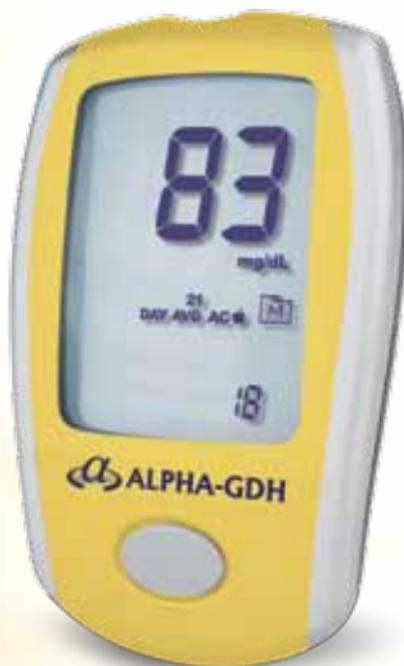


# ALPHA-GDH

Blutzucker-Messsystem

Blood Glucose Monitoring System



**Gebrauchsanweisung**  
**Owner's manual**

# ALPHA-GDH

Blutzucker-Messsystem



## Lieber ALPHA-GDH Anwender:

Vielen Dank, dass Sie sich für das ALPHA-GDH Blutzucker-Messsystem entschieden haben. Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen über das System. Bitte lesen Sie diese gänzlich und sorgfältig.

Eine regelmäßige Kontrolle und Aufzeichnung Ihres Blutzuckerwertes kann Ihnen und Ihrem Arzt helfen, Ihren Diabetes besser zu kontrollieren. Dank der kompakten Größe und der einfachen Handhabung können Sie mit Hilfe des ALPHA-GDH Blutzucker-Messsystems zu jeder Zeit und an jedem Ort Ihren Blutzuckerwert selbst bestimmen.

Falls Sie noch weitere Fragen bezüglich dieses Produkts haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder an den Kunden-Service.

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE:

### Bitte vor der ersten Anwendung lesen

1. Verwenden Sie das Gerät nur für den vorgesehenen Verwendungszweck wie in diesem Handbuch beschrieben.
2. Verwenden Sie keine Teststreifen und Kontrolllösungen, die nicht durch den Hersteller freigegeben sind.
3. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn es nicht ordnungsgemäß funktioniert, oder wenn es einen Schaden erlitten hat.
4. Benutzen Sie dieses Gerät nicht an Orten, wo Sprühdosen benutzt werden oder Sauerstoff verabfolgt wird.
5. Dieses Gerät ist nicht als Heilmittel für die Behandlung von Symptomen oder Krankheiten vorgesehen. Die gemessenen Daten werden nur als Referenz genutzt. Besprechen Sie mit Ihrem behandelnden Arzt, wie Sie die gemessenen Werte zu interpretieren haben.
6. Vor der Messung Ihres Blutzuckers, lesen Sie alle Anweisungen und üben Sie die Handhabung. Führen Sie regelmäßig Qualitätskontrollen durch.
7. Halten Sie das Messgerät und alle Zubehörteile von Kindern fern. Kleinteile wie Batteriedeckel, Teststreifen, Lanzetten oder Dosen-deckel können verschluckt werden.
8. Benutzen Sie dieses Gerät in trockener Umgebung, vor allem wenn synthetische Materialien, wie z.B. Kleidung oder Teppiche, vorhanden sind. Das kann dazu führen, dass schädliche elektrostatische Aufladungen zu falschen Ergebnissen führen.
9. Verwenden Sie dieses Instrument nicht in der Nähe von Quellen starker elektromagnetischer Strahlung, da diese den ordnungsgemäßen Betrieb beeinträchtigen können.

**Bewahren Sie diese Anweisungen gut auf.**

# INHALTSVERZEICHNIS

	Seite		Seite
<b>VOR DEM ERSTEN GEBRAUCH</b>	<b>8</b>	<b>DER MESSSYSTEM-SPEICHER</b>	<b>26</b>
Wichtige Informationen .....	8	Aufruf der Testergebnisse .....	26
Vorgesehene Verwendung .....	9	Aufruf der täglichen Durchschnittswerte .....	27
Prinzip der Messung .....	9	Anzeigen der Ergebnisse auf einem Personal-Computer .....	28
Inhalt des Systems .....	10		
Aufbau des Gerätes .....	11	<b>WARTUNG</b>	<b>29</b>
Gerätedisplay .....	12	Batteriewechsel .....	29
Teststreifen .....	13	Pflege Ihres Blutzucker-Messsystems .....	31
Einstellung des Gerätes .....	14	Lagerung der Teststreifen .....	31
		Wichtige Informationen über die Kontrolllösung .....	32
<b>DIE 4 MESSMODI</b>	<b>17</b>		
<b>VORBEREITUNG FÜR DIE BLUTZUCKERMESSUNG</b>	<b>18</b>	<b>PROBLEMLÖSUNG</b>	<b>32</b>
Kalibration .....	18	Ergebnisanzeige .....	32
Codierung des Messgerätes .....	18	Fehlermeldungen .....	33
Überprüfung der Codierung .....	19	Fehlersuche .....	34
Überprüfung mit Kontrolllösung .....	19		
Durchführung eines Kontrolllösungstestes .....	20	<b>DETAILINFORMATIONEN</b>	<b>35</b>
		Referenzwerte .....	35
<b>BLUTZUCKERMESSUNG</b>	<b>22</b>	Vergleich Gerät und Laborwerte .....	35
Aufbau des Lanzettiergerätes .....	22		
Einstellen des Lanzettiergerätes .....	22	<b>SPEZIFIKATIONEN</b>	<b>37</b>
Vorbereitung der Blutentnahmestelle .....	23		
Durchführung einer Blutzuckermessung .....	24	<b>SYMBOLINFORMATIONEN</b>	<b>38</b>

# VOR DEM ERSTEN GEBRAUCH

## Wichtige Informationen

- Schwere Dehydratation und übermäßiger Wasserverlust kann dazu führen, dass falsch-niedrige Ergebnisse angezeigt werden. Wenn Sie glauben, Sie leiden unter schwerer Dehydratation, konsultieren Sie sofort medizinisches Fachpersonal.
- Wenn die Testergebnisse niedriger oder höher sind als sonst und Sie keine Krankheitssymptome verspüren, wiederholen Sie zuerst den Test. Wenn Sie entsprechende Symptome haben oder weiterhin Ergebnisse niedriger oder höher erhalten als sonst, suchen Sie einen Arzt auf bzw. handeln Sie entsprechend Ihrer Schulung.
- Es dürfen nur kapillare Vollblutproben zum Testen Ihres Blutzuckers verwendet werden. Die Anwendung anderer Stoffe führt zu falschen Ergebnissen.
- Zeigen sich Symptome, die nicht im Einklang mit Ihren Blutzuckertestergebnissen stehen und Sie haben alle Anweisungen wie beschrieben durchgeführt, konsultieren Sie medizinisches Fachpersonal.
- Ungenaue Ergebnisse können bei Personen mit sehr niedrigem Blutdruck auftreten oder bei Patienten, die unter Schock stehen. Ungenaue niedrige Ergebnisse können auch bei Personen in hyperglykämisch-hyperosmolarem Status mit oder ohne Ketose auftreten. Bitte konsultieren Sie medizinisches Fachpersonal.

## Vorgesehene Verwendung

Das System ist für die Verwendung außerhalb des Körpers (in-vitro-diagnostische Anwendung) vorgesehen. Es darf nur zum Test des Blutzuckers verwendet werden. Das System ist von Menschen mit Diabetes zu Hause und bei professioneller medizinischer Anwendung ambulant und in Kliniken als eine Hilfe bei der Überwachung des Diabetes zu verwenden. Das System ist für die quantitative Glukose-(Zucker-) Messung mit frischen Vollblut-Proben aus der Fingerbeere vorgesehen.

Es sollte nicht zur Diagnosestellung oder Screening auf Diabetes verwendet werden.

Professionelle Anwender können Kapillar-, venöses oder Blut von Neugeborenen als Probenmaterial verwenden. Die Eigenanwendung ist auf den Einsatz von Kapillarblut beschränkt. Kapillare Blutproben sollten von der Fingerspitze gewonnen werden.

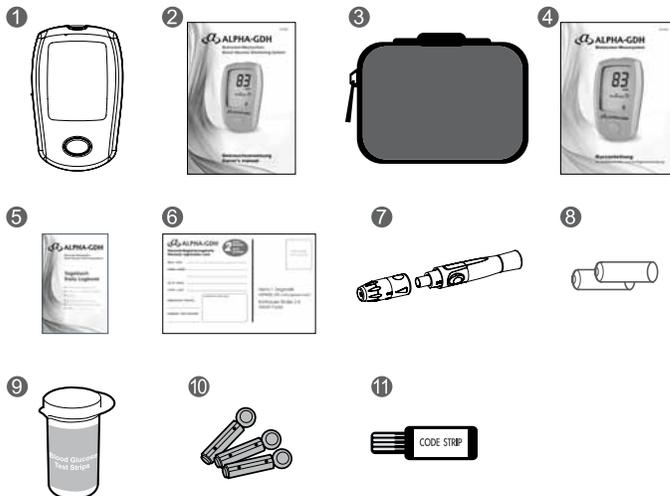
## Prinzip der Messung

Das ALPHA-GDH Blutzucker-Messsystem misst die Menge an Zucker (Glukose) im Vollblut. Der Test basiert auf der Messung des elektrischen Stroms, der aus der Reaktion von Glukose mit dem Reagenz des Teststreifens erzeugt wird. Die Stärke des Stromes, der durch die Reaktion erzeugt wird, hängt von der Menge der Glukose in der Blutprobe ab. Das Gerät misst den Strom, berechnet den Blutzuckerspiegel und zeigt das Ergebnis.

## Inhalt des Systems

Ihr neues ALPHA-GDH Blutzucker-Messsystem umfasst:

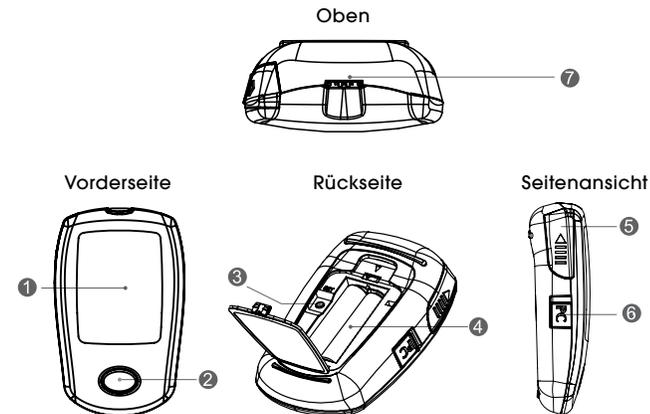
1. Messgerät
2. Gebrauchsanleitung Messgerät
3. Etui
4. Kurzanleitung
5. Tagebuch
6. Garantiekarte
7. Lanzettiergerät
8. 2 x 1,5 V AAA Alkali Batterien
9. Teststreifen
10. Sterile Lanzetten
11. Code-Streifen



### Bitte beachten:

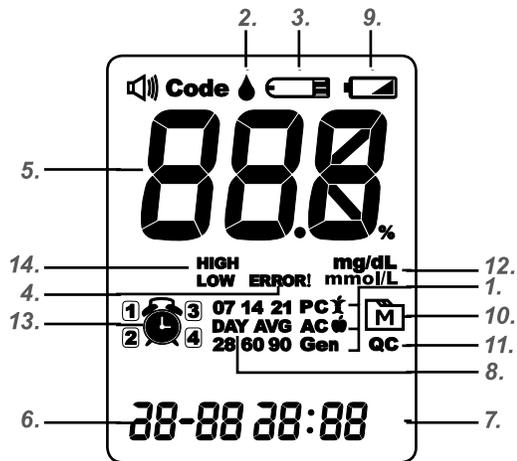
Bitte stellen Sie sicher, dass alle oben aufgeführten Produkte enthalten sind, bevor Sie dieses System nutzen. Wenn etwas bei Ihrem System fehlen sollte, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Verkäufer.

## Aufbau des Gerätes



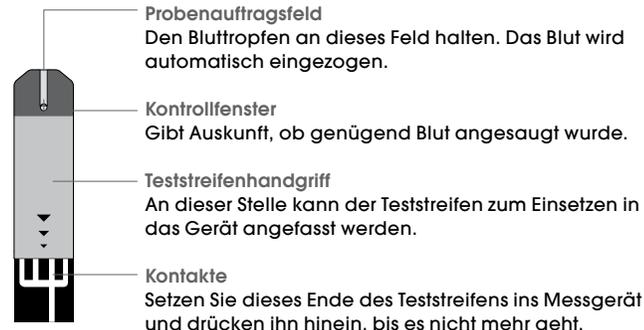
1. LCD-Display
2. Haupt-Taste (M-Taste)  
Wird zum Speicheraufruf verwendet und zum Abstellen des Alarms.
3. Set-Knopf:  
Wird zur Einstellung des Gerätes verwendet
4. Batteriefach
5. Teststreifenabwurfmechanik:  
Durch Drücken dieses Knopfes wird der verwendete Streifen automatisch ausgeworfen.
6. PC -Anschluss: (bei RS-232 Modell)  
Befindet sich an der Seite zum Anschluss eines Datenübertragungskabels.
7. Teststreifenabwurfmechanik:  
Hier werden die Teststreifen eingesetzt. Das Messgerät überprüft sich automatisch nach Einsetzen des Teststreifens.

## Geräte-Display



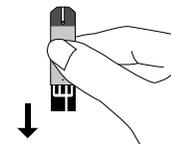
1. Messmodus
2. Blutropfensymbol
3. Teststreifensymbol
4. Fehlerhinweis
5. Ergebnis
6. Datum
7. Uhrzeit
8. Durchschnittswert
9. Symbol für niedrige Batteriespannung
10. Speichersymbol
11. Kontrolllösungsmodus
12. Maßeinheiten
13. Alarmsymbole
14. Symbole Hoch, Tief

## Teststreifen

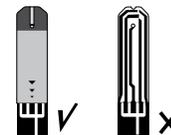


### Achtung!

Die Messergebnisse können beeinflusst werden, wenn die Teststreifenkontakte nicht komplett in das Gerät eingesetzt wurden.



Die Vorderseite des Teststreifens muss nach oben zeigen, wenn der Teststreifen eingesetzt wird.



### Bitte beachten:

Das ALPHA-GDH Blutzucker-Messsystem sollte nur mit ALPHA-GDH Teststreifen verwendet werden, da bei Gebrauch von anderen Teststreifen falsche Ergebnisse auftreten können.

## Einstellung des Gerätes

Bevor Sie Ihr Gerät zum ersten Mal benutzen, oder Sie die Batterie wechseln, sollten Sie diese Einstellungen überprüfen und ggf. aktualisieren. Vergewissern Sie sich, dass Sie die gewünschten Einstellungen speichern, nachdem Sie die unten genannten Schritte durchgeführt haben.



### Aufruf des Einstellmodus

Das Gerät ist ausgeschaltet (kein Teststreifen eingesetzt!). Drücken Sie den SET-Knopf, um das Gerät einzuschalten

### 1. Einstellung des Datums

Wenn das Jahr aufblinkt, drücken Sie die M-Taste, bis das richtige Jahr erscheint. Drücken Sie danach den SET-Knopf, um die Einstellung zu speichern.

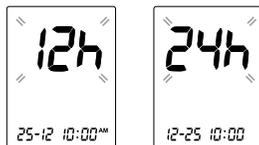
Wenn der Monat aufblinkt, drücken Sie die M-Taste, bis der richtige Monat erscheint. Drücken Sie danach den SET-Knopf, um die Einstellung zu speichern.

Wenn der Tag aufblinkt, drücken Sie die M-Taste, bis der richtige Tag erscheint. Drücken Sie danach den SET-Knopf, um die Einstellung zu speichern.



### 2. Auswahl 12 oder 24 Stundenanzeige

Sobald „12h“ aufblinkt, drücken Sie die M-Taste, bis die gewünschte Einstellung erscheint. Drücken Sie danach den SET-Knopf, um die Einstellung zu speichern.



### 3. Einstellung der Uhrzeit

Sobald die Stundenzahl aufblinkt, drücken Sie die M-Taste, bis die richtige Stunde angezeigt wird. Drücken Sie den SET-Knopf, um die Eingabe zu speichern.

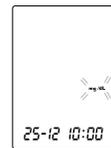


Sobald die Minutenzahl aufblinkt, drücken Sie die M-Taste, bis die richtige Minute angezeigt wird. Drücken Sie den SET-Knopf, um die Eingabe zu speichern.



### 4. Einstellung der Maßeinheit

Sobald die Einheit aufblinkt, drücken Sie die M-Taste, bis die richtige Einheit angezeigt wird. Drücken Sie den SET-Knopf, um die Eingabe zu speichern.

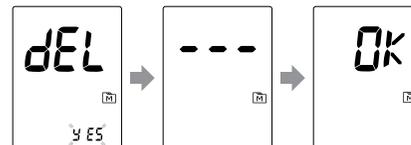


### 5. Löschen des Speichers

Wenn „dEL“ und das blinkende „no“ Symbol erscheinen und Sie nicht den Speicher löschen möchten, drücken Sie den SET-Knopf erneut, um das Löschen zu überspringen.

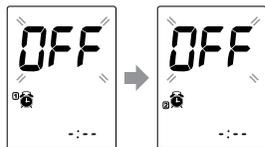


Wenn Sie den gesamten Speicher löschen möchten, drücken Sie die M-Taste und wählen „YES“. Dann drücken Sie den SET-Knopf, um Ihre Auswahl zu bestätigen. „OK“ und „no“ erscheinen auf dem Display, um anzuzeigen, dass nun alle gespeicherten Daten gelöscht wurden.



## 6. Erinnerungsfunktion

Sie können 1 - 4 Erinnerungen in Ihr Gerät einspeichern. Wenn auf dem Display „On“ oder „OFF“ und das Weckersymbol erscheinen, drücken Sie die M-Taste, um den ersten Erinnerungsalarm zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.



Wenn Sie mit der M-Taste „On“ wählen, drücken Sie den SET-Knopf, um die Stunde anzuwählen. Wenn Sie mit der M-Taste die Stunde ausgewählt haben, drücken Sie den SET-Knopf, um die Minuten einzustellen. Durch Drücken der M-Taste erhöhen Sie die Anzeige um eine Minute, durch längeres gedrückt halten beschleunigen Sie diesen Prozess. Nachdem Sie die Minuten mit der M-Taste eingestellt haben, speichern Sie Ihre Eingaben mit dem SET-Knopf und gelangen zum nächsten Erinnerungsalarm.



Wenn Sie keinen weiteren Erinnerungsalarm einstellen möchten, drücken Sie erneut den SET-Knopf, um den Alarm zu überspringen.

Wenn Sie einen bereits bestehenden Alarm an- oder ausschalten wollen, suchen Sie den Alarm mit Hilfe des SET-Knopfes im Einstellungsmodus. Ändern Sie die Einstellung durch Drücken der M-Taste von z. B. „On“ auf „OFF“.

Zum Zeitpunkt des Erinnerungsalarms schaltet sich das Gerät automatisch mit einem Piep-Ton ein. Sie können die M-Taste drücken, um den Piep-Ton auszuschalten oder einen Teststreifen einsetzen, um eine Messung durchzuführen.



Wenn Sie die M-Taste nicht drücken, piept das Gerät für 2 Minuten und schaltet sich dann von alleine aus. Wenn Sie keine Messung durchführen wollen, schalten Sie das Gerät mit der M-Taste aus.

Glückwunsch! Alle Einstellungen sind nun komplett!

### Bitte beachten:

- Diese Parameter können nur im Einstellungsmodus geändert werden.
- Wird während den Einstellungen keine Taste mehr für den Zeitraum von 3 Minuten gedrückt, schaltet sich das Gerät automatisch aus.

## DIE 4 MESSMODI

Das Gerät bietet 4 Messmodi an: General, AC, PC und QC.

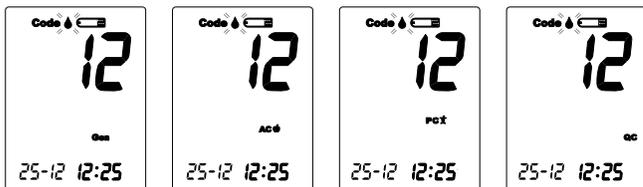
Modus	Anwendungszeitpunkt
General (im Display als „Gen“)	zu jeder Zeit am Tag, ohne Rücksicht auf die letzte Mahlzeit
AC 	keine Mahlzeit seit 8 Stunden
PC 	2 Stunden nach einer Mahlzeit
QC	Test mit Kontrolllösung

Sie können zwischen den einzelnen Modi wählen:

1. Um das ausgeschaltete Gerät anzuschalten, setzen Sie einen Teststreifen ein. Auf dem Display blinkt ein Blutstropfen auf und das Wort „Gen“ wird angezeigt.



2. Drücken Sie die M-Taste, um zwischen den Modi General „Gen“, AC „“, PC „“ und QC zu wechseln.



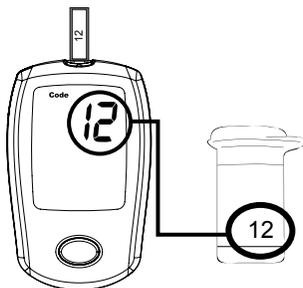
## VORBEREITUNG FÜR DIE BLUTZUCKER-MESSUNG

### Kalibration

Das ALPHA-GDH Blutzucker-Messsystem muss immer dann neu kalibriert werden, wenn eine neue Dose mit Teststreifen angefangen wird. Wenn die im Display des Messgerätes angezeigte Code-Nummer nicht mit der Code-Nummer auf dem Teststreifen-Dosenetikett übereinstimmt, können ungenaue Messwerte die Folge sein. Das richtige Einstellen der Code-Nummer im Messgerät ist ganz einfach.

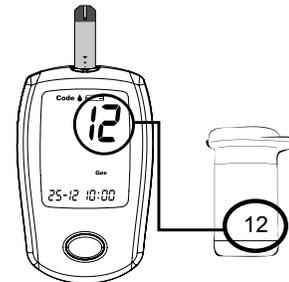
### Codieren des Messgerätes

1. Setzen Sie den Code-Streifen in das Messgerät ein, während es ausgeschaltet ist.  
**BITTE BEACHTEN:** Überzeugen Sie sich davon, dass die im Display angezeigte Nummer mit der auf dem Code-Streifen und auf dem Dosen-Etikett übereinstimmt.
2. Entfernen Sie den Code-Streifen, im Display wird „OK“ angezeigt. Das ist das Zeichen dafür, dass das Messgerät codiert und bereit für eine Blutzuckermessung ist.



### Überprüfung der Codierung

Überzeugen Sie sich vor Beginn einer Messung davon, dass die im Display angezeigte Code-Nummer mit der Code-Nummer auf der Teststreifendose übereinstimmt. Beginnen Sie mit der Testung nur, wenn diese beiden Code-Nummern identisch sind. Konsultieren Sie bei Nichtübereinstimmung den Service.



### ACHTUNG!

Es ist wichtig, dass Sie sich vor Beginn einer Messung von der Übereinstimmung der Code-Nummern auf dem Display und der Teststreifendose überzeugen. Nichtübereinstimmung kann zu ungenauen Messergebnissen führen.

### Überprüfung mit Kontrolllösung

Die ALPHA-GDH Kontrolllösung enthält eine bekannte Menge an Glukose, die mit dem Teststreifen reagiert. Durch einen Vergleich Ihrer Kontrolllösungsergebnisse mit den Zielbereichen auf dem Label der Teststreifendose sind Sie in der Lage zu prüfen, ob Messgerät und Teststreifen korrekt zusammen arbeiten und die Testdurchführung ordnungsgemäß erfolgt.

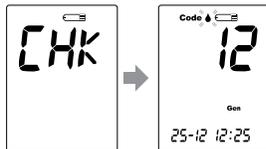
#### Wann sollte eine Prüfung mit Kontrolllösung erfolgen?

- Vor dem ersten Einsatz des Messsystems.
- Einmal pro Woche zur routinemäßigen Prüfung von Messgerät und Teststreifen.
- Wenn Sie eine neue Packung Teststreifen öffnen.
- Wenn der Verdacht besteht, dass Messgerät oder Teststreifen nicht korrekt arbeiten.
- Wenn die ermittelten Blutzuckerwerte nicht Ihrem momentanen Befinden entsprechen.
- Wenn Sie den Messprozess üben wollen.
- Wenn das Messgerät heruntergefallen ist.

## Durchführung eines Kontrolllösungstestes

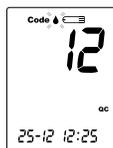
### 1. Zum Einschalten des Gerätes Teststreifen einsetzen

Setzen Sie einen Teststreifen in das Messgerät ein. Warten Sie, bis das Teststreifen- und das Blutropfen-Symbol auf dem Display erscheinen.



### 2. Markieren Sie diesen Test als Kontrolllösungstest durch Drücken der M-Taste

Um den Test als einen Kontrolllösungstest zu markieren, drücken Sie die M-Taste so oft, bis „QC“ angezeigt wird. Wenn „QC“ auf dem Display erscheint, werden die Testergebnisse als Kontrolllösungswerte (gekennzeichnet mit „QC“) gespeichert. Wenn Sie erneut die M-Taste drücken, verschwindet „QC“ und es ist kein Kontrolllösungstest mehr.

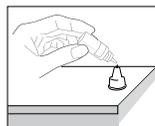


### ACHTUNG!

Kontrolllösungstests sollten nur durchgeführt werden, wenn diese im Display als „QC“ markiert sind. Wenn dies nicht der Fall ist, werden die Ergebnisse als normale Blutzuckerwerte gespeichert und in die Berechnungen einbezogen.

### 3. Auftragen der Kontrollflüssigkeit

Schwenken und durchmischen Sie gut die Kontrolllösung bevor Sie die Flasche öffnen. Entfernen Sie die Kappe und werfen den ersten Tropfen Kontrolllösung. Geben Sie nun einen Tropfen auf den Deckel der Kontrolllösungsflasche.



Berühren Sie vorsichtig den Tropfen Kontrolllösung mit dem Probenauftragsfeld des Teststreifens. Nehmen Sie dazu das Gerät in die Hand. Die Kontrolllösung wird automatisch angesaugt und die Messung beginnt. Im Display ist der Countdown-Modus zu sehen.



Um Kontaminationen der Kontrolllösung mit den Reagenzien des Teststreifens zu vermeiden, darf die Kontrolllösung nicht direkt auf Probenauftragsfeld des Teststreifens getropft werden.



### 4. Ergebnisanzeige und Vergleich

Nach Abschluss der Messung wird das Testergebnis angezeigt. Vergleichen Sie dieses Resultat mit dem aufgedruckten Zielbereich auf der Teststreifendose. Ihr Messergebnis sollte sich innerhalb dieses Bereiches befinden. Sollte dies nicht der Fall sein, wiederholen Sie den Test unter genauer Beachtung der Anleitung.



### Ergebnisse außerhalb der Zielbereiche

Sollten die Testergebnisse weiterhin außerhalb der Zielbereiche auf der Teststreifendose sein, überprüfen Sie bitte nochmals Ihre Handhabung und wiederholen den Test. Wenn Sie erneut Werte außerhalb der Zielbereiche erhalten, bedeutet dies, dass das Gerät möglicherweise nicht ordnungsgemäß funktioniert. Testen Sie NICHT Ihren Blutzucker. Wenden Sie sich bitte dringend an den Kundendienst.

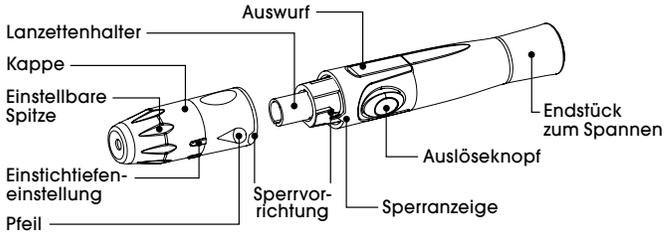
### Bitte beachten:

- Der Zielbereich für die Messung mit der ALPHA-GDH Kontrolllösung ist auf der Teststreifendose aufgedruckt. Er wird verwendet, um Messgerät und Teststreifen zu überprüfen. Es ist kein empfohlener Bereich für Ihren Blutzuckerspiegel.
- Beachten Sie auch die Hinweise über die Kontrolllösung im Abschnitt „WARTUNG“.

# BLUTZUCKERMESSUNG

## Aufbau des Lanzettiergerätes

Wenn Ihr Lanzettiergerät anders aussieht als dies abgebildete, lesen Sie bitte die Gebrauchsanleitung des Herstellers.



### Bitte beachten:

Um das Infektionsrisiko zu reduzieren:

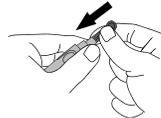
- Niemals mit anderen eine Lanzette oder das Lanzettiergerät teilen.
- Immer eine neue sterile Lanzette verwenden. Lanzetten sind für den Einmalgebrauch bestimmt.
- Vermeiden Sie Handcremes, Öl, Schmutz, Staubpartikel auf den Lanzetten bzw. dem Lanzettiergerät.
- Gebrauchte Lanzetten sind potenziell biologisch gefährlich. Entsorgen Sie diese ordnungsgemäß.

## Einstellen des Lanzettiergerätes

1. Entfernen Sie durch Drehen und Ziehen die Kappe des Lanzettiergerätes.



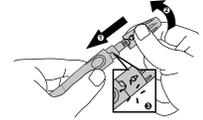
2. Setzen Sie die Lanzette in den Lanzettenhalter und drücken Sie diese fest in den Halter.



3. Drehen Sie die Schutzkappe der Lanzette ab.



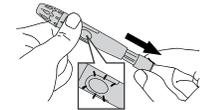
4. Setzen Sie die Kappe wieder auf und drehen Sie sie nach rechts, um die Sperre zu schließen (wie im Bild gezeigt), bis Sie das "Klicken" hören. Wenn die Sperre richtig geschlossen ist, befindet sich die Sperranzeige ganz rechts.



5. Wählen Sie die Einstichtiefe aus, indem Sie die einstellbare Spitze drehen bis der Pfeil auf die gewünschte Einstichtiefe gestellt ist.



6. Ziehen Sie das Endstück bis zum „Klick“ zurück. Sie sehen jetzt eine Farbveränderung im Auslöser. Das Gerät ist jetzt bereit.



Sollte es nicht „Klicken“, könnte das Gerät beim Lanzetteneinsetzen gespannt worden sein.

Das Lanzettiergerät ist nun einsatzbereit. Legen Sie es beiseite, bis Sie es in Kürze benötigen.

## Vorbereitung der Blutentnahmestelle

Das Massieren der Einstichstelle vor der Blutentnahme sorgt für eine bessere Durchblutung und kann einen signifikanten Einfluss auf das Blutzuckerergebnis nehmen.

Eine Blutentnahmestelle, an der nicht massiert worden ist, kann eine andere Glukosekonzentration ergeben. Wenn die Einstichstelle vorher massiert wird, ist der Unterschied deutlich reduziert.

Vor der Probengewinnung:

- Waschen und trocknen Sie Ihre Hände sorgfältig.
- Wählen Sie die gewünschte Einstichstelle aus.
- Reinigen Sie die ausgewählte Stelle ggf. mit einem Alkoholtuch (70 %). Lassen Sie die Einstichstelle an der Luft trocknen.

Halten Sie das Lanzettiergerät seitlich an die Fingerkuppe. Drücken Sie den Auslöseknopf für die Probengewinnung. Das „Klicken“ weist auf die vollendete Durchführung hin.



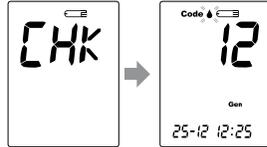
**Bitte beachten:**

- Wählen Sie zur Blutentnahme immer eine andere Entnahmestelle. Wiederholte Punktionen an der gleichen Stelle kann zu Wundheit und Schwielen führen.
- Bei Nutzung des ersten Tropfen Blutes zur Blutzuckerbestimmung kann es zu Beimischungen von Gewebssäure kommen und damit zu einer ungenauen Messung.

**Durchführung einer Blutzuckermessung**

**1. Einsetzen des Teststreifens**

Warten Sie, bis auf dem Display das Symbol für den Teststreifen „“ und den Blutropfen „“ erscheint.

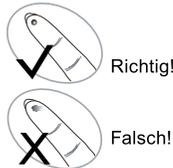


**2. Wählen Sie den zu Ihrer Messung gehörenden Modus**

Wie Sie den Modus wählen, lesen Sie bitte in dem Kapitel „Die 4 Messmodi“ auf Seite 17.

**3. Gewinnung eines Blutropfens**

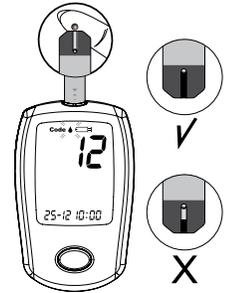
Benutzen Sie zur Gewinnung eines Blutropfens das Lanzettiergerät. Bitte wischen Sie nach dem Einstich den ersten Tropfen Blut mit einem sauberen Tuch weg. Drücken Sie leicht das Gewebe um den Einstich, um einen weiteren Blutropfen zu gewinnen. Verschmieren Sie das Blut nicht.



Die minimale Blutmenge, die das Messsystem benötigt, sind 1,1 µL.

**4. Blutauftrag auf den Teststreifen**

Berühren Sie mit dem Blutropfen das Auftragsfeld des Teststreifens. Das Blut wird automatisch angesaugt. Halten Sie den Finger so lang an das Probenauftragsfeld, bis das Kontrollfenster mit Blut ausgefüllt ist. Das Messgerät beginnt automatisch mit dem Countdown.



**Bitte beachten:**

- Berühren Sie mit Ihrem Finger nicht direkt den Teststreifen oder versuchen, eine verschmierte Blutprobe auf den Teststreifen aufzubringen.
- Das Messgerät schaltet sich automatisch nach 3 Minuten Nichtbenutzung ab. Für einen erneuten Messvorgang entnehmen Sie den Teststreifen und setzen ihn erneut in das Messgerät ein.
- Das Kontrollfenster sollte vollständig mit Blut ausgefüllt sein. Es beginnt der Countdown. Haben Sie den Eindruck, dass das Kontrollfenster nicht komplett gefüllt ist, versuchen Sie NIEMALS noch mehr Blut aufzutragen. Werfen Sie einen solchen Teststreifen weg und wiederholen Sie die Messung mit einem neuen Teststreifen.
- Wenn Sie Probleme mit dem Blutauftrag haben, kontaktieren Sie bitte Ihren Arzt oder den Kunden-Service.

**5. Auswerten des Testergebnisses**

Das Ergebnis Ihres Blutzuckertestes erscheint kurz nach Ende des Countdowns. Das Ergebnis wird automatisch gespeichert.



## 6. Auswurf des benutzten Teststreifens

Um den Teststreifen auszuwerfen, benutzen Sie die Auswurfaste. Das Gerät schaltet sich nach dem Teststreifenauswurf automatisch aus.

Beachten Sie beim Entfernen der Lanzette die Hinweise in der Gebrauchsanleitung Ihres Lanzettengerätes.



### Bitte beachten:

Die verwendeten Lanzetten und Teststreifen sind potenziell infektiös. Entsorgen Sie diese vorsichtig und beachten Sie die lokalen Abfallbeseitigungsvorschriften.

## DER MESSSYSTEM-SPEICHER

Das ALPHA-GDH Blutzucker-Messsystem speichert die letzten 1000 Testergebnisse mit dem jeweiligen Datum und Uhrzeit in seinen Speicher. Um den Messsystem-Speicher aufzurufen muss das Messgerät ausgeschaltet sein.

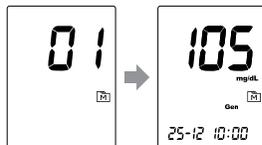
### Aufruf der Testergebnisse

1. Drücken Sie die M-Taste und lassen Sie sie wieder los.

Im Display wird „M“ angezeigt. Drücken Sie die M-Taste erneut, es erscheinen im Display zuerst „01“ und dann das neueste Glukoseergebnis zusammen mit Datum, Uhrzeit und dem Messmodus.



2. Drücken Sie die M-Taste, um die nächsten Testergebnisse anzuzeigen.



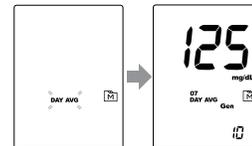
3. Verlassen des System-Speichers

Drücken Sie nach dem letzten Testergebnis wieder die M-Taste und das Gerät schaltet sich aus. Durch längeres Gedrückthalten der M-Taste kann der System-Speicher zu jedem Zeitpunkt verlassen werden.

## Aufruf der täglichen Durchschnittswerte

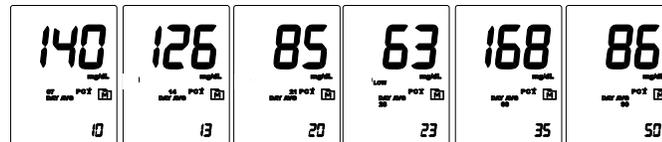
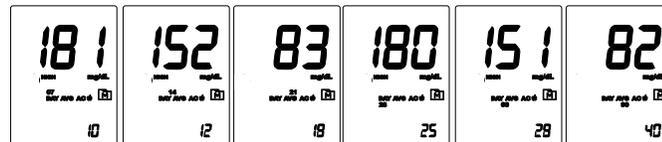
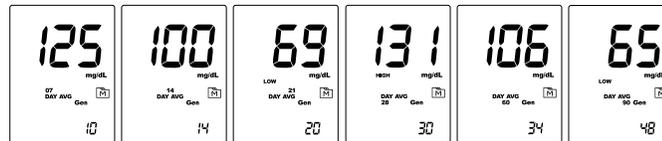
1. Drücken Sie die M-Taste und lassen Sie sie wieder los

Sobald „M“ im Display angezeigt wird, halten Sie die M-Taste gedrückt, bis „DAY AVG“ blinkend angezeigt wird. Lassen Sie die M-Taste los und anschließend wird der 7-Tage Durchschnittswert im General-Modus im Display angezeigt.



2. Drücken Sie die M-Taste, um die 14-, 21-, 28-, 60- und 90-Tage-Durchschnittswerte aufzurufen. Die Ergebnisse sind in der Reihenfolge der Mess-Modi gespeichert: Gen, AC und PC.

Zum Beispiel:

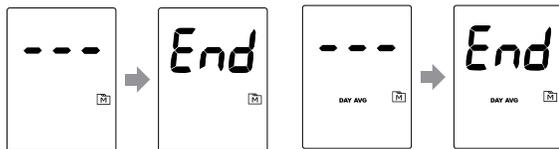


### 3. Verlassen des Speicher-Modus

Halten Sie die M-Taste gedrückt und das Messgerät schaltet sich aus.

#### Bitte beachten:

- Sie können den Speichermodus jederzeit durch 5 Sekunden langes Drücken der M-Taste verlassen. Automatisch schaltet sich das Messgerät aus, wenn 3 Minuten lang keine Aktion erfolgt.
- Die Kontrollflüssigkeitsergebnisse werden nicht in der Durchschnittswertberechnung berücksichtigt.
- Wenn Sie das Messgerät zum ersten Mal benutzen, wird „---“ angezeigt, wenn Sie den Speicher oder die Durchschnittswertberechnung aufrufen. Das bedeutet, dass keine Testergebnisse gespeichert sind.



## Anzeigen der Ergebnisse auf einem Personal-Computer

### Datenübertragung mit dem Kabel

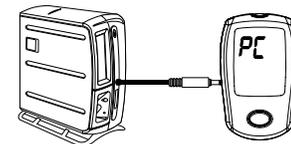
Ergebnisse im Speicher können auf einen Personal-Computer übertragen werden. Das Health Care Software-System und ein Interface-Kabel sind dafür erforderlich. Die Software kann auf der Homepage der TaiDoc, Inc. heruntergeladen werden. Das Interface-Kabel ist ein optionales Zubehör. Um mehr über die Diabetes Management Software zu erfahren oder das Interface-Kabel zu erhalten, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Kundendienst.

### 1. Installieren der Software

Installieren Sie die Health Care System-Software auf Ihrem Computer, indem Sie den Anweisungen auf der TaiDoc-Website folgen: <http://www.taidoc.com>.

### 2. Stellen Sie eine Verbindung zum PC her

Schließen Sie das Interface-Kabel an einen USB-Port Ihres Computers an. Bei ausgeschaltetem Messgerät schließen Sie das Interface-Kabel an den Daten-Anschluss des Gerätes an. „PC“ erscheint auf dem Display, um anzuzeigen, dass das Messgerät bereit ist, Daten zu übermitteln.



### 3. Übermitteln der Daten

Befolgen Sie die Anweisungen in der Software, um Daten zu übermitteln. Die Ergebnisse werden mit Datum und Uhrzeit übermittelt. Entfernen Sie das Kabel, das Messgerät schaltet sich automatisch aus.

#### Bitte beachten:

Während das Messgerät mit dem PC verbunden ist, kann keine Blutzuckermessung durchgeführt werden.

Eine Datenübertragung unter Verwendung der Software DIABASS ist in Vorbereitung. Konsultieren Sie die Website [www.diabass.info](http://www.diabass.info) zur Verfügbarkeit. Das benötigte Datenübertragungskabel erhalten Sie über den Service der Alpha 1 Diagnostik.

## WARTUNG

### Batteriewechsel

Ihr Messgerät funktioniert mit zwei 1,5 V AAA Alkaline-Batterien.

Das Gerät kann Sie auf zwei Wegen informieren, wenn ein Batteriewechsel notwendig ist:

1. Das Batteriesymbol „“ erscheint im Display zusammen mit der üblichen Anzeige:

Das Gerät funktioniert nach wie vor richtig und liefert akkurate Messwerte, aber bitte wechseln Sie die Batterien schnellstmöglich.



2. Das Batteriesymbol „“ erscheint mit dem „E-b“ Symbol und „LOW ERROR!“:  
Die Batterien müssen sofort ausgetauscht werden.



### Batteriewechsel

Stellen Sie vor dem Batteriewechsel sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist.

1. Drücken Sie den Batteriefach-Deckelverschluss auf der Geräterückseite in Pfeilrichtung und öffnen Sie den Deckel.



2. Entnehmen Sie die alten Batterien und ersetzen Sie sie durch zwei neue 1,5 V AAA Alkaline-Batterien.



3. Verschließen Sie das Batteriefach. Sind die Batterien korrekt eingelegt, ertönt ein „Piepton“.



### Bitte beachten:

- Das Austauschen der Batterien hat keinen Einfluss auf die gespeicherten Testergebnisse.
- Wie bei allen kleinen Batterien üblich, sollten diese vor Kindern geschützt aufbewahrt werden. Konsultieren Sie bei Verschlucken umgehend einen Arzt.
- Da Batterien auslaufen können, entfernen Sie diese bei Nichtgebrauch des Messgerätes für einen längeren Zeitraum (d. h. 3 Monate oder mehr).
- Entsorgen Sie verbrauchte Batterien unter Beachtung der lokalen Abfallbeseitigungsvorschriften.
- Nach dem Batteriewechsel wird das Gerät automatisch in den Einstellmodus gesetzt.

## Pflege Ihres Blutzucker-Messsystems

Um zu vermeiden, dass Messgerät und Teststreifen verschmutzt oder kontaminiert werden, waschen Sie sich vor jeder Anwendung die Hände und trocknen Sie sie gründlich ab.

### Reinigung des Messsystems

1. Um das Messgerät äußerlich zu reinigen, wischen Sie es mit einem leicht angefeuchteten Tuch ab. Benutzen Sie Leitungswasser oder ein mildes Reinigungsmittel. Trocknen Sie das Gerät dann mit einem weichen und trockenen Tuch ab. Halten Sie das Gerät nicht unter fließendes Wasser.
2. Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel zur Reinigung des Messgerätes.

### Lagerung des Messgerätes

- Lagerungsbedingungen: -20 ~ 60 °C (-4 ~ 140 °F), relative Luftfeuchtigkeit: unter 95 %.
- Lagern Sie das Messgerät immer in seiner Originalverpackung.
- Vermeiden Sie Fallenlassen und starke Stöße.
- Vermeiden Sie direktes Sonnenlicht und Feuchtigkeit.

### Lagerung der Teststreifen

- Lagerungsbedingungen: 2 ~ 32 °C (39,2 ~ 104 °F), relative Luftfeuchtigkeit: unter 85 %. Nicht einfrieren.
- Lagern Sie Ihre Teststreifen nur in der Original-Dose. Überführen Sie sie nicht in andere Behälter.
- Lagern Sie Teststreifen-Packungen in einem kühlen und trockenen Raum. Schützen Sie sie vor Sonnenlicht und Hitze.
- Nach der Entnahme eines Teststreifens aus der Dose, verschließen Sie diese sofort wieder sorgfältig mit der Originalkappe.
- Berühren Sie den Teststreifen nur mit sauberen und trockenen Händen.
- Verwenden Sie jeden Teststreifen unmittelbar nach der Entnahme aus der Dose.
- Notieren Sie das Datum der Erstöffnung auf der Teststreifendose. Verwerfen Sie übrig gebliebene Teststreifen 3 Monate nach dem ersten Öffnen der Dose.
- Verwenden Sie die Teststreifen nicht nach Ablauf des Verfalldatums. Das kann zu falschen Ergebnissen führen.

- Vermeiden Sie Biegen, Zerschneiden oder jede andere Art der Beschädigung der Teststreifen.
- Halten Sie die Streifendose von Kindern fern, da Kleinteile verschluckt werden können. Bei Verschlucken rufen Sie unverzüglich einen Arzt zu Hilfe.

Beachten Sie auch die Hinweise in der Teststreifenpackungsbeilage.

## Wichtige Informationen über die Kontrolllösung

- Verwenden Sie nur ALPHA-GDH Kontrolllösung.
- Verwenden Sie keine Kontrolllösung nach deren Verfalldatum oder nach mehr als 3 Monaten nach Erstöffnung. Notieren Sie das Datum der Erstöffnung auf der Kontrolllösungsflasche.
- Eine Messung mit Kontrolllösung sollte nur bei Raumtemperatur erfolgen. Überzeugen Sie sich davon, dass Messgerät, Teststreifen und Kontrolllösung eine Temperatur von 20 ~ 25 °C haben.
- Schwenken Sie zunächst die Kontrolllösung und werfen Sie den ersten Tropfen.
- Kontrolllösung sollte fest verschlossen bei Temperaturen zwischen 2 und 30 °C gelagert werden. Nicht einfrieren!

## PROBLEMLÖSUNG

Wenn trotz Befolgung der nachfolgenden Hinweise ein Problem weiterhin besteht oder eine Fehlermeldung erscheint, die auf den folgenden Seiten nicht erklärt wird, wenden Sie sich bitte an Ihren Kunden-Service.

Versuchen Sie nie das Messgerät zu zerlegen oder selbst zu reparieren.

### Ergebnisanzeige

Anzeige	Bedeutung
Lo	< 10 mg/dL (0,6 mmol/L)
Hi	> 600 mg/dL (33,3 mmol/L)

## Fehlermeldungen

Meldung	Bedeutung	Abhilfe
	Batteriespannung zu gering für eine Messung.	Umgehend Batterien wechseln.
	Benutzer Teststreifen eingelegt.	Test mit einem neuen Teststreifen wiederholen.
	Teststreifen während der Messung entfernt. Hämatokrit möglicherweise über 75 %.	Beachten Sie die Gebrauchsanleitung und wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen. Beim Fortbestehen des Problems kontaktieren Sie bitte den Service.
	Verfalldatum der Teststreifen überschritten. Messung nicht möglich.	Verwerfen Sie die verfallenen Teststreifen und wiederholen Sie den Test mit frischen Teststreifen.
	Die Umgebungstemperatur ist unterhalb des Arbeitstemperaturbereiches.	Der Arbeitstemperaturbereich beträgt 10 bis 40 °C (50 bis 104 °F). Wiederholen Sie den Test, nachdem Messgerät und Teststreifen in diesen Bereich gebracht wurden.
	Die Umgebungstemperatur ist oberhalb des Arbeitstemperaturbereiches.	
	Handhabungsproblem	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen unter Beachtung der Anleitung. Sollte das Problem weiterhin bestehen, kontaktieren Sie den Service.
	Falscher Code-Streifen eingelegt oder anderer Fehler beim Codieren.	Beachten Sie die Gebrauchsanleitung und wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen. Beim Fortbestehen des Problems kontaktieren Sie bitte den Service.

## Fehlersuche

### 1. Wenn nach Einsetzen eines Teststreifens nichts angezeigt wird:

Wahrscheinliche Ursache	Was zu tun ist
Batterie erschöpft.	Tauschen Sie die Batterien aus.
Teststreifen falsch herum oder unvollständig eingelegt.	Setzen Sie den Teststreifen korrekt mit den Kontakten zuerst und nach oben ein.
Messgerät oder Teststreifen defekt.	Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.

### 2. Wenn der Test nicht startet, nachdem die Probe zugegeben wurde:

Wahrscheinliche Ursache	Was zu tun ist
Unzureichende Blutprobe.	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen und größerem Blutvolumen.
Defekter Teststreifen.	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.
Die Blutprobe wurde nach dem automatischen Abschalten aufgetragen (3 Minuten nach der letzten Aktion).	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen. Tragen Sie die Blutprobe nur auf, wenn  im Display blinkt.
Messgerät defekt.	Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.

### 3. Wenn die Kontrolllösungs-Testergebnisse außerhalb des zulässigen Bereichs sind:

Wahrscheinliche Ursache	Was zu tun ist
Fehler bei der Durchführung des Tests.	Lesen Sie die Anweisungen gründlich und wiederholen Sie den Test erneut.
Die Kontrolllösungsflasche wurde nicht genügend geschüttelt.	Schütteln Sie die Kontrolllösung gründlich und wiederholen Sie den Test.
Abgelaufene oder kontaminierte Kontrolllösung.	Überprüfen Sie das Verfallsdatum und das Entsorgungsdatum der Kontrolllösung.
Die Kontrolllösung ist zu warm oder zu kalt.	Kontrolllösung, Messgerät und Teststreifen sollten vor der Messung auf Raumtemperatur (20 ~ 25 °C / 68 ~ 77 °F) gebracht werden.
Beschädigung des Teststreifens.	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.
Messgerät defekt.	Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst.

## DETAILINFORMATIONEN

### Referenzwerte

Die Blutzuckermessung spielt eine wichtige Rolle bei der Diabetes-Kontrolle. Eine Langzeit-Studie ergab, dass Blutzuckerwerte in der Nähe der Normalwerte das Risiko von Komplikationen des Diabetes bis zu 60 % reduzieren können.<sup>\*1</sup> Die Ergebnisse, die Sie mit dem ALPHA-GDH Blutzucker-Messsystem erhalten, können Ihnen und Ihrem betreuenden medizinischen Fachpersonal bei der Überwachung und Anpassung Ihrer Behandlung zur besseren Kontrolle Ihres Diabetes helfen.

Tageszeit	Plasmaglukose-Bereich für Menschen ohne Diabetes
nüchtern bzw. vor einer Mahlzeit	Weniger als 100 mg/dL (5,6 mmol/L)
2 Stunden nach einer Mahlzeit	Weniger als 140 mg/dL (7,8 mmol/L)

Quelle: American Diabetes Association (2010). Clinical Practice Recommendations. Diabetes Care, 33 (Anhang 1): S 1 - 100.

Bitte beraten Sie sich mit Ihrem behandelnden Arzt, um Ihre individuellen Zielbereiche festzulegen.

### Vergleich Gerät und Laborwerte

Testergebnisse mit dem Messgerät werden Plasma-äquivalent angegeben. Dennoch können sich die Ergebnisse, die Sie mit Ihrem Messgerät erhalten etwas von Laborergebnissen unterscheiden. Messgerät-Ergebnisse können durch Faktoren und Bedingungen beeinflusst werden, die keinen Einfluss auf Labor-Ergebnisse haben. (Siehe auch Hinweise in der Teststreifenanleitung mit Angaben für Genauigkeit und Präzision, sowie Hinweise über Einschränkungen.) Um einen korrekten Vergleich zwischen Messgerät- und Laborbefunden durchzuführen, befolgen Sie bitte nachfolgende Hinweise.

#### Bevor Sie ins Labor gehen:

- Führen Sie einen Test mit Kontrolllösung durch, um sicherzustellen, dass das Messgerät korrekt arbeitet.
- Es ist am besten für mindestens acht Stunden zu fasten, bevor Sie einen Vergleichstest durchführen.
- Nehmen Sie Ihr Messgerät mit in das Labor.

### Im Labor:

Stellen Sie sicher, dass beide Proben (für die Messung im Labor sowie mit dem Messgerät) innerhalb von 15 Minuten untersucht werden können.

- Waschen Sie Ihre Hände bevor Sie eine Blutprobe gewinnen.
- Verwenden Sie niemals Blut mit Ihrem Messgerät, welches in einem Sammelgefäß mit grauem Deckel (für Laktatbestimmung) gewonnen wurde. Verwenden Sie nur frisches Vollblut.

Unterschiede zwischen den Resultaten können auch daher kommen, dass sich Ihre Blutzuckerwerte innerhalb kurzer Zeit schnell ändern, besonders wenn Sie gerade erst gegessen, sich bewegt, Medikamente eingenommen haben oder unter Stress littfen.\*<sup>2</sup> Zusätzlich können die Blutzuckerwerte nach dem Essen aus der Fingerspitze gewonnen bis zu 70 mg/dL (3,9 mmol/L) höher sein, als aus Venenblut, welches für die Laborbestimmung genutzt wird.\*<sup>3</sup> Deshalb ist es das Beste, wenn Sie vor einer solchen Vergleichsuntersuchung 8 Stunden gefastet haben. Weiterhin können solche Faktoren wie die Menge der roten Blutzellen (hoher oder niedriger Hämatokrit) oder der Verlust von Körperflüssigkeit (schwere Dehydratation) die Messergebnisse von Blutzuckermessgeräten anders beeinflussen als die Messergebnisse einer Labormethode.

### Literatur

\*1: American Diabetes Association position statement on Diabetes Control and Complications Trial (1993).

\*2: Surwit, R.S., and Feinglos, M.N.: Diabetes Forecast (1988), April, 49-51.

\*3: Sacks, D.B.: „Carbohydrates“. Burtis, C.A., Ashwood, E.R. (ed.), Tietz Textbook of Clinical Chemistry. Philadelphia: W.B. Saunders Company (1994), 959.

## SPEZIFIKATIONEN

Modellnummer:	TD-4257
Maße und Gewicht:	102 x 64 x 29,5 mm, 81 g
Stromversorgung:	2 1,5 V AAA Alkaline-Batterien
Anzeige:	LCD-Display
Speicher:	1.000 Messwerte mit Datum und Zeit
Externer Ausgang:	RS232-Interface-Kabel
Automatische Erkennung des eingesetzten Teststreifens	
Automatische Erkennung des Probenauftrags	
Automatische Überwachung der Reaktionszeit	
Automatische Abschaltung nach 3 Minuten ohne Aktion	
Temperatur-Warnung	
Betriebsbedingungen:	10 ~ 40 °C, weniger als 85 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Lagerungs- / Transportbedingungen:	-20 ~ 60 °C, weniger als 95 % relative Luftfeuchtigkeit
Maßeinheiten:	mg/dL oder mmol/L (umschaltbar)
Messbereich:	10 ~ 600 mg/dL (0,6 ~ 33,3 mmol/L)
Hämatokritbereich:	0 ~ 70 %

Dieses Gerät erfüllt folgende Elektro- und Sicherheitsanforderungen:  
IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61010-2-101, EN 61326-1, IEC/EN 61326-2-6.

## SYMBOLINFORMATIONEN

Symbol	Bedeutung
	In-vitro-diagnostisches Medizinprodukt
	Nicht wiederverwendbar
	Beachten Sie die Gebrauchsanleitung
	Vor direktem Sonnenlicht schützen
	Trocken halten
	Temperatur-Begrenzung
	Verwendbar bis
	Innerhalb von 3 Monaten nach Öffnung verbrauchen
	Chargenbezeichnung
	Hersteller
	Seriennummer
	Achtung! Beiliegende Unterlagen beachten
	Europäischer Bevollmächtigter
	Entspricht den geltenden europäischen Richtlinien
	Sterilisiert mittels Bestrahlung
	Nicht benutzen, wenn die Verpackung beschädigt ist

# ALPHA-GDH

## Blood Glucose Monitoring System



Owner's manual

## Dear ALPHA-GDH System Owner:

Thank you for purchasing the ALPHA-GDH Blood Glucose Monitoring System. This manual provides important information to help you to use the system properly. Before using this product, please read the following contents thoroughly and carefully.

Regular monitoring of your blood glucose levels can help you and your doctor gain better control of your diabetes. Due to its compact size and easy operation, you can use the ALPHA-GDH Blood Glucose Monitoring System to easily monitor your blood glucose levels by yourself anywhere, any time.

If you have other questions regarding this product, please contact the place of purchase or call the Customer Care Line.

## IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS

### Read before use

1. Use this device ONLY for the intended use described in this manual.
2. Do NOT use accessories which are not specified by the manufacturer.
3. Do NOT use the device if it is not working properly or if it is damaged.
4. Do NOT use the equipment in places where aerosol sprays are being used or where oxygen is being administered.
5. This device does NOT serve as a cure for any symptoms or diseases. The data measured is for reference only.
6. Before using this device to test blood glucose, read all instructions thoroughly and practice the test. Carry out all the quality control checks as directed.
7. Keep the device and testing equipment away from young children. Small items such as the battery cover, batteries, test strips, lancets and vial caps are choking hazards.
8. Use of this instrument in a dry environment, especially if synthetic materials are present (synthetic clothing, carpets etc.) may cause damaging static discharges that may cause erroneous results.
9. Do not use this instrument in close proximity to sources of strong electromagnetic radiation, as these may interfere with the accurate operation.

### Keep these instructions in a safe place

# TABLE OF CONTENTS

	Page		Page
<b>BEFORE YOU BEGIN</b>	<b>44</b>	<b>METER MEMORY</b>	<b>62</b>
Important Information .....	44	Reviewing Test Results .....	62
Intended Use .....	45	Reviewing Blood Glucose Day Average Results .....	63
Test Principle .....	45	Downloading Results onto a Computer .....	64
Contents of System .....	46		
Meter Overview .....	47	<b>MAINTENANCE</b>	<b>65</b>
Display Screen .....	48	Battery .....	65
Test Strip .....	49	Caring for Your Meter .....	67
Setting the Meter .....	50	Caring for Your Test Strips .....	67
		Important Control Solution Information .....	68
<b>THE FOUR MEASURING MODES</b>	<b>53</b>		
<b>BEFORE TESTING</b>	<b>54</b>	<b>SYSTEM TROUBLESHOOTING</b>	<b>68</b>
Calibration .....	54	Result Readings .....	68
How to Code Your Meter .....	54	Error Messages .....	69
Checking the Code Number .....	55	Troubleshooting .....	70
Control Solution Testing .....	55		
Performing a Control Solution Test .....	56	<b>DETAILED INFORMATION</b>	<b>71</b>
		Reference values .....	71
<b>TESTING WITH BLOOD SAMPLE</b>	<b>58</b>	Comparing Meter and Laboratory Results .....	71
Overview of the Lancing Device .....	58		
Setting up the Lancing Device .....	58	<b>SPECIFICATIONS</b>	<b>73</b>
Preparing the Puncture Site .....	59		
Performing a Blood Glucose Test .....	60	<b>SYMBOL INFORMATION</b>	<b>74</b>

# BEFORE YOU BEGIN

## Important Information

- Severe dehydration and excessive water loss may cause readings which are lower than actual values. If you believe you are suffering from severe dehydration, consult a healthcare professional immediately.
- If your blood glucose results are lower or higher than usual, and you do not have any symptoms of illness, first repeat the test. If you have symptoms or continue to get results which are higher or lower than usual, follow the treatment advice of your healthcare professional.
- Use only fresh whole blood samples to test your blood glucose. Using other substances will lead to incorrect results.
- If you are experiencing symptoms that are inconsistent with your blood glucose test results and you have followed all the instructions given in this owner's manual, contact your healthcare professional.
- We do not recommend using this product on severely hypotensive individuals or patients in shock. Readings which are lower than actual values may occur for individuals experiencing a hyperglycaemic-hyperosmolar state, with or without ketosis. Please consult the healthcare professional before use.

## Intended Use

This system is intended for use outside the body (in vitro diagnostic use) by people with diabetes at home and by health care professionals in clinical settings as an aid to monitoring the effectiveness of diabetes control. It is intended to be used for the quantitative measurement of glucose (sugar) in fresh whole blood samples .

It should not be used for the diagnosis or screening of diabetes.

Professionals may test with capillary, venous, arterial and neonatal whole blood; home use is limited to capillary whole blood testing. Capillary samples may be drawn from the fingertip.

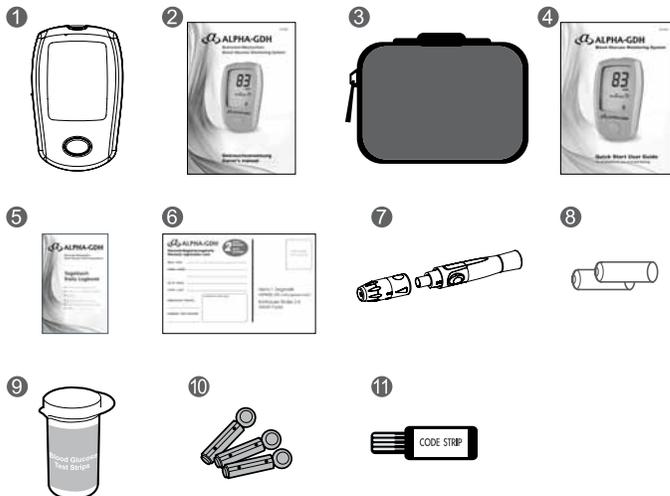
## Test Principle

Your system measures the amount of sugar (glucose) in whole blood. The glucose testing is based on the measurement of electrical current generated by the reaction of glucose with the reagent of the strip. The meter measures the current, calculates the blood glucose level, and displays the result. The strength of the current produced by the reaction depends on the amount of glucose in the blood sample.

## Contents of System

Your new ALPHA-GDH system kit includes:

1. Meter
2. Owner's Manual
3. Protective Wallet
4. Quick Start User Guide
5. Daily Log Book
6. Warranty Card
7. Lancing Device
8. 2 x 1.5V AAA alkaline batteries
9. Test Strips
10. Sterile Lancets
11. Code Strip

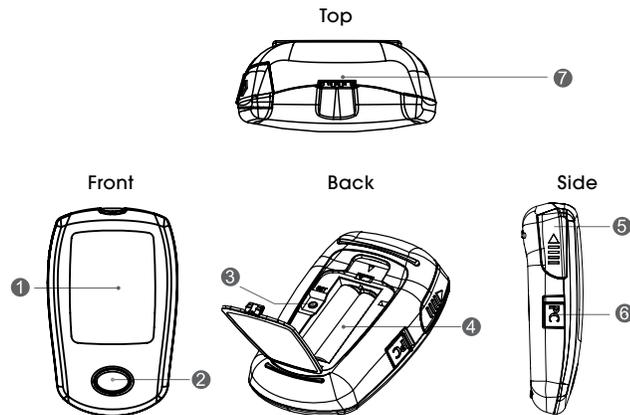


Test strips, control solutions, or sterile lancets may not be included in the kit (please check the contents on your product box). They can be purchased separately.

### Note:

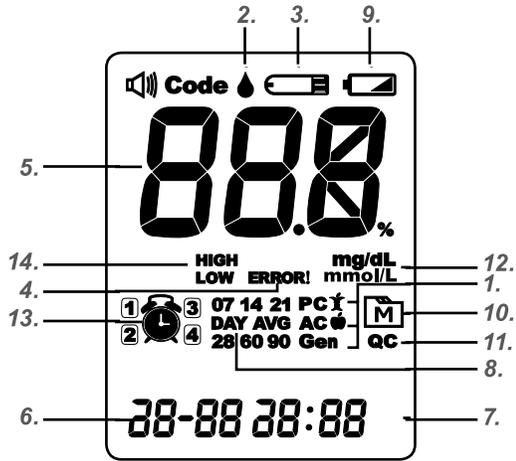
If any items are missing from your kit or opened prior to use, please contact local customer services or place of purchase for assistance.

## Meter Overview



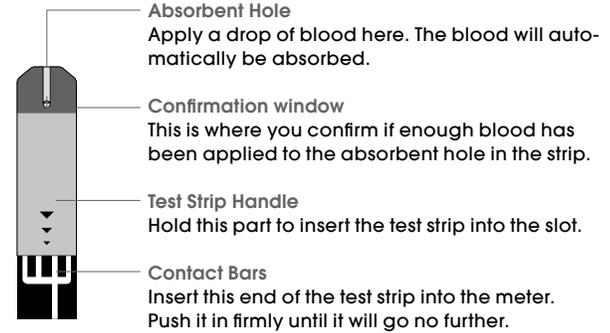
1. Display Screen
2. Main-Button (M Button)  
Enter the meter memory and silence a reminder alarm.
3. SET Button  
Enter and confirm the meter settings.
4. Battery Compartment
5. Test Strip Ejector  
Eject the used strip by pushing up this button.
6. Data Port (for RS-232 model)  
Download test results with a cable connection.
7. Test Slot  
Insert test strip here to turn the meter on for testing.

## Display Screen



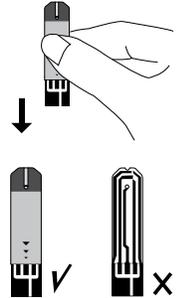
1. Measurement mode
2. Blood drop symbol
3. Test strip symbol
4. Error message
5. Test result
6. Date
7. Time
8. Day average
9. Low battery symbol
10. Memory symbol
11. Control solution mode
12. Measurement unit
13. Reminder alarms
14. LOW/HIGH symbols

## Test Strip



### Attention!

Test results might be wrong if the contact bar is not fully inserted into the test slot.



The front side of the test strip should face up when inserting the test strip.

### Note:

The ALPHA-GDH meter should only be used with ALPHA-GDH Test Strips. Using other test strips with this meter can produce inaccurate results.

## Setting the Meter

Before using your meter for the first time or if you change the meter batteries, you should check and update these settings. Make sure you complete the steps below and have your desired settings saved.

### Entering the setting mode

Start with the meter off (no test strip inserted). Press SET button to turn on the meter.



### 1. Setting the date

With the year flashing, press M button until the correct year appears. Press SET button.

With the month flashing, press M button until the correct month appears. Press SET button.

With the day flashing, press M button until the correct day appears. Press SET button.



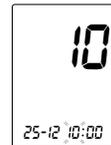
### 2. Setting the time format

Press and release M button to select the desired time format: 12h or 24h. Press SET button.



### 3. Setting the time

With the hour flashing, press M button until the correct hour appears. Press SET button.



With the minute flashing, press M button until the correct minute appears. Press SET button.



### 4. Select unit of measurement

Press and release the M button to select the unit of measurement you want to use is shown on the display. Press SET button.

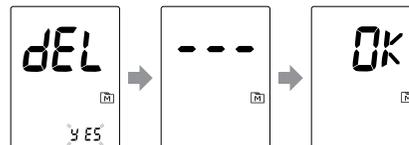


### 5. Deleting the Memory

With "dEL" and a flashing "MEM" symbol on the display, press SET to keep the results in the memory.

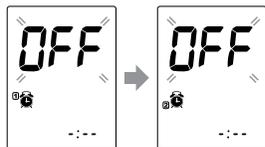


If you would like to delete ALL the results, press M button and select "Yes" to delete the results in memory, then press SET button to confirm. "OK" and "MEM" are displayed on the meter, which indicates that all data stored is deleted.



## 6. Setting the Reminder Alarm

You may set up any or all of the reminder alarms (1-4). The meter displays "On" or "OFF" and , press M button to turn on or turn off to set the first reminder alarm.



Press M button to select "On", then press SET button to set the hour. When the hour is flashing, press M button to add an hour. Press SET button to confirm and go to minutes, press M button to add one minute. Hold M button longer to add faster. Press SET button to confirm and go to the next alarm setting.

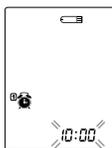


If you do not want to set an alarm, press SET button to skip this step.

If you want to turn off an alarm, find the alarm number by pressing SET button in the setting mode, press M button to change from "ON" to "OFF".

At the time of your alarm, the meter will beep and automatically turn on. You can press M button to silence the alarm and insert a test strip to begin testing.

If you do not press M button, the meter will beep for 2 minutes then switch off. If you do not want to test at this time, press M button to switch off the meter.



Congratulations! You have completed all settings!

### Note:

- These parameters can ONLY be changed in the setting mode.
- If the meter is idle for 3 minutes during the setting mode, it will switch off automatically.

## THE FOUR MEASURING MODES

The meter provides you with four modes for measuring General, AC, PC and QC.

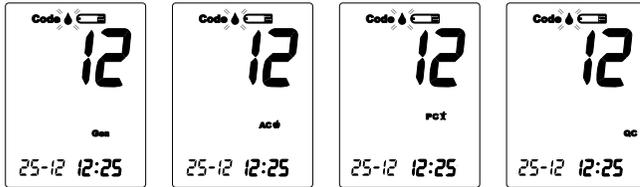
Modes	Use when
General (displays as "Gen")	any time of day without regard to time since last meal
AC 	no food intake for at least 8 hours
PC 	2 hours after a meal
QC	testing with the control solution

You can switch between each mode by:

1. Start with the meter switched off. Insert a test strip to turn on the meter. The screen will display a flashing blood drop and "Gen".



2. Press M button to switch between General, AC 🍏, PC 🏠 and QC mode.



## BEFORE TESTING

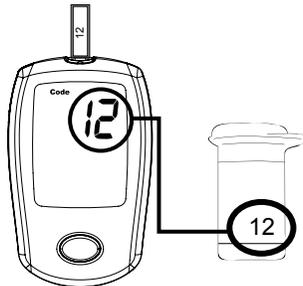
### Calibration

You must calibrate the meter every time you begin to use a new vial of test strips by setting the meter with the correct code. Test results may be inaccurate if the code number displayed on the monitor does not match the number printed on the strip vial. You can easily code your meter by selecting the correct code number in the meter.

### How to Code Your Meter

1. Insert the code strip when the monitor is off. Wait until the code number appears on the display. **NOTE:** Make sure the code number on display, code strip, and test strip vial are the same.

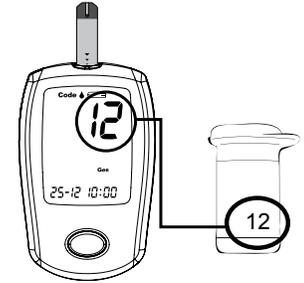
2. Remove the code strip, the display will show "OK". This tells you that the meter has finished coding and is ready for blood glucose testing.



### Checking the Code Number

You need to make sure that the code number displayed on the meter matches the number on the test strip vial before you proceed.

If it matches, you can proceed with your test. If the codes do not match, please stop testing and repeat the calibration procedure. If the problem persists contact Customer Service for help.



### WARNING:

It is important to make sure that the LCD displayed code is the same as the code on the test strip vial before testing. Failure to do so will get inaccurate results.

### Control Solution Testing

Our Control Solution contains a known amount of glucose that reacts with test strips and is used to ensure your meter and test strips are working together correctly.

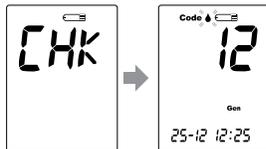
Do a control solution test when:

- you first receive the meter,
- at least once a week to routinely check the meter and test strips,
- you begin using a new vial of test strips,
- you suspect the meter or test strips are not working properly,
- your blood glucose test results are not consistent with how you feel, or if you think the results are not accurate,
- practicing the testing process, or
- you have dropped or think you may have damaged the meter.

## Performing a Control Solution Test

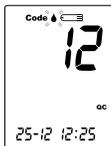
1. Insert the test strip to turn on the meter

Insert the test strip into the meter. Wait for the meter to display the test strip and blood drop symbols.



2. Press M button to mark this test as a control solution test

With "QC" displayed, the meter will not store your test result in memory. If you press M button again, the "QC" will disappear and this test is no longer a control solution test.

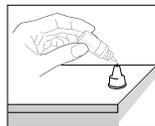


### WARNING:

When doing the control solution test, you have to mark it so that the test result will not be stored in the memory. Failure to do so will mix up the blood glucose test results with the control solution test results in memory.

3. Apply Control Solution

Shake the control solution vial thoroughly before use.



Squeeze out a drop and wipe it off, then squeeze out another drop and place it on the tip of the vial cap.

Hold the meter to move the absorbent hole of the test strip to touch the drop. Once the confirmation window fills completely, the meter will begin counting down.

To avoid contaminating the control solution, do not directly apply control solution onto a strip.



4. Read and Compare the Result

After counting down to 0, the control solution test result will appear on the display. Compare this result with the range printed on the test strip vial and it should fall within this range. If not, please read the instructions again and repeat the control solution test.



### Out-of-range results

If you continue to have test results fall outside the range printed on the test strip vial, the meter and strips may not be working properly. Do NOT test your blood. Contact the local customer service or place of purchase for help.

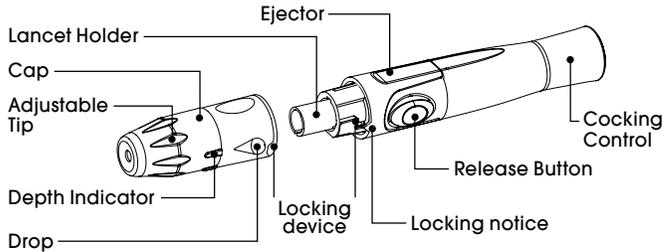
### Note:

- The control solution range printed on the test strip vial is for control solution use only. It is not a recommended range for your blood glucose level.
- See the Meter Maintenance section for important information about your control solutions.

# TESTING WITH BLOOD SAMPLE

## Overview of the Lancing Device

If your lancing device differs from the one shown here, please refer to the manufacturer's manual to ensure proper usage.



### Note:

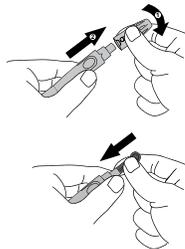
To reduce the chance of infection:

- Never share a lancet or the lancing device.
- Always use a new, sterile lancet. Lancets are for single use only.
- Avoid getting hand lotion, oils, dirt, or debris in or on the lancets and the lancing device.

## Setting up the Lancing Device

1. Pull off the cap of the lancing device.

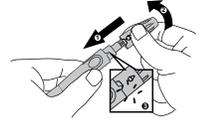
2. Insert a lancet into the lancet holder and push down firmly until it is fully secured.



3. Twist the protective disk off the lancet.



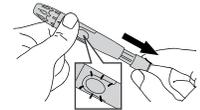
4. Replace the cap by aligning the arrow on the cap with the release button.



5. Select the depth of penetration by turning the adjustable tip in either direction so that the arrow on the cap points to the desired depth.



6. Pull the cocking control back until it clicks. You will see a color change inside the release button when it is ready.



If it does not click, the device may have been cocked when the lancet was inserted.

The lancing device is now ready for use. Set aside for later use.

## Preparing the Puncture Site

Stimulating blood perfusion by rubbing the puncture site before blood extraction has a significant influence on the glucose value obtained.

Please follow the suggestions below before obtaining a drop of blood:

- Wash and dry your hands before starting.
- Select the puncture site at fingertips.
- Clean the puncture site using cotton moistened with 70% alcohol and let it air dry.
- Rub the puncture site for about 20 seconds before penetration.
- Fingertip testing.

Press the lancing device's tip firmly against the lower side of your fingertip. Press the release button to prick your finger, then a click indicates that the puncture is complete.

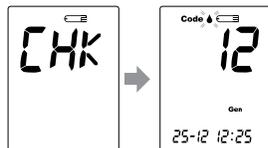


**Note:**

- Choose a different spot each time you test. Repeated punctures at the same spot may cause soreness and calluses.
- It is recommended to discard the first drop of blood as it might contain tissue fluid, which may affect the test result.

### Performing a Blood Glucose Test

1. Insert the test strip to turn on the meter  
Wait for the meter to display the test strip  and blood drop  symbols.

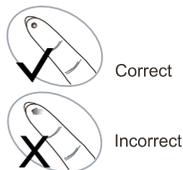


2. Select the appropriate measuring mode by pressing M button.

For selecting the measurement mode, please refer to the "FOUR MEASURING MODES" section on page 53.

### 3. Obtaining a blood sample

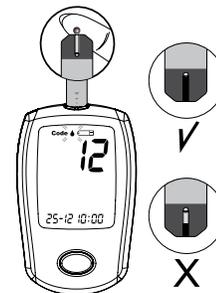
Use the pre-set lancing device to puncture the desired site. After penetration, discard the first drop of blood with a clean cotton swab. Gently squeeze the punctured area to obtain another drop of blood. Be careful NOT to smear the blood sample.



The volume of blood sample must be at least 1.1 microliter (µL) of volume.

### 4. Apply the Sample

Hold the blood drop to touch the absorbent hole of the test strip. Blood will be drawn in and after the confirmation window is completely filled, the meter begins counting down.



**Note:**

- Do not press the puncture site against the test strip or try to smear the blood.
- If you do not apply a blood sample to the test strip within 3 minutes, the meter will automatically turn off. You must remove and reinsert the test strip to start a new test.
- The confirmation window should be filled with blood before the meter begins to count down. NEVER try to add more blood to the test strip after the drop of blood has moved away. Discard the used test strip and retest with a new one.
- If you have trouble filling the confirmation window, please contact your health care professional or the local customer service for assistance.

### 5. Read Your Result

The result of your blood glucose test will appear after the meter counts down to 0. This blood glucose result will automatically be stored in the memory.



6. Eject the used test strip and remove the lancet  
To eject the test strip, point the strip at a disposal container for sharp items. The meter will switch itself off automatically after the test strip is ejected.



Always follow the instructions in the lancing device insert when removing the lancet.

### WARNING

The used lancet and test strip may be biohazards. Please discard them carefully according to your local regulations.

## METER MEMORY

The meter stores the 1000 most recent blood glucose test results along with respective dates and times in its memory. To enter the meter memory, start with the meter switched off.

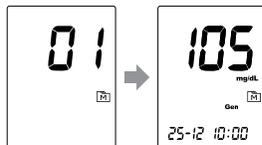
### Reviewing Test Results

1. Press and release M button.

M will appear on the display. Press M button again, and the first reading you see is the last blood glucose result along with date, time and the measurement mode.



2. Press M button to recall the test results stored in the meter each time you press.



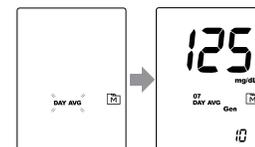
3. Exit the meter memory

After the last test results, press M button again and the meter will be turned off. You can leave the memory by longer pressing the M button at any time.

## Reviewing Blood Glucose Day Average Results

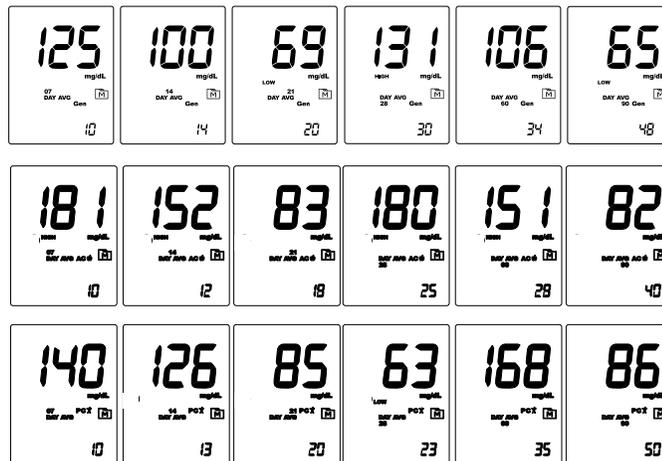
1. Press and release M button.

When M appears on the display, keep pressing M button until the flashing **DAY AVG** appears. Release M button and then your 7-day average result measured in general mode will appear on the display.



2. Press M button to review 14-, 21-, 28-, 60- and 90-day average results stored in each measuring mode in the order of Gen, AC, then PC.

For example:

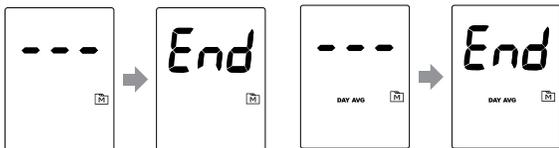


### 3. Exit the meter memory

Keep pressing M button and the meter will turn off after displaying the last test result.

#### Note:

- Any time you wish to exit the memory, keep pressing M button for 5 seconds or leave it without any action for 3 minutes. The meter will switch off automatically.
- Control solution results are NOT included in the day average.
- If using the meter for the first time, "----" displays when you recall the test results or review the average result. It indicates that there is no test result in the memory.



## Downloading Results onto a Computer

### Data Transmission Via Cable (for RS-232 model)

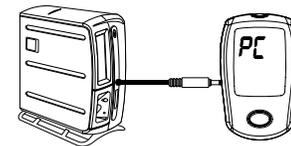
You can use the meter with an interface cable and the Health Care Software System to view test results on your personal computer. To learn more about the Health Care Software System or to obtain an interface cable separately, please contact local customer services or the place of purchase for assistance.

#### 1. Obtaining the required cable and installing the software

To download the Health Care Software System, please visit the TaiDoc website at <http://www.TaiDoc.com>.

### 2. Connecting to a personal computer

Connect the cable to a Serial port on your computer. With the meter switched off, connect the other end of the interface cable to the meter data port. "PC" will appear on the meter display, indicating that the meter is in communication mode.



### 3. Data transmission

To transmit data, follow the instructions provided with the software. Results will be transmitted with date and time. Remove the cable and the meter will automatically switch off.

#### WARNING:

While the meter is connecting to the PC, it will be unable to perform a blood glucose test.

Data transmission by using DIABASS software is in preparation. To check availability go to website [www.diabass.info](http://www.diabass.info). You can get required interface cable about customer service of Alpha 1 Diagnostik.

## MAINTENANCE

### Battery

Your meter comes with two 1.5V AAA size alkaline batteries.

#### Low Battery Signal

The meter will display one of the messages below to alert you when the meter power is getting low.

1. The  symbol appears along with display messages: The meter is functional and the result remains accurate, but it is time to change the batteries.



2. The  symbol appears with “E-b” and “LOW ERROR!”:

The power is not enough to do a test. Please change the batteries immediately.



### Replacing the Batteries

To replace the batteries, make sure that the meter is turned off.

1. Press the edge of the battery cover and lift it up to remove.



2. Remove the old batteries and replace with two 1.5V AAA size alkaline batteries.



3. Close the battery cover. If the batteries are inserted correctly, you will hear a “beep” afterwards.



#### Note:

- Replacing the batteries does not affect the test results stored in the memory.
- As with all small batteries, these batteries should be kept away from small children. If swallowed, promptly seek medical assistance.
- Batteries might leak chemicals if unused for a long time. Remove the batteries if you are not going to use the device for an extended period (i.e., 3 months or more).
- Properly dispose of the batteries according to your local environmental regulations.
- After replacing the batteries, the meter will enter the setting mode.

## Caring for Your Meter

To avoid the meter and test strips attracting dirt, dust or other contaminants, please wash and dry your hands thoroughly before use.

### Cleaning

1. To clean the meter exterior, wipe it with a cloth moistened with tap water or a mild cleaning agent, then dry the device with a soft dry cloth. Do NOT rinse with water.
2. Do NOT use organic solvents to clean the meter.

### Meter Storage

- Storage conditions: -20°C to 60°C (-4°F to 140°F), below 95% relative humidity.
- Always store or transport the meter in its original storage case.
- Avoid dropping and heavy impact.
- Avoid direct sunlight and high humidity.

## Caring for Your Test Strips

- Storage conditions: 2°C to 32°C (35.6°F to 89.6°F), below 85% relative humidity. Do not freeze.
- Store your test strips in their original vial only. Do not transfer to another container.
- Store test strip packages in a cool dry place. Keep away from direct sunlight and heat.
- After removing a test strip from the vial, immediately close the vial cap tightly.
- Touch the test strip with clean and dry hands.
- Use each test strip immediately after removing it from the vial.
- Write the opening date on the vial label when you first opened it. Discard remaining test strips after 3 months.
- Do not use test strips beyond the expiry date. This may cause inaccurate results.
- Do not bend, cut, or alter a test strip in any way.
- Keep the strip vial away from children since the cap and the test strip may be a choking hazard. If swallowed, promptly see a doctor for help.

For further information, please refer to the test strip package insert.

## Important Control Solution Information

- Use only ALPHA-GDH control solutions with your meter.
- Do not use the control solution beyond the expiry date or 3 months after first opening. Write the opening date on the control solution vial and discard the remaining solution after 3 months.
- It is recommended that the control solution test be done at room temperature (20°C to 25°C/68°F to 77°F). Make sure your control solution, meter, and test strips are at this specified temperature range before testing.
- Shake the vial before use, discard the first drop of control solution, and wipe off the dispenser tip to ensure a pure sample and an accurate result.
- Store the control solution tightly closed at temperatures between 2°C to 30°C (35.6°F and 86°F). Do NOT freeze.

## SYSTEM TROUBLESHOOTING

If you follow the recommended action but the problem persists, or error messages other than the ones below appear, please call your local customer service.

Do not attempt to repair yourself and never try to disassemble the meter under any circumstances.

### Result Readings

Appears	When Glucose
Lo	< 0.6 mmol/L (10 mg/dL)
Hi	> 33.3 mmol/L (600 mg/dL)

## Error Messages

Message	What it means	Action
	Appears when the batteries cannot provide enough power for a test.	Replace the batteries immediately.
	Appears when a used test strip is inserted	Repeat the test with a new test strip.
	Appears when test strip is removed while counting down, or other problem with operation.	Review the instructions and repeat test with a new test strip. If the problem persists, please contact the local customer service for help.
	Appears when the currently used lot of test strip has expired. The meter restricts you from glucose testing.	Repeat the test with a new lot of test strip.
	Appears when ambient temperature is below system operation range.	System operation range is 10°C to 40°C (50°F to 104°F).
	Appears when ambient temperature is above system operation range.	Repeat the test after the meter and test strip are in the above temperature range.
	Problem in operation.	Repeat the test with a new test strip. If the meter still does not work, please contact the customer service for assistance.
	Appears when the wrong code strip is inserted or other coding errors.	Review the instructions and repeat the test with a new test strip. If the problem persists, please contact the local customer service for help.

## Troubleshooting

### 1. If the meter does not display a message after inserting a test strip:

POSSIBLE CAUSE	WHAT TO DO
Batteries exhausted.	Replace the batteries.
Test strip inserted upside down or incompletely.	Insert the test strip with contact bars end first and facing up.
Defective meter or test strips.	Please contact customer services.

### 2. If the test does not start after applying the sample:

POSSIBLE CAUSE	WHAT TO DO
Insufficient blood sample.	Repeat the test using a new test strip with larger volume of blood sample.
Defective test strip.	Repeat the test with a new test strip.
Sample applied after automatic switch-off (2 minutes after last user action).	Repeat the test with a new test strip. Apply sample only when flashing "◆" appears on the display.
Defective meter.	Please contact customer services.

### 3. If the control solution testing result is out of range.

POSSIBLE CAUSE	WHAT TO DO
Error in performing the test.	Read instructions thoroughly and repeat the test again.
Control solution vial was poorly shaken.	Shake the control solution vigorously and repeat the test again.
Expired or contaminated control solution.	Check the expiry date of the control solution.
Control solution that is too warm or too cold.	Control solution, meter, and test strips should be at room temperature (20°C-25°C/68°F-77°F) before testing.
Defective test strip.	Repeat the test with a new test strip.
Meter malfunction.	Please contact customer services.

## DETAILED INFORMATION

### Reference Values

Blood glucose monitoring plays an important role in diabetes control. A long-term study showed that maintaining blood glucose levels close to normal can reduce the risk of diabetes complications by up to 60%<sup>1</sup>. The results provided by this system can help you and your healthcare professional monitor and adjust your treatment plan to gain better control of your diabetes.

Time of day	Normal plasma glucose range for people without diabetes (mg/dL)
Fasting and before meal	Less than 5.6 mmol/L (100 mg/dL)
2 hours after meals	Less than 7.8 mmol/L (140 mg/dL)

Source: American Diabetes Association (2010). Clinical Practice Recommendations. Diabetes Care, 33 (Supplement 1): S1-100.

Please consult your doctor to determine a target range that works best for you.

### Comparing Meter and Laboratory Results

The meter provides you with plasma equivalent results. The result you obtain from your meter may differ somewhat from your laboratory result due to normal variation. Meter results may be affected by factors and conditions that do not affect laboratory results in the same way. To make an accurate comparison between meter and laboratory results, follow the guidelines below.

#### Before going to the lab:

- Perform a control solution test to make sure that the meter is working properly.
- Fast for at least eight hours before doing comparison tests, if possible.
- Take your meter with you to the lab.

#### While staying at the lab:

Make sure that the samples for both tests are taken and tested within 15 minutes of each other.

- Wash your hands before obtaining a blood sample.
- Never use your meter with blood that has been collected in a gray-top test tube.

You may still have a variation from the result because blood glucose levels can change significantly over short periods of time, especially if you have recently eaten, exercised, taken medication or experienced stress\*<sup>2</sup>. In addition, if you have eaten recently, the blood glucose level from a finger prick can be up to 70 mg/dL (3.9 mmol/L) higher than blood drawn from a vein (venous sample) used for a lab test\*<sup>3</sup>. Therefore, it is best to fast for eight hours before doing comparison tests. Factors such as the amount of red blood cells in the blood (a high or low hematocrit) or the loss of body fluid (dehydration) may also cause a meter result to be different from a laboratory result.

#### References

\*1: American Diabetes Association position statement on the Diabetes Control and Complications Trial (1993).

\*2: Surwit, R.S., and Feinglos, M.N.: Diabetes Forecast (1988), April, 49-51.

\*3: Sacks, D.B.: "Carbohydrates," Burfils, C.A., and Ashwood, E.R. (ed.), Tietz Textbook of Clinical Chemistry, Philadelphia: W.B. Saunders Company (1994), 959.

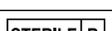
## SPECIFICATIONS

Model No.:	TD-4257
Dimension & Weight:	102 mm (L) x 64 mm (W) x 29.5 mm (H), 81 g
Power Source:	Two AAA alkaline batteries
Display:	LCD
Memory:	1000 measurement results with respective date and time
External output:	interface cable
Auto electrode inserting detection	
Auto sample loading detection	
Auto reaction time count-down	
Auto turn-off after 3 minutes without action	
Temperature Warning	
Operating Condition:	10 °C to 40 °C, below 85 % R.H. (non-condensing)
Storage/Transportation Condition:	-20 °C~60 °C, below 95 % R.H.
Measurement Units:	mmol/L and mg/dL (switchable)
Measurement Range:	10~600 mg/dL (0.5~33.3 mmol/L)

This device has been tested to meet the electrical and safety requirements of:

IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61010-2-101, EN 61326-1, IEC/EN 61326-2-6.

## SYMBOL INFORMATION

Symbol	Referent
	For in vitro diagnostic use only
	Do not reuse
	Read instructions before use
	Keep away from sunlight
	Keep dry
	Temperature limitation
	Use by / Expiry date
	Use within 3 months after opening
	Batch code
	Manufacturer
	Serial number
	Caution, consult accompanying documents
	Authorised representative in the European Community
	CE mark
	Sterilised using irradiation
	Do not use if packing is damaged

## Notizen / Notes

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

Vertrieb und Service in Deutschland:  
Distribution and Service in Germany:



### **Alpha 1 Diagnostik**

Vertrieb UG (haftungsbeschränkt)  
Kohlhäuser Straße 3-5  
36043 Fulda  
Tel.: 0661 - 952 71 72  
Fax: 0661 - 952 71 73  
[www.alpha1-diagnostik.de](http://www.alpha1-diagnostik.de)  
[kontakt@alpha1-diagnostik.de](mailto:kontakt@alpha1-diagnostik.de)

 **MedNet GmbH**

Borkstraße 10  
48163 Münster - Germany

 **TaiDoc Technology Corporation**

3F, 5F, No.127,  
Wugong 2nd Road,  
24888 Wugu Township,  
Taipei County, Taiwan  
[www.taidoc.com](http://www.taidoc.com)



Zur Eigenanwendung  
For self-testing