

# ACE X

Atemalkoholtester  
Bedienungsanleitung – DE

Breathalyzer  
Operating Manual – EN

Alcotest  
Notice d'utilisation – FR

Alkohol Tester  
Gebruiksaanwijzing – NL

Test alcolico  
Istruzioni d'uso – IT

Alcoholímetro  
Manual de instrucciones – ES

# Atemalkoholtester

## ACE X

### Wichtige Hinweise – DE

#### Wichtige Hinweise 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.alkomat.net](http://www.alkomat.net) 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 (Ix) 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 „EINPUST-FEHLER“ 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 Körperfüssigkeit.

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 X

### Important Notes – EN

#### Important notes 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.alkomat.net](http://www.alkomat.net).

#### 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 „BLOW ERROR“ 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 X

### Bedienungsanleitung – DE

#### Autorenhaftung

Die hier enthaltenen Informationen wurden von der ACE 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 X! Dieses Gerät ist ein leicht bedienbarer Alkoholtester mit elektrochemischem Premium Sensor. Das Gerät misst die Alkoholkonzentration in der Atemluft und berechnet daraus die Blutalkoholkonzentration. Für diesen Alkoholtester gibt es ein laufendes Zulassungsverfahren für das Zertifikat EN 15964:2011. Mit diesem Zertifikat wird der ACE X alle gesetzlichen Anforderungen erfüllen, welche an ein Atemalkoholtest-Gerät zur mehrfachen Verwendung gestellt werden. Mit dem Zertifikat EN 15964:2011 wird der ACE X für den Einsatz als Vortest-Gerät bei Verkehrskontrollen der Polizei zugelassen sein.

Dieses Gerät liefert sehr zuverlässige Testergebnisse mit einer Messstoleranz von +/- 0,05% (Promille = g/L) 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 (in der Messeinheit g/L und mg/L) 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 in diesem Alkoholtester integrierte elektrochemische Premium 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.alkomat.net](http://www.alkomat.net) 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 Atemalkoholtester ACE X mit elektrochemischem Premium Sensor
- 2 AA Batterien (Alkaline Duracell, 1,5 V)
- 6 Mundstücke
- 1 Hartschalen-Transporttasche
- 1 Kurzanleitung (in Deutsch & Englisch)
- 1 Bedienungsanleitung (mehrsprachig)

## Bezeichnung der einzelnen Bestandteile



1. Mundstück und Öffnung zum Anbringen der Mundstücke
2. Digitales OLED Display (3-stellig bei %o und mg/L bzw. 4-stellig bei % BAC)
3. Startknopf
4. Luftauslass (immer freihalten)
5. Batteriefach-Abdeckung (an der Geräte-Rückseite)
6. Menü-Knopf (für diverse Geräteeinstellungen)

## 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.

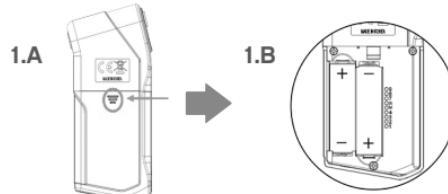
J) Führen Sie keinen Test durch in sehr kalter, sehr heißer oder unbelüfteter, rauchiger Umgebung.

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 (1.A) und legen Sie die 2 im Lieferumfang enthaltenen AA-Batterien in das Batteriefach ein. Beachten Sie beim Einlegen und beim späteren Austausch von alten gegen neue Batterien die Polarität (+/-) der Batterien (1.B). Schließen Sie das Batteriefach wieder.



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 fest sitzt. Verwenden Sie für jede Testperson ein neues Mundstück (aus hygienischen Gründen und zum Erhalt der Messgenauigkeit, da ein benutztes Mundstück im Inneren Restalkohl enthalten könnte).

## Testdurchführung

1. Drücken Sie 2 Sekunden lang den Startknopf an der Vorderseite des Alkoholtesters (es ist der obere Knopf). Das Gerät piepst 1x und am Display werden kurz das eingestellte Alarm-Limit, Datum und die Zeit angezeigt, außerdem leuchten über dem Display ein grünes und ein rotes Licht gleichzeitig. Dann erscheint „AUFWAERMEN“ am Display und zugleich bewegt sich eine Linie von links nach rechts (das Gerät wärmt sich auf).

2. Am Ende der Aufwärmphase piepst das Gerät 2x und es erscheint „PUSTEN SIE“ am Display.  
**Hinweis:** Drücken Sie die Menütaste während der Aufwärmphase oder kurz nach Erscheinen von „PUSTEN SIE“, wenn Sie die letzten 10 Testergebnisse auf einem Balkendiagramm überprüfen möchten. So können Sie visuell überprüfen, ob Ihre Testergebnisse über der von Ihnen im Menü eingestellten Alarmgrenze liegen.

3. Sobald „PUSTEN SIE“ am Display zu sehen ist, beginnen Sie zirka 3-5 Sekunden lang gleichmäßig in das zuvor angebrachte Mundstück zu pusten (atmen Sie dazu einfach langsam und ohne Unterbrechung aus, ähnlich als ob Sie pfeifen würden). Während der Atemprobe hören Sie einen andauernden Piepton (die Lautstärke ist im Menü veränderbar) und am Display ist „WEITERPUSTEN“ zu sehen.

**Hinweis:** Wenn die Atemprobe unterbrochen wurde oder zu schwach war, dann erscheint „EIN-PUST-FEHLER“ am Display. Führen Sie in diesem Fall den Test erneut durch und drücken Sie dafür den Startknopf.

4. Für die Atemprobe pusten Sie so lange in das Mundstück, bis Sie einen 2-fachen Klack-Ton und danach einen 2-fachen Piepton hören. Nach dem 2-fachen Piepton ist die Atemprobe beendet und das Gerät beginnt mit der Auswertung des Messergebnisses. Dabei blinken das rote und grüne Licht (über dem Display) abwechselnd und am Display steht „ANALYSE“. Das Messergebnis wird nach wenigen Sekunden 3-stellig (mit 2 Dezimalstellen bei g/L = Promille) für 4 Sekunden am Display angezeigt. Ist der Messwert gleich hoch oder höher als das Alarm-Limit von zum Beispiel 0,5 Promille, dann blinks das rote Licht zirka 4 Sekunden lang über dem Display und zugleich hören Sie einen Biepton. Ist der Messwert niedriger als das Alarm-Limit von zum Beispiel 0,5 Promille, dann blinks das grüne Licht zirka 4 Sekunden lang über dem Display (ohne Biepton).

5. Für einen erneuten Test drücken Sie einfach kurz den Startknopf.

**Hinweis A:** Das Gerät schaltet sich nach ca. 180 Sekunden automatisch ab, zusätzlich hören Sie einen 5-fachen Piepton und am Display wird „Ausschalten“ angezeigt. Für einen neuen Test drücken Sie einfach wieder den Startknopf. Sie können das Gerät auch manuell abschalten, indem Sie ca. 2 Sekunden dauerhaft den Startknopf drücken, es ertönt ein 4-facher Piepton, am Display erscheint kurz „Ausschalten“ und das Gerät wird abgeschaltet.

**Hinweis B:** Wenn die Gesamtzahl der Tests 9.000 erreicht, dann erscheint ab diesem Zeitpunkt bei jedem Einschalten des Gerätes eine Vorwarnung auf dem Display und gleichzeitig ist 1 Piepton zu hören. Die Vorwarnung erinnert Sie daran, dass das Gerät kalibriert werden sollte. Wenn die Gesamtzahl der Tests 10.000 erreicht und bis dahin keine einzige Kalibrierung durchgeführt wurde, dann wird das Gerät gesperrt und es können keine weiteren Tests durchgeführt werden. Bitte kontaktieren Sie den Verkäufer Ihres Alkoholtesters oder wenden Sie sich an das ACE Instruments Service-Center (siehe [www.alkomat.net](http://www.alkomat.net)).

## Display-Anzeigen nach dem Test

Nachdem das Testergebnis 4 Sekunden lang angezeigt wurde, werden am Display zusätzlich „Retest“ und „M-Grafik“ angezeigt.



Nun haben Sie 3 Möglichkeiten:

- 1) Gerät ausschalten oder warten, bis dies automatisch passiert.
- 2) Retest auswählen – Drücken Sie dazu kurz den Start-Knopf um einen neuen Test durchzuführen.
- 3) M-Grafik auswählen – Drücken Sie dazu kurz den Menü-Knopf um die letzten 10 Testergebnisse in einer Grafik anzusehen. In der Grafik sehen Sie, ob und wie viele der letzten 10 Testergebnisse über dem im Menü eingestellten Alarm-Limit lagen.



- ▲ Das neueste Testergebnis
- ◆ Test mit erfolgreicher Atemprobe
- X Test ohne erfolgreiche Atemprobe

## 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.
- Benutzen 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.).
- Benutzen 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.
- Bei Messwerten unter 0,070‰ (ODER 0,035mg/L ODER 0,007% BAC – 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.
- 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).
- 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.

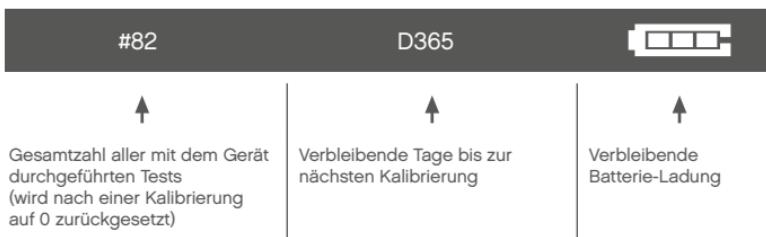
## Nur die Verwendung von Original ACE Instruments Mundstücken

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

## ACE Instruments warnt

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

## Status-Anzeigen am Display



## Fehler- / Warn-Meldungen

Anzeige	Bedeutung	Aktion
EINPUST-FEHLER	Die Atemprobe oder die Einpust-Intensität war nicht ausreichend zur Ermittlung eines Testergebnisses.	Drücken Sie den Start-Knopf und führen Sie einen neuen Test durch (Pusten Sie ohne Pause und so, als ob Sie ohne Ton pfeifen würden).
BATTERIE GERING	Der Batterie-Status ist niedrig.	Tauschen Sie die im Gerät integrierten Batterien gegen neue Batterien aus.
KALIBRIERUNG NOTWENDIG	Die empfohlene Kalibrierung ist fällig. Diese Anzeige kann vom Zeitfaktor abhängig sein (Standardeinstellung: 12 Monate). Eine Änderung der Einstellung ist unter „Erweiterte Menü-Einstellungen“ möglich.	Kontakttieren Sie den Verkäufer Ihres Gerätes oder das ACE Instruments Service-Center (siehe <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> ).
KALIBRIERUNG NOTWENDIG	Die empfohlene Kalibrierung ist fällig. Diese Anzeige kann von der Testanzahl abhängig sein (Standardeinstellung: 500 Tests). Eine Änderung der Einstellung ist unter „Erweiterte Menü-Einstellungen“ möglich.	Kontakttieren Sie den Verkäufer Ihres Gerätes oder das ACE Instruments Service-Center (siehe <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> ).
ATEMPROBE MIT ZU VIEL SPEICHELFLUSS	Der Sensor wurde einer großen Menge an Flüssigkeit oder zu viel Speichel ausgesetzt.	Starten Sie nach zirka 20 Minuten das Gerät erneut. Falls erneut kein Test möglich ist bzw. die Meldung wieder erscheint, dann kontaktieren Sie den Verkäufer Ihres Gerätes oder das ACE Instruments Service-Center (siehe <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> ).
TEMPERATUR-FEHLER	Es kann kein Test durchgeführt werden, weil die Umgebungstemperatur entweder zu hoch oder zu niedrig ist.	Starten Sie das Gerät erneut, sobald es sich in einer Umgebungstemperatur zwischen -5°C bis 40°C befindet.

KEIN SPEICHER  
MEHR  
VERFÜGBAR

Es kann kein weiterer Test durchgeführt werden, weil die Testanzahl schon 10.000 Tests erreicht hat und bis dahin keine einzige Kalibrierung durchgeführt wurde (10.000 = maximale Test-Anzahl, die ohne eine einzige Kalibrierung möglich ist).

Kontaktieren Sie den Verkäufer Ihres Gerätes oder an das ACE Instruments Service-Center (siehe [www.alkomat.net](http://www.alkomat.net)).

## Allgemeine Einstellungen

So kommen Sie zu den Einstellungen: Drücken Sie den Start-Knopf und danach während der Aufwärmphase den Menü-Knopf für 2 Sekunden. Es gibt folgende Menü-Punkte:

- TEST-ERGEBNIS ■ TEST-ERG. G ■ ALARM LIMIT
- MESSEINHEIT ■ HELLIGKEIT ■ TON
- INFORMATION ■ SPRACHE ■ PIN CODE

Nachfolgend sehen Sie, wie Sie die diversen Einstellungen verändern können.

- Um im Menü nach oben zu gelangen, drücken Sie kurz den Start-Knopf.
- Um im Menü nach unten zu gelangen, drücken Sie kurz den Menü-Knopf.
- Um den gewünschten Menü-Punkt auszuwählen, drücken Sie 2 Sekunden lang den Start-Knopf.
- Um eine geänderte Einstellung zu speichern, drücken Sie 2 Sekunden lang gleichzeitig den Start- und den Menü-Knopf.
- Um zum Aufwärm-Prozess zurückzukehren, drücken Sie 2 Sekunden lang nur den Menü-Knopf.

## TEST-ERGEBNIS

Das Gerät speichert bis zu 100 Test-Ergebnisse, ab dem 101. Test wird immer das jeweils 1. Test-Ergebnis gelöscht.

Test-Nummer	NR. 00 10
Test-Ergebnis	0,50 %
Test-Datum	DATUM 18/ 11/ 18
Test-Zeit	ZEIT 20:36:06

**Hinweis:** Das zuletzt ermittelte Ergebnis erscheint immer zuerst.

- Um das vorherige Test-Ergebnis zu sehen, drücken Sie kurz den Start-Knopf.
- Um das nächste Test-Ergebnis zu sehen, drücken Sie kurz den Menü-Knopf.
- Um zur Menü-Übersicht zu gelangen, drücken Sie den Menü-Knopf für 2 Sekunden.

## TEST-ERG. G

Aktuelle Seite

Gesamtseitenzahl



▲ Das neueste Testergebnis

◆ Test mit erfolgreicher Atemprobe

X Test ohne erfolgreiche Atemprobe

Die Testergebnisse können in einer Grafik angezeigt werden, in der optisch dargestellt wird, ob die bisherigen Test-Ergebnisse über dem Alarm-Limit liegen, das Sie im Menü eingestellt haben.

- Um die vorherige Grafik-Seite zu sehen, drücken Sie kurz den Start-Knopf.
- Um die nächste Grafik-Seite zu sehen, drücken Sie kurz den Menü-Knopf.
- Um zur Menü-Übersicht zu gelangen, drücken Sie den Menü-Knopf für 2 Sekunden.

## ALARM LIMIT

Hier kann eingestellt werden, ab welchem Messwert ein Alarm erfolgt:

> 0,10 bis 1,00 ‰ = Promille (ODER 0,010 bis 0,100 %BAC ODER 0,05 bis 0,50 mg/L)  
(Standardeinstellung: 0,50 Promille)

- > Abschalten des Alarm-Limits (=es blinkt kein rotes Licht am Display)
- Drücken Sie den Start-Knopf kurz um das Alarm-Limit zu erhöhen.
- Drücken Sie den Menü-Knopf kurz um das Alarm-Limit herunter zu setzen.
- Drücken Sie den Start- und den Menü-Knopf 2 Sekunden lang gleichzeitig, um die Einstellung zu speichern und zum Menü zurückzukehren.
- Wenn Sie nur den Menü-Knopf 2 Sekunden lang drücken, so kommen Sie ohne das Speichern der Einstellung zum Menü zurück.

## MESSEINHEIT

Hier können folgende Messeinheiten eingestellt werden:

‰ (= g/L), mg/100mL, %BAC, ug/L oder mg/L (EU Standardeinstellung: Promille)

- Drücken Sie kurz den Start-Knopf, um den Zeiger nach oben zu bewegen.
- Drücken Sie kurz den Menü-Knopf, um den Zeiger nach unten zu bewegen.
- Drücken Sie den Start- und den Menü-Knopf 2 Sekunden lang gleichzeitig, um die Einstellung zu speichern und zum Menü zurückzukehren.
- Wenn Sie nur den Menü-Knopf 2 Sekunden lang drücken, so kommen Sie ohne das Speichern der Einstellung zum Menü zurück.

## HELLIGKEIT

Hier kann die Helligkeit des Displays folgendermaßen eingestellt werden:

HOCH oder MITTEL oder NIEDRIG (Standardeinstellung: MITTEL)

- Drücken Sie kurz den Start-Knopf, um den Zeiger nach oben zu bewegen.
- Drücken Sie kurz den Menü-Knopf, um den Zeiger nach unten zu bewegen.
- Drücken Sie den Start- und den Menü-Knopf 2 Sekunden lang gleichzeitig, um die Einstellung zu speichern und zum Menü zurückzukehren.
- Wenn Sie nur den Menü-Knopf 2 Sekunden lang drücken, so kommen Sie ohne das Speichern der Einstellung zum Menü zurück.

## TON

Hier kann die Lautstärke des Pieptons gewählt werden:

HOCH, MITTEL, NIEDRIG oder Ausschalten (Standardeinstellung: MITTEL)

- Drücken Sie kurz den Start-Knopf, um den Zeiger nach oben zu bewegen.
- Drücken Sie kurz den Menü-Knopf, um den Zeiger nach unten zu bewegen.
- Drücken Sie den Start- und den Menü-Knopf 2 Sekunden lang gleichzeitig, um die Einstellung zu speichern und zum Menü zurückzukehren.
- Wenn Sie nur den Menü-Knopf 2 Sekunden lang drücken, so kommen Sie ohne das Speichern der Einstellung zum Menü zurück.

## INFORMATION

In diesem Menü erhalten Sie detaillierte Informationen zum Gerät.

1. Version der Firmware

2. Kalibrier-Datum

3. Summe aller Tests, die mit dem Gerät durchgeführt wurden

Wenn Sie den Menü-Knopf 2 Sekunden lang drücken, kommen Sie zum Menü zurück.

## SPRACHE

Hier können Sie folgende Wahl treffen: ENGLISCH oder DEUTSCH

(Standardeinstellung: DEUTSCH)

- Drücken Sie kurz den Start-Knopf, um den Zeiger nach oben zu bewegen.
- Drücken Sie kurz den Menü-Knopf, um den Zeiger nach unten zu bewegen.
- Drücken Sie den Start- und den Menü-Knopf 2 Sekunden lang gleichzeitig, um die Einstellung zu speichern und zum Menü zurückzukehren.
- Wenn Sie nur den Menü-Knopf 2 Sekunden lang drücken, so kommen Sie ohne das Speichern der Einstellung zum Menü zurück.

## PIN CODE

Hier kommen Sie mithilfe des PIN Codes zum erweiterten Menü. Der als Standard festgelegte PIN Code ist 0000. In „Erweiterte Menü-Einstellungen“ können Sie einen neuen PIN Code zwischen 0000 und 9999 vergeben.

- Drücken Sie den Start-Knopf jeweils 2 Sekunden lang, um von einer Ziffer des PIN Codes zur nächsten Ziffer zu gelangen.
- Um an einer Stelle die Ziffer zu erhöhen, drücken Sie kurz den Start-Knopf.
- Um die Ziffer zu reduzieren, drücken Sie kurz den Menü-Knopf.
- Sobald alle 4 Ziffern des PIN Codes eingegeben wurden, können Sie „Erweiterte Menü-Einstellungen“ aufrufen. Drücken Sie dafür den Start- und den Menü-Knopf 2 Sekunden lang gleichzeitig.
- Wenn Sie nur den Menü-Knopf 2 Sekunden lang drücken, so kommen Sie zum Menü zurück.

## Erweiterte Menü-Einstellungen

Hier gibt es folgende Menü-Punkte:

- TEST-LIMIT
- DATUM + ZEIT
- DATUMS-LIMIT
- PIN AENDERN

## TEST-LIMIT

Hier können Sie bestimmen, nach wie vielen Tests die Erinnerung zur Kalibrierung am Display erscheint. Sie können die Anzahl in einem Bereich von 50 bis zu 1.000 Tests wählen.

(Standardeinstellung: 500 Tests)

- Drücken Sie kurz den Start-Knopf, um die Test-Anzahl zu erhöhen.
- Drücken Sie kurz den Menü-Knopf, um die Test-Anzahl zu verringern.
- Drücken Sie den Start- und den Menü-Knopf 2 Sekunden lang gleichzeitig, um die Einstellung zu speichern und zum Menü zurückzukehren.
- Wenn Sie nur den Menü-Knopf 2 Sekunden lang drücken, so kommen Sie ohne das Speichern der Einstellung zum Menü.

## DATUM + ZEIT

Hier können Sie das Datum und die Zeit einstellen.

- Um von einer zur nächsten Ziffer von Uhrzeit und Datum zu gelangen, drücken Sie jeweils 2 Sekunden lang den Start-Knopf.
- Drücken Sie kurz den Start-Knopf, um die Zahlen an den einzelnen Stellen zu erhöhen.
- Drücken Sie kurz den Menü-Knopf, um die Zahlen an den einzelnen Stellen zu verringern.
- Drücken Sie den Start- und den Menü-Knopf 2 Sekunden lang gleichzeitig, um die Einstellung zu speichern und zum Menü zurückzukehren.
- Wenn Sie nur den Menü-Knopf 2 Sekunden lang drücken, so kommen Sie ohne das Speichern der Einstellung zum Menü.

## DATUMS-LIMIT

Hier können Sie den Zeitraum bis zur nächsten Kalibrierung erfassen. (Bitte beachten Sie: Diese Änderung sollte nur von einem geschulten Servicetechniker durchgeführt werden. Änderungen, die Sie selbst vornehmen, beeinflussen die Garantie).

Das ist die mögliche Bandbreite: 1 bis 24 Monate (Standardeinstellung: 12 Monate)

- Drücken Sie kurz den Start-Knopf, um eine Zahl zu erhöhen.
- Drücken Sie kurz den Menü-Knopf, um eine Zahl zu verringern.
- Drücken Sie den Start- und den Menü-Knopf 2 Sekunden lang gleichzeitig, um die Einstellung zu speichern und zum Menü zurückzukehren.
- Wenn Sie nur den Menü-Knopf 2 Sekunden lang drücken, so kommen Sie ohne das Speichern der Einstellung zum Menü.

## PIN AENDERN

Hier können Sie den PIN Code verändern, welcher für den Zugang zu „Erweiterte Menü-Einstellungen“ notwendig ist. Wenn Sie die Ein-/Aus-Taste 2 Sekunden lang drücken, können Sie zur nächsten Ziffer wechseln und die neu gewählte Ziffer wird hervorgehoben (bei der jeweils ausgewählten Ziffer können Sie die Zahl durch kurzes Drücken der Ein-/Aus-Taste erhöhen und durch kurzes Drücken der Menü-Taste verringern). Der vierstellige Code kann sich in diesem Zahlenbereich befinden: 0000 bis 9999

- Drücken Sie kurz den Start-Knopf, um eine Zahl zu erhöhen.
- Drücken Sie kurz den Menü-Knopf, um eine Zahl zu verringern.
- Drücken Sie zum Speichern einer PIN-Stelle den Start-Knopf 2 Sekunden lang, sie kommen dann automatisch zur nächsten PIN-Stelle.
- Drücken Sie den Start- und den Menü-Knopf 2 Sekunden lang gleichzeitig, um den gesamten neuen PIN zu speichern und zum Menü zurückzukehren.
- Wenn Sie nur den Menü-Knopf 2 Sekunden lang drücken, so kommen Sie ohne das Speichern der Einstellung zum Menü.

## Kalibrierung

Um die Messgenauigkeit aufrechtzuerhalten, empfiehlt ACE Instruments, den Alkoholtester regelmäßig zu kalibrieren. Standardeinstellung: Nach 12 Monaten oder 500 Tests (je nachdem, was früher eintrifft). Die Einstellungen können geändert werden (siehe Kapitel „Erweiterte Menü-Einstellungen“). Bitte beachten Sie die Kalibrier-Hinweise am Display!

Die Kalibrierung ist nicht zwingend erforderlich, aber die Genauigkeit des Atemgeräts nimmt ohne sie stetig ab und zusätzlich erlischt die Garantie für den Sensor, wenn der Kalibrierungs-Hinweis nicht beachtet wird. Sie können das Gerät zum Kalibrieren an die unter [www.alkomat.net](http://www.alkomat.net) 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 Atmalkoholtesters zu erkennen und entsprechend zu reagieren.

## Hinweise zu den Batterien

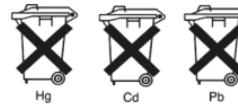
Das Gerät, auf das sich diese Bedienungsanleitung bezieht, enthält im Auslieferungszustand 2 AA Duracell Alkaline-Batterien. Diese Batterien sind nicht dazu bestimmt, wieder aufgeladen zu werden. Ebenso ist die Verwendung einer wiederaufladbaren Batterie im Gerät zu unterlassen, da sonst Schaden am Gerät 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: Batterie enthält Quecksilber
- Cd: Batterie enthält Cadmium
- Pb: Batterie enthält Blei

## Technische Daten\*

Sensor	Elektrochemischer Premium Sensor
Genaugkeit	+/- 0,05‰ bei 1,00‰ und 25°C (Promille = Grundeinstellung) ODER +/- 0,005% BAC bei 0,10% BAC und 25°C (% BAC = Messwert in den USA) ODER +/- 0,025mg/L bei 0,50mg/L und 25°C (mg/L = Messwert in UK)
Angabe des BAK (Blutalkoholkonzentration)	0,00 bis 5,00‰ (Promille = Grundeinstellung) ODER 0,000 bis 0,500% BAC (Messeinheit für die USA) ODER 0,00 bis 2,50mg/L (Messeinheit für UK)

Aufwärmzeit	10 Sekunden bei 0,5 Promille, je höher der ermittelte Promillewert, desto länger benötigt der Sensor zum Verdampfen des in der Atemluft gemessenen Alkoholgehaltes
Test-Speicher	100 Tests (mit Angabe der Testnummer, des Datums und der Zeit)
Gerätedimensionen	128 x 60 x 24mm (H x B x T)
Gewicht	130g (inklusive der Batterien)
Energieversorgung	2 Stück 1,5V AA Alkaline Duracell Batterien (= Energie für bis zu 1.000 Tests)
Betriebstemperatur	-5°C bis 40°C
Lagertemperatur	-5°C bis 40°C
Konnektivität (nur bei optionalem Bluetooth)	Frequenzband: 2402 bis 2480 MHz Max. Sendeleistung: 1,6 dBm
Kalibrierung	Standardeinstellung: Nach 12 Monaten oder 500 Tests (je nachdem, was früher eintrifft). Die Einstellungen können geändert werden (siehe Kapitel "Erweiterte Menü-Einstellungen"). Bitte beachten Sie die Kalibrier-Hinweise am Display. Sie können das Gerät zum Kalibrieren an die unter <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> angegebene Service-Adresse senden.

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

### **Garantie und Haftung**

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

### **Garantie- und Haftungsbeschränkung**

#### **1. Produktbeschränkung**

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

Sind bei einem Produkt ein Sensortausch und / oder eine Kalibrierung notwendig, so erhält der Anwender ggfs. einen 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 von ACE Instruments ausschließlich und nach freiem Ermessen von ACE Instruments auf den Austausch oder die Reparatur der betroffenen Waren oder auf eine Erstattung des Kaufpreises für die beanstandeten Waren.

#### **2. Anwendungsbeschränkung**

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

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

Die sorgfältige Prüfung aller Produkte bei Erhalt auf Beschädigungen, eine für die gegebene Anwendung des Käufers geeignete Kalibrierung und die bestimmungsgemäße Nutzung, Instandsetzung und Wartung gemäß den Anweisungen in der von ACE Instruments gelieferten Produktdokumentation 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 Produktdokumentation 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 X

### Operating Manual – EN

#### Author's Liability

All information herein was written by ACE Handels- and Entwicklungs GmbH (ACE Instruments) conscientiously and under the assumption of correctness. Hence, the author cannot be held liable for 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 Alcohol Tester ACE X breathalyzer! It measures the alcohol concentration in human breath using a premium fuel cell sensor and calculates blood alcohol content. For this alcohol tester there is an ongoing approval procedure for the certificate EN 15964:2011. With this certificate, the ACE X will meet all legal requirements placed on breath alcohol testers for multiple uses. With the EN 15964:2011 certificate, the ACE X will be approved for use as a pre-test device for police traffic checks.

The test results are very reliable and have a tolerance of +/- 0.05‰ (per mill = g/L) 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). The test result is displayed with 4 digits and 3 decimals for % BAC measurements.

The premium fuel cell sensor inside this breathalyzer can be calibrated. To maintain the measurement accuracy of this device and the sensor warranty, it should be calibrated regularly. To calibrate the device, you can send the device to the service address specified at [www.alkomat.net](http://www.alkomat.net).

The device must only be used pursuant to the instructions mentioned in this manual. All measured values determined by this breathalyzer are only a guide 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 receive 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 the website of the Department of Transportation, the website of the Ministry of Transport, or automotive clubs to become informed about the current alcohol limits in your country.

#### Scope of Delivery

- 1 Digital ACE X Breathalyzer with premium fuel cell sensor
- 2 AA batteries (1.5 V, Alkaline, Duracell)
- 6 Mouthpieces
- 1 Hard case carrying bag
- 1 Quick Start Guide (in German & English)
- 1 Manual (multilingual)

## Label of Individual Components



### 1. Mouthpiece and Mouthpiece Slot

2. Digital OLED Display (3 digits with unit % and mg/L and 4 digits with unit % BAC)

3. Power Button

4. Air Outlet (always leave this part unblocked)

5. Battery Compartment Cover (on the back of the device)

6. Menu Button (for different device settings)

### 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.

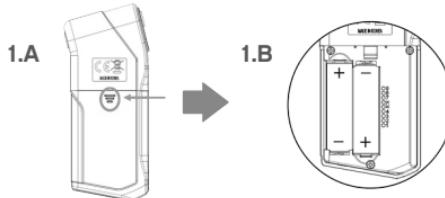
J) Do not conduct tests in very cold, very hot, or an unventilated, smoky ambience.

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 (1.A) and open it. Install the 2 batteries (delivered together with the device) in the battery compartment while taking note of the battery polarity (1.B). Close the battery cover again.



2. Insert a mouthpiece into the slot on the front left side of the breathalyzer. Ensure whether it is securely fitted. It is highly recommended to use a new mouthpiece for every test for sanitary reasons.

### Conducting the Measurement

1. Press the start button on the front of the breathalyzer for 2 seconds (it is the top button). The device beeps once and the display briefly shows the alarm limit, date and time set in the device; in addition, a green and a red light illuminate simultaneously above the display. „WARMING UP“ then appears on the display and at the same time a line moves from left to right (the unit is warming up).

2. At the end of the warm-up phase, the unit beeps twice and „START BLOW“ appears on the display.

**Note:** Press the menu button quickly during the warming up process, or as soon as „START BLOW“ appears, if you want to check the 10 previous test results with a bar graph, which enables you to check visually whether your test results are higher than the alarm limit that you have set in the menu.

3. As soon as „START BLOW“ appears on the display, start blowing gently into the previously attached mouthpiece for about 3 to 5 seconds until you hear 2 clicks and then 2 beeps tones (simply exhale slowly and without interruption, similar to whistling). While giving the breath sample you hear a continuous beep and the display shows „KEEP BLOW“.

**Note:** If the breath sample has been interrupted or was too weak, „BLOW ERROR“ appears on the display. In this case, perform the test again by pressing the start button.

4. After hearing the 2 clicks and the 2 beep tones the breath sample is successfully finished and the instrument starts evaluating the measurement result. The red and green lights (above the display) flash alternately and „ANALYZING“ appears on the display. After a few seconds, the measurement result is displayed with 3 digits (with 2 decimal places at g/L = per thousand) for 4 seconds. If the measured value is equal to or higher than the alarm limit, for example, 0.50 per mil, the red light flashes above the display for about 4 seconds and you hear a beep sound. If the measured value is lower than the alarm limit, for example, 0.50 per mil, the green light flashes above the display for about 4 seconds (without a beep sound).

5. To test again, simply press the start button briefly.

**Note A:** The unit switches off automatically after approx. 180 seconds. You will hear 5 beep tones and „POWER OFF“ will appear on the display. For a new test simply press the start button again. You can also switch off the unit manually by pressing the start button for approx. 2 seconds, 4 beep tones can be heard. „POWER OFF“ will briefly appear on the display and the unit will be switched off.

**Note B:** As soon as the total test number reaches 9,000, you will see a pre-warning message on the display which is shown every time when you turn on the device and additionally you will hear 1 beep tone. This pre-warning message and the beep tone will shortly pop up and be heard whenever you turn on the device. The pre-warning message is a reminder that you shall calibrate the device. If the total test number reaches 10,000 times and no calibration has been performed so far, then the device is locked, and no more tests can be performed. Contact your local distributor or the ACE Instruments Service Center (see [www.alkomat.net](http://www.alkomat.net)).

#### Display After the Test

After the test result has been displayed for 4 seconds, „Retest“ and „M-Graph“ are also shown on the display.



Now you have 3 possibilities:

1. Switch off the device or wait until it is switched off automatically.
2. Choose RETEST - Briefly press the power button to perform a new test.
3. Choose M-GRAPH - Briefly press the menu button to view the last 10 test results as a graph. The graph shows whether and how many of the last 10 test results were above the alarm limit set in the menu.



▲ The most recent test result

◆ The test result with an approved breath sample

X The test without an approved breath sample

#### ACE Instruments Recommends

- Always use a new mouthpiece for each person and test that is conducted. ACE Instruments assumes no liability for any damages that may arise when several people use the same mouthpiece for multiple tests.
- Only use the provided individually packaged hygienic mouthpieces (more are available at [www.alkomat.net](http://www.alkomat.net)). During each test the breathalyzer's internal and external parts come in 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, DRUNK 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 0.070% (PER MILL) OR 0.035 mg/L (UK setting) OR 0.007% BAC (US 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, 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.**

### Status Indicators on the Display



#82	D365	[ 3 bars ]
↑ Total number of all tests performed (will be reset to 0 after a calibration)	↑ Remaining days until calibration	↑ Remaining battery power

### Display

### Indications

NOTICE	MEANING	ACTION
BLOW ERROR	The sampling volume or blow power is not enough to analyze the breath sample.	Press the power button to perform a new test.
LOW BATTERY	The testing cannot be performed because the battery is low.	Replace the integrated batteries with new batteries.
CALIBRATION DUE DATE HAS PASSED	The recommended calibration is due. This display may depend on the time factor (default setting: 12 months). The setting can be changed under "Advanced Menu Settings".	Contact your local distributor or customer service center for proper recalibration service.
OVER NUMBER OF TEST ALLOWED	The recommended calibration is due. This display may depend on the number of tests (default setting: 500 tests). The setting can be changed under "Advanced Menu Settings".	Contact your local distributor or customer service center for proper recalibration service.

BREATH SAMPLE WITH EXCESSIVE SALIVA	Excessive saliva went into the sensor during the test.	Wait 20 minutes, and then try again. If this error code is displayed for a long time, contact the ACE Instruments Service Center (see <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> ).
OUT OF TEMP RANGE	The testing cannot be performed because the device is outside of recommended operating temperature.	Repeat the test after the device has reached a temperature within the operating range (-5°C up to 40°C).
NO MEMORY CAPACITY AVAILABLE	No further test can be performed because the number of tests has already reached 10,000 and no calibration has been performed so far (10,000 = maximum number of tests possible without a single calibration).	Contact your local distributor or the ACE Instruments Service Center (see <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> ).

### Basic Menu Options

How to enter the menu options: During the warm-up process, press the menu button for 2 seconds. You will see these menu options:

- |                                                                                                               |                                                                                                                    |                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> TEST RESULT<br><input type="checkbox"/> UNIT<br><input type="checkbox"/> INFORMATION | <input type="checkbox"/> TEST RESULT-G<br><input type="checkbox"/> BRIGHTNESS<br><input type="checkbox"/> LANGUAGE | <input type="checkbox"/> ALARM LIMIT<br><input type="checkbox"/> SOUND<br><input type="checkbox"/> PIN CODE |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

How to move within the menu options:

- To move the cursor up, quickly press the power button.
- To move the cursor down, quickly press the menu button.
- To enter the selected option, press the power button for 2 seconds.
- To save the selected setting, press and hold the power button and menu button simultaneously for 2 seconds
- To return to warm up process, press the menu button for 2 seconds.

## TEST RESULT

The device stores up to 100 test results, from the 101st test onwards the 1st test result is always deleted.

Test number	NO. 00 10
Test result	0.50 %
Test date	DATE 18/11/18
Test time	TIME 20:36:06

**Note:** The most recent test result will appear first.

- To see the previous result, quickly press the power button.
- To see the next result, quickly press the menu button.
- To return to the menu list, press the menu button for 2 seconds.

## TEST RESULT-G



▲ The most recent test result

◆ The test result with an approved breath sample

X The test without an approved breath sample

**The test results can be checked as a bar graph, which enables you to check visually whether your test results are higher than the alarm limit that you have set in the menu.**

- To see the previous page, quickly press the power button.
- To see the next page, quickly press the menu button.
- To return to the menu list, press the menu button for 2 seconds.

## ALARM LIMIT

Settable value range:

> 0.10 up to 1.00% = per mil (OR 0.010 up to 0.100% BAC OR 0.05 up to 0.50mg/L)  
(Default setting: 0.50%)

> OFF

- To raise the alarm limit, quickly press the power button.
- To reduce the alarm limit, quickly press the menu button.
- To save the setting and return to the menu list, press the power button and menu button for 2 seconds.
- To return to the menu list without saving, press the menu button for 2 seconds.

## UNIT

Settable value range: %o (= g/L), mg/100mL, %BAC, ug/L or mg/L (EU default setting: %o)

- To move the cursor up, quickly press the power button.
- To move the cursor down, quickly press the menu button.
- To save the setting and return to the menu list, press the power button and menu button for 2 seconds.
- To return to the menu list without saving, press the menu button for 2 seconds.

## BRIGHTNESS

Settable value range: HIGH, MID or LOW (Default setting: MID)

- To move the cursor up, quickly press the power button.
- To move the cursor down, quickly press the menu button.
- To save the setting and return to the menu list, press the power button and menu button for 2 seconds.
- To return to the menu list without saving, press the menu button for 2 seconds.

## SOUND

Settable value range: HIGH, MID, LOW or OFF (Default setting: MID)

- To move the cursor up, quickly press the power button.
- To move the cursor down, quickly press the menu button.
- To save the setting and return to the menu list, press the power button and menu button for 2 seconds.
- To return to the menu list without saving, press the menu button for 2 seconds.

## INFORMATION

The detailed information of the device can be checked in this option.

1. Version of firmware
2. The calibration date
3. The total number of tests performed

To return to the menu list, press the menu button for 2 seconds.

## LANGUAGE

Settable value range: ENGLISH or GERMAN (Default setting: GERMAN)

- To move the cursor up, quickly press the power button.
- To move the cursor down, quickly press the menu button.
- To save the setting and return to the menu list, press the power button and menu button for 2 seconds.
- To return to the menu list without saving, press the menu button for 2 seconds.

## PIN CODE

In this menu, the user can input the PIN code to enter the advanced menu option. The default PIN code is 0000 and in the advanced menu the PIN code can be set from 0000 to 9999.

- To move from a digit of the PIN code to the next digit, press the power button for 2 seconds.
- To raise the number of PIN code, quickly press the power button.
- To reduce the number of PIN code, quickly press the menu button.
- To enter the advanced options menu, press the power button and menu button for 2 seconds after entering a PIN code.
- To return to menu list, press the menu button for 2 seconds.

## Advanced Menu Options

### TEST LIMIT

The maximum number of measurements allowed can be changed or disabled in this menu.

Settable value range: 50 up to 1000 tests (Default setting: 500 tests)

- To raise the test limit, quickly press the power button.
- To reduce the test limit, quickly press the menu button.
- To save the setting and return to the advanced options menu list, press the power button and menu button for 2 seconds.
- To return to the advanced options menu list without saving, press the menu button for 2 seconds.

### SET TIME

In this menu the setting of time and date can be changed.

- To move to the next digit of time and date, press the power button for 2 seconds.
- To raise the number of time and date, quickly press the power button.
- To reduce the number of time and date, quickly press the menu button.
- To save the setting and return to the advanced menu list, press the power button and menu button for 2 seconds.
- To return to the advanced options menu list without saving, press the menu button for 2 seconds.

### DATE LIMIT

In this menu the date for the next calibration can be set (Please note: This should only be carried out by a trained service technician, any changes done by yourself will influence the warranty). Settable value range: 1 month up to 24 months (Default setting: 12 months)

- To raise the date limit, quickly press the power button.
- To reduce the date limit, quickly press the menu button.
- To save the setting and return to the advanced options menu list, press the power button and menu button for 2 seconds.
- To return to the advanced options menu list without saving, press the menu button for 2 seconds.

## CHANGE PIN

Here you can change the PIN code, which is necessary for access to "Advanced Menu Settings". If you press the On/Off button for 2 seconds, you can switch to the next digit and the newly selected digit will be highlighted (for the selected digit, you can increase the number by briefly pressing the On/Off button and decrease it by briefly pressing the Menu button). The four-digit code can be within this number range: 0000 to 9999

- Briefly press the start button to increase a number.
- Briefly press the menu button to decrease a number.
- To save a PIN digit, press the start button for 2 seconds to automatically move to the next PIN digit.
- Press the start and menu buttons simultaneously for 2 seconds to save the new PIN and return to the menu.
- If you only press the menu button for 2 seconds, you will return to the menu without saving the setting.

### Calibration

To maintain measurement accuracy, ACE Instruments recommends that you calibrate the breathalyzer periodically. Default setting: After 12 months or 500 tests (whichever comes first). The settings can be changed (see chapter „Advanced Menu Settings“). Please observe the calibration instructions on the display!

The calibration is not mandatory, but the accuracy of the breathalyzer will decrease steadily and the warranty for the sensor expires if the calibration notice is disregarded. For a calibration service you can send the device to ACE Instruments (see [www.alkomat.net](http://www.alkomat.net)).

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

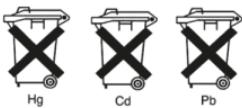
## Battery notices

The device associated with this operating manual contains 2 AA Duracell Alkaline batteries. These batteries are non-rechargeable. 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 away into household waste. Used batteries may contain harmful substances that can cause damage to the environment or your health. 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 rechargeable batteries will be recycled. This way valuable resources like iron, zinc and nickel can be retrieved and reused. Battery recycling is the easiest lesson in environmental protection – so please support it!

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



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

## Technical data\*

Sensor	Premium fuel cell sensor
Accuracy	+/- 0.05% (per mill) 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
Detection Range	0.00 up to 5.00% (% = default setting) OR 0.00 up to 0.500% BAC (USA) OR 0.00 up to 2.50mg/L (UK)
Warm-up Time	Within 10 seconds at 0.5%. This may vary depending on the value of per mill / BAC which was measured
Test memory	Stores the results of up to 100 tests (with test number, date and time)
Dimension	128 x 60 x 24mm (L x W x H)
Weight	130g (batteries included)
Power Supply	2 pcs. of 1.5V AA Alkaline batteries (power for up to 1,000 tests)
Working Temperature	-5°C to 40°C
Storage Temperature	-5°C to 40°C
Connectivity (only with optional BT)	Frequency range: 2402 to 2480 MHz Maximum transmission power: 1.6 dBm
Calibration	Default setting: After 12 months or 500 tests (whichever comes first). The settings can be changed (see chapter "Advanced Menu Settings"). Please observe the calibration instructions on the display. You can send the instrument for calibration to the service address given at <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> .

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

## **Warranty and liability**

ACE Handels- & Entwicklungs GmbH (ACE Instruments) provides a warranty of two years after purchase for material and processing errors of 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 and sensor without sampling components. Components that inevitably degrade over time (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 unprepared/not calibrated and the product will be labelled accordingly. Should the product not fulfil 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 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 X

## Notice d'utilisation – FR

### Responsabilité d'auteur

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

### Introduction

Merci d'avoir acheté notre testeur d'alcool ACE X! C'est un appareil de mesure facile à utiliser avec un Premium capteur électrochimique. L'appareil mesure la concentration d'alcool dans l'air expiré et en déduit la le taux d'alcool dans le sang. Pour ce testeur d'alcool, il existe une procédure d'approbation continue pour le certificat EN 15964:2011, qui permet à la ACE X de satisfaire à toutes les exigences légales applicables aux appareils d'alcootest à usage multiple. Avec le certificat EN 15964:2011, l'ACE X sera homologué comme appareil de pré-test pour les contrôles routiers de police.

Cela signifie que la marge d'erreur est de +/- 0,05% (pour mille) pour une valeur de référence de 0,50 pour mille (g/L) 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 Premium capteur électrochimique intégré à l'appareil peut être étalonné. Pour maintenir la précision de mesure de cet appareil et la garantie du capteur, nous recommandons un étalonnage régulier. Vous pouvez envoyer l'appareil pour l'étalonnage à l'adresse de service indiquée sur [www.alkomat.net](http://www.alkomat.net).

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).

### Remarque sur les unités de mesure spécifiques au pays

Les clients au Royaume-Uni reçoivent le testeur d'alcool avec le réglage par défaut mg / L, les clients aux États-Unis avec le% BAC par défaut. Veuillez vous informer si nécessaire sur les limites actuelles d'alcool par pays, qui, par exemple, sur la Site du ministère des Transports ou des clubs automobiles.

### Contenu de l'emballage

- 1 Éthylotest ACE X avec un Premium capteur électrochimique
- 2 Piles AA (1,5 V, Alcaline Duracell)
- 6 Embouts
- 1 Étui pour la transport
- 1 Guide de démarrage rapide (en allemand et en anglais)
- 1 Mode d'emploi (multilingue)

## Désignation des différents constituants



### 1. Embouchure et Ouverture pour embouchures

2. Affichage OLED display (3 chiffres avec unité % et mg/L et 4 chiffres avec unité % BAC)

3. Bouton de démarrage

4. Sortie d'air (toujours maintenir à l'écart)

5. Couvercle du compartiment batterie (à l'arrière de l'appareil)

6. Bouton de menu (pour différents paramètres de l'appareil)

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

A) Attendez au moins 15 minutes après la dernière gorgée d'alcool avant de tester votre alcoolémie. Pendant ce laps de temps, abstenez-vous de manger, de boire ou de fumer.

B) N'ouvrez pas le boîtier.

C) Stockez l'unité de test d'alcool à l'abri du froid ou de la chaleur, dans un endroit sec et bien aéré.

D) Stockez l'unité de test d'alcool hors de portée des enfants.

E) Après une longue durée sans utiliser l'appareil, effectuez trois tests de fonctionnement, avant de procéder au test effectif.

F) Ne faites pas tomber l'unité de test d'alcool.

G) Remplacez les piles lorsque la performance de l'appareil faiblit. Une capacité réduite des piles conduirait à des résultats erronés.

H) Ne faites pas de test dans un endroit bruyant (les ondes sonores perturbent le capteur), exposé aux courants d'airs ou mal aérés.

I) Après un résultat de 1,00 pour mille ou au-delà, le capteur a besoin d'un temps de repos plus long. Dans ce cas, attendez au moins trois minutes avant tout nouveau test.

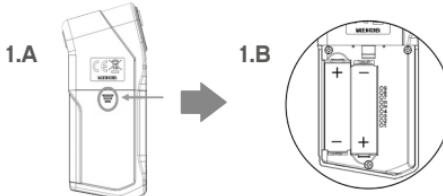
J) N'effectuez pas de test dans un environnement très froid ou très chaud, sans aération ou enfumé.

K) Stockez l'unité de test d'alcool de sorte qu'aucune intrusion de poussière ou de liquide ne soit possible.

L) Ne soufflez pas trop fort dans l'appareil, cela endommage le capteur (notamment si beaucoup de salive entre dans l'appareil).

### Préparation pour le test

1. Installez 2 piles AA dans le compartiment à pile. Pour cela, ôtez soigneusement le couvercle du compartiment à pile à l'arrière de l'appareil (1.A) et insérez 2 piles AA. Ce faisant, observez la polarité de la pile (+/-), (1.B). Fermez le couvercle du compartiment de la batterie.



2. Placez un embout buccal sur l'ouverture latérale destiné aux embouts buccaux. Vérifiez que l'embout buccal soit bien fixé. Utilisez un nouvel embout buccal pour chaque personne.

### Procédure de test

1. Appuyer pendant 2 secondes sur le bouton de démarrage à l'avant de l'ivressomètre (c'est le bouton du haut). L'appareil émet un bip sonore et l'affichage indique brièvement la limite d'alarme, la date et l'heure réglées dans l'appareil ; en outre, une lumière verte et une lumière rouge s'allument simultanément au-dessus de l'affichage. „Le message „ WARMING UP „ apparaît alors sur l'afficheur et en même temps une ligne se déplace de gauche à droite (l'appareil se réchauffe).

2. A la fin de la phase de préchauffage, l'appareil émet deux bips et „START BLOW“ apparaît à l'écran.

**Remarque:** Appuyez brièvement sur la touche Menu dès l'apparition de „START BLOW“ si vous souhaitez vérifier les résultats de 10 tests précédents à l'aide d'un bargraphe, ce qui vous permet de vérifier visuellement si vos résultats de test sont supérieurs à la limite d'alarme que vous avez réglée dans le menu.

**3.** Dès que „START BLOW“ apparaît sur l'afficheur, souffler uniformément dans l'embout buccal précédemment fixé pendant environ 3 secondes (simplement expirer lentement et sans interruption, comme siffler). Pendant le prélèvement de l'échantillon d'haleine, vous entendez un bip continu et l'affichage indique „KEEP BLOW“.

**Remarque:** Si l'échantillon d'haleine a été interrompu ou était trop faible, „BLOW ERROR“ apparaît sur l'affichage. Dans ce cas, effectuez à nouveau le test en appuyant sur le bouton de démarrage.

**4.** Pour l'échantillon d'haleine, souffler dans l'embout buccal jusqu'à ce que vous entendiez deux clics, puis deux bips. Après les 2 bips, l'échantillon d'haleine est terminé et l'appareil commence à évaluer le résultat de la mesure. Les voyants rouge et vert (au-dessus de l'écran) clignotent alternativement et „ANALYSE“ apparaît sur l'écran. Après quelques secondes, le résultat de la mesure est affiché pendant 4 secondes avec 3 chiffres (avec 2 décimales à g/L = pour mille). Si la valeur mesurée est égale ou supérieure à la limite d'alarme de, par exemple, 0,5 par mille, le voyant rouge clignote pendant environ 4 secondes au-dessus de l'affichage et un bip retentit. Si la valeur mesurée est inférieure à la limite d'alarme de 0,5 pour mille, par exemple, le voyant vert clignote pendant environ 4 secondes au-dessus de l'affichage (sans bip sonore).

**5.** Pour tester à nouveau, il suffit d'appuyer brièvement sur le bouton de démarrage.

**Remarque A:** L'appareil s'éteint automatiquement au bout d'environ 180 secondes, vous entendez en outre un bip 5 fois et l'affichage indique „Eteindre“. Pour un nouveau test, il suffit d'appuyer à nouveau sur le bouton de démarrage. Vous pouvez également éteindre l'appareil manuellement en appuyant de manière continue sur la touche de démarrage pendant env. 3 secondes, un quadruple bip retentit, l'écran affiche brièvement „Eteindre“ et l'appareil est éteint.

**Remarque B:** Lorsque le nombre total de tests atteint 9 000, un avertissement s'affiche à l'écran chaque fois que l'instrument est allumé et un bip sonore retentit en même temps. La mise en garde vous rappelle que l'instrument doit être étalonné. Si le nombre total de tests atteint 10 000 et qu'aucun étalonnage n'a été effectué, l'instrument est verrouillé et aucun autre test ne peut être effectué.

#### Affichage après le test

Après que le résultat du test a été affiché pendant 4 secondes, „Retest“ et „M-Graph“ s'affichent également à l'écran.



Maintenant vous avez 3 possibilités:

1. Eteindre l'appareil ou attendre qu'il s'éteigne automatiquement.
2. Choisissez RETEST - Appuyez brièvement sur le bouton Démarrer pour effectuer un nouveau test.
3. Choisissez M-GRAF - Appuyez brièvement sur la touche Menu pour afficher les 10 derniers résultats de test dans un graphique. Le graphique montre si et combien des 10 derniers résultats de test étaient au-dessus de la limite d'alarme réglée dans le menu.



- ▲ Le résultat du test le plus récent
- ◆ Le résultat du test avec un échantillon d'haleine approuvé
- X Le test sans échantillon d'haleine approuvé

#### 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 0,070% (OU 0,035mg/L OU 0,007% BAC – 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.
- Les modifications apportées au produit peuvent entraîner des changements dans les processus décrits. Ceci peut être fait sans préavis et sans adaptation du mode d'emploi et ne donne lieu à aucune réclamation, retour ou réduction de prix. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de détecter toute divergence entre le mode d'emploi et le fonctionnement réel de cet éthylotest et de réagir en conséquence.

## 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.**

## Indicateurs d'état sur l'écran



## Avertissements

AFFICHER	SENS	ACTION
BLOW ERROR	Le volume d'échantillonnage ou la puissance de soufflage ne suffit pas pour analyser l'échantillon d'haleine.	Appuyez sur le bouton d'alimentation pour effectuer un nouveau test.
LOW BATTERY	Le test ne peut pas être effectué car la batterie est faible.	Remplacez les piles par des piles neuves.
CALIBRATION DUE DATE HAS PASSED	L'étalonnage recommandé est dû. Cet affichage peut dépendre du facteur temps (réglage par défaut : 12 mois). Le réglage peut être modifié sous "Paramètres avancés du menu".	Contactez votre distributeur local ou votre centre de service à la clientèle pour obtenir un service de recalibrage approprié.

OVER NUMBER OF TEST ALLOWED	L'étalonnage recommandé est dû. Cet affichage peut dépendre du nombre de tests (réglage par défaut : 500 tests). Le réglage peut être modifié sous "Paramètres avancés du menu".	Contactez votre distributeur local ou votre centre de service à la clientèle pour obtenir un service de recalibrage approprié.
BREATH SAMPLE WITH EXCESSIVE SALIVA	Une quantité excessive de salive est entrée dans le capteur pendant le test.	Attendez 20 minutes, puis réessayez. Si ce code d'erreur s'affiche pendant une longue période, contactez le centre de service ACE Instruments (voir <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> ).
OUT OF TEMP RANGE	Le test ne peut pas être effectué car l'appareil est mis sous tension en dehors de la température de fonctionnement.	Répétez le test une fois que l'appareil a atteint la température dans la plage de fonctionnement (-5°C jusqu'à 40°C).
NO MEMORY CAPACITY AVAILABLE	Aucun autre test ne peut être effectué car le nombre de tests a déjà atteint 10 000 et aucun étalonnage n'a été effectué (10 000 = nombre maximum de tests qui sont possibles sans un seul calibrage).	Contactez votre distributeur local ou le centre de service ACE Instruments (voir <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> ).

## Réglages généraux

Ceci vous permet d'accéder aux réglages: Appuyez sur la touche Démarrer, puis sur la touche Menu pendant 2 secondes pendant la période de préchauffage.

Il y a les éléments de menu suivants:

- |               |                 |               |
|---------------|-----------------|---------------|
| ■ TEST RESULT | ■ TEST RESULT-G | ■ ALARM LIMIT |
| ■ UNIT        | ■ BRIGHTNESS    | ■ SOUND       |
| ■ INFORMATION | ■ LANGUAGE      | ■ PIN CODE    |

Ci-dessous, vous verrez comment vous pouvez modifier les différents paramètres.

- Pour monter dans le menu, appuyez brièvement sur le bouton Démarrer.
- Pour descendre dans le menu, appuyez brièvement sur la touche Menu.
- Pour sélectionner l'élément de menu souhaité, appuyez sur la touche Start pendant 2 secondes.
- Pour enregistrer un réglage modifié, appuyez simultanément sur les boutons Start et Menu pendant 2 secondes.
- Pour revenir à la procédure de préchauffage, appuyez sur la touche Menu pendant 2 secondes seulement.

## TEST RESULT

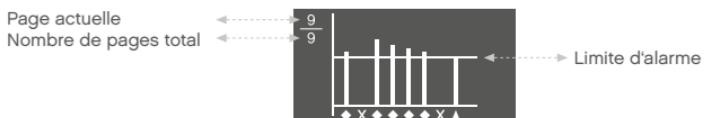
L'appareil mémorise jusqu'à 100 résultats de test, à partir du 101ème test, le 1er résultat de test est toujours effacé.

Numéro de test	NO. 00 10
Résultat du test	0.50 ‰
Date du test	DATE 18/11/18
Temps du test	TIME 20:36:06

**Remarque:** Le dernier résultat déterminé apparaît toujours en premier.

- Pour voir le résultat du test précédent, appuyez brièvement sur le bouton Démarrer.
- Pour voir le résultat du test suivant, appuyez brièvement sur la touche Menu.
- Pour accéder à l'aperçu du menu, appuyez sur la touche Menu pendant 2 secondes.

## TEST RESULT-G



▲ Le résultat du test le plus récent

◆ Le résultat du test avec un échantillon d'haleine approuvé

X Le test sans échantillon d'haleine approuvé

**Les résultats du test peuvent être affichés dans un graphique montrant si les résultats du test précédent sont supérieurs à la limite d'alarme que vous avez définie dans le menu.**

- Pour voir la page graphique précédente, appuyez brièvement sur le bouton Démarrer.
- Pour voir la page graphique suivante, appuyez brièvement sur la touche Menu.
- Pour accéder à l'aperçu du menu, appuyez sur la touche Menu pendant 2 secondes.

## ALARM LIMIT

Plage de valeurs réglable:

> 0,10 jusqu'à 1,00‰ = par mil (OU 0,010 jusqu'à 0,100 % d'alcoolémie ou 0,05 jusqu'à 0,50 mg/L)  
(Paramètre standard: 0,50‰)

- > OFF
- Pour augmenter la limite d'alarme, appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation.
  - Pour réduire la limite d'alarme, appuyez brièvement sur la touche Menu.
  - Pour sauvegarder le réglage et revenir à la liste des menus, appuyez sur les boutons marche/arrêt et menu pendant 2 secondes.
  - Pour revenir à la liste des menus sans sauvegarder, appuyez sur la touche Menu pendant 2 secondes.

## UNIT

Plage de valeurs réglable : ‰ (= g/L), mg/100mL, % TA, ug/L ou mg/L (EU paramètre standard: ‰)

- Pour déplacer le curseur vers le haut, appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation.
- Pour déplacer le curseur vers le bas, appuyez brièvement sur la touche Menu.
- Pour sauvegarder le réglage et revenir à la liste des menus, appuyez sur les boutons marche/arrêt et menu pendant 2 secondes.
- Pour revenir à la liste des menus sans sauvegarder, appuyez sur la touche Menu pendant 2 secondes.

## BRIGHTNESS

Plage de valeurs réglable: HIGH, MID ou LOW (Paramètre standard: MID)

- Pour déplacer le curseur vers le haut, appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation.
- Pour déplacer le curseur vers le bas, appuyez brièvement sur la touche Menu.
- Pour sauvegarder le réglage et revenir à la liste des menus, appuyez sur les boutons marche/arrêt et menu pendant 2 secondes.
- Pour revenir à la liste des menus sans sauvegarder, appuyez sur la touche Menu pendant 2 secondes.

## SOUND

Plage de valeurs réglable : HIGH, MID, LOW ou OFF (Paramètre standard: MID)

- Pour déplacer le curseur vers le haut, appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation.
- Pour déplacer le curseur vers le bas, appuyez brièvement sur la touche Menu.
- Pour sauvegarder le réglage et revenir à la liste des menus, appuyez sur les boutons marche/arrêt et menu pendant 2 secondes.
- Pour revenir à la liste des menus sans sauvegarder, appuyez sur la touche Menu pendant 2 secondes.

## INFORMATION

Les informations détaillées de l'appareil peuvent être vérifiées dans cette option.

1. Version du Firmware
2. La date d'étalonnage
3. Le nombre total de tests effectués

Pour revenir à la liste des menus, appuyez sur la touche Menu pendant 2 secondes.

## LANGUAGE

Plage de valeurs réglable : ENGLISH ou GERMAN (Paramètre standard: GERMAN)

- Pour déplacer le curseur vers le haut, appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation.
- Pour déplacer le curseur vers le bas, appuyez brièvement sur la touche Menu.
- Pour sauvegarder le réglage et revenir à la liste des menus, appuyez sur les boutons marche/arrêt et menu pendant 2 secondes.
- Pour revenir à la liste des menus sans sauvegarder, appuyez sur la touche Menu pendant 2 secondes.

## PIN CODE

Dans ce menu, l'utilisateur peut entrer le code PIN pour accéder à l'option de menu avancée. Le code PIN par défaut est 0000 et dans le menu avancé, le code PIN peut être réglé de 0000 à 9999.

- Appuyez sur la touche Start pendant 2 secondes pour passer d'un chiffre du code PIN au suivant.
- Pour augmenter le nombre de codes PIN, appuyez brièvement sur le bouton marche/arrêt.
- Pour réduire le nombre de codes PIN, appuyez brièvement sur la touche Menu.
- Pour accéder à l'option de menu avancée, appuyez sur les boutons d'alimentation et de menu pendant 2 secondes après avoir entré un code PIN.
- Pour revenir à la liste des menus, appuyez sur la touche Menu pendant 2 secondes.

## Options de menu avancées

### TEST LIMIT

Le nombre maximum de mesures autorisé peut être modifié ou désactivé dans ce menu.

Plage de valeurs réglable : 50 à 1000 tests (Paramètre standard: 500 tests)

- Pour augmenter la limite de test, appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation.
- Pour réduire la limite de test, appuyez brièvement sur la touche Menu.
- Pour sauvegarder le réglage et revenir à la liste des menus avancés, appuyez sur les boutons marche/arrêt et menu pendant 2 secondes.
- Pour revenir à la liste des menus avancés sans sauvegarder, appuyez sur la touche Menu pendant 2 secondes.

### SET TIME

Dans ce menu, le réglage de l'heure et de la date peut être modifié.

- Pour passer au chiffre suivant de l'heure et de la date, appuyez sur le bouton d'alimentation pendant 2 secondes.
- Pour augmenter le nombre d'heures et de dates, appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation.
- Pour réduire le nombre d'heures et de dates, appuyez brièvement sur la touche Menu.
- Pour sauvegarder le réglage et revenir à la liste des menus avancés, appuyez sur les boutons marche/arrêt et menu pendant 2 secondes.
- Pour revenir à la liste des menus avancés sans sauvegarder, appuyez sur la touche Menu pendant 2 secondes.

## DATE LIMIT

Ce menu permet de régler la date du prochain étalonnage. (Attention : elle ne doit être effectuée que par un technicien qualifié, tout changement effectué par vous-même aura une influence sur la garantie). Plage de valeurs réglable : 1 mois à 24 mois (Paramètre standard: 12 mois)

- Pour augmenter la date limite, appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation.
- Pour réduire la date limite, appuyez brièvement sur la touche Menu.
- Pour sauvegarder le réglage et revenir à la liste du menu avancé, appuyez sur le bouton marche/arrêt et sur le menu pendant 2 secondes.
- Pour revenir à la liste des menus avancés sans sauvegarder, appuyez sur la touche Menu pendant 2 secondes.

## CHANGE PIN

Ici, vous pouvez modifier le code PIN nécessaire pour accéder aux „Paramètres avancés du menu“. Si vous appuyez sur la touche Marche/Arrêt pendant 2 secondes, vous pouvez passer au chiffre suivant et le nouveau chiffre sélectionné est surligné (pour le chiffre sélectionné, vous pouvez augmenter le nombre en appuyant brièvement sur la touche Marche/Arrêt et le diminuer en appuyant brièvement sur la touche Menu). Le code à quatre chiffres peut se trouver dans cette tranche de numéros : 0000 à 9999

- Appuyez brièvement sur le bouton Démarrer pour augmenter un nombre.
- Appuyez brièvement sur la touche Menu pour diminuer un chiffre.
- Pour enregistrer un chiffre PIN, appuyez sur la touche Start pendant 2 secondes et vous passerez automatiquement au chiffre PIN suivant.
- Appuyez simultanément pendant 2 secondes sur les touches Start et Menu pour enregistrer le nouveau code PIN et revenir au menu.
- Si vous n'appuyez sur la touche Menu que pendant 2 secondes, vous accédez au menu sans enregistrer le réglage.

## Calibrage

Pour maintenir la précision de la mesure, ACE Instruments vous recommande d'étailler l'ivressomètre périodiquement. Réglage par défaut : Après 12 mois ou 500 tests (selon la première éventualité). Les réglages peuvent être modifiés (voir chapitre „Réglages avancés du menu“). Respectez les consignes d'étalonnage affichées à l'écran !

L'étalonnage n'est pas obligatoire, mais la précision de l'ivressomètre diminue régulièrement sans qu'il soit nécessaire, et la garantie de la sonde prend fin si l'avis d'étalonnage n'est pas respecté. Pour faire calibrer votre appareil, vous pouvez l'envoyer à l'adresse indiquée ici: [www.alkomat.net](http://www.alkomat.net).

## 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.

Toutes les 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 Alcaline AA. 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 encliquez-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.



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

## Caractéristiques techniques\*

Capteur	Premium capteur électrochimique
Précision	+/- 0,05% pour 0,50% et 25°C (% = réglage fixe de base) OU +/- 0,005% BAC pour 0,05% BAC (USA) et 25°C OU +/- 0,0025 mg/L pour 0,25 mg/L (UK) et 25°C
Indication du TA	0,000 à 5,000% (réglage fixe de base) OU dans d'autres la lecture 0,00 à 0,50% de TA (taux d'alcoolémie) OU 0,00 à 2,50 mg/L
Temps de réchauffement	10 secondes (pour 0,5 pour mille - plus élevée est la valeur pour mille calculée, plus le capteur nécessite de temps pour évacuer l'alcool mesuré dans l'air expiré)
Stockage de données	Stocke les résultats de jusqu'à 100 tests (avec numéro de test, date et heure)
Dimensions de l'appareil	128 x 60 x 24mm (H x L x P)
Poids	130g (y compris les piles)
Alimentation	2 piles AA 1,5 V, Alcaline (=énergie pour jusqu'à 1000 tests)
Température d'exploitation	-5°C à 40°C
Température de stockage	-5°C à 4°C
Accouplement (uniquement avec Bluetooth en option)	Gamme de fréquence : 2402 à 2480 MHz Puissance d'émission maximale : -17,2 dBm
Calibrage	Paramètre standard: Après 12 mois ou 500 tests (selon la première éventualité). Les réglages peuvent être modifiés (voir chapitre „Réglages avancés du menu“). Respectez les instructions d'étalonnage affichées à l'écran. Vous pouvez envoyer l'appareil pour étalonnage à l'adresse de service indiquée sur <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> .

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

## **Garantie et responsabilité**

Le produit auquel est jointe la présente déclaration de garantie et de responsabilité bénéficie – sur toutes les versions et dénominations – d'une garantie pour vices de matériel et de façonnage, assumée pendant une durée de deux ans après l'achat par ACE Handels- und Entwicklungs GmbH (ACE Instruments) d'une garantie d'un an pour le capteur.

Cette garantie inclut l'électronique ainsi que le boîtier ou concerne le capteur sans les composants d'échantillonnage. Ne tombent pas sous le coup de la garantie, les composants qui sont inévitablement détruits au cours de l'activité (par exemple les fusibles de sécurité). La garantie est valable à partir de la date de livraison ou à partir de la date de première mise en service (est en vigueur le laps de temps chaque fois le plus court), à moins que ce ne soit indiqué différemment dans la littérature d'accompagnement du produit de ACE Instruments.

## **Garantie et restriction de la garantie**

### **1. Restriction du produit**

ACE Instruments décline toute autre garantie, expressément ou implicitement acceptée, y compris la négociabilité et la qualification dans un but déterminé. En particulier, la garantie n'est pas en vigueur pour le calibrage. Après le remplacement du capteur, le calibrage est impératif.

Si pour un produit donné, un remplacement de capteur et/ou un calibrage sont nécessaires, l'utilisateur reçoit un devis estimatif des frais. Si l'utilisateur refuse le devis estimatif des frais, ACE Instruments renvoie le produit non réparé / non calibré et le produit est marqué en conséquence.

Si le produit ne remplit pas cette garantie, le droit de l'acquéreur et les devoirs de ACE Instruments, au gré de ACE Instruments, se limitent exclusivement au remplacement ou à la réparation des marchandises affectées ou au remboursement du prix d'achat des marchandises contestées.

### **2. Restriction d'utilisation**

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

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

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

### **3. Restriction de consultation**

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

# Alcohol Tester

## ACE X

### 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 Alcohol Tester ACE X! Hij is een eenvoudig te gebruiken alcoholmeter met elektrochemische Premium sensor. Hij meet de alcoholconcentratie in de lucht en berekent de alcoholconcentratie in het bloed. Voor deze alcoholtester is er een lopende goedkeuringsprocedure voor het certificaat EN 15964:2011. Met dit certificaat voldoet de ACE X Politie aan alle wettelijke eisen die worden gesteld aan een ademalcoholtestapparaat voor meervoudig gebruik. Met het certificaat EN 15964:2011 wordt de ACE X goedgekeurd voor gebruik als pre-testapparaat voor politieverkeerscontroles.

Dit apparaat levert testresultaten met een meettolerantie van +/- 0,05 % (promille = g/L) bij een referentiewaarde van 0,50 promille en 25°C omgevingstemperatuur. De maateenheid ‰ (per duizend) = basisinstelling in de EU. De meetresultaten verkregen per mille worden weergegeven als een getal van 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 Premium sensor ingebouwd in de Alcohol Tester 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.alkomat.net](http://www.alkomat.net).

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).

#### Opmerking over landspecifieke meeteenheden

Klanten in het Verenigd Koninkrijk ontvangen de alcoholtester met de standaardinstelling mg / L, klanten in de VS met de standaard% BAC. Informeer jezelf indien nodig op de huidige landspecifieke alcoholfornielen, die bijvoorbeeld op de Website van het ministerie van Transport of automobielclubs.

#### Leveromvang

- 1 Ademalcoholtester ACE X met elektrochemische Premium sensor
- 2 AA-batterijen (1,5 V / Alkaline Duracell)
- 6 Mondstukken
- 1 Case voor transport
- 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. OLED display (3-cijferig op % en mg/L of 4-cijferig op % BAC)
3. Startknop
4. Luchtauitlaat (altijd dit deel gedebllokkeerd)
5. Klep batterijvak (op de achterkant van het apparaat)
6. Menuknop (voor verschillende apparaatininstellingen)

### 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 lawaaiige 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.

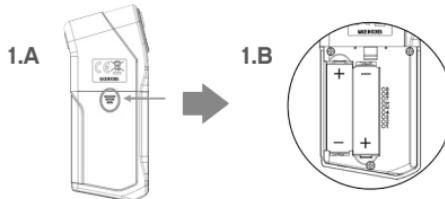
J) Voer geen tests uit in een zeer koude, zeer warme of slecht verluchte rokerige ruimte.

K) Bewaar de alcohol testeenheid zo dat er geen stof of vloeistoffen in het toestel kunnen dringen.

L) Blas 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 AA-batterijen in het batterijvak. Verwijder hiervoor voorzichtig het deksel van het batterijvak aan de achterkant van het apparaat (1.A) en leg 2 AA batterijen. Let op de polariteit van de batterij (+/-), (1.B). Sluit het deksel van het batterijvak.



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 gedurende 2 seconden op de startknop aan de voorkant van de blaastest (dit is de bovenste knop). Het apparaat piept één keer en het display toont kortstondig de in het apparaat ingestelde alarmlimiet, datum en tijd; bovendien branden er tegelijkertijd een groen en een rood lampje boven het display. „WAARSCHUWING OMHOOG“ verschijnt dan op het display en tegelijkertijd gaat er een lijn van links naar rechts (het apparaat warmt op).
2. Aan het einde van de opwarmfase geeft het apparaat tweemaal een piepton en verschijnt „START BLOW“ op het display.

**Opmerking:** Druk kort op de menuknop zodra „START BLOW“ verschijnt als u 10 vorige testresultaten wilt controleren met een staafdiagram, zodat u visueel kunt controleren of uw testresultaten hoger zijn dan de alarmgrens die u in het menu hebt ingesteld.

**3.** Zodra „START BLOW“ op het display verschijnt, begint u gedurende ongeveer 3 seconden gelijkmatig in het eerder bevestigde mondstuk te blazen (gewoon langzaam en zonder onderbrekende uitademingen, zoals fluiten). Tijdens het ademtest hoort u een continue pieptonen en op het display verschijnt „KEEP BLOW“.

**Opmerking:** Als het ademtest is onderbroken of te zwak was, verschijnt „BLOW ERROR“ op het display. Voer in dit geval de test opnieuw uit door op de startknop te drukken.

**4.** Blas voor het ademtestmonster in het mondstuk totdat u twee klikken en vervolgens twee pieptonen hoort. Na de 2 piepjes is het ademmonster klaar en begint het instrument het meetresultaat te evalueren. De rode en groene lampjes (boven het display) knipperen afwisselend en „ANALYZING“ verschijnt op het display. Na enkele seconden wordt het meetresultaat met 3 cijfers (met 2 decimalen bij g/L = per duizend) gedurende 4 seconden weergegeven. Als de gemeten waarde gelijk is aan of hoger is dan de alarmgrens van bijvoorbeeld 0,50 promille, knippert het rode licht ongeveer 4 seconden boven het display en hoort u een piepton. Als de gemeten waarde lager is dan de alarmgrens van bijvoorbeeld 0,50 promille, knippert het groene lampje ongeveer 4 seconden boven het display (zonder piepton).

**5.** Om opnieuw te testen, drukt u gewoon kort op de startknop.

**Opmerking A:** Het apparaat wordt na ca. 180 seconden automatisch uitgeschakeld, bovenindien hoort u een 5-voudige piepton en op het display verschijnt „Switch off“. Voor een nieuwe test drukt u nogmaals op de startknop. U kunt het apparaat ook handmatig uitschakelen door de startknop ca. 3 seconden lang continu in te drukken, er klinkt een 4-voudige piepton, op het display verschijnt kort „Uitschakelen“ en het apparaat is uitgeschakeld.

**Opmerking B:** Wanneer het totale aantal tests 9.000 bereikt, verschijnt er telkens wanneer het instrument wordt ingeschakeld een waarschuwing op het display en klinkt er tegelijkertijd 1 piepton. De waarschuwing herinnert u eraan dat het instrument gekalibreerd moet worden. Als het totale aantal tests 10.000 bereikt en er geen kalibratie is uitgevoerd, is het instrument vergrendeld en kunnen er geen verdere tests worden uitgevoerd.

#### Display na de test

Nadat het testresultaat gedurende 4 seconden is weergegeven, worden „Retest“ en „M-Graph“ ook op het display weergegeven.



Nu heeft u 3 mogelijkheden:

1. Schakel het apparaat uit of wacht tot het automatisch wordt uitgeschakeld.
2. Kies RETEST - Druk kortstondig op de Start-knop om een nieuwe test uit te voeren.
3. Kies M-GRAPH - Druk kort op de menuknop om de laatste 10 testresultaten in een grafiek te bekijken. De grafiek laat zien of en hoeveel van de laatste 10 testresultaten boven de in het menu ingestelde alarmgrens lagen.



- ▲ Het meest recente testresultaat
- ◆ Het testresultaat met een goedgekeurd ademtestmonster
- X De test zonder een goedgekeurd ademmonster

#### 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.
- Bij meetwaarden lager dan 0,070‰ (OF 0,035mg/L OF 0,007% BAC – 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.
- Deze alcohol testeenhed is een hoogwaardig en gevoelig meettoestel. Om de meetnauwkeurigheid van de elektrochemische sensoren 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).
- Veranderingen in het product kunnen leiden tot veranderingen in de beschreven processen. Dit kan zonder voorafgaande kennisgeving en aanpassing van de gebruiksaanwijzing en is geen reden voor een klacht, retourzending of prijsvermindering. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om eventuele discrepanties tussen de gebruiksaanwijzing en de daadwerkelijke werking van deze ademalcoholtester op te sporen en dienovereenkomstig te reageren.

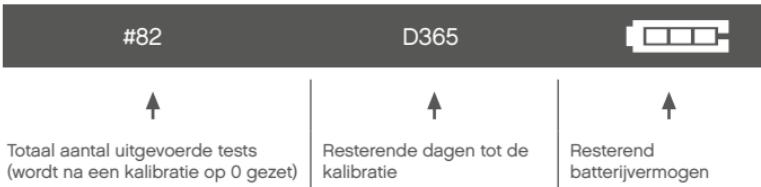
#### Gebruik alleen de originele ACE Instruments mondstukken

- 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.

## Statusindicatoren op het display



## Waarschuwingsmeldingen

DISPLAYMELDING	BETEKENIS	ACTIE
BLOW ERROR	Het bemonsteringsvolume of blaasvermogen is niet voldoende om het ademtest te analyseren.	Druk op de aan/uit-knop om een nieuwe hertest uit te voeren.
LOW BATTERY	De test kan niet worden uitgevoerd omdat de batterij bijna leeg is.	Vervang de batterijen door nieuwe batterijen.
CALIBRATION DUE DATE HAS PASSED	De aanbevolen kalibratie moet worden uitgevoerd. Deze weergave kan afhankelijk zijn van de tijdsfactor (standaardinstelling: 12 maanden). De instelling kan worden gewijzigd onder "Geavanceerde menu-instellingen".	Neem contact op met uw lokale distributeur of klantenservice voor een goede herkalibratiедienst.
OVER NUMBER OF TEST ALLOWED	De aanbevolen kalibratie moet worden uitgevoerd. Dit display kan afhankelijk zijn van het aantal tests (standaardinstelling: 500 tests). De instelling kan worden gewijzigd onder "Geavanceerde menu-instellingen".	Neem contact op met uw lokale distributeur of klantenservice voor een goede herkalibratiедienst.

BREATH SAMPLE WITH EXCESSIVE SALIVA	Tijdens de test ging er te veel speeksel in de sensor.	Wacht 20 minuten en probeer het opnieuw. Als deze foutcode lange tijd wordt weergegeven, neem dan contact op met het ACE Instruments Service Center (zie <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> ).
OUT OF TEMP RANGE	De test kan niet worden uitgevoerd omdat het apparaat buiten de bedrijfstemperatuur is ingeschakeld.	Herhaal de test nadat het apparaat de temperatuur binnen het werk bereik heeft bereikt (-5°C tot 40°C).
NO MEMORY CAPACITY AVAILABLE	Er kunnen geen verdere tests worden uitgevoerd omdat het aantal tests al 10.000 heeft bereikt en er geen kalibratie is uitgevoerd (10.000 = maximaal aantal tests zonder één enkele kalibratie).	Neem contact op met uw lokale distributeur of het ACE Instruments Service Center (zie <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> ).

## Algemene instellingen

Dit brengt u naar de instellingen: Druk tijdens de opwarmingperiode op de Start-knop en vervolgens op de knop Menu gedurende 2 seconden. Er zijn de volgende menu-items:

- |               |                 |               |
|---------------|-----------------|---------------|
| ■ TEST RESULT | ■ TEST RESULT-G | ■ ALARM LIMIT |
| ■ UNIT        | ■ BRIGHTNESS    | ■ SOUND       |
| ■ INFORMATION | ■ LANGUAGE      | ■ PIN CODE    |

Hieronder ziet u hoe u de verschillende instellingen kunt wijzigen.

- Om naar boven in het menu te gaan, drukt u kortstondig op de knop Start.
- Om in het menu naar beneden te gaan, drukt u kort op de menuknop.
- Om het gewenste menu-item te selecteren, drukt u gedurende 2 seconden op de Start-toets.
- Om een gewijzigde instelling op te slaan, drukt u gedurende 2 seconden tegelijkertijd op de toetsen Start en Menu.
- Om terug te keren naar het opwarmingsproces, drukt u slechts 2 seconden op de menuknop.

## TEST RESULT

Het apparaat slaat tot 100 testresultaten op, vanaf de 101e test wordt het 1e testresultaat altijd gewist.

Testnummer	NO. 00 10
Testresultaat	0.50 %o
Testdatum	DATE 18/11/18
Testtijd	TIME 20:36:06

**Opmerking:** Het laatst bepaalde resultaat verschijnt altijd als eerste.

- Om het vorige testresultaat te zien, drukt u kortstondig op de startknop.
- Om het volgende testresultaat te zien, drukt u kort op de menuknop.
- Om naar het menuoverzicht te gaan, drukt u gedurende 2 seconden op de menuknop.

## TEST RESULT-G

Huidige pagina  
Totaal aantal pagina's



▲ Het meest recente testresultaat

◆ Het testresultaat met een goedgekeurd ademtestmonster

X De test zonder een goedgekeurd ademmonster

De testresultaten kunnen worden weergegeven in een grafiek die laat zien of de vorige testresultaten boven de alarmgrens liggen die u in het menu hebt ingesteld.

- Om de vorige grafische pagina te bekijken, drukt u kort op de Start-knop.
- Om de volgende grafische pagina te zien, drukt u kort op de menuknop.
- Om naar het menuoverzicht te gaan, drukt u gedurende 2 seconden op de menuknop.

## ALARM LIMIT

Instelbaar waardebereik:

> 0,10 tot 1,00% = per mil (of 0,010 tot 0,100% BAC of 0,05 tot 0,50mg/L)

(Standaardinstelling: 0,50 %o)

> UIT

- Om de alarmgrens te verhogen, drukt u kort op de aan/uit-knop.
- Om de alarmgrens te verlagen, drukt u kort op de menuknop.
- Om de instelling op te slaan en terug te keren naar de menulijst, drukt u gedurende 2 seconden op de aan/uit-knop en de menuknop.
- Om terug te keren naar de menulijst zonder op te slaan, drukt u gedurende 2 seconden op de menuknop.

## UNIT

Instelbaar waardebereik: %o (= g/L), mg/100mL, %BAC, ug/L of mg/L (EU standaardinstelling: %o)

- Om de cursor omhoog te bewegen, drukt u kort op de aan/uit-knop.
- Om de cursor naar beneden te bewegen, drukt u kort op de menuknop.
- Om de instelling op te slaan en terug te keren naar de menulijst, drukt u gedurende 2 seconden op de aan/uit-knop en de menuknop.
- Om terug te keren naar de menulijst zonder op te slaan, drukt u gedurende 2 seconden op de menuknop.

## BRIGHTNESS

Instelbaar waardebereik: HIGH, MID of LOW (Standaardinstelling: MID)

- Om de cursor omhoog te bewegen, drukt u kort op de aan/uit-knop.
- Om de cursor naar beneden te bewegen, drukt u kort op de menuknop.
- Om de instelling op te slaan en terug te keren naar de menulijst, drukt u gedurende 2 seconden op de aan/uit-knop en de menuknop.
- Om terug te keren naar de menulijst zonder op te slaan, drukt u gedurende 2 seconden op de menuknop.

## SOUND

Instelbaar waardebereik: HIGH, MID, LOW or OFF (Standaardinstelling: MID)

- Om de cursor omhoog te bewegen, drukt u kort op de aan/uit-knop.
- Om de cursor naar beneden te bewegen, drukt u kort op de menuknop.
- Om de instelling op te slaan en terug te keren naar de menulijst, drukt u gedurende 2 seconden op de aan/uit-knop en de menuknop.
- Om terug te keren naar de menulijst zonder op te slaan, drukt u gedurende 2 seconden op de menuknop.

## INFORMATION

De gedetailleerde informatie van het apparaat kan in deze optie worden gecontroleerd.

1. Versie van firmware
2. De kalibratie datum
3. Het totale aantal uitgevoerde tests

Om terug te keren naar de menulijst drukt u gedurende 2 seconden op de menuknop.

## LANGUAGE

Instelbaar waardebereik: ENGLISH of GERMAN (Standaardinstelling: GERMAN)

- Om de cursor omhoog te bewegen, drukt u kort op de aan/uit-knop.
- Om de cursor naar beneden te bewegen, drukt u kort op de menuknop.
- Om de instelling op te slaan en terug te keren naar de menulijst, drukt u gedurende 2 seconden op de aan/uit-knop en de menuknop.
- Om terug te keren naar de menulijst zonder op te slaan, drukt u gedurende 2 seconden op de menuknop.

## PIN CODE

In dit menu kan de gebruiker de PIN-code invoeren om de geavanceerde menuoptie te openen. De standaard PIN-code is 0000 en in het geavanceerde menu kan de PIN-code worden ingesteld van 0000 tot 9999.

- Druk 2 seconden op de Start-toets om van het ene cijfer van de PIN-code naar het volgende te gaan.
- Om het aantal pincodes te verhogen, drukt u kort op de aan/uit-knop.
- Druk kortstondig op de menuknop om het aantal PIN-codes te verlagen.
- Om de geavanceerde menu-optie te openen, drukt u na het invoeren van een PIN-code gedurende 2 seconden op de aan/uit-knop en de menuknop.
- Om terug te keren naar de menulijst drukt u gedurende 2 seconden op de menuknop.

## Geavanceerde menu-opties

### TEST LIMIT

Het maximaal aantal toegestane metingen kan in dit menu worden gewijzigd of uitgeschakeld. Instelbaar waardebereik: 50 tot 1000 tests (Standaardinstelling: 500 tests)

- Om de testgrens te verhogen, drukt u kort op de aan/uit-knop.
- Om de testgrens te verlagen, drukt u kort op de menuknop.
- Om de instelling op te slaan en terug te keren naar de geavanceerde menulijst, drukt u gedurende 2 seconden op de aan/uit-knop en de menuknop.
- Om terug te keren naar de geavanceerde menulijst zonder op te slaan, drukt u gedurende 2 seconden op de menuknop.

### SET TIME

In dit menu kan de instelling van tijd en datum worden gewijzigd.

- Om naar het volgende cijfer van tijd en datum te gaan, drukt u gedurende 2 seconden op de aan/uit-knop.
- Om het aantal tijd en datum te verhogen, drukt u kort op de aan/uit-knop.
- Om het aantal tijd en datum te verminderen, drukt u kort op de menuknop.
- Om de instelling op te slaan en terug te keren naar de geavanceerde menulijst, drukt u gedurende 2 seconden op de aan/uit-knop en de menuknop.
- Om terug te keren naar de geavanceerde menulijst zonder op te slaan, drukt u gedurende 2 seconden op de menuknop.

## DATE LIMIT

In dit menu kan de datum voor de volgende kalibratie worden ingesteld. (Let op: Dit mag alleen worden uitgevoerd door een getrainde servicetechnicus, eventuele wijzigingen die u zelf uitvoert, hebben invloed op de garantie). Instelbaar waardebereik: 1 maand tot 24 maanden (Standaardinstelling: 12 maanden)

- Om de datumlimit te verhogen, drukt u kort op de aan/uit-knop.
- Om de datumlimit te verlagen, drukt u kort op de menuknop.
- Om de instelling op te slaan en terug te keren naar de geavanceerde menulijst, drukt u op de aan/uit-knop en het menu knop gedurende 2 seconden.
- Om terug te keren naar de geavanceerde menulijst zonder op te slaan, drukt u gedurende 2 seconden op de menuknop.

## CHANGE PIN

Hier kunt u de PIN-code wijzigen, die nodig is voor toegang tot „Geavanceerde menu-instellingen“. Als u 2 seconden lang op de aan/uit-knop drukt, kunt u naar het volgende cijfer overschakelen en wordt het nieuw gekozen cijfer gemarkeerd (voor het geselecteerde cijfer kunt u het getal verhogen door kortstondig op de aan/uit-knop te drukken en verlagen door kortstondig op de toets Menu te drukken). De viercijferige code kan in dit getalbereik liggen: 0000 tot 9999

- Druk kortstondig op de Start-knop om een getal te verhogen.
- Druk kort op de menuknop om een getal te verlagen.
- Om een PIN-code op te slaan, drukt u 2 seconden op de Start-toets en u gaat automatisch naar het volgende PIN-code.
- Druk de toetsen Start en Menu gelijktijdig gedurende 2 seconden in om de volledige nieuwe PIN op te slaan en terug te keren naar het menu.
- Als u slechts 2 seconden lang op de menuknop drukt, komt u in het menu zonder de instelling op te slaan.

## Kalibratie

Om de meetnauwkeurigheid te behouden, raadt ACE Instruments u aan de ademanalyzer regelmatig te kalibreren. Standaardinstelling: Na 12 maanden of 500 tests (wat het eerst komt). De instellingen kunnen worden gewijzigd (zie hoofdstuk „Geavanceerde menu-instellingen“). Neem de kalibratie-instructies op het display in acht!

De kalibratie is niet verplicht, maar de nauwkeurigheid van de blaastest zal zonder kalibratie gestaag afnemen en bovendien vervalt de garantie voor de sensor als de kalibratiemelding wordt genegeerd. U kunt de toestel ter kalibrering opsturen naar een van de serviceadressen vermeld op [www.alkomat.net](http://www.alkomat.net).

**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 AA Alkaline batterijen. Deze batterijen zijn niet oplaadbaar. De poging om deze batterijen op te laden kan personen kwetsen en stoffelijke schade veroorzaken. Bovendien mogen in dit toestel geen oplaadbare batterijen worden gebruikt. Deze kunnen het toestel beschadigen.

Als de batterijen leeg zijn, mogen ze niet met het huishoudafval worden afgevoerd. 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: Batterij bevat kwik
- Cd: Batterij bevat cadmium
- Pb: Batterij bevat lood

## Technische gegevens\*

Sensor	Elektrochemische Premium sensor
Nauwkeurigheid	+/- 0,05% bij 0,50% en 25°C (Promille = basisinstelling) OF (afhankelijk van de instelling) +/- 0,005% BAC bij 0,050% BAC (USA) OF +/- 0,025mg/L bij 0,25mg/L (UK)
Weergave BAK (Bloedalcoholconcentratie)	0,00 tot 5,00‰ (Promille = basisinstelling) OF 0,000 tot 0,500% BAC (USA) OF 0,00 tot 2,50mg/L (UK)
Opwarmingstijd	10 seconden (bij 0,5 promille, hoe hoger de gemeten promillewaarden hoe meer tijd de sensor nodig heeft om het in de uitgedemde lucht gemeten alcoholgehalte te verdampen)
Gegevensopslag	Bewaar de resultaten van maximaal 100 tests (met testnummer, datum en tijd)
Afmetingen van het toestel	128 x 60 x 24mm (H x B x D)
Gewicht	130g (inclusief batterijen)
Stroom	2 AA Alkaline batterijen van 1,5 V (=energie voor maximaal 1000 tests)
Bedrijfs-temperatuur	-5°C tot 40°C
Bewaar-temperatuur	-5°C tot 40°C
Connectiviteit (alleen met optionele Bluetooth)	Frequentiebereik: 2402 tot 2480 MHz Maximaal zendvermogen: -17.2 dBm
Kalibrering	Standaardinstelling: Na 12 maanden of 500 tests (wat het eerst komt). De instellingen kunnen worden gewijzigd (zie hoofdstuk "Geavanceerde menu-instellingen"). Neem de kalibratie-instructies op het display in acht. U kunt het instrument voor kalibratie naar het service-adres op <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> sturen.

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

## **Garantie en Aansprakelijkheid**

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

## **Garantie- en Aansprakelijkheidsbeperking**

### **1. Productbeperking**

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 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 uitval van het gebruik die ontstaan uit verkoop, fabricage of gebruik van de onder deze producten, onafhankelijk van het feit of deze aanspraken worden afgeleid uit contracten, nalatigheid of andere opzettelijke.

**Het product, waarbij deze garantie- en aansprakelijkheidsverklaring is bijgevoegd, 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 ongekwalificeerde personeel leiden net zo tot wegvalLEN van de garantie als niet vrijgegeven gebruiksmaterialen of reserveonderdelen. Zoals bij alle technisch vereisende 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 gebruiksooL als enige verantwoordelijke heeft gecontroleerd. Tussen de partijen wordt nadrukkelijk overeengekomen dat ieder technisch of ander advies door 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 X

### Istruzioni d'uso – IT

#### Responsabilità dell'autore

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

#### Introduzione

Grazie per aver acquistato il nostro Alcohol Tester ACE X. Il dispositivo è facile da usare e ha un Premium sensore elettrochimico che misura la concentrazione di alcol nel respiro e calcola la concentrazione di alcol nel sangue. Per questo alcol tester è in corso una procedura di approvazione del certificato EN 15964:2011. Con questo certificato la Polizia ACE X soddisferà tutti i requisiti di legge che sono posti su un dispositivo di test dell'alcol per uso multiplo. Con il certificato EN 15964:2011, la Polizia ACE X sarà approvata per l'uso come dispositivo di pre-test per i controlli di polizia sul traffico.

Questo dispositivo fornisce risultati di prova con una tolleranza di misurazione di +/- 0,05 % (per mille = g/L) al livello di riferimento di 0,50 %. I risultati, misurati in grammi per litro, sono visualizzati come valori numerici a 3 cifre con 2 posizioni decimali (sull'unità di misura % e mg / L) con il misuratore del livello di alcol nel sangue e possono essere interpretati proporzionalmente 1:1 (il display mostra ad esempio, il valore di 0,36 = 0,36 grammi per litro). I valori misurati in % BAC vengono visualizzati come 4 cifre con 3 posizioni decimali.

Il Premium sensore elettrochimico integrato in il dispositivo può essere calibrato. Per garantire l'accuratezza della misurazione di questo dispositivo e la garanzia del sensore, raccomandiamo una calibrazione regolare. È possibile inviare il dispositivo all'indirizzo di servizio specificato su [www.alkomat.net](http://www.alkomat.net).

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).

#### Nota sulle unità di misura specifiche del paese

I clienti nel Regno Unito ricevono il tester dell'alcol con l'impostazione predefinita mg / L, i clienti negli Stati Uniti con il % BAC predefinito. Si prega di informarsi se necessario sugli attuali limiti di alcol specifici per paese, che, ad esempio, sul Sito web del Ministero dei trasporti o club automobilistici.

#### Dettagli prodotto

- 1 Etilometro ACE X con Premium sensore elettrochimico
- 2 Batterie AA (1,5V, Alcalini Duracell)
- 6 Boccagli originali
- 1 Borsa per il trasporto
- 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 OLED (3 cifre a % o mg/L o 4 cifre a % BAC)

### 3. Pulsante di avviamento

4. Uscita per l'aria (sempre mantenere libero)

5. Coperchio delle batterie (sul retro del dispositivo)

6. Pulsante di Menu (per diverse impostazioni del dispositivo)

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

A) Dopo l'ultimo sorso d'alcol attendere almeno 15 minuti prima di effettuare l'esame. Durante questi 15 minuti non si deve mangiare, bere o fumare.

B) Non aprire l'alloggiamento.

C) Non custodire l'unità di alcol test in un luogo freddo o caldo o umido o male arieggiato.

D) Conservare l'unità di alcol test lontano dalla portata dei bambini.

E) Dopo un lungo periodo di immagazzinaggio, effettuare tre test di prova prima di effettuare il test vero e proprio. Effettuare la prova del tasso alcolico.

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

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

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

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

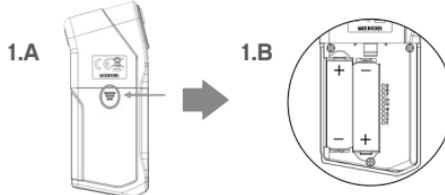
J) Non effettuare prove in ambienti molto freddi, molto caldi o non ventilati, fumosi.

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

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

### Preparazione per il test

1. Inserire 2 batterie AA nel vano batterie. Rimuovere con attenzione il coperchio del vano batterie sul lato posteriore dell'apparecchio (1.A) e inserire 2 batterie AA. Prestare attenzione alla polarità della batteria (+/-). (1.B). Chiudere il coperchio del vano batteria.



2. Inserire un boccaglio nella fessura sul lato anteriore sinistro dell'etilometro. Assicurarsi che si inserisca saldamente o meno. Si raccomanda vivamente di utilizzare un boccaglio supplementare per ogni test per motivi sanitari.

### Esecuzione del test alcolico

1. Premere il pulsante di avvio sulla parte anteriore dell'etilometro per 2 secondi (è il pulsante superiore). L'apparecchio emette un bip una volta e il display visualizza brevemente il limite di allarme, la data e l'ora impostati nell'apparecchio; inoltre, una luce verde e una luce rossa si accendono simultaneamente sopra il display. „Sul display appare quindi „WARMING UP“ e contemporaneamente una linea si sposta da sinistra a destra (l'apparecchio si riscalda).

2. Al termine della fase di riscaldamento, l'apparecchio emette due segnali acustici e sul display appare „START BLOW“.

**Nota:** Premere brevemente il pulsante del menu non appena appare „START BLOW“ se si desidera controllare i 10 risultati dei test precedenti con un grafico a barre, che consente di verificare visivamente se i risultati dei test sono superiori al limite di allarme impostato nel menu.

3. Non appena sul display appare „START BLOW“, iniziare a soffiare uniformemente nel bocchaglio precedentemente collegato per circa 3 secondi (espira semplicemente lentamente e senza interruzioni, in modo simile al fischio). Durante l’inspirazione si sente un bip continuo e il display mostra „KEEP BLOW“.

**Nota:** Se il campione di respiro è stato interrotto o era troppo debole, sul display appare „BLOW ERROR“. In questo caso, eseguire nuovamente il test premendo il pulsante di avvio.

4. Per il campione di respiro, soffiare nel bocchaglio finché non si sentono due clic e poi due segnali acustici. Dopo i 2 bip il campione dell’alito è finito e lo strumento inizia a valutare il risultato della misurazione. Le luci rossa e verde (sopra il display) lampeggiano alternativamente e sul display appare „ANALYZING“. Dopo alcuni secondi, il risultato della misurazione viene visualizzato con 3 cifre (con 2 cifre decimali a g/L = per mille) per

4 secondi. Se il valore misurato è pari o superiore al limite di allarme, ad esempio di 0,50 per mille, la luce rossa lampeggia sopra il display per circa 4 secondi e si sente un segnale acustico. Se il valore misurato è inferiore al limite di allarme, ad esempio di 0,50 per mille, la luce verde lampeggia sopra il display per circa 4 secondi (senza segnale acustico).

5. Per eseguire nuovamente il test, è sufficiente premere brevemente il pulsante di avvio.

**Nota A:** L’apparecchio si spegne automaticamente dopo circa 180 secondi, inoltre si sente un segnale acustico di 5 volte e il display mostra „Spegner“. Per un nuovo test è sufficiente premere nuovamente il pulsante di avvio. È inoltre possibile spegnere l’apparecchio manualmente premendo il pulsante di avvio ininterrottamente per circa 3 secondi, viene emesso un segnale acustico di 4 volte, il display visualizza brevemente „Spegner“ e l’apparecchio viene spento.

**Nota B:** Quando il numero totale di test raggiunge i 9.000, ad ogni accensione dello strumento viene visualizzato un avviso sul display e contemporaneamente viene emesso un segnale acustico. L’avvertenza ricorda che lo strumento deve essere calibrato. Se il numero totale di prove raggiunge le 10.000 e non è stata eseguita alcuna taratura, lo strumento è bloccato e non è possibile eseguire ulteriori prove.

#### Visualizzazione dopo il test

Dopo che il risultato del test è stato visualizzato per 4 secondi, sul display vengono visualizzati anche „Retest“ e „M-Graph“.



Ora avete 3 possibilità:

1. Spegnere l’apparecchio o attendere che si spenga automaticamente.
2. Scegliere RETEST - Premere brevemente il tasto Start per eseguire un nuovo test.
3. Scegliere M-GRAF - Premere brevemente il tasto menu per visualizzare gli ultimi 10 risultati degli ultimi 10 test in un grafico. Il grafico mostra se e quanti degli ultimi 10 risultati degli ultimi 10 test erano al di sopra del limite di allarme impostato nel menu.



- ▲ Il risultato del test più recente
- ◆ Il risultato del test con un campione di respiro approvato
- X Il test senza un campione di respiro approvato

#### 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 appropriati.

#### Avvertenze importanti

- Se avete mangiato qualcosa, bevuto dell’alcol oppure fumato una sigaretta aspettate almeno 15 minuti prima di procedere alla misurazione.
- In caso risultassero valori inferiori allo 0,070% (OPPURE 0,035mg/L OPPURE 0,007% BAC – 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 respirata, le quali possono influenzare il risultato della prova.
- Questa unità alcol test è un misuratore pregiato e sensibile. Onde mantenere la precisione di misurazione del sensores 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 alcolemico di almeno 2 volte al mese (anche se non avete bevuto dell’alcol).
- Modifiche al prodotto possono comportare modifiche ai processi descritti. Ciò può essere fatto senza preavviso e senza adeguamento delle istruzioni per l’uso e non costituisce motivo di reclamo, restituzione o riduzione del prezzo. È responsabilità dell’utente rilevare eventuali discrepanze tra le istruzioni per l’uso e l’effettivo funzionamento di questo tester per l’alcolemia e reagire di conseguenza.

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

- garantisce la precisione dei risultati di misurazione
- garantisce la sicurezza dell'igiene al 100 %
- garantisce la garanzia integrale dell'apparecchio

**ACE Instruments avverte**

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

**Indicatori di stato sul display**

↑	↑	↑
Numero totale di tutti i test eseguiti (verrà riportato a 0 dopo una calibrazione)	Giorni rimanenti fino alla calibrazione	Potenza residua della batteria

**Segnalazioni di avvertimento**

INDICAZIONE	SENSO	AZIONE
BLOW ERROR	Il volume di campionamento o la potenza di soffiaggio non è sufficiente per analizzare il campione di respiro.	Premere il pulsante di accensione per eseguire un nuovo test.
LOW BATTERY	Il test non può essere eseguito perché la batteria è scarica.	Sostituire le batterie interlacciate con batterie nuove.
CALIBRATION DUE DATE HAS PASSED	La calibrazione consigliata è dovuta. Questa visualizzazione può dipendere dal fattore tempo (impostazione predefinita: 12 mesi). L'impostazione può essere modificata in "Impostazioni del menu avanzato".	Contattare il distributore locale o il centro di assistenza clienti per un adeguato servizio di ricalibrazione.

OVER NUMBER OF TEST ALLOWED	La calibrazione consigliata è dovuta. Questa visualizzazione può dipendere dal numero di test (impostazione predefinita: 500 test). L'impostazione può essere modificata in "Impostazioni del menu avanzato".	Contattare il distributore locale o il centro di assistenza clienti per un adeguato servizio di ricalibrazione.
BREATH SAMPLE WITH EXCESSIVE SALIVA	Un eccesso di saliva è penetrato nel sensore durante il test.	Aspetta 20 minuti, poi riprovaci di nuovo. Se questo codice di errore viene visualizzato per lungo tempo, contattare l'ACE Instruments Service Center (vedi <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> ).
OUT OF TEMP RANGE	Il test non può essere eseguito perché il dispositivo è alimentato al di fuori della temperatura di esercizio.	Ripetere il test dopo che il dispositivo ha raggiunto la temperatura entro il campo di funzionamento (-5°C fino a 40°C).
NO MEMORY CAPACITY AVAILABLE	Non è possibile eseguire ulteriori prove perché il numero di prove ha già raggiunto i 10.000 e non è stata eseguita alcuna taratura (10.000 = numero massimo di prove senza una singola taratura).	Contattare il distributore locale o il centro di assistenza ACE Instruments (vedere <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> ).

**Impostazioni generali**

In questo modo si accede alle impostazioni: Premere il pulsante Start e poi il pulsante Menu per 2 secondi durante il periodo di riscaldamento. Ci sono le seguenti voci di menu:

■ TEST RESULT	■ TEST RESULT-G	■ ALARM LIMIT
■ UNIT	■ BRIGHTNESS	■ SOUND
■ INFORMATION	■ LANGUAGE	■ PIN CODE

Di seguito è possibile modificare le varie impostazioni.

- Per spostarsi verso l'alto nel menu, premere brevemente il tasto Start.
- Per scendere nel menu, premere brevemente il tasto menu.
- Per selezionare la voce di menu desiderata, premere il tasto Start per 2 secondi.
- Per salvare un'impostazione modificata, premere contemporaneamente i pulsanti Start e Menu per 2 secondi.
- Per tornare al processo di riscaldamento, premere il tasto menu solo per 2 secondi.

## TEST RESULT

L'apparecchio memorizza fino a 100 risultati dei test, a partire dal 101° test in poi il primo risultato del test viene sempre cancellato.

Numero del test	NO. 00 10
Risultato del test	0.50 %
Data del test	DATE 18/11/18
Tempo del test	TIME 20:36:08

**Nota:** l'ultimo risultato determinato appare sempre per primo.

- Per visualizzare il risultato del test precedente, premere brevemente il pulsante Start.
- Per vedere il prossimo risultato del test, premere brevemente il tasto menu.
- Per accedere alla panoramica dei menu, premere il tasto menu per 2 secondi.

## TEST RESULT-G



▲ Il risultato del test più recente

◆ Il risultato del test con un campione di respiro approvato

X Il test senza un campione di respiro approvato

I risultati dei test possono essere visualizzati in un grafico che mostra se i risultati dei test precedenti superano il limite di allarme impostato nel menu.

- Per visualizzare la pagina grafica precedente, premere brevemente il tasto Start.
- Per visualizzare la pagina grafica successiva, premere brevemente il tasto menu.
- Per accedere alla panoramica dei menu, premere il tasto menu per 2 secondi.

## ALARM LIMIT

Campo valori impostabile:

> 0,10 fino a 1,00% = per mil (o 0,010 fino a 0,100% BAC o 0,05 fino a 0,50mg/L)

(Impostazione standard: 0,50%)

> OFF

- Per aumentare il limite di allarme, premere brevemente il pulsante di accensione.
- Per ridurre il limite di allarme, premere brevemente il tasto menu.
- Per salvare l'impostazione e tornare alla lista menu, premere il pulsante di accensione e il pulsante menu per 2 secondi.
- Per tornare alla lista menu senza salvare, premere il pulsante menu per 2 secondi.

## UNIT

Campo di valori impostabili: %o (= g/L), mg/100mL, %BAC, ug/L o mg/L  
(EU impostazione standard: %o )

- Per spostare il cursore verso l'alto, premere brevemente il pulsante di accensione.
- Per spostare il cursore verso il basso, premere brevemente il tasto menu.
- Per salvare l'impostazione e tornare alla lista menu, premere il pulsante di accensione e il pulsante menu per 2 secondi.
- Per tornare alla lista menu senza salvare, premere il tasto menu per 2 secondi.

## BRIGHTNESS

Campo valori impostabile: HIGH, MID o LOW (Impostazione standard: MID)

- Per spostare il cursore verso l'alto, premere brevemente il pulsante di accensione.
- Per spostare il cursore verso il basso, premere brevemente il pulsante menu.
- Per salvare l'impostazione e tornare all'elenco dei menu, premere il pulsante di accensione e il pulsante del menu per 2 secondi.
- Per tornare alla lista menu senza salvare, premere il tasto menu per 2 secondi.

## SOUND

Campo valori impostabile: HIGH, MID, LOW o OFF (Impostazione standard: MID)

- Per spostare il cursore verso l'alto, premere brevemente il pulsante di accensione.
- Per spostare il cursore verso il basso, premere brevemente il pulsante menu.
- Per salvare l'impostazione e tornare all'elenco dei menu, premere il pulsante di accensione e il pulsante del menu per 2 secondi.
- Per tornare alla lista menu senza salvare, premere il tasto menu per 2 secondi.

## INFORMATION

Le informazioni dettagliate del dispositivo possono essere selezionate in questa opzione.

1. Versione del firmware
2. La data di calibrazione
3. Il numero totale delle prove effettuate

Per tornare all'elenco dei menu, premere il pulsante menu per 2 secondi.

## LANGUAGE

Campo valori impostabile: ENGLISH o GERMAN (Impostazione standard: GERMAN)

- Per spostare il cursore verso l'alto, premere brevemente il pulsante di accensione.
- Per spostare il cursore verso il basso, premere brevemente il pulsante menu.
- Per salvare l'impostazione e tornare all'elenco dei menu, premere il pulsante di accensione e il pulsante del menu per 2 secondi.
- Per tornare alla lista menu senza salvare, premere il tasto menu per 2 secondi.

## PIN CODE

In questo menu, l'utente può inserire il codice PIN per accedere all'opzione del menu avanzato. Il codice PIN predefinito è 0000 e nel menu avanzato il codice PIN può essere impostato da 0000 a 9999.

- Premere il pulsante Start per 2 secondi per passare da una cifra del codice PIN all'altra.
- Per aumentare il numero di codice PIN, premere brevemente il pulsante di accensione.
- Per ridurre il numero del codice PIN, premere brevemente il tasto menu.
- Per accedere all'opzione del menu avanzato, premere il pulsante di accensione e il pulsante del menu per 2 secondi dopo aver immesso un codice PIN.
- Per tornare all'elenco dei menu, premere il pulsante menu per 2 secondi.

## Opzioni di menu avanzate

### TEST LIMIT

In questo menu è possibile modificare o disabilitare il numero massimo di misurazioni consentite. Campo valori impostabile: Da 50 fino a 1000 test (Impostazione standard: 500 tests)

- Per aumentare il limite del test, premere brevemente il pulsante di accensione.
- Per ridurre il limite del test, premere brevemente il tasto menu.
- Per salvare l'impostazione e tornare all'elenco dei menu avanzati, premere il pulsante di accensione e il pulsante del menu per 2 secondi.
- Per tornare all'elenco dei menu avanzati senza salvare, premere il pulsante menu per 2 secondi.

### SET TIME

In questo menu è possibile modificare l'impostazione dell'ora e della data.

- Per passare alla cifra successiva di ora e data, premere il pulsante di accensione per 2 secondi.
- Per aumentare il numero di ora e data, premere brevemente il pulsante di accensione.
- Per ridurre il numero di ora e data, premere brevemente il tasto menu.
- Per salvare l'impostazione e tornare all'elenco dei menu avanzati, premere il pulsante di accensione e il pulsante del menu per 2 secondi.
- Per tornare all'elenco dei menu avanzati senza salvare, premere il pulsante menu per 2 secondi.

### DATE LIMIT

In questo menu è possibile impostare la data della prossima taratura. (Attenzione: questa operazione deve essere eseguita solo da un tecnico dell'assistenza addestrato, qualsiasi modifica eseguita da voi stessi influenzerà la garanzia). Intervallo di valori impostabile: 1 mese fino a 24 mesi (Impostazione standard: 12 mesi)

- Per aumentare il limite della data, premere brevemente il pulsante di accensione.
- Per ridurre il limite della data, premere brevemente il tasto menu.
- Per salvare l'impostazione e tornare all'elenco dei menu avanzati, premere il pulsante di accensione e il menu per 2 secondi.
- Per tornare all'elenco dei menu avanzati senza salvare, premere il pulsante menu per 2 secondi.

## CHANGE PIN

Qui è possibile modificare il codice PIN necessario per accedere alle „Impostazioni avanzate del menu“. Se si preme il tasto On/Off per 2 secondi, è possibile passare alla cifra successiva e la nuova cifra selezionata viene evidenziata (per la cifra selezionata, è possibile aumentare il numero premendo brevemente il tasto On/Off e diminuirlo premendo brevemente il tasto Menu). Il codice a quattro cifre può essere in questo intervallo di numeri: da 0000 a 9999

- Premere brevemente il pulsante Start per aumentare un numero.
- Premere brevemente il pulsante menu per diminuire un numero.
- Per salvare una cifra PIN, premere il tasto Start per 2 secondi e si passa automaticamente alla cifra PIN successiva.
- Premere contemporaneamente i pulsanti Start e Menu per 2 secondi per salvare l'intero nuovo PIN e tornare al menu.
- Se si preme il tasto menu solo per 2 secondi, si accede al menu senza salvare l'impostazione.

### Calibrazione

Per mantenere l'accuratezza della misurazione, ACE Instruments raccomanda di calibrare periodicamente l'etilometro. Impostazione predefinita: dopo 12 mesi o 500 test (a seconda di quale dei due viene prima). Le impostazioni possono essere modificate (vedi capitolo „Impostazioni del menu avanzato“). Osservare le istruzioni di taratura sul display!

La calibrazione non è obbligatoria, ma l'accuratezza dell'etilometro diminuirà costantemente senza di essa e inoltre la garanzia per il sensore scade se l'avviso di calibrazione viene ignorato. L'apparecchio può essere inviato per la calibrazione all'indirizzo dal sito [www.alkomat.net](http://www.alkomat.net).

**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.**

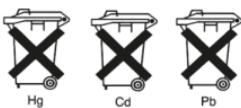
A seguito di modifiche del prodotto le sequenze operative possono subire dei cambiamenti. Ciò può accadere senza comunicazione preliminare e con adeguamento delle istruzioni per l'uso e non costituisce motivo di reclamo, restituzione o riduzione del prezzo. L'utente, è tenuto a riconoscere le differenze 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 AA (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	Premium sensore elettrochimico
Precisione	± 0,05% a 0,50%, o (% = impostazione di base) O ± 0,005% BAC a 0,050% BAC (USA) O ± 0,025mg/L a 0,25mg/L (UK)
Intervalli di misura	0,00 fino a 5,00% (% = impostazione di base) O 0,00 fino a 0,500% BAC (se l'unità di misura desiderata è % BAC, lo si può modificare con ACE Instruments) O 0,00 fino a 2,50mg/L (se l'unità di misura desiderata è mg/L, lo si può modificare so con ACE Instruments)
Fase di riscaldamento	10 secondi (a 0,50 per mille – se il risultato del test è elevata, allora il sensore ha bisogno di più tempo per evaporare l'alcol)
Memorizzazione dei dati	Memorizza i risultati di un massimo di 100 test (con numero di test, data e ora)
Misure	128 x 60 x 24mm (A x L x P)
Peso	130g (incluso le batterie)
Alimentazione elettrica	2 batterie AA 1,5V, Alcalini (=energia per un massimo di 1000 test)
Le condizioni ambientali temperature	-5°C fino a 40°C
Temperatura del supporto	-5°C fino a 40°C
Connettività (solo con Bluetooth opzionale)	Gamma di frequenza: da 2402 a 2480 MHz Potenza massima di trasmissione: -17.2 dBm
Taratura	Impostazione standard: dopo 12 mesi o 500 test (a seconda di quale dei due viene prima). Le impostazioni possono essere modificate (vedi capitolo "Impostazioni del menu avanzato"). Osservare le istruzioni di taratura sul display. È possibile inviare l'apparecchio per la calibrazione all'indirizzo di servizio indicato sul sito <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> .

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

## **Garanzia e responsabilità**

La ACE Handels- & 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 inefficienza 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 adempiere 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 prerequisto 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 della 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 X

### 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

Gracias por comprar nuestro Alcohol Tester ACE X! Este dispositivo es un alcoholímetro fácil de usar con sensor electroquímico premium. El dispositivo mide la concentración de alcohol en el aire y calcula la concentración de alcohol en la sangre. Para este alcoholímetro existe un procedimiento en curso para la obtención del certificado EN 15964:2011, con el que la Policía de la ACE X cumplirá con todos los requisitos legales que se exigen a un alcoholímetro de uso múltiple. Con el certificado EN 15964:2011, el ACE X será aprobado para su uso como dispositivo de pre-test para el control de tráfico de la policía.

Este instrumento proporciona resultados de prueba con una tolerancia de medición de +/- 0.05 ‰ (por mil = g / L) en el valor de referencia de 1.00 partes por mil y 25 °C de temperatura ambiente. La unidad de medida ‰ (por mil) = configuración básica en la UE. 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.alkomat.net](http://www.alkomat.net).

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).

#### Nota sobre las unidades de medida específicas del país

Los clientes en el Reino Unido reciben el alcoholímetro con la configuración predeterminada mg/L, los clientes en USA con la configuración % BAC predeterminado. Por favor, infórmese si es necesario en los límites de alcohol específicos del país actual, que, por ejemplo, en el Sitio web del Ministerio de Transporte o clubes de automóviles.

#### Elementos entregados

- 1 Alcoholímetro ACE X con Premium sensor electroquímico
- 2 Baterías AA (1.5 V, Alcalinas)
- 6 Boquillas
- 1 Bolsa de transporte
- 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

1. Boquilla y Apertura para la fijación de las boquillas
2. Pantalla OLED (3 dígitos a % o mg/L o 4 dígitos a % BAC)
3. Bouton de démarrage
4. Salida de aire (mantener siempre clara)
5. Tapa de la batería (en la parte posterior del dispositivo)
6. Botón de menú (para diferentes configuraciones de 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) Despues 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.

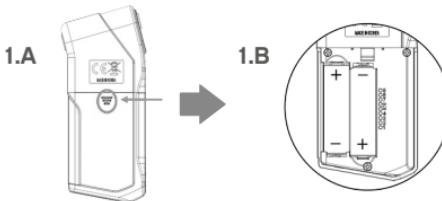
I) No realice ninguna prueba en un entorno muy frío, muy caliente, mal ventilado o con humo.

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 AA en el compartimento correspondiente. Para ello, retire con cuidado la tapa del compartimento en la parte posterior del medidor (1.A) e introduzca 2 baterías AA. Al hacerlo, tenga en cuenta la polaridad (+/-). (1.B). Cierre la tapa del compartimento de la batería.



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 inicio en la parte frontal del alcoholímetro durante 2 segundos (es el botón superior). El dispositivo emite un pitido y la pantalla muestra brevemente el límite de alarma, la fecha y la hora ajustadas en el dispositivo; además, una luz verde y una roja se iluminan simultáneamente encima de la pantalla. „En la pantalla aparece „WARMING UP“ y al mismo tiempo una línea se mueve de izquierda a derecha (la unidad se calienta).

2. Al final de la fase de calentamiento, la unidad emite dos pitidos y aparece „START BLOW“ en la pantalla.

**Nota:** Presione brevemente el botón del menú en cuanto aparezca „START BLOW“ si desea comprobar 10 resultados de pruebas anteriores con un gráfico de barras, lo que le permite comprobar visualmente si los resultados de sus pruebas son superiores al límite de alarma que ha establecido en el menú.

**3.** Tan pronto como aparezca „START BLOW“ en la pantalla, comience a soplar uniformemente en la boquilla previamente conectada durante unos 3 segundos (simplemente exhale lentamente y sin interrupción, de forma similar al silbido). Durante la muestra de respiración se oye un pitido continuo y en la pantalla aparece „KEEP BLOW“.

**Nota:** Si la muestra de aliento se ha interrumpido o es demasiado débil, en la pantalla aparece „BLOW ERROR“. En este caso, vuelva a realizar la prueba pulsando el botón de inicio.

**4.** Para la muestra de aliento, sople dentro de la boquilla hasta que escuche dos chasquidos y luego dos pitidos. Después de los 2 pitidos, la muestra de aliento termina y el instrumento comienza a evaluar el resultado de la medición. Las luces roja y verde (encima de la pantalla) parpadean alternativamente y aparece „ANALYZING“ en la pantalla. Después de unos segundos, el resultado de la medición se muestra con 3 dígitos (con 2 decimales en g/L = por mil) durante 4 segundos. Si el valor medido es igual o superior al límite de alarma de, por ejemplo, 0,50 por mil, la luz roja parpadea encima de la pantalla durante unos 4 segundos y se oye un pitido. Si el valor medido es inferior al límite de alarma de, por ejemplo, 0,50 por mil, la luz verde parpadea encima de la pantalla durante unos 4 segundos (sin que suene un pitido).

**5.** Para volver a realizar la prueba, basta con pulsar brevemente la tecla de inicio.

**Nota A:** El aparato se apaga automáticamente después de aprox. 180 segundos, además se oye un pitido de 5 veces y en la pantalla aparece „Switch off“. Para una nueva prueba, simplemente presione el botón de inicio de nuevo. También puede apagar el aparato manualmente pulsando continuamente la tecla de inicio durante aprox. 3 segundos, suena un pitido cuádruple, en la pantalla aparece brevemente „Switch off“ y el aparato se apaga.

**Nota B:** Cuando el número total de pruebas llegue a 9.000, aparecerá una advertencia en la pantalla cada vez que se encienda el instrumento y se escuchará un pitido al mismo tiempo. La advertencia le recuerda que el instrumento debe ser calibrado. Si el número total de pruebas llega a 10.000 y no se ha realizado ninguna calibración, el instrumento se bloquea y no se pueden realizar más pruebas.

#### Indicación después de la prueba

Después de que el resultado de la prueba se ha visualizado durante 4 segundos, también se muestran „Retest“ y „M-Graph“ en la pantalla.



Ahora tienes 3 posibilidades:

1. Apague el dispositivo o espere hasta que se apague automáticamente.
2. Seleccione RETEST - Pulse brevemente el botón Start para realizar una nueva prueba.
3. Elija M-GRAPH - Presione brevemente el botón del menú para ver los últimos 10 resultados de la prueba en un gráfico. El gráfico muestra si y cuántos de los últimos 10 resultados de la prueba estaban por encima del límite de alarma establecido en el menú.



- ▲ El resultado de la prueba más reciente
- ◆ El resultado de la prueba con una muestra de aliento aprobada
- X La prueba sin una muestra de aliento aprobada

#### ACE Instruments recomienda

- Utilice siempre una boquilla nueva para cada personal! 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.
- En valores de medición menores de 0,070‰ (O BIEN 0,035mg/L O BIEN 0,007% BAC 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. 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 utilizó 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).
- Los cambios en el producto pueden dar lugar a cambios en los procesos descritos. Esto se puede hacer sin previo aviso y sin necesidad de adaptar el manual de instrucciones y no es motivo de reclamación, devolución o reducción de precio. Es responsabilidad del usuario detectar cualquier discrepancia entre el manual de instrucciones y el funcionamiento real de este aparato y reaccionar en consecuencia.

#### 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.

## Indicadores de estado en la pantalla

#82	D365	
-----	------	--



Número total de todas las pruebas realizadas (se restablecerá a 0 después de una calibración)



Días restantes hasta la calibración



Energía restante de la batería

## Advertencias

VISUALIZACIÓN	SIGNIFICACIÓN	ACCIÓN
BLOW ERROR	El volumen de muestreo o la potencia de soplando no es suficiente para analizar la muestra de aliento.	Presione el botón de encendido para realizar una nueva prueba.
LOW BATTERY	La prueba no se puede realizar porque la batería está baja.	Reemplace las baterías integradas con baterías nuevas.
CALIBRATION DUE DATE HAS PASSED	Se debe realizar la calibración recomendada. Esta visualización puede depender del factor tiempo (ajuste predeterminado: 12 meses). La configuración se puede cambiar en "Advanced Menu Settings" (Configuración del menú avanzado).	Póngase en contacto con su distribuidor local o centro de servicio al cliente para obtener el servicio de recalibración adecuado.
OVER NUMBER OF TEST ALLOWED	Se debe realizar la calibración recomendada. Esta pantalla puede depender del número de pruebas (ajuste predeterminado: 500 pruebas). La configuración se puede cambiar en "Advanced Menu Settings" (Configuración del menú avanzado).	Póngase en contacto con su distribuidor local o centro de servicio al cliente para obtener el servicio de recalibración adecuado.

BREATH SAMPLE WITH EXCESSIVE SALIVA	Entró saliva excesiva en el sensor durante la prueba.	Espere 20 minutos y vuelva a intentarlo. Si este código de error se muestra durante mucho tiempo, póngase en contacto con el centro de servicio de ACE Instruments (consulte <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> ).
-------------------------------------	-------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

OUT OF TEMP RANGE	La prueba no se puede realizar porque el dispositivo está encendido fuera de la temperatura de funcionamiento.	Repita la prueba después de que el dispositivo haya alcanzado la temperatura dentro del rango de funcionamiento (-5°C hasta 40°C).
-------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

NO MEMORY CAPACITY AVAILABLE	No se puede realizar ninguna otra prueba porque el número de pruebas ya ha alcanzado los 10.000 y no se ha realizado ninguna calibración (10.000 = número máximo de pruebas sin una sola calibración).	Póngase en contacto con su distribuidor local o con el centro de servicio de ACE Instruments (véase <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> ).
------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Parametrizaciones generales

Esto le lleva a los ajustes: Presione el botón Inicio y luego el botón Menú durante 2 segundos durante el período de calentamiento. Hay los siguientes elementos de menú:

- |               |                 |               |
|---------------|-----------------|---------------|
| ■ TEST RESULT | ■ TEST RESULT-G | ■ ALARM LIMIT |
| ■ UNIT        | ■ BRIGHTNESS    | ■ SOUND       |
| ■ INFORMATION | ■ LANGUAGE      | ■ PIN CODE    |

A continuación verá cómo puede cambiar los distintos ajustes.

- Para desplazarse hacia arriba en el menú, pulse brevemente el botón Start.
- Para bajar en el menú, presione brevemente el botón del menú.
- Para seleccionar la opción de menú deseada, pulse el botón Start durante 2 segundos.
- Para guardar un ajuste modificado, pulse los botones Inicio y Menú simultáneamente durante 2 segundos.
- Para volver al proceso de calentamiento, presione el botón del menú sólo durante 2 segundos.

## TEST RESULT

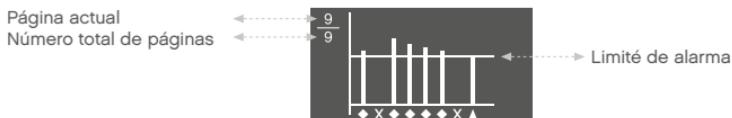
El dispositivo almacena hasta 100 resultados de prueba, a partir de la 101<sup>a</sup> prueba el primer resultado de prueba siempre se borra.

Número de prueba	NO. 00 10
Resultado de la prueba	0.50 %o
Fecha de la prueba	DATE 18/11/18
Hora de la prueba	TIME 20:36:06

**Nota:** El último resultado determinado siempre aparece primero.

- Para ver el resultado de la prueba anterior, presione brevemente el botón Start.
- Para ver el siguiente resultado de la prueba, presione brevemente el botón del menú.
- Para ir al resumen del menú, presione el botón del menú durante 2 segundos.

## TEST RESULT-G



▲ El resultado de la prueba más reciente

◆ El resultado de la prueba con una muestra de aliento aprobada

X La prueba sin una muestra de aliento aprobada

Los resultados de la prueba se pueden mostrar en un gráfico que muestra si los resultados de la prueba anterior están por encima del límite de alarma establecido en el menú.

- Para ver la página de gráficos anterior, pulse brevemente el botón Inicio.
- Para ver la siguiente página de gráficos, presione brevemente el botón del menú.
- Para ir al resumen del menú, presione el botón del menú durante 2 segundos.

## ALARM LIMIT

Rango de valores configurable:

>0.10 hasta 1.00%o = por mil (0.010 hasta 0.100% BAC o 0.05 hasta 0.50mg/L)

(Configuración estándar: 0.50%)

> OFF

- Para aumentar el límite de alarma, pulse brevemente el botón de encendido.
- Para reducir el límite de alarma, presione brevemente el botón del menú.
- Para guardar la configuración y volver a la lista del menú, presione el botón de encendido y el botón del menú durante 2 segundos.
- Para volver a la lista de menús sin guardar, presione el botón del menú durante 2 segundos.

## UNIT

Rango de valores configurable: %o (= g/L), mg/100mL, %BAC, ug/L o mg/L  
(EU configuración estándar: %o)

- Para mover el cursor hacia arriba, pulse el botón de encendido brevemente.
- Para mover el cursor hacia abajo, presione el botón del menú brevemente.
- Para guardar la configuración y volver a la lista del menú, presione el botón de encendido y el botón del menú durante 2 segundos.
- Para volver a la lista de menús sin guardar, presione el botón del menú durante 2 segundos.

## BRIGHTNESS

Rango de valores configurable: HIGH, MID o LOW (Configuración estándar: MID)

- Para mover el cursor hacia arriba, pulse el botón de encendido brevemente.
- Para mover el cursor hacia abajo, presione el botón del menú brevemente.
- Para guardar la configuración y volver a la lista del menú, presione el botón de encendido y el botón del menú durante 2 segundos.
- Para volver a la lista de menús sin guardar, presione el botón del menú durante 2 segundos.

## SOUND

Rango de valores configurable: HIGH, MID, LOW o OFF (Configuración estándar: MID)

- Para mover el cursor hacia arriba, pulse el botón de encendido brevemente.
- Para mover el cursor hacia abajo, presione el botón del menú brevemente.
- Para guardar la configuración y volver a la lista del menú, presione el botón de encendido y el botón del menú durante 2 segundos.
- Para volver a la lista de menús sin guardar, presione el botón del menú durante 2 segundos.

## INFORMATION

La información detallada del dispositivo se puede comprobar en esta opción.

1. Versión del Firmware

2. La fecha de calibración

3. El número total de pruebas realizadas

Para volver a la lista de menús, presione el botón del menú durante 2 segundos.

## LANGUAGE

Rango de valores configurable: ENGLISH o GERMAN (Configuración estándar: GERMAN)

- Para mover el cursor hacia arriba, pulse el botón de encendido brevemente.
- Para mover el cursor hacia abajo, presione el botón del menú brevemente.
- Para guardar la configuración y volver a la lista del menú, presione el botón de encendido y el botón del menú durante 2 segundos.
- Para volver a la lista de menús sin guardar, presione el botón del menú durante 2 segundos.

## PIN CODE

En este menú, el usuario puede introducir el código PIN para acceder a la opción de menú avanzado. El código PIN predeterminado es 0000 y en el menú avanzado el código PIN se puede configurar de 0000 a 9999.

- Presione el botón Start durante 2 segundos para pasar de un dígito del código PIN al siguiente.
- Para aumentar el número de código PIN, pulse brevemente el botón de encendido.
- Para reducir el número de código PIN, presione brevemente el botón del menú.
- Para entrar en la opción de menú avanzado, presione el botón de encendido y el botón de menú durante 2 segundos después de introducir un código PIN.
- Para volver a la lista de menús, presione el botón del menú durante 2 segundos.

## Opciones de menú avanzadas

### TEST LIMIT

El número máximo de mediciones permitidas se puede cambiar o desactivar en este menú.

Rango de valores configurable: 50 hasta 1000 pruebas (Configuración estándar: 500 pruebas)

- Para aumentar el límite de prueba, pulse brevemente el botón de encendido.
- Para reducir el límite de prueba, presione el botón del menú brevemente.
- Para guardar la configuración y volver a la lista del menú avanzado, presione el botón de encendido y el botón del menú durante 2 segundos.
- Para volver a la lista del menú avanzado sin guardar, presione el botón del menú durante 2 segundos.

### SET TIME

En este menú se puede cambiar el ajuste de la hora y la fecha.

- Para pasar al siguiente dígito de la hora y la fecha, pulse el botón de encendido durante 2 segundos.
- Para aumentar el número de hora y fecha, pulse brevemente el botón de encendido.
- Para reducir el número de hora y fecha, presione brevemente el botón del menú.
- Para guardar la configuración y volver a la lista del menú avanzado, presione el botón de encendido y el botón del menú durante 2 segundos.
- Para volver a la lista del menú avanzado sin guardar, presione el botón del menú durante 2 segundos.

## DATE LIMIT

En este menú se puede ajustar la fecha para la siguiente calibración. (Atención: Esto sólo debe realizarlo un técnico de servicio cualificado, cualquier cambio realizado por usted mismo influirá en la garantía). Rango de valores configurable: 1 mes hasta 24 meses (Configuración estándar: 12 meses)

- Para aumentar el límite de fecha, pulse brevemente el botón de encendido.
- Para reducir el límite de fecha, presione brevemente el botón del menú.
- Para guardar la configuración y volver a la lista de menús avanzados, presione el botón de encendido y el menú durante 2 segundos.
- Para volver a la lista del menú avanzado sin guardar, presione el botón del menú durante 2 segundos.

## CAMBIO DE PIN

Aquí puede cambiar el código PIN, que es necesario para acceder a la „Configuración del menú avanzado“. Si presiona el botón de encendido/apagado durante 2 segundos, puede cambiar al siguiente dígito y se resalta el nuevo dígito seleccionado (para el dígito seleccionado, puede aumentar el número presionando brevemente el botón de encendido/apagado y disminuirlo presionando brevemente el botón de menú). El código de cuatro dígitos puede estar en este rango de números: de 0000 a 9999

- Pulse brevemente el botón Start para aumentar un número.
- Pulse brevemente el botón del menú para disminuir un número.
- Para guardar un dígito PIN, presione el botón Start durante 2 segundos y pasará automáticamente al siguiente dígito PIN.
- Presione los botones Inicio y Menú simultáneamente durante 2 segundos para guardar el nuevo PIN completo y volver al menú.
- Si sólo presiona el botón del menú durante 2 segundos, llegará al menú sin guardar la configuración.

## Calibración

Para mantener la precisión de la medición, ACE Instruments recomienda calibrar el alcoholímetro periódicamente. Ajuste por defecto: Después de 12 meses o 500 pruebas (lo que ocurre primero). Los ajustes se pueden modificar (ver capítulo „Ajustes del menú avanzado“). Tenga en cuenta las instrucciones de calibración en la pantalla!

La calibración no es obligatoria, pero la precisión del alcoholímetro disminuirá constantemente sin ella y, además, la garantía del sensor expira si no se tiene en cuenta la nota de calibración. Puede enviar el aparato para calibración a la dirección de servicio indicada en [www.alkomat.net](http://www.alkomat.net).

**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 AA. 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 tirar junto con la basura doméstica. Pueden ser reutilizadas y recuperar materias primas valiosas como hierro, cinc y níquel.

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



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

## Datos técnicos\*

Sensor	Premium sensor electroquímico
Precisión	+/- 0,05% a 0,50% y 25°C (% = ajuste básico fijo) O +/- 0,005% a 0,050% BAC y 25°C (% BAC = unidad de medida en América) O +/- 0,025mg/L a 0,25mg/L y 25°C (mg/L = unidad de medida en Gran Bretaña)
Indicación de la concentración de alcohol en sangre	0,00 hasta 5,00% (% = ajuste básico fijo) O 0,00 hasta 0,500% BAC (USA) O 0,00 hasta 2,50mg/L (Gran Bretaña)
Tiempo de calentamiento	10 segundos (con 0,5 por mil – cuanto mayor es el valor por mil, más tiempo necesita el sensor para evaporar el contenido de alcohol del aire medido)
Almacenamiento de datos	Almacenamiento de los resultados de hasta 100 pruebas (con número de prueba, fecha y hora)
Dimensiones del aparato	128 x 60 x 24 (A x A x P)
Peso	130g (incluyendo la batería)
Alimentación eléctrica	2 baterías AA 1.5 v, Alcalinas (= energía para hasta 1000 pruebas)
Temperatura de servicio	-5°C a 40°C
Temperatura de almacenaje	-5°C a 40°C
Conexión (sólo con Bluetooth opcional)	Rango de frecuencia: 2402 a 2480 MHz Potencia máxima de transmisión: -17,2 dBm
Calibración	Configuración estándar: Después de 12 meses o 500 pruebas (lo que ocurra primero). Los ajustes se pueden modificar (ver capítulo “Ajustes del menú avanzado”). Tenga en cuenta las instrucciones de calibración que aparecen en la pantalla. Puede enviar el instrumento para su calibración a la dirección de servicio indicada en <a href="http://www.alkomat.net">www.alkomat.net</a> .

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

## **Garantía y responsabilidades**

La empresa ACE Handels- & 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 limitaría 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.

# DECLARATION OF CONFORMITY

## Directive 2014/53/EU

We, DA Tech Co., Ltd having its principal office at  
39 Pyeongcheon-ro 141 beon-gil, Bupyeong-gu, Incheon, Korea,  
declare under our sole responsibility that the following product:

Product: Breathalyzer  
Model name/number (Manufacturer / ACE Instruments): AF-50 / ACE X

is in conformity with the following essential requirements and other relevant provisions of the Directive 2014/53/EU:

Essential Requirement	Applicable Standards / Specifications
Health & Safety	EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013 EN 62479 : 2010
Electromagnetic Compatibility	Draft ETSI EN 301 489-1 V2.2.0 (03/2017) Draft ETSI EN 301 489-3 V2.1.1 (03/2017) Final draft ETSI EN 301 489-17 V3.2.0 (03/2017) EN 61326-1:2013, EN 55011:2009+A1:2010 Class B, EN 61326-2-3 : 2013 EN 61000-4-2 : 2009 EN61000-4-3 : 2006+A1:2008+A2:2010, EN 61000-4-8 : 2010

Effective Use of Spectrum	EN 300 328 V2.1.1 EN 303 413 V1.1.0
Various Requirements	Risk Assessment



The product carries the mark:

Authorized Signature / Date:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Kwang Hee Park".

/ October 11th 2018

### Name & Title of Signatory:

Kwang Hee Park / President

### Manufacturer

DA Tech Co., Ltd.  
39 Pyeongcheon-ro 141 beon-gil,  
Bupyeong-gu, Incheon, Korea  
Web: [www.alcofind.com](http://www.alcofind.com)  
Tel: +82-32-868-0844  
Fax: +82-32-868-0846



ACE Handels- & Entwicklungs GmbH  
Staufenstraße 1 / Hallen 8 - 14  
83395 Freilassing  
Deutschland/Germany

Tel +49(0)8654 / 779 53 31  
Fax +49(0)8654 / 779 96 94

[info@alkomat.net](mailto:info@alkomat.net)  
[www.alkomat.net](http://www.alkomat.net)