

ACE AL6000

Atemalkoholtester
Bedienungsanleitung – DE

Breathalyzer
Operating Manual – EN

Alcotest
Notice d'utilisation – FR

Alcohol Tester
Gebruiksaanwijzing – NL

Atemalkoholtester

ACE AL6000

Wichtige Hinweise – DE

Zur Kalibrierung

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

Sie sehen das Fälligkeitsdatum der nächsten Kalibrierung am Kalibrier-Aufkleber auf Ihrem Alkoholtester. Wenn der Aufkleber fehlt, dann sollte die Kalibrierung 6 Monate nach dem Kauf-datum erfolgen: z.B. Kaufdatum: 13.05. = nächste Kalibrierung am 13.11. und danach am 13.05. des folgenden Jahres.

Sie können das Gerät zum Kalibrieren an die unter www.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 (1x) pro Woche einen Test mit dem Alkoholtester durchzuführen, unabhängig davon, ob man Alkohol getrunken hat. Zum Erhalt der Messgenauigkeit sollte das Gerät außerdem regelmäßig kalibriert werden.

Bitte beachten Sie auch die verschiedenen Einflussfaktoren auf das Messergebnis

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

Wichtige Hinweise zur Testdurchführung und zur Selbsteinschätzung

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

Für jeden Test sollte man ein neues Mundstück verwenden – nicht nur aus hygienischen Gründen, sondern auch, weil ein bereits benutztes Mundstück das nächste Messergebnis beeinflussen kann. Im Mundstück könnte sich Restalkohol befinden, der bei einem erneuten Gebrauch desselben Mundstückes das neue Testergebnis beeinflusst (damit würde z.B. bei einer nüchternen Person eventuell eine Alkoholisierung angezeigt werden).

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

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

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

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

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

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

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

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

Breathalyzer

ACE AL6000

Important Notes – EN

On the Calibration

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

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

For a calibration service you can send the device to the service address specified at www.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 „FLOW“ or “Flow” or „Flo“ appears on the display, the given breath sample was insufficient or ended too soon. Blow into the moutpiece 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 AL6000

Bedienungsanleitung – DE

Autorenhaftung

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

Einführung

Vielen Dank für den Kauf unseres Alkoholtesters ACE AL6000! Er ist ein leicht bedienbares Alkoholmessgerät mit Halbleiter-Sensor. Das Gerät misst die Alkoholkonzentration in der Atemluft und berechnet daraus die Blutalkoholkonzentration. Dieses Gerät liefert Testergebnisse mit einer Messtoleranz von $\pm 0,10\%$ (Promille) beim Referenzwert von 0,50 Promille und 25°C Umgebungstemperatur. Die Messeinheit ‰ (Promille) = Grundeinstellung in der EU.

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

Der im Gerät integrierte Sensor kann kalibriert werden. Zur Erhaltung der Messgenauigkeit dieses Gerätes und der Sensor-Garantie empfehlen wir eine regelmäßige Kalibrierung. Sie können das Gerät zum Kalibrieren an die unter www.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 AL6000 mit Halbleiter-Sensor
- 2 AA Batterien (1,5 V)
- 5 Mundstücke
- 1 Softtasche mit Karabinerhaken
- 1 Handschlaufe
- 1 Kurzanleitung (in Deutsch & Englisch)
- 1 Bedienungsanleitung (mehrsprachig)

Bezeichnung der einzelnen Bestandteile



1. Mundstück und Öffnung zum Anbringen der Mundstücke
2. Digitales LED Display (3-stellig mit 2 Dezimalstellen bei Promille und mg/L)
3. Startknopf
4. Anzeige von Bereit (READY), Warnung (WARN) und Batterieladestatus (BATT LOW)
5. Luftauslass (immer freihalten)
6. Batteriefach-Abdeckung (an der Geräte-Unterseite)

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 Alkoholestester 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

- Schieben Sie den Batteriefachdeckel (an der Unterseite des Gerätes) zur Seite und legen Sie die 2 im Lieferumfang enthaltenen AA-Batterien (Alkaline, 1,5 V) in das Batteriefach ein. Beachten Sie beim Einlegen und beim späteren Austausch von alten gegen neue Batterien die Polarität (+/-) der Batterien. Die Polarität wird an der Innenseite des Batteriefachdeckels angezeigt. Schließen Sie das Batteriefach nach dem Einlegen der Batterien wieder.
- Stecken Sie ein Mundstück auf die seitliche Öffnung zum Anbringen der Mundstücke (= die Öffnung an der rechten Seite der Gerätefront). Vergewissern Sie sich, dass das Mundstück festsitzt. 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).

Hinweis: Der ACE AL6000 bietet die Möglichkeit für Tests im Aktiv-/Normal-Modus und im Schnell-/Passiv-Modus. Im Aktiv-Modus muss man für den Alkoholest Mundstücke verwenden, im Passiv-Modus sind keine Mundstücke notwendig.

Testdurchführung

Durchführung der Messung im Aktiv-/Normal-Modus

- Drücken und halten Sie den Ein-/Aus-Knopf. Das Gerät zeigt die Anzahl aller bisherigen Tests und abwechselnd *FSF* und *nor* sowie einen Countdown an.
- Lassen Sie den Ein-/Aus-Knopf los, wenn das Display *nor* anzeigt. Das Gerät befindet sich nun im Aktiv-Modus. Alternativ können Sie das Gerät im Aktiv-Modus einschalten, indem Sie den Startknopf nur 2 Sekunden gedrückt halten.
- Es folgt ein Countdown von *234* bis *0*, während sich das Gerät aufwärmt. Am Ende des Countdowns blinkt die orange LED bei „READY“, es sind zwei Pieptöne zu hören und in der Anzeige ist *0* zu sehen.
- Erfolgt innerhalb der nächsten Sekunden kein Alkoholest, schaltet sich das Gerät automatisch ab.
- Legen Sie Ihre Lippen um das Mundstück und pusten Sie kräftig und ohne abzusetzen mindestens 5 Sekunden lang in das Mundstück. Während Sie pusten, hören Sie einen Dauerton.
- Erhält das Gerät keine ausreichende Atemprobe, erscheint im Display *Flo* und das Gerät schaltet sich ab.
- Nach einer ausreichenden Atemprobe sind zwei Piep-Töne zu hören und die *0* wandert von links nach rechts, während die Atemprobe analysiert wird.
- Nach Ende der Analyse wird die Alkoholkonzentration in Promille angezeigt.
- Das Ergebnis wird für ca. 15 Sekunden angezeigt. Danach schaltet sich das Gerät selbst aus.

Interpretation der Ergebnisse im Aktiv-Modus

Anzeige	Bereich	Alkoholisierung
0,00‰ bis 0,10‰	Sicherer Bereich	Keine oder geringe Alkoholisierung
0,11‰ bis 0,40‰	Bedenklicher Bereich	Mittlere Alkoholisierung
0,41‰ und mehr	Gefährlicher Bereich	Starke Alkoholisierung (die LED-Anzeige WARN leuchtet auf)

Durchführung der Messung im Passiv-Modus

Bei der Durchführung von Alkoholests im Passiv-Messmodus ist die Verwendung von Mundstücken optional und von der Verfassung des Probanden abhängig. Den Passiv-Messmodus wendet man an, wenn die zu testende Person nicht in der Lage ist, eine aktive Atemprobe abzugeben; z.B. weil sie zu sehr alkoholisiert oder verletzt ist. Im Passiv-Messmodus begnügt sich der ACE AL6000 mit einer geringen Atemmenge und zeigt das Ergebnis in drei groben Stufen an (siehe weiter unten).

- Drücken und halten Sie den Ein-/Aus-Knopf. Es werden abwechselnd *FSF* und *nor* sowie ein Countdown angezeigt.
- Lassen Sie den Ein-/Aus-Knopf los, wenn die LED *FSF* anzeigt. Das Gerät befindet sich nun im Passiv-Modus.
- Es folgt ein Countdown von *234* bis *0*, während dem sich das Gerät aufwärmt. Nach Ende des Countdowns leuchtet die orange LED „READY“, es sind zwei Pieptöne zu hören und in der Anzeige ist *FSF* zu sehen. Im Passiv-Modus schaltet sich das Gerät erst nach einiger Zeit von selbst aus.
- Bringen Sie die Sensoröffnung so nah wie möglich an die Lippen der zu testenden Person heran. Pusten Sie so kräftig wie möglich und ohne abzusetzen für mindestens eine Sekunde in die Sensoröffnung, währenddessen ist ein Dauerton zu hören.
- Hat das Gerät eine ausreichende Atemluftprobe erhalten, sind zwei Piep- bzw. Klicktöne zu hören und die „0“ wandert von links nach rechts in, während die Atemprobe analysiert wird.
- Nach Ende der Analyse wird die Alkoholkonzentration in Form eines Alkoholisierungsgrades in Promille angezeigt.
- Im Schnell-Messmodus können Sie unmittelbar nach Anzeige des Ergebnisses einen erneuten Test durchführen.

Interpretation der Ergebnisse im Passiv-Modus

Anzeige	Bereich	Alkoholisierung	Anzeige
0,00‰ bis 0,10‰	Sicherer Bereich	Keine oder geringe Alkoholisierung	<i>0</i>
0,11‰ bis 0,40‰	Bedenklicher Bereich	Erhöhte Alkoholisierung	<i>Lo</i>
0,41‰ und mehr	Gefährlicher Bereich	Starke Alkoholisierung (die LED-Anzeige WARN leuchtet auf)	<i>Hi</i>

Hinweis: Bei einem Test im Passiv-Modus kann es zu einer Kontamination des ACE AL6000 mit menschlichen Ausscheidungen kommen. Vor einem erneuten Test bei einer anderen Person ist daher eine Desinfektion des Gerätes durchzuführen.

ACE Instruments empfiehlt

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

Wichtige Hinweise

- Wenn Sie etwas gegessen, Alkohol getrunken oder eine Zigarette geraucht haben, so warten Sie mindestens 15 Minuten bevor Sie mit der Messung beginnen.
- Dieser Alkoholestester ist ein hochwertiges und empfindliches Messgerät. Um die Messgenauigkeit des 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 Alkoholestester mindestens 2x pro Monat für Alkoholests zu verwenden (auch wenn Sie keinen Alkohol getrunken haben).
- Bei Messwerten unter 0,10‰ (ODER 0,01% BAC ODER 0,05mg/L – je nach Einstellung) wird das Testergebnis als 0,00 (‰ ODER mg/L ODER % BAC – je nach Einstellung) angezeigt. Dies geschieht deshalb, weil bei einem geringen Alkohollevel andere Substanzen in der Atemluft enthalten sein können, welche das Ergebnis der Atemprobe beeinflussen.

■ 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 Fahrzeuges oder eine andere Tätigkeit, die unter Alkoholeinfluss nicht ausgeführt werden sollte.

Warnmeldungen

Anzeige	Bedeutung	Aktion
<i>BAT</i>	Die Batterie ist schwach.	Bitte ersetzen Sie die Batterien und beachten Sie dabei die Pole der Batterien (+/-).
<i>CAL</i>	Das Gerät sollte kalibriert werden (zum Erhalt der Messgenauigkeit und der Garantie für den Sensor).	Bitte senden Sie das Gerät zur Kalibrierung ein oder erwerben Sie einen neuen Sensor. Sie können das Gerät zum Kalibrieren an die unter www.alkomat.net angegebene Service-Adresse senden oder im Shop einen neuen Sensor bestellen.
<i>Flo</i>	Diese Anzeige erscheint, wenn Sie falsch oder zu schwach gepustet haben.	Schalten Sie das Gerät wieder ein und pusten Sie kräftig, konstant und lang genug in das Mundstück oder in die Mundstück-Öffnung (abhängig vom jeweils gewählten Modus). Pusten Sie am besten so, als ob Sie ohne Ton pfeifen würden.
<i>Out</i>	Wenn das Gerät keine oder keine ausreichende Atemprobe erhalten hat, so erscheint "Out" auf der Anzeige und das Gerät schaltet sich automatisch ab. Das passiert auch nach 1 Minute, wenn in dieser Zeit keine Benutzung erfolgt.	Drücken Sie für einen neuen Test den Startknopf.
<i>SEN</i>	Der Sensor ist defekt.	Erwerben Sie einen neuen Sensor oder senden Sie das Gerät zum Service an ACE Instruments (www.alkomat.net).

Sensorwechsel

1. Lockern Sie die Gehäuseschraube etwas, drehen Sie sie jedoch nicht heraus.



2. Heben Sie die Sensorabdeckung auf eine der zwei gezeigten Arten ab.



3. Ziehen Sie den alten Sensor von der Platine ab.



4. Stecken Sie den neuen Sensor auf die Platine auf.

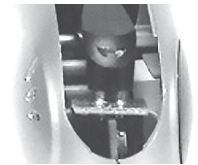
Hinweis: Blauer Streifen auf blauen Punkt!



5. Legen Sie die Sensoreinheit in das Gehäuse ein.



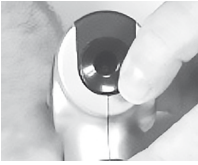
6. Die beiden Abbildungen zeigen die richtige Lage der Sensoreinheit. Der Rand des Einblas-Trichters muss in die Nuten des Gehäuses eingeführt werden.



7. Setzen Sie die Sensorabdeckung auf.



8. Die Stirnseite der Sensorabdeckung muss mit dem Gehäuse plan liegen. Sollten die Zapfen der Sensorstirnseite über das Gehäuse vorstehen, so drücken Sie diese vorsichtig in das Gehäuse zurück.



9. Drehen Sie die Gehäuseschraube wieder fest.



Kalibrierung

ACE Instruments empfiehlt die Kalibrierung des im Gerät integrierten Sensors alle 6 bis 12 Monate oder nach 500 Tests (je nachdem, welches Ereignis früher eintritt). Die Kalibrierung muss nicht zwingend vorgenommen werden, die Genauigkeit des integrierten Sensors nimmt jedoch ohne Kalibrierung stetig ab und zusätzlich erlischt die Garantie für den Sensor. Sie können das Gerät zum Kalibrieren an die unter www.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 Atemalkoholtesters zu erkennen und entsprechend zu reagieren.

Hinweise zu den Batterien

Das Gerät, auf das sich diese Bedienungsanleitung bezieht, enthält im Auslieferungszustand 2 AA 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 drücken Sie den kleinen Hebel an der Unterseite des Gerätes und heben Sie die Batteriefach-Abdeckung nach oben an. Ersetzen Sie die entladenen Batterien gegen neue Batterien. Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf deren Polarität: Der Minuspol der Batterie muss mit den Federn in der Batteriemulde Kontakt haben. Schließen Sie die Batteriefach-Abdeckung anschließend wieder vorsichtig.

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

Die Abkürzungen unter den Mülltonnen stehen für



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

Technische Daten*

Sensor	Halbleiter-Sensor
Genauigkeit	+/- 0,10‰ bei 0,50‰ und 25°C (Promille = Grundeinstellung) ODER +/- 0,01%BAC bei 0,10% BAC und 25°C (% BAC = Messwert in den USA) ODER +/- 0,05mg/L bei 0,25mg/L und 25°C (mg/L = Messwert in UK)
Angabe des BAK (Blutalkoholkonzentration)	0,00 bis 4,00‰ (Promille = Grundeinstellung) ODER 0,00 bis 0,40% BAC (Messeinheit für die USA) ODER 0,00 bis 2,00mg/L (Messeinheit für UK)
Aufwärmzeit	Max. 30 Sekunden (bei 0,5 Promille, je höher der ermittelte Promillewert, desto länger benötigt der Sensor zum Verdampfen des in der Atemluft gemessenen Alkoholgehaltes)
Gerätedimensionen	125 x 65 x 38mm (H x B x T)
Gewicht	117g (inklusive der Batterien)
Energieversorgung	2 Stück 1.5V AA Alkaline Batterien (= Energie für bis zu 500 Tests)
Betriebstemperatur	5°C bis 40°C
Lagertemperatur	0°C bis 40°C
Kalibrierung	Empfehlung: Alle 6 bis 12 Monate oder nach 500 Tests (je nachdem, welches Ereignis früher eintritt). Sie können das Gerät zum Kalibrieren an die unter www.alkomat.net angegebene Service-Adresse senden.

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

Garantie und Haftung

Die ACE Handels- und Entwicklungs GmbH (ACE Instruments) übernimmt für das Produkt, dem diese Garantie- und Haftungserklärung beiliegt - in allen Versionen und Benennungen - eine Garantie von zwei (2) Jahren nach dem Kauf auf Material- und Verarbeitungsfehler; eine Garantie von einem (1) Jahr auf den Sensor. Diese Garantie schließt die Elektronik sowie das Gehäuse ein bzw. bezieht sich auf den Sensor ohne Probenahmekomponenten. Nicht unter die Garantie fallen Komponenten, die bei Wirksamkeit zwangsläufig zerstört werden (z. B. Sicherungen). Die Garantie gilt ab Datum der Auslieferung oder ab Datum der ersten Inbetriebnahme (der jeweils kürzere Zeitraum gilt), wenn dies in der Begleitliteratur des Produkts von ACE Instruments nicht anders angegeben ist.

Garantie- und Haftungsbeschränkung

1. Produktbeschränkung

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

Sind bei einem Produkt ein Sensortausch und / oder eine Kalibrierung notwendig, so erhält der Anwender ggfs. einen 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 Produktliteratur sind zwingende Voraussetzungen für diese Garantie. Instandsetzungs- oder Wartungsarbeiten durch nicht qualifiziertes Personal führen ebenso zum Erlöschen der Garantie wie die Verwendung nicht freigegebener Verbrauchsmaterialien oder Ersatzteile. Wie bei allen technisch anspruchsvollen Produkten ist es eine grundlegende und für die Garantie von ACE Instruments zwingende Voraussetzung, dass alle Benutzer dieser Produkte mit der Verwendung, den Fähigkeiten und Beschränkungen des Produkts, wie in der betreffenden Produktliteratur beschrieben, vertraut sind.

3. Beratungsbeschränkung

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

Breathalyzer

ACE AL6000

Operating manual – EN

Author's Liability

All information herein was written by the ACE Handels- und 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 ACE AL6000 breathalyzer! It measures the alcohol concentration in human breath using semiconductor sensor and calculates the blood alcohol content. The test results are very reliable and have a tolerance of $\pm 0.10\text{‰}$ (per mill = g/L) with reference to 0.50‰ 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 sensor inside the device can be calibrated. To maintain the measurement accuracy of this device and the sensor warranty, it should be calibrated regularly. For a calibration service, you can send the device to the service address specified at www.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 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 e.g. 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 AL6000 Breathalyzer with semiconductor sensor
- 2 AA batteries (1.5 V)
- 5 Mouthpieces
- 1 Soft bag with carabiner
- 1 Hand strap
- 1 Quick Start Guide (in German & English)
- 1 Manual (multilingual)

Label of Individual Components



1. Mouthpiece and Mouthpiece Slot

2. Digital LED Display (3 digits with 2 decimals in the unit ‰ and mg/L)

3. Power Button

4. Display of status readiness (READY), warning (WARN) and status of battery (BATT LOW)

5. Air Outlet (always leave this part unblocked)

6. Battery Compartment Cover (at the bottom of the device)

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 1.00 per mill (per mill = EU setting) / 0.10 % BAC (% BAC = US setting) / 0.50mg/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 (at the bottom of the device) sideways and open it. Install the 2 AA batteries (delivered together with the device) in the battery compartment while taking note of the battery polarity (+/-). The polarity is displayed on the inner side of the battery compartment cover. Close the battery cover again.
- 2. Place a mouthpiece on the side opening for attaching the mouthpieces (= the opening on the right side of the front panel). Make sure that the mouthpiece is tight. Use a new mouthpiece for each subject (for hygienic reasons and to maintain measurement accuracy, as a used mouthpiece may contain residual alcohol inside).

Note: The ACE AL6000 provides the possibility to test in an active/normal and in a passive mode. In the active mode you have to use mouthpieces for a test, in the passive mode no mouthpieces are necessary.

Conducting the Measurement
Active/Normal Mode Operation

- 1. Press and hold the power switch to turn the unit on. You alternately can see the cumulative test count, *FSF* and *nor*.
- 2. Release the power switch with test counter when *nor* sign is displayed, the device is now in active mode operation. Alternatively, you can turn on the unit in active mode by holding down the start button for only 2 seconds.
- 3. There will be an automatic countdown from *234* to *0* as the unit warms up. At the end of the countdown you will hear two beep tones, the LED "READY" will blink and you will see *0* on the display – the device is ready.
- 4. If you don't start with the breath sample within a few seconds the device will put itself off automatically.
- 5. Secure your lips around the mouthpiece and blow sharply and steadily into the sensor opening near the top of the unit for at least 5 seconds, during this you will hear a long beep.
- 6. If the breath sample is too weak you will see *Flo* on the display, then the device shuts itself off.
- 7. If the breath sample is successful you will hear two beep tones as soon as the breath sample is sufficient. You will see the digit *0* moving left to right in the display as the device is analyzing the sample.
- 8. When the analysis is complete, you will see the blood alcohol concentration (BAC) results displayed in per mill.
- 9. The result will be displayed for approximately 15 seconds, then the device will put itself off.

Interpretation of the Results in Active Mode Operation

Display	Meaning	Alcoholization
0.00‰ to 0.10‰	Safe range	Light/no alcohol intake
0.11‰ to 0.40‰	Moderate range	Increased alcohol intake
0.41‰ and more	Warning range	Ability to drive may be impaired (the LED-display "WARN" is shown)

Passive Mode Operation

- 1. Press and hold the power switch to turn the unit on. You can see the cumulative test count, *FSF* and *nor*.
- 2. Release the power switch when *FSF* sign is displayed, the device is now in passive mode operation.
- 3. There will be an automatic countdown from *234* to *0* as the unit warms up. At the end of the countdown you will hear two beep tones and see *FSF* on the display, the device is ready now. In the passive mode the device shuts itself off automatically after a longer period of time (in seconds) than in the active mode.
- 4. Blow sharply and steadily into the sensor opening near the top of the unit for at least 1 second, during this you will hear a constant beep tone. You will hear two bleeps when the device has finished taking the breath sample.
- 5. If the breath sample is successful you will see the digit „0" moving left to right in the display as the device is analyzing the sample.
- 6. When the analysis is completed you will see the blood alcohol concentration (BAC) results displayed in per mill.
- 7. In the passive mode you can immediately do another test when you see *FSF* in the display after the unit has shown the measurement for the previous test.

Interpretation of the Results in Passive Mode Operation

In this modus the usage of mouthpieces is optional. You can use this modus if a person has drunken too much alcohol or is badly injured and therefore is not able to provide an active breath sample. The ACE AL6000 only needs a weak breath sample and shows the results in 3 approximate ranges.

Concentration	Meaning	Alcoholization	Display
0.00‰ to 0.10‰	Safe range	Light/no alcohol intake	<i>0</i>
0.11‰ to 0.40‰	Moderate range	Increased alcohol intake	<i>Lo</i>
0.41‰ and more	Warning range	Ability to drive may be impaired (the LED-display "WARN" is shown)	<i>Hi</i>

Note: When conducting a test in this modus the ACE AL6000 can be contaminated with human secretion. Please clean the device with a disinfectant before starting a new 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 and hygienic mouthpieces. During each test the breathalyzer's internal and external parts come into contact with human secretion (saliva, blood, sweat, etc.)!
- Use safety gloves when pulling out a mouthpiece used by another person! You can buy appropriate gloves at ACE Technik (www.ace-technik.de).

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 0.10‰ (PER MILL = g/L) OR 0.01% BAC (US setting) OR 0.05mg/L (UK setting) THEN THE DEVICE SHOWS 0.00 (‰ OR % BAC OR mg/L – depending on the setting) ON THE DISPLAY. THIS HAPPENS BECAUSE AT A LOW RANGE OF ALCOHOL CONCENTRATION IT IS POSSIBLE TO MEASURE OTHER MATERIALS IN YOUR MOUTH.
- This breathalyzer is a high quality and sensitive measurement device. To maintain the accuracy of the sensor, it should regularly be used. If the device is not used for an extended period, 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 the Usage of Original ACE Instruments Mouthpieces

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

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

Display Indications

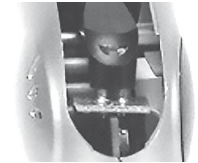
Display	Meaning	Action
<i>BAT</i>	The testing cannot be performed because the battery is low.	Replace with new batteries. Be aware of the polarity when inserting the batteries (+/- pole).
<i>CAL</i>	The device should be calibrated (to maintain measurement accuracy and sensor warranty).	Please send the device in for calibration or purchase a new sensor. You can send the device for calibration to the service address given at www.alkomat.net or order a new sensor in the shop.
<i>Flo</i>	The sampling volume or blow power is not enough to analyze the breath sample.	Switch the device on again and blow steadily, constantly and long enough into the mouthpiece or mouthpiece opening (depending on the selected test mode). It is best to blow as if you were whistling without a sound.
<i>Out</i>	If no breath sample was given within 3 minutes, the device turns off automatically. This also happens after 1 minute without using the device.	Press power button to restart the countdown cycle and retest.
<i>SEN</i>	The sensor is defective.	Purchase a new sensor or send the instrument to ACE Instruments (www.alkomat.net) for service.

Change of the Sensor

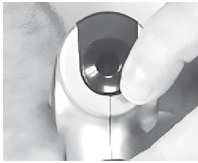
1. Loosen the screw on the top of the device but don't pull it out.
2. Carefully remove the cover and then the sensor module like it is shown on the two pictures on the right side. Do NOT detach the cable from the body!
3. Remove the cable from the slot underneath the sensor module and pull the old sensor off from the metal blank.



4. After preparing a new calibrated or new sensor module insert the cable into the new sensor. Clip on the new sensor on the metal blank.
5. Insert the sensor into the frame.
6. The two pictures on the right show the correct position of the sensor.



7. Re-attach the cover on the top of the body. It should snap in fairly easily.
8. The front of the cover has to fit exactly into the body. If the pins in front of the sensor don't fit, please carefully press them back into the body.
9. To finish the process, size the screw again.



Calibration
 To maintain the accuracy of the breathalyzer, ACE Instruments recommends a calibration after 500 tests or every 6 to 12 months (depending which incident happens first). For a calibration service you can send the device to ACE Instruments (see www.alkomat.net). The calibration is not mandatory, but the accuracy of the breathalyzer will decrease steadily and additionally the warranty for the sensor expires.
 We recommend sending it as a parcel, so that in case of loss an inquiry or proof of delivery is possible.

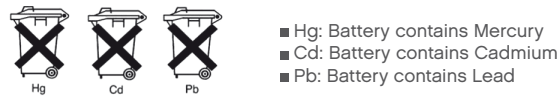
Battery notices

The device associated with this operating manual contains 2 AA Alkaline batteries (1.5 V) in delivery condition. 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 battery, press the small lever on the bottom of the unit and pull up the battery compartment cover. 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 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:



Technical data*

Sensor	Semiconductor sensor
Accuracy	+/- 0.10‰ (per mill) with reference to 0.50‰ at 25°C (per mill = default setting) OR +/- 0.01% BAC (Blood Alcohol Concentration) with reference to 0.05 % BAC at 25°C OR +/- 0.05mg/L with reference to 0.25mg/L at 25°C
Detection Range	0.00 up to 4.00‰ (per mill) OR 0.00 up to 0.40% BAC (USA) OR 0.00 up to 2.00mg/L (UK)
Warm-up Time	Within max. 30 seconds at 0.50‰, this may vary depending on the measured value of per mill / % BAC / mg/L
Dimension	125 x 65 x 38mm (L x W x H)
Weight	117g (batteries included)
Power Supply	2 pieces of 1.5V AA Alkaline batteries (= power for up to 500 tests)
Working Temperature	5°C to 40°C
Storage Temperature	0°C to 40°C
Calibration	Recommendation: Every 6 to 12 months or after 500 tests. For a calibration service you can send the device to ACE Instruments (see www.alkomat.net).

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

Warranty and liability

ACE Handels- und 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 unrepaired/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 product are familiar with the properties and restrictions of the devices as stated in the respective literature.

3. ADVICE RESTRICTION

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

Alcotest

ACE AL6000

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 AL6000! C'est un appareil de mesure facile à utiliser avec un capteur à semi-conducteurs. L'appareil mesure la concentration d'alcool dans l'air expiré et en déduit la teneur d'alcool dans le sang. Cela signifie que la marge d'erreur est de +/- 0,10‰ (pour mille = g/L) pour une valeur de référence de 0,50 pour mille et 25°C température ambiante.

Les résultats mesurés sont affichés sous forme de valeur numérique à 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).

Le capteur intégré à l'appareil peut être étalonné. Pour maintenir la précision de mesure de cet appareil et la garantie du capteur, nous recommandons un étalonnage régulier. Vous pouvez envoyer l'appareil pour l'étalonnage à l'adresse de service indiquée sur www.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).

Contenu de l'emballage

- 1 Éthylotest ACE AL6000 avec un capteur à semi-conducteurs
- 2 Piles AA (1.5 V, alcaline)
- 1 Sac souple avec mousqueton
- 1 Dragonne
- 5 Embouts
- 1 Guide de démarrage rapide (en allemand et en anglais)
- 1 Mode d'emploi (multilingue)

Désignation des différents constituants



1. Embouchure et Overture pour embouchures
2. Affichage LED numérique (3 chiffres avec 2 décimales pour unité ‰ et mg/L)
3. Bouton de démarrage
4. Affichage Prêt (READY), Avertissement (WARN) et État de charge de la batterie (BATT LOW)
5. Sortie d'air (toujours maintenir à l'écart)
6. Couvercle du compartiment batterie (au bas 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 remplacer les piles, appuyez sur le petit levier situé sous l'appareil et soulevez le couvercle du compartiment des piles. Remplacez les piles déchargées par des piles neuves. Ce faisant, observez la polarité de la pile (+/-). La polarité est indiquée à l'intérieur du couvercle du compartiment des piles. Fermez le compartiment des piles après avoir inséré les piles.
2. Placez un embout buccal sur l'ouverture latérale pour fixer les embouts (= l'ouverture sur le côté droit). Assurez-vous que l'embout buccal est bien serré. Utiliser un nouvel embout buccal pour chaque sujet (pour des raisons d'hygiène et pour maintenir la précision de la mesure, car un embout buccal usagé peut contenir de l'alcool résiduel).

Remarque: L'ACE AL6000 offre la possibilité de tester en mode actif/normal et en mode passif. En mode actif, vous devez utiliser des embouts buccaux pour le test d'alcool, en mode passif, aucun embout n'est nécessaire.

Procédure de test

Exécution de la mesure en mode actif/normal

1. Maintenez la touche Marche/Arrêt enfoncée. L'appareil affiche le nombre de tous les tests précédents et alternativement *FSF* et *nor* ainsi qu'un compte à rebours.
2. Relâcher la touche Start lorsque l'affichage indique *nor*. L'appareil est maintenant en mode actif. Vous pouvez également allumer l'appareil en mode actif en maintenant le bouton de démarrage enfoncé pendant seulement 2 secondes.
3. Un compte à rebours de *234* à *0* suit lorsque l'unité se réchauffe. A la fin du compte à rebours, la LED orange clignote sur „READY“, deux bips retentissent et l'affichage indique *0*.
4. Si aucun test d'alcool n'est effectué dans les secondes qui suivent, l'appareil s'éteint automatiquement.
5. Placez vos lèvres autour de l'embout buccal et soufflez vigoureusement dans l'embout buccal pendant au moins 5 secondes sans vous arrêter. Pendant que vous soufflez, vous entendrez une tonalité continue.
6. Si l'appareil ne reçoit pas un échantillon d'haleine suffisant, *Flo* apparaît à l'écran et l'appareil s'éteint.
7. Après un échantillon d'haleine suffisant, on entend deux bips et le *0* se déplace de gauche à droite pendant l'analyse de l'échantillon d'haleine.
8. À la fin de l'analyse, la concentration d'alcool est affichée en pour mille.
9. Le résultat s'affiche pendant environ 15 secondes. Ensuite, l'appareil s'éteint de lui-même.

Interprétation des résultats en mode actif

Écran d'affichage	Plage des mesure	Alcoolisation
0,00‰ à 0,10‰	Zone sécurisée	Pas ou peu d'alcoolisation
0,11‰ à 0,40‰	Zone d'alerte	Alcoolisation moyenne
0,41‰ et plus	Zone dangereuse	Forte alcoolisation (la LED „WARN“ s'allume)

Exécution de la mesure en mode passif

Lors de tests d'alcoolémie en mode passif, l'utilisation d'embouts buccaux est facultative et dépend de l'état du sujet. Le mode de mesure passive est utilisé lorsque la personne testée n'est pas en mesure de fournir un échantillon d'haleine actif, par exemple parce qu'elle est trop ivre ou blessée. En mode passif, l'ACE AL6000 se contente d'une petite quantité de souffle et affiche le résultat en trois étapes approximatives (voir ci-dessous).

1. Maintenez la touche Marche/Arrêt enfoncée. *FSF* et *nor* sont affichés en alternance ainsi qu'un compte à rebours.
2. Relâcher la touche Marche/Arrêt lorsque la LED indique *FSF*. L'appareil est maintenant en mode passif.
3. Un compte à rebours de *234* à *0* suit pendant lequel l'appareil se réchauffe. A la fin du compte à rebours, la LED orange „READY“ s'allume, deux bips retentissent et l'affichage indique *FSF*. En mode passif, l'appareil ne s'éteint qu'après un certain temps.
4. Amenez l'ouverture du capteur aussi près que possible des lèvres de la personne testée. Souffler aussi fort que possible et sans s'arrêter pendant au moins une seconde dans l'ouverture du capteur, pendant laquelle une tonalité continue peut être entendue.
5. Lorsque l'appareil a reçu un échantillon d'haleine suffisant, deux bips ou clics se font entendre et le „0“ se déplace de gauche à droite pendant l'analyse.
6. À la fin de l'analyse, la concentration d'alcool est indiquée en termes de degré d'alcoolisation par millilitre.
7. En mode passif, vous pouvez effectuer un nouveau test immédiatement après l'affichage du résultat.

Interpretation der Ergebnisse im Passiv-Modus

Écran d'affichage	Plage des mesure	Alcoolisation	Étalage
0,00‰ à 0,10‰	Zone sécurisée	Pas ou peu d'alcoolisation	<i>0</i>
0,11‰ à 0,40‰	Zone d'alerte	Alcoolisation acrué	<i>Lo</i>
0,41‰ et plus	Zone dangereuse	Forte alcoolisation (la LED „WARN“ s'allume)	<i>Hi</i>

Remarque: Les tests en mode passif peuvent entraîner une contamination de l'ACE AL6000 par excrétion humaine. Avant de procéder à un nouveau test avec une autre personne, il faut donc procéder à une désinfection de l'appareil.

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) propose, dans sa gamme de produits, des gants prévus à cet effet.

Précisions importantes

- Si vous avez mangé, bu de l'alcool ou fumé une cigarette, attendez au moins 15 minutes avant de commencer la mesure.
- Cette unité de test d'alcool est un appareil sensible et de grande qualité. Afin de préserver la précision de mesure du capteur, l'appareil doit être utilisé régulièrement. En cas d'inutilisation prolongée de l'appareil, le capteur peut s'assécher. Nous conseillons d'utiliser l'éthylotest au moins 2x par mois (même si vous n'avez pas bu d'alcool).
- Pour les valeurs en dessous de 0,10‰ (OU 0,01% BAC OU 0,05mg/L – selon le réglage), le résultat affiché sera 0,000‰. Cela s'explique par le fait que pour un faible niveau d'alcoolémie d'autres substances peuvent être contenues dans l'air expiré et influencer sur le résultat du test.
- Des modifications sur le produit peuvent aboutir à une modification des échéances annoncées. Cela peut se produire sans avertissement préalable et sans adaptation du mode d'emploi et ne constitue en rien un motif de réclamation, de retour ou de réduction du prix. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'identifier les divergences entre le mode d'emploi et l'utilisation effective et de réagir en conséquence.

Seule l'utilisation des embouts originaux ACE Instruments

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

Avertissement d'ACE Instruments

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

Avertissements

Afficher	Sens	Action
<i>BAT</i>	Le test ne peut pas être effectué car la batterie est faible.	Veuillez remplacer les piles et faire attention aux pôles des piles (+/-).
<i>CAL</i>	L'instrument doit être étalonné (pour maintenir la précision de la mesure et la garantie du capteur).	Veuillez envoyer l'appareil pour étalonnage ou acheter un nouveau capteur. Vous pouvez envoyer l'appareil pour étalonnage à l'adresse de service indiquée sur www.alkomat.net ou commander un nouveau capteur dans le magasin.
<i>Flo</i>	Cet affichage s'affiche si vous avez soufflé de manière incorrecte ou trop faible.	Rallumez l'appareil et soufflez vigoureusement, constamment et suffisamment longtemps dans l'embout ou l'ouverture de l'embout (selon le mode choisi). Soufflez comme si vous sifflez sans argile.
<i>Out</i>	Si l'appareil n'a pas reçu d'échantillon d'haleine ou s'il n'en a pas reçu suffisamment, le message "Out" apparaît à l'écran et l'appareil s'éteint automatiquement. Ceci se produit également après 1 minute s'il n'y a pas d'utilisation pendant ce temps.	Appuyez sur le bouton démarrage pour redémarrer le cycle de compte à rebours et refaites le test.
<i>SEN</i>	Le capteur est défectueux.	Acheter un nouveau capteur ou envoyer l'instrument à ACE Instruments (www.alkomat.net) pour réparation.

Changement de capteur

1. Desserrez légèrement la vis du boîtier, mais ne la dévissez pas.



2. Soulevez le couvercle du capteur de l'une des deux façons indiquées.



3. Retirez l'ancien capteur de la carte de circuit imprimé.



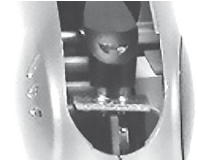
4. Branchez le nouveau capteur sur le circuit imprimé.
Remarque: Rayure bleue sur point bleu!!



5. Insérer l'unité du capteur dans le boîtier.



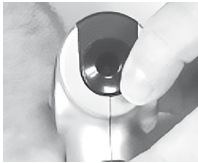
6. Les deux illustrations montrent la position correcte de l'unité du capteur. Le bord de l'entonnoir d'injection doit être inséré dans les rainures du boîtier.



7. Mettre le couvercle du capteur en place.



8. La face frontale du couvercle du capteur doit être à plat avec le boîtier. Si les broches de la face avant du capteur dépassent du boîtier, repoussez-les avec précaution dans le boîtier.



9. Resserrer la vis du boîtier.



Calibrage

ACE Instruments recommande le calibrage du capteur intégré à l'appareil tous les 6 à 12 mois environ ou après 500 tests (quel que soit l'événement entre plus tôt). Le calibrage n'est pas obligatoire, cependant la précision du capteur intégré à l'unité d'alcool test diminue progressivement en l'absence de calibrage. Sans étalonnage, cependant, la garantie du capteur expire. Pour faire calibrer votre appareil, vous pouvez l'envoyer à l'adresse indiquée ici: www.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.

Les notes afférentes aux batteries

L'appareil que concerne le présent mode d'emploi est livré avec 2 piles alcalines 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

Pour remplacer la pile, appuyez sur le petit levier situé sous l'appareil et soulevez le couvercle du compartiment des piles. Remplacez les piles déchargées par des piles neuves. Fermez ensuite avec précaution le couvercle du compartiment des piles.

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

Les signes sur les poubelles signifient:



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

Caractéristiques techniques*

Capteur	Capteur à semi-conducteurs
Précision	+/- 0,10‰ pour 0,50‰ (réglage fixe de base) OU +/- 0,01% BAC pour 0,05% BAC (USA) OU +/- 0,05mg/L pour 0,25mg/L (UK)
Indication du TA	0,00 à 4,00‰ (‰ = réglage fixe de base) OU dans d'autres la lecture 0,00 à 0,40% de TA (taux d'alcoolémie) OU 0,00 à 2,00 mg/L
Temps de réchauffement	Max. 30 secondes (pour 0,5 pour mille - plus élevée est la valeur pour mille calculée, plus le capteur nécessite de temps pour évacuer l'alcool mesuré dans l'air expiré)
Dimensions de l'appareil	125 x 65 x 38mm (H x L x P)
Poids	117g (y compris les piles)
Alimentation	2 piles AA 1,5 V, Alcaline (=énergie pour jusqu'à max. 500 tests)
Température d'exploitation	5°C à 40°C
Température de stockage	0°C à 50°C
Calibrage	Recommandation: Environ tous les 6 à 12 mois ou après 500 tests (en fonction de la date de survenue des deux événements). Pour faire calibrer votre appareil, vous pouvez l'envoyer à l'adresse indiquée ici: www.alkomat.net .

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

Garantie et responsabilité

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

Garantie et restriction de la garantie

1. Restriction du produit

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

2. Restriction d'utilisation

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

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

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

3. Restriction de consultation

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

Alkohol Tester

ACE AL6000

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 schade die ontstaan uit het gebruik van de zich in dit document bevindende informatie. Wijzigingen in deze informatie zijn zonder voorafgaande aankondiging voorbehouden.

Inleiding

Bedankt voor het kopen van onze Alcoholtester ACE AL6000! Hij is een eenvoudig te gebruiken alcoholmeter halfgeleider sensor. Hij meet de alcoholconcentratie in de lucht en berekent de alcoholconcentratie in het bloed. Dit apparaat levert testresultaten met een meettolerantie van +/- 0,10‰ (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).

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

Leveromvang

- 1 Ademalcoholtester ACE AL6000 met Halfgeleider sensor
- 2 AA-batterijen (1,5 V, alkaline)
- 5 Mondstukken
- 1 Zachte tas met karabijnhaak
- 1 Handriem
- 1 Snelstartgids (in het Duits en Engels)
- 1 Gebruiksaanwijzing (meertalig)

Identificatie van elke component



1. Mondstuk en Opening om het mondstuk aan te brengen
2. Digitaal LED-display (3 cijfers met 2 decimalen voor ‰ en mg/L)
3. Startknop
4. Klaar (READY), waarschuwing (WARN) en batterijstatus (BATT LOW) display
5. Luchtuitlaat (altijd dit deel gedeblokkeerd)
6. Klep batterijvak (an de onderkant van het apparaat)

Voor het meest nauwkeurige meetresultaat

- A) Wacht na de laatste slok alcohol minstens 15 minuten voor u de alcoholtest uitvoert. Eet, drink of rook niet tijdens deze wachttijd.
- B) Open de behuizing niet.
- C) Bewaar de alcohol testeenheid niet in een koude, warme, vochtige of slecht verluchte ruimte.
- D) Bewaar de alcohol testeenheid buiten het bereik van kinderen.
- E) Voer, wanneer het toestel lange tijd zonder gebruik werd bewaard, eerst drie "inlooptests" uit voor u de eigenlijke alcoholtest uitvoert.
- F) Laat de alcohol testeenheid niet vallen.
- G) Vervang de batterij wanneer de display moeilijk kan worden gelezen. Een lage batterijspanning kan eveneens voor gevolg hebben dat verkeerde metingen worden doorgevoerd.
- H) Voer geen test uit in een 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) Blaas niet te hard op het toestel. Dit kan de sensor beschadigen (vooral wanneer bij het blazen voor speeksel in het toestel terechtkomt).

Vorbereidungen 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 en leg 2 AA-batterijen (alkaline, 1,5 V). Let op de polariteit van de batterij (+/-). De polariteit wordt aangegeven op de binnenkant van het deksel van het batterijvak. Sluit het batterijvak na het plaatsen van de batterijen.
2. Plaats een mondstuk op de zijopening voor de bevestiging van de mondstukken (= de opening aan de rechterkant van het voorpaneel). Zorg ervoor dat het mondstuk goed vastzit. Gebruik voor elk onderwerp een nieuw mondstuk (om hygiënische redenen en om de meetnauwkeurigheid te behouden, aangezien een gebruikt mondstuk restalcohol kan bevatten).

Opmerking: De ACE AL6000 biedt de mogelijkheid om zowel in de actieve/normale als de passieve modus te testen. In de actieve modus moet u mondstukken gebruiken voor de alcoholtest, in de passieve modus zijn geen mondstukken nodig.

Uitvoeren van de test

Uitvoeren van de test in de actieve/normale modus

1. Houd de aan/uit-knop ingedrukt. Het apparaat toont het aantal vorige tests en afwisselend *FSF* en *nor* en een countdown.
2. Laat de startknop los wanneer op het display *nor* verschijnt. Het apparaat staat nu in de actieve modus. Als alternatief kunt u het apparaat ook in de actieve modus inschakelen door de startknop slechts 2 seconden ingedrukt te houden.
3. Een aftelling van *234* naar *0* volgt als de eenheid opwarmt. Aan het einde van het aftellen knippert de oranje LED bij „READY“, er klinken twee pieptonen en het display geeft *0* weer.
4. Als er binnen enkele seconden geen alcoholtest wordt uitgevoerd, schakelt het apparaat zichzelf automatisch uit.
5. Plaats uw lippen rond het mondstuk en blaas krachtig in het mondstuk gedurende minstens 5 seconden zonder te stoppen. Terwijl je blaast, hoor je een continue toon.
6. Als het apparaat niet voldoende ademmonster krijgt, verschijnt *Fla* op het display en schakelt het apparaat uit.
7. Na een voldoende ademtest worden twee piepjes gehoord en beweegt de *0* van links naar rechts terwijl het ademtest wordt geanalyseerd.
8. Aan het einde van de analyse wordt de alcoholconcentratie weergegeven in promille.
9. Het resultaat wordt gedurende ca. 15 seconden weergegeven. Daarna schakelt het apparaat zichzelf uit.

Interpretatie van resultaten in actieve modus

Display	Zone	Alcoholisering
0,00‰ tot 0,10‰	Veilige zone	Geen of weinig alcoholisatie
0,11‰ tot 0,40‰	Alarmerende zone	Matige alcoholisatie
0,41‰ en meer	Gevaarlijke zone	Sterke alcoholisatie (de LED „WARN“ brandt)

Uitvoeren van de test in de passieve modus

Bij het uitvoeren van alcoholtesten in passieve modus is het gebruik van mondstukken optioneel en afhankelijk van de conditie van de proefpersoon. De passieve meetmodus wordt gebruikt wanneer de te testen persoon niet in staat is om een actief ademtest te geven, bijvoorbeeld omdat hij te dronken of gewond is. In de passieve modus is de ACE AL6000 tevreden met een kleine hoeveelheid adem en toont het resultaat in drie ruwe stappen (zie hieronder).

1. Houd de aan/uit-knop ingedrukt. *FSF* en *nor* worden afwisselend weergegeven, evenals een countdown.
2. Laat de aan/uit-knop los wanneer de LED *FSF* aangeeft. Het apparaat staat nu in de passieve modus.
3. Er volgt een aftelprocedure van *234* naar *0*, waarbij de eenheid opwarmt. Aan het einde van het aftellen gaat de oranje LED „READY“ branden, er klinken twee pieptonen en op het display verschijnt *FSF*. In de passieve modus schakelt het apparaat zichzelf pas na enige tijd uit.
4. Breng de sensoropening zo dicht mogelijk bij de lippen van de te testen persoon. Blaas zo hard mogelijk en zonder minstens een seconde te stoppen in de sensoropening, waarbij een continue toon hoorbaar is.
5. Wanneer het apparaat een voldoende ademtest heeft ontvangen, worden twee pieptonen of klikken gehoord en beweegt de *0* van links naar rechts terwijl het ademtest wordt geanalyseerd.
6. Aan het einde van de analyse wordt de alcoholconcentratie weergegeven in termen van een graad van alcoholisatie per molen.
7. In de passieve modus kunt u direct na de weergave van het resultaat een nieuwe test uitvoeren.

Interpretatie van resultaten in actieve modus

Display	Zone	Alcoholisering	Display
0,00‰ tot 0,10‰	Veilige zone	Geen of weinig alcoholisatie	<i>0</i>
0,11‰ tot 0,40‰	Alarmerende zone	Matige alcoholisatie	<i>Lo</i>
0,41‰ en meer	Gevaarlijke zone	Sterke alcoholisatie (de LED „WARN“ brandt)	<i>Hi</i>

Opmerking: Passieve modus testen kan resulteren in menselijke uitscheidingsverontreiniging van de ACE AL6000. Voordat een nieuwe test met een andere persoon wordt uitgevoerd, moet er dus eerst een desinfectie van het apparaat worden uitgevoerd.

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) heeft in haar assortiment geschikt handschoenen.

Belangrijke richtlijnen

- Wanneer u iets hebt gegeten, alcohol hebt gebruikt of een sigaret hebt gerookt, moet u minstens 15 minuten wachten voor u de test uitvoert.
- Deze alcohol testeenheid is is een hoogwaardig en gevoelig meettoestel. Om de meetnauwkeurigheid van de sensor te vrijwaren, moet het toestel regelmatig worden gebruikt. Wanneer het toestel voor een langere periode niet wordt gebruikt, kan de sensor uitdrogen. We adviseren om de alcoholtester ten minste twee keer per maand te gebruiken om te testen op alcohol (ook wanneer u geen alcohol hebt gedronken).
- Bij meetwaarden lager dan 0,10‰ (OF 0,01% BAC OF 0,05mg/L – afhankelijk van de instelling) wordt het testresultaat aangegeven als 0,00‰. Dit gebeurt omdat bij deze geringe alcoholhoeveelheid andere substanties in de ingeademde lucht kunnen zitten die het resultaat van de ademtest kunnen beïnvloeden.
- 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.

Gebruik alleen de originele ACE Instruments mondstukken

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

Waarschuwing ACE Instruments

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

Waarschuwingmeldingen

Display	Betekenis	Actie
BAT	De batterijen zijn te zwak voor een testprocedure.	Vervang de batterijen door twee nieuwe.
CAL	Het apparaat moet worden gekalibreerd.	Neem contact op met de verkoper van uw apparaat. U kunt het apparaat verzenden voor kalibratie naar het serviceadres dat is opgegeven op www.alkomat.net .
FLo	De sensor had onvoldoende ademlucht voor analyse.	Druk op de startknop, het aftellen begint opnieuw en „0” verschijnt op het display. U kunt nu een nieuwe test uitvoeren (blaas alsof je zonder geluid zou fluiten).
Out	Als het apparaat geen ademmonster heeft ontvangen of onvoldoende ademmonster heeft ontvangen, verschijnt "Out" op het display en schakelt het apparaat zichzelf automatisch uit. Dit gebeurt ook na 1 minuut als er gedurende deze tijd geen gebruik van wordt gemaakt.	Voor een nieuwe test drukt u op de startknop.
SEN	De sensor is defect.	Koop een nieuwe sensor of stuur deze naar ACE Instruments (www.alkomat.net) voor service.

Sensorwissel

1. Draai de behuizingschroef iets los, maar niet losdraaien.



2. Til het sensordeksel op een van de twee getoonde manieren op.



3. Verwijder de oude sensor van de printplaat.



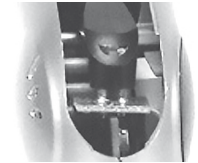
4. Sluit de nieuwe sensor aan op de printplaat.
Opmerking: Blauwe streep op blauwe stip!



5. Plaats de sensoreenheid in de behuizing.



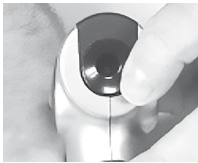
6. De twee afbeeldingen tonen de juiste positie van de sensoreenheid. De rand van de injectietrechter moet in de groeven van de behuizing worden gestoken.



7. Plaats de sensordeksel op.



8. Het uiteinde van het sensordeksel moet vlak bij de behuizing liggen. Als de pennen van het sensorvlak buiten de behuizing uitsteken, duw ze voorzichtig terug in de behuizing.



9. Draai de behuizingschroef weer vast.



Kalibratie

ACE Instruments adviseert om de sensor in het toestel om de 6 tot 12 maanden of na 500 tests opnieuw te laten kalibreren (afhankelijk welke van de twee voorwaarden eerst is bereikt). Deze kalibrering is niet verplicht, maar zonder kalibrering zal de nauwkeurigheid van de ingebouwde sensor automatisch verminderen en zonder kalibratie vervalt de garantie van de sensor. U kunt de toestel ter kalibrering opsturen naar een van de serviceadressen vermeld op www.alkomat.net.

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

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

Vervangen van de batterijen

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

Het recyclen van batterijen is de gemakkelijkste manier om te zorgen voor het milieu. Onderstaande pictogrammen geven aan dat oude batterijen en accu's niet bij het huisvuil mogen worden geplaatst. Ze kunnen opnieuw worden gebruikt en waardevolle grondstoffen zoals ijzer, zink en nikkel kunnen worden gerecycled.

De tekens onder de vuilnisbakken staan voor:



■ Hg: Batterij bevat kwik

■ Cd: Batterij bevat cadmium

■ Pb: Batterij bevat lood

Technische gegevens*

Sensor	Halfgeleider sensor
Nauwkeurigheid	+/- 0,10‰ bij 0,50‰ en 25°C (Promille = basisinstelling) OF (afhankelijk van de instelling) +/- 0,01% BAC bij 0,05% BAC (USA) OF +/- 0,05mg/L bij 0,25mg/L (UK)
Weergave BAK (Bloedalcoholconcentratie)	0,00 tot 4,00‰ (Promille = basisinstelling) OF 0,00 tot 0,40% BAC (USA) OF 0,00 tot 2,00mg/L (UK)
Opwarmingstijd	Max. 30 seconden (bij 0,5 promille, hoe hoger de gemeten promillewaarden hoe meer tijd de sensor nodig heeft om het in de uitgeademde lucht gemeten alcoholgehalte te verdampen)
Afmetingen van het toestel	125 x 65 x 38mm (H x B x D)
Gewicht	117g (inclusief batterijen)
Stroom	2 AA alkaline batterijen van 1,5 V (=energie voor max. 500 tests)
Bedrijfstemperatuur	5°C tot 40°C
Bewaartemperatuur	0°C tot 50°C
Kalibrering	Aanbeveling: Ongeveer om de 6 tot 12 maanden of na 500 tests (afhankelijk van welke voorwaarde het eerst wordt bereikt). Als het apparaat moet worden gekalibreerd, stuur het dan naar een van de serviceadressen vermeld op www.alkomat.net .

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

Garantie en Aansprakelijkheid

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

Garantie- en Aansprakelijkheidsbeperking

1. Productbeperking

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

2. Toepassingsbeperking

De ACE Instruments stelt zich in geen geval aansprakelijk voor extra schade, bijkomende of naderhand ontstane schade zoals onder meer niet verkregen winsten en uitvallen van het gebruik die ontstaan uit verkoop, fabricage of gebruik van de onder deze producten, onafhankelijk van het feit of deze aanspraken worden afgeleid uit contracten, nalatigheid of andere opzettelijke. Het product, waarbij deze garantie- en aansprakelijkheidsverklaring is bijgevoegd, 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 de ACE Instruments geleverde productliteratuur zijn noodzakelijke voorwaarden voor deze garantie. Reparatie- of onderhoudswerkzaamheden door ongekwalificeerd personeel leiden net zo tot wegvallen van de garantie als niet vrijgegeven gebruiksmaterialen of reserveonderdelen. Zoals bij alle technisch veeleisende producten is het een ACE Instruments noodzakelijke voorwaarde dat alle gebruikers van deze producten vertrouwd zijn met het gebruik, de mogelijkheden en beperkingen van het product, zoals deze beschreven zijn in de betreffende productliteratuur.

3. Adviesbeperking

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



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
www.alkomat.net