



# ACE AF-33

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

Andningsapparat  
Bruksanvisning – SE

Alkomat  
Instrukcja obsługi – PL

# Atemalkoholtester

## ACE AF-33

### 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 Kauf-datum 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 Kalibrier-Intervalle 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 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 Piepton 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 durchgeföhrten 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 AF-33

### 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 AF-33

## 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 AF-33! 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 +/- 0,05 ‰ (Promille) beim Referenzwert von 1,00 Promille und 25°C Umgebungstemperatur. Die Messeinheit ‰ (Promille) = Grundeinstellung in der EU.

Die in Promille ermittelten Messergebnisse werden als 3-stelliger Zahlenwert mit 2 Dezimalstellen angezeigt und sind 1:1 interpretierbar (z.B. das Display zeigt den Wert 0,36 = 0,36 Promille). Messwerte in % BAC werden 4-stellig mit 3 Dezimalstellen angezeigt.

Der im Alkoholtester integrierte elektrochemische 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 elektrochemischer Atemalkoholtester ACE AF-33
- 2 AAA Batterien (1.5 V)
- 6 Mundstücke
- 1 Softtasche
- 1 Kurzanleitung (in Deutsch & Englisch)
- 1 Bedienungsanleitung (mehrsprachig)

## Bezeichnung der einzelnen Bestandteile



1. Mundstück und Öffnung zum Anbringen der Mundstücke
2. LC-Display (3-stellig bei % und mg/L bzw. 4-stellig bei % BAC)
3. Startknopf
4. Speicherknopf
5. Luftauslass (immer freihalten)
6. Batteriefach-Abdeckung

## **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).

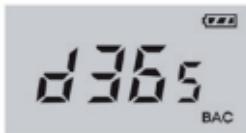
## **Vorbereitung für den Test**

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 linken Seite der Gerätefront). Vergewissern Sie sich, dass das Mundstück festsitzt. 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 2 Sekunden den Startknopf (an der Vorderseite des Gerätes) zum Einschalten, nach dem Loslassen des Startknopfes ist ein Biepton zu hören. Es erscheint kurz die Gesamtanzahl der mit dem Gerät bisher durchgeführten Tests.



**2.** Danach ist ein zweiter Biepton zu hören und es erscheint die Anzahl der verbleibenden Tage bis zum nächsten Kalibrierzeitpunkt. Wenn dieser erreicht ist, so blinkt am linken und rechten Display-Rand ein blaues Licht, zusätzlich erscheint „CAL“ am Display.



**3.** Nach der Anzeige des Kalibrierzeitpunktes ist ein dritter Biepton zu hören und das Gerät erwärmt sich während eines Countdowns. Wenn dieser die Zahl „2“ erreicht, so atmen Sie zur Vorbereitung auf Ihre Atemprobe tief ein.



**4.** Wenn der Countdown zu Ende ist, dann hören Sie einen doppelten Biepton und am linken Displayrand erscheinen 3 Linien. Zusätzlich blinkt das Wort „START“ am Display. Sie können jetzt mit der Atemprobe beginnen.



**5.** Pusten Sie jetzt ca. 5 Sekunden konstant und ohne Pause bis Sie einen Klackton und einen zweifachen Biepton hören. Während der Atemprobe ist ein andauernder Biepton zu hören. TIPP: Pusten Sie bei der Atemprobe so, also ob Sie ohne Ton pfeifen würden. Wenn der Test erfolgreich war, dann bewegen sich strichlinierte Linien an der Ecke des Displays (siehe Bild links). Die Anzeige „FLo“ bedeutet, dass Ihre Atemprobe nicht ausreichend war. Drücken Sie nochmals 2 Sekunden lang den Startknopf und starten Sie einen neuen Test.



**6.** Wenn die Atemprobe ausreichend war, dann sehen Sie nach ein paar Sekunden das blinkende Messergebnis des geschätzten Alkoholgehaltes in der Atemluft zirka 12 Sekunden lang am Display. Sobald das Messergebnis nicht mehr blinkt, können Sie einen neuen Test starten. Drücken Sie dazu wieder 2 Sekunden lang den Startknopf.

**Hinweis:** Das Gerät schaltet sich ohne weitere Testdurchführung nach zirka 30 Sekunden automatisch ab – kurz davor ist 1 Biepton zu hören und es erscheint „Out“ am Display: Danach ertönt ein weiterer Biepton und das Gerät schaltet sich komplett ab. Sie können den Alkoholtester auch manuell abschalten, indem Sie den Startknopf für 2-3 Sekunden andauernd drücken, kurz vor dem Abschalten ertönt ein Biepton und gleichzeitig erscheint „Off“ am Display.

### **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 elektrochemischen Sensors aufrechtzuhalten, 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 0,07‰ (ODER 0,007% BAC ODER 0,035mg/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 anzeigen, 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.**

## **Speichermodus**

Der ACE AF-33 kann bis zu 10 Testergebnisse mit ihrer jeweiligen Messzeit speichern (er speichert immer die letzten 10 Tests). Um den Speicher aufzurufen, müssen Sie den Speicherknopf während des Countdowns (siehe Punkt 3. bei „Durchführung der Messung“) für zirka 2 Sekunden drücken. Dann erscheinen zuerst die Messzeit und danach das Messergebnis der zuletzt durchgeführten Messung. Die Messzeit wird in 3 Varianten angezeigt (siehe nachfolgend). Um zur nächsten gespeicherten Messzeit und zum dazugehörigen Messergebnis zu gelangen, drücken Sie jeweils 1x kurz den Speicherknopf.

### **Die 3 Varianten der Messzeit-Anzeige**

1. Die Messzeit wird bis zu max. 600 vergangenen Minuten am Display als „-elapsed time“ angezeigt. Z.B. Messzeit der Messung vor 1 Minute = -001, Messung vor 23 Minuten = -023, Messung vor 523 Minuten = -523
2. Ab 601 Minuten bis zu 1 Tag wird die Messzeit als „d000“ angezeigt. Z.B. die Messzeit einer Messung zwischen 601 Minuten und 1 Tag wird als „d000“ angezeigt
3. Die Messzeit ab 1 Tag bis zu 999 Tagen wird als „d+ elapsed days“ angezeigt. Z.B. Die Messzeit einer Messung liegt 1 Tag zurück = d001, liegt 23 Tage zurück = d023, liegt 523 Tage zurück = d523

Der ACE AF-33 zeigt bis zu 10 gespeicherte Messzeiten und deren Testergebnis an. Wenn das Gerät ein 11. Testergebnis mit Messzeit speichert, so wird das zeitlich älteste Testergebnis damit automatisch gelöscht.

## Warnmeldungen

Anzeige	Bedeutung / Problemlösung
	Die Batterien sind voll.
	Die Batterien sind fast leer - das Gerät ist noch benutzbar, die Batterien sollten aber bald gegen neue getauscht werden.
<b>BAt</b>	Das Gerät kann nicht benutzt werden, weil die Batterien komplett leer sind - bitte tauschen Sie die Batterien sofort gegen neue aus.
<b>FLo</b>	Wenn sie „FLo“ im Display sehen war die Atemprobe nicht stark genug für die Messung. Drücken Sie den Startknopf und warten Sie den Countdown ab, dann starten Sie einen neuen Versuch.
<b>Out</b>	Wenn Sie am Ende des Countdowns nicht innerhalb von 30 Sekunden einen Atemtest beginnen, so sehen Sie „Out“ am Display. Drücken Sie den Startknopf und warten Sie den Countdown ab, dann starten Sie einen neuen Versuch.
<b>Outc</b>	Die Betriebstemperatur des Gerätes befindet sich nicht in jenem Temperaturbereich, der zur Nutzung des Gerätes notwendig ist. Starten Sie einen neuen Versuch, sobald die Betriebstemperatur erreicht wurde.
<b>Err 2</b>	Diese Fehlermeldung kann nach Punkt 5. bei „Durchführung der Messung“ erscheinen und zeigt an, dass der Sensor beim Einpusten mit zu viel Speichel bedeckt wurde. Warten Sie bitte zirka 20 Minuten und versuchen Sie es dann erneut.
<b>500</b>	Wenn die Gesamtanzahl aller durchgeföhrten Tests 500 erreicht, so sollte eine Kalibrierung durchgefördert werden, damit die Messgenauigkeit des Gerätes erhalten bleibt.
<b>CAL</b>	Diese Anzeige erscheint, wenn der ACE AF-33 seit der letzten Kalibrierung mehr als 365 Tage benutzt wurde. Schicken Sie das Gerät zur Kalibrierung an ACE Instruments.

<b>d36 s</b>	Dieser Hinweis am Display zeigt die Anzahl der verbleibenden Tage bis zur nächsten Kalibrierung. Sobald „CAL“ erscheint, sollte das Gerät zur Kalibrierung an ACE Instruments geschickt werden.
<b>d.00</b> /	Dieser Hinweis am Display zeigt die Anzahl der vergangenen Tage seit dem Hinweis zur empfohlenen Kalibrierung. ACE Instruments empfiehlt, das Gerät zur Kalibrierung einzusenden.

## Kalibrierung

ACE Instruments empfiehlt die Kalibrierung des im Gerät integrierten Sensors zirka alle 12 Monate oder nach 500 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 Abliefernachweis 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. Legen Sie die Batteriefach-Abdeckung anschließend auf die Geräterückseite und drücken Sie den Deckel sanft auf das Gerät bis er einrastet.

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



Cd



Pb

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

## Technische Daten\*

<b>Sensor</b>	Elektrochemischer Sensor
<b>Genauigkeit</b>	<p><b>+/- 0,05‰ bei 1,00‰ und 25°C (Promille = Grundeinstellung)</b></p> <p>ODER +/- 0,005% BAC bei 0,100% BAC und 25°C (% BAC = Messwert in den USA)</p> <p>ODER +/- 0,025mg/L bei 0,50mg/L und 25°C (mg/L = Messwert in UK)</p>
<b>Angabe des BAK (Blutalkoholkonzentration)</b>	<p><b>0,07 bis 5,00‰ (Promille = Grundeinstellung)</b>, unter 0,07‰ wird das Testergebnis als 0,00 ‰ angezeigt (Grund dafür sind eventuell in der Mundhöhle befindliche Substanzen, welche das Ergebnis beeinflussen können)</p> <p>ODER 0,007 bis 0,500% BAC (Messeinheit für die USA)</p> <p>ODER 0,035 bis 2,50mg/L (Messeinheit für UK)</p>
<b>Aufwärmzeit</b>	15 Sekunden bis max. 2 Minuten (bei 0,5 Promille, je höher der bei einem Test ermittelte Promillewert, desto länger benötigt der Sensor zum Verdampfen des in der Atemluft gemessenen Alkoholgehaltes)
<b>Reaktionszeit</b>	Innerhalb von 12 Sekunden
<b>Gerätedimensionen</b>	108 x 47 x 17mm (H x B x T)
<b>Gewicht</b>	85g (inklusive der Batterie)
<b>Energieversorgung</b>	2 Stück 1,5V AAA Alkaline Batterien (= Energie für bis zu 1.000 Tests)
<b>Betriebs-temperatur</b>	5°C bis 40°C
<b>Lager-temperatur</b>	0°C bis 50°C
<b>Kalibrierung</b>	Alle 12 Monate oder nach 500 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 Haftungs-erklärung 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 still-schweigend 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 Kostenvoranschlag. Lehnt der Anwender den Kostenvoranschlag 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 der 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 schuldhafoten Handlungen hergeleitet werden.

**Das Produkt, dem diese Garantie- und Haftungserklärung bei liegt, 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 AF-33

## 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 AF-33 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 +/- 0.05‰ (per mill) with reference to 1.00‰ at 25°C ambient temperature. The measurement results are displayed as a 3-digit number with 2 decimals and are interpretable 1: 1 (for example the display shows the value 0.36 = 0.36 per mill). With the measurement unit % BAC the test result is displayed with 4 digits and 3 decimals. The fuel cell sensor inside the Breathalyzer 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 fuel cell, ACE AF-33 Breathalyzer
- 2 AAA batteries (1.5 V, Alkaline)
- 6 Mouthpieces
- 1 Soft bag
- 1 Quick Start Guide (in German & English)
- 1 Manual (multilingual)

## Label of Individual Components



1. Mouthpiece and Mouthpiece slot
2. LC Display  
(3 digits with unit % and mg/L and 4 digits with unit % BAC)
3. Start button
4. Memory button
5. Air outlet (always keep this part unblocked)
6. Battery compartment cover

## Tips to Receive the Most Accurate Results

- 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) / 0.500 mg/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. 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 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 power button (on the front of the unit) for 2 seconds to turn on, after releasing the power button you will hear a beep. The total number of tests performed with the device so far appears briefly.



2. Afterwards a second beep can be heard and the number of days remaining until the next calibration time will appear. When this is reached, a blue light flashes on the left and right edges of the display and "CAL" also appears on the display.



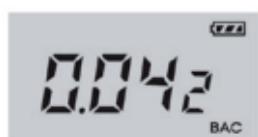
3. After the calibration time is displayed, a third beep is heard and the instrument warms up during a countdown. When it reaches the number "2", take a deep breath to prepare for your breath test.



4. When the countdown is over, you will hear a double beep and 3 lines will appear at the left edge of the display. In addition, the word "START" flashes on the display. You can now begin the breath test.



5. Now blow constantly and without pause for about 5 seconds until you hear a clack tone and a double beep. A continuous beeping sound is heard during the breath test. TIP: Blow the breath sample like this, i.e. if you would whistle without sound. If the test was successful, dashed lines will move at the corner of the display (see picture on the left). The display "FLo" means that your breath sample was not sufficient. Press the start button again for 2 seconds and start a new test.



6. If the breath sample was sufficient, the flashing result of the estimated breath alcohol content is displayed for about 12 seconds after a few seconds. As soon as the result stops flashing, you can start a new test. Press the start button again for 2 seconds.

**Note:** The device switches off automatically after approx. 30 seconds without any further testing - 1 beep is heard shortly before and „Out“ appears on the display: Another beep sounds and the device switches off completely. You can also switch off the breathalyzer manually by pressing the start button for 2-3 seconds, a beep will sound shortly before switching off and „Off“ will appear on the display at the same time.

## **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 mouthpieces (more are available at [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com)). 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 0.07‰ (PER MILL) OR 0.007% BAC (US setting) OR 0.035mg/L (UK setting) THEN THE DEVICE SHOWS 0.00 (‰ OR mg/L OR % BAC – 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 fuel cell 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 using 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 Use Original ACE Instruments Mouthpieces**

- Guarantees test result accuracy
- Guarantees hygiene of you and the device
- 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.**

### **Memory Mode**

The tester will recall up to 10 test results and their measurement time. To enter the memory mode, press memory button for about 2 seconds during the countdown (Step 3). The most recent test result will appear - first the measurement time will be shown (in three display methods, see below), then the test result will appear right after the measurement time. To see the next saved test result (and before its measurement time), just press the memory button sequentially.

### **The Display Method of Measurement Time**

- 1) Measured time up to 600 minutes ago will be shown as “-elapsed time”. For example: Measured 1 minute ago -> -001, Measured 23 minutes ago -> -023, Measured 523 minutes ago -> -523
- 2) Measured time from 601 minutes ago to 1 day will be shown as “d000”. For example) Measured between 601 minutes ago and 24 hours ago -> d000
- 3) Measured time from 1 day ago to 999 days ago will be shown as “d+ elapsed days”. For example) Measured 1 days ago -> d001, Measured 23 days ago -> d023, Measured 523 days ago -> d523

The tester will recall up to 10 test results with measurement time. If the memory is full, the oldest test result including measurement time will be deleted automatically.

### **Display Indications**

Display	Meaning / Solution
	The batteries are fully charged.
	The batteries are almost empty - the device is still usable, but the batteries should be replaced soon.
	The device cannot be used because the batteries are completely empty - please replace the batteries immediately.
	If you see "FLo" in the display, the breath sample was not strong enough for the measurement. Press the start button and wait for the countdown, then try again.

<b>Out</b>	If you do not start a breath test within 30 seconds at the end of the countdown, you will see "Out" on the display. Press the start button and wait for the countdown, then try again.
<b>Outc</b>	The operating temperature of the device is not within the temperature range required to use the device. Start a new attempt as soon as the operating temperature has been reached.
<b>Err 2</b>	This error message may appear after point 5. in "Conducting the measurement" and indicates that the sensor was covered with too much saliva when blowing in. Please wait about 20 minutes and then try again.
<b>500</b>	If the total number of all tests performed reaches 500, calibration should be performed to maintain the measurement accuracy of the instrument.
<b>CAL</b>	This display appears if the ACE AF-33 has been used for more than 365 days since the last calibration. Send the instrument to ACE Instruments for calibration.
<b>d36 s</b>	This message on the display shows the number of days remaining until the next calibration. As soon as "CAL" appears, the instrument should be sent to ACE Instruments for calibration.
<b>d.00 /</b>	This message on the display shows the number of days since the recommended calibration message. ACE Instruments recommends sending in the instrument for calibration.

## Calibration

To maintain the accuracy of the breathalyzer, ACE Instruments recommends a calibration after 500 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



Cd



Pb

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

## Technical Data\*

<b>Sensor</b>	Fuel Cell Sensor
<b>Accuracy</b>	+/- 0.05‰ with reference to 1.00‰ at 25°C (% = default setting) OR +/- 0.005% BAC (Blood Alcohol Concentration) with reference to 0.100 % BAC at 25°C OR +/- 0.025mg/l with reference to 0.50mg/l at 25°C
<b>Detection Range</b>	0.07 up to 5.00‰ (per mill = default setting), below 0.07‰ the test result is displayed as 0.00 %. (this happens due to substances in the oral cavity which may influence the measurement result) OR 0.007 to 0.500% BAC (USA) OR 0.035 to 2.50mg/L (UK)

<b>Warm-up Time</b>	15 seconds up to maximum 2 minutes (at 0.50%, the higher the blood alcohol level determined in a test, the longer the sensor needs to evaporate the alcohol content measured in the breathing air)
<b>Reaction time</b>	Within 12 seconds
<b>Dimension</b>	108 x 47 x 17mm (L x W x H)
<b>Weight</b>	85g (battery included)
<b>Power Supply</b>	2 pieces of 1.5V AAA Alkaline batteries (= energy for up to 1000 tests)
<b>Working Temperature</b>	5°C to 40°C
<b>Storage Temperature</b>	0°C to 50°C
<b>Calibration</b>	Every 12 months or after 500 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 no 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 products 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 AF-33

## 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 éthylotest ACE AF-33. L'ACE AF-33 est un éthylomètre facilement utilisable avec un capteur électrochimique. L'ACE AF-33 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 1,00 pour mille et 25°C température ambiante. Les résultats mesurés sont affichés sous forme de valeur numérique à 3 chiffres avec 2 décimales (%) ou mg/L et sont interprétables 1:1 (si par ex. l'écran affiche la valeur 0,36 = 0,36 pour mille). Les valeurs mesurées en % BAC sont affichées sous la forme de 4 chiffres avec 3 décimales.

Le capteur électrochimique intégré à l'ACE AF-33 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 AF-33 avec un capteur électrochimique
- 2 Piles AAA (1.5 V, alcaline)
- 6 Embouts
- 1 Sac souple
- 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 LC (3 chiffres avec unité % et mg/L et 4 chiffres avec unité % BAC)
3. Bouton de démarrage
4. Bouton de memorisation
5. Sortie d'air (toujours maintenir à l'écart)
6. Couvercle du compartiment batterie

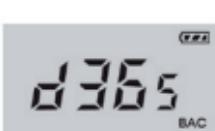
## **Voici comment obtenir le résultat le plus précis possible**

- 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**

	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Appuyez sur le bouton de démarrage (à l'avant de l'appareil) pendant 2 secondes pour mettre en marche, après avoir relâché le bouton d'alimentation, vous entendrez un bip. Le nombre total de tests effectués avec l'appareil jusqu'à présent apparaît brièvement.</li></ol>
	<ol style="list-style-type: none"><li>2. Un deuxième bip se fait entendre et le nombre de jours restants jusqu'à l'apparition du prochain temps d'étalonnage. Lorsque cette valeur est atteinte, une lumière bleue clignote sur les bords gauche et droit de l'écran et "CAL" apparaît également sur l'écran.</li></ol>

2

BAC

3. Après l'affichage du temps d'étalonnage, un troisième bip se fait entendre et l'instrument se réchauffe pendant un compte à rebours. Lorsqu'il atteint le chiffre "2", prenez une grande respiration pour vous préparer à votre test d'haleine.

START



BAC

4. Lorsque le compte à rebours est terminé, vous entendez un double bip et 3 lignes apparaissent sur le bord gauche de l'écran. De plus, le mot "START" clignote sur l'afficheur. Vous pouvez maintenant commencer le test d'haleine.

— — —

BAC

5. Soufflez constamment et sans pause pendant environ 5 secondes jusqu'à ce que vous entendiez une tonalité de claquement et un double bip. Un bip sonore continu est entendu pendant le test respiratoire. ALLUSION: Soufflez l'échantillon d'haleine comme ceci, c'est-à-dire si vous siffliez sans son. Si le test a réussi, les lignes pointillées se déplaceront au coin de l'écran (voir l'image de gauche). L'affichage "FLo" signifie que votre échantillon d'haleine n'était pas suffisant. Appuyez à nouveau sur le bouton de démarrage pendant 2 secondes et recommencez un nouveau test.

0.042

BAC

6. Si l'échantillon d'haleine était suffisant, vous verrez le résultat clignotant de la teneur en alcool estimée dans l'air pendant environ 12 secondes après quelques secondes. Dès que le résultat de la mesure cesse de clignoter, vous pouvez commencer un nouveau test. Appuyez à nouveau sur le bouton de démarrage pendant 2 secondes.

**Remarque:** L'appareil s'éteint automatiquement après environ 30 secondes sans autre test - 1 bip se fait entendre peu avant et „Out“ apparaît sur l'écran: un autre bip retentit et l'appareil s'éteint complètement. Vous pouvez également éteindre l'alcootest manuellement en appuyant sur le bouton de démarrage pendant 2 à 3 secondes, un bip sonore retentit peu de temps avant l'extinction et „Off“ apparaît sur l'écran en même temps.

## **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 électrochimique, 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 0,07‰ (OU 0,007% BAC OU 0,035mg/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 influer 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.**

## **Mode de mémoire**

L'ACE AF-33 peut stocker jusqu'à 10 résultats de test avec leur temps de mesure respectif (il stocke toujours les 10 derniers tests).

Pour appeler la mémoire, appuyez sur la touche mémoire pendant environ 2 secondes pendant le compte à rebours (voir point 3. dans „Effectuer la mesure“). Le temps de mesure apparaît d'abord, puis le résultat de la dernière mesure effectuée. Le temps de mesure est affiché en 3 variantes (voir ci-dessous). Pour passer à la durée de mesure suivante mémorisée et au résultat de mesure correspondant, appuyez brièvement sur la touche de mémorisation une fois à chaque fois.

### **Les 3 variantes de l'affichage du temps de mesure**

1. Le temps de mesure est affiché sur l'écran sous forme de „temps écoulé“ jusqu'à un maximum de 600 minutes passées. Par exemple, le temps de mesure de la mesure il y a 1 minute = -001, mesure il y a 23 minutes = -023, mesure il y a 523 minutes = -523.
2. De 601 minutes à 1 jour, le temps de mesure est affiché en tant que „d000“. Par exemple, le temps de mesure d'une mesure entre 601 minutes et 1 jour est affiché comme „d000“.
3. Le temps de mesure de 1 jour à 999 jours est affiché en tant que „d+ jours écoulés“. Par exemple, le temps de mesure d'une mesure est de 1 jour il y a = d001, il y a 23 jours = d023, il y a 523 jours = d523.

L'ACE AF-33 affiche jusqu'à 10 temps de mesure mémorisés et leurs résultats de test. Si l'appareil enregistre un 11ème résultat de test avec le temps de mesure, le résultat de test le plus ancien dans le temps est automatiquement effacé.

### **Avertissements**

Afficher	Sens / Action
	Les batteries sont complètement chargées.
	Les piles sont presque vides - l'appareil est toujours utilisable, mais les piles devraient être remplacées bientôt.
<b>BAt</b>	L'appareil ne peut pas être utilisé car les piles sont complètement déchargées - veuillez remplacer les piles immédiatement.
<b>FLo</b>	Si vous voyez "FLo" sur l'affichage, c'est que l'échantillon d'haleine n'était pas assez fort pour la mesure. Appuyez sur le bouton de démarrage et attendez le compte à rebours, puis réessayez.
<b>Out</b>	Si vous ne commencez pas un alcootest dans les 30 secondes qui suivent la fin du compte à rebours, vous verrez "Out" sur l'écran. Appuyez sur le bouton de démarrage et attendez le compte à rebours, puis réessayez.
<b>Outc</b>	La température de fonctionnement de l'appareil ne se situe pas dans la plage de température nécessaire à l'utilisation de l'appareil. Commencez une nouvelle tentative dès que la température de fonctionnement est atteinte.
<b>Err 2</b>	Ce message d'erreur peut apparaître après le point 5. dans "Procédure de test" et indique que le capteur était recouvert d'une trop grande quantité de salive lors de l'insufflation. Veuillez attendre environ 20 minutes, puis réessayer.

<b>500</b>	Si le nombre total de tous les essais effectués atteint 500, un étalonnage doit être effectué pour maintenir la précision de mesure de l'instrument.
<b>CAL</b>	Cet affichage apparaît si l'ACE AF-33 a été utilisé pendant plus de 365 jours depuis le dernier étalonnage. Envoyer l'instrument à ACE Instruments pour étalonnage.
<b>d365</b>	Ce message sur l'afficheur indique le nombre de jours restant jusqu'au prochain étalonnage. Dès que "CAL" apparaît, l'instrument doit être envoyé à ACE Instruments pour étalonnage.
<b>d.00 /</b>	Ce message sur l'afficheur indique le nombre de jours depuis le message d'étalonnage recommandé. ACE Instruments recommande d'envoyer l'instrument pour étalonnage.

## Calibrage

ACE Instruments recommande le calibrage du capteur intégré à l'appareil tous les 12 mois environ ou après 500 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. Puis refermez le couvercle du compartiment et encliquetez-le.

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



Cd



Pb

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

### Caractéristiques techniques\*

Capteur	Capteur électrochimique
Précision	+/- 0,05‰ pour 1,00‰ et 25°C (‰ = réglage fixe de base) OU +/- 0,005% BAC pour 0,100% BAC (USA) et 25°C OU +/- 0,025 mg/L pour 0,50mg/L (UK) et 25°C
Indication du TA	0,07 à 5,00‰ (‰ = réglage fixe de base), sous 0,07‰, le résultat du test est affiché sous la forme 0,00 %. (ceci peut être dû à des substances dans la cavité buccale qui peuvent influencer le résultat de la mesure) OU dans d'autres la lecture 0,007 à 0,500% de TA (taux d'alcoolémie) OU 0,035 à 2,50mg/L
Temps de réchauffement	15 secondes jusqu'à 2 minutes (à 0,50‰ - plus le taux d'alcoolémie déterminé lors d'un test est élevé, plus le capteur doit évaporer le taux d'alcool mesuré dans l'air respirable)
Temps de réaction	Dans les 12 secondes

<b>Dimensions de l'appareil</b>	108 x 47 x 17mm (H x L x P)
<b>Poids</b>	85g (y compris le pile)
<b>Alimentation</b>	2 piles AAA 1,5 V, Alcaline (=énergie pour jusqu'à 1000 tests)
<b>Température d'exploitation</b>	5°C à 40°C
<b>Température de stockage</b>	0°C à 50°C
<b>Calibrage</b>	Environ tous les 12 mois ou après 500 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 d'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, 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 d'ACE Instruments, au gré d'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**

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 d'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 donnés 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 AF-33

## 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 AF-33! 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 1,00 promille en 25°C omgevingstemperatuur. De maateenheid ‰ (per duizend) = basisinstelling in de EU.

De meetresultaten verkregen per mille worden weergegeven als een getal van 3 cijfers met 2 decimalen en zijn interpreteerbaar 1:1 (het display geeft bijvoorbeeld de waarde 0.36 = 0.36 per duizend). Gemeten waarden in% BAC worden weergegeven in 4 cijfers met 3 decimalen.

De elektrochemische sensor ingebouwd in de ACE AF-33 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 AF-33 met elektrochemische sensor
- 2 AAA-batterijen (1,5 V, alkaline)
- 6 Mondstukken
- 1 Zachte tas
- 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. LC Display (3-cijferig op % en mg/L of 4-cijferig op % BAC)
3. Startknop
4. Geheugenknop
5. Luchtauitlaat (altijd dit deel gedeblokkeerd)
6. Klep batterijvak

## 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 (lawaai 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).

## Voorbereidingen 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 2 seconden op de aan/uit-knop (op de voorkant van het apparaat) om het apparaat in te schakelen, na het loslaten van de aan/uit-knop hoort u een pieptoon. Het totale aantal tests dat tot nu toe met het apparaat is uitgevoerd, wordt kort weergegeven.



2. Er klinkt een tweede pieptoon en het aantal resterende dagen tot de volgende ijktijd verschijnt. Wanneer dit is bereikt, knippert er een blauw lampje aan de linker- en rechterkant van het display en verschijnt "CAL" ook op het display.



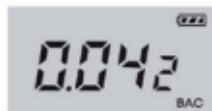
**3.** Nadat de kalibratietijd wordt weergegeven, hoort u tijdens het aftellen een derde pieptoon en warmt het instrument op. Wanneer het aantal "2" bereikt, neem een diepe adem om voor te bereiden op uw ademtest.



**4.** Na het aftellen hoort u een dubbele pieptoon en verschijnen er 3 regels aan de linkerkant van het display. Bovendien knippert op het display het woord "START". U kunt nu beginnen met de ademtest.



**5.** Blaas nu continu en zonder pauze ongeveer 5 seconden tot u een klaptoon en een dubbele piep hoort. Tijdens de ademtest hoort u een continu piepend geluid. TIP: Blaas de ademtest op deze manier, d.w.z. als u zonder geluid zou fluiten. Als de test succesvol was, bewegen de stippellijnen in de hoek van het display (zie afbeelding links). Het display "FL0" betekent dat uw ademmonster niet volstond. Druk nogmaals 2 seconden op de startknop en start een nieuwe test.



**6.** Als het ademmonster voldoende was, zult u het knipperende resultaat zien van het geschatte alcoholgehalte in de lucht gedurende ongeveer 12 seconden na een paar seconden. Zodra het meetresultaat niet meer knippert, kunt u een nieuwe test starten. Druk nogmaals gedurende 2 seconden op de starttoets.

**Opmerking:** Het apparaat schakelt automatisch na ca. 30 seconden zonder verdere tests uit - kort daarvoor klinkt 1 pieptoon en op het display verschijnt „Out“: er klinkt weer een pieptoon en het apparaat schakelt volledig uit. U kunt het ademhalingstoestel ook handmatig uitschakelen door de startknop 2-3 seconden ingedrukt te houden, kort voor het uitschakelen klinkt een pieptoon en tegelijkertijd verschijnt „Off“ op het display.

#### 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 een hoogwaardig en gevoelig meettoestel. Om de nauwkeurigheid van de elektrochemische sensorte 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 0,07% (OF 0,007% BAC OF 0,035mg/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.**

### **Geheugenmodus**

De ACE AF-33 kan tot 10 testresultaten opslaan met hun respectieve meettijd (hij slaat altijd de laatste 10 tests op). Om het geheugen op te roepen, drukt u tijdens het aftellen ongeveer 2 seconden op de geheugentoets (zie punt 3. in „De meting uitvoeren“). Vervolgens verschijnt eerst de meettijd en daarna het meetresultaat van de laatste meting. De meettijd wordt in 3 varianten weergegeven (zie hieronder). Om naar de volgende

opgeslagen meettijd en het bijbehorende meetresultaat te gaan, drukt u elke keer kort op de geheugenknop.

### De 3 varianten van de meettijdweergave

1. De meettijd wordt op het display als „-verstreken tijd“ voor max. 600 afgelopen minuten weergegeven. Bijv. meettijd van de meting 1 minuut geleden = -001, meting 23 minuten geleden = -023, meting 523 minuten geleden = -523
2. Van 601 minuten tot 1 dag wordt de meettijd als „d000“ weergegeven. De meettijd van een meting tussen 601 minuten en 1 dag wordt bijvoorbeeld weergegeven als „d000“.
3. De meettijd van 1 dag tot 999 dagen wordt weergegeven als „d+ verstreken dagen“. De meettijd van een meting is bijvoorbeeld 1 dag geleden = d001, 23 dagen geleden = d023, 523 dagen geleden = d523.

De ACE AF-33 geeft tot 10 opgeslagen meettijden en hun testresultaten weer. Als het instrument een elfde testresultaat met meettijd opslaat, wordt automatisch het oudste testresultaat in tijd verwijderd.

### Waarschuwingmeldingen

Display	Betekenis / Actie
	De batterijen zijn volledig opgeladen.
	De batterijen zijn bijna leeg - het apparaat is nog steeds bruikbaar, maar de batterijen moeten binnenkort worden vervangen.
	Het apparaat kan niet worden gebruikt omdat de batterijen volledig leeg zijn - vervang de batterijen onmiddellijk.
	Als u "FLo" op het scherm ziet, was het ademmonster niet sterk genoeg voor de meting. Druk op de starttoets, wacht op het aftellen en probeer het opnieuw.
	Als u aan het einde van het aftellen niet binnen 30 seconden met een ademtest begint, verschijnt "Out" op het display. Druk op de starttoets, wacht op het aftellen en probeer het opnieuw.
	De bedrijfstemperatuur van het apparaat ligt niet binnen het temperatuurbereik dat nodig is om het apparaat te gebruiken. Start een nieuwe poging zodra de bedrijfstemperatuur is bereikt.

<b>Err 2</b>	Deze foutmelding kan verschijnen na punt 5. in "Uitvoeren van de test" en geeft aan dat de sensor bij het inblazen met te veel speeksel is bedekt. Wacht ongeveer 20 minuten en probeer het dan opnieuw.
<b>500</b>	Als het totale aantal uitgevoerde tests 500 bedraagt, moet een kalibratie worden uitgevoerd om de meetnauwkeurigheid van het instrument te behouden.
<b>CAL</b>	Dit bericht op het display toont het aantal resterende dagen tot de volgende kalibrering. Zodra "CAL" verschijnt, moet het instrument voor kalibratie naar ACE Instruments worden gezonden.
<b>d365</b>	Deze weergave verschijnt als de ACE AF-33 meer dan 365 dagen is gebruikt sinds de laatste kalibratie. Verzend het instrument naar ACE Instruments voor kalibratie.
<b>d.00 /</b>	Dit bericht op het display toont het aantal dagen sinds de aanbevolen kalibreringsmelding. ACE Instruments raadt aan het instrument te verzenden voor kalibratie.

### Kalibratie

ACE Instruments adviseert om de sensor in het toestel om de 12 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 verzendt, 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 aangevoerd. 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 de klep van het batterijvak terug op de behuizing (tot u een klik hoort).

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



Cd



Pb

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

### Technische gegevens\*

Sensor	Elektrochemische sensor
Nauwkeurigheid	+/- 0,05‰ bij 1,00‰ en 25°C <b>(Promille = basisinstelling)</b> OF (afhankelijk van de instelling) +/- 0,005% BAC bij 0,100% BAC (USA) OF +/- 0,025mg/L bij 0,50mg/L (UK)
Weergave BAK (Bloedalcoholconcentratie)	0,07 tot 5,00‰ ( <b>Promille = basisinstelling</b> ), minder dan 0,07‰ wordt het testresultaat weergegeven als 0,00 ‰ (dit kan te wijten zijn aan stoffen in de mondholte die het resultaat kunnen beïnvloeden) OF 0,007 tot 0,500% BAC (USA) OF 0,035 tot 2,50mg/L (UK)

<b>Opwarmingstijd</b>	15 seconden tot 2 minuten (bij 0,5 promille - hoe hoger het alcoholgehalte in het bloed bepaald tijdens een test, hoe langer de sensor nodig heeft om het alcoholgehalte gemeten in de ademlucht te verdampen)
<b>Reactietijd</b>	Binnen 12 seconden
<b>Afmetingen van het toestel</b>	108 x 47 x 17mm (H x B x D)
<b>Gewicht</b>	85g (inclusief batterijen)
<b>Stroom</b>	2 AAA alkaline batterijen van 1,5 V (=energie voor maximaal 1000 tests)
<b>Bedrijfstemperatuur</b>	5°C tot 40°C
<b>Bewartemperatuur</b>	0°C tot 50°C
<b>Kalibrering</b>	Ongeveer om de 12 maanden of na 500 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 ACE Instruments niet anders vermeld is.

### **Garantie- en Aansprakelijkheidsbeperking**

#### **1. Productbeperking**

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 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 betroffen goederen of een restitutie van de gereclameerde goederen.

## **2. Toepassingsbeperking**

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 aansprakelijkheidserklaring is bijgevoegd, onverschillig in welke versie en aanduiding, kan in het bijzonder niet juridisch bindend erbij gehaald worden om de geschiktheid van een person 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 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 gebruiksooal als enige verantwoordelijke heeft gecontroleerd. Tussen de partijen wordt nadrukkelijk overeengekomen dat ieder technisch of ander advies door 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 ACE Instruments uit de aanbevelingen of de resultaten ervan.

# Test alcolico ACE AF-33

## 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 etilometro ACE AF-33. 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 1,00% e 25 °C temperatura ambiente.

I risultati, rilevati in grammi al litro, vengono visualizzati utilizzando il dispositivo per la misurazione del tasso di alcolemia sotto forma di valori numerici a 3 cifre con 2 punti decimali (all'unità di misura % e mg/L) e sono interpretabili in proporzione 1:1 (p.es. il display indica il valore 0,36 = 0,36 grammi al litro). I valori misurati in % BAC vengono visualizzati come 4 cifre con 3 posizioni decimali.

Il sensore elettrochimico incorporato nell'ACE AF-33 può essere calibrato. Per mantenere l'accuratezza della misurazione di questo dispositivo e la garanzia del sensore, raccomandiamo una calibrazione regolare. È possibile inviare il dispositivo per la calibrazione 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 AF-33 (con sensore elettrochimico)
- 2 Batterie AAA (1,5V, Alcalini)
- 6 Boccagli originali
- 1 Borsa morbida
- 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 LC (3 cifre a % o mg/L o 4 cifre a % BAC)
3. Pulsante di avviamento
4. Pulsante memoria
5. Uscita per l'aria (sempre mantenere libero)
6. Coperchio delle batterie

## 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 bocchaglio 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 accensione (sulla parte anteriore dell'unità) per 2 secondi per accenderlo, dopo aver rilasciato il pulsante di accensione si sentirà un segnale acustico. Il numero totale di test finora eseguiti con il dispositivo viene visualizzato brevemente.



**2.** Viene emesso un secondo segnale acustico e viene visualizzato il numero di giorni rimanenti fino all'ora di calibrazione successiva. Quando si raggiunge questo valore, lampeggia una luce blu sui bordi sinistro e destro del display e appare anche "CAL" sul display.



**3.** Dopo la visualizzazione del tempo di calibrazione, viene emesso un terzo segnale acustico e lo strumento si riscalda durante un conto alla rovescia. Quando raggiunge il numero "2", fare un respiro profondo per preparare il test del respiro.



**4.** Quando il conto alla rovescia è terminato, si sentirà un doppio bip e 3 righe appariranno sul bordo sinistro del display. Sul display lampeggia inoltre la scritta "START". Ora è possibile iniziare il test del respiro.



**5.** Ora soffiare costantemente e senza pausa per circa 5 secondi fino a quando non si sente un clack tone e un doppio beep. Durante il test si sente un bip continuo. CONSIGLIO: Soffiare il campione di respiro in questo modo, cioè se si desidera fischiare senza suono. Se il test ha avuto esito positivo, le linee tratteggiate si muoveranno nell'angolo del display (vedere l'immagine a sinistra). Il display "FLo" significa che il vostro campione di respiro non era sufficiente. Premere nuovamente il pulsante di avvio per 2 secondi e avviare un nuovo test.



**6.** Se il campione di respiro era sufficiente, si vedrà il risultato lampeggiante della gradazione alcolica stimata in aria per circa 12 secondi dopo pochi secondi. Non appena il risultato della misurazione smette di lampeggiare, è possibile avviare un nuovo test. Premere di nuovo il pulsante di avviamento per 2 secondi.

**Nota:** L'apparecchio si spegne automaticamente dopo ca. 30 secondi senza ulteriori verifiche - subito prima si sente 1 beep e sul display appare „Out“: dopodiché si sente un altro beep

e l'apparecchio si spegne completamente. È inoltre possibile spegnere manualmente l'etilometro premendo il pulsante di avvio per 2-3 secondi, un segnale acustico verrà emesso poco prima dello spegnimento e sul display apparirà contemporaneamente la scritta „Off“.

### **ACE Instruments consiglia**

- Utilizzate un bocchino nuovo per ogni persona da controllare! 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 elettrochimico, 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 alcole米co di almeno 2 volte al mese (anche se non avete bevuto dell'alcol).

In caso risultassero valori inferiori allo 0,07% (OPPURE 0,007% BAC OPPURE 0,035mg/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

### **L'ACE Instruments avverte**

**Dopo il consumo di alcolici, anche se l'apparecchio segnala un tasso alcole米co 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.**

### **Modalità di memoria**

L'ACE AF-33 può memorizzare fino a 10 risultati di test con il rispettivo tempo di misurazione (memorizza sempre gli ultimi

10 test). Per richiamare la memoria, premere il tasto memoria per circa 2 secondi durante il conto alla rovescia (vedere punto 3. in „Esecuzione della misurazione“). Poi appare prima il tempo di misurazione e poi il risultato dell'ultima misurazione eseguita. Il tempo di misura viene visualizzato in 3 varianti (vedere sotto). Per passare al successivo tempo di misurazione memorizzato e al risultato di misurazione corrispondente, premere brevemente una volta il pulsante di memoria.

### Le 3 varianti dell'indicazione del tempo di misura

1. Il tempo di misurazione viene visualizzato sul display come „tempo trascorso“ fino a un massimo di 600 minuti. Es. tempo di misurazione della misura 1 minuto fa = -001, misurazione 23 minuti fa = -023, misurazione 523 minuti fa = -523
2. Da 601 minuti a 1 giorno, il tempo di misurazione viene visualizzato come „d000“. Ad esempio, il tempo di misurazione di una misurazione compresa tra 601 minuti e 1 giorno viene visualizzato come „d000“.
3. Il tempo di misurazione da 1 giorno a 999 giorni viene visualizzato come „d+giorni trascorsi“. Ad esempio, il tempo di misurazione di una misurazione è 1 giorno fa = d001, 23 giorni fa = d023, 523 giorni fa = d523.

L'ACE AF-33 visualizza fino a 10 tempi di misurazione memorizzati e i relativi risultati. Se l'apparecchio memorizza un 11° risultato di prova con tempo di misurazione, il risultato di prova più vecchio viene automaticamente cancellato.

### Segnalazioni di avvertimento

Indicazione	Senso / Azione
	Le batterie sono completamente cariche.
	Le batterie sono quasi scariche - il dispositivo è ancora utilizzabile, ma le batterie dovrebbero essere sostituite presto.
	Il dispositivo non può essere utilizzato perché le batterie sono completamente scariche - sostituirle immediatamente.
	Se si vede "FLo" nel display, il campione di respiro non era abbastanza forte per la misurazione. Premere il pulsante di avvio e attendere il conto alla rovescia, quindi riprovare.
	Se non si inizia un test dell'alito entro 30 secondi alla fine del conto alla rovescia, sul display apparirà la scritta "Out". Premere il pulsante di avvio e attendere il conto alla rovescia, quindi riprovare.

<b>Outc</b>	La temperatura di funzionamento del dispositivo non rientra nel campo di temperatura richiesto per il suo utilizzo. Avviare un nuovo tentativo non appena la temperatura di esercizio è stata raggiunta.
<b>Err 2</b>	Questo messaggio di errore può apparire dopo il punto 5. in "Esecuzione del test alcolico" e indica che il sensore è stato coperto con troppa saliva durante l'ingresso. Attendere circa 20 minuti e poi riprovare.
<b>500</b>	Se il numero totale di tutti i test eseguiti raggiunge 500, è necessario eseguire la calibrazione per mantenere l'accuratezza di misurazione dello strumento.
<b>CAL</b>	Questa schermata viene visualizzata se ACE AF-33 è stato utilizzato per più di 365 giorni dall'ultima calibrazione. Inviare lo strumento a ACE Instruments per la calibrazione.
<b>d365</b>	Questo messaggio sul display indica il numero di giorni rimanenti fino alla calibrazione successiva. Non appena appare "CAL", lo strumento deve essere inviato agli ACE Instruments per la calibrazione.
<b>d.00 /</b>	Questo messaggio sul display indica il numero di giorni trascorsi dal messaggio di calibrazione consigliato. ACE Instruments consiglia di inviare lo strumento per la calibrazione.

### Calibratura

Per ottenere la precisione dell'apparecchio, ACE Instruments consigliamo la calibratura con un intervallo di dopo 500 test o dopo circa 12 mesi. La calibratura non è obbligatoria, tuttavia la precisione cala senza la calibratura e inoltre, la garanzia per il sensore scade. L'apparecchio può essere inviato per la calibrazione 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.

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. Spingere il vano batterie sull'alloggiamento e far scattare fino in fondo. 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>+/- 0,05% a 1,00%</b> (% = impostazione di base) O +/- 0,005% BAC a 0,100% BAC (USA) O +/- 0,025mg/L a 0,50mg/L (UK)
Intervalli di misura	<b>0,07 fino a 5,00% (% = impostazione di base)</b> , sotto 0,07% il risultato del test viene visualizzato come 0,00 % (ciò può essere dovuto a sostanze presenti nel cavo orale che possono influenzare il risultato della misurazione) O 0,007 fino a 0,500% BAC (se l'unità di misura desiderata è % BAC, lo si può modificare con ACE Instruments) O 0,035 fino a 2,50mg/L (se l'unità di misura desiderata è mg/L, lo si può modificare so con ACE Instruments)

<b>Tempo di riscaldamento</b>	15 secondi fini a 2 minuti (a 0,50% – più alto è il livello di alcol nel sangue determinato in un test, più a lungo il sensore deve far evaporare il contenuto di alcol misurato nell'aria respirabile)
<b>Tempo di reazione</b>	Entro 12 secondi
<b>Misure</b>	108 x 47 x 17mm (A x L x P)
<b>Peso</b>	85g (incluso le batterie)
<b>Alimentazione elettrica</b>	2 batterie AAA 1,5V, Alkaline (=energia per un massimo di 1000 test)
<b>Le condizioni ambientali temperature</b>	5°C fino a 40°C
<b>Temperatura del supporto</b>	0°C fino a 50°C
<b>Taratura</b>	Dopo 500 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 AF-33

## 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 AF-33! 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 1,00 por mil y 25 °C temperatura ambiente.

Los resultados obtenidos se muestran como un valor de 3 cifras con 2 decimales (en la unidad de medida ‰ y mg/L) 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). Los valores medidos en % BAC se muestran como 4 dígitos con 3 lugares decimales.

El sensor electroquímico 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 AF-33 con sensor electroquímico
- 2 Baterías AAA (1.5 V, alcalinas)
- 6 Boquillas
- 1 Bolso suave
- 1 Guía de inicio rápido (en alemán y en inglés)
- 1 Manual de instrucciones (políglota)

## Descripción de las diferentes partes del aparato



1. Boquilla y Apertura para la fijación de las boquillas
2. Pantalla LCD (3 dígitos a % o mg/L o 4 dígitos a % BAC)
3. Botón de inicio
4. Botón de memoria
5. Salida de aire (mantener siempre clara)
6. 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. No guardar la unidad de prueba de alcohol en un lugar frío, caliente, húmedo o mal ventilado.
- C) Mantenga la unidad de prueba de alcohol fuera del alcance de los niños.
- D) Después estar guardado mucho tiempo, haga tres pruebas antes de efectuar la verdadera prueba de alcohol.
- E) No deje caer la unidad de prueba de alcohol.
- F) Reemplazar la pila si el rendimiento es bajo. Una pila baja produce resultados de prueba falsos.
- G) No realice ninguna prueba si hay ruido fuerte (la ondas sonoras afectan al sensor), o con corrientes de aire o en lugares mal ventilados.
- H) 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.
- I) No realice ninguna prueba en un entorno muy frío, muy caliente, mal ventilado o con humo.
- J) Guarde la unidad de prueba de alcohol de forma que no le entre polvo ni líquidos.
- K) No sople con demasiada fuerza sobre el aparato, pues esto puede dañar el sensor (ante todo, si al soplar llega mucha saliva al aparato).

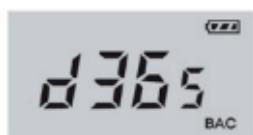
## Preparación para la prueba

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 sujetada. Utilice una boquilla nueva para cada persona que realice la prueba.

## Realización de la prueba



1. Presione el botón de encendido (en la parte frontal de la unidad) durante 2 segundos para encenderla, después de soltar el botón de encendido escuchará un pitido. Aparece brevemente el número total de pruebas realizadas con el dispositivo hasta el momento.



2. Se escuchará un segundo pitido y aparecerá el número de días que faltan para la próxima calibración. Cuando se alcanza este valor, una luz azul parpadea en los bordes izquierdo y derecho de la pantalla y también aparece "CAL" en la pantalla.



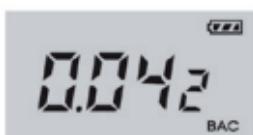
3. Despues de visualizarse el tiempo de calibración, se oye un tercer pitido y el instrumento se calienta durante una cuenta atrás. Cuando llegue al número "2", respire profundamente para prepararse para la prueba de alcoholemia.



4. Cuando la cuenta atrás haya terminado, escuchará un doble pitido y aparecerán 3 líneas en el borde izquierdo de la pantalla. Además, en el display parpadea la palabra "START". Ahora puede comenzar la prueba de aliento.



5. Ahora sople constantemente y sin pausa durante unos 5 segundos hasta que escuche un pitido y un doble pitido. Se escucha un pitido continuo durante la prueba de aliento. SUGERENCIA: Sople la muestra de aliento de esta manera, es decir, si silba sin sonido. Si la prueba fue exitosa, las líneas discontinuas se moverán en la esquina de la pantalla (ver imagen a la izquierda). La pantalla "FLo" significa que su muestra de aliento no fue suficiente. Presione de nuevo el botón de inicio durante 2 segundos e inicie una nueva prueba.



6. Si la muestra de aliento fue suficiente, verá el resultado intermitente del contenido estimado de alcohol en el aire durante unos 12 segundos después de unos pocos segundos. En cuanto el resultado de la medición deje de parpadear, puede iniciar una nueva prueba. Vuelva a presionar el botón de inicio durante 2 segundos.

**Nota:** El aparato se apaga automáticamente después de aprox. 30 segundos sin necesidad de realizar más pruebas, justo antes de que se oiga un pitido y aparezca „Out“ en la pantalla: Despues de

esto, suena otro pitido y el aparato se apaga por completo. También puede apagar el alcoholímetro manualmente pulsando el botón de inicio durante 2-3 segundos, sonará un pitido poco antes de apagarlo y aparecerá „Off“ en la pantalla al mismo tiempo.

### **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 sensor electroquímico, 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 0,07% (O BIEN 0,007% BAC O BIEN 0,035mg/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 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.**

### **El modo de memoria**

El ACE AF-33 puede almacenar hasta 10 resultados de prueba con sus respectivos tiempos de medición (siempre almacena las últimas 10 pruebas).

Para acceder a la memoria, pulse la tecla de memoria durante unos 2 segundos durante la cuenta atrás (véase el punto 3. en „Realización de la medición“). A continuación aparece primero el tiempo de medición y después el resultado de la última medición

realizada. El tiempo de medición se muestra en 3 variantes (véase abajo). Para pasar al siguiente tiempo de medición almacenado y al resultado de medición correspondiente, pulse brevemente el botón de memoria una vez cada vez.

### Las 3 variantes de la visualización del tiempo de medición

1. El tiempo de medición se muestra en el display como „elapsed time“ hasta un máximo de 600 minutos pasados. Por ejemplo, tiempo de medición de la medición hace 1 minuto = -001, medición hace 23 minutos = -023, medición hace 523 minutos = -523
2. Desde 601 minutos hasta 1 día, el tiempo de medición se muestra como „d000“. Por ejemplo, el tiempo de medición de una medición entre 601 minutos y 1 día se muestra como „d000“.
3. El tiempo de medición desde 1 día hasta 999 días se muestra como „d+ días transcurridos“. Por ejemplo, el tiempo de medición de una medición es hace 1 día = d001, hace 23 días = d023, hace 523 días = d523.

El ACE AF-33 muestra hasta 10 tiempos de medición almacenados y sus resultados de prueba. Si el instrumento guarda un undécimo resultado de medición con tiempo de medición, el resultado de medición más antiguo en el tiempo se borra automáticamente.

### Advertencias

Visualización	Significación / Acción
	Las pilas están completamente cargadas.
	Las pilas están casi agotadas - el dispositivo todavía se puede usar, pero las pilas deben ser reemplazadas pronto.
<i>BAt</i>	El aparato no se puede utilizar porque las pilas están completamente vacías - por favor, reemplácelas inmediatamente.
<i>FLo</i>	Si ve "FLo" en la pantalla, la muestra de aliento no es lo suficientemente fuerte para la medición. Presione el botón de inicio y espere a la cuenta atrás, luego intente de nuevo.
<i>Out</i>	Si no inicia una prueba de alcoholemia al cabo de 30 segundos al final de la cuenta atrás, verá "Out" en la pantalla. Presione el botón de inicio y espere a la cuenta atrás, luego intente de nuevo.
<i>Outc</i>	La temperatura de funcionamiento del aparato no está dentro del rango de temperatura necesario para su uso. Iniciar un nuevo intento en cuanto se haya alcanzado la temperatura de funcionamiento.

<i>Err 2</i>	Este mensaje de error puede aparecer después del punto 5. de "Realización de la medición" e indica que el sensor estaba cubierto con demasiada saliva al soplar. Espere unos 20 minutos y vuelva a intentarlo.
<i>500</i>	Si el número total de todas las pruebas realizadas llega a 500, se debe realizar la calibración para mantener la precisión de medición del instrumento.
<i>CAL</i>	Esta pantalla aparece si el ACE AF-33 se ha utilizado durante más de 365 días desde la última calibración. Envíe el instrumento a ACE Instruments para su calibración.
<i>d365</i>	Este mensaje en la pantalla muestra el número de días restantes hasta la siguiente calibración. Tan pronto como aparezca "CAL", el instrumento debe ser enviado a ACE Instruments para su calibración.
<i>d.00 /</i>	Este mensaje en la pantalla muestra el número de días desde el mensaje de calibración recomendado. ACE Instruments recomienda enviar el instrumento para su calibración.

## Calibración

ACE Instruments recomienda la calibración del sensor del aparato aproximadamente cada 12 meses o después de 500 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).

**Recomendamos el envío como paquete para que en caso perdida 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

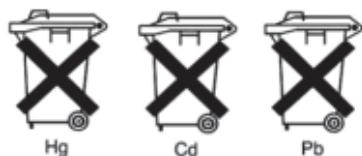
dañar el medio ambiente y la salud. Las pilas se deben entregar en el comercio o en los puntos de reciclaje del municipio. La devolución es gratuita y legalmente obligatoria. Debe tirar solo pilas vacías en los contenedores apropiados y cubrir los terminales de las pilas de litio con cinta adhesiva.

### 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. Finalmente empuje la tapa del compartimento de pilas en la carcasa y haga que encaje.

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 ser 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\*

<b>Sensor</b>	Sensor electroquímico
<b>Precisión</b>	<p>+/- 0,05% a 1,00% y 25°C (% = ajuste básico fijo)</p> <p>O +/- 0,005% a 0,100% BAC y 25°C (% BAC = unidad de medida en América)</p> <p>O +/- 0,025mg/L a 0,50mg/L y 25°C (mg/L = unidad de medida en Gran Bretaña)</p>
<b>Indicación de la concentración de alcohol en sangre</b>	<p>0,07 hasta 5,00% (% = ajuste básico fijo), bajo 0,07% el resultado de la prueba se muestra como 0,00 %. (esto puede deberse a sustancias en la cavidad bucal que pueden influir en el resultado de la medición)</p> <p>O 0,007 hasta 0,500% BAC (USA)</p> <p>O 0,035 hasta 2,50mg/L (Gran Bretaña)</p>
<b>Tiempo de calentamiento</b>	15 segundos hasta 2 minutos (con 0,5% – cuanto más alto sea el nivel de alcohol en sangre determinado en una prueba, más tiempo necesita el sensor para evaporar el contenido de alcohol medido en el aire respirable)
<b>Tiempo de reacción</b>	En 12 segundos

<b>Dimensiones del aparato</b>	108 x 47 x 17mm (A x A x P)
<b>Peso</b>	85g (incluyendo la batería)
<b>Alimentación eléctrica</b>	2 baterías AAA 1.5 v, alcalinas (= energía para hasta 1000 pruebas)
<b>Temperatura de servicio</b>	5°C a 40°C
<b>Temperatura de almacenaje</b>	0°C a 50°C
<b>Calibración</b>	Aproximadamente cada 12 meses o tras 500 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 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.

# Andningsapparat ACE AF-33

## Bruksanvisning – SE

### Författaransvar

Informationen här har skapats samvetsgrant av Handels- und Entwicklung GmbH (ACE Instruments) och förutsatt att den är korrekt. Skaparen kan dock inte acceptera något ansvar för någon som helst användning och eventuella konsekvenser som följer därvänt. Skaparen kommer inte att hållas ansvarig för några kostnader eller utgifter för skador som uppstår från användningen av informationen i detta dokument. Denna information kan ändras utan föregående meddelande.

### Introduktion

Tack för att du köpte vår ACE AF-33 alkomätare! Det är en lättanvänd alkoholmätare med en elektrokemisk sensor. Apparaten mäter alkoholkoncentrationen i andningen och använder denna för att beräkna alkoholkoncentrationen i blodet. Denna enhet levererar testresultat med en mättolerans på +/- 0,05 % (promille) vid ett referensvärde på 1,00 promille och 25°C omgivningstemperatur. Mätenheten % (promille) = grundinställning inom EU.

Mätresultaten bestämda i promille visas som ett 3-siffrigt numeriskt värde med 2 decimaler och kan tolkas 1:1 (t.ex. visar displayen värdet 0,36 = 0,36 promille). Uppmätta värden i % BAC visas med 4 siffror med 3 decimaler.

Den elektrokemiska sensorn som är integrerad i alkomätaren kan kalibreras. För att upprätthålla mätnoggrannheten för denna enhet och sensorgarantin rekommenderar vi regelbunden kalibrering. Du kan skicka enheten för kalibrering till den serviceadress som anges på [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com).

Enheden får endast användas i enlighet med instruktionerna i bruksanvisningen. Alla uppmätta värden som bestäms av denna alkomätare är endast avsedda som vägledning och är inte juridiskt bindande. Andningstester bör utföras med hjälp av fästbara munstycken (ett nytt munstycke bör användas per test av hygieniska skäl och för att undvika förfalskade avläsningar).

### Anmärkning om landsspecifika mättenheter

Kunder i Storbritannien får alkomätaren med standardinställningen mg/L, kunder i USA med standardinställningen % BAC. Om det behövs, vänligen ta reda på de aktuella landsspecifika alkoholgränserna, som finns tillgängliga till exempel på webbplatsen för transportministeriet eller bilklubbarna.

### Leveransens omfattning

- 1 elektrokemisk alkoholtestare ACE AF-33
- 2 AAA-batterier (1,5 V)
- 6 munstycken
- 1 mjuk påse
- 1 snabbguide (på tyska och engelska)
- 1 bruksanvisning (flerspråkig)

### Namn på de enskilda komponenterna



1. Munstycke och öppning för att fästa munstyckena
2. LC-display (3 siffror för % och mg/L eller 4 siffror för % BAC)
3. Startknapp
4. Spara-knapp
5. Luftutlopp (håll alltid fritt)
6. Batterifackets lock

**Detta kommer att ge dig det mest exakta resultatet som möjligt**

- A) Vänta minst 15 minuter efter den sista klunken alkohol innan du tar alkometertestet. Ät, drick eller rök inte under denna tid.
- B) Öppna inte fodralet.
- C) Förvara inte alkomätaren på en kall eller varm eller fuktig eller dåligt ventilerad plats.
- D) Förvara alkomätaren utom räckhåll för barn.
- E) Efter en längre lagringstid, utför tre "inbrottstester" innan själva alkoholtestet genomförs.
- F) Tappa inte alkomätaren.
- G) EByt ut batteriet om dess prestanda är låg. Minskad batterikapacitet leder till felaktiga testresultat.
- H) Utför inte ett test i bullriga (ljudvågor stör sensorn), dragiga eller dåligt ventilerade områden.
- I) Efter ett testresultat på 1,00 promille eller högre kräver sensorn längre återhämtningstid. Vänta i så fall minst tre minuter tills nästa test.
- J) Utför inte ett test i en mycket kall, mycket varm eller oventilerad, rökig miljö.
- K) Förvara alkomätaren på ett sådant sätt att damm och vätskor inte kan komma in i den.
- L) Blås inte för hårt in i enheten, detta kommer att skada sensorn (särskilt om blåser gör att mycket saliv kommer in i enheten).

### **Förberedelser inför provet**

1. Skjut batterifackets lock (på baksidan av enheten) nedåt och sätt i de 2 AAA-batterier (alkaliska, 1,5 V) som ingår i leveransen i batterifacket. När du sätter i och senare byter ut gamla batterier mot nya, var uppmärksam på batteriernas polaritet (+/-).
2. Placera ett munstycke på sidoöppningen för att fästa munstyckena (= öppningen på vänster sida av enhetens framsida). Se till att munstycket är säkert. Använd ett nytt munstycke för varje testperson (av hygieniska skäl och för att bibehålla mät noggrannheten, eftersom ett använt munstycke kan innehålla alkoholrester inuti).

## Testutförande



1. Tryck på startknappen (på framsidan av enheten) i 2 sekunder för att slå på, efter att du släppt startknappen kommer du att höra ett pip. Det totala antalet tester som hittills utförts med enheten visas kort.



2. Ett andra pip kommer då att höras och antalet dagar som återstår till nästa kalibreringstid visas. När detta är nått blinkar ett blått ljus på vänster och höger kant av displayen och "CAL" visas också på displayen.



3. Efter att kalibreringstiden har visats hörs ett tredje pip och enheten kommer att värmas upp under en nedräkning. När den når siffran "2", ta ett djupt andetag som förberedelse för ditt utandningstest.



4. När nedräkningen är över kommer du att höra ett dubbelt pip och 3 linjer visas på skärmens vänstra kant. Ordet "START" blinkar också på displayen. Du kan nu börja utandningstestet.



5. Blås nu konstant i ca 5 sekunder utan paus tills du hör ett klick och ett dubbelt pip. Ett kontinuerligt pip hörs under utandningstestet. TIPS: När du tar utandningsprovet, blås som om du visslade utan att göra ett ljud. Om testet lyckades kommer streckade linjer att flyttas i hörnet av displayen (se bilden till vänster). Displayen "FLo" betyder att ditt utandningsprov inte var tillräckligt. Tryck på startknappen igen i 2 sekunder och starta ett nytt test.



6. Om utandningsprovet var tillräckligt, kommer du efter några sekunder att se det blinkande mätresultatet av den uppskattade alkoholhalten i utandningen på displayen i cirka 12 sekunder. Så fort mätresultatet slutar blinka kan du starta ett nytt test. För att göra detta, tryck på startknappen igen i 2 sekunder.

**Notera:** Apparaten stängs av automatiskt efter ca 30 sekunder utan att ytterligare testa utförs - kort dessförinnan hörs 1 pip och „Out“ visas på displayen: Sedan hörs ytterligare ett pip och apparaten stängs av helt. Du kan också stänga av alkomätaren manuellt genom att trycka på startknappen i 2-3 sekunder. Strax innan den stängs av hörs ett pip och samtidigt visas „Off“ på displayen.

### **ACE Instruments rekommenderar**

- Använd alltid ett nytt munstycke för varje person som testar! ACE Instruments tar inget ansvar för skador som kan uppstå vid användning av ett munstycke av flera personer och för flera tester.
- Använd alltid de hygieniskt och individuellt förpackade ACE Instruments munstycken. Under varje test kommer testanordningen i kontakt med mänskliga utsöndringar (svett, saliv, blod, etc.) inifrån och ut.
- Använd handskar när du tar bort munstyckena som används för ett test från enheten, särskilt om främlingar har utfört testet. ACE Technik ([www.ace-technik.de](http://www.ace-technik.de)) har lämpliga handskar i sitt sortiment.

### **Viktiga instruktioner**

Om du har ätit något, druckit alkohol eller rökt en cigarett, vänta minst 15 minuter innan du påbörjar mätningen.

Denna alkomätare är en högkvalitativ och känslig mätanordning. För att upprätthålla mätnoggrannheten för den elektrokemiska sensorn bör enheten användas regelbundet. Om enheten inte används under en längre tid kan sensorn torka ut. Vi rekommenderar att du använder alkomätaren för alkoholtestning minst två gånger i månaden (även om du inte har druckit alkohol).

För avläsningar under 0,07‰ (ELLER 0,007 % BAC ELLER 0,035 mg/L – beroende på inställning), kommer testresultatet att visas som 0,00 (% ELLER mg/L ELLER % BAC – beroende på inställning). Detta beror på att om alkoholhalten är låg kan andra ämnen finnas i utandningen som påverkar resultatet av utandningstestet.

## Använd endast original ACE Instruments munstycken

- säkerställer noggrannheten i mätresultaten
- garanterar 100 % hygiensäkerhet
- garanterar dig full enhetsgaranti

## ACE Instruments varnar

Även om enheten visar alkoholkonsumtion i det „säkra“ intervallet, ger detta dig inte tillstånd att köra ett fordon eller göra någon annan aktivitet som inte bör utföras under påverkan av alkohol efter att ha förtärt alkohol.

## Lagringsläge

ACE AF-33 kan lagra upp till 10 testresultat med sina respektive mättider (den lagrar alltid de senaste 10 testerna). För att komma åt minnet måste du trycka på minnesknappen i cirka 2 sekunder under nedräkningen (se punkt 3 under „Utföra mätningen“). Mättiden visas då först och sedan mätresultatet från den senast utförda mätningen. Mättiden visas i 3 varianter (se nedan). För att komma till nästa sparade mättid och motsvarande mätresultat, tryck kort på spara-knappen en gång.

## De 3 varianterna av mättidsvisningen

1. Mättiden visas på displayen som „förfluten tid“ upp till maxmalt 600 senaste minuter. T.ex. mättid för mätningen för 1 minut sedan = -001, mätning för 23 minuter sedan = -023, mätning för 523 minuter sedan = -523
2. Från 601 minuter upp till 1 dag visas mättiden som „d000“. Till exempel visas mättiden för en mätning mellan 601 minuter och 1 dag som „d000“.
3. Mättiden från 1 dag upp till 999 dagar visas som “d+ förflytta dagar”. T.ex. Mättiden för en mätning är  
1 dag sedan = d001, 23 dagar sedan = d023, 523 dagar sedan = d523

ACE AF-33 visar upp till 10 sparade mättider och deras testresultat. Om enheten sparar ett 11:e testresultat med mättid raderas det äldsta testresultatet automatiskt.

## Varningar

Annons	Mening/problemlösning
	Batterierna är fulla.
	Batterierna är nästan tomma - enheten kan fortfarande användas, men batterierna bör snart bytas ut mot nya.
<b>BRt</b>	Enheten kan inte användas eftersom batterierna är helt tomma - byt ut batterierna mot nya omedelbart.
<b>FLo</b>	Om du ser "FLo" på displayen var andningsprovet inte tillräckligt starkt för mätningen. Tryck på startknappen och vänta på nedräkningen, försök sedan igen.
<b>Out</b>	Om du inte startar ett utandningstest inom 30 sekunder i slutet av nedräkningen, kommer du att se "Out" på displayen. Tryck på startknappen och vänta på nedräkningen, försök sedan igen.
<b>Outc</b>	Driftstemperaturen för enheten ligger inte inom det temperaturområde som är nödvändigt för att använda enheten. Försök igen så snart driftstemperaturen har uppnåtts.
<b>Err 2</b>	Detta felmeddelande kan visas efter punkt 5 i "Utför mätningen" och indikerar att sensorn var täckt med för mycket saliv när den blåste in. Vänta cirka 20 minuter och försök sedan igen.
<b>500</b>	När det totala antalet utförda tester når 500, bör kalibrering utföras för att upprätthålla mätnoggrannheten hos enheten.
<b>CAL</b>	Denna display visas när ACE AF-33 har använts i mer än 365 dagar sedan den senaste kalibreringen. Skicka enheten till ACE Instruments för kalibrering.
<b>d36 s</b>	Detta meddelande på displayen visar antalet dagar som återstår till nästa kalibrering. När "CAL" visas ska enheten skickas till ACE Instruments för kalibrering.

**d.00 /**

Detta meddelande på displayen visar antalet dagar som har gått sedan meddelandet om den rekommenderade kalibreringen. ACE Instruments rekommenderar att du skickar enheten för kalibrering.

### **Kalibrering**

ACE Instruments rekommenderar att enhetens inbyggda sensor kalibreras ungefär var 12:e månad eller efter 500 tester (beroende på vilket som inträffar först). Kalibrering behöver inte nödvändigtvis utföras, men den integrerade sensorns noggrannhet minskar stadigt utan kalibrering och garantin för sensorn löper ut. Du kan skicka enheten för kalibrering till den serviceadress som anges på [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com).

**Vi rekommenderar att du skickar det som ett paket så att leveransbevis eller en utredningsorder kan tillhandahållas om varan inte kan hittas.**

Ändringar av produkten kan förändra de beskrivna processerna. Detta kan ske utan föregående meddelande eller justering av bruksanvisningen och är ingen anledning till reklamation, retur eller prisavdrag. Det är användarens ansvar att identifiera avvikelser mellan bruksanvisningen och den faktiska användningen av denna alkoholtestare och att reagera därefter.

## Anmärkningar om batterier

Enheten som denna bruksanvisning hänvisar till innehåller 2 AAA alkaliska batterier vid leverans. Dessa batterier är inte avsedda att laddas om.

Du bör också avstå från att använda ett uppladdningsbart batteri i enheten, annars kommer enheten att skadas. Om batteriet är tomt får det inte slängas tillsammans med hushållsavfallet. Använda batterier kan innehålla skadliga ämnen som kan skada miljö och hälsa. Lämna gärna in batterierna/laddningsbara batterierna i butik eller på kommunala återvinningscentraler. Returen är kostnadsfri och krävs enligt lag. Kasta endast urladdade batterier i de avsedda behållare och täck polerna på litiumbatterier.

### Batteribyte

För att byta batterier, skjut ned batterifackets lock på baksidan av enheten och byt ut de urladdade batterierna mot nya batterier.

Var uppmärksam på polariteten när du sätter i batterierna: Batteriets minuspol måste vara i kontakt med fjädrarna i batteribrunnen. Placera sedan batterifackets lock på enhetens baksida och tryck försiktigt locket på enheten tills det klickar på plats.

Batteriåtervinning är den enklaste miljöövningen i världen. Sopkärlen som visas nedan gör att gamla batterier och ackumulatorer inte får slängas i hushållssoporna. De kan återvinnas och värdefulla råvaror som järn, zink och nickel kan återvinnas.

### Förkortningarna under sopkärlen står för



Hg



Cd



Pb

- Hg: Batteriet innehåller kvicksilver
- Cd: Batteriet innehåller kadmium
- Pb: Batteriet innehåller bly

## Tekniska data\*

<b>Sensor</b>	Elektrokemisk sensor
<b>Noggrannhet</b>	+/- 0,05‰ vid 1,00‰ och 25°C <b>(promille = grundinställning)</b> ELLER +/- 0,005% BAC vid 0,100% BAC och 25°C (% BAC = uppmätt värde i USA) ELLER +/- 0,025 mg/L vid 0,50 mg/L och 25°C (mg/L = avläsning i Storbritannien)
<b>Indikation av BAC (alkoholkoncentration i blodet)</b>	0,07 till 5,00‰ ( <b>promille = grundinställning</b> ), under 0,07‰ visas testresultatet som 0,00‰ (anledningen till detta är att det kan finnas ämnen i munhålan som kan påverka resultatet) ELLER 0,007 till 0,500 % BAC (måttenhet för USA) ELLER 0,035 till 2,50 mg/L (måttenhet för Storbritannien)
<b>Uppvärmnings-tid</b>	15 sekunder till max 2 minuter (vid 0,5 promille, ju högre promillevärde som bestäms i ett test, desto längre tid behöver sensorn avdunsta alkoholhalten mätt i andningen)
<b>Svarstid</b>	Inom 12 sekunder
<b>Enhetens mått</b>	108 x 47 x 17 mm (H x B x D)
<b>Vikt</b>	85g (inklusive batteri)
<b>Energiförsör-jning</b>	2 st 1,5V AAA alkaliska batterier (= energi för upp till 1 000 tester)
<b>Driftstempe-ratur</b>	5°C till 40°C
<b>Förvaringstem-peratur</b>	0°C till 50°C
<b>Kalibrering</b>	Var 12:e månad eller efter 500 tester (beroende på vilken händelse som inträffar tidigare). Du kan skicka enheten för kalibrering till den serviceadress som anges på <a href="http://www.ace-technik.com">www.ace-technik.com</a> .

\*Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande på grund av funktionsförbättringar.

## **Garanti och ansvar**

ACE Handels- und Entwicklung GmbH (ACE Instruments) garanterar produkten som denna garanti- och ansvarsförklaring bifogas - i alla versioner och namn - mot material- och tillverkningsfel i två år efter köpet; ett års garanti på sensorn. Denna garanti omfattar elektronik och hölje eller avser sensorn utan provtagningskomponenter. Garantin täcker inte komponenter som oundvikligen förstörs när de används (t.ex. säkringar). Garantin gäller från leveransdatum eller första användningsdatum (beroende på vilket som är kortast), om inte annat anges i litteraturen som medföljer produkten från ACE Instruments.

## **Garanti och ansvarsbegränsning**

### **1. Produktbegränsning**

ACE Instruments frånsäger sig alla andra garantier, uttryckliga eller underförstådda, inklusive garantier för säljbarhet och lämplighet för ett visst ändamål. I synnerhet gäller inte garantin för kalibrering. Efter byte av sensorn är kalibrering obligatorisk.

Om en produkt kräver sensorbyte och/eller kalibrering kan användaren få en kostnadsuppskattning. Om användaren avvisar kostnaduppskattningen kommer ACE Instruments att skicka produkten oreplicerad/

returneras okalibrerat och produkten kommer att märkas därför.

Om produkten inte uppfyller denna garanti, ska köparens gottgörelse och ACE Instruments skyldigheter begränsas enbart och efter ACE Instruments eget gottfinnande till utbyte eller reparation av de berörda varorna eller till återbetalning av köpeskillingen för de omtvistade varorna.

### **2. Begränsning av tillämpning**

Under inga omständigheter ska ACE Instruments hållas ansvarigt för några ytterligare, oförutsedda skador eller följdskador, inklusive, utan begränsning, förlust av vinst och förlust av användning, som uppstår från försäljning, tillverkning eller användning av de sålda produkterna som omfattas av denna friskrivning, oavsett om det är i kontrakt, , värdslöshet eller annan skadeståndsgrundande handling härledas.

**Den produkt till vilken denna garanti- och ansvarsförklaring är bifogad, oavsett version och namn, kan inte användas på ett juridiskt bindande sätt för att fastställa en persons lämplighet att framföra ett fordon eller för att utföra en åtgärd under påverkan av alkoholfara till andra.**

Noggrann inspektion av alla produkter vid mottagandet för skador, kalibrering som är lämplig för köparens speciella tillämpning och korrekt användning, reparation och underhåll i enlighet med instruktionerna i produktlitteraturen som tillhandahålls av ACE Instruments är obligatoriska krav för denna garanti. Reparation eller underhåll av okvalificerad personal gör garantin ogiltig, liksom användningen av icke godkända förbrukningsvaror eller reservdelar. Som med alla tekniskt sofistikerade produkter är det ett grundläggande krav för ACE Instruments garanti att alla användare av dessa produkter är bekanta med produktens användning, möjligheter och begränsningar som beskrivs i tillämplig produktlitteratur.

### **3. Rådbegränsning**

Köparen bekräftar att han under eget ansvar har undersökt den avsedda användningen och lämpligheten av de köpta varorna för något ändamål. Det är uttryckligen överenskommit mellan parterna att alla tekniska eller andra råd som ACE Instruments lämnar angående användningen av varorna eller tjänsterna har tillhandahållits kostnadsfritt och på Köparens egen risk. Därför ådrar sig ACE Instruments ingen skyldighet eller ansvar som härrör från rekommendationerna eller deras resultat.

# Alkomat

# ACE AF-33

## Instrukcja obsługi – PL

### Odpowiedzialność autora

Informacje tu zawarte zostały stworzone świadomie przez Handels- und Entwicklung GmbH (ACE Instruments) i przy założeniu ich dokładności. Twórca nie może jednak ponosić żadnej odpowiedzialności za jakiekolwiek wykorzystanie i konsekwencje z niego wynikające. Twórca nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek koszty lub wydatki za szkody powstałe w wyniku wykorzystania informacji zawartych w tym dokumencie. Informacje te mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

### Wstęp

Dziękujemy za zakup naszego alkomatu ACE AF-33! Jest to łatwy w obsłudze przyrząd do pomiaru zawartości alkoholu z czujnikiem elektrochemicznym. Urządzenie mierzy stężenie alkoholu w wydychanym powietrzu i na tej podstawie oblicza stężenie alkoholu we krwi. Urządzenie to dostarcza wyniki testów z tolerancją pomiaru +/- 0,05 ‰ (na promil) przy wartości odniesienia 1,00 na mille i w temperaturze otoczenia 25°C. Jednostka miary ‰ (per mille) = ustawienie podstawowe w UE. Wyniki pomiarów wyrażone w promilach wyświetlane są jako 3-cyfrowa wartość liczbową z 2 miejscami po przecinku i można je interpretować w stosunku 1:1 (np. wyświetlacz pokazuje wartość 0,36 = 0,36 promila). Zmierzone wartości w % BAC są wyświetlane w formacie 4 cyfr z 3 miejscami po przecinku.

Czujnik elektrochemiczny zintegrowany z alkomatem można skalibrować. Aby zachować dokładność pomiaru tego urządzenia i gwarancję czujnika, zalecamy regularną kalibrację. Urządzenie można wysłać do kalibracji na adres serwisu podany na stronie [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com). Urządzenie może być używane wyłącznie zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi. Wszystkie zmierzone wartości określone przez ten alkomat mają jedynie charakter orientacyjny i nie są prawnie wiążące. Testy oddechowe należy wykonywać przy użyciu dołączanych ustników (do każdego badania należy używać nowego ustnika ze względów higienicznych i aby uniknąć zafałszowań odczytów).

**Uwaga dotycząca jednostek miar obowiązujących w danym kraju**  
Klienci w Wielkiej Brytanii otrzymują alkomat z domyślnym ustawieniem mg/L, klienci w USA z domyślnym ustawieniem % BAC. W razie potrzeby prosimy o zapoznanie się z obowiązującymi w danym kraju limitami alkoholu, które dostępne są np. na stronie Ministerstwa Transportu lub automobilklubów.

**Zakres dostawy**

- 1 elektrochemiczny tester alkoholu w wydychanym powietrzu ACE AF-33
- 2 baterie AAA (1,5 V)
- 6 ustników
- 1 miękka torba
- 1 krótki przewodnik (w języku niemieckim i angielskim)
- 1 instrukcja obsługi ( wielojęzyczna )

**Nazwa poszczególnych komponentów**

1. Ustnik i otwór do mocowania ustników
2. Wyświetlacz LCD (3 cyfry dla % i mg/L lub 4 cyfry dla % BAC)
3. Przycisk Start
4. Przycisk Zapisz
5. Wylot powietrza (zawsze zachować wolną przestrzeń)
6. Pokrywa komory baterii

## Dzięki temu uzyskasz możliwie najdokładniejszy wynik

- A) Odczekaj co najmniej 15 minut po ostatnim łyku alkoholu, zanim przystąpisz do badania alkomatem. W tym czasie nie należy jeść, pić i palić.
- B) Nie otwieraj obudowy.
- C) Nie przechowuj alkomatu w miejscu zimnym, gorącym, wilgotnym lub słabo wentylowanym.
- D) Trzymaj alkomat poza zasięgiem dzieci.
- E) Po dłuższym okresie przechowywania należy przeprowadzić trzy „testy docierania” przed właściwym testem zawartości alkoholu.
- F) Nie upuszczaj alkomatu.
- G) Wymień baterię, jeśli jej wydajność jest niska. Zmniejszona pojemność baterii prowadzi do błędnych wyników testu.
- H) Nie przeprowadzaj testu w miejscach hałaśliwych (fale dźwiękowe zakłócają działanie czujnika), przeciągowych lub słabo wentylowanych.
- I) Po wyniku testu wynoszącym 1,00 promila lub wyższym, czujnik wymaga dłuższego czasu regeneracji. W takim przypadku należy odczekać co najmniej trzy minuty do następnego testu.
- J) Nie wykonuj testu w bardzo zimnym, bardzo gorącym lub niewentylowanym, zadymionym środowisku.
- K) Przechowuj alkomat w taki sposób, aby nie przedostawał się do niego kurz i płynu.
- L) Nie dmuchaj zbyt mocno w urządzenie, gdyż może to spowodować uszkodzenie czujnika (szczególnie jeśli dmuchanie powoduje przedostanie się dużej ilości śliny do urządzenia).

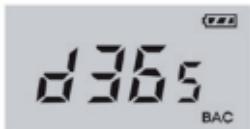
## Przygotowanie do testu

1. Przesuń pokrywę komory baterii (z tyłu urządzenia) w dół i włóż do komory 2 baterie AAA (alkaliczne, 1,5 V) zawarte w zestawie. Podczas wkładania i późniejszej wymiany starych baterii na nowe należy zwrócić uwagę na polaryzację (+/-) baterii.
2. Umieścić ustnik w bocznym otworze do mocowania ustników (= otwór po lewej stronie z przodu urządzenia). Upewnij się, że ustnik jest dobrze zamocowany. Dla każdego badanego należy używać nowego ustnika (ze względów higienicznych oraz w celu zachowania dokładności pomiaru, gdyż używany ustnik może zawierać w środku resztki alkoholu).

## Wykonanie testu



1. Naciśnij przycisk start (z przodu urządzenia) na 2 sekundy, aby włączyć, po zwolnieniu przycisku start usłyszysz sygnał dźwiękowy. Na krótko pojawi się łączna liczba testów przeprowadzonych do tej pory na urządzeniu.



2. Następnie rozlegnie się drugi sygnał dźwiękowy i pojawi się liczba dni pozostały do następnej kalibracji. Po osiągnięciu tego poziomu, po lewej i prawej krawędzi wyświetlacza zacznie migać niebieskie światło, a na wyświetlaczu pojawi się także napis „CAL”.



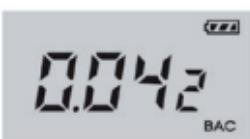
3. Po wyświetleniu czasu kalibracji zabrzmi trzeci sygnał dźwiękowy i urządzenie rozgrzeje się podczas odliczania. Kiedy osiągnie cyfrę „2”, weź głęboki oddech, przygotowując się do testu oddechowego.



4. Po zakończeniu odliczania usłyszysz podwójny sygnał dźwiękowy, a na lewej krawędzi wyświetlacza pojawią się 3 linie. Na wyświetlaczu miga także słowo „START”. Możesz teraz rozpoczęć badanie oddechu.



5. Teraz dmuchaj stale przez około 5 sekund bez przerwy, aż usłyszysz kliknięcie i podwójny sygnał dźwiękowy. Podczas testu oddechowego słyszać ciągły sygnał dźwiękowy. WSKA-ZÓWKA: Podczas badania oddechu dmuchaj tak, jakbyś gwiżdżał, nie wydając żadnego dźwięku. Jeżeli test przebiegł pomyślnie, w rogu wyświetlacza przesuną się linie przerywane (patrz obrazek po lewej). Komunikat „FLo” oznacza, że próbka oddechu nie była wystarczająca. Naciśnij ponownie przycisk start na 2 sekundy i rozpoczęj nowy test.



6. Jeżeli próbka oddechu była wystarczająca, to po kilku sekundach na wyświetlaczu przez około 12 sekund pojawi się migający wynik pomiaru szacunkowej zawartości alkoholu w wydychanym powietrzu. Gdy tylko wynik pomiaru przestanie migać, możesz rozpoczęć nowy test. W tym celu należy ponownie nacisnąć przycisk start na 2 sekundy.

**Uwaga:** Urządzenie wyłącza się automatycznie po około 30 sekundach bez wykonywania dalszych testów - krótko przed tym słychać 1 sygnał dźwiękowy, a na wyświetlaczu pojawia się napis „Out”: Następnie słuchać kolejny sygnał dźwiękowy i urządzenie całkowicie się wyłącza. Możesz także wyłączyć alkometr ręcznie, naciskając przycisk start na 2-3 sekundy. Krótko przed wyłączeniem, rozlegnie się sygnał dźwiękowy i jednocześnie na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Off”.

### **ACE Instruments rekomenduje**

- Zawsze używaj nowego ustnika dla każdej osoby testującej! ACE Instruments nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody, które mogą wyniknąć z używania ustnika przez wiele osób oraz z powodu wielokrotnych testów.
- Zawsze używaj higienicznie i indywidualnie pakowanych ustników ACE Instruments. Podczas każdego testu urządzenie testowe ma kontakt z ludzkimi odchodami (potem, śliną, krvią itp.) wewnętrz i na zewnątrz.
- Podczas wyjmowania ustników używanych do badania z urządzenia należy używać rękawiczek, zwłaszcza jeśli badanie przeprowadzały osoby nieznajome. ACE Technik ([www.ace-technik.de](http://www.ace-technik.de)) ma w swoim asortymencie odpowiednie rękawice.

### **Ważne instrukcje**

Jeśli coś zjadłeś, wypiłeś alkohol lub paliłeś papierosa, przed rozpoczęciem pomiaru oczekaj co najmniej 15 minut.

Ten alkometr jest wysokiej jakości i czułym urządzeniem pomiarowym. Aby zachować dokładność pomiaru czujnika elektrochemicznego, należy regularnie używać urządzenia. Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, czujnik może wyschnąć. Zalecamy używanie alkometru do badania zawartości alkoholu przynajmniej dwa razy w miesiącu (nawet jeśli nie piłeś alkoholu).

W przypadku odczytów poniżej 0,07‰ (LUB 0,007% BAC LUB 0,035 mg/L – w zależności od ustawienia), wynik testu będzie wyświetlany jako 0,00 (% LUB mg/L LUB % BAC – w zależności od ustawienia). Dzieje się tak, ponieważ przy niskim stężeniu alkoholu w wydychanym powietrzu mogą znajdować się inne substancje, które wpływają na wynik testu oddechowego.

## **Używaj wyłącznie oryginalnych ustników ACE Instruments**

- zapewnia dokładność wyników pomiarów
- zapewnia 100% bezpieczeństwa higienicznego
- zapewnia pełną gwarancję na urządzenie

## **ACE Instruments ostrzega**

**Nawet jeśli urządzenie wskazuje spożycie alkoholu w „bezpiecznym” zakresie, nie uprawnia to do kierowania pojazdem ani wykonywania innej czynności, która nie powinna być wykonywana pod wpływem alkoholu po spożyciu alkoholu.**

## **Tryb przechowywania**

ACE AF-33 może zapisać do 10 wyników testów wraz z odpowiadającymi im czasami pomiarów (zawsze przechowuje 10 ostatnich testów). Aby uzyskać dostęp do pamięci należy w trakcie odliczania nacisnąć przycisk pamięci na około 2 sekundy (patrz punkt 3 w „Przeprowadzanie pomiaru”). Następnie pojawia się najpierw czas pomiaru, a następnie wynik ostatniego wykonanego pomiaru. Czas pomiaru wyświetlany jest w 3 wariantach (patrz poniżej). Aby przejść do kolejnego zapisanego czasu pomiaru i odpowiadającego mu wyniku pomiaru, należy jednorazowo krótko nacisnąć przycisk zapisu.

### **3 warianty wyświetlania czasu pomiaru**

1. Czas pomiaru pokazywany jest na wyświetlaczu jako „czas, który upłynął” maksymalnie do 600 ostatnich minut. Np. czas pomiaru 1 minuta temu = -001, pomiar 23 minuty temu = -023, pomiar 523 minuty temu = -523
2. Od 601 minut do 1 dnia czas pomiaru jest wyświetlany jako „d000”. Na przykład czas pomiaru trwający od 601 minut do 1 dnia jest wyświetlany jako „d000”.
3. Czas pomiaru od 1 dnia do 999 dni jest wyświetlany jako „d+ dni, które uplynęły”. Np. czas pomiaru wynosi  
1 dzień temu = d001, 23 dni temu = d023, 523 dni temu = d523

ACE AF-33 wyświetla do 10 zapisanych czasów pomiarów i wyników ich testów. Jeżeli urządzenie zapisze jedenasty wynik badania z czasem pomiaru, najstarszy wynik badania zostanie automatycznie usunięty.

## Alerty

Reklama	Znaczenie/rozwiążanie problemu
	Baterie są pełne.
	Baterie są prawie wyczerpane - urządzenie może być nadal używane, ale wkrótce należy je wymienić na nowe.
<b>BAt</b>	Urządzenia nie można używać, ponieważ baterie są całkowicie wyczerpane - należy natychmiast wymienić baterie na nowe.
<b>FLo</b>	Jeśli na wyświetlaczu pojawi się komunikat „FLo”, oznacza to, że próbka oddechu nie była wystarczająco mocna do pomiaru. Naciśnij przycisk Start i poczekaj na odliczanie, a następnie spróbuj ponownie.
<b>Out</b>	Jeżeli nie rozpoczniesz badania alkomatem w ciągu 30 sekund od zakończenia odliczania, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Out”. Naciśnij przycisk Start i poczekaj na odliczanie, a następnie spróbuj ponownie.
<b>Outc</b>	Temperatura pracy urządzenia nie mieści się w zakresie temperatur niezbędnym do korzystania z urządzenia. Spróbuj ponownie, gdy tylko osiągnięta zostanie temperatura robocza.
<b>Err 2</b>	Ten komunikat o błędzie może pojawić się po punkcie 5 w „Przeprowadzanie pomiaru” i wskazuje, że podczas wdmuchiwania czujnik pokrył się zbyt dużą ilością śliny. Poczekaj około 20 minut i spróbuj ponownie.
<b>500</b>	Gdy łączna liczba wszystkich wykonanych testów osiągnie 500, należy przeprowadzić kalibrację, aby zachować dokładność pomiaru urządzenia.
<b>CAL</b>	Ten ekran pojawia się, gdy ACE AF-33 był używany przez ponad 365 dni od ostatniej kalibracji. Wyślij urządzenie do ACE Instruments w celu kalibracji.

<b>d36 s</b>	Ten komunikat na wyświetlaczu pokazuje liczbę dni pozostałych do następnej kalibracji. Gdy pojawi się komunikat „CAL”, urządzenie należy wysłać do ACE Instruments w celu kalibracji.
<b>d.00 /</b>	Komunikat ten na wyświetlaczu pokazuje liczbę dni, jakie upłyнуły od pojawienia się komunikatu o zalecanej kalibracji. ACE Instruments zaleca wysłanie urządzenia do kalibracji.

## Kalibrowanie

Firma ACE Instruments zaleca kalibrację wbudowanego czujnika urządzenia mniej więcej co 12 miesięcy lub po 500 testach (w zależności od tego, co nastąpi wcześniej). Kalibracja nie jest konieczna, ale bez kalibracji dokładność zintegrowanego czujnika stale spada, a gwarancja na czujnik również wygasza. Urządzenie można wysłać do kalibracji na adres serwisu podany na stronie [www.ace-technik.com](http://www.ace-technik.com).

**Zalecamy wysłanie go w paczce, aby móc dostarczyć dowód dostawy lub nakaz dochodzenia, jeśli nie można znaleźć przedmiotu.**

Zmiany w produkcie mogą zmienić opisane procesy. Może się to zdarzyć bez wcześniejszego powiadomienia lub zmiany instrukcji obsługi i nie jest powodem do reklamacji, zwrotu lub obniżenia ceny. Użytkownik ma obowiązek zidentyfikować rozbieżności pomiędzy instrukcją obsługi a faktycznym działaniem testera alkoholu w wydychanym powietrzu i odpowiednio zareagować.

## **Uwagi na temat baterii**

Urządzenie, do którego odnosi się niniejsza instrukcja obsługi, w momencie dostawy zawiera 2 baterie alkaliczne AAA. Baterie te nie są przeznaczone do ponownego ładowania.

Należy także powstrzymać się od używania w urządzeniu akumulatora, w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia urządzenia. Jeżeli akumulator jest rozładowany, nie wolno go wyrzucać razem z odpadami domowymi. Zużyté baterie mogą zawierać szkodliwe substancje, które mogą szkodzić środowisku i zdrowiu. Baterie/akumulatory prosimy oddawać w sklepach lub w miejskich punktach recyklingu. Zwrot jest bezpłatny i wymagany prawnie. Prosimy wrzucać wyłącznie rozładowane baterie do przeznaczonych do tego pojemników i zakrywać biegunki baterii litowych.

## **Wymiana baterii**

Aby wymienić baterie, przesuń pokrywę komory baterii z tyłu urządzenia w dół i wymień rozładowane baterie na nowe.

Podczas wkładania baterii należy zwrócić uwagę na ich polaryzację:

Biegun ujemny akumulatora musi stykać się ze sprężynami w komorze akumulatora. Następnie umieść pokrywę komory baterii z tyłu urządzenia i delikatnie docisnij pokrywę do urządzenia, aż zaskoczy na swoje miejsce.

Recykling baterii to najłatwiejsze na świecie ćwiczenie na rzecz ochrony środowiska. Pokazane poniżej kosze na śmieci oznaczają, że zużytych baterii i akumulatorów nie wolno wyrzucać do śmieci domowych. Można je poddać recyklingowi i odzyskać cenne surowce, takie jak żelazo, cynk i nikiel.

## **Skróty pod pojemnikami na śmieci oznaczają**



Hg



Cd



Pb

- Hg: Bateria zawiera rtęć
- Cd: Bateria zawiera kadm
- Pb: Bateria zawiera ołów

## Dane techniczne\*

Transduktor	Czujnik elektrochemiczny
Dokładność	+/- 0,05‰ przy 1,00‰ i 25°C <b>(na mille = ustawienie podstawowe)</b> LUB +/- 0,005% BAC przy 0,100% BAC i 25°C (% BAC = wartość zmierzona w USA) LUB +/- 0,025 mg/L przy 0,50 mg/L i 25°C (mg/L = odczyt w Wielkiej Brytanii)
Wskazanie BAC (stężenie alkoholu we krwi)	0,07 do 5,00‰ ( <b>per mille = ustawienie podstawowe</b> ), poniżej 0,07‰ wynik testu jest wyświetlany jako 0,00‰ (powodem tego jest to, że w jamie ustnej mogą znajdować się substancje, które mogą mieć wpływ na wynik) LUB 0,007 do 0,500% BAC (Jednostka miary dla USA) LUB 0,035 do 2,50 mg/l (Jednostka miary dla Wielkiej Brytanii)
Czas rozgrzewki	15 sekund do maksymalnie 2 minut (przy 0,5 promila, im wyższa wartość na promil określona w teście, tym dłużej czujnik potrzebuje odparowania mierzoną w powietrzu do oddychania zawartość alkoholu)
Czas reakcji	W ciągu 12 sekund
Wymiary urządzenia	108 x 47 x 17 mm (wys. x szer. x gł.)
Waga	85 g (łącznie z baterią)
Zaopatrzenie w energię	2 sztuki baterii alkalicznych 1,5 V AAA (= energia na maksymalnie 1000 testów)
Temperatura robocza	5°C do 40°C
Temperatura przechowywania	0°C do 50°C
Kalibrowanie	Co 12 miesięcy lub po 500 testach (w zależności od tego, które zdarzenie nastąpi wcześniej). Urządzenie można wysłać do kalibracji na adres serwisu podany na stronie <a href="http://www.ace-technik.com">www.ace-technik.com</a> .

\*Dane techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia ze względu na ulepszenia funkcjonalne.

## **Gwarancja i odpowiedzialność**

ACE Handels- und Entwicklung GmbH (ACE Instruments) gwarantuje produkt, do którego dołączona jest niniejsza gwarancja i oświadczenie o odpowiedzialności – we wszystkich wersjach i nazwach – na wady materiałowe i wykonawcze przez dwa lata od zakupu; roczna gwarancja na czujnik. Niniejsza gwarancja obejmuje elektronikę i obudowę lub dotyczy czujnika bez elementów próbujących. Gwarancja nie obejmuje elementów, które w trakcie użytkowania ulegają nieuniknionemu zniszczeniu (np. bezpieczniki). Gwarancja obowiązuje od daty dostawy lub pierwszego użycia (w zależności od tego, który z tych terminów jest krótszy), chyba że w literaturze dołączonej do produktu firmy ACE Instruments podano inaczej.

## **Gwarancja i ograniczenie odpowiedzialności**

### **1. Ograniczenia produktu**

ACE Instruments zrzeka się wszelkich innych gwarancji, wyraźnych lub dorozumianych, w tym gwarancji wartości handlowej i przydatności do określonego celu. W szczególności gwarancja nie dotyczy kalibracji. Po wymianie czujnika kalibracja jest obowiązkowa.

Jeśli produkt wymaga wymiany czujnika i/lub kalibracji, użytkownik może otrzymać kosztorys. Jeżeli użytkownik odrzuci kosztorys, ACE Instruments wyśle produkt w stanie nienaprawionym/zwrócony nieskalibrowany, a produkt zostanie odpowiednio oznakowany.

Jeżeli produkt nie spełnia warunków niniejszej gwarancji, zadośćuczynienie kupującego i zobowiązania ACE Instruments będą ograniczone wyłącznie i według wyłącznego uznania ACE Instruments do wymiany lub naprawy wadliwego towaru lub do zwrotu ceny zakupu za sporny towar.

### **2. Ograniczenie zastosowania**

W żadnym wypadku ACE Instruments nie będzie ponosić odpowiedzialności za jakiekolwiek dodatkowe, przypadkowe lub wtórne szkody, w tym, bez ograniczeń, utratę zysków i utratę możliwości użytkowania, powstałe w wyniku sprzedaży, produkcji lub użytkowania sprzedawanych produktów objętych niniejszym wyłączeniem odpowiedzialności, niezależnie od tego, czy jest to zgodne z umową, zaniedbania lub innego czynu niedozwolonego.

**Produkt, do którego dołączona jest niniejsza gwarancja i oświadczenie o odpowiedzialności, niezależnie od wersji i nazwy, nie może być w sposób prawnie wiążący używany do ustalenia zdolności danej osoby do kierowania pojazdem lub do dokonania czynności pod wpływem alkoholu innym.**

Dokładna kontrola wszystkich produktów po otrzymaniu pod kątem uszkodzeń, kalibracja odpowiednia do konkretnego zastosowania kupującego oraz prawidłowe użytkowanie, naprawa i konserwacja zgodnie z instrukcjami zawartymi w dokumentacji produktu dostarczonej przez ACE Instruments są obowiązkowymi wymaganiami niniejszej gwarancji. Naprawy lub prace konserwacyjne wykonywane przez niewykwalifikowany personel spowodują unieważnienie gwarancji, podobnie jak użycie niezatwierdzonych materiałów eksploatacyjnych lub części zamiennych. Podobnie jak w przypadku wszystkich zaawansowanych technicznie produktów, podstawowym wymogiem gwarancji ACE Instruments jest zaznajomienie wszystkich użytkowników tych produktów z użytkowaniem, możliwościami i ograniczeniami produktu zgodnie z opisem w odpowiedniej literaturze produktu.

### **3. Ograniczenia dotyczące porad**

Kupujący potwierdza, że na swoją wyłączną odpowiedzialność sprawdził przeznaczenie i przydatność zakupionego towaru do dowolnego celu. Strony wyraźnie postanawiają, że wszelkie porady techniczne lub inne udzielane przez ACE Instruments dotyczące korzystania z towarów lub usług są świadczone bezpłatnie i na wyłączne ryzyko Kupującego. Dlatego ACE Instruments nie ponosi żadnych zobowiązań ani odpowiedzialności wynikających z rekomendacji lub ich wyników.



ACE Handels- & Entwicklung GmbH  
Sägewerkstraße 9  
83395 Freilassing  
Deutschland/Germany

Tel +49(0)8654 / 58838-0  
Fax +49(0)8654 / 58838-98

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