

Blutzucker-Messsystem
für einfaches, schnelles und präzises Messen

Gebrauchsanweisung

Instruction manual

Mode d'emploi

Gebruiksaanwijzing

Manual de instrucciones

Blutzuckermessergebnisse

Tabelle nach Krall, L.P., and Beaser, R.S.: Joslin Diabetes Manual. Philadelphia: Lea and Febiger (1989), 138, für den Vergleich Ihrer Blutzuckerwerte mit den Werten von Personen ohne Diabetes

Tageszeit	Werte von Personen ohne Diabetes (mg/dL) / (mmol/L)	Ihre erzielten Blutzuckerwerte (mg/dL) / (mmol/L)
Vor dem Frühstück	(70–105) / (3,9–5,8)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
Vor dem Mittag-/Abendessen	(70–110) / (3,9–6,1)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
1 Stunde nach den Mahlzeiten	weniger als (160) / (8,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
2 Stunden nach den Mahlzeiten	weniger als (120) / (6,7)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
Zwischen 2 und 4 Uhr morgens	mehr als (70) / (3,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)

1 die Einführung	2
2 wichtige Sicherheitshinweise	3
3 vor der Inbetriebnahme / das Blutzucker-Messsystem / Lieferumfang / verwendete Symbole ...	4-5
4 das Gerät	6
5 die Beschreibung der Anzeigensymbole	7
6 der Teststreifen / Teile des Teststreifens / wichtige Informationen zu den Teststreifen	8-9
7 das Gerät kalibrieren / einen Selbsttest ausführen / warum codieren?	10
vor der ersten Benutzung / so überprüfen Sie die Codierung	11
8 das System prüfen / die Kontrolllösungen / wichtige Hinweise zu den Kontrolllösungen	12-13
so prüfen Sie mit den Kontrolllösungen	14-15
9 der Blutzuckertest / die Vorbereitung	16
so gewinnen Sie einen Blutstropfen / so führen Sie den Test durch	17-20
10 die Messergebnisse / abweichende Messergebnisse	21
11 der Messwertespeicher / so rufen Sie die Durchschnittswerte ab	22
so rufen Sie die einzelnen Messwerte ab / so verlassen Sie den Speicherbereich	23
12 die Geräteeinstellungen so stellen Sie Datum und Uhrzeit ein / so stellen Sie Maß- und Temperatureinheit ein	24-25
so löschen Sie den Speicherinhalt und verlassen den Einstell-Modus	26
13 die Batterie / das Wechseln der Batterie	27
14 allgemeine Informationen / Reinigung und Pflege des Systems	28
Fehlermeldungen und Lösungen	29-32
15 die technischen Daten / Garantieschein	33-34

1 die Einführung

sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

es freut uns, dass Sie sich für dieses Blutzucker-Messsystem entschieden haben. Das Gerät misst den Blutzucker mit sehr hoher Genauigkeit. Es besitzt einen automatischen Speicher für 450 Messwerte mit Datum und Uhrzeit. Außerdem berechnet das Gerät auf Grundlage der Blutzuckermesswerte der vergangenen 7, 14, 21, 28, 60 und 90 Tage die Durchschnittswerte. So können Sie Veränderungen sehr gut verfolgen und rechtzeitig Ihrem Arzt mitteilen. **Das System ist für die aktive Blutzuckerkontrolle von Personen im Privatbereich bestimmt. Es ist nicht zur Feststellung von Diabetes und zur Blutzuckerbestimmung für Neugeborene geeignet. Verwenden Sie zum Test nur frisches, kapilläres Vollblut.** Diese Gebrauchsanweisung dient Ihrer Information. Bitte lesen Sie sie sorgfältig und vollständig, folgen Sie den Anweisungen und führen Sie alle Kontrolltests wie beschrieben durch, bevor Sie einen Blutzuckertest vornehmen. Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung gut auf.

Technische Änderungen vorbehalten.

Vorbemerkungen!

Dieses Blutzucker-Messgerät entspricht den Anforderungen der EG-Richtlinie 98/79 für "In Vitro" Diagnostik Geräte und ist mit dem CE-Zeichen (Konformitätszeichen) „CE 0123“ versehen.

Die Firma **ibp** bestätigt für das mit dieser Gebrauchsanweisung ausgelieferte Gerät die Übereinstimmung mit diesen Bestimmungen. Die Konformitätserklärung liegt vor.

 0123



wichtige Sicherheitshinweise 2

- **Ändern Sie nie selbstständig die verordnete Medikamenteneinnahme aufgrund Ihrer Blutzucker-messwerte.** Ihre Messergebnisse kann nur der Arzt auswerten.
- Messergebnisse, die unter 3,3mmol/L (60mg/dL) liegen, sind ein Anzeichen für "Hypoglycemia", zu niedrigem Blutzuckerspiegel. Liegen die Messwerte über 13,3mmol/L (240mg/dL), können Symptome von zu hohem Blutzuckerspiegel ("Hyperglycemia") auftreten. Suchen Sie Ihren Arzt auf, wenn Ihre Messwerte regelmäßig über- oder unterhalb dieser Grenzwerte liegen.
- Zeigen die Messergebnisse **"HI"** oder **"LO"**, führen Sie die Messung erneut durch. Erhalten Sie wieder die Messwerte **"HI" = über 600 mg/dL (33,3 mmol/L)** oder **"LO" = unter 20 mg/dL (1,1 mmol/L)**, **befolgen Sie bitte sofort die Anweisungen des Arztes oder setzen Sie sich mit ihm in Verbindung.**
- Wassermangel oder großer Flüssigkeitsverlust (z.B. durch Schwitzen) können falsche Messwerte verursachen. Wenn die Vermutung besteht, dass Sie unter Dehydration, also Flüssigkeitsmangel leiden, suchen Sie schnellstmöglich einen Arzt auf!
- Ist Ihr Anteil an roten Blutkörperchen (Hematokritwert) sehr hoch (über 55%) oder sehr niedrig (unter 30%), kann dies Ihre Messergebnisse verfälschen.
- Wenn Sie alle Anweisungen in dieser Gebrauchsanweisung beachtet haben und dennoch Symptome auftreten, die nicht mit Ihrem Blutzuckerspiegel oder Ihrem Blutdruck in Verbindung stehen, suchen Sie bitte Ihren Arzt auf.

3 vor der Inbetriebnahme


das Blutzucker-Messsystem

Ihr Blutzucker-Messsystem können Sie zur Blutzuckermessung bis in einer Höhe von 3.275 m über dem Meeresspiegel verwenden, ohne dass sich Auswirkungen auf des Testergebnis ergeben. Das Blutzucker-Messsystem besteht aus drei Komponenten: Dem Blutzucker-Messgerät, den Teststreifen und den Kontrolllösungen. Diese Komponenten wurden in der Entwicklung speziell aufeinander abgestimmt, getestet und in ihrer Qualität bestätigt. So kann dieses Messgerät den Blutzuckerspiegel sehr genau messen und anzeigen (vollblut-kalibriertes Messergebnis). Benutzen Sie nur für dieses Blutzucker-Messgerät zugelassene Teststreifen und Kontrolllösungen. Bei Fragen zu Ihren Messwerten wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt.

der Lieferumfang

Folgende Teile gehören zum Lieferumfang und befinden sich in der Verpackung:













- 1 Blutzucker-Messgerät
- 25 sterile Lanzetten
- 1 Check Code Streifen
- 1 Gebrauchsanweisung
- 1 praktische Tragetasche
- 25 Teststreifen
- 1 Stechhilfe
- 2 verschiedene Kontrolllösungen
- 1 Kurzanweisung mit Fehlerbeseitigung
- 1 Lithium Batterie 3V CR2032

 **Achtung:** Überprüfen Sie, ob das Kontrollsiegel der Kartonverpackung unversehrt ist! Sollte das Siegel zerstört sein oder gar fehlen, bringen Sie das Gerät bitte zu Ihrem Händler zurück.

vor der Inbetriebnahme 3

Verwendete Symbole

Folgende Symbole auf Gerät, Verpackungen und in der Gebrauchsanweisung geben wichtige Informationen:

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	für den Einmalgebrauch		(LOT) Chargenbezeichnung
	Gebrauchsanweisung beachten		Produktnummer
	vor Sonnenlicht schützen		Seriennummer
	vor Nässe schützen		Achtung = Gefahr für Gerät/Gegenstände
	Arbeitstemperaturbereich		Warnung = Gefahr für den Benutzer
	hergestellt am		Verfallsdatum (anzuwenden bis zum letzten Tag des Monats)

4 das Gerät

die Bestandteile des Gerätes

Menü-Taste

Zum Ein-/Ausschalten des Gerätes, zum Aufrufen der gespeicherten Messergebnisse und zum Ändern der Geräteeinstellungen (Uhrzeit, Datum etc.).

Lithiumbatterie

3V (Typ CR2032), im Batteriefach auf der Unterseite des Gerätes.



Einstell-Taste (SET)

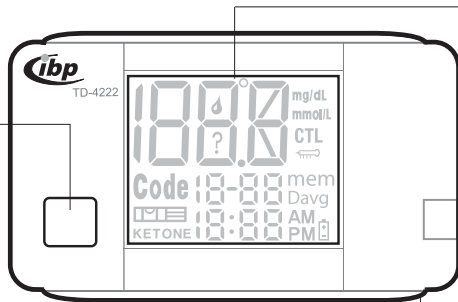
Im Batteriefach befindet sich die Einstell-Taste zum Aufrufen und Speichern der Geräteeinstellungen.

LCD Display

Anzeige der Testergebnisse, Symbole und der Geräteeinstellungen.

Teststreifenöffnung

Schlitz zum Einführen des Teststreifens. Das Gerät schaltet sich automatisch ein, wenn Sie einen Teststreifen einführen.



CE 0123

die Beschreibung der Anzeigensymbole 5

Ergebnisse/ Fehlermeldungen

Bereich für die Anzeige der Messergebnisse und Fehlermeldungen.

Blutstropfen-Symbol

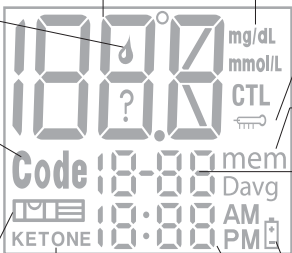
Zeigt, dass das Gerät zur Aufnahme der Probe und zur Messung bereit ist.

Code

Erscheint zusammen mit der Codenummer des Teststreifens, wenn er eingeführt wurde.

Teststreifen-Symbol

Wird konstant angezeigt, solange das Gerät verschiedene Selbsttests durchführt. Blinkt, wenn das Gerät eingeschaltet wurde und kein Teststreifen eingelegt ist.



Ketone-Symbol

Wichtig: Liegt das Messergebnis über 240 mg/dL (13,3 mmol/L), warnen die Symbole "KETONE" und "?". Wiederholen Sie die Messung.

Messeinheiten

Hier wird die eingestellte Einheit (mg/dL oder mmol/L) angezeigt.

Temperatur-Symbol

Erscheint zusammen mit der Umgebungstemperatur.

Speicher-Symbol

Zeigt gespeicherte Messergebnisse.

Datum

Hier wird das Datum (Monat und Tag) angezeigt.

Batterie-Symbol

Zeigt an, dass die Batterie schwach ist und gewechselt werden muss.

Uhrzeit

Hier wird die Uhrzeit (Stunden und Minuten) angezeigt.

6 der Teststreifen

Ihr Messgerät ermittelt den Zuckergehalt im Blut. Wenn Sie für den Test ein Tröpfchen Blut auf den absorbierenden Spalt des Teststreifens (Chemische Komponenten des Teststreifens: **1.** Glucoseoxidase (*A. niger*) 30 IE, **2.** Elektronen-Shuttle 1,5 mg, **3.** Enzymschutz 0,13 mg, **4.** nicht reagierende Bestandteile 2,5 mg, **5.** der Verschluss jedes Fläschchens mit 3.0-g-Molekularsieb) geben, wird das Blut automatisch in die Reaktionszelle gesogen. Dort findet eine Reaktion statt.

Teile des Teststreifens

Kontakte

Führen Sie dieses Ende des Teststreifens in das Blutzucker-Messgerät ein. Drücken Sie den Streifen fest in das Gerät, bis zum Anschlag.

Kontrollfenster

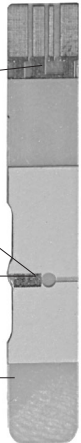
Dieses kleine Fenster auf dem Teststreifen zeigt Ihnen an, ob genügend Blut aufgetragen wurde.

Absorbierender Spalt

Bringen Sie ein Tröpfchen Blut in Kontakt mit dem absorbierenden Spalt. Das Blut wird von alleine in den Teststreifen eingesogen.


Griff

Fassen Sie den Teststreifen an diesem Ende an, wenn Sie das Blut auftragen und den Streifen in das Gerät einführen.



wichtige Informationen zu den Teststreifen:

- Bewahren Sie die Teststreifen an einem kühlen, trockenen Ort (nur im Originalbehälter, unter 40 °C bzw. 104 °F) auf. Schützen Sie die Streifen vor direkter Sonneneinstrahlung und frieren Sie sie nicht ein.
- Berühren Sie die Teststreifen nur mit sauberen, trockenen Händen. Fassen Sie die Streifen beim Entnehmen aus dem Behälter und Einführen in das Messgerät nach Möglichkeit nur am Griff an.
- Wenn Sie einen Teststreifen aus dem Behälter entnehmen, setzen Sie anschließend den Deckel sofort wieder auf und verschließen Sie den Behälter luftdicht. Verwenden Sie jeden Teststreifen unmittelbar nach der Entnahme aus dem Aufbewahrungsbehälter.
- Schreiben Sie das Öffnungsdatum auf das Etikett des Behälters wenn Sie ihn das erste Mal öffnen. Verbrauchen Sie die restlichen Teststreifen innerhalb von 90 Tagen ab dem ersten Öffnen.
- Verwenden Sie keine Teststreifen, deren Verfallsdatum bereits überschritten wurde, da dies das Messergebnis verfälscht. Das Verfallsdatum finden Sie auf den Behälter gedruckt.
- Tragen Sie nur Blutproben oder die beigegefügt Kontrolllösungen auf den Spalt des Teststreifens auf. Das Auftragen anderer Substanzen führt zu ungenauen oder falschen Messwerten.
- Die Teststreifen dürfen nicht verbogen, zerschnitten oder sonstwie verändert werden.

 **Warnung:** Halten Sie den Behälter mit den Teststreifen von Kindern fern! Durch die Verschlusskappe besteht Erstickungsgefahr. Außerdem enthält die Verschlusskappe austrocknende Wirkstoffe, die schädlich wirken können, wenn Sie eingeatmet oder verschluckt werden. Haut- und Augenirritationen können die Folge sein.

7 das Gerät kalibrieren

einen Selbsttest ausführen

Jedesmal, wenn Sie einen Teststreifen in das Messgerät einführen (Abb. 1), erscheinen im Display "CHK" für Check und das Symbol "Teststreifen". Dieses zeigt Ihnen, dass das System kurz verschiedene Selbsttests durchführt. Ist der Selbsttest beendet, hören Sie einen langen und danach einen kurzen Signalton. Beim Entfernen des Teststreifens ist ein kurzer Signalton zu hören.



warum codieren?

Die Codenummern dienen dazu, die Teststreifen mit dem Gerät zu kalibrieren, um genaue Testergebnisse zu erhalten. Bevor Sie das Gerät das erste Mal benutzen und jedesmal, wenn Sie eine neue Dose Teststreifen verwenden, müssen Sie zuerst den Check-/Codestreifen in das Gerät einführen. Prüfen Sie danach jedesmal, wenn Sie einen Test durchführen, ob die Nummer, die im Display erscheint, mit der Codenummer auf der Teststreifendose übereinstimmt.

⚠️ Warnung: Stimmt die im Display gezeigte Codenummer nicht mit der Codenummer auf der Teststreifendose überein, kann das Messergebnis verfälscht werden.

das Gerät kalibrieren 7

vor der ersten Benutzung

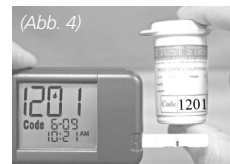
Bevor Sie das Messsystem zum ersten Mal benutzen, stecken Sie den Check-/Codestreifen in das Gerät, bis die Codenummer im Display erscheint (Abb. 2). Ziehen Sie den Check-/Codestreifen wieder heraus. Im Display wird "OK" angezeigt (Abb. 3). Dieses zeigt Ihnen, dass das System jetzt kalibriert ist und Sie mit dem Test beginnen können.



so überprüfen sie die Codierung

1. Führen Sie Ihren Teststreifen in das ausgeschaltete Gerät (Abb. 1), um es einzuschalten. Im Display werden "CHK" und das Symbol "Teststreifen" angezeigt. Danach erscheint die Umgebungstemperatur und anschließend für die Dauer von drei Sekunden die Codenummer.
2. Vergleichen Sie die im Display angezeigte Codenummer mit der Codenummer auf der Teststreifendose (Abb. 4). Stimmen die beiden Codenummern überein, können Sie mit dem Blutzuckertest beginnen. Ist dies nicht der Fall, verfahren Sie bitte wie oben beschrieben ("vor der ersten Benutzung").

Hinweis: Jedesmal, wenn Sie eine neue Dose Teststreifen öffnen, muss das Gerät durch Einführen des neuen Check-/Codestreifens kalibriert werden.



8 das System prüfen

die Kontrolllösungen

Die Kontrolllösungen werden zur Überprüfung des gesamten Blutzuckermesssystems eingesetzt. Hierbei lässt sich feststellen, ob das Gerät und die Teststreifen optimal zusammenarbeiten und ob der Test richtig durchgeführt wird. Es ist wichtig, dass Sie den Test mit den Kontrollflüssigkeiten regelmäßig ausführen, um sicherzustellen, dass Sie genaue Messergebnisse erzielen.

Die Kontrolllösungen enthalten einen bestimmten Anteil an Traubenzucker, der bekannt ist. Wenn Sie den Blutzuckertest mit diesen Flüssigkeiten durchführen, können Sie anschließend vergleichen, ob der gemessene Wert im Bereich des tatsächlichen Wertes liegt. Der tatsächliche Wert der Kontrolllösungen ist auf dem Behälter der Teststreifen aufgedruckt. Es gibt zwei verschiedene, farblich codierte Kontrolllösungen, eine für den "normalen" Wertebereich (grün) und eine für den "hohen" Wertebereich (rot).

Die Kontrolllösungen sollten verwendet werden:

- um den Blutzuckertest zu üben.
- um sicherzustellen, dass Gerät und Teststreifen einwandfrei zusammenarbeiten.
- um zu prüfen, ob der Test richtig ausgeführt wurde.

Bevor Sie den ersten Blutzuckertest durchführen, sollten Sie mit der Kontrollflüssigkeit drei erfolgreiche Tests hintereinander abgeschlossen haben. So stellen Sie sicher, dass Sie den Test beherrschen und dass das Gerät einwandfrei arbeitet. Wenn alle drei Testergebnisse den Wert erreichen, der auf den Teststreifenbehälter aufgedruckt ist, können Sie mit der eigentlichen Blutzuckermessung beginnen.


das System prüfen 8

Wann sollten Sie einen Test mit der Kontrolllösung ausführen?

- Mindestens einmal pro Woche.
- Wenn Sie einen neuen Behälter Teststreifen öffnen.
- Wenn die Messergebnisse nicht mit Ihrem Befinden übereinstimmen.
- Wenn das Gerät heruntergefallen ist.
- Immer, wenn Sie vermuten, dass das Blutzucker-Messsystem nicht einwandfrei funktioniert.

wichtige Hinweise zu den Kontrolllösungen


- Benutzen Sie nur mitgelieferte Kontrolllösungen.
- Notieren Sie das Öffnungsdatum auf der Flasche.
- Überprüfen Sie das Haltbarkeitsdatum der Lösung. Benutzen Sie keine abgelaufenen Lösungen.
- Die Kontrolllösung sollte vor Gebrauch Raumtemperatur (20°C bis 25 °C / 68 °F bis 77 °F) erreichen.
- Schütteln Sie die Flasche mit der Testlösung gut, bevor Sie sie öffnen. Wischen Sie den ersten Tropfen ab und verwenden Sie den zweiten, um eine gute Probe für genaue Messergebnisse zu bekommen.
- Verbrauchen Sie die Kontrolllösung innerhalb von 90 Tagen ab dem ersten Öffnen.
- Bewahren Sie die Lösungen gut verschlossen bei Raumtemperatur (unter 30° C) auf. Nicht einfrieren!

 **Achtung:** Der Messwert der Lösungen, der auf den Teststreifenbehälter aufgedruckt ist, dient nur zur Kontrolle der Messsystems. Dies ist kein empfohlener Wert für Ihren Blutzuckerspiegel!

8 das System prüfen

so prüfen Sie mit den Kontrolllösungen

1. Führen Sie Ihren Teststreifen, mit den Kontakten voraus und das Display Ihnen zugewendet (siehe Seite 19), in die Teststreifenöffnung. Für ein genaues Messergebnis muss der Teststreifen fest in das Gerät gesteckt werden. Das Gerät schaltet sich automatisch ein. Im Display werden "CHK" und das Symbol "Teststreifen" angezeigt. Danach erscheinen die Umgebungstemperatur, das Symbol  und die Codenummer im Display. Kalibrieren Sie Ihr Gerät (siehe Seite 10), wenn die im Display gezeigte Codenummer nicht mit der Codenummer auf der Teststreifendose übereinstimmt.
2. Drücken Sie die **Menü-Taste** einmal, erscheint "CTL" im Display. Wenn das "CTL" Symbol im Display erscheint, werden gemessene Blutzuckerwerte nicht in den internen Speicher übernommen. So beeinflussen die Tests mit den Lösungen Ihre Messwertstatistik nicht.
Um die folgende Messung doch in den Speicher aufzunehmen, drücken Sie die **Menü-Taste** erneut, "CTL" erlischt im Display.

 **Achtung:** Jedesmal, wenn Sie einen Test mit einer Kontrolllösung durchführen, sollten Sie vorher den CTL-Modus aktivieren, damit Ihre gespeicherte Messwertstatistik nicht verfälscht wird!



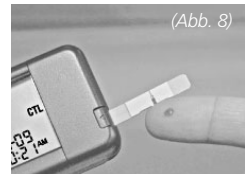
das System prüfen 8

- Schütteln Sie die Kontrolllösung vor Gebrauch gut durch. Schrauben Sie die Verschlusskappe ab und drücken Sie einen Tropfen heraus. Wischen Sie den ersten Tropfen ab und drücken Sie einen weiteren heraus. Nehmen Sie den Tropfen mit Ihrer Fingerspitze auf (Abb. 7).

Hinweis: Damit die Kontrolllösung nicht durch Kontakt mit dem Teststreifen verunreinigt wird, tragen Sie den Tropfen nicht direkt auf den Streifen auf, sondern erst auf einen sauberen Untergrund oder auf die Fingerspitze.

- Geben Sie den Tropfen auf den absorbierenden Spalt. Die Lösung wird in den Spalt gesogen. Wenn das Kontrollfenster komplett mit der Lösung gefüllt ist, beginnt das Blutzuckermessgerät mit dem 10 Sek. Countdown.
- Nach dem Countdown findet die Glukosemessung statt, und das Ergebnis wird im Display angezeigt. Prüfen Sie, ob das Ergebnis den vorgegebenen Wert der Kontrolllösung hat. Dieser Wert ist auf dem Behälter der Teststreifen aufgedruckt.

! Achtung: Wenn Sie mit der Kontrolllösung wiederholt falsche Messergebnisse erzielen, die vom vorgegebenen Wert abweichen, funktioniert das Messsystem nicht mehr ordnungsgemäß. Verwenden Sie das Gerät in diesem Fall nicht mehr um Ihren Blutzuckerspiegel zu messen. Lesen Sie auf Seite 29-31 das Kapitel „Fehlerbeseitigung“. Sollten Sie das Problem nicht beseitigen können, setzen Sie sich bitte mit unserem Kundenservice in Verbindung (siehe Garantieseite).



9 der Blutzuckertest

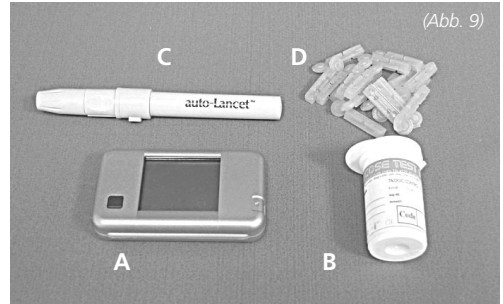
die Vorbereitung

Stellen Sie sicher, dass Sie die Informationen über das Gerät, die Teststreifen und dieses Kapitel sorgfältig durchgelesen haben, bevor Sie mit dem Test beginnen.

1. Legen Sie alle für den Blutzuckertest benötigten Materialien (*Abb. 9*) bereit:

- A Ihr **ibp** Messgerät
- B die Teststreifen
- C die Stechhilfe
- D die sterilen Lanzetten

2. Waschen Sie Ihre Hände gründlich mit warmem Wasser und trocknen Sie sie gut ab.



so gewinnen Sie einen Blutstropfen

Wichtige Hinweise zur Vermeidung einer Infektion:

- Benutzen Sie eine Lanzette oder die Stechhilfe nie gemeinsam mit anderen Personen.
- Verwenden Sie für jeden Test eine neue sterile Lanzette. Lanzetten sind für den Einmalgebrauch bestimmt.
- Verhindern Sie, dass Handlotion, Öle oder Schmutz in oder auf Lanzette und Stechhilfe gelangen.

1. Öffnen Sie die Stechhilfe, indem Sie die Kappe gegen den Uhrzeigersinn drehen und abnehmen. Führen Sie die Lanzette bis zum Anschlag (ohne sie dabei zu drehen) in die Stechhilfe ein (Abb 10).

2. Drehen Sie die Schutzkappe von der Lanzette ab (Abb 11).

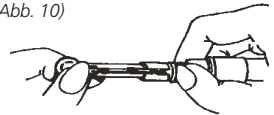
3. Setzen Sie die Kappe wieder auf die Stechhilfe und drehen Sie sie im Uhrzeigersinn (nicht zu straff) fest.

Die justierbare Spitze ist in 5 verschiedene Einstechtiefen einstellbar. Drehen Sie die Endkappe in die entsprechende Richtung, bis der Pfeil auf die Ziffer mit der gewünschten Einstechtiefe zeigt (Abb 12).

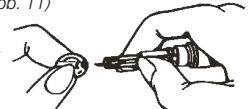
Finden Sie die für Sie geeignete Einstechtiefe:

- 1-2 für weiche oder dünne Haut
- 3 für normale Haut
- 4-5 für dicke oder schwierige Haut

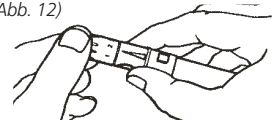
(Abb. 10)



(Abb. 11)



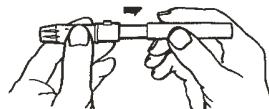
(Abb. 12)



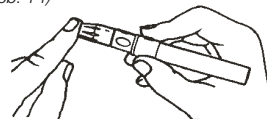
9 der Blutzuckertest

- Spannen Sie die Stechhilfe, indem Sie sie, wie in *Abb. 13* gezeigt, auseinanderziehen, bis sie mit einem "Klick" einrastet. Rastet sie nicht ein, wurde sie wahrscheinlich schon beim Einsetzen der Lanzette gespannt.
 - Setzen Sie die Stechhilfe an eine Fingerkuppe (am besten seitlich) an und drücken Sie die Auslösetaste (*Abb. 14*). Gewinnen Sie einen Blutstropfen, indem Sie die Stelle sanft massieren. Achten Sie darauf, dass der Blutstropfen nicht verschmiert (*Abb. 15*) und führen Sie den Test (wie auf Seite 15 beschrieben) durch.
- Hinweis:** Ihr System benötigt nur einen kleinen Blutstropfen, um einen Test durchzuführen. Sie können ihn von einer Fingerspitze gewinnen. Verwenden Sie für jeden Test eine andere Stelle. Wiederholte Einstiche in die selbe Stelle können Entzündungen und Gefühllosigkeit hervorrufen.
- Öffnen Sie die Stechhilfe wieder, indem Sie die Kappe gegen den Uhrzeigersinn drehen und abnehmen. Entfernen Sie die gebrauchte Lanzette vorsichtig, indem Sie sie herausziehen und entsorgen Sie sie sorgfältig, um eine Verletzung anderer Personen zu vermeiden. Setzen Sie die Kappe wieder auf und drehen Sie sie fest.

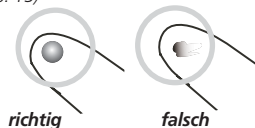
(Abb. 13)





(Abb. 14)

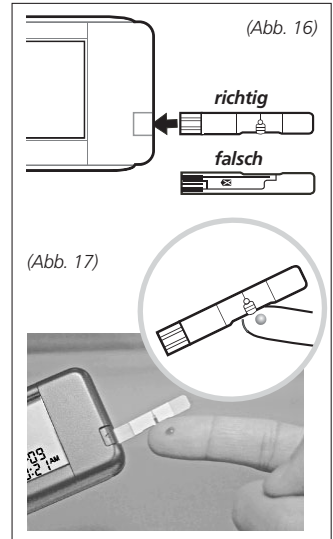


(Abb. 15)



so führen Sie den Test durch

1. Führen Sie Ihren Teststreifen, mit den Kontakten voraus und das Display Ihnen zugewendet (*siehe Abb. 16*), in die Teststreifenöffnung. Für ein genaues Messergebnis muss der Teststreifen fest in das Gerät gesteckt werden. Das Gerät schaltet sich automatisch ein. Im Display werden "CHK" und das Symbol "Teststreifen" angezeigt. Danach erscheinen die Umgebungstemperatur, das Symbol  und die Codenummer im Display. Codieren Sie Ihr Gerät (*siehe Seite 11*), wenn die im Display gezeigte Codenummer nicht mit der Codenummer auf der Teststreifendose übereinstimmt.
2. Gewinnen Sie mit der Stechhilfe einen rundlichen Blutstropfen von mindestens 2 Mikroliter. Blinkt das Symbol  im Display, geben Sie den Blutstropfen auf das absorbierende Fenster des Teststreifens, an die Stelle, an der Fenster und Spalt zusammentreffen. Drücken Sie nicht den Finger auf den Teststreifen und tragen Sie keine verschmierte Probe auf.
3. Das Kontrollfenster des Teststreifens muss vollständig mit Blut gefüllt sein, bevor das Gerät mit dem Countdown beginnt (*Abb. 17*). Falls das Kontrollfenster nicht völlig mit Blut gefüllt ist (*Abb. 18*) und das Gerät mit dem Messvorgang beginnt, tragen Sie nicht nachträglich



9 der Blutzuckertest

Blut auf. Ziehen Sie den Teststreifen heraus und beenden Sie so den Testvorgang. Beginnen Sie von vorne, indem Sie einen neuen Teststreifen einführen und das benötigte Blut dazugeben.

Sollte es Ihnen nicht gelingen, den Teststreifen richtig mit Blut zu füllen, setzen Sie sich mit dem Service in Verbindung.

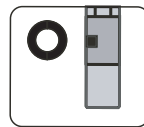
Hinweis: Wenn Sie innerhalb von drei Minuten kein Blut auf den Teststreifen geben, schaltet sich das Gerät ab. Entfernen Sie den Streifen und führen Sie ihn erneut in das Gerät ein, um den Testvorgang neu zu beginnen.

3. Nach dem das Gerät den Countdown beendet hat, erscheint das Messergebnis im Display. Die Messwerte des Blutzuckertests werden automatisch in den Speicher übernommen. Schalten Sie das Gerät aus, indem Sie den Teststreifen herausziehen.

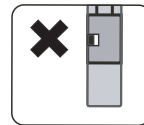
! **Warnung:** Entsorgen Sie den gebrauchten Teststreifen und die benutzte Lanzette sorgfältig, um eine Verletzung und eine Infizierung anderer Personen zu vermeiden.

Die Messergebnisse Ihres Blutzuckermessgerätes " **ibp** TD 4222" sind genaue vollblutkalibrierte Testergebnisse (Abb. 19), die direkt mit Laborergebnissen verglichen werden können.

(Abb. 18)

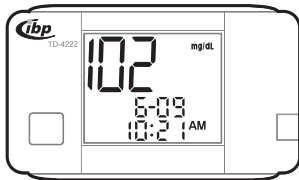


Beispiel:
Blutauftrag richtig



Beispiel:
Blutauftrag ungenügend

(Abb. 19)



Beispiel: Vollblutkalibriertes Ergebnis

abweichende Messergebnisse

Ihr Blutzuckermessgerät "ibp TD 4222" ermittelt Messergebnisse zwischen 1,1 und 33,3 mmol/l (20 und 600 mg/dl).

1. Liegt das Messergebnis unter 1,1 mmol/l (20 mg/dl), erscheint "LO" im Display (Abb. 20). Dadurch wird starke Hypoglycemia (zu niedriger Blutzuckerspiegel) angezeigt. Sie sollten in diesem Fall unverzüglich nach den Anweisungen Ihres Arztes handeln.
2. Liegt das Messergebnis über 33,3 mmol/l (600 mg/dl), erscheint "HI" im Display (Abb. 21). Dadurch wird starke Hyperglycemia (zu hoher Blutzuckerspiegel) angezeigt. Sie sollten in diesem Fall unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
3. Liegt das Messergebnis über 13,3 mmol/l (240 mg/dl), erscheint "KETONE" und "?" im Display (Abb. 22). Dadurch wird ein erhöhter Blutzuckerspiegel angezeigt. Sie sollten in diesem Fall ebenfalls ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.

(Abb. 20)



(Abb. 21)



(Abb. 22)

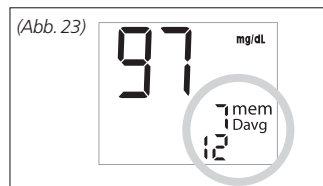


11 der Messwertespeicher

so rufen Sie die Durchschnittswerte ab

Ihr Messgerät bewahrt die jüngsten 450 Blutzucker-Messwerte im Speicher auf. Auf Grundlage der Blutzuckermesswerte der vergangenen 7, 14, 21, 28, 60 und 90 Tage berechnet das **ibp** TD 4222 außerdem die Durchschnittswerte. Verfahren Sie wie folgt, um die Messwerte im Speicher abzurufen.

- Ist das Gerät ausgeschaltet, drücken Sie die **Menü**-Taste 1mal und nach dem Piepton ein weiteres Mal. Der 7-Tage Durchschnittswert erscheint im Display und zeigt Ihnen, dass Sie sich im Speicher befinden. Durch jedes weitere Drücken der **Menü**-Taste wird nacheinander der Durchschnittswert der letzten 14, 21, 28, 60 und 90 Tage angezeigt. Anschließend können Sie die letzten 450 Messergebnisse nacheinander aufrufen.



Den 7-Tage Durchschnittswert erhalten Sie von den Blutzuckertests der letzten 7 Tage. Es wird außerdem angezeigt, wieviele Tests in diesem Zeitraum durchgeführt wurden, im Beispiel (Abb. 23) 12 Tests während der letzten 7 Tage. Wenn Sie das Gerät das erstmal benutzen, erscheint " 7 Davg --- ". Dieses zeigt, dass keine Messresultate gespeichert sind.

Den 14-Tage Durchschnittswert erhalten Sie von den Blutzuckertests der letzten 14 Tage. Außerdem wird ebenfalls angezeigt, wieviele Tests in diesem Zeitraum durchgeführt wurden. Wenn Sie das Gerät das erstmal benutzen, erscheint " 14 Davg --- ". Dieses zeigt, dass keine Messresultate gespeichert sind. Ebenso verhält es sich mit den Durchschnittswerten für 21, 28, 60 und 90 Tage.

der Messwertespeicher 11

so rufen Sie die einzelnen Messwerte ab

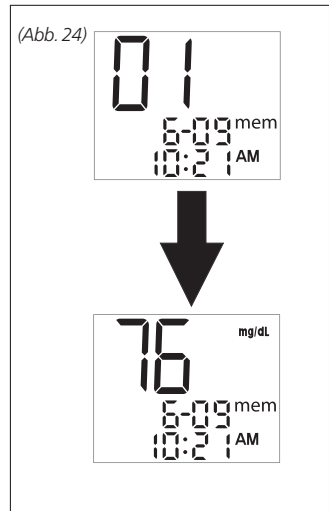
- Ist das Gerät ausgeschaltet und Sie drücken 8mal die **Menü**-Taste, erscheint (nach dem 90-Tage Durchschnittswert) das zuletzt gemessene Testergebnis mit Datum und Uhrzeit im Display (Abb. 24). Durch weiteres Drücken der **Menü**-Taste wird das Testergebnis davor abgerufen. Sie können so durch jedes Drücken der **Menü**-Taste das vorherige Messergebnis (bis zu 450 gespeicherte Messwerte) abrufen. Ist der Messwertespeicher voll, wird der älteste Messwert gelöscht, sobald ein neues Ergebnis gespeichert wird.

Hinweis: Wird das Gerät das erste Mal benutzt, erscheint "mem ---" im Display und zeigt damit, dass noch keine Testergebnisse gespeichert sind.

so verlassen Sie den Speicherbereich

- Drücken und halten Sie die **Menü**-Taste mindestens 3 Sekunden. Im Display erscheint "OFF" und das Gerät schaltet sich aus.

Hinweis: Um den Speicherinhalt komplett zu löschen, lesen Sie bitte das Kapitel "die Geräteeinstellungen" auf Seite 26.



12 die Geräteeinstellungen

Bei der Lieferung Ihres Messgerätes sind Uhrzeit, Datum, Maßeinheit und Temperatureinheit voreingestellt. Wenn Sie diese Einstellungen ändern, die Batterie wechseln oder den Speicherinhalt löschen wollen, müssen Sie in den Einstell-Modus gehen, um die Einstellungen vorzunehmen.

so stellen Sie Uhrzeit und Datum ein

1. Einstellen der Jahreszahl:

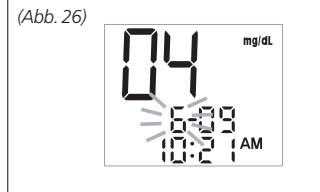
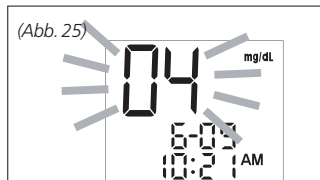
Lassen Sie das Gerät ausgeschaltet. Entfernen Sie den Batteriefachdeckel auf der Geräterückseite und drücken Sie die **Einstell**-Taste (SET) im Batteriefach. Die blinkende Jahreszahl erscheint im Display (*Abb. 25*). Drücken Sie die **Menü**-Taste, um die Jahreszahl zu verändern. Erscheint das gewünschte Jahr im Display, drücken Sie die **Einstell**-Taste im Batteriefach, um die Einstellung zu bestätigen und zum Monat zu wechseln.

2. Einstellen des Monats:

Der Monat blinkt (*Abb. 26*). Drücken Sie die **Menü**-Taste, um den Monat einzustellen. Drücken Sie die **Einstell**-Taste, um die Einstellung zu bestätigen und zum Tag zu wechseln.

3. Einstellen von Tag, Stunde und Minuten:

Verfahren Sie ebenso, um Tag, Stunde und Minuten einzustellen und zur Einstellung der Maßeinheit (mmol/L oder mg/dL) zu gelangen.



die Geräteeinstellungen 12

Hinweis: Ihr Gerät speichert die Durchschnitts-Blutzuckermesswerte der vergangenen 7, 14, 21, 28, 60 und 90 Tage. Wenn Sie das Datum ändern, werden die Durchschnittswerte nach dem neuen Zeitraum berechnet.

so stellen Sie Maßeinheit und Temperatureinheit ein

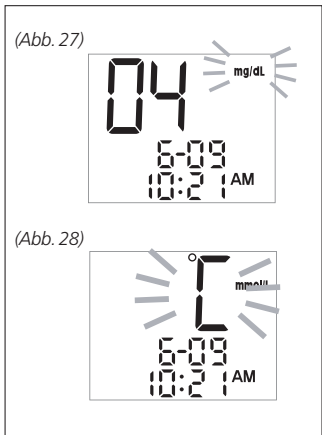
Ihr Gerät kann die Messergebnisse in Millimol pro Liter (mmol/L) oder Milligramm pro Deziliter (mg/dL) darstellen. In den USA ist die Einheit mg/dL Standard, in Kanada die Einheit mmol/L. In Deutschland und Europa sind beide Maßeinheiten gebräuchlich.

1. Einstellen der Maßeinheit:

Die Maßeinheit blinkt (Abb. 27). Drücken Sie die **Menü**-Taste, um die gewünschte Einheit einzustellen. Drücken Sie die **Einstell**-Taste, um die Einstellung zu bestätigen und zur Temperatureinheit zu wechseln.

2. Einstellen der Temperatureinheit (°C oder °F):

Die Temperatureinheit blinkt (Abb. 28). Drücken Sie die **Menü**-Taste, um die gewünschte Temperatureinheit auszuwählen und die **Einstell**-Taste, um die Einstellung zu bestätigen und in den Modus "Speicher löschen" (dEL) zu kommen.



12 die Geräteeinstellungen

Um den Speicher löschen zu können müssen Sie vorher die Schritte für das Einstellen von Uhrzeit, Datum, Maßeinheit und Temperatureinheit durchlaufen. Nach der Bestätigung der Temperatureinheit blinken "dEL" und "mem" im Display.

so löschen Sie den Speicherinhalt und verlassen den Einstell-Modus

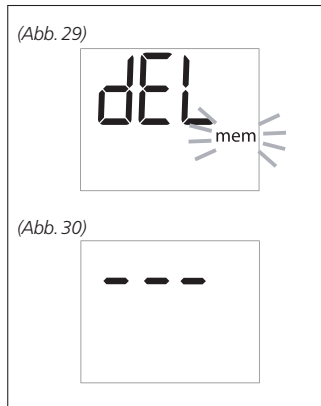
1. Löschen des Speicherinhaltes:

Im Display erscheinen "dEL" und (blinkend) "mem" (Abb. 29). Sie können nun den kompletten Speicherinhalt löschen, indem Sie einmal die **Menü**-Taste drücken. Im Display erscheint "---" (Abb. 30) und anschließend "OK", um anzuzeigen, dass der Speicherinhalt gelöscht ist.

2. Verlassen des Einstell-Modus:


Drücken Sie anschließend die **Einstell**-Taste, um den Einstell-Modus zu verlassen und das Gerät auszuschalten.

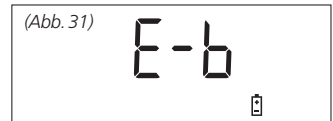
- Hinweise:**
- Wenn "dEL" im Display zu sehen ist und "mem" blinkt, Sie jedoch den Speicherinhalt nicht löschen möchten, drücken Sie keinesfalls die Menü-Taste. Drücken Sie lediglich die **Einstell**-Taste, um das Gerät auszuschalten.
 - Wird im Einstell-Modus für die Dauer von einer Minute keine Taste gedrückt, schaltet sich das Gerät automatisch aus.



das Wechseln der Batterie

Das Gerät macht Sie durch zwei unterschiedliche Displayanzeigen auf eine schwache Batterie aufmerksam.

1. Wenn Sie das Gerät einschalten, erscheint das Batteriesymbol  im Display. Alle übrigen Displayanzeigen signalisieren Betriebsbereitschaft. In diesem Fall ist noch genug Energie für etwa 50 Tests vorhanden. Die Testergebnisse sind präzise, jedoch sollte die Batterie gewechselt werden.
2. Im Display werden das Batteriesymbol und "E-b" angezeigt (*Abb 31*). In diesem Fall ist nicht mehr genug Energie für einen Test vorhanden. Ersetzen Sie die alte Batterie durch eine neue 3V CR2032 Batterie.
3. Schalten Sie das Gerät aus und öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des Gerätes, indem Sie auf die Verriegelung drücken und den Batteriefachdeckel nach oben abheben.
4. Drücken Sie für drei Sekunden die **Einstell**-Taste im Batteriefach.
5. Entfernen Sie die alte Batterie und ersetzen Sie sie durch eine 3V CR2032 Lithium Batterie. Legen Sie die neue Batterie so ein, dass die positive Seite (+) nach oben zeigt und verschließen Sie das Batteriefach wieder.



Hinweise: Das Wechseln der Batterie beeinflusst den Speicherinhalt nicht. Uhrzeit und Datum müssen jedoch eventuell neu eingestellt werden. **Geben Sie leere Batterien bei einer Recyclingstelle ab.** Entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn Sie es länger nicht benutzen.

Batteriesicherheitshinweise:

- Von Kindern fernhalten!
- Nicht kurzschließen!
- Nicht wiederaufladbar!
- Nicht ins Feuer werfen!

14 allgemeine Informationen

Reinigung und Pflege des Systems


Das Gerät bedarf keiner besonderen Reinigung, wenn es nicht mit Blut oder Kontrollflüssigkeit in Berührung kommt. Beachten Sie deshalb bitte folgende Hinweise:

- Ihr Blutzuckermessgerät ist ein Präzisionsinstrument. Bitte behandeln Sie es sorgsam, um die Elektronik nicht zu beschädigen und Funktionsstörungen zu vermeiden.
- Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen und keiner hohen Feuchtigkeit aus.
- Achten Sie darauf, dass weder Schmutz, Staub, Blut, Kontrollflüssigkeit noch Wasser durch die Teststreifenöffnung, die Anschlussbuchse oder an der Taste in das Geräteinnere gelangen.
- Bewahren Sie das Gerät nach jedem Gebrauch in der mitgelieferten Tragetasche auf.
- Die Geräteoberfläche können Sie mit einem feuchten Tuch (mit Wasser und einer milden Reinigungslösung) reinigen. Trocknen Sie das Gerät nach der Reinigung mit einem fusselfreien Tuch.

allgemeine Informationen 14

Fehlermeldungen und Lösungen


In der folgenden Tabelle werden mögliche Fehlermeldungen erläutert.

Anzeige/Problem	Bedeutung	Lösung
E-b 	Leere Batterie, kein Test mehr möglich.	Wechseln Sie umgehend die Batterie.
E-U	Gebrauchter Teststreifen oder ein ständiger Elektronikfehler.	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen. Besteht das Problem weiter, setzen Sie sich bitte mit dem Service in Verbindung.
E-C	Defekter oder falscher Teststreifen oder der Teststreifen ist falsch eingelegt.	Prüfen Sie, ob die Nummer, die im Display erscheint mit der Codennummer auf der Teststreifendose übereinstimmt. Codieren Sie das Gerät, bzw. legen Sie den Teststreifen neu ein.
E-t	Umgebungs-, Geräte- oder Teststreifen-temperatur waren zu hoch oder zu niedrig, um einen Test durchzuführen.	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen, wenn Gerät und Teststreifen die Betriebstemperatur (+10 °C bis +40 °C) erreicht haben.

14 allgemeine Informationen

Anzeige/Problem	Bedeutung	Lösung
E-E	Ein Gerätefehler ist aufgetreten.	Überprüfen Sie die Anweisungen und wiederholen Sie die Messung mit einem neuen Teststreifen. Besteht das Problem weiter, setzen Sie sich bitte mit dem Service in Verbindung.
E-O	Ein Problem mit dem Gerät oder dem Teststreifen.	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen. Besteht das Problem weiter, setzen Sie sich bitte mit dem Service in Verbindung.
E-g	Sie haben den Streifen nach dem Blutauftrag ins absorbierende Fenster entfernt.	Beachten Sie die Anweisungen und wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.
E-A	Ein Gerätefehler ist aufgetreten.	Beachten Sie die Anweisungen und wiederholen sie den Test mit einem neuen Teststreifen. Besteht das Problem weiter, setzen Sie sich bitte mit dem Service in Verbindung.

allgemeine Informationen 14

Problem	Bedeutung	Lösung
Nach dem Einführen des Teststreifens in das Gerät erscheint keine Anzeige.	- Die Batterie ist völlig leer.	Ersetzen Sie die Batterie.
	- Die Batterie ist falsch eingelegt oder fehlt.	Prüfen Sie, ob die Batterie richtig eingelegt (zeigt die "+-Seite" nach oben?) ist.
	- Der Teststreifen ist mit der oberen Seite nach unten oder nicht vollständig eingeführt.	Führen Sie den Teststreifen vollständig, mit den Kontakten voraus und der positiven Seite nach oben (Seite 19), ein.
	- Das Gerät ist schadhaft.	Setzen Sie sich mit dem Service in Verbindung.
Nach dem Einführen des Teststreifens in das Gerät und dem Auftragen des Testmaterials startet der Testvorgang nicht.	- Ungenügender Blutauftrag.	Wiederholen Sie den Test mit einen neuen Teststreifen und größerem Blutstropfen.
	- Defekter Teststreifen.	Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.
	- Das Testmaterial wurde aufgetragen, nachdem das Gerät abgeschaltet hatte (3 Minuten nach der letzten Bedieneraktion).	Wiederholen Sie den Test mit einen neuen Teststreifen. Tragen Sie nur Blut auf den Teststreifen, solange das Symbol  im Display blinkt.
	- Defektes Gerät.	Setzen Sie sich mit dem Service in Verbindung.

14 allgemeine Informationen

Hinweis: Im *ibp* TD 4222 gespeicherte Messwerte können an einen PC übertragen werden. Dafür sind ein Kabel zur Datenübertragung und eine geeignete Software (beides nicht im Lieferumfang) nötig. Das Datenübertragungs-Kabel ist auf Anfrage bei unserem Kundenservice erhältlich. Eine englische Software wird auf der Webseite des Herstellers www.taidoc.com angeboten.

die technischen Daten 15

Modell	:	ibp TD 4222
Maßeinheit	:	umschaltbar zwischen mg/dL und mmol/L
Probenmaterial	:	kapilläres Vollblut
Probenvolumen	:	2 Mikroliter
Messbereich	:	20 bis 600 mg/dL (1,1 bis 33,3 mmol/L)
Messdauer	:	10 Sekunden
Messergebnis	:	vollblutkalibriert
Display	:	große Flüssigkristallanzeige (LCD)
Speicher	:	450 Messergebnisse mit Uhrzeit und Datum
Betriebstemperatur	:	+10 °C bis +40 °C, 10 bis 90 % relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)
Aufbewahrungs-/Transporttemp.	:	-20 °C bis +70 °C, 5 bis 95 % relative Luftfeuchte
Stromversorgung	:	1 x 3V CR2032 Lithium Batterie
Batterie-Betriebsdauer	:	für ca. 1000 Messungen
Abmessungen	:	L 78 x B 46 x T 17 mm
Gewicht	:	ca. 40 g (inklusive Batterien)
CE-Zertifizierung	:	das Gerät ist zertifiziert nach 98/79/EC, für "In Vitro" Diagnostik-Geräte und den Standards IEC 60601-1, IEC 61010-1, IEC 61010-1-2, IEC 61326 und ISO 15197

Änderungen der techn. Angaben ohne Benachrichtigung sind aus Aktualisierungsgründen vorbehalten.

GARANTIESCHEIN

Ihr Blutzucker-Messsystem wurde vor der Auslieferung auf seine einwandfreie Qualität geprüft. Senden Sie zur Geräteprüfung oder Reparatur das Gerät zusammen mit Kaufbeleg oder Quittung und der Beschreibung des Fehlers bzw. der gewünschten Prüfung an die unten angegebene Adresse.

Ab dem Kaufdatum (Datum des Kassenzettels) - für 3 Jahre - werden Reparaturen kostenlos durchgeführt, wenn Ihr Gerät auf Grund von Fertigungs- oder Materialfehlern defekt sein sollte.

Die Garantie schließt keine Schäden ein, die durch fehlerhafte Bedienung, unsachgemäße Behandlung, Aufbewahrung und Pflege oder ungewöhnliche Einflüsse auftreten. Weitergehende Ansprüche, wie Schadenersatz sind ebenfalls ausgeschlossen.

Sollten Sie Grund haben, die zugesicherten Garantie-Leistungen in Anspruch zu nehmen, senden Sie das Gerät mit den Garantieunterlagen an den Kundendienst:

ibp Service-Center

Am Weimarer Berg 6
99510 Apolda
Tel: +49 (0) 3641 3096299

Vertrieb: **ibp** gmbh, Hauptverwaltung, Botzstraße 6, D-07743 Jena, Germany
www.ibp-info.de

Hersteller: Taidoc Technology Co., Taiwan

Blood sugar measuring system
for simple, rapid and precise measurement

Gebrauchsanweisung
Instruction manual
Mode d'emploi
Gebruiksaanwijzing
Manual de instrucciones

Blood sugar measurement results

Table according to Krall, L.P., and Beaser, R.S.: Joslin Diabetes Manual. Philadelphia: Lea and Febiger (1989), 138, for the comparison of your blood sugar values with values from persons without diabetes

Time of day	Values from persons without diabetes (mg/dL) / (mmol/L)	Your measured blood sugar values (mg/dL) / (mmol/L)
Before breakfast	(70–105) / (3,9–5,8)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
Before lunch/supper	(70–110) / (3,9–6,1)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
1 hour after meals	less than (160) / (8,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
2 hours after meals	less than (120) / (6,7)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
Between 2 and 4 in the morning	more than (70) / (3,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)

1 introduction	2
2 important safety information	3
3 before operating / the blood sugar measuring system / included in delivery / symbols used	4-5
4 the device	6
5 description of display symbols	7
6 test strips / test strip sections / important information about test strips	8-9
7 calibrating the device / carrying out a self-test / why coding?	10
before first use / how to check the coding	11
8 checking the system / control solutions / important information about control solutions	12-13
how to check using control solutions	14-15
9 the blood sugar test / preparation	16
how to get a blood drop / how to carry out the test	17-20
10 measurement results / different measurement results	21
11 measured value memory / how to call up average values	22
how to call up individual values / how to quit the memory section	23
12 device settings how to set date and time / how to set measurement and temperature units	24-25
how to delete memory contents and quit setting mode	26
13 the battery / changing the battery	27
14 general information / cleaning and care of the system	28
error messages and solutions	29-32
15 specifications / guarantee	33-34

1 introduction

dear customer,

we are delighted that you have decided to purchase this blood sugar measuring system. The device measures your blood sugar with extremely high accuracy. It is fitted with an automatic memory for 450 measured values with date and time. In addition, the device can calculate average values based on blood sugar measured values carried out over the last 7, 14, 21, 28, 60 and 90 days. This enables you to follow changes easily and tell your doctor about them in good time. **The system is intended for use by private persons for active blood sugar checks. It is not suitable for the determination of diabetes or for the determination of blood sugar values for newborn babies. When testing, use only fresh, capillary whole blood.** This instruction manual is for your information. Please read it carefully and completely, follow all instructions and carry out all control tests as described before you actually carry out a blood sugar test. Keep this instruction manual in a safe place.

Subject to technical alterations.

Preliminary notes!

This blood sugar measuring device conforms with the requirements of EU guideline 98/79 for "in vitro" diagnostic devices and has been issued with the "CE 0123" conformity sign.

The **ibp** company confirms conformity with these requirements for the device supplied together with this instruction manual. The conformity declaration is available.

 CE 0123

important safety information 2

- **Never change prescribed predicament quantities by yourself because of your measured blood sugar values.** Only your doctor can evaluate measured results.
- Results which lie below 3.3 mmol/L (60 mg/dL) are an indication of "hypoglycemia", blood sugar levels which are too low. If the results are above 13.3 mmol/L (240 mg/dL), it is possible that symptoms of too high a blood sugar level ("hyperglycemia") can occur. You should visit the doctor if your measured results are regularly above or below these limit values.
- If the measured results show **"HI"** or **"LO"**, ", carry out the measurement again. If you again receive measured results of **"HI" = over 600 mg/dL (33.3 mmol/L)** or **"LO" = below 20 mg/dL (1.1 mmol/L)**, **please carry out your doctor's instructions or contact him immediately.**
- Lack of water or large fluid losses (such as through sweating) can cause falsified measured values. If you suspect that you are suffering from dehydration, in other words lack of fluids, you should visit a doctor as soon as possible.
- If your level of red blood cells (hematoric value) is very high (over 55 %) or very low (below 30 %), this can lead to falsified measured results.
- If have read all the instructions in this instruction manual and symptoms are still occurring which are not compliant with your blood sugar levels or your blood pressure, please contact a doctor.

3 before operation


the blood sugar measuring system

Your blood sugar measuring system can be used to measure blood sugar levels up to a height of 3275 m above sea level without affecting the test results. The blood sugar measuring system consists of three components: the blood sugar measuring device, the test strips and the control solutions. These components were specially designed to match each other, tested and quality-confirmed in our R&D department. This enables this measuring device to measure and display the blood sugar level extremely precisely (whole blood calibrated measurement results). Only use test strips and control solutions approved for use with this blood sugar measuring device. If you have any questions about your measured values, please contact your doctor.

included in delivery

The following parts are included in delivery and are contained in the packaging:













- 1 blood sugar measuring device
- 25 sterile lancets
- 1 check code strips
- 1 instruction manual
- 1 practical carry bag
- 25 test strips
- 1 pricking aid
- 2 different control solutions
- 1 quickstart guide with troubleshooting
- 1 lithium battery 3V CR2032

 **Caution:** Check that the box packaging seal is unbroken! If the seal has been broken or is missing, please return the device to your dealer immediately.

before operation 3

symbols used

The following symbols on the device, packaging and in the instruction manual are used to give important information.

Symbol	Meaning	Symbol	Meaning
	To be used only once		(LOT) batch designation
	Observe instruction manual		Product number
	Protect from sunlight		Series number
	Protect from moisture		Caution = danger to device/materials
	Working temperature range		Warning = danger to user
	Manufactured on		Use-by date (to be used up to last day of month)

4 the device

the device components

Menu button

For switching the device on and off, calling up saved measured results and changing device settings (time, date etc).

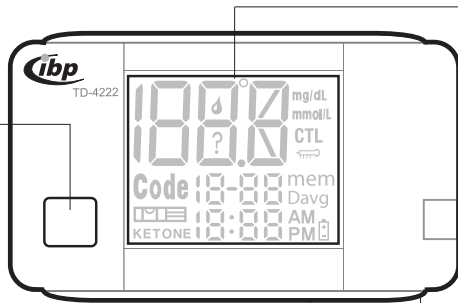
Lithium battery

3V (Type CR2032), in battery compartment on device bottom.



Setting button (SET)

The battery compartment contains the setting button for calling up and saving device settings.



LCD display

Displays test results, symbols and device settings.

Test strip opening

Slot for feeding in test strips. The device switches itself on automatically if you feed a test strip in.

CE 0123

description of display symbols 5

Results/ error messages

Area for display of measured results and error messages.

Blood drop symbol

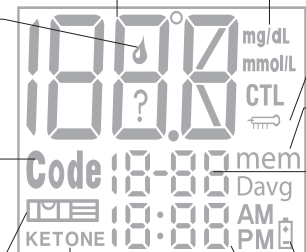
Shows that the device is ready to accept the sample and to carry out measurement.

Code

Appears together with the test strip code number when it is fed in.

Test strip symbol

Is displayed constantly as long as the device is carrying out various self-tests. Flashes when device is switched on and no test strip has been fed in.



Ketone symbol

Important: if the measured result is above 240 mg/dL (13.3 mmol/L), the "KETONE" and "?" symbols show a warning. Repeat the measurement.

Measurement units

This field displays the units (mg/dL or mmol/L) set.

Temperature symbol

Is displayed together with the surrounding temperature.

Memory symbol

Displays saved measured results.

Date

The date (month and day) is displayed here.

Battery symbol

Shows that the battery is becoming weak and must be replaced.

Time

The time (hours in minutes) is displayed here.

6 test strips

Your measuring device determines the sugar levels in your blood. When you put a drop of blood on the absorption gap on the test strip to do a test (chemical components of test strip: **1.** Glucose oxidase (A. niger) 30 IU, **2.** Electron shuttle 1.5 mg, **3.** Enzyme protector 0.13 mg, **4.** Non-reactive ingredients 2.5 mg, **5.** Each vial cap with 3.0 g molecular sieve), the blood is automatically sucked into the reaction cell. A reaction now takes place here.

Test strip components

Contacts

Feed this end of the test strip into the blood sugar measuring device. Push the strip firmly into the device up to the stop.

Control window

This little window on the test strip shows you whether you have applied enough blood.

Absorption gap

Place a small drop of blood in contact with the absorption gap. The blood is sucked into the test strip by itself.


Handle

Grip the test strip at this end while applying blood and feeding the strip into the device.



important information about test strips:

- Keep the test strips in a cool, dry place (only in original container, below 40 °C or 104 °F). Protect the strips from direct sunshine and do not freeze them.
- Only touch the test strips with clean, dry hands. When taking the strips out of the container and feeding them into the measuring device, try to hold them only by the handle.
- When you take a test strip out of the container, put the cover back on the container straight away and make sure that it is closed to form an airtight seal. Always use each test strip as soon as you have taken it out of the container.
- Write the opening date on the container label when you open it for the first time. You should use the rest of the test strips up within 90 days of opening.
- Do not use any test strips which are past their use-by date, since this can falsify the measured results. The use-by date is printed on the container.
- Only apply blood samples or the control solutions supplied to the gap on the test strip. Application of other substances leads to inaccurate or false measured values.
- The test strips must not be bent, cut or otherwise altered in any way.

 **Warning:** Keep the container with the test strips away from children! The sealing cap means there is a danger of suffocation. In addition, the sealing cap contains drying materials which could be hazardous to health if breathed in or swallowed. This can lead to skin or eye irritations.

7 calibrating the device

carrying out a self-test

Every time you feed a test strip into the measuring device (*Fig. 1*), the display will show "CHK" for check and the "Test strip" symbol. These show that the system is briefly carrying out various self-tests. Once the self-test is finished, you will hear a long beep followed by a short one. When the test strip is removed, you will hear a shorter beep.



why coding?

The code numbers are used to calibrate the test strips with the device in order to achieve exact test results. Before you use a device for the first time, and every time you use a new container of test strips, you must first feed the check/code strips into the device. After this, every time you carry out a test you should check that the number which appears in the display is the same as the code number on the test strip container.

⚠ Warning: If the code number displayed is not the same as the code number on the test strip container, the measured results can be falsified.

calibrating the device 7

before first-time use

Before you use the measurement system for the first time, feed the check/code strip into the device until the code number is shown in the display (Fig. 2). Then pull the check/code strip out again. The display will then show "OK" (Fig. 3). This shows that the system is now calibrated and that you can start the test.

how to check the coding

1. Feed the test strip into the device when switched off (Fig. 1) to switch it on. The display will show "CHK" and the "Test strip" symbol. After this, the surrounding temperature is displayed, and then the code number is shown for three seconds.
2. Compare the code number displayed with the code number on the test strip container (Fig. 4). If the code numbers are the same, you can start the blood sugar test. If this is not the case, please proceed as described above ("before first-time use").

Note: Every time you open a new container of test strips, the device must be calibrated by feeding in the new check/code strip.



8 checking the system

control solutions

The control solutions are used to check the entire blood sugar measurement system. This allows you to determine whether the device and the test strips are working together optimally, and whether the test is being carried out correctly. It is important to carry out the test with the control fluids regularly in order to ensure that you are receiving precise measured results.

The control solutions contain a specified proportion of glucose which is precisely known. When you carry out the blood sugar test with this liquid, you can check afterwards whether the measured value is within the range of the actual value. The actual value for the control solutions is printed on the test strip container. There are two different, colour-coded control solutions, one for the "normal" value range (green) and the other for the "high" value range (red).

The control solutions should be used:

- to practise the blood sugar test.
- to ensure that the device and the test strips are working perfectly together.
- to check that the test has been carried out correctly.

Before you carry out the first blood sugar test, you should carry out three successful tests with the control liquid one after the other. This makes sure that you are able to carry out the test correctly, and that the device is working perfectly. If all three test results reach the value which is printed on the test strip container, you can start carrying out the actual blood sugar measurement.


checking the system 8

When should you carry out a test with the control solution?

- at least once per week
- when you open a new container of test strips
- if the measured results do not agree with the way you feel
- if the device has been dropped
- every time when you suspect that the blood sugar measuring system is not working correctly


important information about control solutions

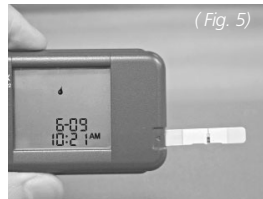
- Only use control solutions included in delivery.
- Write the date of opening on the bottle.
- Check the use-by date for the solution. Never use solutions past their use-by date.
- The control solution should reach room temperature (20°C to 25°C/68°F to 77 °F) before you use it.
- Shake the bottle of test solution well before you open it. Wipe the first drop away, and then use the second drop to ensure that you have a good sample for precise measure results.
- You should use the control solution up within 90 days of opening.
- Keep the solutions safely closed away at room temperature (below 30°C). Never freeze them!


 **Warning:** The measured value for the solutions which is printed on the test strip container is only used to check the measuring system. It is not intended as a recommended value for your blood sugar level!

8 checking the system

how to check using control solutions

1. Feed your test strip into the test strip opening with the contacts first, and the device display facing you (see Page 19). You should ensure that the test strip is firmly located in the device to achieve exact measured results. The device switches itself on automatically. The display will show "CHK" and the "Test strip" symbol. After this, the surrounding temperature, the symbol  and the code number are displayed. You should calibrate your device (see Page 10) if the code number shown in the display is not the same as the code number on the test strip container.
2. If you press the **Menu button** once, "CTL" is shown in the display. If the "CTL" symbol is being shown in the display, any blood sugar levels measured will not be saved to the internal memory. This means that you will not be influencing your measured values statistics when carrying out tests with the solutions. If you want to save the following measurement to the memory, however, press the **Menu button** again and "CTL" will no longer be shown in the display.



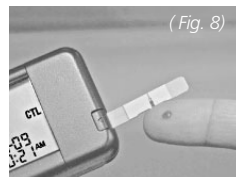
 **Warning:** Every time you carry out a test with the control solution, you should always activate the CTL mode beforehand so that your saved measured value statistics are not falsified!

checking the system 8

3. Shake the control solution well before using it. Unscrew the cap and squeeze one drop out. Wipe the first drop away, and then squeeze another one out. Put the drop onto your fingertip (*Fig. 7*).

Note: In order to make sure that the control solution is not contaminated by contact with the test strip, do not apply the drop directly to the strip, but first apply it to something clean or to your fingertip.

4. Apply the drop onto the absorption gap. The solution is sucked into the gap. When the control window is completely full of the solution, the blood sugar measuring device starts a 10 second countdown.
5. The glucose measurement takes place after the countdown has finished, and then the result is shown in the display. Check to see that the result is the same as the stipulated control solution value. This value is printed on the test strip container.



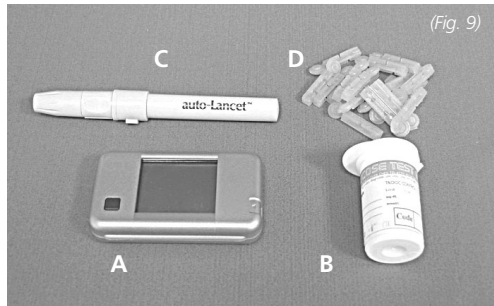
⚠ Warning: If you achieve incorrect measurement results with the control solution which deviate from the stipulated value time after time, the measurement system is no longer working correctly. In this case, you should stop using the device to measure your blood sugar level. Please see the chapter entitled "troubleshooting" on *Pages 29-31*. If you are still unable to solve the problem, please contact our customer service department (see *guarantee page*).

9 the blood sugar test

preparation

Ensure that you have read all the information about the device, the test strips and all of this chapter through carefully before you start the test.

1. Make sure you have all materials required for the blood sugar test (*Fig. 9*) ready:
 - A your **ibp** measuring device
 - B the test strips
 - C the pricking aid
 - D the sterile lancets
2. Wash your hands thoroughly with warm water and dry them well.



the blood sugar test 9

how to obtain a blood drop

important information about avoiding infection:

- Never use a lancet or picking aid together with another person.
- Always use a new sterile lancet for each test. Lancets should only be used once.
- Try to prevent hand lotion, or oils or dirt getting in or onto the lancet or pricking aid.

1. Open the pricking aid by turning the cap anticlockwise and removing it. Feed the lancet into the pricking aid up to the stop (without turning it at the same time) (*Fig. 10*).

2. Unscrew the protective cap from the lancet (*Fig. 11*).

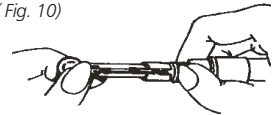
3. Place the cap on the pricking aid again and tighten it by turning it clockwise (not too firmly).

The adjustable tip can be adjusted to 5 different pricking depths. Turn the end cap in the appropriate direction until the arrow points to the number for the required pricking depth (*Fig. 12*).

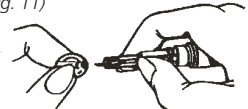
How to find a suitable pricking depth for yourself:

- 1-2 for soft or thin skin
- 3 for normal skin
- 4-5 for thick or calloused skin

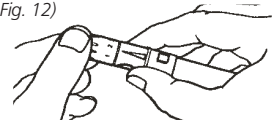
(*Fig. 10*)



(*Fig. 11*)



(*Fig. 12*)



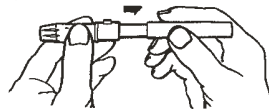
9 the blood sugar test

4. Tension the pricking aid by pulling it apart (as shown in *Fig. 13*) until it engages with a "click". If it does not engage, it was probably tensioned already when inserting the lancet.
5. Place the pricking aid against your fingertip (on the side if possible) and then press the trigger button (*Fig. 14*). Help the blood drop to emerge by massaging the location softly. Ensure that the blood drop does not smear (*Fig. 15*) and then carry out the test as described on *Page 15*.

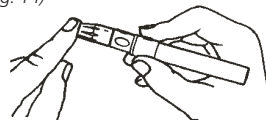
Note: Your system only requires a small drop of blood to carry out a test. You can obtain this from one fingertip. You should always use a different location for each test. Repeated pricks in the same location can cause inflammation and loss of feeling.

6. Open the pricking aid again by turning the cap anticlockwise and removing it. Remove the used lancet carefully by pulling it out, and then dispose of it carefully in order to avoid injuries to other people. Put the cap on once again and close it firmly.

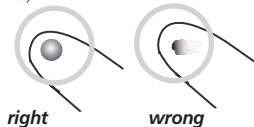
(*Fig. 13*)



(*Fig. 14*)





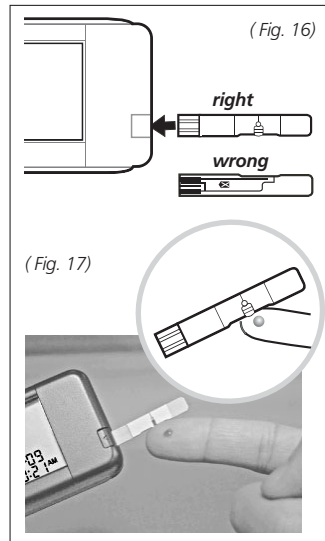
(*Fig. 15*)



the blood sugar test 9

how to carry out the test

1. Feed the test strip into the test strip opening with the contacts first and the device display facing you (see Fig. 16). You should ensure that the test strip is firmly located in the device to achieve exact measured results. The device switches itself on automatically. The display will show "CHK" and the "Test strip" symbol. After this, the surrounding temperature, the  symbol and the code number are displayed. You should code your device (see Page 11) if the code number shown in the display is not the same as the code number on the test strip container.
2. Use the pricking aid to obtain a rounded blood drop of at least 2 microlitres. When the  symbol flashes in the display, apply the blood drop to the absorption window on the test strip at the location where the window and gap meet. Do not press your finger against the test strip, and do not apply smeared samples.
3. The control window in the test strip must be completely filled with blood before the device can start the countdown (Fig. 17). If the control window is not completely filled with blood (Fig. 18) and the device starts the measuring process, do not apply more blood sub-



9 the blood sugar test

sequently. Pull the test strip out to stop the test process. Start again from the beginning by feeding in a new test strip and applying the necessary blood drop. If you cannot manage to fill the test strip with enough blood, please contact our service department.

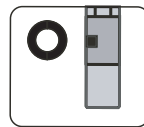
Note: If you do not apply blood to the test strip within three minutes, the device switches itself off automatically. Remove the strip, and then feed it into the device again to start the test procedure once more.

3. After the device has finished the countdown, the measured results are shown in the display. The blood sugar test measured values are automatically stored in the memory. To turn the device off, pull the test strip out.

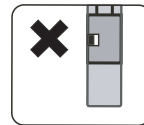
Warning: Dispose of used test strips and used lancets very carefully in order to prevent injury or infection to other persons.

The measured results produced by your "**ibp** TD 4222" blood sugar measuring device are precise whole blood-calibrated test results (Fig. 19), which can be directly compared with laboratory results.

(Fig. 18)

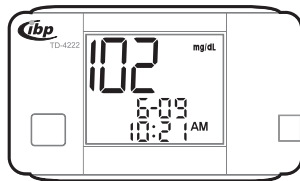


*Example:
correct blood
application*



*Example:
insufficient
blood application*

(Fig. 19)



Example: whole blood-calibrated result

deviating measured results

Your "**ibp** TD 4222" blood sugar measuring device measures results between 1.1 and 33.3 mmol/l (20 and 600 mg/dl).

1. If the measured results lie below 1.1 mmol/l (20 mg/dl), "LO" appears in the display (*Fig. 20*). This shows severe hypoglycemia (blood sugar level too low). In this case, you should follow your doctor's instructions as soon as possible.
2. If the measured results lie above 33.3 mmol/l (600 mg/dl), "HI" appears in the display (*Fig. 21*). This shows severe hyperglycemia (blood sugar level too high). In this case, you should seek medical help as soon as possible.
3. If the measured results lie above 13.3 mmol/l (240 mg/dl), "KETONE" and "?" appear in the display (*Fig. 22*). This indicates an increased blood sugar level. In this case, you should also seek medical help.

(*Fig. 20*)



(*Fig. 21*)



(*Fig. 22*)

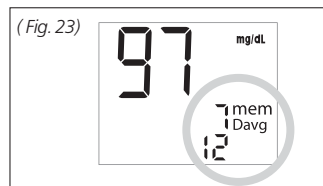


11 the measured value memory

how to call up average values

Your measuring device saves the newest 450 blood sugar level values in its memory. In addition, the **ibp** TD 4222 can calculate average values based on blood sugar measured values carried out over the last 7, 14, 21, 28, 60 and 90 days. Proceed as follows to call up the measured values from the memory.

- If the device is switched off, press the **Menu button** once, and then once again after the beep. The 7-day average value is shown in the display, and also shows you that you are in the memory. Each time you press the **Menu button** again, the average values for the last 14, 21, 28, 60 and 90 days are shown one after the other. After this, you can call up the last 450 measured results in sequence.



The 7-day average value is obtained from the blood sugar tests carried out over the last 7 days. In addition, the display shows you how many tests you have carried out during this period, in the example (Fig. 23) 12 tests in the last 7 days. When you use the device for the first time, the display shows "7 Davg ----". This shows that no measured results have been saved.

The 14-day average value is obtained from the blood sugar tests carried out over the last 14 days. In this case, the device also shows you how many tests you have carried out in this period. When you use the device for the first time, the display shows "14 Davg ----". This shows that no measured results have been saved. The same procedure also applies to the average values for 21, 28, 60 and 90 days.

the measured value memory 11

how to call up individual measured values

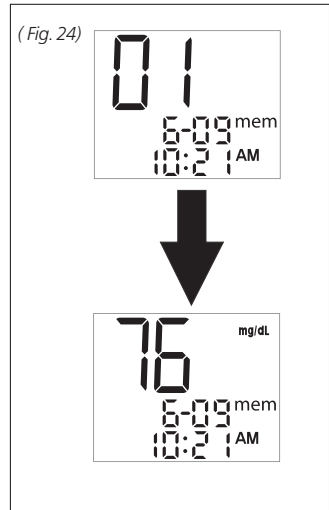
- If the device is switched off, and you press the **Menu button** 8 times, the last measured test results will be shown in the display with date and time (after the 90-day average value) (Fig. 24). If you press the **Menu button** again, the test result prior to this one will be called up. By pressing the **Menu button** again and again, you will call up the previous measure result (up to 450 saved measured values) each time. If the measured value memory is full, the oldest measured value will be deleted as soon as a new value is saved.

Note: If you are using the device for the first time, the display will show "mem —" to show you that no test results have been saved yet.

how to quit the memory section

- Press the **Menu button** and hold it down for it least 3 seconds. The display shows "OFF" and the device will switch itself off.

Note: To completely delete all memory contents, please read the chapter entitled "device settings" on Page 26.



12 device settings

When your measuring device is delivered, the time, date, measuring units and temperature units are preset. If you want to change the settings, to replace the battery or to delete the memory contents, you must switch to setting mode before carrying out changes.

how to set the time and date

1. Setting the year:

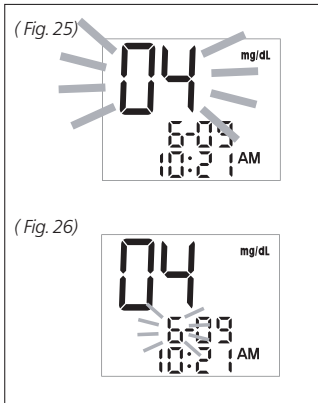
Leave the device switched off. Remove the battery compartment cover on the bottom of the device, and press the **Setting button** (SET) in the battery compartment. The display will show the year flashing (*Fig. 25*). Press the **Menu button** to change the year. Once the required year is shown in the display, press the **Setting button** (SET) in the battery compartment to confirm the setting and to switch to the month.

2. Setting the month:

The month is flashing (*Fig. 26*). Press the **Menu button** to set the month. Press the **Setting button** (SET) to confirm the setting and to switch to the day.

3. Setting the days, hours and minutes:

Proceed in a similar manner to set the day, and minute, and to switch to setting the measurement unit (mmol/L or mg/dL).



Note: Your device saves the average blood sugar measured values for the previous 7,14, 21, 28, 60 and 90 days. If you alter the date, the average value will be calculated for the new period.

how to set the measurement unit and temperature unit

Your device can show you the measured results in millimol per litre (mmol/L) or milligram per decilitre (mmg/dL). The unit mmg/dL is standard in the USA, in Canada the standard is mmol/L. Within Europe, both measurement units are common.

1. Setting the measurement unit:

The measurement unit is flashing (*Fig. 27*). Press the **Menu button** to set the required unit. Press the **Setting button** (SET) to confirm the setting and to switch to the temperature unit.

2. Setting the temperature unit (°C or °F):

The temperature unit is flashing (*Fig. 28*). Press the **Menu button** to select the required temperature unit, and then the **Setting button** (SET) to confirm the setting and to switch to the "Delete memory" mode (dEL).

(*Fig. 27*)



(*Fig. 28*)



12 device settings

In order to delete the memory contents, you will have to carry out the steps for setting time, date, measurement unit and temperature unit first. After you have confirmed the temperature unit, "dEL" and "mem" appear in the display.

how to delete memory contents and quit setting mode

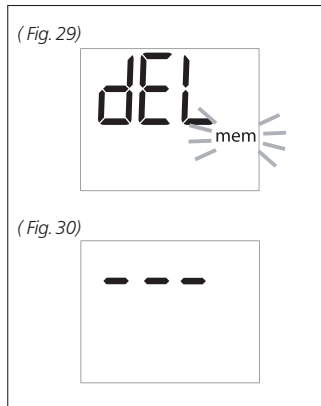
1. Deleting memory contents:

The display shows "dEL" and "mem" (flashing) (Fig. 29). You can now delete the entire memory contents by pressing the **Menu button** once. The display now shows "—" (Fig. 30) and then "OK", to show you that the memory contents have been deleted.

2. Quitting setting mode:


When you have completed the settings, press the **Setting button** (SET) to quit setting mode and to switch the device off.

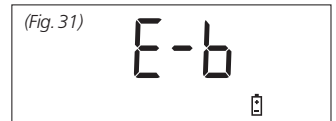
- Notes:**
- If you can see "dEL" in the display, and "mem" is flashing but you do not want to delete the memory contents, on no account press the menu button. In this case, just press the **Setting button** (SET) to turn the device off.
 - When you are in setting mode, and no button at all is pressed over a period of one minute, the device will switch itself off automatically.



changing the battery

The device will warn you that the battery is getting low using two different display symbols.

1. When you switch the device on, the battery symbol  appears in the display. All other display symbols are showing operational readiness. In this case, there is still enough energy for around 50 tests available. Test results will be precise, but you should still replace the battery nevertheless.
2. The display is now showing the battery symbol and "E-b" (*Fig. 31*). In this case, there is no longer enough energy for a test available. Replace the old battery with a new 3V CR2032 battery.
3. Switch the device off, and open the battery compartment on the rear of the device by pressing the locking tab and lifting the battery compartment cover upwards.
4. Press the setting button in the battery compartment for three seconds.
5. Remove the old battery, and replace it with a new 3V CR2032 lithium battery. Insert the new battery so that the positive terminal (+) is facing upwards, and then close the battery compartment cover.



Note: Replacing the battery does not affect the memory contents. Sometimes you may have to re-set the time and date. **Dispose of empty batteries at a recycling point.** If you are no longer using the device, remove the battery from the battery compartment.

Battery safety-information:

- Keep away from children!	- Do not short-circuit!
- Not rechargeable!	- Do not incinerate!

14 general information


cleaning and care of your system

The device does not require any particular cleaning as long as it does not come into contact with blood or control liquids. Please therefore observe the following information:

- Your blood sugar measuring device is a precision instrument. Please handle it very carefully in order not to damage the electronics and to avoid malfunctions.
- Do not subject the device to extreme temperatures or high levels of humidity.
- Take care to ensure that dirt, dust, blood, control fluids or water do not penetrate into the device interior through the test strip opening, the connecting plugs or the button.
- You should always keep the device in the carry bag supplied after using it.
- You can clean the device surface with a moist cloth (with water and a mild cleansing agent). After cleaning, dry the device off with a lint-free cloth.

error messages and solutions


The following table explains possible error messages.

Display	Meaning	Solution
E-b 	Battery empty, no more tests possible.	Replace the battery immediately.
E-U	Test strip already used, or permanent electronics error.	Repeat the test using a new test strip. If the problem continues, please contact our service department.
E-C	Defective or incorrect test strip, or test strip inserted wrongly.	Check to see that the number shown in the display is the same as the code number on the test strip container. Code the device, or reinsert the test strip.
E-t	Surrounding, device or test strip temperatures were too high or too low in order to carry out a test.	Repeat the test using a new test strip once the device and the test strip have reached the operating temperature (+ 10 °C to + 40 °C).

14 general information

Display	Meaning	Solution
E-E	A device error has occurred.	Re-read the instruction manual, and repeat the measurement using a new test strip. If the problem continues, please contact our service department.
E-O	Problem with device or test strip.	Repeat the test using a new test strip. If the problem continues, please contact our service department.
E-g	You have removed the test strip after applying blood to the absorption window.	Please re-read the instruction manual and repeat the test using a new test strip.
E-A	A device error has occurred.	Please re-read the instruction manual and repeat the test using a new test strip. If the problem continues, please contact our service department.

general information 14

Problem	Meaning	Solution
The device shows nothing in the display after you have fed the test strip in.	- The battery is completely discharged.	Replace the battery.
	- The battery is inserted wrongly or is missing.	Check that the battery has been inserted correctly (is the "+" terminal facing upwards?).
	- The test strip has been inserted with the top side facing downwards or is not completely inserted.	Insert the test strip fully, with the contacts first and the positive side facing upwards (<i>page 19</i>).
	- The device is faulty.	Please contact our service department.
After the test strip has been fed him, and the test material has been applied, the test procedure does not start.	- Insufficient application of blood.	Repeat the test using a new test strip and larger drop of blood.
	- Defective test strip.	Repeat the test using a new test strip.
	- The test material has been applied after the device has switched itself off (3 minutes after the last user action).	Repeat the test using a new test strip. You can only apply blood to the test strip as long as the symbol  is flashing in the display.
	- Defective device.	Please contact our service department.

14 general information

Note: All measured values saved in the *ibp* TD 4222 can be transferred to a computer. To do this, you will require a cable for data transfer and suitable software (neither are included in delivery). The data transfer cable can be obtained from our customer service department on request. An English-language software is available on the manufacturer's web site at www.taidoc.com.

specifications 15

Model	:	ibp TD 4222
Measuring unit	:	switchable between mg/dL and mmol/L
Sample material	:	capillary whole blood
Sample volume	:	2 microlitres
Measuring range	:	20 to 600 mg/dL (1.1 to 33.3 mmol/L)
Measuring time	:	10 seconds
Measured results	:	whole blood-calibrated
Display	:	large liquid crystal display (LCD)
Memory	:	450 measured results with time and date
Operating temperature	:	+10 °C to +40 °C, 10 to 90 % relative humidity (non-condensing)
Storage/transport temperature	:	-20 °C to +70 °C, 5 to 95 % relative humidity
Power supply	:	1 x 3V CR2032 lithium battery
Battery operating life	:	for around 1000 measurements
Dimensions	:	78 x 46 x 17 mm
Weight	:	approx. 40 g (including batteries)
CE certification	:	The device is certified to 98/79/EC, for "in vitro" diagnostic devices and the following standards: IEC 60601-1, IEC 61010-1, IEC 61010-1-2, IEC 61326 and ISO 15197

We reserve the right to make changes to technical details without notification for reasons of updating.

GUARANTEE

Your blood sugar measuring system was checked to ensure its faultless quality before despatch. Please send the appliance for checking or repair together with the purchase document or receipt and the description of the faults and/or of the desired check to the address below.

From the date of purchase (date of the purchase document) repairs will be carried out free of charge for 36 months, if your appliance should be defective due to a production or material fault.

The guarantee does not cover any damage occurring as a result of faulty operation, improper treatment, storage and care or unusual influences. All further claims as well as damages shall likewise be excluded.

Should you have any reason to avail yourself of the warranted services under the guarantee, send the appliance with the guarantee documents to the customer service department:

ibp International Business Products Limited
6 Newfield Court
West Houghton
Bolton BL5 3 SA England
Phone: +44-(0) 19 42 - 81 96 95

Distributed by: sano health care products pvt. Ltd. **ibp** group
Corporate Office: 28 • Lansdown Terrace, 1st Floor • Kolkata - 700 026

Phone No: +91 33 2465 0383-85

Manufactured by: Taidoc Technology Co., Taiwan

Système de mesure de la glycémie
pour des mesures simples, rapides et précises

Gebrauchsanweisung

Instruction manual

Mode d'emploi

Gebruiksaanwijzing

Manual de instrucciones

Résultats de mesure de la glycémie

Tableaux selon Krall, L.P., and Beaser, R.S.: Joslin Diabetes Manual. Philadelphia: Lea and Febiger (1989), 138,
Pour la comparaison de vos valeurs de glycémie avec les valeurs de personnes sans diabète

Période de la journée	de valeurs de personnes sans diabètes (mg/dL) / (mmol/L)	vos valeurs obtenues de glycémie (mg/dL) / (mmol/L)
Avant le petit déjeuner	(70-105) / (3,9-5,8)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
Avant le déjeuner/ dîner (repas du soir)	(70-110) / (3,9-6,1)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
1 heure après les repas	moins que (160) / (8,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
2 heures après les repas	moins que (120) / (6,7)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
entre 2 et 4 heures du matin	plus que (70) / (3,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)

1 L'introduction	2
2 Recommandations importantes en matière de sécurité	3
3 Avant la mise en service / le système de mesure / L'ensemble des fournitures / les symboles ...	4-5
4 L'appareil	6
5 La description des symboles de l'affichage	7
6 La bande de test / Les pièces de la bande de test / Informations importantes	8-9
7 Calibrage de l'appareil / Exécution d'un test automatique / Pourquoi coder ?	10
Avant le premier emploi / Vous contrôlez la codification de la manière suivante	11
8 Contrôler le système / Les solutions de contrôle / Les recommandations importantes	12-13
concernant les solutions de contrôle / Vous testez les solutions de contrôle comme suit	14-15
9 Le test de la glycémie / La préparation	16
Vous obtenez une goutte de sang de cette manière / Réalisez le test de cette manière	17-20
10 Les résultats de mesure / Résultats de mesure variables	21
11 La mémorisation de valeurs de mesure / Appeler les valeurs moyennes de cette manière	22
Appelez chacune des valeurs de mesure de cette manière / Vous quittez la plage de mémoire	23
de cette manière	23
12 Les réglages de l'appareil / Réglez la date et l'horaire comme suit / Réglez l'unité de mesure ...	24-25
et de température / Effacez de cette manière le contenu de la mémoire et quitter le mode de réglage	26
13 La pile / Le remplacement de la pile	27
14 Les informations générales / Nettoyage et soin du système	28
Messages de défauts et solutions	29-32
15 Les caractéristiques techniques / Bon de garantie	33-34

1 L'introduction

Chère cliente, Cher client,

Nous sommes heureux de votre décision pour le système de mesure de la glycémie. L'appareil mesure le Glucose du sang avec une très précision. Il possède une mémoire automatique pour 450 valeurs de mesures. Avec date et horaire. En outre l'appareil calcule les valeurs moyennes sur la base des valeurs de mesure de glycémie des 7, 14, 21, 28, 60 et 90 jours passés. Vous pouvez ainsi très facilement suivre les modifications et les communiquer suffisamment tôt à votre médecin. **Le système est destiné à des contrôles actifs de la glycémie des personnes dans la sphère privée. Il n'est pas approprié à la détection du diabète et à la détermination du glucose dans le sang pour les nouveaux nés. N'employez pour le test que du sang capillaire, frais.** Ce mode d'emploi vous sert d'information. Veuillez lire celui-ci attentivement et de manière complète. Suivez les informations et réalisez tous les tests de contrôles comme décrit avant d'entreprendre un test de glycémie. Conservez soigneusement le mode d'emploi.

Toutes modifications techniques réservées.

Remarques!

Cet appareil de mesure du glucose dans le sang répond aux exigences de la directive 98/79 de l'UE pour les appareils de diagnostic « In Vitro » et est doté du sigle CE (sigle de conformité) « CE 0123 ». La société **ibp** certifie la conformité de l'appareil fourni avec ce mode d'emploi avec cette réglementation. La déclaration de conformité est jointe.

 0123

Recommandations importantes 2

Recommandations importantes en matière de sécurité:

- **Ne modifiez jamais par vous-même la prise de médicaments ordonnée par votre médecin en raison de vos valeurs de mesure de glucose dans le sang.** Votre résultat de mesure peut seulement être estimé par votre médecin.
- Les valeurs de mesure qui se trouvent sous 3,3 mmol/L (60 mg/dL), sont un signe pour « Hypoglycemia » (hypoglycémie), une glycémie trop basse. Si des valeurs de mesure de plus de 13,3 mmol/L (240 mg/dL) se présentent, des symptômes allant jusqu'à un taux de glucose dans le sang très élevé (« Hyperglycemia ») peuvent apparaître. Consultez votre médecin si vos valeurs se trouvent régulièrement au dessus et en dessous de ses valeurs limites.
- Indiquez les résultats de mesure « **HI** » ou « **LO** », réalisez de nouveau la mesure. Si vous obtenez de nouveau. Les valeurs de mesure « **HI** » = **de plus de 600 mg/dL (33,3 mmol/L)** ou « **LO** » = **de moins de 20 mg/dL (1,1 mmol/L)**. **Veillez suivre immédiatement les recommandations de votre médecin ou mettez-vous immédiatement en rapport avec lui.**
- Le manque d'eau ou de grosses pertes de liquides (par exemple, par la sueur) peuvent causer des valeurs de mesure fausses. Si la supposition persiste selon laquelle vous vous trouvez en déshydratation, que vous souffrez donc d'un manque de liquide, consultez au plus vite un médecin!
- Si votre proportion en globules rouges (valeur hématocrite) est très élevée (plus de 55%) ou très basse (en dessous de 30%), celle-ci peut fausser vos valeurs de mesure.
- Si vous avez observé toutes les instructions dans votre mode d'emploi, et que néanmoins des symptômes apparaissent qui n'ont aucun rapport avec votre glycémie ou avec votre pression artérielle, veuillez consulter votre médecin.

3 Avant la mise en service

Le système de mesure de glycémie

Avec votre système de mesure de glucose dans le sang, vous pouvez employer la mesure de glycémie jusqu'à une altitude de 3.275 m au dessus du niveau de la mer, sans effets sur le résultat du test. Le système de mesure du glucose dans le sang se compose de 3 éléments : l'appareil de mesure du glucose du sang, des bandes de test et des solutions de contrôle. Ces composants ont été adaptés, testés de manière optimale les uns aux autres au cours du développement et certifiés quant à leur qualité. De cette manière, ces appareils de mesure du taux de glycémie mesurent et affichent de manière très précise (résultat de mesure du sang complet calibré). N'employez seulement que cet appareil de mesure du glucose du sang, que ces bandes de test certifiées et que cette solution de contrôle. En cas de question concernant les valeurs de mesure, veuillez vous adresser à votre médecin.

L'ensemble des fournitures

Les pièces suivantes font partie de l'ensemble des fournitures et se trouvent dans l'emballage :













- 1 appareil de mesure du glucose du sang
- 25 lancettes stériles
- 1 bande de contrôle de code
- 1 mode d'emploi
- 1 poche pratique transport
- 25 bandes de test
- 1 dispositif d'assistance à la piqûre
- 2 différentes solutions de contrôle
- 1 mode d'emploi bref avec élimination de défauts
- 1 pile au lithium de 3V CR2032

 **Attention:** Contrôlez si le sigle de contrôle de l'emballage est intact! Si le sigle est détérioré ou même manque, veuillez rapporter l'appareil chez le revendeur.

Avant la mise en service 3

Les symboles employés

Les symboles suivants sur l'appareil, les emballages et dans le mode d'emploi donnent des informations importantes:

Symboles	Significations	Symboles	Significations
	Pour l'emploi unique		(LOT) description de la charge
	Observer le mode d'emploi		Numéro de produit
	Protéger de la lumière du soleil		Numéro de série
	Protéger contre l'humidité		Attention = Danger pour les appareil/ les objets
	Plage de température de travail		Avertissement = Danger pour l'utilisateur
	Fabriqué le		Date d'expiration du produit (à utiliser jusqu'au dernier jour du mois)

4 L'appareil

Les parties intégrantes de l'appareil

Touche menu

Pour la mise en service et à l'arrêt de l'appareil, pour appeler les résultats de mesure de mémoire et pour modifier les réglages des appareils (horaires, dates, etc.)

La pile au lithium

3V (type CR2032), dans le logement de la pile au dessous de l'appareil.



Touche de réglage (SET)

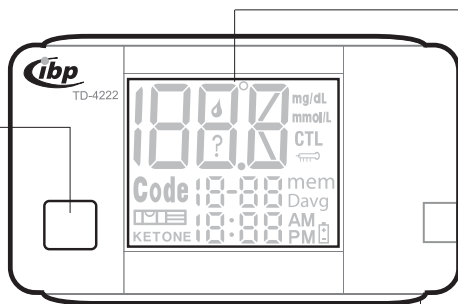
La touche de réglage pour l'appel de la mémorisation des réglages des appareils se trouve dans le logement de la pile.

Ecran LCD

Affichage des résultats de test, symboles et réglages de l'appareil.

Ouverture des bandes de test

Fente pour introduction de la bande de test. L'appareil s'enclenche automatiquement lorsque vous introduisez une bande de test.



CE 0123

La description des symboles de l'affichage 5

Résultats/Mesures de défauts

Plage pour l'affichage des résultats de mesure et des messages de défauts.

Symbole de la goutte de sang

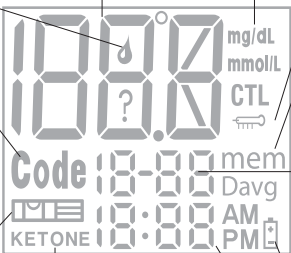
Indique que l'appareil est disponible à la prise d'échantillons et à la mesure.

Code

Apparaît ensemble avec le numéro de code de la bande de test lorsqu'elle est introduite.

Symbole de bande de test

Est affiché constamment aussi longtemps que l'appareil réalise différents tests automatiques. Clignote lorsque l'appareil a été enclenché et qu'aucune bande de test n'est introduite.



Symbole « Ketone »

Important : Si le résultat de mesure se trouve au dessus de 240mg/dL (13,3mmol/L), les symboles « KETONE » et « ? » avertissent. Répétez la mesure.

Unités de mesure

L'unité réglée est affichée ici (mg/dL ou mmol/L).

Symbole de température

Apparaît avec la température de l'environnement.

Symbole de la mémoire

Montre les résultats mémorisés de mesure.

Date

La date est ici affichée (mois et jour).

Symbole de la pile

Indique que la pile est faible et doit être remplacée.

Horaire

L'horaire est affiché ici (heures et minutes).

6 Les bandes de test

Votre appareil de mesure détermine le contenu de glucose dans le sang. Lorsque vous déposez une goutte de sang pour le test sur la partie absorbante de la bande de test (composition chimique du capteur: **1.** oxydase de glucose (*A. niger*) 30 IU, **2.** Electrons transporteur 1.5 mg, **3.** Protection d'enzyme 0.13 mg, **4.** Composants non réactifs 2.5 mg, **5.** Fermeture de chaque petite surface avec 3.0 g de tamis moléculaire), le sang est automatiquement amener dans une cellule de réaction. Il s'y trouve une réaction.

Pièces de bandes de test

Contacts

Introduisez le bout de cette bande de tests dans l'appareil de mesure du glucose du sang. Appuyez fermement la bande dans l'appareil jusqu'en butée.

Fenêtre de contrôle

Cette petite fenêtre sur la bande de test vous indique si suffisamment de sang a été déposé.

Fente absorbante

Mettez une goutte de sang en contact avec la fente absorbante.
Le sang est aspiré automatiquement dans la bande de test.

Poignée


Saisissez la bande de test à cette extrémité lorsque vous déposez le sang et introduisez la bande dans l'appareil.



Les bandes de test 6

Informations importantes concernant les bandes de test:

- Conservez la bande de test à un lieu, sec (uniquement dans un réservoir d'origine, sous 40 °C ou 104 °F). Protégez les bandes contre le rayonnement direct du soleil et ne les congeler pas.
- Ne touchez la bande de test qu'uniquement avec des mains propres et sèches. Ne saisissez la bande de test lors du retrait du réservoir et n'introduisez-la dans l'appareil de mesure si possible que par la poignée.
- Lorsque vous retirez une bande de test du réservoir, remplacez ensuite soigneusement le couvercle à sa place et fermez le boîtier de manière étanche à l'air. N'employez chaque bande de test uniquement juste après le retrait du boîtier de conservation.
- Ecrivez la date d'ouverture sur l'étiquette du boîtier lorsque vous l'ouvrez pour la première fois. Utilisez le reste des bandes de test en l'espace de 90 jours à partir de l'ouverture.
- N'employez pas de bande de test, dont la date d'expiration a été dépassée puisque cela fausse les résultats de mesure. Vous trouverez la date d'expiration imprimée sur le boîtier.
- Ne déposez que des échantillons de sang ou la solution de contrôle jointe sur la fente de la bande de tests. Le dépôt d'autres substances conduit à des valeurs de mesure trop imprécises ou fausses.
- Les bandes de test ne doivent pas être pliées, découpées ou modifiées d'une autre manière.

 **Avertissement:** Tenez le boîtier avec les bandes de test à l'écart des enfants! Il y a danger d'asphyxie par le capuchon de fermeture. En outre, le capuchon de fermeture contient des substances desséchantes qui peuvent être dangereuses lorsqu'elles sont inhalées ou ingérées. Des irritations des yeux et de la peau peuvent en être la cause.

7 Calibrage de l'appareil

Réaliser un test automatique

A chaque fois lorsque vous introduisez une bande de test dans l'appareil de mesure (III. 1), « CHK » apparaît pour « Check », contrôle, et le symbole « bande de test » apparaît à l'écran. Celui-ci vous montre que le système exécute brièvement plusieurs tests par lui-même, vous entendez un signal sonore prolongé et ensuite bref. Lors du retrait de la bande de tests, on entend un signal sonore court.



Pourquoi codifier?

Les numéros de code servent à calibrer la bande de test avec l'appareil pour obtenir des résultats précis de tests. Avant que vous n'employez l'appareil pour la première fois lorsque vous employez une nouvelle boîte de bandes de test, vous devez en premier lieu introduire la bande de contrôle/code dans l'appareil. Contrôler ensuite à chaque fois lorsque vous réalisez un test, si le numéro qui apparaît à l'écran correspond au numéro de code sur la bande de boîte de test.

⚠ Avertissement: Si le numéro de code indiqué à l'écran ne correspond toujours pas au numéro de code sur la boîte de bandes de test, cela peut fausser le résultat de mesure.

Calibrage de l'appareil 7

Avant le premier emploi

Avant que le système de mesure ne soit employé pour la première fois, introduisez la bande de codification de contrôle/code jusqu'à ce que le numéro de code apparaisse à l'écran (III. 2). Retirez de nouveau la bande de code/de contrôle. « OK » apparaît à l'écran (III. 3). Cela vous montre que le système est maintenant calibré et que vous pouvez commencer le test.

Vous pouvez contrôler la codification de cette manière

1. Introduisez votre bande de test dans l'appareil à l'arrêt (III. 1) pour le mettre en service. « CHK » et le symbole « bande de test » s'affiche à l'écran. La température ambiante apparaît ensuite et le numéro de code apparaît pour une durée de trois secondes.
2. Comparez les numéros de code affichés à l'écran avec le numéro de code sur la boîte de bandes (III. 4). Si les deux numéros de codes correspondent entre eux, vous pouvez commencer le test de la glycémie. Si cela n'est pas le cas, veuillez procéder comme décrit de la manière suivante (« Avant le premier emploi »).

Recommandation: A chaque fois lorsqu'une nouvelle boîte de bandes de test est ouverte, l'appareil doit être de nouveau calibré par l'introduction d'une nouvelle bande de contrôle/code.



8 Contrôler le système

Les solutions de contrôles

Les solutions de contrôle contrôlées sont employées pour l'examen du système de mesure global du glucose dans le sang. Il est ici possible de déterminer si l'appareil et la bande de test travaillent de manière optimale et si le test est correctement réalisé. Il est important que exécutiez régulièrement le test avec les liquides de contrôles pour vous assurez que les résultats soient suffisamment précis.

Les solutions de contrôle contiennent une certaine proportion de glucose connue. Lorsque vous exécutez le test de la glycémie avec les ces liquides, vous pouvez ensuite comparer si la valeur mesurée se trouve réellement dans cette plage de valeur réelle. La valeur réelle des solutions de contrôle est imprimée sur le boîtier de la bande de test. Il y a deux différentes solutions de contrôle colorées, codées, une pour une plage de valeurs « normales » (verte) et une pour la plage plus « élevée » (rouge).

Les solutions de contrôle doivent être employées:

- pour exercer un test de glycémie.
- pour s'assurer que l'appareil et la bande de test travaillent de manière parfaite.
- pour contrôler si le test a été correctement réalisé.

Avant de réaliser le premier test du glucose dans le sang, vous devez terminer avec succès les trois tests au liquide de contrôle l'un après l'autre. Assurez-vous alors que vous maîtrisiez le test et que l'appareil travaille de manière parfaite. Lorsque tous les trois résultats de test sont obtenus, que celui sur la bande du boîtier de tests est imprimé, vous pouvez commencer avec la mesure du glucose dans le sang par elle-même.


Contrôler le système 8

Quand devez-vous réaliser un test avec la solution de contrôle?

- Au moins une fois par semaine.
- Lorsque vous ouvrez un nouveau réservoir de bandes de test.
- Lorsque les résultats de mesure se correspondent pas avec ce que vous avez trouvé.
- Lorsque l'appareil est tombé.
- Toujours lorsque vous supposez que le système de mesure de glucose du glucose dans le sang ne fonctionne pas parfaitement.


Recommandations importantes concernant les solutions de contrôles

- Employez seulement les solutions de contrôle de l'ensemble des fournitures.
- Notez la date d'ouverture sur la bouteille.
- Contrôlez la date de conservation de la solution. N'utilisez pas de solutions périmées.
- La solution de contrôle doit atteindre la température ambiante avant son emploi (20°C jusqu'à 25 °C / 68 °F jusqu'à 77 °F).
- Agitez bien la bouteille avec la solution de test avant de l'ouvrir. Nettoyez la première goutte et employez la seconde pour obtenir un bon échantillon pour des résultats de mesure précis.
- Employez la solution de contrôle dans les 90 jours à partir de la première ouverture.
- Conservez les solutions bien refermées à température ambiante (à 30° C). Ne pas congeler!


 **Attention:** La valeur de mesure des solutions qui est imprimée sur le boîtier de bande de test, sert uniquement au contrôle du système de mesure. Cela n'est pas une valeur recommandée pour votre taux de glycémie!

8 Contrôler le système

Vous contrôlez ainsi les solutions de contrôle

1. Introduisez votre bande de test, avec les contacts en avant et l'écran orienté vers vous (*voir page 19*) dans l'ouverture de test de la bande. Pour un résultat de mesure précis, la bande de test doit être logée fermement dans l'appareil. L'appareil s'enclenche automatiquement. « CHK » et le symbole « Bandes de test » sont affichés à l'écran. La température ambiante, le symbole  et le numéro de code apparaissent ensuite à l'écran. Calibrez votre appareil (*voir page 10*) lorsque le numéro de code indiqué à l'écran ne correspond pas avec le numéro de code sur le boîtier de bande de test.
2. Appuyez une fois sur la **touche Menu**, « CTL » apparaît à l'écran. Lorsque le symbole « CTL » apparaît à l'écran, les valeurs mesurées du glucose dans le sang ne seront pas enregistrées dans la mémoire. De cette manière le test avec les solutions n'influence pas votre statistique de valeurs de mesure. Pour enregistrer néanmoins la mesure suivante dans la mémoire, réappuyez sur la **touche Menu**, « CTL » s'éteint à l'écran.



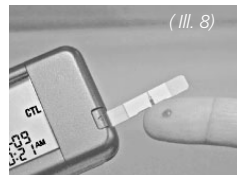
 **Attention:** Chaque fois lorsqu'un test a été réalisé avec une solution de contrôle, vous activez au préalable le mode CTL afin que votre statistique de valeur de mesure mémorisée ne soit pas faussée!

Contrôler le système 8

3. Agitez bien la solution de contrôle avant l'emploi. Dévissez le capuchon de fermeture et appuyez pour obtenir une goutte. Nettoyez la première goutte et appuyez une fois supplémentaire. Prenez la goutte avec la pointe des doigts (III. 7).

Recommandation: Afin que la solution de contrôle ne soit pas salie par le contact avec la bande de test, ne déposez pas directement la goutte sur la bande mais en premier lieu sur un fond propre ou sur la pointe des doigts.

4. Déposez les gouttes sur la fente absorbante. La solution est aspirée par la fente. Lorsque la fenêtre de contrôle est remplie complètement avec la solution, l'appareil de mesure du glucose dans le sang commence avec un compte à rebours de 10 sec.
5. Après le compte à rebours, la mesure du glucose s'effectue et le résultat apparaît immédiatement à l'écran. Contrôlez si la valeur indiquée au préalable possède de la solution de contrôle. Cette valeur est imprimée sur le boîtier de bandes de test.



⚠ Attention: Si vous obtenez à plusieurs reprises des résultats de mesure défectueux qui varient de la valeur indiquée au préalable, le système de mesure ne fonctionne plus de manière correcte. Employez plus l'appareil dans ce cas pour mesurer votre taux de glycémie. Lisez à la *page 29 - 31*, la chapitre « Elimination de défaut ». Si le problème ne peut pas être éliminé, veuillez prendre contact avec notre service client (*voir page garantie*).

9 Le test de glycémie

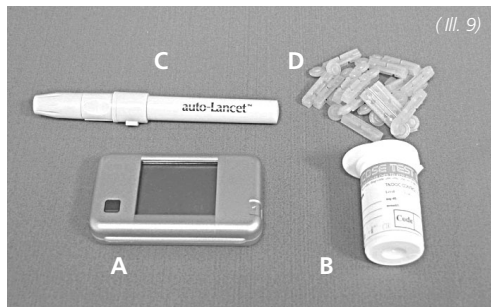
La préparation

Assurez-vous d'avoir lu attentivement les informations concernant l'appareil, les bandes de test et ce chapitre avant de commencer le test.

1. Préparez à disposition les matériaux nécessaires pour le test du glucose dans le sang (III. 9):

- A Votre appareil de mesure **ibp**
- B Les bandes de test
- C L'assistance à piquer
- D Les lancettes stériles

2. Lavez vous soigneusement les mains à l'eau chaude et séchez-les biens.



Le test de glycémie 9

Vous obtenez une goutte de sang de cette manière

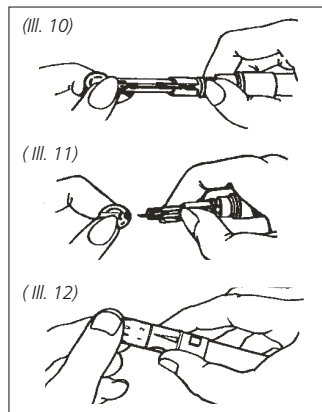
Informations importantes pour éviter une infection:

- N'employez jamais une lancette ou une assistance à la piqûre avec une autre personne.
- Employez pour chaque test une nouvelle lancette stérile. Les lancettes sont destinées à un emploi unique.
- Evitez que des lotions pour les mains, des huiles ou de la saleté ne parviennent sur ou dans la lancette ou l'assistance à la piqûre.

1. Ouvrez l'assistance à la piqûre en tournant le capuchon dans le sens horaire et retirez le. Introduisez la lancette jusqu'en butée (sans la tourner en même temps) dans l'assistance à la piqûre (III 10).
2. Tournez le capuchon de protection de la lancette (III 11).
3. Repositionnez le capuchon sur l'assistance à la piqûre et tournez-la fermement dans le sens horaire (pas de manière trop dure). L'aiguille ajustable est réglable à 5 différentes profondeurs. Tournez le capuchon terminal dans le sens dans le sens correspondant jusqu'à ce que la flèche montre le chiffre avec la profondeur souhaitée de piqûre (III 12).

Trouvez la profondeur appropriée de piqûre:

- 1-2 pour la peau douce et mince
- 3 pour la peau normale
- 4-5 pour la peau épaisse et ridée

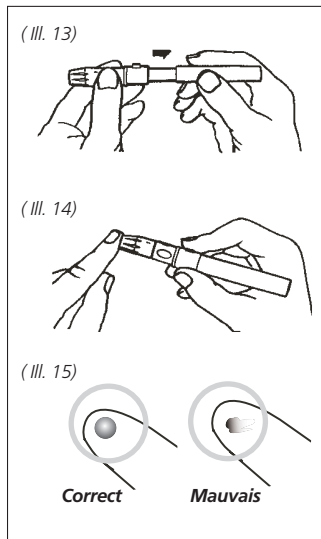


9 Le test de glycémie

4. Tendez l'assistance à la piqûre en l'étirant comme indiqué à l'III. 13 jusqu'à ce qu'elle s'enclipse avec un « Clic » audible. Si elle ne s'enclipse pas, elle aura sûrement déjà été tendue lors de l'installation de la lancette.
5. Disposez l'assistance à la piqûre à l'empreinte d'un doigt (au mieux sur le côté) et appuyez sur la touche de déclenchement (III. 14). Obtenez une goutte de sang en massant doucement l'endroit. Prêter attention à que la goutte de sang ne se répande pas (III. 15) et réalisez le test (comme décrit à la page 15).



Recommandation: Votre système nécessite seulement une petite goutte de sang. Pour réaliser le test vous pouvez l'obtenir de la pointe d'un doigt. Employez un autre endroit pour chaque test. Des piqûres répétées aux mêmes endroits peuvent entraîner des inflammations et des sensations de pertes de perception.

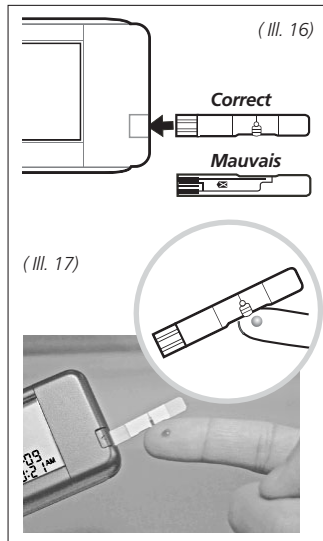
6. Rouvrez l'assistance à la piqûre en tournant le capuchon dans le sens anti-horaire et retirez-la. Éliminez prudemment la lancette usagée en la retirant et en la mettant soigneusement au déchets pour éviter toute blessure d'autres personnes. Repositionnez le capuchon et tournez fermement.



Le test de glycémie 9

Vous réalisez le test comme suit

1. Introduisez votre bande de test, avec les contacts vers l'avant et l'écran tourné vers vous (voir *Ill. 16*), dans l'ouverture de bande de test. La bande de test doit être fermement introduite dans l'appareil. L'appareil se met automatiquement en marche. « CHK » et le symbole « Bande de test » sont affichés à l'écran. La température ambiante, le symbole  et le numéro de code apparaissent ensuite. Codifiez votre appareil (voir *page 11*) lorsque le numéro de code affiché à l'écran ne correspond pas au numéro de code sur la boîte de bandes de test.
2. Prenez une goutte de sang ronde d'au moins 2 microlitres avec l'assis-tance à la piqûre. Si le symbole  clignote à l'écran, déposez la goutte de sang sur la fenêtre absorbante de la bande de test, à l'endroit où la fenêtre et la fente se rencontrent. N'appuyez pas le doigt sur la bande de test et ne déposez pas d'échantillon sale.
3. La fenêtre de contrôle de la bande de test doit être entièrement remplie de sang avant que l'appareil ne commence le compte à rebours (*Ill. 17*). Dans le cas où la fenêtre de contrôle n'est pas entièrement remplie de sang (*Ill. 18*) et que l'appareil commence avec la procédure de mesure, ne déposez pas de sang par la suite. Retirez la



9 Le test de glycémie

bande de test et terminez ainsi la procédure de test. Recommencez depuis le début en introduisant une nouvelle bande de test et ajoutez le sang nécessaire.

Si vous ne parvenez pas à remplir correctement la bande de test avec du sang, mettez-vous en relation avec notre service.

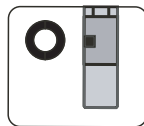
Recommandation: Si vous ne déposez pas de sang sur la bande de test, durant 3 minutes, mettez l'appareil à l'arrêt. Eliminez la bande et réintroduisez-la dans l'appareil afin de recommencer la procédure de test.

3. Après que l'appareil ait terminé le compte à rebours, le résultat de mesure apparaît à l'écran. Les valeurs de mesure du test de la glycémie sont automatiquement pris en charge dans la mémoire. Mettez l'appareil à l'arrêt en retirant la bande de test.

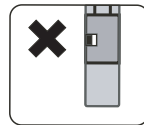
⚠ Avertissement: Eliminez la bande usagée de test et la lancette utilisée pour éviter une blessure et infection d'une autre personne.

Les résultats de mesure de votre appareil de mesure du glucose dans le sang « **ibp** TD 4222 » sont des résultats précis de test calibrés avec du sang complet (III. 19) qui peuvent être comparés directement avec des résultats de laboratoires.

(III. 18)

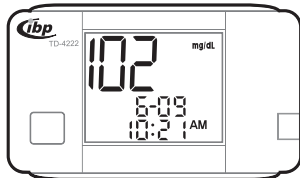


Exemple :
Dépôt correct
de sang



Exemple :
Dépôt de sang
insuffisant

(III. 19)



Exemple :
Résultat calibré sang complet

Résultats variables de mesure

Votre appareil de mesure de la glycémie « **ibp** TD 4222 » communique des résultats de mesure entre 1,1 et 33,3 mmol/l (20 et 600 mg/dl).

1. Si le résultat de mesure est sous 1,1 mmol/l (20 mg/dl), « LO » apparaît à l'écran (III. 20). Une forte hypoglycémie est affichée grâce à cela (taux de glucose dans le sang trop bas). Vous devez, dans ce cas, agir immédiatement selon les recommandations de votre médecin.
2. Si le résultat de mesure est supérieur à 33,3 mmol/l (600 mg/dl), « HI » apparaît à l'écran (III. 21). Une forte hyperglycémie (taux de glucose dans le sang trop élevé) est affichée. Vous devez, dans ce cas, demander immédiatement l'aide d'un médecin.
3. Si le résultat de mesure est supérieur à 13,3 mmol/l (240 mg/dl), « KETONE » et « ? » apparaissent à l'écran (III. 22). Un taux trop élevé de glucose dans le sang est affiché. Vous devez dans ce cas également demander assistance à votre médecin.

(III. 20)



(III. 21)



(III. 22)



11 La mémorisation des valeurs de mesure

Vous appelez les valeurs moyennes de cette manière

Votre appareil de mesure conserve les 450 dernières valeurs de mesure de glycémie dans la mémoire. L'« **ibp** TD 4222 » calcule du reste les valeurs moyennes sur la base des valeurs de mesure de glycémie des jours numéros 7, 14, 21, 28, 60 et 90 précédents. Procédez comme suit afin d'appeler les valeurs de mesure de la mémoire.

- Si l'appareil est mis à l'arrêt, appuyez une fois sur la **touche Menu** et une autre fois après le signal sonore. La valeur moyenne du jour 7 apparaît à l'écran et vous indique qu'elle se trouve en mémoire. Avec chaque autre appui de la **touche Menu** l'un après l'autre, la valeur moyenne des derniers 14, 21, 28, 60 et 90 jours sera affichée. Vous pouvez ensuite appelés les uns après les autres les derniers 450 résultats de mesure.



Vous obtenez la valeur moyenne de 7 jours de test de la glycémie des 7 derniers jours. On affichera en outre le nombre de tests qui seront réalisés dans ce laps de temps, par exemple, (III. 23) 12 tests pendant les 7 derniers jours. Si vous employez l'appareil pour la première fois, « 7 Davg --- » apparaît alors. Cela indique qu'aucun résultat de mesure n'est mémorisé.

Vous obtenez les valeurs moyennes de 14 jours du test de glycémie des 14 derniers jours. En outre, le nombre de test réalisés sera affiché durant ce laps de temps. Si vous employez l'appareil pour la première fois, « 14 Davg --- » apparaît. Cela montre qu'aucun résultat de mesure n'est mémorisé. Les valeurs de moyenne pour les jours numéro 21, 28, 60 et 90 se comportent de la même manière.

La mémorisation des valeurs de mesure 11

Appelez chacune des valeurs de mesure de cette manière

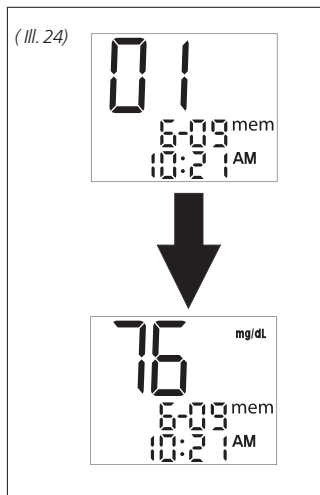
- Si l'appareil est à l'arrêt et que vous appuyez 8 fois sur la **touche Menu**, le dernier résultat mesuré de test apparaît (après la valeur moyenne de 90 jours) avec la date et l'heure à l'écran (III. 24). Le test précédent sera appelé avec chaque appui sur la **touche Menu**. Vous pouvez ainsi appelé le résultat précédent de mesure (jusqu'à 450 valeurs de mesure mémorisées) grâce à la **touche Menu**. Si la mémoire de valeur de mesure est pleine, la valeur de mesure la plus ancienne est effacée dès qu'un nouveau résultat est mémorisé.

Recommandation: Si l'appareil est employé pour la première fois, « mem --- » apparaît à l'écran et indique ainsi qu'encore aucun résultat de test ne sont mémorisés.

Vous quittez ainsi la plage de mémorisation

- Appuyez et maintenez la **touche Menu** au moins durant 3 secondes. « OFF » apparaît à l'écran et l'appareil se met à l'arrêt.

Recommandation: Pour effacer le contenu complet de la mémoire, veuillez lire le chapitre « Les réglages de l'appareil » à la page 26.

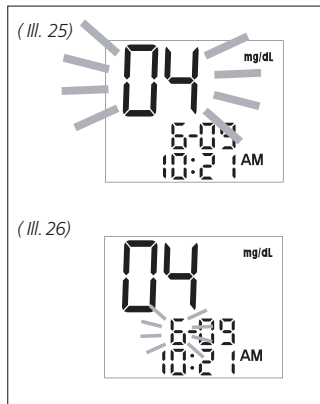


12 Les réglages d'appareil

Lors de la fourniture de votre appareil de mesure, l'horaire, la date, l'unité de mesure et l'unité de température sont pré-réglées. Lorsque vous modifiez ces réglages, que vous entreprenez un remplacement de pile ou que vous souhaitez effacer le contenu de mémoire, vous devez passer en mode de réglage pour réaliser les réglages.

Vous réglez l'horaire et la date de cette manière

1. Réglage du chiffre de l'année: Laissez l'appareil à l'arrêt. Retirez le couvercle du logement de pile au dos de l'appareil et appuyez sur la **touche Réglage (SET)** dans le logement de pile. Le chiffre clignotant des années apparaît à l'écran (III. 25). Appuyez sur la **touche Menu** pour modifier le chiffre de l'année. Si l'année souhaitée apparaît à l'écran, appuyez sur la **touche Réglage (SET)** dans le logement de pile pour confirmer le réglage et pour changer de mois.
2. Réglage du mois: Le mois clignote (III. 26). Appuyez sur la **touche Menu** pour régler le mois. Appuyez sur la **touche Réglage (SET)** pour confirmer le réglage et pour passer au jour.
3. Réglage des jours, des heures et des minutes: Procédez de la même manière pour le réglage des jours, des heures et des minutes et pour parvenir au réglage de l'unité de mesure (mmol/L ou mg/dL).



Les réglages d'appareil 12

Recommandation: Votre appareil mémorise les valeurs moyennes de mesure de glucose dans le sang des 7, 14, 21, 28, 60 et 90 jours précédents. Si vous modifiez la date, les valeurs moyennes seront calculées selon la nouvelle période.

Vous réglez l'unité de mesure et l'unité de température de cette manière

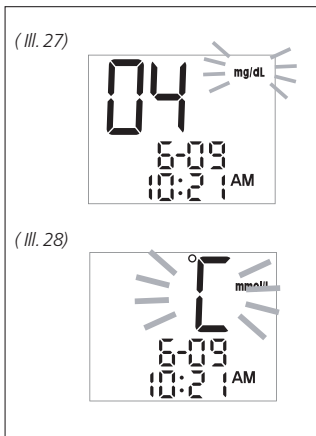
Votre appareil peut représenter les résultats de mesure en milli moles par litre (mmol/L) ou en milligramme par décilitre (mmg/dL). Aux USA, l'unité standard est en mmg/dL, au Canada l'unité est mmol/L. En Allemagne et en Europe, les deux mesures usuelles.

1. Réglage de l'unité de mesure:

L'unité de mesure (III. 27). Appuyez sur la **touche Menu** pour régler l'unité souhaitée. Appuyez sur la **touche Réglage (SET)** pour confirmer le réglage et pour changer d'unité de température.

2. Réglage de l'unité de température (°C ou °F):

L'unité de température clignote (III. 28). Appuyez sur la **touche Menu** pour sélectionner l'unité de température souhaitée et sur la **touche Réglage (SET)** pour confirmer le réglage et pour parvenir dans le mode « Effacement mémoire » (dEL).



12 Les réglages d'appareil

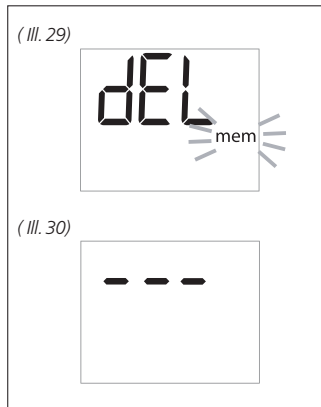
Afin de pouvoir effacer la mémoire, vous devez au préalable parcourir les étapes nécessaires au réglage de l'horaire, de la date, de l'unité de mesure et de l'unité de température. Après la confirmation de l'unité de température, « dEL » et « mem » clignotent à l'écran.

Vous effacez ainsi le contenu de la mémoire et quittez le mode de réglage

1. Effacement du contenu de la mémoire: « dEL » et « mem » (clignotant) apparaissent à l'écran (III. 29). Vous pouvez alors effacer le contenu complet de la mémoire lorsque vous appuyez une fois sur la **touche Menu**. « --- » (III. 30) apparaît à l'écran et ensuite « OK » pour indiquer que le contenu de la mémoire est effacé.
2. Quittez le mode de réglage: Appuyez ensuite sur la **touche Réglage (SET)** pour quitter le mode de réglage et pour mettre l'appareil à l'arrêt.


Recommandation:

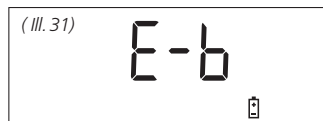
- Si « dEL » est visible à l'écran et « mem » clignote, que vous ne souhaitez pas effacer le contenu de la mémoire, n'appuyez en aucun cas sur la touche Menu. Appuyez seulement sur la **touche Réglage (SET)** pour mettre l'appareil à l'arrêt.
- Si aucune touche n'est appuyée durant une minute dans le mode de réglage, l'appareil se met automatiquement à l'arrêt.



Le remplacement de la pile

L'appareil attire votre attention par deux écrans quant à l'état déchargé de la pile.

1. Lorsque vous mettez l'appareil en service, le symbole de la pile  apparaît à l'écran. Tous les affichages restants à l'écran signalisent la disponibilité au fonctionnement. Dans ce cas, il y a encore suffisamment d'énergie pour environ 50 tests. Les résultats de test sont précis, la pile doit néanmoins être remplacée.
2. Le symbole de la pile et « E-b » sont affichés (III 31). Dans ce cas, il n'y a plus suffisamment d'énergie pour un test. Remplacez l'ancienne pile par une nouvelle pile de 3V CR2032.
3. Mettez l'appareil à l'arrêt et ouvrez le logement de piles au dos de l'appareil en appuyant sur le verrouillage et levez le couvercle du logement de l'appareil vers le haut.
4. Appuyez durant trois secondes sur la **touche Réglage (SET)** dans le logement de pile.
5. Éliminez la pile usagée et remplacez-la par une nouvelle pile au lithium de 3V CR2032. Disposez la nouvelle pile de telle manière que le côté positif (+) soit vers le haut et refermez le logement de pile.



Recommandations: Le remplacement des piles n'influence pas le contenu de la mémoire. L'heure et la date doivent néanmoins être éventuellement de nouveau réglés. **Déposez les piles usagés auprès d'un point de recyclage.** Retirez les piles de l'appareil lorsque vous n'employez pas l'appareil durant une période prolongée.

Recommandations de sécurité de la pile:

- Tenir à l'écart des enfants!
- Ne pas court-circuiter!
- Pas rechargeable!
- Ne pas jeter au feu!

14 Informations générales

Nettoyage et soins du système


L'appareil ne nécessite pas de nettoyage particulier, s'il n'a pas été en contact avec le sang. Veuillez observer, de ce fait, les recommandations suivantes:

- Votre appareil de mesure de glycémie est un instrument de précision. Veuillez l'employer avec soin pour ne pas endommager l'électronique et pour éviter les dysfonctionnements.
- N'exposez pas l'appareil à des températures extrêmes et à aucune humidité.
- Prêter attention à ce que la saleté, la poussière, le sang, le liquide de contrôle ou de l'eau ne parviennent dans l'ouverture de test de la bande, à la prise de raccordement ou à la touche dans l'intérieur de l'appareil.
- Conservez l'appareil après chaque emploi dans la pochette de transport fournie avec l'appareil.
- Les surfaces d'appareil peuvent être nettoyées avec un tissu humide (avec de l'eau et une solution de nettoyage douce). Séchez l'appareil après le nettoyage au moyen d'un tissu non pelucheux.

Informations générales 14

Messages de défaut et solutions


Les possibles défauts sont décrits dans le tableau suivant.

Affichage	Signification	Solution
E-b 	Pile usée, plus de test possible.	Remplacez immédiatement la pile.
E-U	Bande de test usagées ou un défaut électronique permanent.	Répétez le test avec une nouvelle bande de test. Si le problème persiste veuillez prendre contact avec notre service.
E-C	Bandes de test mauvaises ou défectueuses ou la bande de test est mal disposée.	Contrôlez si le numéro qui apparaît à l'écran correspond au numéro de code sur la boîte de bandes de test. Codifiez l'appareil ou redispousez une nouvelle bande de test.
E-t	Température ambiante, de l'appareil ou de la bande de test étaient trop importante ou trop basse pour réaliser un test.	Répétez le test avec une nouvelle bande de test, lorsque l'appareil et la bande de test ont atteint la température de service (+10 °C à +40 °C).

14 Informations générales

Affichage	Signification	Solution
E-E	Un défaut d'appareil est survenu.	Contrôlez les instructions et répétez la mesure avec une nouvelle bande de test. Si le problème persiste, veuillez prendre contact avec le service.
E-O	Un problème avec l'appareil ou la bande de test.	Répétez le test avec une nouvelle bande de test. Si le problème demeure, veuillez prendre contact avec le Service.
E-g	Vous avez retiré la bande après le dépôt du sang dans la fenêtre absorbante.	Observez les instructions et répétez le test avec une nouvelle bande de test.
E-A	Un défaut d'appareil est intervenu.	Respectez les instructions et répétez le test avec une nouvelle bande de test. Si le problème demeure, veuillez prendre contact avec le Service.

Informations générales 14

Problème	Signification	Solution
Après l'introduction de la bande de test dans l'appareil aucun affichage n'apparaît.	- La pile est entièrement usée.	Remplacez la pile.
	- La pile est mal disposée ou manque.	Contrôlez si la pile est correctement disposée (présente le « côté + » vers le haut ?).
	- La bande de test est avec la partie supérieure introduite vers le bas ou pas entièrement.	Introduisez entièrement la bande de test avec les contacts en avant et le côté positif vers le haut (page 19).
	- L'appareil est défectueux.	Mettez-vous en contact avec le service.
Après l'introduction de la bande de test dans l'appareil et le dépôt du matériel de test ne démarre pas la procédure de test.	- Dépôt insuffisant de sang.	Répétez le test avec une nouvelle bande de test et une goutte de sang plus grosse.
	- Bande de test défectueuse.	Répétez le test avec une nouvelle bande de test.
	- Le matériau de test a été déposé, après que l'appareil ait été mis à l'arrêt (3 minutes après la dernière action de l'opérateur).	Répétez le test avec une nouvelle bande de test. Déposez seulement le sang sur la bande de test aussi longtemps que le symbole  clignote à l'écran.
	- Appareil défectueux.	Mettez-vous en contact avec le service.

14 Informations générales

Recommandation: Les valeurs de mesure mémorisées dans l'« *ibp* TD 4222 » peuvent être transmises à un PC. Pour cela, un câble pour la transmission de données et un logiciel approprié (tous les deux ne font pas partie de l'ensemble des fournitures) sont nécessaires. Le câble de transmission des données est disponible sur demande auprès de notre service client. Un logiciel en anglais est proposé sur le site Internet du fabricant www.taidoc.com.

Les caractéristiques techniques 15

Modèle	:	ibp TD 4222
Unité de mesure	:	Commutable entre mg/dL et mmol/L
Matériau d'échantillon	:	Sang capillaire complet
Volumes des échantillons	:	2 microlitres
Plage de mesure	:	20 jusqu'à 600 mg/dL (1,1 jusqu'à 33,3 mmol/L)
Durée de mesure	:	10 secondes
Résultat de mesure	:	Calibré pour le sang complet
Ecran	:	Grand affichage à cristaux liquides (LCD)
Mémoire	:	450 résultats de mesure avec horaire et date
Température de service	:	+10 °C jusqu'à +40 °C, 10 jusqu'à 90 % d'humidité relative (non condensée)
Température conservation/Transport:	:	-20 °C jusqu'à +70 °C, 5 jusqu'à 95 % d'humidité relative
Alimentation électrique	:	1 pile de 3V CR2032 au Lithium
Durée de vie de la pile	:	pour env. 1000 mesures
Dimensions	:	78 x 46 x 17 mm
Poids	:	env. 40 g (y compris les piles)
Certification CE	:	L'appareil est certifié selon la 98/79/CE, pour appareil de diagnostic « In Vitro » et selon le standard IEC 60601-1, IEC 61010-1, IEC 61010-1-2, IEC 61326 et ISO 15197

Toutes modifications des indications techniques réservées sans informations préalables pour des raisons d'actualisation.

BON DE GARANTIE

Votre système de mesure de glycémie a été contrôlé avant la livraison, quant à sa parfaite qualité. Envoyez l'appareil pour un contrôle ou une réparation de celui-ci en joignant le bon d'achat ou la quittance et la description du défaut ou le contrôle souhaité à l'adresse indiquée ci-dessous.

A partir de la date d'achat (Date sur le bon de caisse), toutes les réparations seront réalisées gratuitement pendant 3 ans, si votre appareil s'avérait défectueux en raison de défaut de matériaux ou de fabrication. La garantie n'englobe pas les dommages survenus engendrés par une mauvaise commande, une manipulation non conforme, des influences anormales ou un soin et une conservation inadéquats. Des revendications dans un sens plus large comme des dommages et intérêts sont également exclus.

Si vous deviez néanmoins avoir une raison de faire valoir vos droits de prestation en matière de garantie, envoyez l'appareil avec les documents de garanties au service client:

ibp Service-Center

Am Weimarer Berg 6

99510 Apolda

Tel: +49 (0) 3641 3096299

Vertrieb: **ibp** gmbh, Hauptverwaltung, Botzstraße 6, D-07743 Jena, Germany

www.ibp-info.de

Hersteller: Taidoc Technology Co., Taiwan

Bloedsuiker-meetsysteem
voor eenvoudig, snel en precies meten

Gebruiksaanweisung
Instruction manual
Mode d'emploi
Gebruiksaanwijzing
Manual de instrucciones

Bloedsuikermeetresultaten

Tabel volgens Krall, L.P., and Beaser, R.S.: Joslin Diabetes Manual. Philadelphia: Lea and Febiger (1989), 138, voor de vergelijking van uw bloedsuikerwaarden met de waarden van personen zonder diabetes

Tijdstip van de dag	Waarden van personen zonder diabetes (mg/dL) / (mmol/L)	Uw behaalde bloedsuikerwaarden (mg/dL) / (mmol/L)
Voor het ontbijt	(70~105) / (3,9~5,8)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
Voor het Middag-/avondeten	(70~110) / (3,9~6,1)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
1 uur na de maaltijden	minder dan (160) / (8,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
2 uur na de maaltijden	minder dan (120) / (6,7)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
Tussen 2 en 4 uur 's morgens	meer dan (70) / (3,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)

1 De introductie	2
2 Belangrijke veiligheidsinstructies	3
3 Voor de ingebruikstelling / het bloedsuiker-meetsysteem / geleverde delen / gebruikte symbolen	4-5
4 Het apparaat	6
5 Beschrijving van weergegeven symbolen	7
6 De teststrook / delen van de teststrook / belangrijke informatie omtrent de teststrook	8-9
7 Het apparaat kalibreren / een zelftest uitvoeren / waarom coderen?	10
voordat u het apparaat de eerste keer gebruikt / zo controleert u de codering	11
8 Het systeem controleren / de controleoplossingen / belangrijke aanwijzingen voor de	12-13
controleoplossingen / zo controleert u met de controleoplossingen	14-15
9 De bloedsuikertest / de voorbereiding	16
zo krijgt u een druppel bloed / zo voert u de test uit	17-20
10 De meetresultaten / afwijkende meetresultaten	21
11 Het geheugen voor de meetwaarden / zo roept u de gemiddelde waarden op	22
zo roept u de afzonderlijke meetresultaten op / zo verlaat u het geheugendeel	23
12 De instellingen van het apparaat zo stelt u de datum en tijd in / zo stelt u de maat- en temperatuureenheid in	24-25
zo wist u het geheugen en verlaat u de instelmodus	26
13 De batterij / vervangen van de batterij	27
14 Algemene informatie / reiniging en verzorging van het systeem	28
Foutmeldingen en oplossingen	29-32
15 Technische gegevens / Garantiebewijs	33-34

1 Introductie

Geachte heer/mevrouw,

Het verheugt ons dat u dit bloedsuiker-meetsysteem heeft aangeschaft. Het apparaat meet de bloedsuiker met zeer grote precisie. Het is voorzien van een automatisch geheugen voor 450 meetwaarden met datum en tijd. Bovendien berekent het apparaat op basis van de bloedsuikermeetwaarden van de afgelopen 7, 14, 21, 28, 60 en 90 dagen de gemiddelde waarden. Zo kunt u de veranderingen heel goed volgen en tijdig aan uw arts meedelen. **Het apparaat is bestemd voor de actieve bloedsuikercontrole van privépersonen. Het is niet geschikt voor het bepalen van diabetes en voor het bepalen van de bloedsuiker van pasgeborenen. Gebruik voor de test uitsluitend capillair volbloed.** Deze gebruiksaanwijzing is er om u te informeren. Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig en volledig door, volg de aanwijzingen op en voer alle controletests als beschreven uit, voordat u een bloedsuikertest uitvoert. Berg de gebruiksaanwijzing daarna goed op.

Technische veranderingen voorbehouden.

Opmerkingen vooraf!

Dit bloedsuiker-meetapparaat voldoet aan de eisen van de EG-richtlijn 98/79 voor 'In Vitro' diagnostische apparaten en is voorzien van het CE-teken (conformiteitsteken) 'CE 0123'.

De firma **ibp** bevestigt voor het met deze gebruiksaanwijzing geleverde apparaat de overeenstemming met deze bepalingen. De conformiteitsverklaring is beschikbaar.

 0123

Belangrijke veiligheidsinstructies 2

- **Verander nooit eigenhandig de voorgeschreven inname van medicamenten op basis van uw bloedsuikermeetwaarden.** Uw meetresultaten kunnen uitsluitend door een arts worden geïnterpreteerd.
- Meetresultaten die onder 3,3mmol/L (60mg/dL) liggen, zijn een teken voor 'hypoglycemia', te lage bloedsuikerspiegel. Liggen de meetwaarden boven 13,3mmol/L (240mg/dL), kunnen symptomen van een te hoge bloedsuikerspiegel ('hyperglycemia') optreden. Bezoek uw arts, wanneer uw meetwaarden regelmatig boven of onder deze grenswaarden liggen.
- Laten de meetresultaten '**HI**' of '**LO**' zien, verricht u de meting dan opnieuw. Krijgt u dan weer de meetwaarde '**HI** = **boven 600 mg/dL (33,3 mmol/L)** of '**LO** = **onder 20 mg/dL (1,1 mmol/L)**, **geef dan onmiddellijk gehoor aan de aanwijzingen van de arts of neem met hem contact op.**
- Watertekort of een groot vochtverlies (b.v. door zweten) kan foutieve meetwaarden veroorzaken. Wanneer het vermoeden bestaat dat u aan dehydratie, dus vochtgebrek lijdt, ga dan zo snel mogelijk naar een arts!
- Wanneer uw aandeel bloedlichaampjes (hematokrietwaarde) erg hoog (boven 55%) of er laag (onder 30%), dan kan dat uw meetresultaten vervalsen.
- Wanneer u alle aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing in acht genomen hebt en er toch symptomen optreden die niet in verbinding staan met uw bloedsuikerspiegel of uw bloeddruk, ga dan naar uw arts toe.

3 Voor de ingebruikstelling


het bloedsuiker-meetsysteem

U kunt uw bloedsuiker-meetsysteem tot een hoogte van 3275 m boven de zeespiegel gebruiken zonder dat dit tot uitwerkingen op het testresultaat leidt. Het bloedsuiker-meetsysteem bestaat uit drie componenten: Het bloedsuiker-meetapparaat, de teststrook en de controleoplossingen. Deze componenten werden in de ontwikkeling ervan speciaal op elkaar afgestemd, getest en de kwaliteit ervan werd bevestigd. Zo kan dit meetapparaat de bloedsuikerspiegel zeer precies meten en weergeven (volbloed gekalibreerd meetresultaat). Gebruik voor dit bloedsuiker-meetapparaat uitsluitend goedgekeurde teststroken en controleoplossingen. Bij vragen omtrent uw meetwaarden moet u contact opnemen met uw arts.

Geleverde delen

De volgende delen maken deel uit van het leveringspakket en bevinden zich in de verpakking:













- 1 bloedsuiker-meetsysteem
- 25 teststrookjes
- 25 steriele lancetten
- 1 prikulp
- 1 check code strookje
- 2 verschillende controleoplossingen
- 1 gebruiksaanwijzing
- 1 korte instructies om fouten te verhelpen
- 1 praktische draagtas
- 1 lithium batterij 3V CR2032

 **Let op:** Controleer of het controlezegel van de kartonnen verpakking intact is! Mocht het zegel kapot zijn of zelfs geheel ontbreken, brengt u het apparaat dan naar het betreffende bedrijf terug.

Voor de ingebruikstelling 3

Gebruikte symbolen

De volgende symbolen op het apparaat, de verpakking en in de gebruiksaanwijzing verstrekken belangrijke informatie:

Symbol	Betekenis	Symbol	Betekenis
	voor eenmalig gebruik		(LOT) Chargebenaming
	Gebruiksaanwijzing in acht nemen		Productnummer
	tegen zonlicht beschermen		Serienummer
	tegen nattigheid beschermen		Let op = gevaar voor apparaat/voorwerpen
	Werktemperatuurbereik		Waarschuwing = gevaar voor de gebruiker
	gefabriceerd op		Vervaldatum (te gebruiken tot de laatste laatste dag van de maand)

4 Het apparaat

De bestanddelen van het apparaat

Menutoets

Om het apparaat in en/of uit te schakelen, om de opgeslagen meetresultaten op te roepen en om de instellingen van het apparaat te wijzigen (tijd, datum etc.).

Lithiumbatterij

3V (type CR2032), in het batterijvakje aan de onderkant van het apparaat.



Insteltoets (SET)

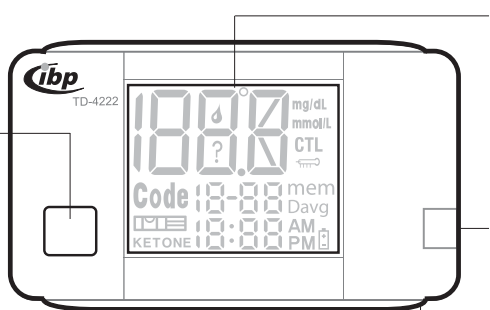
In het batterijvakje bevindt zich de insteltoets om de instellingen van het apparaat op te roepen en op te slaan.

LCD Display

Weergave van de testresultaten, symbolen en de instellingen van het apparaat.

Opening teststrookje

Sleuf voor het invoeren van het teststrookje. Het apparaat schakelt automatisch in, wanneer u een teststrookje invoert.



CE 0123

Beschrijving van weergegeven symbolen 5

Resultaten/ Foutmeldingen

Bereik voor de weergave van de meetresultaten en foutmeldingen.

Symbol bloeddruppel

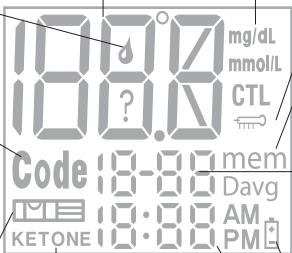
Geeft aan dat het apparaat klaar is om de proef te verrichten en de meting uit te voeren.

Code

Verschijnt samen met het codenummer van het teststrookje, wanneer dit werd ingevoerd.

Symbol teststrookje

Wordt constant weergegeven zodra het apparaat verschillende zelftests uitvoert. Knippert, wanneer het apparaat werd ingeschakeld en er geen teststrookje is aangebracht.



Keton-symbool

Belangrijk: Indien het meetresultaat boven 240mg/dL (13,3mmol/L) ligt, waarschuwen de symbolen 'KETONE' en '?'. Herhaal de meting.

Meeteenheden

Hier wordt de ingestelde eenheid (mg/dL of mmol/L) aangegeven.

Temperatuur-symbool

Verschijnt samen met de omgevingstemperatuur.

Opslag-symbool

Geeft opgeslagen meetresultaten weer.

Datum

Hier wordt de datum (maand en dag) weergegeven.

Batterij-symbool

Geeft aan dat de batterij zwak is en vervangen moet worden.

Actuele tijd

Hier wordt de tijd (uren en minuten) weergegeven.

6 Het teststrookje

Uw meetapparaat stelt het suikergehalte in uw bloed vast. Wanneer u voor de test een druppel bloed op de absorberende spleet van het teststrookje (chemische samenstelling van de sensor: **1.** Glucoseoxidase (A. niger) 30 IE, **2.** Elektronen-shuttle 1,5 mg, **3.** Enzymsbescherming 0,13 mg, **4.** niet reagierende bestanddelen 2,5 mg, **5.** de sluiting van elk flesje met 3,0 g moleculaire zeef) aanbrengt, wordt het bloed automatisch in de reactiecel gezogen. Daar vindt een reactie plaats.

Delen van het teststrookje

Contacten

Breng dit eind van het teststrookje aan in het bloedsuiker-meetapparaat. Druk het strookje stevig in het apparaat, tot aan de aanslag.

Controlevenster

Dit kleine venster op het teststrookje geeft aan, of er genoeg bloed is aangebracht.

Absorberende spleet

Breng een druppel bloed in contact met de absorberende spleet. Het bloed wordt vanzelf het teststrookje ingezogen.


Greep

Pak het teststrookje aan dit einde vast, wanneer u het bloed aanbrengt en het strookje in het apparaat steekt.



Belangrijke informatie over de teststrookjes:

- Bewaar de teststrookjes op een koele, droge plaats (uitsluitend in de originele houder, onder 40° C resp. 104° F). Bescherm de strookjes tegen direct zonlicht en vies ze niet in.
- Raak de teststrookjes uitsluitend met schone, droge handen aan. Pak het strookje als u het uit de houder haalt en in het meetapparaat steekt indien mogelijk uitsluitend aan de aan het greepgedeelte vast.
- Wanneer u een teststrookje uit de houder heeft gehaald, plaats dan het deksel daarna direct weer terug en sluit de houder luchtdicht af. Gebruik ieder teststrookje direct nadat u het uit de daartoe bestemde houder heeft gehaald.
- Schrijf de openingsdatum op het etiket van de houder, wanneer u die voor de eerste keer opent. Verbruik de resterende teststrookjes binnen 90 dagen nadat de houder de eerste keer geopend werd.
- Gebruik geen teststrookjes waarvan de houdbaarheidsdatum reeds verstreken is, omdat daarvan het meetresultaat afwijkt. De houdbaarheidsdatum is op de houder aangebracht.
- Breng alleen bloedmonsters of de bijgevoegde controleoplossingen op de spleet van het teststrookje aan. Aanbrengen van andere substanties leidt tot onnauwkeurige of foutieve meetwaarden.
- De teststrookjes mogen niet verbogen, verknipt of op andere wijze veranderd worden.

 **Waarschuwing:** Houd de houder met de teststrookjes buiten bereik van kinderen! Door de sluitkap bestaat verstikkingsgevaar. Bovendien bevat de sluitkap uitdrogende, werkzame stoffen die schadelijk kunnen zijn, wanneer ze ingeademd of ingeslikt worden. Irritaties van de huid en van de ogen kunnen het gevolg zijn.

7 Het apparaat kalibreren

Een zelftest uitvoeren

Telkens wanneer u een teststrookje in het meetapparaat aanbrengt (*afb. 1*) verschijnt op het display 'CHK' voor check en het symbool 'Teststrookje'. Dit geeft aan dat het systeem kort verschillende zelftests uitvoert. Wanneer de zelftest is beëindigd, hoort u eerst een lange en vervolgens een korte signaaltoon. Bij het verwijderen van het teststrookje is een korte signaaltoon hoorbaar.



Waarom coderen?

De codenummers dienen ertoe, de teststrookjes met het apparaat te kalibreren om nauwkeurige testresultaten te behouden. Voordat u het apparaat de eerste keer gebruikt en telkens wanneer u een nieuwe doos teststrookjes gebruikt, moet u eerst de check-/codestrookjes in het apparaat steken. Controleer daarna telkens wanneer u een test uitvoert, of het nummer dat op het display verschijnt met het codenummer op het doosje van de teststrookjes overeenkomt.

⚠ Waarschuwing: Wanneer het op het display weergegeven codenummer niet met het codenummer op het doosje van de teststrookjes overeenkomt, kan het meetresultaat afwijkingen vertonen.

Het apparaat kalibreren 7

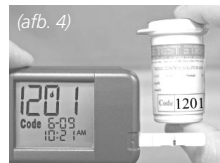
Voordat u het apparaat de eerste keer gebruikt

Voordat u het meetsysteem voor de eerste keer gebruikt, steekt u de check-/codestroomkjes in het apparaat, tot het codenummer op het display verschijnt (afb. 2). Trek het check-codestroomkje er weer uit. Op het display wordt 'OK' weergegeven (afb. 3). Dit geeft aan dat het systeem nu gekalibreerd is en u met de test beginnen kunt.

Zo controleert u de codering

1. Breng het teststroomkje aan in het uitgeschakelde apparaat (afb. 1), om het in te schakelen. Op het display worden 'CHK' en het symbool 'Teststroomkje' weergegeven. Daarna verschijnt de omgevingstemperatuur en vervolgens gedurende drie seconden het codenummer.
2. Vergelijk het op het display weergegeven codenummer met het codenummer op het doosje van de teststroomkjes (afb. 4). Wanneer beide codenummers overeenkomen, kunt u met de bloedsuikertest beginnen. Indien dat niet het geval is, handelt u dan zoals hierboven is beschreven ('Voordat u het apparaat de eerste keer gebruikt').

Aanwijzing: Telkens wanneer u een nieuw doosje teststroomkjes opent, moet het apparaat doordat het nieuwe check-/codestroomkje wordt ingevoerd, gekalibreerd worden.



8 Het systeem controleren

De controleoplossingen

De controleoplossingen worden voor het controleren van het gehele bloedsuikermeetsysteem gebruikt. Hierbij kan worden vastgesteld of het apparaat en de teststrookjes optimaal samenwerken en of de test op de juiste wijze wordt uitgevoerd. Het is belangrijk dat u de test met de controlevloeistoffen regelmatig uitvoert, om te garanderen dat u precieze meetresultaten bereikt.

De controleoplossingen bevatten een bepaald gehalte druivensuiker dat bekend is. Wanneer u de bloedsuikertest met deze vloeistoffen uitvoert, kunt u vervolgens vergelijken of de gemeten waarde binnen het bereik van de werkelijke waarde ligt. De werkelijke waarde van de controleoplossingen is aangebracht op de houder van de teststrookjes. Er zijn twee verschillende, door gekleurd gecodeerde controleoplossingen. Een voor het 'bereik van de normale waarden' (groen) en een voor het 'bereik van de hoge waarden' (rood).

De controleoplossingen dienen gebruikt te worden:

- om de bloedsuikertest te oefenen.
- om te garanderen dat het apparaat en de teststrookjes perfect samenwerken.
- om te controleren of de test op de juiste wijze is uitgevoerd.

Voordat u de eerste bloedsuikertest uitvoert, dient u met de controlevloeistof drie tests met succes achter elkaar afgesloten te hebben. Zo garandeert u dat u de test beheerst en dat het apparaat probleemloos werkt. Wanneer de testresultaten alle drie de waarde bereiken die op de houder van de teststrookjes is aangebracht, kunt u met de eigenlijke bloedsuikermeting beginnen.


Het systeem controleren 8

Wanneer moet u een test met de controleoplossing uitvoeren?

- Minstens eenmaal per week.
- Wanneer u een nieuwe houder met teststrookjes opent.
- Wanneer de meetresultaten niet met uw toestand overeenkomen.
- Wanneer het apparaat gevallen is.
- Altijd wanneer u vermoedt dat het bloedsuiker-meetsysteem niet perfect functioneert.


Belangrijke aanwijzingen voor de controleoplossingen

- Gebruik alleen controleoplossingen van het leveringspakket.
- Noteer de openingsdatum op de fles.
- Controleer de houdbaarheidsdatum van de oplossing. Gebruik geen oplossingen waarvan de houdbaarheidsdatum is verstreken.
- De controleoplossing dient voor gebruik een ruimtetemperatuur van (20° C tot 25° C) te hebben.
- Schud de fles met de testvloeistof goed voordat u deze opent. Veeg de eerste druppel eraf en gebruik de tweede om een goed monster voor precieze meetresultaten te verkrijgen.
- Verbruik de controleoplossing binnen 90 dagen nadat de fles de eerste keer geopend werd.
- Bewaar de oplossingen goed gesloten op een ruimtetemperatuur (onder 30° C). Niet invriezen!

 **Let op:** De meetwaarde van de oplossingen die op de houder van de teststrookjes is aangebracht, dient uitsluitend voor de controle van het meetsysteem. Dit is geen aanbevolen waarde voor uw bloedsuikerspiegel!

8 Het systeem controleren

Zo controleert u met de controleoplossingen

1. Breng het teststrookje met de contacten vooruit en het display naar u gekeerd aan in de daartoe bestemde opening (zie pagina 19). Voor een nauwkeurig meetresultaat moet het teststrookje stevig in het apparaat gestoken worden. Het apparaat wordt automatisch ingeschakeld. Op het display worden 'CHK' en het symbool 'Teststrookje' weergegeven. Daarna verschijnen de omgevingstemperatuur, het symbool  en het codenummer op het display. Kalibreer uw apparaat (zie pagina 10) wanneer het op het display getoonde codenummer niet met het codenummer op het doosje van de teststrookjes overeenkomt.
2. Wanneer u eenmaal op de **menuknop** drukt, verschijnt 'CTL' op het display. Wanneer het 'CTL'-symbool op het display verschijnt, worden de gemeten bloedsuikerwaarden niet in het interne geheugen overgenomen. Zo beïnvloeden de tests met de oplossingen uw meetwaardestatistiek niet. Om de volgende meting toch in het geheugen op te nemen, drukt u opnieuw op de **menuknop**, 'CTL' op het display verdwijnt.



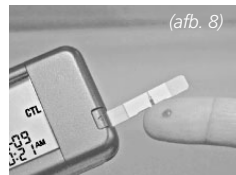
 **Let op:** Telkens wanneer u een test met een controleoplossing uitvoert, dient u eerst de CTL-modus te activeren, zodat uw opgeslagen meetwaardestatistiek niet wordt vervalst!

Het systeem controleren 8

3. De controleoplossing goed schudden voor gebruik. Schroef de sluitkap eraf en knijp er een druppel uit. Veeg de eerste druppel eraf en knijp er een volgende druppel uit. Neem deze druppel er met de top van uw vinger af (afb. 7).

Aanwijzing: Opdat de controleoplossing niet door contact met het teststrookje wordt verontreinigd, brengt u de druppel niet direct op het strookje aan, maar eerst op een zuivere ondergrond of op de top van uw vinger.

4. Doe de druppel op de absorberende spleet. De oplossing wordt in de spleet gezogen. Wanneer het controlevenstertje compleet met de oplossing is gevuld, begint het bloedsuikermeeapparaat met de 10 sec. countdown.
5. Na de countdown vindt de glucosemeting plaats en het resultaat wordt op het display weergegeven. Controleer of het resultaat de tevoren ingevoerde waarde van de controleoplossing heeft. Deze waarde is op de houder van de teststrookjes aangebracht.



⚠ Let op: Wanneer u met de controleoplossing herhaaldelijk foutieve meetresultaten bereikt die van de ingestelde waarde afwijken, functioneert het meetsysteem niet meer correct. Gebruik het apparaat in dat geval niet meer om uw bloedsuikerspiegel te meten. Lees op de pagina's 29-31 het hoofdstuk 'Instructies om fouten te verhelpen'. Mocht u het probleem niet kunnen verhelpen, neemt u dan contact met onze klantenservice op (zie *garantie*).

9 De bloedsuikertest

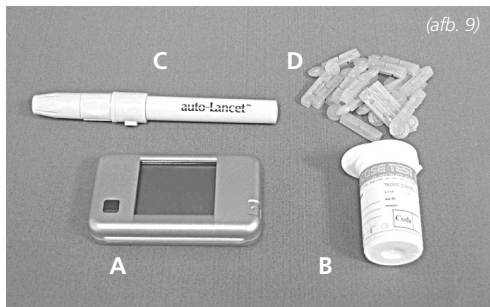
De voorbereiding

Zorg ervoor dat u de informatie over het apparaat, de teststrookjes en dit hoofdstuk zorgvuldig doorgelezen hebt, voor u met de test begint.

1. Leg al het voor de bloedsuikertest benodigde materiaal (*afb. 9*) gereed:

- A Uw **ibp** meetapparaat
- B De teststrookjes
- C De prikhelp
- D De steriele lancetten

2. Was uw handen grondig met warm water en droog ze goed af.



Zo krijgt u een druppel bloed

Belangrijke instructies om infectie te voorkomen:

- Gebruik een lancet of prikhelp nooit samen met andere personen.
- Gebruik voor elke test een nieuwe steriele lancet. Lancetten zijn bedoeld voor eenmalig gebruik.
- Voorkom dat handlotion, oliën of vuil in of op de lancet en prikhelp terechtkomen.

1. Open de prikhelp door de kap tegen de richting van de wijzers van de klok in te draaien en eraf te halen. Steek de lancet tot aan de aanslag (zonder daarbij te draaien) in de prikhelp (afb. 10).

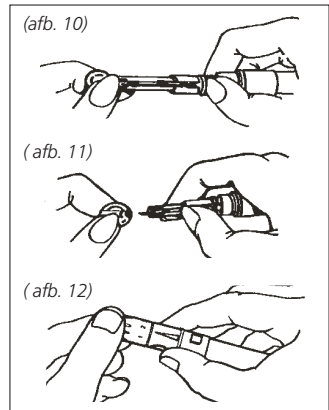
2. Draai de beschermkap van de lancet af (afb. 11).

3. Zet de kap weer op de prikhelp en draai deze tegen de richting van de wijzers van de klok in (niet te stevig) vast. De instelbare kap kan op 5 verschillende prikdieptes worden ingesteld.

Draai de eindkap in de passende richting, tot de pijl op het cijfer met de gewenste prikdiepte staat (afb. 12).

De voor u passende prikdiepte bepalen:

- 1-2 voor een zachte of dunne huid
- 3 voor een normale huid
- 4-5 voor een dikke of eeltachtige huid



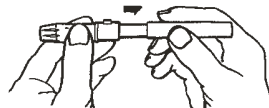
9 De bloedsuikertest

- Span de prikulp door deze, als in *afb. 13* weergegeven, uit elkaar te trekken, tot deze hoorbaar vastklikt. Klikt de prikulp niet vast, werd deze waarschijnlijk bij het inzetten van de lancet al gespannen.
- Plaats de prikulp op een vingertop (het beste aan de zijkant) en druk op de knop om te prikken (*afb. 14*). Neem een druppel bloed af, door de plek zachtjes te masseren. Let erop dat u de druppel bloed niet versmeert (*afb. 15*) en voer de test uit (zoals beschreven op pagina 15).

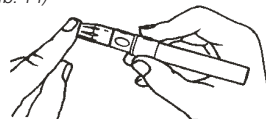
Aanwijzing: Het systeem heeft maar een klein druppeltje bloed nodig om een test uit te voeren. U kunt deze van een vingertop halen. Gebruik voor elke test een andere plaats. Opnieuw in dezelfde plaats prikken kan tot ontstekingen en gevoelloosheid leiden.

- Open de prikulp weer door de kap tegen de richting van de wijzers van de klok in te draaien en eraf te halen. Verwijder het gebruikte lancet voorzichtig door deze eruit te trekken en verwijder het lancet zorgvuldig en voorkom dat een andere persoon zich eraan verwondt. Zet de kap er weer op en draai deze vast.

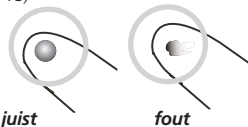
(afb. 13)



(afb. 14)



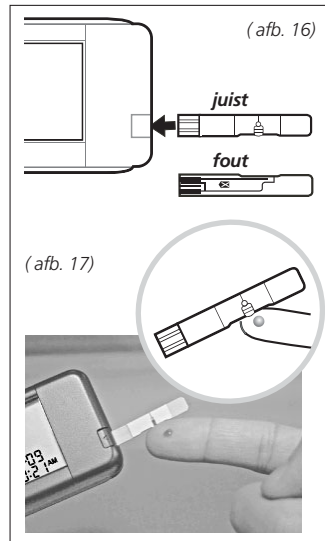
(afb. 15)



De bloedsuikertest 9

Zo voert u de test uit

1. Breng het teststrookje met de contacten vooruit en het display naar u gekeerd aan (zie pagina 16) in de opening voor de teststrookjes. Voor een nauwkeurig meetresultaat moet het teststrookje stevig in het apparaat gestoken worden. Het apparaat wordt automatisch ingeschakeld. Op het display worden 'CHK' en het symbool 'Teststrookje' weergegeven. Daarna verschijnen de omgevingstemperatuur, het symbool  en het codenummer op het display. Codeer uw apparaat (zie pagina 11) wanneer het op het display getoonde codenummer niet met het codenummer op het doosje van de teststrookjes overeenkomt.
2. Neem met de prikhelp een ronde druppel bloed af van minimaal 2 microliter. Wanneer het symbool  op het display knippert, doet u de druppel bloed op het absorberende venster van het teststrookje, op de plek waar het venster en de spleet samenkomen. Druk niet met uw vinger op het teststrookje en breng geen versmeerd monster aan.
3. Het controlevenster van het teststrookje moet volledig met bloed gevuld zijn, voordat het apparaat met de countdown begint. Indien het controlevenstertje niet compleet met bloed gevuld is (afb. 18) en het apparaat met de meting begint, breng dan niet nog eens bloed



9 De bloedsuikertest

aan. Trek het teststrookje eruit en beëindig zo het testproces. Begin van voor af aan door een nieuw teststrookje in te voeren en het benodigde bloed toevoegen.

Mocht het niet lukken, het teststrookje op de juiste wijze met bloed te vullen, neemt u dan contact op met onze serviceafdeling.

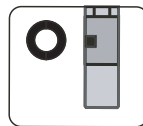
Aanwijzing: Indien u binnen drie minuten geen bloed op het teststrookje doet, schakelt het apparaat zichzelf uit. Verwijder het strookje en steek het opnieuw in het apparaat om opnieuw met het testen te beginnen.

3. Nadat het apparaat de countdown beëindigd heeft, verschijnt het meetresultaat op het display. De meetwaarden van de bloedsuikertests worden automatisch in het geheugen opgeslagen. Schakel het apparaat uit door het teststrookje eruit te trekken.

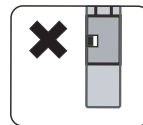
⚠ Waarschuwing: Verwijder het gebruikte teststrookje en het gebruikte lancet zorgvuldig om te voorkomen dan andere personen er door verwond of geïnfecteerd raken.

De meetresultaten van uw bloedsuikermeetapparaat "**ibp** TD 4222" zijn nauwkeurig volbloed gekalibreerde testresultaten (afb. 19) die direct met de laboratoriumresultaten vergeleken kunnen worden.

(afb. 18)

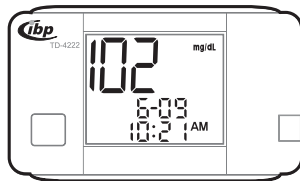


*Voorbeeld:
De juiste wijze
van bloed
aanbrengen*



*Voorbeeld:
De verkeerde
wijze van bloed
aanbrengen
(onvoldoende)*

(afb. 19)



*Voorbeeld:
Volbloed gekalibreerd resultaat*

Afwijkende meetresultaten

Het bloedsuikermeetapparaat " **ibp** TD 4222" bepaalt meetresultaten tussen 1,1 en 33,3 mmol/l (20 en 600 mg/dl).

1. Indien het meetresultaat onder 1,1 mmol/l (20 mg/dl) ligt, verschijnt 'LO' op het display (*afb. 20*). Daardoor wordt sterke hypoglycemia (te lage bloedsuikerspiegel) aangegeven. In dat geval moet u onmiddellijk de aanwijzingen van uw arts opvolgen.
2. Indien het meetresultaat boven 33,3 mmol/l (600 mg/dl) ligt, verschijnt 'HI' op het display (*afb. 21*). Daardoor wordt sterke hyperglycemia (te hoge bloedsuikerspiegel) aangegeven. In dat geval moet u onmiddellijk contact opnemen met een arts.
3. Indien het meetresultaat boven 13,3 mmol/l (240 mg/dl) ligt, verschijnt 'KETONE' en '?' op het display (*afb. 22*). Daardoor wordt een verhoogde bloedsuikerspiegel aangegeven. In dat geval moet u ook contact opnemen met een arts.

(afb. 20)



(afb. 21)



(afb. 22)

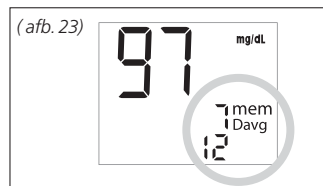


11 Het geheugen voor de meetwaarden

Zo roept u de gemiddelde waarden op

Uw meetapparaat slaat de laatste 450 bloedsuiker-meetwaarden op in het geheugen. Op basis van de bloedsuikermeetwaarden van de afgelopen 7, 14, 21, 28, 60 en 90 dagen berekent de **ibp** TD 4222 bovendien de gemiddelde waarden. Ga als volgt te werk om de meetwaarden in het geheugen op te roepen.

- Wanneer het apparaat is uitgeschakeld, drukt u eenmaal op de **menutoets** en na de piepton nog een keer. De gemiddelde waarde over 7 dagen verschijnt op het display en geeft aan dat u zich in het geheugen bevindt. Iedere keer dat u op de **menutoets** drukt wordt vervolgens de gemiddelde waarde van de afgelopen 14, 21, 28, 60 en 90 dagen weergegeven. Vervolgens kunnen de laatste 450 meetresultaten één voor één worden opgeroepen.



De gemiddelde waarde over 7 dagen krijgt u via de bloedsuikertests van de laatste 7 dagen. Bovendien wordt aangegeven hoeveel tests er gedurende deze periode zijn uitgevoerd. In het voorbeeld (afb. 23) 12 tests gedurende de afgelopen 7 dagen. Wanneer u het apparaat voor het eerst gebruikt, verschijnt '7 Davg ---'. Dit geeft aan dat er geen meetresultaten zijn opgeslagen.

De gemiddelde waarde over 14 dagen krijgt u via de bloedsuikertests van de laatste 14 dagen. Bovendien wordt aangegeven, hoeveel tests er in deze periode zijn uitgevoerd. Wanneer u het apparaat voor het eerst gebruikt, verschijnt '14 Davg ---'. Dit geeft aan dat er geen meetresultaten zijn opgeslagen. Met de gemiddelde waarden gedurende 21, 28, 60 en 90 dagen gaat het op dezelfde wijze.

Het geheugen voor de meetwaarden 11

Zo roept u de afzonderlijke meetwaarden op

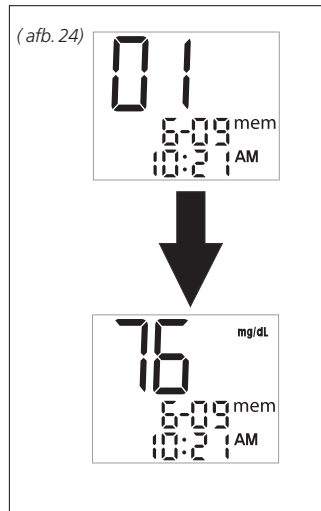
- Wanneer het apparaat is uitgeschakeld en u 8 keer op de **menu-toets** drukt, verschijnt (na de gemiddelde waarde gedurende 90 dagen) het laatst gemeten testresultaat met datum en tijd op het display (*afb. 24*). Door nog eens op de **menu-toets** te drukken, wordt het testresultaat van daarvoor opgeroepen. U kunt door iedere keer drukken op de **menu-toets** een meetresultaat eerder (tot 450 opgeslagen meetresultaten) oproepen. Indien het geheugen voor de meetwaarden vol is, wordt de oudste meetwaarde gewist, zodra een nieuw resultaat wordt opgeslagen.

Aanwijzing: Wanneer het apparaat voor het eerst wordt gebruikt, verschijnt 'mem' op het display en geeft aan dat er nog geen testresultaten zijn opgeslagen.

Zo verlaat u de opslagmodus

- Druk gedurende minimaal 3 seconden lang op de **menu-toets**. Op het display verschijnt 'OFF' en het apparaat schakelt zichzelf uit.

Aanwijzing: Om de inhoud van het geheugen compleet te wissen, leest u het hoofdstuk 'Instellingen van het apparaat' op *pagina 26*.



12 De instellingen van het apparaat

Bij de levering van uw meetapparaat zijn tijd, datum, maateenheid en temperatuureenheid tevoren ingesteld. Wanneer u deze instellingen verandert, de batterij vervangt of de inhoud van het geheugen wilt wissen, kunt u in de instelmodus de veranderingen doorvoeren.

Zo stelt u tijd en datum in

1. Instellen van het jaartal:

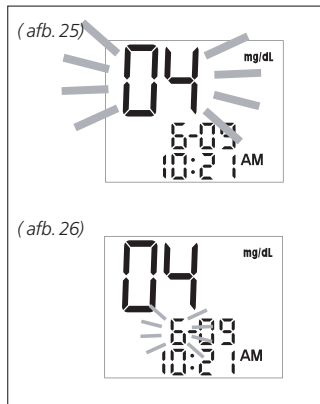
Laat het apparaat uitgeschakeld. Verwijder het deksel van het batterijvakje aan de achterkant van het apparaat en druk op de **insteltoets** (SET) in het batterijvakje. Het knipperende jaartal verschijnt op het display (afb. 25). Druk op de **menutoets**, om het jaartal te veranderen. Zodra het gewenste jaar op het display verschijnt, drukt u op de **insteltoets** in het batterijvakje om de instelling te bevestigen en met de maandinstellingen verder te gaan.

2. Instellen van de maand:

De maand knippert (afb. 26). Druk op de **menutoets**, om de maand in te stellen. Druk op de **insteltoets** om de instelling te bevestigen en met de daginstellingen verder te gaan.

3. Instellen van de dag, het uur en de minuten:

Stel de dag, het uur en de minuten op dezelfde manier in en ga door met het instellen van de maateenheid (mmol/L of mg/dL).



De instellingen van het apparaat 12

Aanwijzing: Het apparaat slaat de gemiddelde bloedsuikermeetwaarden op van de afgelopen 7, 14, 21, 28, 60 en 90 dagen. Wanneer u de datum verandert, worden de gemiddelde waarden volgens de nieuwe periode berekend.

Zo stelt u de maat- en temperatuureenheid in

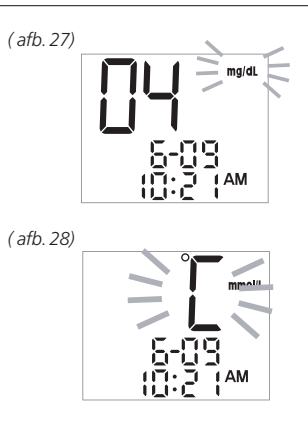
Het apparaat kan de meetresultaten in millimol per liter (mmol/l) of milligram per deciliter (mg/dL) weergeven. In de USA is de eenheid mg/dL standaard, in Canada de eenheid mmol/L. In Duitsland en Europa zijn beide maateenheden gebruikelijk.

1. Instellen van de maateenheid:

De maateenheid knippert (afb. 27). Druk op de **menutoets**, om de gewenste eenheid in te stellen. Druk op de **insteltoets** om de instelling te bevestigen en met de temperatuureenheid verder te gaan.

2. Instellen van de temperatuureenheid (°C of °F):

De temperatuureenheid knippert (afb. 28). Druk op de **menutoets** om de gewenste temperatuureenheid te selecteren en de **insteltoets** om de instelling te bevestigen en met de modus 'Geheugen wissen' (dEL) verder te gaan.



12 De instellingen van het apparaat

Om het geheugen te kunnen wissen, moeten eerst de fases voor het instellen van tijd, datum, maateenheid en temperatuureenheid worden doorlopen. Na het bevestigen van de temperatuureenheid knipperen 'dEL' en 'mem' op het display.

Zo wist u het geheugen en verlaat u de instelmodus

1. Wissen van de inhoud van het geheugen:

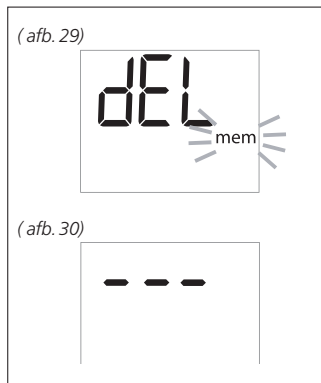
Op het display verschijnen 'dEL' en (knipperend) 'mem' (afb. 29). U kunt nu de complete inhoud van het geheugen wissen door nog een keer op de **menutoets** te drukken. Op het display verschijnt '---' (afb. 30) en vervolgens 'OK', om aan te geven, dat de inhoud van het geheugen gewist is.

2. Verlaat de instelmodus:

Druk vervolgens op de **insteltoets** om de instelmodus te verlaten en het apparaat uit te schakelen.

Aanwijzingen:

- Wanneer 'dEL' op het display te zien is en 'mem' knippert, maar u toch de inhoud van het geheugen niet wilt wissen, drukt u in geen geval op de menutoets. Druk alleen op de **insteltoets** om het apparaat uit te schakelen.
- Wanneer er in de instelmodus een minuut lang geen toets wordt ingedrukt, schakelt het apparaat zichzelf automatisch uit.



Vervangen van de batterij

Het apparaat attendeert met 2 verschillende meldingen op het display op een zwakke batterij.

1. Wanneer u het apparaat inschakelt, verschijnt het batterijsymbool  op het display. Alle overige meldingen op het display duiden erop dat het apparaat bedrijfsklaar is. In dit geval is er nog genoeg energie over voor ongeveer 50 tests. De testresultaten zijn precies, maar de batterij dient vervangen te worden.
2. Op het display wordt het batterijsymbool en 'E-b' weergegeven (afb. 31). In dit geval is er niet genoeg energie meer over voor een test. Vervang de oude batterij door een nieuwe 3V CR2032-batterij.
3. Schakel het apparaat uit en open het batterijvakje aan de achterkant van het apparaat, door op de vergrendeling te drukken en het deksel van het batterijvakje er naar boven toe af te lichten.
4. Druk gedurende 3 seconden op de **insteltoets** in het batterijvakje.
5. Vervang de oude batterij door een nieuwe 3V CR2032 lithiumbatterij. Plaats de nieuwe batterij zo dat de positieve kant (+) naar boven wijst en sluit het batterijvakje weer.



Aanwijzingen: Het vervangen van de batterij beïnvloedt de inhoud van het geheugen niet. De tijd en datum moeten echter opnieuw worden ingesteld. **Geef lege batterijen af bij een inzamelpunt zodat ze gerecycled kunnen worden.** Haal de batterijen uit het apparaat wanneer u het langere tijd niet gebruikt.

Veiligheidsinstructies- voor batterijen:

- Buiten bereik van kinderen houden!
- Niet herlaadbaar!

- Niet kortsluiten!
- Niet in het vuur gooien!

14 Algemene informatie


Reiniging en onderhoud van het systeem

Het apparaat hoeft niet speciaal te worden gereinigd wanneer het niet met bloed of controlevloeistof in aanraking komt. Neem derhalve de volgende aanwijzingen in acht.

- Uw bloedsuikermeetapparaat is een precisie-instrument. Behandel het dus met zorg om de elektronica niet te beschadigen en functiestoringen te voorkomen.
- Stel het apparaat niet aan extreme temperaturen of hoge vochtigheid bloot.
- Let erop dat er geen vuil, stof, bloed, controlevloeistof of water door de teststrookopening, de aansluitbus of op de toets in het apparaat zelf terecht komt.
- Bewaar het apparaat na gebruik telkens in de meegeleverde draagtas.
- Het oppervlak van het apparaat kan met een vochtige doek (met water en een milde reinigingsoplossing) worden gereinigd. Droog het apparaat na de reiniging af met een pluisvrije doek.

Foutmeldingen en oplossingen


In de volgende tabel worden mogelijke foutmeldingen toegelicht.

Weergave	Betekenis	Oplossing
E-b 	Lege batterij, geen test meer mogelijk.	Vervang de batterij onmiddellijk.
E-U	Gebruikt teststrookje of een permanente elektronische fout.	Herhaal de test met een nieuw teststrookje. Blijft het probleem bestaan, neem dan contact op met de serviceafdeling.
E-C	Defect of foutief teststrookje of het teststrookje is er foutief ingelegd	Controleer of het nummer dat op het display verschijnt overeenkomt met het codenummer op het doosje van de teststrookjes. Codeer het apparaat, resp. steek het teststrookje er opnieuw in.
E-t	De temperatuur van de omgeving, het apparaat of teststrookje was te hoog of te laag om een test uit te voeren.	Herhaal de test met een nieuw teststrookje, wanneer het apparaat en het teststrookje de bedrijfstemperatuur (+10° C tot +40° C) hebben bereikt.

14 Algemene informatie

Weergave	Betekenis	Oplossing
E-E	Er is een fout van het apparaat opgetreden.	Controleer de aanwijzingen en herhaal de meting met een nieuw teststrookje. Blijft het probleem bestaan, neem dan contact op met de serviceafdeling.
E-O	Een probleem met het apparaat of het teststrookje.	Herhaal de test met een nieuw teststrookje. Blijft het probleem bestaan, neem dan contact op met de serviceafdeling.
E-g	U heeft het strookje nadat het bloed is opgebracht in het absorberende venster verwijderd.	Volg de aanwijzingen op en herhaal de test met een nieuw teststrookje.
E-A	Er is een fout van het apparaat opgetreden.	Volg de aanwijzingen op en herhaal de test met een nieuw teststrookje. Blijft het probleem bestaan, neem dan contact op met de serviceafdeling.

Algemene informatie 14

Probleem	Betekenis	Oplossing
Na het inbrengen van het teststrookje in het apparaat verschijnt er geen melding.	- De batterij is helemaal leeg.	Vervang de batterij.
	- De batterij is foutief geplaatst of ontbreekt.	Controleer of de batterij op de juiste wijze is aangebracht (wijst de '+-zijde' naar boven?).
	- Het teststrookje is met de bovenkant naar beneden of is er niet volledig ingestoken.	Steek het teststrookje er volledig, met de contacten naar voren en de positieve kant naar boven (pagina 19) in.
	- Het apparaat is beschadigd.	Neem contact op met de serviceafdeling.
Na het inbrengen van het teststrookje in het apparaat en het aanbrengen van het testmateriaal begint de test niet.	- Onvoldoende bloed aangebracht.	Herhaal de test met een nieuw teststrookje en een grotere druppel bloed.
	- Defect teststrookje.	Herhaal de test met een nieuw teststrookje.
	- Het testmateriaal werd aangebracht, nadat het apparaat was uitgeschakeld (3 minuten nadat een toets is ingedrukt).	Herhaal de test met een nieuw teststrookje. Breng alleen bloed aan op het teststrookje, zolang het symbool  op het display knippert.
	- Defect apparaat.	Neem contact op met de serviceafdeling.

14 Algemene informatie

Aanwijzing: De in de **ibp** TD 4222 opgeslagen meetwaarden kunnen op een pc worden opgeslagen. Daartoe zijn een kabel voor dataoverdracht en geschikte software (beide niet bij de levering inbegrepen) nodig. De kabel voor dataoverdracht is op aanvraag bij onze klantenservice verkrijgbaar. De Engelse software wordt op de website van de fabrikant www.taidoc.com aangeboden.

Technische gegevens 15

Model	:	ibp TD 4222
Maateenheid	:	omschakelbaar tussen mg/dL und mmol/L
Monstermateriaal	:	capillair volbloed
Monstervolume	:	2 microliter
Meetbereik	:	20 tot 600 mg/dL (1,1bis 33,3 mmol/L)
Meetduur	:	10 seconden
Meetresultaat	:	volbloed gekalibreerd
Display	:	grote vloeibare kristal-weergave (LCD)
Geheugen	:	450 meetresultaten met tijd en datum
Bedrijfstemperatuur	:	+10 °C tot +40 °C, 10 tot 90 % relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend)
Bewaar-/transporttemp.	:	-20 °C tot +70 °C, 5 tot 95 % relatieve luchtvochtigheid
Stroomvoorziening	:	1 x 3V CR2032 lithium batterij
Bedrijfsduur batterij	:	für ca. 1000 metingen
Afmetingen	:	L 78 x B 46 x D 17 mm
Gewicht	:	ca. 40 g (inclusief batterijen)
CE-certificering	:	het apparaat is gecertificeerd volgens 98/79/EC, voor 'In Vitro' diagnostische apparaten en de standards IEC 60601-1 IEC 61010-1, IEC 61010-1-2, IEC 61326 en ISO 15197

Wijzigingen van de technische gegevens zonder kennisgeving zijn om actualiseringsredenen voorbehouden.

GARANTIEBEWIJS

Uw bloedsuiker-meetsysteem werd voor levering voor wat betreft zijn vlekkeloze werking getest. Stuur het apparaat, wanneer dit gecontroleerd of gerepareerd moet worden, met het bewijs van aankoop of de kwitantie en omschrijving van de fout, resp. de gewenste test naar onderstaand adres.

Vanaf de datum van aankoop (datum op kassabon) - gedurende 3 jaar – worden reparaties gratis uitgevoerd, wanneer het apparaat op grond van fabricage- of materiaalfouten defect mocht zijn. Schades die zijn ontstaan door foutief gebruik, ondeskundige behandeling, opslag en verzorging of ongebruikelijke invloeden vallen niet onder de garantie. Overige aanspraken, zoals schadevergoeding zijn eveneens uitgesloten.

Mocht u reden hebben van de verzekerde garantie gebruik te maken, stuurt u het apparaat met de garantiepapieren naar de klantenservice:

ibp Service-Center

Am Weimarer Berg 6

99510 Apolda

Tel: +49 (0) 3641 3096299

Vertrieb: **ibp** gmbh, Hauptverwaltung, Botzstraße 6, D-07743 Jena, Germany

www.ibp-info.de

Hersteller: Taidoc Technology Co., Taiwan

Sistema de medición de glucemia
para unas mediciones sencillas, rápidas y precisas

Gebrauchsanweisung
Instruction manual
Mode d'emploi
Gebruiksaanwijzing
Manual de instrucciones

Resultados de medición de glucemia

Tabla según Krall, L.P., and Beaser, R.S.: Joslin Diabetes Manual. Philadelphia: Lea and Febiger (1989), 138, para la comparación de sus valores de glucemia con los valores de personas sin diabetes

Hora del día	Valores de personas sin diabetes (mg/dL) / (mmol/L)	Sus valores de glucemia obtenidos (mg/dL) / (mmol/L)
Antes del desayuno	(70~105) / (3,9~5,8)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
Antes del almuerzo y de la cena	(70~110) / (3,9~6,1)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
1 hora después de las comidas	menos de (160) / (8,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
2 hora después de las comidas	menos de (120) / (6,7)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)
Entre las 2 y las 4 horas de la madrugada	más de (70) / (3,9)	_____ (mg/dL) / (mmol/L)

1 la introducción	2
2 advertencias de seguridad importantes	3
3 antes de la puesta en funcionamiento / el sistema de medición de glucemia / volumen de suministro / símbolos utilizados	4-5
4 el aparato	6
5 la descripción de los símbolos de visualización	7
6 la tira de ensayo / partes de la tira de ensayo / información importante sobre las tiras de ensayo	8-9
7 calibrar el aparato / efectuar una autocomprobación / ¿por qué codificar?	10
antes del primer uso / así comprobará la codificación	11
8 comprobar el sistema / las soluciones patrón / indicaciones importantes respecto a las soluciones ..	12-13
patrón / así comprobará con las soluciones patrón	14-15
9 el ensayo de glucemia / los preparativos.....	16
así obtendrá una gota de sangre / así efectuará el ensayo	17-20
10 los resultados de medición / resultados de medición irregulares	21
11 la memoria de valores medidos / así activará los valores medios	22
así activará los valores medidos individuales / así abandonará la memoria	23
12 los ajustes del aparato / así ajustará fecha y hora / así ajustará las unidades de medida y de ...	24-25
temperatura / así borrará el contenido de la memoria y abandonará el modo de ajuste	25-26
13 la pila / el cambio de la pila	27
14 información general / limpieza y mantenimiento del sistema	28
Mensajes de error y soluciones	29-32
15 los datos técnicos / certificado de garantía	33-34

1 la introducción

estimada señora cliente, estimado señor cliente:

Nos complace que se ha decidido por este sistema de medición de glucemia. El aparato mide la glucemia con una precisión muy elevada. Tiene una memoria automática para 450 valores medidos con fecha y hora. Adicionalmente, el aparato calcula los valores medios sobre la base de los valores medidos de glucemia de los pasados 7, 14, 21, 28, 60 y 90 días. De este modo podrá observar muy bien cualquier variación e comunicarla a tiempo a su médico. **El sistema está destinado por el control de glucemia activo de personas en el ámbito privado. No es apropiado para la determinación de diabetes ni para la medición de glucemia para recién nacidos. Utilice para el ensayo únicamente sangre completa capilar fresca.** . El presente manual de instrucciones sirve para su información. Por favor, léalo atentamente y por completo, siga las instrucciones dadas y lleve a cabo de la manera indicada todas las comprobaciones antes de efectuar un ensayo de glucemia. Guarde bien el manual de instrucciones.

Modificaciones técnicas reservadas.

Advertencias preliminares

Este medidor de glucemia cumple la Directiva CE 98/79 sobre Productos Sanitarios para Diagnóstico in Vitro y está dotado del marcado CE (marcado de conformidad) "CE 0123". La empresa **ibp** confirma para el aparato suministrado con el presente manual de instrucciones el cumplimiento de estas disposiciones. Existe la declaración de conformidad.



advertencias de seguridad importantes 2

- **No cambie nunca por sí solo la medicación prescrita debido a sus valores medidos de glucemia.** La evaluación de sus resultados de medición podrá ser efectuada sólo por el médico.
- Los resultados de medición inferiores a 3,3mmol/L (60mg/dL), son un indicio para "hipoglucemia", un bajo nivel del azúcar en la sangre. Si los valores medidos son superiores a 13,3mmol/L (240mg/dL), se pueden presentar síntomas de un nivel demasiado elevado del azúcar en la sangre ("hiperglucemia"). Consulte a su médico si sus valores medidos se encuentran regularmente por encima o por debajo de estos límites.
- Repita la medición si los resultados de medición indican **"HI"** o **"LO"**. Si obtendrá nuevamente los valores medidos **"HI" = más de 600 mg/dL (33,3 mmol/L)** o **"LO" = menos de 20 mg/dL (1,1 mmol/L)**, **siga, por favor, inmediatamente las instrucciones del médico o póngase en contacto con él.**
- La falta de agua o una gran pérdida de líquido (por ejemplo, debido al sudor) pueden causar valores medidos incorrectos. Si supone que está sufriendo deshidratación, es decir, una deficiencia de líquido, ¡consulte a la brevedad posible al médico!
- Un porcentaje de los glóbulos rojos (valor del hematocrito) muy alto (mayor del 55 %) o muy bajo (menor del 30 %) puede alterar sus resultados de medición.
- Si ha observado todas las indicaciones contenidas en el presente manual de instrucciones y a pesar de ello se presentan síntomas que no están relacionados con su nivel de glucemia o su tensión arterial, consulte, por favor, a su médico.

3 antes de la puesta en funcionamiento

el sistema de medición de glucemia

Este sistema de medición de glucemia lo puede utilizar para la medición de glucemia en una altitud de hasta 3.275 m sobre el nivel del mar, sin que se produzcan alteraciones del resultado de ensayo. El sistema de medición de glucemia está compuesto de tres componentes: del medidor de glucemia, de las tiras de ensayo y de las soluciones patrón. Estos componentes han sido adaptados especialmente, probados y confirmados en cuanto a su calidad durante la etapa de desarrollo. De este modo, el presente medidor puede medir y visualizar muy exactamente el nivel de glucemia (resultado de medición calibrado de sangre completa). Utilice únicamente las tiras de ensayo y las soluciones patrón aprobadas para este medidor de glucemia. En caso de dudas con respecto a sus valores medidos, póngase en contacto con su médico.

el volumen de suministro

Los siguientes componentes forman parte del volumen de suministro y se encuentran en el embalaje:













- 1 medidor de glucemia
- 25 tiras de ensayo
- 25 lancetas estériles
- 1 aguja para pinchar
- 1 tira de chequeo/código
- 2 soluciones patrón diferentes
- 1 manual de instrucciones
- 1 instrucciones resumidas con subsanado de fallos
- 1 bolsa práctica
- 1 pila de litio 3V CR2032

 **Atención:** ¡Compruebe si el sello de control del cartón de embalaje está intacto! Si el sello estuviera destruido o faltara, devuelva el aparato a su comercio.

antes de la puesta en funcionamiento 3

Símbolos utilizados

Los siguientes símbolos en el aparato, el embalaje y el manual de instrucciones ofrecen información importante:

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
	para el uso único		(LOT) Designación de lote
	Observe el manual de instrucciones		Número de producto
	Protéjase de la luz solar		Número de serie
	Protéjase de la humedad		Atención = Peligro para el aparato/objetos
	Rango de temperatura de trabajo		Advertencia = Peligro para el usuario
	fabricado el		Fecha de caducidad (a utilizar hasta el último día del mes)

4 el aparato

los componentes del aparato

Tecla de menú

Para encender/apagar el aparato, para activar los resultados de medición guardados y para modificar los ajustes del aparato (hora, fecha, etc.).

Pila de litio

3V (tipo CR2032), en el compartimiento de pila en el lado inferior del aparato.



Tecla de ajuste (SET)

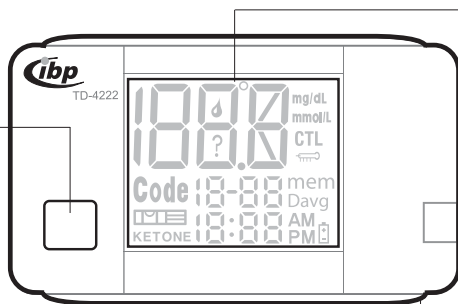
En el compartimiento de pila se encuentra la tecla de ajuste para activar y guardar los ajustes del aparato.

Pantalla LCD

Visualización de los resultados de ensayo, símbolos y ajustes del aparato.

Abertura para tiras de ensayo

Ranura para introducir la tira de ensayo. El aparato se enciende automáticamente cuando se introduce una tira de ensayo.



CE 0123

la descripción de los símbolos de visualización 5

Resultados / mensajes de error

Zona para la visualización de los resultados de medición y mensajes de error.

Símbolo de gota de sangre

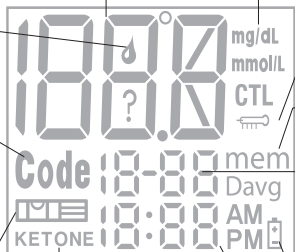
Indica que el aparato está listo para recibir la muestra y para efectuar la medición.

Código

Aparece junto con el número de código de la tira de ensayo cuando ésta se ha introducido.

Símbolo de tira de ensayo

Se visualiza constantemente mientras el aparato realiza una serie de autocomprobaciones. Parpadea si el aparato se ha encendido y no se ha introducido ninguna tira de ensayo.



Símbolo Ketone

Importante: Si el resultado de medición es mayor de 240mg/dL (13,3mmol/L), los símbolos "KETONE" y "?" sirven de aviso. Repita la medición.

Unidades de medida

Aquí se visualiza la unidad ajustada (mg/dL o mmol/L).

Símbolo de temperatura

Aparece junto con la temperatura ambiente.

Símbolo de memoria

Indica resultados de medición guardados.

Fecha

Aquí se visualiza la fecha (mes y día).

Símbolo de pila

Indica que la pila está agotada y debe cambiarse.

Hora

Aquí se visualiza la hora (horas y minutos).

6 la tira de ensayo

Su medidor determina el contenido de azúcar en la sangre. Cuando para efectuar el ensayo aplica una gotita de sangre a la rendija absorbente de la tira de ensayo (componentes químicos de la tira de ensayo: **1.** glucosa oxidasa (A. niger) 30 UI, **2.** lanzadera de electrones 1.5 mg, **3.** protección enzimática 0.13 mg, **4.** componentes que no reaccionan 2.5 mg, **5.** el tapón de cada frasco con tamiz molecular de 3.0 g), la sangre es aspirada automáticamente a la celda de reacción. Allí tiene lugar una reacción.

Partes de la tira de ensayo

Contactos

Introduzca este extremo de la tira de ensayo en el medidor de glucemia.
Presione firmemente la tira en el aparato hasta el tope

Ventanilla de control

Esta pequeña ventanilla en la tira de ensayo le indica si se ha aplicado suficiente sangre.

Rendija absorbente

Ponga en contacto una gotita de sangre con la rendija absorbente.
La sangre es aspirada automáticamente a la tira de ensayo.


Agarradero

Agarre la tira de ensayo en este extremo cuando aplica la sangre e introduce la tira en el aparato.



información importante sobre las tiras de ensayo:

- Guarde las tiras de ensayo en un lugar fresco y seco (sólo en el envase original, a una temperatura inferior a 40 °C o bien 104 °F) Proteja las tiras de la irradiación directa del sol y no las congele.
- Toque las tiras de ensayo sólo con las manos limpias y secas. En lo posible, agarre las tiras sólo en el agarradero al retirarlas del envase e introducir las en el aparato de medición.
- Cuando quite una tira de ensayo del envase, vuelva a poner acto seguido la tapa y cierre el envase herméticamente. Utilice la tira de ensayo inmediatamente después de quitarla del envase de almacenamiento.
- Anote la fecha de apertura en la etiqueta del envase cuando lo abre por primera vez. Consume las demás tiras de ensayo dentro de 90 días después de la primera apertura.
- No utilice tiras de ensayo con fecha de caducidad sobrepasada, ya que esto alteraría el resultado de medición. La fecha de caducidad está impresa en el envase.
- Aplique sólo gotas de sangre o las soluciones patrón adjuntas en la rendija de la tira de ensayo. La aplicación de otras sustancias provoca valores de medición inexactos o erróneos.
- Las tiras de ensayo no deben deformarse, cortarse ni modificarse de otra forma.

 **Advertencia:** ¡Mantenga el envase con las tiras de ensayo fuera del alcance de los niños! Debido a la tapa de cierre hay peligro de sofocación. Además, la tapa de cierre contiene principios activos que pueden tener efecto nocivo al respirar o tragarlos. La consecuencia pueden ser irritaciones de la piel y de los ojos.

7 calibrar el aparato

efectuar una autocomprobación

Cada vez que introduce una tira de ensayo en el aparato de medición (Fig. 1), aparecen en la pantalla "CHK" para chequeo y el símbolo "Tira de ensayo". Esto le indica que el sistema realiza brevemente varias autocomprobaciones. Cuando la autocomprobación está terminada, usted oye una señal acústica larga y después otra corta. Al quitar la tira de ensayo se oye una señal acústica corta.



¿por qué codificar?

Los números de código sirven para calibrar las tiras de ensayo con el aparato con el fin de obtener unos resultados de ensayo exactos. Antes de utilizar por primera vez el aparato y cada vez que utilice una lata nueva de tiras de ensayo, tiene que introducir primero la tira de chequeo/código en el aparato. Compruebe después cada vez que efectúe un ensayo, si el número que aparece en la pantalla coincide con el número de código en la lata de tiras de ensayo.

⚠ Advertencia: Si el número de código visualizado en la pantalla no coincide con el número de código en la lata de tiras de ensayo, es posible que el resultado de medición fuera alterado.

antes del primer uso

Antes de utilizar por primera vez el sistema de medición, introduzca la tira de chequeo/código en el aparato hasta que aparezca visualizado en la pantalla el número de código (Fig. 2). Vuelva a extraer la tira de chequeo/código. En la pantalla se indica "OK" (Fig. 3). Esto le indica que el sistema está calibrado y usted puede comenzar el ensayo.

así comprobará la codificación

1. Introduzca su tira de ensayo en el aparato apagado (Fig. 1) para encenderlo. En la pantalla se indican "CHK" y el símbolo "Tira de ensayo". Después aparece la temperatura ambiente y a continuación durante tres segundos el número de código.
2. Compare el número de código visualizado en la pantalla con el número de código de la lata de tiras de ensayo (Fig. 4). Si ambos números de código son idénticos, puede comenzar el ensayo de glucemia. Si no es el caso, proceda tal y como se describe arriba ("antes del primer uso").

Nota: Cada vez que abra una lata nueva de tiras de ensayo, hay que calibrar el aparato introduciendo una nueva tira de chequeo/código.



8 comprobar el sistema

las soluciones patrón

Las soluciones patrón se utilizan para la comprobación del sistema de medición de glucemia completo. Así se puede averiguar si el aparato y las tiras de ensayo funcionan juntos de forma óptima y si el ensayo se lleva a cabo correctamente. Es importante que realice regularmente el ensayo con los líquidos de control para asegurar que obtiene resultados de medición exactos.

Las soluciones patrón contienen un porcentaje definido de glucosa que está conocido. Si realiza el ensayo de glucemia con estos líquidos, podrá comparar a continuación si el valor medido se encuentra en la gama del valor real. El valor real de las soluciones patrón está impreso en el envase de las tiras de ensayo. Hay dos distintas soluciones patrón codificadas de color, una para el rango de valores "normal" (verde) y otra para el rango de valores "alto" (rojo).

Las soluciones patrón deberían utilizarse:

- para ejercitar el ensayo de glucemia,
- para asegurar que el aparato y las tiras de ensayo funcionan juntos de forma óptima,
- para comprobar si el ensayo se ha efectuado correctamente.

Antes de efectuar el primer ensayo de glucemia, debería de haber terminado sucesivamente tres ensayos exitosos con el líquido de control. De este modo asegura que sabe efectuar el ensayo y que el aparato funciona perfectamente. Si todos los tres resultados de ensayo alcanzan el valor impreso en el envase de las tiras de ensayo, puede comenzar con la medición de glucemia propiamente dicha.


comprobar el sistema 8

¿Cuándo es conveniente efectuar un ensayo con la solución patrón?

- Al menos una vez a la semana.
- Cuando abre un nuevo envase de tiras de ensayo.
- Si los resultados de medición no coinciden con su estado de salud.
- Si se ha caído el aparato.
- Si piensa que el sistema de medición de glucemia no funciona correctamente.


indicaciones importantes respecto a las soluciones patrón

- Utilice sólo soluciones patrón del volumen de suministro.
- Anote la fecha de apertura en el frasco.
- Compruebe la fecha de caducidad de la solución. No utilice soluciones expiradas.
- La solución patrón debería alcanzar antes del uso la temperatura ambiente (20 °C a 25 °C / 68 °F a 77 °F).
- Agítese bien el frasco con la solución patrón antes de abrirlo. Elimine la primera gota y utilice la segunda para tener una buena muestra para resultados de medición exactos.
- Consume la solución patrón dentro de 90 días después de la primera apertura.
- Almacene las soluciones bien cerradas a temperatura ambiente (menor de 30 °C). ¡No las congele!


 **Atención:** El valor de medición de las soluciones impreso en el envase de las tiras de ensayo sirve sólo para la comprobación del sistema de medición. Este no es ningún valor recomendado para el nivel de glucemia.

8 comprobar el sistema

así comprobará con las soluciones patrón

1. Introduzca su tira de ensayo, con los contactos hacia adelante y la pantalla dirigida a usted (véase la página 19), en la abertura para tiras de ensayo. Para obtener un resultado de medición exacto, hay que insertar firmemente la tira de ensayo en el aparato. El aparato se enciende automáticamente. En la pantalla se indican "CHK" y el símbolo "Tira de ensayo". A continuación aparecen en la pantalla la temperatura ambiente, el símbolo  y el número de código. Calibre su aparato (véase la página 10), si el número de código visualizado en la pantalla no coincide con el número de código en la lata de tiras de ensayo.
2. Pulse una vez la **tecla de menú**, en la pantalla aparece "CTL". Cuando aparece el símbolo "CTL" en la pantalla, no se transfieren los valores de glucemia medidos a la memoria interna. De este modo, los ensayos con las soluciones no influyen en su estadística de los valores medidos. Para transferir la siguiente medición a la memoria, pulse otra vez la **tecla de menú**, "CTL" se apaga en la pantalla.



 **Atención:** Cada vez que realiza un ensayo con una solución patrón, debería de activar antes el modo CTL para que no se altere su estadística de los valores medidos.

comprobar el sistema 8

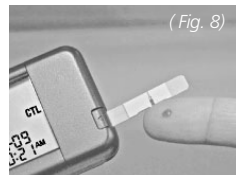
3. Agítese bien la solución patrón antes del uso. Desenrosque la tapa de cierre y expulse una gota. Elimine la primera gota y expulse otra. Recoja la gota con la punta del dedo (Fig. 7).

Nota: Para que la solución patrón no sea contaminada por el contacto con la tira de ensayo, no aplique la gota directamente a la tira sino primero a un fondo limpio o la punta del dedo.

4. Aplique la gota a la rendija absorbente. La solución se aspira a la rendija. Cuando la ventanilla de control está totalmente llena de solución, el aparato de medición de glucemia inicia el conteo regresivo de 10 seg.
5. Después del conteo regresivo tiene lugar la medición de glucosa y el resultado se visualiza en la pantalla. Compruebe si el resultado tiene el valor prefijado de la solución patrón. Este valor está impreso en el envase de las tiras de ensayo.



(Fig. 7)



(Fig. 8)

⚠ Atención: Si obtiene con la solución patrón repetidas veces resultados de medición erróneos que difieren del valor prefijado, el sistema de medición ya no funciona correctamente. Deje de utilizar el aparato en este caso para la medición de su nivel de glucemia. Lea en las páginas 29-31 el capítulo "Subsanado de fallos". Si no puede resolver el problema, póngase en contacto con nuestro Servicio postventa (véase la página de garantía).

9 el ensayo de glucemia

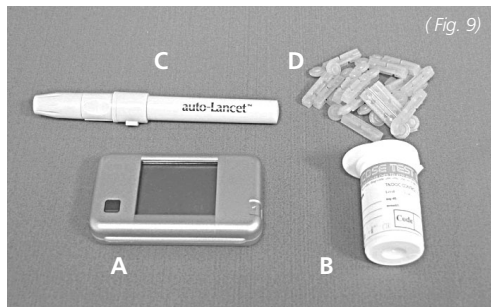
los preparativos

Cerciérese de que ha leído la información sobre el aparato, las tiras de ensayo y el presente capítulo antes de comenzar el ensayo.

1. Ponga a disposición todos los materiales necesarios para el ensayo de glucemia (Fig. 9):

- A su aparato de medición **ibp**
- B las tiras de ensayo
- C la aguja para pinchar
- D las lancetas estériles

2. Lávese a fondo las manos con agua caliente y séquelas bien.



el ensayo de glucemia 9

así obtendrá una gota de sangre

Indicaciones importantes para la prevención de una infección:

- No utilice nunca junto con otra persona una lanceta o una aguja para pinchar.
- Utilice para cada ensayo una nueva lanceta estéril. Las lancetas están destinadas al uso único.
- Evite que loción para las manos, aceites o suciedad lleguen en contacto con la lanceta o la aguja para pinchar.

1. Abra la aguja para pinchar girando la tapa en el sentido contrario a las agujas del reloj y quitándola. Introduzca la lanceta hasta el tope (sin girarla) en la aguja para pinchar (Fig. 10).

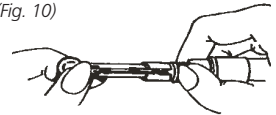
2. Desenrosque la tapa protectora de la lanceta (Fig. 11).

3. Vuelva a poner la tapa sobre la aguja para pinchar y gírela en el sentido de las agujas del reloj (sin apretar excesivamente). La punta regulable se puede ajustar a 5 profundidades de pinchar diferentes. Gire la tapa en la dirección correspondiente hasta que la flecha indique a la cifra con la profundidad de pinchar deseada (Fig. 12).

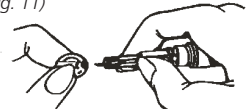
Encuentre la profundidad de pinchar apropiada para usted:

- 1-2 para piel suave o delgada
- 3 para piel normal
- 4-5 para piel gruesa o callosa

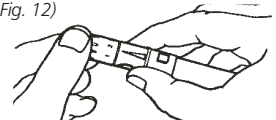
(Fig. 10)



(Fig. 11)



(Fig. 12)



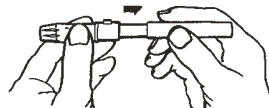
9 el ensayo de glucemia

4. Tense la aguja para pinchar estirándola tal y como se muestra en Fig. 13 hasta que encaje con un " clic" . Si no encaja, se ha tensado probablemente ya al colocar la lanceta.
5. Ponga la aguja para pinchar a una yema del dedo (mejor lateralmente) y presione la tecla de disparo (Fig. 14). Obtenga una gota de sangre dando un masaje suave a la zona del dedo.
Cerciórese de que no se emborrone la gota de sangre (Fig. 15) y realice el ensayo (tal y como se describe en la página 15).

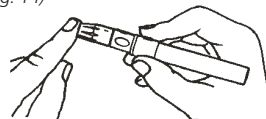
Nota: Su sistema necesita sólo un pequeña gota de sangre para efectuar el ensayo. La podrá obtener de una punta del dedo. Utilice para cada ensayo otro lugar. Los pinchazos repetidos en el mismo lugar pueden provocar inflamaciones e insensibilidad.

6. Vuelva a abrir la aguja para pinchar girando la tapa en el sentido contrario a las agujas del reloj y quitándola. Retire cuidadosamente la lanceta usada extrayéndola y desechándola con precaución para evitar lesiones a otras personas. Vuelva a poner la tapa y enrósquela.

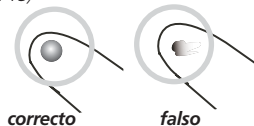
(Fig. 13)



(Fig. 14)





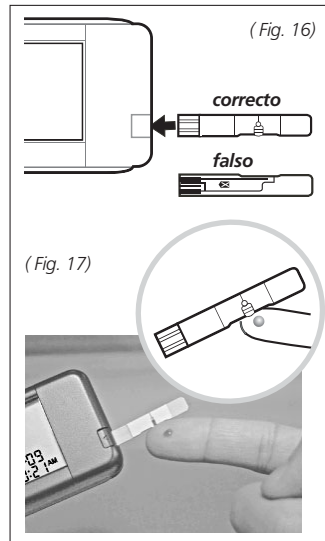
(Fig. 15)



el ensayo de glucemia 9

así efectuará el ensayo

1. Introduzca su tira de ensayo, con los contactos hacia adelante y la pantalla dirigida a usted (véase Fig. 16), en la abertura para tiras de ensayo. Para obtener un resultado de medición exacto, hay que insertar firmemente la tira de ensayo en el aparato. El aparato se enciende automáticamente. En la pantalla se indican "CHK" y el símbolo "Tira de ensayo". A continuación aparecen en la pantalla la temperatura ambiente, el símbolo  y el número de código. Codifique su aparato (véase la página 11), si el número de código visualizado en la pantalla no coincide con el número de código en la lata de tiras de ensayo.
2. Obtenga con ayuda de la aguja para pinchar una gota de sangre redonda de 2 microlitros como mínimo. Cuando el símbolo  parpadea en la pantalla, aplique la gota de sangre en la ventanilla absorbente de la tira de ensayo en el punto donde se encuentran la ventanilla y la rendija. No presione el dedo contra la tira de ensayo y no aplique una muestra emborronada.
3. La ventanilla de control de la tira de ensayo debe estar totalmente llena de sangre, antes de que el aparato comienza el conteo regresivo (Fig. 17). Si la ventanilla no está totalmente llena de sangre (Fig. 18) y el aparato inicia el proceso de medición, no aplique posteriormente



9 el ensayo de glucemia

sangre. Extraiga la tira de ensayo y finalice con ello el proceso de ensayo. Empiece de nuevo introduciendo una nueva tira de ensayo y aplicando la sangre necesaria.

Si no logra llenar la tira de ensayo correctamente de sangre, póngase en contacto con el Servicio postventa.

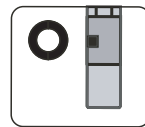
Nota: Si dentro de tres minutos no aplica sangre a la tira de ensayo, el aparato se apaga. Quite la tira e introdúzcala de nuevo en el aparato para reiniciar el proceso de ensayo.

3. Después de que el aparato ha terminado el conteo regresivo, el resultado de medición aparece en la pantalla. Los valores medidos del ensayo de glucemia se transfieren automáticamente a la memoria. Apague el aparato extrayendo la tira de ensayo.

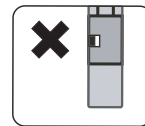
⚠ Advertencia: Elimine con cuidado la tira de ensayo usada y la lanceta empleada para evitar una lesión e infección de otras personas.

Los resultados de medición de su medidor de glucemia " *ibp* TD 4222" son resultados de ensayo calibrados de sangre completa (Fig. 19) que se pueden comparar directamente con resultados de laboratorio.

(Fig. 18)

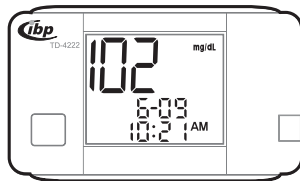


*Ejemplo:
Aplicación
de sangre
correcta*



*Ejemplo:
Aplicación
de sangre
insuficiente*

(Fig. 19)



*Ejemplo: Resultado calibrado
de sangre completa*

los resultados de medición 10

resultados de medición irregulares

Su medidor de glucemia " **ibp** TD 4222" averigua unos resultados de medición entre 1,1 y 33,3 mmol/l (20 y 600 mg/dl).

1. Si el resultado de medición es inferior a 1,1 mmol/l (20 mg/dl), aparece "LO" en la pantalla (Fig. 20). De este modo se indica una fuerte hipoglucemia (nivel de azúcar en la sangre demasiado bajo). En este caso, debería actuar inmediatamente de conformidad con las instrucciones de su médico.
2. Si el resultado de medición es superior a 33,3 mmol/l (600 mg/dl), aparece "HI" en la pantalla (Fig. 21). De este modo se indica una fuerte hiperglucemia (nivel de azúcar en la sangre demasiado alto). En este caso, acuda inmediatamente al médico.
3. Si el resultado de medición es superior a 13,3 mmol/l (240 mg/dl), aparece "KETONE" y "?" en la pantalla (Fig. 22). De este modo se indica un nivel de azúcar en la sangre aumentado. En este caso, también debería acudir al médico.

(Fig. 20)



(Fig. 21)



(Fig. 22)

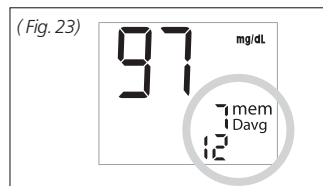


11 la memoria de valores medidos

así activará los valores medios

Su aparato de medición guarda en la memoria los últimos 450 valores medidos de glucemia. Adicionalmente, el **ibp** TD 4222 calcula los valores medios sobre la base de los valores medidos de glucemia de los pasados 7, 14, 21, 28, 60 y 90 días. Proceda del siguiente modo para activar los valores medidos de la memoria.

- Si el aparato está apagado, pulse una vez la **tecla de menú** y después del sonido pío otra vez. Aparece en la pantalla el valor medio de 7 días indicándole que se encuentra en la memoria. Cada vez que pulsa de nuevo la **tecla de menú** se visualiza sucesivamente el valor medio de los últimos 14, 21, 28, 60 y 90 días. A continuación puede activar uno tras otro los últimos 450 resultados de medición.



El valor medio de 7 días lo obtendrá de los ensayos de glucemia de los últimos 7 días. Además se visualiza cuántos ensayos se efectuaron en dicho período, en el ejemplo (Fig. 23) 12 ensayos durante los últimos 7 días. Si utiliza el aparato por primera vez, aparece "7 Davg ---". Esto indica que no hay resultados de medición guardados.

El valor medio de 14 días lo obtendrá de los ensayos de glucemia de los últimos 14 días. Además se visualiza igualmente cuántos ensayos se efectuaron en dicho período. Si utiliza el aparato por primera vez, aparece "14 Davg ---". Esto indica que no hay resultados de medición guardados. Lo mismo pasa con los valores medios para 21, 28, 60 y 90 días.

la memoria de valores medidos 11

así activará los valores medidos individuales

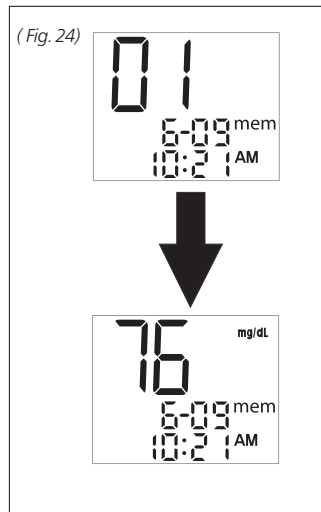
- Si el aparato está apagado y usted pulsa 8 veces la **tecla de menú**, aparece en la pantalla (después del valor medio para 90 días) el último resultado de ensayo medido con fecha y hora (Fig. 24). Pulsando otra vez la **tecla de menú** se activa el resultado de ensayo anterior. Usted puede activar con cada pulsación de la **tecla de menú** el resultado de medición anterior (hasta 450 valores medidos guardados). Cuando la memoria de valores medidos está llena, se borra la valor más antiguo tan pronto como se guarda un resultado nuevo.

Nota: Cuando el aparato se utiliza por primera vez, aparece en la pantalla "mem ---" indicando que todavía no hay resultados de ensayo guardados.

así abandonará la memoria

- Pulse la **tecla de menú** y manténgala oprimida al menos 3 segundos. En la pantalla aparece "OFF" y el aparato se apaga.

Nota: Para borrar completamente el contenido de la memoria, lea el capítulo "Ajustes del aparato" en la página 26.



12 los ajustes del aparato

El aparato de medición se entrega con hora, fecha, unidad de medida y unidad de temperatura preajustadas. Si desea modificar estos ajustes, cambiar la pila o borrar el contenido de la memoria, tiene que entrar en el modo de ajuste para efectuar los ajustes

así ajustará la hora y la fecha

1. Ajustar el año:

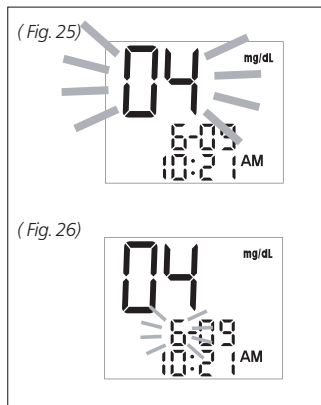
Deje el aparato apagado. Retire la tapa del compartimiento de pila en el lado posterior del aparato y pulse la **tecla de ajuste** (SET) en el compartimiento de pila. El año parpadeante aparece en la pantalla (Fig. 25). Pulse la **tecla de menú** para modificar el año. Cuando aparece en la pantalla el año deseado, pulse la **tecla de ajuste** (SET) en el compartimiento de pila para confirmar el ajuste y cambiar el mes.

2. Ajustar el mes:

El mes parpadea (Fig. 26). Pulse la **tecla de menú** para ajustar el mes. Pulse la **tecla de ajuste** (SET) para confirmar el ajuste y cambiar al día.

3. Ajustar el día, la hora y los minutos:

Proceda del mismo modo para ajustar el día, la hora y los minutos y para cambiar al ajuste de la unidad de medida (mmol/L o mg/dL).



los ajustes del aparato 12

Nota: Su aparato guarda los valores medidos de glucemia medios de los últimos 7, 14, 21, 28, 60 y 90 días. Al modificar la fecha, se calculan los valores medios de conformidad con el nuevo período.

así ajustará la unidad de medida y la unidad de temperatura

Su aparato puede visualizar los resultados de medición en milimol por litro (mmol/L) o en miligramos por decilitro (mg/dL). El estándar en EE.UU. es la unidad mg/dL, en Canadá la unidad mmol/L. En Alemania y Europa son usuales ambas unidades de medida.

1. Ajustar la unidad de medida:

La unidad de medida parpadea (Fig. 27). Pulse la **tecla de menú** para ajustar la unidad deseada. Pulse la **tecla de ajuste** (SET) para confirmar el ajuste y cambiar a la unidad de temperatura.

2. Ajustar la unidad de temperatura (°C o °F):

La unidad de medida parpadea (Fig. 28). Pulse la **tecla de menú** para elegir la unidad de temperatura deseada, y la **tecla de ajuste** (SET) para confirmar el ajuste y entrar en el modo "Borrar memoria" (dEL).

(Fig. 27)



(Fig. 28)



12 los ajustes del aparato

Para poder borrar la memoria debe pasar primero por los pasos para el ajuste de hora, fecha, unidad de medida y unidad de temperatura. Después de confirmar la unidad de temperatura, parpadean en la pantalla "dEL" y "mem".

así borrará el contenido de la memoria y abandonará el modo de ajuste

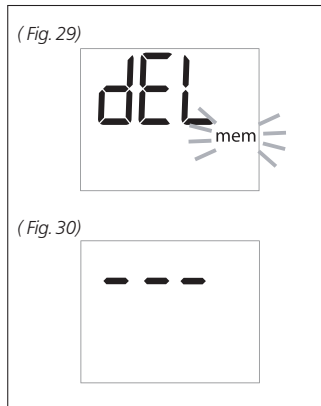
1. Borrar el contenido de la memoria:

En la pantalla aparecen "dEL" y (parpadeando) "mem" (Fig. 29). Ahora puede borrar el contenido completo de la memoria pulsando una vez la **tecla de menú**. En la pantalla aparece "---" (Fig. 30) y a continuación "OK" para indicar que el contenido de la memoria está borrado.

2. Abandonar el modo de ajuste:


Pulse a continuación la **tecla de ajuste** (SET) para abandonar el modo de ajuste y apagar el aparato

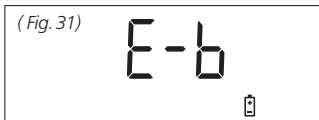
- Notas:**
- Cuando en la pantalla aparece "dEL" y "mem" parpadea, pero no desea borrar el contenido de la memoria, no pulse de ninguna manera la tecla de menú. Pulse sólo **tecla de ajuste** (SET) para apagar el aparato.
 - Si en el modo de ajuste durante un minuto no se pulsa ninguna de las teclas, el aparato se apaga automáticamente.



el cambio de la pila

El aparato le advierte del estado agotado de la pila mediante dos visualizaciones de pantalla diferentes.

1. Cuando enciende el aparato, aparece el símbolo de pila  en la pantalla. Todas las visualizaciones de pantalla señalizan la disposición para el funcionamiento. En este caso, todavía hay suficiente energía para unos 50 ensayos. Los resultados de ensayo son precisos, pero se debería cambiar la pila.
2. En la pantalla se visualizan el símbolo de pila y "E-b" (Fig. 31). En este caso ya no hay suficiente energía para un ensayo. Sustituya la pila vieja por una pila nueva de tipo 3V CR2032.
3. Apague el aparato y abra el compartimiento de pila en el lado posterior del aparato presionando sobre el enclavamiento y levantando la tapa del compartimiento de pila hacia arriba.
4. Presione para tres segundos la **tecla de ajuste** (SET) en el compartimiento de pila.
5. Retire la pila vieja y sustitúyala por una pila de litio de 3V CR2032. Inserte la pila nueva de tal modo que el lado positivo (+) indique hacia arriba, y vuelva a cerrar el compartimiento de pila.



Notas: El cambio de la pila no tiene ninguna influencia en el contenido de la memoria. Sin embargo, es posible que se deben ajustar nuevamente la hora y la fecha. **Entregue las pilas descargadas en un centro de reciclaje.** Retire la pila del aparato cuando no lo utiliza durante un período prolongado.

Advertencias de seguridad respecto a la pila:

- ¡Mantenerla apartada del alcance de los niños!
- ¡No cortocircuitarla!
- ¡No recargable!
- ¡No arrojarla al fuego!

14 información general


Limpieza y mantenimiento del sistema

El aparato no requiere ninguna limpieza especial, si no entra en contacto con sangre o líquido de control. Tenga en cuenta, por esta razón, las siguientes indicaciones:

- Su aparato de medición de glucemia es un instrumento de precisión. Trátelo con cuidado para no deteriorar la electrónica y para evitar fallos de funcionamiento.
- No exponga el aparato a temperaturas extremas ni a humedad elevada.
- Asegúrese de que no entran en el interior del aparato suciedad, polvo, sangre, líquido de control ni agua por la abertura para la tira de ensayo, la hembrilla de conexión o la tecla.
- Guarde el aparato después del uso en la bolsa incluida en el volumen de suministro.
- La superficie del aparato la puede limpiar con un paño mojado (con agua y una solución de limpieza suave). Seque el aparato después de la limpieza con un paño sin pelusas.

Mensajes de error y soluciones


En la tabla siguiente se explican los posibles mensajes de error.

Visualización	Significado	Solución
E-b 	Pila agotada; ningún ensayo posible.	Cambie sin tardar la pila.
E-U	Tira de ensayo usada o error de electrónica permanente.	Repita el ensayo con otra tira de ensayo nueva. Si persiste el problema, póngase en contacto con el Servicio postventa.
E-C	Tira de ensayo defectuosa o errónea o mal introducida.	Compruebe si el número que aparece en la pantalla coincide con el número de código en la lata de tiras de ensayo. Codifique el aparato o introduzca de nuevo la tira de ensayo.
E-t	Temperatura ambiente, del aparato o de la tira de ensayo fueron demasiado altas o bajas para efectuar un ensayo.	Repita el ensayo con una nueva tira de ensayo cuando el aparato y la tira de ensayo han alcanzado la temperatura de funcionamiento (+10 °C a +40 °C).

14 información general

Visualización	Significado	Solución
E-E	Se ha producido un error del aparato.	Compruebe las instrucciones y repita la medición con una nueva tira de ensayo. Si persiste el problema, póngase en contacto con el Servicio postventa.
E-O	Un problema con el aparato o la tira de ensayo.	Repita el ensayo con otra tira de ensayo nueva. Si persiste el problema, póngase en contacto con el Servicio postventa.
E-g	Usted ha quitado la tira después de la aplicación de la sangre a la ventanilla absorbente.	Observe las instrucciones y repita la medición con una nueva tira de ensayo.
E-A	Se ha producido un error del aparato.	Observe las instrucciones y repita el ensayo con una nueva tira de ensayo. Si persiste el problema, póngase en contacto con el Servicio postventa.

información general 14

Problema	Significado	Solución
No aparece ninguna visualización después de introducir la tira de ensayo en el aparato.	- La pila está totalmente agotada.	Sustituya la pila.
	- La pila está mal colocada o falta.	Compruebe si la pila está colocada correctamente (¿indica hacia arriba el lado "+"?).
	- La tira de ensayo está introducida con la cara superior hacia abajo o no está introducida totalmente.	Introduzca totalmente la tira de ensayo, con los contactos hacia adelante y la cara positiva hacia arriba (página 19).
	- El aparato es defectuoso.	Póngase en contacto con el Servicio.
No se inicia el proceso de ensayo después de introducir la tira de ensayo en el aparato y aplicar el material de muestreo.	- Aplicación de sangre insuficiente.	Repita el ensayo con otra tira de ensayo nueva y una gota de sangre mayor.
	- Tira de ensayo defectuosa.	Repita el ensayo con otra tira de ensayo nueva.
	- Se ha aplicado el material de muestreo después de que se había apagado el aparato (3 minutos después de la última acción del usuario).	Repita el ensayo con otra tira de ensayo nueva. Aplique la sangre a la tira de ensayo sólo mientras parpadea el símbolo  en la pantalla.
	- Aparato defectuoso.	Póngase en contacto con el Servicio postventa.

14 información general

Nota: Los valores de medición guardados en el **ibp** TD 4222 se pueden transmitir a un PC. Para este fin se precisan un cable para la transmisión de los datos y el software apropiado (ambos no incluidos en el volumen de suministro). El cable para la transmisión de los datos se puede adquirir a nuestro Servicio postventa.

Un programa de software en inglés se ofrece en la página Web del fabricante www.taidoc.com.

los datos técnicos 15

Modelo	:	ibp TD 4222
Unidad de medida	:	conmutable entre mg/dL y mmol/L
Material de muestreo	:	sangre completa capilar
Volumen de muestreo	:	2 microlitros
Gama de medición	:	20 a 600mg/dL (1,1 a 33,3mmol/L)
Duración de medición	:	10 segundos
Resultado de medición	:	calibrado de sangre completa
Pantalla	:	gran pantalla de cristal líquido (LCD)
Memoria	:	450 resultados de medición con hora y fecha
Temperatura de funcionamiento	:	+10°C a +40°C, 10 a 90 % de humedad de aire relativa (sin condensar)
Temp. de almacenamiento/transporte	:	-20°C a +70°C, 5 a 95% humedad de aire relativa
Alimentación eléctrica	:	1 pila de litio de 3V CR2032
Vida útil de la pila	:	para aprox. 1000 mediciones
Dimensiones	:	L 78 x An 46 x P 17 mm
Peso	:	aprox. 40g (incl. la pila)
Certificado CE	:	el aparato está certificado según 98/79/CE sobre Productos Sanitarios para Diagnóstico in Vitro y las normas IEC 60601-1, IEC 61010-1, IEC 61010-1-2, IEC 61326 e ISO 15197

Las modificaciones de los datos técnicos sin comunicación quedan reservadas por motivos de actualización.

CERTIFICADO DE GARANTÍA

Su sistema de medición de glucemia ha sido comprobado antes del suministro en cuanto a la calidad perfecta. Envíe el aparato para la comprobación o reparación junto con el comprobante de compra o recibo y la descripción del fallo o de la comprobación deseada a la dirección abajo señalada.

A partir de la fecha de compra (fecha del comprobante de caja) – durante 3 años – se realizan gratuitamente las reparaciones, si su aparato estuviera defectuoso por causa de fallos de fabricación o de material. La garantía no incluye aquellos daños que se produzcan por manejo erróneo, tratamiento, almacenamiento y mantenimiento inadecuado o influencias insólitas. Otras pretensiones, como indemnización por daños y perjuicios, también quedan excluidas.

En el caso de que tuviera motivo para recurrir a las prestaciones de garantía prometidas, envíe el aparato junto con los documentos de garantía al Servicio postventa:

ibp Service-Center

Am Weimarer Berg 6

99510 Apolda

Tel: +49 (0) 3641 3096299

Vertrieb: **ibp** gmbh, Hauptverwaltung, Botzstraße 6, D-07743 Jena, Germany

www.ibp-info.de

Hersteller: Taidoc Technology Co., Taiwan