

ACE AF-33

Bedienungsanleitung
Operating manual



ACE AF-33

Bedienungsanleitung

Autorenhaftung:

Die hier enthaltenen Informationen wurden 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.

Kurzbeschreibung:

Der ACE AF-33 ist ein hochwertiges und benutzerfreundliches digitales Alkoholtestgerät mit elektrochemischem Sensor. Es misst die Alkoholkonzentration in der Atemluft und berechnet daraus die Blutalkoholkonzentration. Sie können dieses Alkoholtestgerät zur Kalibrierung an ACE Technik senden. Der Alkoholtester verfügt über eine Zwei-Knopf-Bedienung, Atemtests können unter Verwendung von aufsteckbaren Mundstücken durchgeführt werden. Die ermittelten Messergebnisse sind 1:1 interpretierbar (z.B. das Display zeigt den Wert 0,36 = 0,36 Promille).

Lieferumfang:

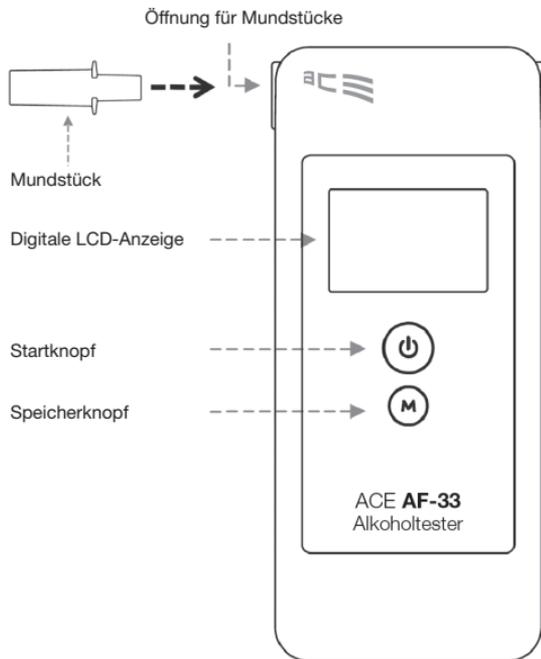
- Elektrochemischer Alkoholtester ACE AF-33
- 6 Mundstücke
- 2 Stück AAA Batterien (1.5 V)
- Softtasche
- Bedienungsanleitung

Einführung:

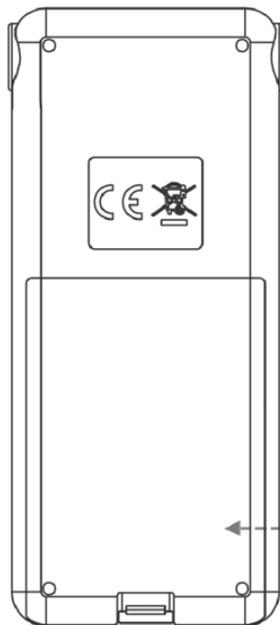
Vielen Dank für den Kauf unseres Alkoholtesters ACE AF-33. Dieses Gerät liefert Testergebnisse der ACE Genauigkeitsklasse I. Dies bedeutet eine Messtoleranz von $\pm 0,05$ Promille. Das Gerät darf nur in Übereinstimmung mit den Anweisungen in der Bedienungsanleitung verwendet werden.

Bezeichnung der einzelnen Bestandteile:

VORDERSEITE



RÜCKSEITE



Batterie-Abdeckung

So erhalten Sie ein möglichst genaues Ergebnis:

- a) Warten Sie nach dem letzten Schluck Alkohol mindestens 15 Minuten bis zum Alkoholtest.
- Essen, Trinken und Rauchen Sie während dieser Zeit nicht.
- b) Öffnen Sie das Gehäuse nicht.
- c) Bewahren Sie den ACE AF-33 nicht an einem kalten oder heißen oder feuchten oder schlecht belüfteten Platz auf.
- d) Bewahren Sie den ACE AF-33 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 ACE AF-33 nicht fallen.
- g) Ersetzen Sie bei Batteriealarm die Batterien. 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 ACE AF-33 so auf, dass das Eindringen von Staub und Flüssigkeiten verhindert wird.
- l) Pusten Sie nicht zu stark in das Gerät, dies schadet dem Sensor (vor allem, wenn durch das Pusten viel Speichel in das Gerät gelangt).

Vorbereitung für den Test:

1. Installieren Sie 2 Stück AAA-Batterien im Batteriefach. Entfernen Sie dafür den Batteriefachdeckel an der Rückseite des Gerätes vorsichtig und legen Sie 2 Stück AAA Batterien (Alkaline, 1.5 V) ein. Beachten Sie dabei die Batterie-Polarität (+/-).
2. Stecken Sie ein Mundstück auf die seitliche Öffnung zum Anbringen der Mundstücke. Vergewissern Sie sich, dass das Mundstück fest sitzt. Verwenden Sie für jede Testperson ein neues Mundstück.

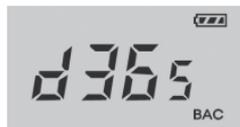
ACE Technik empfiehlt:

- Benutzen Sie für jede testende Person immer ein neues Mundstück! ACE Technik 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 Mundstücke. Das Testgerät ACE AF-33 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 führt in seinem Sortiment dafür geeignete Handschuhe.

Durchführung der Messung:



1. Drücken Sie den Anschaltknopf (an der Vorderseite des Gerätes) zum Einschalten.
Am Display erscheint die Gesamtanzahl der mit dem Gerät bisher durchgeführten Tests.



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



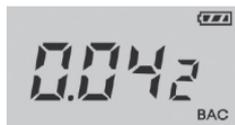
3. Das Gerät erwärmt sich während eines Countdowns. Wenn dieser die Zahl „2“ erreicht, so atmen Sie tief ein.



4. Wenn der Countdown „0“ erreicht, dann hören Sie einen zweifachen Biepton und am linken Displayrand erscheinen 3 Linien. Zusätzlich steht „START“ am Display. Sie können jetzt mit der Probenahme beginnen.



5. Pusten Sie jetzt ca. 5 Sekunden konstant und ohne abzusetzen bis Sie erneut einen zweifachen Biepton hören. Wenn der Test erfolgreich war, dann bewegen sich strichlinierte Linien an der Ecke des Displays (siehe Bild links).



6. Nach ein paar Sekunden blinkt das Ergebnis des geschätzten Atemalkoholgehalts am Display.

Zur Durchführung eines neuen Tests drücken Sie einfach erneut den Startknopf an der Vorderseite des Gerätes. Das Gerät schaltet sich ohne weitere Testdurchführung nach zirka 20 Sekunden automatisch ab. Sie können es auch manuell abschalten, indem Sie den Startknopf für 2-3 Sekunden andauernd drücken.

Wichtige Hinweise:

Wenn Sie etwas gegessen, Alkohol getrunken oder eine Zigarette geraucht haben, so warten Sie mindestens 20 Minuten bevor Sie mit der Messung beginnen. Bei Messwerten unter 0,07 ‰ wird das Testergebnis als 0,00 ‰ angezeigt. Dies geschieht deshalb, weil bei einem geringen Alkohollevel andere Substanzen in der Atemluft enthalten sein können, welche die Atemprobe beeinflussen.

Nur die Verwendung von Original ACE-Mundstücken

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

ACE Technik 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.

Speichermodus:

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

Die 3 Varianten der Messzeit-Anzeige:

1. Die Messzeit wird bis zu max. 600 vergangenen Minuten angezeigt (am Display als „-elapsed time“ sichtbar).

Z.B. Messzeit der Messung vor 1 Minute = -001, Messung vor 23 Minuten = -023, Messung vor 523 Minuten = -523

2. Die Messzeit ab 601 Minuten bis zu 1 Tag wird als „d000“ angezeigt. Z.B. die Messzeit einer Messung zwischen 601 Minuten und 1 Tag wird als „d000“ angezeigt.

3. Die Messzeit ab 1 Tag bis zu 999 Tagen wird als „d+ elapsed days“ angezeigt.

Z.B. Die Messzeit einer Messung liegt 1 Tag zurück = d001, liegt 23 Tage zurück = d023, liegt 523 Tage zurück = d523.

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

Hinweise zum Batteriegesetz (BattG):

Das Gerät, auf das sich diese Bedienungsanleitung bezieht, enthält im Auslieferungszustand zwei AAA Alkaline-Batterien. Diese Batterien sind nicht dazu bestimmt, wieder aufgeladen zu werden. Der Versuch der Wiederaufladung kann Sach- und Personenschäden nach sich ziehen. Auch ist die Verwendung von aufladbaren Batterien im Gerät nicht möglich, da sonst Schaden

am Gerät entsteht. Sind die Batterien leer, dürfen Sie nicht in den Hausmüll. 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. Zum Batterietausch ziehen Sie den Batteriefachdeckel vom Gerät ab und ersetzen die verbrauchten Batterien gegen neue. Achten Sie dabei auf die Polarität: Die Minuspole der Batterien haben mit den Federn in den Batteriemulden Kontakt. Schieben Sie den Batteriefachdeckel auf das Gehäuse und lassen Sie ihn einrasten. Alle Batterien und Akkus werden wieder verwertet. So lassen sich wertvolle Rohstoffe wie Eisen, Zink oder Nickel wieder gewinnen. Batterierecycling ist die leichteste Umweltschutzübung der Welt.

Die Mülltonne bedeutet: Batterien und Akkus dürfen nicht in den Hausmüll. Die Zeichen unter den Mülltonnen stehen für:



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

Kalibrierung:

ACE empfiehlt die Kalibrierung des im Gerät integrierten Sensors zirka alle 12 Monate bzw. zirka nach 500 mit dem Gerät durchgeführten Tests. Die Kalibrierung muss nicht zwingend vorgenommen werden, die Genauigkeit des im ACE AF-33 integrierten Sensors nimmt jedoch ohne Kalibrierung stetig ab. Senden Sie das Gerät mit dem Zusatz „Alkomat Kalibrierservice“ an die auf der mit dem Gerät gelieferten Rechnung angegebene Firmenadresse. 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, Retourne oder Preisminderung. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, Abweichungen zwischen der Bedienungsanleitung und der tatsächlichen Bedienung des ACE AF-33 zu erkennen und entsprechend zu reagieren.

Anzeige



Die Batterien sind voll.



Die Batterien sind fast leer - das Gerät ist noch benutzbar, die Batterien sollten aber bald gegen neue getauscht werden.

BAE

Das Gerät kann nicht benutzt werden, weil die Batterien komplett leer sind - bitte tauschen Sie die Batterien sofort gegen neue aus.

Flow

Wenn sie „Flow“ im Display sehen war die Atemprobe nicht stark genug für die Messung. Drücken Sie den Startknopf und warten Sie den Countdown ab, dann starten Sie einen neuen Versuch.

Out

Wenn Sie am Ende des Countdowns nicht innerhalb von 30 Sekunden einen Atemtest beginnen, so sehen Sie „Out“ am Display. Drücken Sie den Startknopf und warten Sie den Countdown ab, dann starten Sie einen neuen Versuch.

Over

Die Betriebstemperatur des Gerätes befindet sich nicht in jenem Temperaturbereich, der zur Nutzung des Gerätes notwendig ist. Starten Sie einen neuen Versuch, sobald die Betriebstemperatur erreicht wurde.

Anzeige

Err2

Diese Fehlermeldung kann nach Punkt 5. bei „Durchführung der Messung“ erscheinen und zeigt an, dass der Sensor beim Einpusten mit zu viel Speichel bedeckt wurde. Warten Sie bitte zirka 20 Minuten und versuchen Sie es dann erneut.

500

Wenn die Gesamtanzahl aller durchgeführten Tests 500 erreicht, so sollte eine Kalibrierung durchgeführt werden, damit die Messgenauigkeit des Gerätes erhalten bleibt.

CAL

Diese Anzeige erscheint, wenn der ACE AF-33 seit der letzten Kalibrierung mehr als 365 Tage benutzt wurde. Schicken Sie das Gerät zur Kalibrierung an ACE.

d365

Dieser Hinweis am Display zeigt die Anzahl der verbleibenden Tage bis zur nächsten Kalibrierung. Sobald „CAL“ erscheint, sollte das Gerät zur Kalibrierung an ACE geschickt werden.

d001

Dieser Hinweis am Display zeigt die Anzahl der vergangenen Tage seit dem Hinweis zur empfohlenen Kalibrierung. ACE empfiehlt, das Gerät zur Kalibrierung einzusenden.

Technische Daten

Angabe des BAK	0,07 ~ 5,00 ‰ (fixe Grundeinstellung), unter 0,07 ‰ wird das Testergebnis als 0,00 ‰ angezeigt
Genauigkeit	+/- 0,05 ‰ beim Referenzwert von 0,5 ‰
Aufwärmzeit	15 Sekunden bis max. 2 Minuten
Reaktionszeit	innerhalb von 12 Sekunden
Sensor	Elektrochemischer Sensor
Energieversorgung	2 Stück AAA Alkaline-Batterien (1.5 V)
Batteriekapazität	Zirka 1.000 Tests
Gerätedimensionen	47 mm x 108 mm x 17 mm (W x H x T)
Gewicht	ca. 85 g (inklusive Batterien)
Kalibrierung	Zirka alle 12 Monate bzw. nach zirka 500 Tests
Betriebstemperatur	5 - 40° C
Lagertemperatur	0 - 50° C

Garantie und Haftung

Garantie

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

Garantie- und Haftungsbeschränkung

1. Produktbeschränkung

Die ACE Handels- und Entwicklungs GmbH 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 die ACE Handels- und Entwicklungs GmbH das Produkt unrepariert / unkalibriert zurück und das Produkt wird entsprechend gekennzeichnet.

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

2. Anwendungsbeschränkung

Die ACE Handels- und Entwicklungs GmbH 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 der Anweisungen in der von der ACE Handels- und Entwicklungs GmbH 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 der ACE Handels- und Entwicklungs GmbH 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 die ACE Handels- und Entwicklungs GmbH hinsichtlich der Nutzung der Waren oder Dienstleistungen kostenlos und auf ausschließliches Risiko des Käufers geleistet wurde. Daher erwächst der ACE Handels- und Entwicklungs GmbH keinerlei Verpflichtung oder Haftung aus den Empfehlungen oder deren Ergebnissen.

Bitte beachten:

Die exakte Blutalkoholkonzentration (BAK) kann nur durch einen Bluttest ermittelt werden. Alle durch dieses Alkoholtestgerät ermittelten Messwerte dienen nur als Anhaltspunkt und sind nicht rechtsverbindlich. Das Gerät darf nur in Übereinstimmung mit den Anweisungen in der Bedienungsanleitung verwendet werden, welche mit dem Gerät geliefert wird.

Author liability:

All information herein was created conscientiously and under assumption of correctness. The creator cannot be held liable though for the use of any kind whatsoever and any ensuing consequences. The creator is not liable for any costs or expenses for damage that are the result of any information within this document. Any information is subject to change without prior notice.

Short description:

The ACE AF-33 is a digital electrochemical alcohol testing device, which measures the alcohol concentration in the breath and calculates the blood alcohol level from that. The device can be operated by only two buttons. The fuel cell sensor inside the ACE AF-33 can be calibrated. You can send the device to ACE Technik for a calibration service.

For each breath test a mouthpiece is needed. You can interpret the test result 1:1 (e.g. the display shows 0.36 = 0.36 per mill).

Scope of delivery:

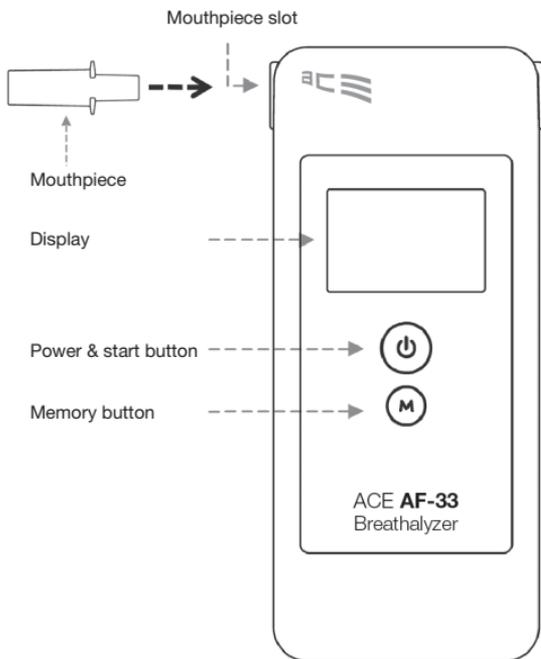
- Digital electrochemical breathalyzer ACE AF-33
- 6 mouthpieces
- 2 pieces AAA batteries (1.5 V)
- Carrying case
- Operating manual

Introduction:

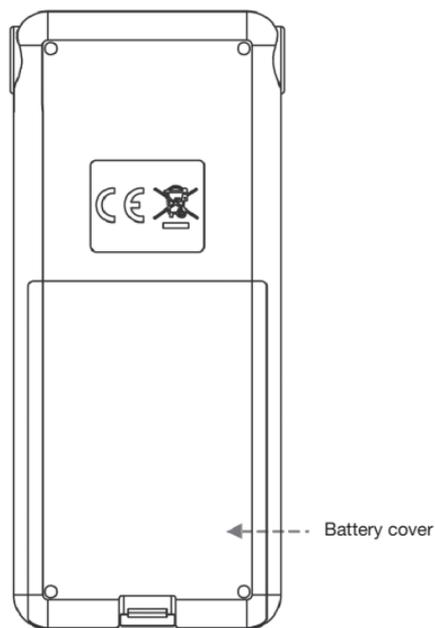
Thank you for purchasing our breathalyzer ACE AF-33. It measures alcohol concentration in human breath using an electrochemical sensor and offers reliable breath alcohol test results. The test results have got a tolerance of +/- 0.05 per mill. The device must only be used on basis of the instructions mentioned in this manual.

Label of individual components:

FRONT



BACK



This way you receive a result as accurately as possible:

- a) Wait at least 15 minutes after your last sip of alcohol. Do not eat, drink or smoke during that time.
- b) Do not open the casing.
- c) Do not keep the ACE AF-33 in cold, hot, moist or badly ventilated places.
- d) Keep the ACE AF-33 out of the reach of children.
- e) Conduct three inlet tests after long storage before conducting the actual alcohol test.
- f) Do not let the ACE AF-33 fall.
- g) Change batteries after battery alarm. Diminished battery capacity leads to incorrect test results.
- h) Do not conduct tests in loud (sound waves disrupt the sensor), draughty or badly ventilated places.
- i) After a test result of 1.00 per mille or higher the sensor needs a resting time. In this case wait at least three minutes before the next test.
- j) Do not conduct tests in very cold, very hot or unventilated, smoky ambience.
- k) Store the ACE AF-33 in a way to avoid penetration by dust or liquids.
- l) Blowing too hard may cause damage to sensor as saliva flows into sensor.

Preparation for the test:

1. Install 2 pieces of AAA batteries (alkaline, 1.5 V) in the battery compartment. Remove the battery compartment cover at the back of the device carefully and insert the 2 pieces of AAA batteries. Mind the battery polarity in the process (+/-).
2. For the active mode operation put a mouthpiece on the mouthpiece connection, which is on the side of the device. Make sure it is attached properly. Use a different mouthpiece for each test person. Avoid blowing cigarette smoke into the tester!

ACE Technik recommends:

- Always use a new mouthpiece for each person and each test which is conducted. ACE Technik assumes no liability for any damages which arise when several people use the same mouthpiece for multiple tests..
- Don't use the enclosed but the hygienic mouthpieces from the ACE series! During each test the ACE AF-33 internal and external gets in contact with human secretion (saliva, blood, sweat etc.)!
- Use safety gloves when pulling out a mouthpiece which was used by another person than yourself! You can buy appropriate gloves at ACE Technik.

Conducting a measurement:



1. Press power button. The total number of tests performed will be displayed.



2. The remaining recalibration date will be displayed after total number of tests. The Blue LED on both side of corner will flash with the message of "CAL" on the screen when the countdown reaches 0 day.



3. The countdown will be started automatically, and begin to inhale a deep breath when the countdown approaches 2.



4. When the countdown reaches zero with a double beep sound, three dashes will be displayed and „START“ will flash. Blow through the mouthpiece for five seconds until there is a double beep sound.



5. When the sampling is successful, LCD outer lines will be turning along the edge of LCD as you can see in the left picture.



6. The estimated BAC (Blood Alcohol Concentration) will be displayed after a few seconds (depending on the alcohol level) and the readings will flash for several seconds.

If you want to test again, press the power button to restart the countdown cycle.

- The tester will be turned off automatically after Step 6 in 15-20 seconds.
- The forced power off will be available in Step 3 and Step 4. Press and hold power button for 2-3 seconds to turn tester off.

Important notes:

When you have eaten, drunken alcohol or smoked a cigarette, wait at least 20 minutes before starting the measurement. If the test result is below 0.07 per mill then the device shows 0.00 per mill on the display. This happens because at a low range of alcohol concentration, there is a possibility to measure other material in your mouth.

Only the usage of original ACE mouthpieces

- guarantees the accuracy of the test results
- guarantees 100 % safety of hygiene
- guarantees full warranty of this device

ACE Technik warns:

Even if you get a result with the meaning „Safe range“, you should not drive after having consumed alcohol or do any other activities which are badly affected by the consumption of alcohol.

Memory mode:

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

The display method of measurement time:

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

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

Notes to the battery law (BattG):

The device for which this operating manual is contains two AAA alkaline batteries (1.5 V) in delivery condition. Those batteries are not made for recharging.

Trying to recharge can cause damage to property or persons. Also the use of rechargeable batteries is not possible with this device, because it can cause damage to the device.

When the batteries are depleted, they must not be thrown in the household waste. Used batteries may contain harmful substances that can cause damage to the environment or health. Please return batteries / rechargeable batteries to the store or to the buyback centre. The return is free of charge und mandatory by law. Please throw only depleted batteries into the containers and tape over the poles of lithium batteries. For battery exchange only pull off the battery compartment cover and change the depleted batteries for new ones. Mind the polarity: The negatives poles of the batteries are in contact with the springs in the battery trough. Slide the battery compartment cover over the casing until it snaps in. All batteries and rechargeable batteries will be recycled. This way, precious resources like iron, zinc and nickel are gathered. Battery recycling is the easiest lesson in environmental.

The garbage bin means: Batteries and rechargeable batteries must not be thrown into the household waste. The signs below the garbage bins stand for:



- Hg: Battery contains mercury
- Cd: Battery contains cadmium
- Pb: Battery contains lead

Calibration:

To maintain the accuracy of the ACE AF-33, you can send the device for a calibration to ACE Technik. The calibration is not mandatory, but the accuracy of ACE AF-33 will decrease steadily without it. Send the device with the note 'Alkomat calibration service' to the company address stated on the invoice you received with the device. We recommend sending it as a parcel, so that in cases of loss an inquiry or proof of delivery is possible.

Due to changes in the product, the procedures stated can change. This can take place without prior notice or adaptation of the operating manual and is no cause for complaint, return or price reduction. The user is responsible to recognise deviations between the operating manual and the actual handling of the ACE AF-33 and he has to react accordingly.

Display



Meaning/Action

Full battery capacity.

Empty battery capacity: Warns when battery is empty. The unit can be operated but it is recommended to install new batteries for correct results.

The batteries are empty, no tests are possible, replace the existing batteries with new batteries immediately.

When the sampling volume or blow power is not enough to test. Press power button again to repeat the measurement.

If there is no breath sample blown within 30 seconds, the LCD will display „OUT“. Press power button to restart the countdown cycle and retest.

When the operating temperature shown in the specification is not within proper range. Repeat the test after the unit has reached a temperature within the operation range.

Display



If the unit displays 'Err2' after Step 5, it means the excessive saliva went into the sensor during the test. Wait 20 minutes and then try again.



When the total number of tests is over 500 times, the recalibration service is needed. Please send the device to ACE.



If the unit displays 'CAL' after countdown, it means the tester has been used over 365 days from its last calibration. Please send the device for a calibration service to ACE.



Remaining days to recalibration, e.g. d365 means 365 days left to recalibration. Contact ACE for proper recalibration service.



The elapsed day from the required recalibration date, which is a reminder to do the recalibration, e.g. d.001 means 1 day elapsed from the required recalibration date. Please send the device for a calibration service to ACE.

Technical data

Statement of the BAC	0.07 ~ 5.00 ‰ (fixed basic setting), under 0.07 ‰ the test result is shown as 0.00 ‰
Accuracy	+/- 0.05 ‰ at 0.5 ‰
Warm-up time	15 seconds up to max. 2 minutes
Response time	Within 12 seconds
Sensor	Fuel cell sensor
Energy supply	2 pieces AAA alkaline batteries (1.5 V)
Battery capacity	Approx. 1.000 tests
Dimensions of the device	47 mm x 108 mm x 17 mm (W x H x D)
Weight	85 g (including batteries)
Calibration	Every 6-12 months or after approx. 500 tests
Ambient conditions	Operation: 5 - 40° C Storage: 0 - 50° C

Warranty and liability

Warranty

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

Limitation of warranty and liability

1. Product description

The ACE Handels- und Entwicklungs GmbH 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.

When an exchange of the sensor or a calibration is necessary for a product, the user may receive an estimate of costs. Should the user refuse the estimate, the ACE Handels- und Entwicklungs GmbH will send the product back unrepaid / uncalibrated and the product will be labelled accordingly.

Should the product not fulfil the warranty, the claim of the buyer and the obligations of the ACE Handels- und Entwicklungs GmbH are limited exclusively and at the discretion of the ACE Handels- und Entwicklungs GmbH to an exchange or repair of the affected goods or to a reimbursement of the purchasing price for the faulty goods.

2. Application restriction

The ACE Handels- und Entwicklungs GmbH is on no account liable for additional damage, incidental damage or consequential damage such as, among others, lost profit and downtime that result from selling, producing or using products, which are part of this application restriction. This is independent of any claims,

such as from contracts, negligence or other culpable actions.

The product, which is accompanied by this warranty and liability declaration, no matter in which version or designation, can especially not be used legally binding to determine capability to operate vehicles or to execute action that could lead to damage to oneself or others under the influence of alcohol.

The thorough check for damage of all products upon receipt, a calibration suitable for the given use by the buyer and the proper use, maintenance and service according to the instructions of the accompanying product literature by the ACE Handels- und Entwicklungs GmbH are mandatory prerequisites for this warranty. Maintenance and service work by non-qualified persons, as well as using non-approved consumables or spare parts lead to an expiry of this warranty. As for all technically challenging products, it is a fundamental prerequisite and mandatory for the warranty by ACE Handels- und Entwicklungs GmbH, that all users of these products are familiar with the properties and restrictions of the product as stated in the respective literature.

3. Advice restriction

The buyer confirms that he has checked the intended use and suitability of purchased goods for any purpose in sole responsibility. Between the two parties it is expressly agreed upon that all technical or other advice by ACE Handels- und Entwicklungs GmbH regarding use of the goods or services is free of charge and was made with to the exclusive risk of the buyer. Therefore no obligation or liability can arise to the ACE Handels- und Entwicklungs GmbH from any recommendation or their result.

Please note:

The exact result of a person's blood alcohol concentration (BAC) can only be determined through a blood test. All indicated values determined through a breath test with this device are a clue and not legally binding. This device must be used strictly in accordance with the instructions given in the user manual, which is delivered with the device.

ACE Handels und Entwicklungs GmbH
Staufenstr. 1 / Hallen 12 – 14
D-83395 Freilassing
Deutschland/Germany

Telefon: +49(0)8654 / 77 953-31

Telefax: +49(0)8654 / 77 99 694

E-Mail: info@alkomat.net

Web: www.alkomat.net

