Alcotest

## ACE II Basic plus

### Notice d'utilisation – FR

#### Responsabilité d'auteur

Les présentes informations par ACE Handels- und Entwicklungs GmbH (ACE Instruments) ont été rédigées avec soin et en supposant leur exactitude. Néanmoins, le rédacteur ne saurait être tenu pour responsable d'une quelconque utilisation et des conséquences en découlant. Le rédacteur n'est pas responsable des frais ou des débours liés aux dommages résultant de l'utilisation des informations contenues dans le présent document. Ces informations peuvent être modifiées sans préavis.

#### Introduction

Merci d'avoir acheté notre testeur d'alcool ACE II Basic plus! C'est un appareil de mesure facile à utiliser avec un capteur électrochimique. L'appareil mesure la concentration d'alcool dans l'air expiré et en déduit la le taux d'alcool dans le sang. Cela signifie que la marge d'erreur est de +/- 0,05‰ (pour mille) pour une valeur de référence de 0,50 pour mille et 25°C température ambiante.

Les résultats mesurés sont affichés sous forme de valeur numérique à 4 chiffres avec 3 décimales (‰ ou mg/L) et sont interprétables 1:1 (si par ex. l'écran affiche la valeur 0,36 = 0,36 pour mille).

Le capteur intégré à l'appareil peut être étalonné. Pour maintenir la précision de mesure de cet appareil et la garantie du capteur, nous recommandons un étalonnage régulier. Vous pouvez envoyer l'appareil pour l'étalonnage à l'adresse de service indiquée sur [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com).

L'appareil ne doit être utilisé que dans le complet respect des instructions d'utilisation. Toutes les valeurs mesurées déterminées par cet alcootest sont toujours un guide seulement et ne sont pas juridiquement contraignantes. Les tests respiratoires doivent être effectués à l'aide d'embouts buccaux (un nouvel embout buccal doit être utilisé par test).

#### Contenu de l'emballage

- 1 Éthylotest ACE II Basic plus avec un capteur électrochimique
- 2 Piles AAA (1.5 V, alcaline)
- 5 Embouts
- 1 Étui rigide
- 1 Sac souple
- 1 Dragonne
- 1 Guide de démarrage rapide (en allemand et en anglais)
- 1 Mode d'emploi (multilingue)

#### Désignation des différents constituants



1. Embouchure et Overture pour embouchures
2. Affichage LCD numérique (4 chiffres)
3. Bouton de démarrage
4. Sortie d'air (toujours maintenir à l'écart)
5. Couverture du compartiment batterie (à l'arrière de l'appareil)

#### Voici comment obtenir le résultat le plus précis possible

- A) Attendez au moins 15 minutes après la dernière gorgée d'alcool avant de tester votre alcoolémie. Pendant ce laps de temps, abstenez-vous de manger, de boire ou de fumer.
- B) N'ouvrez pas le boîtier.
- C) Stockez l'unité de test d'alcool à l'abri du froid ou de la chaleur, dans un endroit sec et bien aéré.
- D) Stockez l'unité de test d'alcool hors de portée des enfants.
- E) Après une longue durée sans utiliser l'appareil, effectuez trois tests de fonctionnement, avant de procéder au test effectif.
- F) Ne faites pas tomber l'unité de test d'alcool.

- G)** Remplacez les piles lorsque la performance de l'appareil faiblit. Une capacité réduite des piles conduirait à des résultats erronés.
- H)** Ne faites pas de test dans un endroit bruyant (les ondes sonores perturbent le capteur), exposé aux courants d'airs ou mal aérés.
- I)** Après un résultat de 1,00 pour mille ou au-delà, le capteur a besoin d'un temps de repos plus long. Dans ce cas, attendez au moins trois minutes avant tout nouveau test.
- J)** N'effectuez pas de test dans un environnement très froid ou très chaud, sans aération ou enfumé.
- K)** Stockez l'unité de test d'alcool de sorte qu'aucune intrusion de poussière ou de liquide ne soit possible.
- L)** Ne soufflez pas trop fort dans l'appareil, cela endommage le capteur (notamment si beaucoup de salive entre dans l'appareil).

#### Préparation pour le test

1. Installez 2 piles AAA dans le compartiment à pile. Pour cela, ôtez soigneusement le couvercle du compartiment à pile à l'arrière de l'appareil et insérez 2 piles AAA (alcaline, 1,5 V). Ce faisant, observez la polarité de la pile (+/-).
2. Placez un embout buccal sur l'ouverture latérale destiné aux embouts buccaux. Vérifiez que l'embout buccal soit bien fixé. Utilisez un nouvel embout buccal pour chaque personne.

#### Procédure de test

1. Appuyez sur le bouton de démarrage situé à l'avant du testeur d'alcool. L'appareil bip 1x et affiche alternativement le nombre de tests effectués jusqu'à présent et le résultat du dernier test (tant que le bouton de démarrage reste enfoncé).  
Si vous n'appuyez plus sur la touche de démarrage, „WAIT“ s'affiche en haut de l'écran et un compte à rebours commence.
2. Attendez le compte à rebours, plusieurs lignes se déplacent sur l'écran, l'appareil se réchauffe. A la fin du compte à rebours, l'appareil émet 2 bips et „blow“ apparaît sur l'afficheur.
3. Dès que vous voyez „blow“ sur l'écran, commencez à souffler uniformément dans l'embout buccal précédemment attaché pendant 4 secondes (expirez lentement et sans interruption, comme si vous sifflez). L'appareil émet un bip continu pendant l'alcootest.
4. Dès que le bip sonore s'arrête et qu'une tonalité de double clac se fait entendre, le test est terminé. Si l'échantillon d'haleine a été interrompu ou trop faible, „Flow“ s'affiche à l'écran. Dans ce cas, effectuez à nouveau le test et appuyez sur le bouton de démarrage pendant 3 secondes.
5. Après un test d'haleine réussi, l'appareil évalue immédiatement le résultat de la mesure. Le chiffre „0“ se déplace brièvement du bord gauche vers le bord droit de l'affichage et à la fin de l'évaluation, un bip sonore retentit. Le résultat de la mesure est ensuite affiché sur l'écran en 4 chiffres (avec 3 décimales dans l'unité de mesure standard pour mille). Pour un autre test, il suffit d'appuyer à nouveau sur le bouton de démarrage.

**Remarque:** L'appareil s'éteint automatiquement après environ 3 minutes. Vous pouvez également éteindre l'appareil manuellement en appuyant en continu sur la touche de démarrage pendant env. 5 secondes, un double bip retentit et „Out“ apparaît sur l'écran (en haut à droite „WAIT“), puis l'appareil s'éteint.

#### Recommandations d'ACE Instruments

- Utilisez un embout différent pour chaque personne faisant le test ! ACE Instruments décline toute responsabilité en cas de dommage causé par l'utilisation d'un même embout par plusieurs personnes ou pour plusieurs tests.
- Utilisez toujours les embouts ACE Instruments emballés de façon séparée et hygiénique. À chaque test, l'appareil entre en contact avec des sécrétions humaines externes comme internes (transpiration, salive, sang, etc.).
- Utilisez des gants lorsque vous retirez l'embout employé pour un test, surtout si le test a été effectué par une personne que vous ne connaissez pas. ACE Technik ([www.ace-technik.de](http://www.ace-technik.de)) propose, dans sa gamme de produits, des gants prévus à cet effet.

#### Précisions importantes

- Si vous avez mangé, bu de l'alcool ou fumé une cigarette, attendez au moins 15 minutes avant de commencer la mesure.
- Cette unité de test d'alcool est un appareil sensible et de grande qualité. Afin de préserver la précision de mesure du capteur, l'appareil doit être utilisé régulièrement. En cas d'inutilisation prolongée de l'appareil, le capteur peut s'assécher. Nous conseillons d'utiliser l'éthylotest au moins 2x par mois (même si vous n'avez pas bu d'alcool).
- Pour les valeurs en dessous de 0,100‰ (OU 0,010% BAC OU 0,050mg/L – selon le réglage), le résultat affiché sera 0,000‰. Cela s'explique par le fait que pour un faible niveau d'alcoolémie d'autres substances peuvent être contenues dans l'air expiré et influencer sur le résultat du test.

#### Seule l'utilisation des embouts originaux ACE Instruments

- garantit la précision du résultat
- garantit une hygiène parfaite à 100%
- vous assure le bénéfice de la garantie de l'appareil

#### Avertissement d'ACE Instruments

**Même si, après une prise d'alcool, l'appareil affiche une alcoolémie dans la zone de « sécurité », cela ne constitue en rien une autorisation à conduire un véhicule ou à entamer toute autre activité incompatible avec les effets de l'alcool.**

## Avertissements

Afficher	Sens	Action
<i>Flow</i>	L'affichage «Flow» indique que l'appareil ne dispose pas de suffisamment d'air expiré pour procéder à une analyse.	Appuyez sur le bouton de démarrage, le compte à rebours recommence et "blow" apparaît sur l'affichage. Vous pouvez maintenant effectuer un nouveau test.
<i>bAt</i>	Le test ne peut pas être effectué car la batterie est faible.	Remplacez avec de nouvelles piles.
<i>CAL</i>	Le nombre total de tests respiratoires effectués a atteint 1.000. L'appareil doit être étalonné rapidement pour maintenir la garantie et la précision.	Contactez votre vendeur pour un service d'étalonnage. Vous pouvez envoyer l'appareil pour l'étalonnage à l'adresse de service indiquée sur <a href="http://www.ace-technik.com">www.ace-technik.com</a> .

## Calibrage

ACE Instruments recommande le calibrage du capteur intégré à l'appareil tous les 12 mois environ ou après 1.000 tests (quel que soit l'événement entre plus tôt). Le calibrage n'est pas obligatoire, cependant la précision du capteur intégré à l'unité d'alcool test diminue progressivement en l'absence de calibrage. Sans étalonnage, cependant, la garantie du capteur expire. Pour faire calibrer votre appareil, vous pouvez l'envoyer à l'adresse indiquée ici: [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com).

**Nous recommandons un envoi sous forme de colis, de sorte qu'en cas de perte il soit possible de produire une preuve de dépôt ou de faire une demande de recherche.**

Des modifications sur le produit peuvent aboutir à une modification des échéances annoncées. Cela peut se produire sans avertissement préalable et sans adaptation du mode d'emploi et ne constitue en rien un motif de réclamation, de retour ou de réduction du prix. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'identifier les divergences entre le mode d'emploi et l'utilisation effective et de réagir en conséquence.

## Les notes afférentes aux batteries

L'appareil que concerne le présent mode d'emploi est livré avec 2 piles alcalines AAA. Ces piles ne sont pas rechargeables. Toute tentative pour les recharger peut entraîner des dommages matériels et personnels. L'utilisation de piles rechargeables sur cet appareil n'est également pas possible, sous peine d'endommager l'appareil.

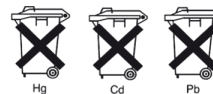
Une fois les piles déchargées, veuillez ne pas les jeter à la poubelle. Les piles usagées contiennent des substances toxiques qui peuvent nuire à l'environnement et à la santé. Veuillez vous débarrasser des piles dans les endroits prévus à cet effet chez certains commerçants ou à la déchetterie de votre commune. Cette restitution est gratuite et obligatoire. Veuillez ne jeter les piles déchargées que dans les conteneurs prévus à cet effet et, dans le cas des piles au lithium, veuillez en coller les pôles.

## Changement des piles

Retirez le couvercle du compartiment à piles et remplacez les piles usagées par deux neuves. Pensez à respecter la polarité : le pôle moins des piles doit être en contact avec le ressort du réceptacle à piles. Fermez ensuite avec précaution le couvercle du compartiment des piles.

Le recyclage des piles est un jeu d'enfant. Le symbole « corbeille à papier » signifie que les piles ne doivent pas être jetées à la poubelle. Elles peuvent être recyclées et les matières premières telles que le fer, le zinc et le nickel sont récupérées.

## Les signes sur les poubelles signifient:



- Hg: La pile contient du mercure
- Cd: La pile contient du cadmium
- Pb: La pile contient du plomb

## Caractéristiques techniques\*

Capteur	Capteur électrochimique
Précision	<b>+/- 0,05% pour 0,500%</b> OU +/- 0,005% BAC pour 0,05% BAC (USA) OU +/- 0,025mg/L pour 0,250mg/L (UK)
Indication du TA	<b>0,00 à 4,000% (réglage fixe de base)</b> OU dans d'autres la lecture 0,00 à 0,400% de TA (taux d'alcoolémie) OU 0,00 à 2,00mg/L
Temps de réchauffement	Max. 30 secondes (pour 0,5 pour mille - plus élevée est la valeur pour mille calculée, plus le capteur nécessite de temps pour évacuer l'alcool mesuré dans l'air expiré)
Prêt à l'emploi	En 10 secondes
Dimensions de l'appareil	106 x 50 x 20mm (H x L x P)
Poids	100g (y compris le pile)
Alimentation	2 piles AAA 1,5 V, Alcaline (= énergie pour jusqu'à 400 tests)
Température d'exploitation	0°C à 40°C
Température de stockage	0°C à 50°C
Calibrage	Environ tous les 12 mois ou après 1.000 tests (en fonction de la date de survenue des deux événements). Pour faire calibrer votre appareil, vous pouvez l'envoyer à l'adresse indiquée ici: <a href="http://www.ace-technik.com">www.ace-technik.com</a>

\*Les données techniques peuvent être modifiées pour des améliorations fonctionnelles (sans préavis).

## Garantie et responsabilité

Le produit auquel est jointe la présente déclaration de garantie et de responsabilité bénéficie – sur toutes les versions et dénominations – d'une garantie pour vices de matériel et de façonnage, assumée pendant une durée de deux ans après l'achat par ACE Handels- und Entwicklungs GmbH (ACE Instruments); d'une garantie d'un an pour le capteur. Cette garantie inclut l'électronique ainsi que le boîtier ou concerne le capteur sans les composants d'échantillonnage. Ne tombent pas sous le coup de la garantie, les composants qui sont inévitablement détruits au cours de l'activité (par exemple les fusibles de sécurité). La garantie est valable à partir de la date de livraison ou à partir de la date de première mise en service (est en vigueur le laps de temps chaque fois le plus court), à moins que ce ne soit indiqué différemment dans la littérature d'accompagnement du produit de ACE Instruments.

## Garantie et restriction de la garantie

### 1. Restriction du produit

ACE Instruments décline toute autre garantie, expressément ou implicitement acceptée, y compris la négociabilité et la qualification dans un but déterminé. En particulier, la garantie n'est pas en vigueur pour le calibrage. Après le remplacement du capteur, le calibrage est impératif. Si pour un produit donné, un remplacement de capteur et/ou un calibrage sont nécessaires, l'utilisateur reçoit un devis estimatif des frais. Si l'utilisateur refuse le devis estimatif des frais, la Sarl ACE Instruments renvoie le produit non réparé / non calibré et le produit est marqué en conséquence. Si le produit ne remplit pas cette garantie, le droit de l'acquéreur et les devoirs de ACE Instruments, au gré de ACE Instruments, se limitent exclusivement au remplacement ou à la réparation des marchandises affectées ou au remboursement du prix d'achat des marchandises contestées.

### 2. Restriction d'utilisation

La Sarl ACE Instruments ne se porte en aucun cas garante des dommages supplémentaires, subsidiaires ou consécutifs comme par exemple les pertes de bénéfice et privations de jouissance résultant de la vente, de la fabrication ou de l'exploitation des produits vendus aux termes de la présente restriction de garantie, indépendamment du fait que ces droits proviennent de contrats, de négligence ou d'autres actions fautives.

**Indépendamment de sa version et dénomination, le produit auquel est jointe la présente reconnaissance de garantie et responsabilité ne peut pas, en particulier, être mis à contribution de manière juridiquement obligatoire pour établir l'aptitude d'une personne à conduire un véhicule ou à réaliser un acte qui sous l'effet de l'alcool aboutit à une menace de danger pour soi-même ou autrui.**

Les conditions préalables contraignantes de cette garantie sont: la vérification soigneuse, au moment de la réception, des dommages subis par tous les produits, un calibrage approprié à l'utilisation courante de l'acquéreur et la jouissance conforme aux dispositions, la remise en état et l'entretien conformément aux instructions de la littérature du produit livré par ACE Instruments. Les travaux de remise en état ou d'entretien par un personnel non qualifié ainsi que l'utilisation de consommables ou de pièces de rechange non validés entraînent, de même manière, la cessation de la garantie. Comme pour tous les produits techniquement sophistiqués, la condition préalable fondamentale et contraignante de la garantie de ACE Instruments est que tous les utilisateurs de ces produits soient familiarisés avec l'utilisation, les capacités et les limitations du produit, telles qu'elles sont décrites dans la littérature relative au produit.

### 3. Restriction de consultation

Sous sa seule responsabilité l'acquéreur confirme qu'il a vérifié l'utilisation et la qualification envisagées pour tout usage prévu des marchandises achetées. Il est expressément stipulé entre les contractants que tout conseil technique ou autre donné par ACE Instruments relativement à la jouissance des marchandises ou des prestations de service ont été fournis gratuitement et au risque exclusif de l'acquéreur. Aucune espèce d'engagement ou de responsabilité ne résulte donc des recommandations ou de leurs résultats pour ACE Instruments.

# Alkohol Tester

## ACE II Basic plus

### Gebruiksaanwijzing – NL

#### Aansprakelijkheid van de auteur

De hierin Aanwezige informatie door ACE Handels- und Entwicklungs GmbH (ACE Instruments) werd nauwgezet en onder Aanvaarding van zijn juistheid opgesteld. De schrijver ervan kan zich echter niet aansprakelijk stellen voor welke vorm van gebruik dan ook en de daaruit ontstane consequenties. Hij is niet aansprakelijk voor kosten of uitgaven voor schades die ontstaan uit het gebruik van de zich in dit document bevindende informatie. Wijzigingen in deze informatie zijn zonder voorafgaande aankondiging voorbehouden.

#### Inleiding

Bedankt voor het kopen van onze Alcoholtester ACE II Basic plus! Hij is een eenvoudig te gebruiken alcoholmeter met elektrochemische sensor. Hij meet de alcoholconcentratie in de lucht en berekent de alcoholconcentratie in het bloed. Dit apparaat levert testresultaten met een meettolerantie van +/- 0,05‰ (promille) bij een referentiewaarde van 0,50 promille en 25°C omgevingstemperatuur. De maateenheid ‰ (per duizend) = basisinstelling in de EU.

De meetresultaten verkregen per mille worden weergegeven als een getal van 4 cijfers met 3 decimalen en zijn interpreteerbaar 1:1 (het display geeft bijvoorbeeld de waarde 0.36 = 0.36 per duizend).

De sensor ingebouwd in de alcoholmeter kan worden gekalibreerd. Om de meetnauwkeurigheid van dit apparaat en de garantie van de sensor te behouden, raden we aan om regelmatig te kalibreren. U kunt het apparaat verzenden voor kalibratie naar het serviceadres dat is opgegeven op [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com).

Het apparaat mag alleen worden gebruikt in overeenstemming met de instructies in de bedieningsinstructies. Alle meetwaarden, die door dit alcoholtesttoestel worden gemeten, mogen alleen als indicatie worden beschouwd en zijn juridisch niet bindend. Voor elke ademtest moet een nieuw mondstuk worden gebruikt (om hygiënische redenen en om te foutieve meetgegevens te voorkomen die mogelijk door restalcohol uit een vorig gebruik worden geregistreerd).

#### Leveromvang

- 1 Ademalcoholtester ACE II Basic plus met elektrochemische sensor
- 2 AAA-batterijen (1,5V, alkaline)
- 5 Mondstukken
- 1 Harde koffer
- 1 Zachte tas
- 1 Handriem
- 1 Snelstartgids (in het Duits en Engels)
- 1 Gebruiksaanwijzing (meertalig)

#### Identificatie van elke component



1. Mondstuk en Opening om het mondstuk aan te brengen
2. Digitaal LC-display (4-cijferig)
3. Startknop
4. Luchtuitlaat (altijd dit deel gedeblokkeerd)
5. Klep batterijvak (op de achterkant van het apparaat)



#### Voor het meest nauwkeurige meetresultaat

- A) Wacht na de laatste slok alcohol minstens 15 minuten voor u de alcoholtest uitvoert. Eet, drink of rook niet tijdens deze wachttijd.
- B) Open de behuizing niet.
- C) Bewaar de alcohol testeenheid niet in een koude, warme, vochtige of slecht verluchte ruimte.
- D) Bewaar de alcohol testeenheid buiten het bereik van kinderen.
- E) Voer, wanneer het toestel lange tijd zonder gebruik werd bewaard, eerst drie "inlooptests" uit voor u de eigenlijke alcoholtest uitvoert.
- F) Laat de alcohol testeenheid niet vallen.
- G) Vervang de batterij wanneer de display moeilijk kan worden gelezen. Een lage batterijspanning kan eveneens voor gevolg hebben dat verkeerde metingen worden doorgevoerd.
- H) Voer geen test uit in een lawaaierige omgeving (lawaaï stoort de sensor) of in een slecht verluchte ruimte.
- I) Na een testresultaat van 1,00 promille of hoger moet de sensor langer tot rust komen. Wacht in dat geval ten minste drie minuten voor de volgende test.
- J) Voer geen tests uit in een zeer koude, zeer warme of slecht verluchte rokerige ruimte.
- K) Bewaar de alcohol testeenheid zo dat er geen stof of vloeistoffen in het toestel kunnen dringen.
- L) Blaas niet te hard op het toestel. Dit kan de sensor beschadigen (vooral wanneer bij het blazen voor speeksel in het toestel terechtkomt).

#### Vorbereidingen voor de test

1. Leg 2 AAA-batterijen in het batterijvak. Verwijder hiervoor voorzichtig het deksel van het batterijvak aan de achterkant van het apparaat en leg 2 AAA-batterijen (alkaline, 1,5 V). Let op de polariteit van de batterij (+/-).
2. Steek een mondstuk in de sleuf aan de zijkant die bedoeld is voor de montage van een mondstuk. Zorg ervoor dat het mondstuk goed vastzit. Gebruik per testpersoon een nieuw mondstuk.

#### Uitvoeren van de test

1. Druk op de startknop op de voorkant van de alcoholtester. Het apparaat piept 1x en geeft afwisselend het aantal tot nu toe uitgevoerde tests en het laatste testresultaat weer (zolang de startknop ingedrukt blijft). Als u niet langer op de startknop drukt, wordt „WAIT“ bovenaan het display weergegeven en begint een aftelprocedure.
2. Wacht op het aftellen, meerdere regels bewegen over het display, het apparaat warmt op. Aan het einde van het aftellen geeft het apparaat 2x een pieptoon en verschijnt „blow“ op het display.
3. Zodra u „blow“ op het display ziet, begint u 4 seconden lang gelijkmatig in het eerder bevestigde mondstuk te blazen (gewoon langzaam en zonder onderbreking uitademen, alsof u fluit). Het apparaat piept continu tijdens de ademtest.
4. Zodra de pieptoon stopt en er een 2-voudige kliktoon te horen is, is de test voltooid. klaar. Wenn sterven Atemprobe unterbrochen wurde oder zu schwach war, dann erscheint erscheint erscheint. Als de ademtest werd onderbroken of te zwak was, verschijnt „Flow“ op het display. Voer in dit geval de test opnieuw uit en druk op de startknop gedurende 3 seconden.

5. Na een succesvolle ademtest evalueert het apparaat onmiddellijk het meetresultaat. Het cijfer „0“ gaat kortstondig van de linker- naar de rechterrand van het display en aan het einde van de evaluatie klinkt 1 pieptoon. Het meetresultaat wordt dan op het display weergegeven met 4 cijfers (met 3 decimalen in de standaard meeteenheid per mille). Na 10 seconden klinken er 5 pieptonen en wordt de achtergrondverlichting uitgeschakeld (maar het meetresultaat wordt nog steeds weergegeven). Voor een andere test drukt u nogmaals op de startknop.

**Opmerking:** Het apparaat wordt na ca. 3 minuten automatisch uitgeschakeld. U kunt het apparaat ook handmatig uitschakelen door de startknop gedurende ca. 5 seconden continu in te drukken, er klinkt een dubbele pieptoon en „Out“ verschijnt op het display (rechtsboven: „WAIT“), waarna het apparaat wordt uitgeschakeld.

#### Aanbevelingen van ACE Instruments

- Gebruik voor elke testpersoon een nieuw mondstuk! ACE Instruments erkent geen enkele aansprakelijkheid voor mogelijke schade die is ontstaan door gebruik van hetzelfde mondstuk door meerdere personen in meerdere tests.
- Gebruik steeds een hygiënisch afzonderlijk verpakt mondstuk van ACE Instruments. Het testtoestel komt bij elke test in contact met menselijke sappen (zweet, speeksel, bloed, enz.).
- Gebruik handschoenen wanneer u mondstukken, die u voor de test gebruikt, wisselt, vooral wanneer het toestel wordt gebruikt om u vreemde personen te testen. ACE Technik ([www.ace-technik.de](http://www.ace-technik.de)) heeft in haar assortiment geschikt handschoenen.

#### Belangrijke richtlijnen

- Wanneer u iets hebt gegeten, alcohol hebt gebruikt of een sigaret hebt gerookt, moet u minstens 15 minuten wachten voor u de test uitvoert.
- Deze alcohol testeenheid is is een hoogwaardig en gevoelig meettoestel. Om de meetnauwkeurigheid van de sensor te vrijwaren, moet het toestel regelmatig worden gebruikt. Wanneer het toestel voor een langere periode niet wordt gebruikt, kan de sensor uitdrogen. We adviseren om de alcoholtester ten minste twee keer per maand te gebruiken om te testen op alcohol (ook wanneer u geen alcohol hebt gedronken).
- Bij meetwaarden lager dan 0,100‰ (OF 0,010% BAC OF 0,050mg/L – afhankelijk van de instelling) wordt het testresultaat aangegeven als 0,000‰. Dit gebeurt omdat bij deze geringe alcoholhoeveelheid andere substanties in de ingeademde lucht kunnen zitten die het resultaat van de ademtest kunnen beïnvloeden.

#### Gebruik alleen de originele ACE Instruments mondstukken

- zo niet kan de nauwkeurigheid van de meetresultaten niet worden gewaarborgd
- deze resultaten kunnen alleen 100% worden gewaarborgd bij hygiënisch gebruik
- zo niet vervalt de garantieperiode

#### Waarschuwing ACE Instruments

**Ook wanneer het toestel het alcoholgehalte als „veilig“ aanduidt, mag dit niet als een vrijgeleide worden beschouwd om alcohol te drinken en achter het stuur te kruipen of een andere activiteit uit te voeren die niet mag worden uitgevoerd onder invloed van alcohol.**

## Waarschuwingmeldingen

Display	Betekenis	Actie
<i>Flow</i>	De sensor had onvoldoende ademlucht voor analyse.	Druk op de startknop en start een nieuwe test waarbij je constant en zonder pauze in het mondstuk blaast gedurende 5 seconden (blaas alsof je zonder geluid zou fluiten).
<i>bAt</i>	De batterijen zijn te zwak voor een testprocedure.	Vervang de batterijen door twee nieuwe.
<i>CAL</i>	Het totale aantal uitgevoerde ademtests heeft 1.000 bereikt. Het apparaat moet snel worden gekalibreerd om de garantie en nauwkeurigheid te behouden.	Neem contact op met de verkoper van uw apparaat. U kunt het apparaat verzenden voor kalibratie naar het serviceadres dat is opgegeven op <a href="http://www.ace-technik.com">www.ace-technik.com</a> .

## Kalibratie

ACE Instruments adviseert om de sensor in het toestel om de 6 maanden of na 500 tests opnieuw te laten kalibreren (afhankelijk welke van de twee voorwaarden eerst is bereikt). Deze kalibrering is niet verplicht, maar zonder kalibrering zal de nauwkeurigheid van de ingebouwde sensor automatisch verminderen en zonder kalibratie vervalt de garantie van de sensor. U kunt de toestel ter kalibrering opsturen naar een van de serviceadressen vermeld op [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com).

**We adviseren dat u het toestel als pakket verzend, waardoor het pakket u zal worden teruggestuurd in het geval de geadresseerde niet kan worden gevonden.**

Door productwijzigingen kunnen de voorgeschreven processen veranderen. Dit gebeurt zonder aankondiging vooraf en eventueel zelfs zonder aanpassing van deze gebruiksaanwijzing. Dergelijke aanpassingen vormen geen grond voor een klacht, retour of korting. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om verschillen tussen de gebruiksaanwijzing en de eigenlijke bediening op te merken en dienovereenkomstig te handelen.

## De batterij notities

Het toestel waarop deze gebruiksaanwijzing betrekking heeft wordt geleverd met 2 AAA alkaline batterijen. Deze batterijen zijn niet oplaadbaar. De poging om deze batterijen op te laden kan personen kwetsen en stoffelijke schade veroorzaken. Bovendien mogen in dit toestel geen oplaadbare batterijen worden gebruikt. Deze kunnen het toestel beschadigen.

Als de batterijen leeg zijn, mogen ze niet met het huishoudafval worden afgevoerd. Alkaline batterijen bevatten schadelijke stoffen die het milieu en de volksgezondheid kunnen schaden. Breng de batterijen binnen in de winkel of geef ze af in het gemeentelijk containerpark. Deze ophaling is verplicht en wettelijk voorgeschreven. Werp lege batterijen weg in de daartoe bestemde container en kleef de polen van lithiumbatterijen af.

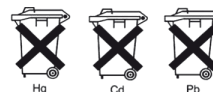
## Vervangen van de batterijen

Verwijder de klep van het batterijvak van het toestel en vervang de gebruikte batterijen door twee nieuwe. Let op de polariteit: de minpool van de batterij moet contact maken tegen het veertje van het batterijvak. Sluit vervolgens voorzichtig het deksel van het batterijvak.

Het recyclen van batterijen is de gemakkelijkste manier om te zorgen voor het milieu. Onderstaande pictogrammen geven aan dat oude batterijen en accu's niet bij het huisvuil mogen worden geplaatst.

Ze kunnen opnieuw worden gebruikt en waardevolle grondstoffen zoals ijzer, zink en nikkel kunnen worden gerecycled.

## De tekens onder de vuilnisbakken staan voor:



- Hg: Batterij bevat kwik
- Cd: Batterij bevat cadmium
- Pb: Batterij bevat lood

## Technische gegevens\*

Sensor	Elektrochemische sensor
Nauwkeurigheid	<b>+/- 0,050‰ bij 0,500‰ en 25°C (Promille = basisinstelling)</b> OF (afhankelijk van de instelling) +/- 0,005% BAC bij 0,500% BAC (USA) OF +/- 0,025mg/L bij 0,250mg/L (UK)
Weergave BAK (Bloedalcoholconcentratie)	<b>0,000 tot 4,000‰ (Promille = basisinstelling)</b> OF 0,000 tot 0,400% BAC (USA) OF 0,000 tot 2,000mg/L (UK)
Opwarmingstijd	30 seconden (bij 0,5 promille, hoe hoger de gemeten promillewaarden hoe meer tijd de sensor nodig heeft om het in de uitgeademde lucht gemeten alcoholgehalte te verdampen)
Klaar voor gebruik	Binnen 10 seconden
Afmetingen van het toestel	106 x 50 x 20mm (H x B x D)
Gewicht	100g (inclusief batterijen)
Stroom	2 AAA alkaline batterijen van 1,5 V (=energie voor maximaal 400 tests)
Bedrijfstemperatuur	0°C tot 40°C
BewAAArtemperatuur	0°C tot 50°C
Kalibrering	Ongeveer om de 12 maanden of na 1.000 tests (afhankelijk van welke voorwaarde het eerst wordt bereikt). Als het apparaat moet worden gekalibreerd, stuur het dan naar een van de serviceadressen vermeld op <a href="http://www.ace-technik.com">www.ace-technik.com</a> .

\*Voor functionele verbeteringen de specificaties kunnen worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

## Garantie en Aansprakelijkheid

De ACE Handels- und Entwicklungs GmbH (ACE Instruments) geeft voor het product, waarbij deze garantie- en aansprakelijkheidsverklaring is bijgesloten - in alle versies en aanduidingen - een garantie van twee jaar na aankoop op materiaal- en afwerkingsfouten; een garantie van één jaar op de sensor zonder componenten voor het nemen van een monster. Niet onder de garantie vallen componenten die bij werkzaamheid onvermijdelijk vernietigd worden (bijv. zekeringen). De garantie geldt vanaf de datum van uitlevering of vanaf de datum van de eerste ingebruikname (hier geldt steeds het kortere tijdsbestek), wanneer dit in de meegeleverde documenten van het product van de ACE Instruments niet anders vermeld is.

## Garantie- en Aansprakelijkheidsbeperking

### 1. Productbeperking

De ACE Instruments wijst iedere verdere uitdrukkelijke of stilzwijgend aangenomen garantie af, inclusief de geschiktheid op de markt voor een bepaald doel. De garantie geldt in het bijzonder niet voor kalibratie. Na het vervangen van de sensor is de kalibratie in ieder geval noodzakelijk. Zijn bij een product het vervangen van de sensor en/of de kalibratie noodzakelijk, ontvangt de gebruiker eventueel een prijsopgave. Wijst hij deze van de hand, zendt de ACE Instruments het product niet gerepareerd / niet gekalibreerd terug en op het product wordt dit ook vermeld. Mocht het product deze waarborg niet vervullen, blijven de aanspraak van de koper en de plichten van de ACE Instruments uitsluitend en naar diens vrije beoordeling beperkt tot het vervangen of de reparatie van de betrokken goederen of een restitutie van de gereclameerde goederen.

### 2. Toepassingsbeperking

De ACE Instruments stelt zich in geen geval aansprakelijk voor extra schade, bijkomende of naderhand ontstane schade zoals onder meer niet verkregen winsten en uitvallen van het gebruik die ontstaan uit verkoop, fabricage of gebruik van de onder deze producten, onafhankelijk van het feit of deze aanspraken worden afgeleid uit contracten, nalatigheid of andere opzettelijke. Het product, waarbij deze garantie- en aansprakelijkheidsverklaring is bijgevoegd, onderschillig in welke versie en aanduiding, kan in het bijzonder niet juridisch bindend erbij gehaald worden om de geschiktheid van een persoon tot het besturen van een voertuig of tot het verrichten van een handeling die voor zichzelf of andere personen vast te stellen. De zorgvuldige controle van alle producten bij levering op beschadigingen, een voor de gegeven toepassing van de koper geschikte kalibratie en het reglementaire gebruik, onderhoud en de reparatie volgens de aanwijzingen in de door de ACE Instruments geleverde productliteratuur zijn noodzakelijke voorwaarden voor deze garantie. Reparatie- of onderhoudswerkzaamheden door ongekwalificeerd personeel leiden net zo tot wegvallen van de garantie als niet vrijgegeven gebruiksmaterialen of reserveonderdelen. Zoals bij alle technisch veeleisende producten is het een ACE Instruments noodzakelijke voorwaarde dat alle gebruikers van deze producten vertrouwd zijn met het gebruik, de mogelijkheden en beperkingen van het product, zoals deze beschreven zijn in de betreffende productliteratuur.

### 3. Adviesbeperking

De koper bevestigt dat hij het voorgenomen gebruik en de geschiktheid van de gekochte goederen voor ieder gebruiksdoel als enige verantwoordelijke heeft gecontroleerd. Tussen de partijen wordt nadrukkelijk overeengekomen dat ieder technisch of ander advies door de ACE Instruments met betrekking tot het gebruik van de goederen of dienstverleningen kosteloos en uitsluitend op risico van de koper gegeven werd. Daardoor ontstaat voor de ACE Instruments uit de aanbevelingen of de resultaten ervan.

# test alcolico

## ACE II Basic plus

### Istruzioni d'uso – IT

#### Responsabilità dell'autore

Le informazioni ivi contenute sono state fornite da ACE Handels- und Entwicklungs GmbH (ACE Instruments) in coscienza e si presuppone la loro esattezza. Il produttore tuttavia non può assumersi la responsabilità per l'utilizzo e per le conseguenze da esso derivanti. Il produttore non è responsabile per le spese o i costi sostenuti a seguito di danni derivanti dall'uso delle informazioni contenute in questo documento. Ci si riserva il diritto di effettuare modifiche a queste istruzioni senza alcun preavviso.

#### Introduzione

Grazie per aver acquistato il nostro Alcohol Tester ACE II Basic plus. Il dispositivo è facile da usare e ha un sensore elettrochimico che misura la concentrazione di alcol nel respiro e calcola la concentrazione di alcol nel sangue. Questo dispositivo fornisce risultati di prova con una tolleranza di misurazione di +/- 0,05‰ (per mille) al livello di riferimento di 0,50‰ e 25°C temperatura ambiente.

I risultati, misurati in grammi per litro, sono visualizzati come valori numerici a 4 cifre con 3 posizioni decimali con il misuratore del livello di alcol nel sangue e possono essere interpretati proporzionalmente 1: 1 (il display mostra ad esempio, il valore di 0,36 = 0,36 grammi per litro).

Il sensore integrato nel dispositivo può essere calibrato. Per mantenere la precisione di misura di questo dispositivo e la garanzia del sensore, si consiglia una calibrazione regolare. È possibile inviare il dispositivo all'indirizzo di servizio specificato su [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com).

Questo prodotto può essere usato soltanto in conformità con le istruzioni per l'uso. Tutti i valori misurati determinati da questo etilometro sono sempre solo una guida e non sono legalmente vincolanti. I test respiratori devono essere eseguiti utilizzando boccagli clip-on (per ogni test deve essere utilizzato un nuovo boccaglio).

#### Dettagli prodotto

- 1 Etilometro ACE II Basic plus con sensore elettrochimico
- 2 Batterie AAA (1,5V, Alcalini)
- 5 Boccagli originali
- 1 Custodia rigida
- 1 Borsa morbida
- 1 Cinghia da polso
- 1 Guida rapida (in tedesco e inglese)
- 1 Manuale con istruzioni d'uso (plurilingue)

#### Descrizione della parte principale



1. Boccaglio e Connessione per il boccaglio
2. Display digitale LC (4 cifre)
3. Pulsante di avviamento
4. Uscita per l'aria (sempre mantenere libero)
5. Coperchio delle batterie (sul retro del dispositivo)

#### In questo modo sarà possibile ottenere il risultato più affidabile possibile

- A) Dopo l'ultimo sorso d'alcol attendere almeno 15 minuti prima di effettuare l'esame. Durante questi 15 minuti non si deve mangiare, bere o fumare.
- B) Non aprire l'alloggiamento.
- C) Non custodire l'unità di alcol test in un luogo freddo o caldo o umido o male arieggiato.
- D) Conservare l'unità di alcol test lontano dalla portata dei bambini.
- E) Dopo un lungo periodo di immagazzinaggio, effettuare tre test di prova prima di effettuare il test vero e proprio. Effettuare la prova del tasso alcolico.

F) Non lasciare mai cadere l'unità di alcol test.

G) Sostituire le batterie se scatta l'avviso batteria. La ridotta capacità della batteria può determinare il fallimento del test.

H) Non effettuare i test in luoghi rumorosi (le onde acustiche disturbano il sensore), esposti alle correnti d'aria o non ventilati.

I) Dopo un risultato del test pari o superiore all'1,00 per mille, il sensore deve essere fatto riposare per un periodo di recupero. In questo caso attendere almeno tre minuti fino al test seguente.

J) Non effettuare prove in ambienti molto freddi, molto caldi o non ventilati, fumosi.

K) Conservare l'unità di alcol test in modo tale da evitare che penetrino polvere e liquidi.

L) Non soffiare troppo forte nel boccaglio che è dannoso per Sensore (soprattutto quando molto di saliva penetrare l'apparecchio).

#### Preparazione per il test

1. Inserire 2 batterie AAA nel vano batterie. Rimuovere con attenzione il coperchio del vano batterie sul lato posteriore dell'apparecchio e inserire 2 batterie AAA (alcalina da 1,5 V). Prestare attenzione alla polarità della batteria (+/-).

2. Inserire un bocchino sull'apposita apertura laterale. Assicurarsi che il bocchino sia correttamente fissato. Utilizzare un nuovo bocchino per ciascun utente da testare.

#### Esecuzione del test alcolico

1. Premere il pulsante di avvio sulla parte anteriore dell'alcol tester. Il dispositivo emette un segnale acustico 1x e visualizza alternativamente il numero di test finora eseguiti e l'ultimo risultato del test (fino a quando il pulsante di avvio rimane premuto). Se non si preme più il pulsante di avvio, nella parte superiore del display viene visualizzato „WAIT“ e inizia un conto alla rovescia.

2. Attendere il conto alla rovescia, diverse linee si muovono sul display, il dispositivo si riscalda. Al termine del conto alla rovescia il dispositivo emette 2 segnali acustici e sul display appare „blow“.

3. Non appena si vede „blow“ sul display, iniziare a soffiare uniformemente nel boccaglio precedentemente collegato per 4 secondi (basta respirare lentamente e senza interruzioni, come se stessi fischiando). Il dispositivo emette un segnale acustico continuo durante il test del respiro.

4. Non appena il segnale acustico si interrompe e si sente un tono di clic di 2 volte, il test è completo. Se il campione dell'halito è stato interrotto o troppo debole, sul display appare „Flow“. In questo caso, eseguire nuovamente il test e premere il pulsante di avvio per 3 secondi.

5. Dopo un breath test riuscito, l'apparecchio valuta immediatamente il risultato della misurazione. La cifra „0“ si sposta brevemente dal bordo sinistro al bordo destro del display e alla fine della valutazione viene emesso 1 segnale acustico. Il risultato della misurazione viene visualizzato sul display con 4 cifre (con 3 cifre decimali nell'unità di misura standard per mille). Dopo 10 secondi, 5 segnali acustici suoneranno e la retroilluminazione si spegnerà (ma il risultato della misurazione verrà comunque visualizzato). Per un altro test è sufficiente premere nuovamente il pulsante di avvio.

**Nota:** L'apparecchio si spegne automaticamente dopo circa 3 minuti. È inoltre possibile spegnere manualmente l'apparecchio premendo continuamente il pulsante di avviamento per circa 5 secondi, viene emesso un doppio segnale acustico e sul display appare „Out“ (in alto a destra: „WAIT“), quindi l'apparecchio viene spento.

#### ACE Instruments consiglia

■ Utilizzate un bocchino nuovo per ogni persona da controllare! L'ACE Instruments non si assume nessuna responsabilità per alcun danno causato dall'utilizzo di un bocchino da parte di più persone e per più test.

■ Utilizzate sempre i bocchini ACE Instruments igienici e in confezione singola. Questa unità alcol test per ogni test entra in contatto internamente ed esternamente con secreti umani (sudore, saliva, sangue ecc.).

■ Utilizzate i guanti quando togliete i bocchini utilizzati per un test dal misuratore, soprattutto se il test è stato eseguito da persone estranee. L'ACE Technik ([www.ace-technik.de](http://www.ace-technik.de)) mette a disposizione nella sua gamma di prodotti dei guanti appositi.

#### Avvertenze importanti

■ Se avete mangiato qualcosa, bevuto dell'alcol oppure fumato una sigaretta aspettate almeno 15 minuti prima di procedere alla misurazione.

■ Questa unità alcol test è un misuratore pregiato e sensibile. Onde mantenere la precisione di misurazione del sensore, l'apparecchio va utilizzato regolarmente. Se l'apparecchio non viene utilizzato per un lungo periodo il sensore potrebbe seccarsi. Consigliamo di utilizzare l'etilometro eseguendo test di tasso alcolemico di almeno 2 volte al mese (anche se non avete bevuto dell'alcol).

■ In caso risultassero valori inferiori allo 0,100‰ (OPPURE 0,010% BAC OPPURE 0,050mg/L – a seconda dell'impostazione) il risultato del test viene indicato con 0,000%. Ciò avviene perché in caso di un basso livello d'alcol possono essere presenti altre sostanze nell'aria espirata, le quali possono influenzare il risultato della prova.

#### Solo l'utilizzo di bocchini originali ACE Instruments

■ garantisce la precisione dei risultati di misurazione

■ garantisce la sicurezza dell'igiene al 100%

■ garantisce la garanzia integrale dell'apparecchio

#### ACE Instruments avverte

**Dopo il consumo di alcolici, anche se l'apparecchio segnala un tasso alcolemico di un livello „sicuro“, ciò non rappresenta carta bianca per la guida di un'autovettura o per un'altra attività che non dovrebbe essere eseguita sotto l'effetto di alcol.**

## Segnalazioni di avvertimento

Indicazione	Senso	Azione
<i>Flow</i>	Il sensore non aveva abbastanza aria respirabile per l'analisi.	Premi il pulsante di avvio e avvia un nuovo test. Soffiando costante e senza interruzioni nel bocaglio per 5 secondi (soffi come se fischi senza audio).
<i>bAt</i>	Le batterie sono troppo deboli per una procedura di test.	Si prega di sostituire le batterie con 2 nuove.
<i>CAL</i>	Il numero totale di test respiratori eseguiti ha raggiunto 1.000. Il dispositivo deve essere calibrato tempestivamente per mantenere la garanzia e la precisione.	Contatta il venditore del tuo dispositivo. È possibile inviare il dispositivo per la calibrazione all'indirizzo di servizio specificato su <a href="http://www.ace-technik.com">www.ace-technik.com</a> .

## Calibratura

Per ottenere la precisione dell'apparecchio, ACE Instruments consigliamo la calibratura con un intervallo di dopo 1.000 test o dopo circa 12 mesi. La calibratura non essere coattivo, tuttavia la precisione cala senza la calibratura e inoltre, la garanzia per il sensore scade. L'apparecchio può essere inviato per la calibratura all'indirizzo dal sito [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com).

**Si consiglia di inviare l'apparecchio come pacco postale così in caso di irreperibilità della ricevuta di consegna per esempio, sia possibile l'indagine dell'ordine.**

A seguito di modifiche del prodotto le sequenze operative possono subire dei cambiamenti. Ciò può accadere senza comunicazione preliminare e con adeguamento delle istruzioni per l'uso e non costituisce motivo di reclamo, restituzione o riduzione del prezzo. L'utente, è tenuto a riconoscere le differenze tra le istruzioni per l'uso e l'uso effettivo e a reagire di conseguenza.

## Note alle batterie

Il dispositivo a cui si riferiscono queste istruzioni per l'uso contiene 2 batterie AAA (1,5V, Alcalini). Queste batterie non devono essere ricaricate. Se si tenta di ricaricarle si possono causare danni agli oggetti e lesioni alle persone. Non è consentito neppure l'uso di batterie ricaricabili, poiché queste potrebbero danneggiare il dispositivo stesso. Le batterie scariche non possono essere gettate nei rifiuti domestici.

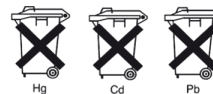
Le batterie vecchie possono contenere sostanze inquinanti che possono nuocere all'ambiente e alla salute. Si prega di smaltire le batterie nelle rivendite specializzate o nei centri di riciclaggio dei Comuni.

La restituzione è gratuita e prescritta dalla legge. Si prega di gettare solo le batterie scariche negli appositi contenitori e, in caso di batterie al litio, di scollegare i poli.

## Cambio batteria

Per cambiare le batterie estrarre il coperchio del vano batterie e sostituire le batterie vecchie con delle batterie nuove. Rispettare la polarità: i poli negativi delle batterie devono essere a contatto con le molle all'interno del vano. Quindi chiudere con cautela il coperchio del vano batterie. Tutte le batterie vengono riciclate. Possono essere riciclate materie prime importanti come ferro, zinco o nichel: non lasciate che queste vadano perse. Il riciclaggio delle batterie è il modo più facile per rispettare l'ambiente.

**Il simbolo del cassonetto significa che: le batterie non possono essere gettate nei rifiuti domestici. Le indicazioni sotto i cassonetti corrispondono a:**



- Hg: La batteria contiene mercurio
- Cd: La batteria contiene cadmio
- Pb: La batteria contiene piombo

## Dati tecnici\*

Sensore	Sensore elettrochimico
Precisione	<b>± 0,050‰ a 0,500‰ o (dipendente dell'unità di misura)</b> o ± 0,005% BAC a 0,050% BAC (USA) o ± 0,025mg/L a 0,250mg/L (UK)
Intervalli di misura	<b>0,000 fino a 4,000‰ (l'unità di misura é fornita in per mille ‰)</b> O 0,000 fino a 0,400% BAC (se l'unità di misura desiderata é % BAC, lo si può modificare con ACE Instruments) O 0,000 fino a 2,000mg/L (se l'unità di misura desiderata é mg/L, lo si può modificare so con ACE Instruments)
Fase di riscaldamento	Max. 30 secondi (se il risultato del test è elevata, allora il sensore ha bisogno di più tempo per evaporare l'alcol)
Pronto per l'uso	Entro 10 secondi
Misure	106 x 50 x 20mm (A x L x P)
Peso	100g (incluso le batterie)
Alimentazione elettrica	2 batterie AAA 1,5V, Alkaline (=energia per un massimo di 400 test)
Le condizioni ambientali temperature	0 fino a 40°C
Temperatura del supporto	0 fino a 50°C
Taratura	Dopo 1.000 test o dopo circa 12 mesi. Potete inviare l'apparecchio per la calibrazione all'indirizzo assistenza indicato sotto <a href="http://www.ace-technik.com">www.ace-technik.com</a> .

\*I dati tecnici possono essere modificati per miglioramenti funzionali (senza preavviso).

## Garanzia e responsabilità

La ACE Handels- und Entwicklungs GmbH (ACE Instruments) assicura una garanzia su errori di materiale e di elaborazione di due anni dopo l'acquisto per il prodotto al quale si riferiscono questa garanzia e la dichiarazione di responsabilità (in tutte le versioni e le denominazioni); una garanzia di un anno sul sensore.

Questa garanzia include l'elettronica e l'alloggiamento e/o si riferisce al sensore senza i componenti di campionatura. Sono esclusi dalla garanzia quei componenti che in caso di inefficacia devono essere inevitabilmente distrutti (ad es. i fusibili). La garanzia si applica a partire dalla data della consegna o della prima messa in servizio (si applica l'intervallo più breve), qualora non venga diversamente indicato nella documentazione della ACE Instruments.

## Limitazione della responsabilità e della garanzia

### 1. Limitazione del prodotto

ACE Instruments respinge qualsiasi ulteriore garanzia assunta espressamente o tacitamente, inclusa la vendibilità del prodotto e la sua idoneità per un determinato uso. La garanzia non si applica per la taratura. Dopo la sostituzione del sensore la taratura è assolutamente necessaria. Se per un prodotto sono necessarie una sostituzione di sensore e/o una taratura, l'utente riceverà un preventivo di spesa. Se l'utente rifiuterà il preventivo di spesa, ACE Instruments restituirà il prodotto non riparato/non calibrato ed il prodotto verrà contrassegnato di conseguenza. Se il prodotto non dovesse adempire a questa prestazione di garanzia, i diritti dell'acquirente verrebbero limitati, e con essi gli obblighi della ACE Instruments, con esclusiva discrezione della ACE Instruments in materia di sostituzione o riparazione delle merci interessate o di rimborso del prezzo d'acquisto per le merci contestate.

### 2. Limitazione dell'uso

ACE Instruments declina qualsiasi responsabilità in caso di danni supplementari, danni collaterali o danni come mancato lucro e mancato uso derivati dalla vendita, dalla produzione o dall'utilizzo dei prodotti venduti in relazione a questa limitazione di responsabilità, indipendentemente dal fatto che questi requisiti derivino da contratti, negligenza o da altre azioni con colpa.

**Il prodotto a cui è legata questa dichiarazione di garanzia e di responsabilità, non importa in quale versione e in quale denominazione, non può essere chiamato in causa in modo giuridicamente vincolante per determinare l'idoneità di una persona a guidare un veicolo o ad eseguire un'azione che potrebbe presentare rischi per sé e per gli altri se si è sotto l'influenza dell'alcol.**

L'esame attento di tutti i prodotti al momento della consegna, per verificare la presenza di eventuali danni, una taratura conforme all'uso previsto dal compratore e all'uso conforme, la riparazione e la manutenzione realizzate in conformità con le istruzioni presenti nella documentazione della ACE Instruments sono prerequisiti per questa garanzia. Se gli interventi di manutenzione o di riparazione vengono effettuati da personale non qualificato e se si utilizzano di materiali di consumo e parti di ricambio non approvati, questa garanzia decade. Come per tutti i prodotti tecnici è prerequisito fondamentale e necessario ai fini della garanzia della ACE Instruments che tutti gli utenti di questi prodotti abbiano confidenza con l'utilizzo, le capacità e i limiti di tale prodotto, come indicato nella rispettiva documentazione.

### 3. Limitazione di consulenza

L'acquirente conferma di aver verificato l'idoneità all'uso dei beni acquistati per lo scopo previsto. Tra le parti viene espressamente convenuto che qualsiasi consulenza tecnica o di altro genere da parte ACE Instruments in materia di utilizzo di merci e servizi avverrà gratuitamente e a rischio esclusivo dell'acquirente. Dei propri consigli o dei risultati di tali consigli ACE Instruments non si assume nessun tipo di responsabilità.

# Alcoholímetro ACE II Basic plus

## Manual de instrucciones – ES

### Responsabilidad del autor

La información contenida en este documento ha sido cuidadosamente elaborada por ACE Handels- und Entwicklungs GmbH (ACE Instruments) bajo la premisa de su exactitud. Sin embargo, el autor no puede asumir responsabilidad alguna por el uso de dicha información y por las consecuencias que pudieran resultar. El autor no se hace responsable de ningún costo o gasto por daños y perjuicios derivados de la utilización de la información contenida en este documento. Reservado el derecho de modificación de esta información sin previo aviso.

### Introducción

Muchas gracias por comprar nuestro probador de alcohol ACE II Basic plus! El alcoholímetro es un aparato medidor con sensor electroquímico. El alcoholímetro mide la concentración de alcohol en el aire espirado y calcula, a partir del valor obtenido, la concentración de alcohol en sangre. Este aparato tiene una tolerancia de medición de +/- 0,05‰ (por mil) con el valor de referencia de 0,50‰ mil y 25°C temperatura ambiente.

Los resultados obtenidos se muestran como un valor de 4 cifras con 3 decimales que equivale a g de alcohol por kg de sangre (es decir, si se muestra un valor de 0,36, eso quiere decir que el valor registrado es de 0,36 g de alcohol/kg de sangre).

El sensor integrado en el alcoholímetro se puede calibrar. Para mantener la precisión de medición de este dispositivo y la garantía del sensor, recomendamos una calibración regular. Pueden enviar el aparato para calibrar a la dirección indicada en [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com).

El aparato sólo puede ser usado conforme a las instrucciones del manual de instrucciones. Todos los valores de medición indicados por este aparato de pruebas de alcohol sirven siempre sólo como punto de referencia y no son legalmente vinculantes. En cada test de respiración se debe usar una boquilla nueva (por razones higiénicas y para evitar mediciones defectuosas que pueden resultar por posibles restos de alcohol en una boquilla ya utilizada).

### Elementos entregados

- 1 Probador de alcohol por respiración ACE II Basic plus con sensor electroquímico
- 2 Baterías AAA (1.5 V, alcalinas)
- 5 Boquillas
- 1 Funda rígida
- 1 Bolsa blanda
- 1 Correa de mano
- 1 Guía de inicio rápido (en alemán y en inglés)
- 1 Manual de instrucciones (poliglota)

### Descripción de las diferentes partes del aparato



1. Boquilla y Apertura para la fijación de las boquillas
2. Pantalla LCD digital (4 dígitos)
3. Botón de arranque
4. Salida de aire (mantener siempre clara)
5. Tapa de la batería (en la parte posterior del dispositivo)



#### Así se obtiene un posible un resultado exacto

- A) Esperar al menos 15 Minutos después del último trago de alcohol hasta la prueba de alcohol. No comer, beber ni fumar durante este tiempo.
- B) No abrir la carcasa.
- C) No guardar la unidad de prueba de alcohol en un lugar frío, caliente, húmedo o mal ventilado.
- D) Mantenga la unidad de prueba de alcohol fuera del alcance de los niños.
- E) Después de guardar mucho tiempo, haga tres pruebas antes de efectuar la verdadera prueba de alcohol.
- F) No deje caer la unidad de prueba de alcohol.
- G) Reemplazar la pila si el rendimiento es bajo. Una pila baja produce resultados de prueba falsos.
- H) No realice ninguna prueba si hay ruido fuerte (la ondas sonoras afectan al sensor), o con corrientes de aire o en lugares mal ventilados.
- I) Después de un resultado de prueba de 1,00 por mil o superior el sensor necesita más tiempo de recuperación. Espere en este caso al menos tres minutos hasta la prueba siguiente.
- J) No realice ninguna prueba en un entorno muy frío, muy caliente, mal ventilado o con humo.
- K) Guarde la unidad de prueba de alcohol de forma que no le entre polvo ni líquidos.
- L) No sople con demasiada fuerza sobre el aparato, pues esto puede dañar el sensor (ante todo, si al soplar llega mucha saliva al aparato).

#### Preparación para la prueba

1. Coloque 2 baterías AAA en el compartimento correspondiente. Para ello, retire con cuidado la tapa del compartimento en la parte posterior del medidor e introduzca 2 baterías AAA (alcalina, 1,5 V). Al hacerlo, tenga en cuenta la polaridad (+/-).
2. Coloque una boquilla en la abertura lateral prevista para ello. Asegúrese de que la boquilla queda bien sujeta. Utilice una boquilla nueva para cada persona que realice la prueba.

#### Realización de la prueba

1. Presione el botón de inicio en la parte frontal del probador de alcohol. El dispositivo emite una señal acústica y muestra alternativamente el número de pruebas realizadas hasta el momento y el resultado de la última prueba (siempre y cuando se mantenga pulsada la tecla de inicio). Si ya no pulsa la tecla de inicio, en la parte superior de la pantalla aparece „WAIT“ y se inicia una cuenta atrás.
2. Esperar la cuenta atrás, varias líneas se mueven en la pantalla, el dispositivo se calienta. Al final de la cuenta atrás, el dispositivo emite un sonido 2x y aparece „blow“ en la pantalla.
3. Tan pronto como vea „blow“ en la pantalla, comience a soplar uniformemente en la boquilla previamente conectada durante 4 segundos (simplemente exhale lentamente y sin interrupción, como si estuviera silbando). El dispositivo emite un sonido continuo durante la prueba de alcoholemia.
4. Tan pronto como se detenga el pitido y se escuche un tono de doble clic, la prueba habrá finalizado. Si la muestra de aliento se interrumpió o fue demasiado débil, aparece „Flo“ en la pantalla. En este caso, vuelva a realizar la prueba y presione el botón de inicio durante 3 segundos.

5. Después de una prueba de aliento exitosa, el dispositivo evalúa inmediatamente el resultado de la medición. El dígito „0“ se desplaza brevemente del borde izquierdo al derecho de la pantalla y al final de la evaluación suena 1 pitido. El resultado de la medición se muestra en la pantalla con 4 dígitos (con 3 decimales en la unidad de medida estándar por milla). Después de 10 segundos, sonarán 5 pitidos y la luz de fondo se apagará (pero el resultado de la medición seguirá apareciendo en pantalla). Para otra prueba, simplemente presione de nuevo el botón de inicio.

**Nota:** El aparato se apaga automáticamente después de aprox. 3 minutos. También puede apagar el dispositivo manualmente pulsando continuamente la tecla de inicio durante unos 5 segundos, sonará un doble pitido y aparecerá „Out“ en la pantalla (arriba a la derecha: „WAIT“), luego se apagará el dispositivo.

#### ACE Instruments recomienda

- ¡Utilice siempre una boquilla nueva para cada persona! ACE Instruments no asume ninguna responsabilidad por cualquier daño causado por el uso de una boquilla para varias personas.
- Utilice siempre la boquilla ACE Instruments higiénica y envasada individualmente. En cada prueba con el aparato de pruebas entra en contacto excreciones humanas (sudor, saliva, sangre, etc.).
- Utilice guantes para quitar una boquilla usada, especialmente si se ha usado con personas extrañas. ACE Technik ([www.ace-technik.de](http://www.ace-technik.de)) incluye guantes apropiados en su surtido.

#### Advertencia importante

- Si ha comido algo, ha bebido alcohol o ha fumado un cigarrillo, debe esperar al menos 15 minutos antes de empezar con la medición.
- Esta unidad de prueba de alcohol es un medidor de alta calidad y sensible. Para mantener la precisión del sensor, el aparato debe ser utilizado regularmente. Si el aparato no se utilizado durante un período de tiempo largo, el sensor puede secarse. Por mes recomendamos realizar al menos 2 pruebas de alcohol (incluso si no se ha bebido alcohol).
- En valores de medición menores de 0,100‰ (O BIEN 0,010% BAC O BIEN 0,050mg/L según ajuste) el resultado de la prueba se indica como 0,000‰. Esto sucede porque en niveles muy bajos de alcohol puede haber otras sustancias en el aire aspirado que influyen en el resultado de la prueba.

#### Utilice solamente boquillas originales de ACE Instruments

- Asegúrese de la precisión de los resultados
- Garantice el 100% de seguridad de higiene
- Asegure la garantía completa del aparato

#### ACE Instruments avisa

**incluso si el aparato indica el nivel “seguro”, después de beber alcohol no hay garantía para conducir un vehículo u otra actividad que no se debe realizar bajo la influencia del alcohol.**

## Advertencias

Visualización	Significación	Acción
<i>Flow</i>	El sensor no tenía suficiente aire para el análisis.	Presione el botón de inicio y comience una nueva prueba, soplando constante y sin parar en la boquilla durante 5 segundos (golpe como si estuviera silbando sin sonido).
<i>bAt</i>	Las baterías son demasiado débiles para un procedimiento de prueba.	Reemplace las baterías por 2 nuevas.
<i>CAL</i>	El número total de pruebas de aliento realizadas ha llegado a 1.000. El dispositivo debe calibrarse rápidamente para mantener la garantía y la precisión.	Póngase en contacto con el vendedor de su dispositivo. Puede enviar el dispositivo para su calibración a la dirección de servicio especificada en <a href="http://www.ace-technik.com">www.ace-technik.com</a> .

## Calibración

ACE Instruments recomienda la calibración del sensor del aparato aproximadamente cada 12 meses o después de 1.000 pruebas (lo que ocurra primero). La calibración no necesariamente tiene que hacerse, pero la precisión del sensor integrado está disminuyendo constantemente y la garantía del sensor se anula. Puede enviar el aparato para calibración a la dirección de servicio indicada en [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com) o [www.ace-instruments.net](http://www.ace-instruments.net).

**Recomendamos el envío como paquete para que en caso pérdida se pueda localizar mediante seguimiento.**

Las modificaciones del producto pueden cambiar el funcionamiento descrito. Esto puede realizarse sin previo aviso y la adaptación de las instrucciones no es ninguna razón para realizar reclamaciones, devoluciones o reducción del precio. Es responsabilidad del usuario reconocer y reaccionar a las divergencias entre el manual de instrucciones y el funcionamiento real.

## Notas para las baterías

El aparato al que se refiere este manual de instrucciones contiene 2 baterías alcalinas AAA. Estas baterías no son adecuadas para ser recargadas. El intento de recarga puede causar daños a personas y cosas. No se pueden emplear pilas recargables en el aparato, puesto que pueden dañar el aparato.

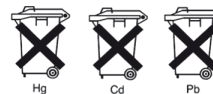
Si las baterías están vacías no se pueden tirar con la basura doméstica. Las pilas usadas contienen contaminantes que pueden dañar el medio ambiente y la salud. Las pilas se deben entregar en el comercio o en los puntos de reciclaje del municipio. La devolución es gratuita y legalmente obligatoria. Debe tirar solo pilas vacías en los contenedores apropiados y cubrir los terminales de las pilas de litio con cinta adhesiva.

## Cambio de las pilas

Quite la tapa del compartimento de pilas y sustituya las pilas gastadas por dos nuevas. Preste atención a la polaridad: El polo negativo de las pilas debe tener contacto con la cavidad de las pilas. A continuación, cierre con cuidado la tapa del compartimento de las pilas.

El reciclaje de la pila es la actividad ecológica más fácil del mundo. Los cubos de la basura indican que las pilas y baterías viejas no se deben tirar junto con la basura doméstica. Pueden ser reutilizadas y recuperar materias primas valiosas como hierro, cinc y níquel.

**Las denominaciones que se encuentran debajo de los contenedores tachados significan lo siguiente:**



- Hg: Baterías que contienen mercurio
- Cd: Baterías que contienen cadmio
- Pb: baterías que contienen plomo

## Datos técnicos\*

Sensor	Sensor electroquímico
Precisión	<b>+/- 0,050‰ a 0,500‰ y 25°C (‰ = ajuste básico fijo)</b> O +/- 0,005% a 0,050% BAC y 25°C (% BAC = unidad de medida en América) O +/- 0,025mg/L a 0,250mg/L y 25°C (mg/L = unidad de medida en Gran Bretaña)
Indicación de la concentración de alcohol en sangre	<b>0,000 – 4,000‰ (‰ = ajuste básico fijo)</b> O 0,000 – 0,400% BAC (USA) O 0,000 – 2,000mg/L (Gran Bretaña)
Tiempo de calentamiento	30 segundos (con 0,5 por mil, cuanto mayor es el valor por mil, más tiempo necesita el sensor para evaporar el contenido de alcohol del aire medido)
Listo para funcionar	En 10 segundos
Dimensiones del aparato	106 x 50 x 20mm (A x A x P)
Peso	100g (incluyendo la batería)
Alimentación eléctrica	2 baterías AAA 1,5 v, alcalinas (= energía para hasta 400 pruebas)
Temperatura de servicio	0°C a 40°C
Temperatura de almacenaje	0°C a 50°C
Calibración	Aproximadamente cada 12 meses o tras 1.000 pruebas (lo que ocurra primero). Pueden enviar el aparato para calibrar a la dirección indicada en <a href="http://www.ace-technik.com">www.ace-technik.com</a> .

\*Los datos técnicos pueden cambiar para mejoras funcionales (sin previo aviso).

## Garantía y responsabilidades

La empresa ACE Handels- und Entwicklungs GmbH (ACE Instruments) otorga para este producto, que se entrega con su correspondiente declaración de garantía y responsabilidades, en todas sus versiones y denominaciones, una garantía de dos años desde la fecha de su adquisición, garantía que cubre fallos tanto materiales como de fabricación; la garantía para el sensor es de un año. Esta garantía incluye la electrónica y la carcasa del aparato o hace referencia al sensor sin los componentes destinados a la toma de la prueba. Los componentes que al activarse son destruidos (por ejemplo fusibles) no se incluyen en la garantía. La garantía es válida desde la fecha de entrega o fecha de la primera puesta en servicio (siendo válido el período más corto), siempre y cuando en la documentación que acompaña al producto de ACE Instruments no conste otra cosa.

## Limitaciones de la garantía y de las responsabilidades

### 1. Limitación del producto

ACE Instruments declina cualquier otra garantía explícita o implícita, incluyendo la comerciabilidad o idoneidad para un determinado propósito. Especialmente, la garantía no es aplicable a la calibración del aparato. Después de un reemplazo del sensor es imperativo volver a calibrar el aparato.

Cuando en un producto se hiciera necesario reemplazar el sensor y/o realizar una calibración, bajo demanda el usuario recibirá un presupuesto. Si el usuario rechazara este presupuesto ACE Instruments se limitará a devolver el producto no reparado / no calibrado, y dicho producto será identificado como tal. En caso de que el producto no cumpliera con las condiciones de esta garantía, las exigencias del comprador y las obligaciones de ACE Instruments se limitarán – exclusivamente y según los criterios de ACE Instruments – al reemplazo o la reparación de las mercancías afectadas, o a la devolución del precio de compra de las mercancías reclamadas.

### 2. Limitación de la utilización

ACE Instruments en ningún caso se hace responsable de eventuales daños y perjuicios adicionales, daños incidentales o consecuentes, incluyendo eventuales reducciones de beneficios y pérdidas de uso que podrían resultar de la venta, fabricación o utilización de los productos vendidos bajo esta exención de responsabilidades, independientemente de si estas exigencias derivan de contratos, negligencias u otros actos ilícitos.

**El producto al que se adjunta esta declaración de garantía y responsabilidad, independientemente de su versión o denominación, no podrá utilizarse de modo legalmente vinculante para evaluar la capacidad de una persona para conducir un vehículo o realizar cualquier otra acción cuya ejecución bajo la influencia del alcohol pudiera poner en peligro a dicha persona o a terceros.**

Una inspección cuidadosa del producto en el momento de su entrega, una calibración adecuada para las aplicaciones específicas del comprador, la utilización exclusiva del aparato con los fines previstos así como la realización de las reparaciones y del mantenimiento según las instrucciones contenidas en la documentación del producto entregada por ACE Instruments son requisitos imperativos para la validez de esta garantía. Cualquier reparación o mantenimiento realizados por personal no cualificado o la utilización de materiales consumibles o piezas de recambio no autorizados tendrá como consecuencia la anulación de esta garantía. Como en todos los productos técnicamente sofisticados, una de las condiciones fundamentales y vinculantes para la garantía otorgada por ACE Instruments es que todos los usuarios de estos productos estén familiarizados con con el uso y con las capacidades y limitaciones del producto, tal como se describen en la documentación del producto.

### 3. Limitación de asesoramiento

El comprador confirma haber examinado bajo su propia responsabilidad la intención de utilización y la adecuación de los productos adquiridos para las aplicaciones previstas por él. Entre las partes queda explícitamente acordado que cualquier asesoramiento técnico o de otra índole por parte de ACE Instruments con respecto al uso de mercancías o servicios se ha hecho de forma gratuita y bajo el riesgo exclusivo del comprador. Por este motivo, ACE Instruments declina toda obligación o responsabilidad derivada de las recomendaciones o de sus resultados.





ACE Handels- & Entwicklungs GmbH  
Staufenstraße 1  
83395 Freilassing  
Deutschland/Germany

Tel +49(0)8654 / 588 38-0  
Fax +49(0)8654 / 588 38-98

[info@ace-technik.com](mailto:info@ace-technik.com)  
[www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com)