

BETACHEK® C50

Kassetten-Blutzuckermesssystem

Benutzerhandbuch

Modell C50 -1



**Richten Sie die Kamera ihres
Mobiltelefons auf diesen QR-
Code für Videoanleitungen**



NDP

Inhaltsverzeichnis

Erklärung der Symbole.....	03
Verwendungszweck.....	04
Hauptmerkmale.....	04
1 Ihr neues C50-Messgerät	05
2 Messgeräteeinstellungen.....	07
3 Einstellungsänderungen.....	11
4 Vorbereitung der Stechhilfe.....	14
5 Blutzuckermessungen.....	17
6 Speicher.....	28
7 Systemwerkzeuge.....	30
8 Herunterladen der Ergebnisse zur Analyse	34
9 Überprüfung der Genauigkeit Ihres Messgeräts	37
10 Wartung des Messgeräts.....	44
11 Test- und Lagerbedingungen.....	48
12 Symbole, Probleme und Fehlermeldungen.....	50
13 Technische Daten.....	58
14 Index.....	61

Dieses Benutzerhandbuch finden Sie unter:
www.betachek.de



Erklärung der Symbole



Hersteller



Verwendbar bis



Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der Richtlinie 98/79/EG über In-vitro-Diagnostika



In-vitro-Diagnostik



Gebrauchsanweisung beachten



Lagertemperaturbereich



Wichtige Informationen zu diesem Produkt



Bevollmächtigter in der Europäischen Gemeinschaft



Chargennummer



Eindeutige Geräteerkennung



Für Selbsttests



Einzelner Patient, mehrfache Verwendung



Betachek GmbH
Am Dorbach 12,
52076 Aachen, Deutschland
www.betachek.de
E-mail: support@betachek.de



National Diagnostic Products (Aust) P/L
7-9 Merriwa Street,
Gordon NSW 2072, Australien
www.betachek.com

® Betachek ist eine Marke von National Diagnostic Products (Aust) Pty Limited, eingetragen in den USA und anderen Ländern.

Verwendungszweck

Das **BETACHEK® C50 System** dient der quantitativen Bestimmung von Glukose in frischem Kapillarblut für das Management von Diabetes. Nur für die Selbstmessung geeignet. Es besteht ein Infektionsrisiko, wenn das Messgerät mit anderen Personen geteilt wird oder wenn medizinisches Fachpersonal dasselbe Messgerät zur Blutzuckerbestimmung bei mehr als einer Person verwendet.

Stechhilfe

Die integrierte Stechhilfe ist nur für den persönlichen Gebrauch bestimmt. Die gemeinsame Nutzung der Stechhilfe kann Infektionen übertragen. Sie darf nicht mit anderen Personen geteilt werden. Die Stechhilfe ist daher nicht für den professionellen Einsatz in Gesundheitszentren, Arztpraxen oder Krankenhäusern geeignet.

Hauptmerkmale

- Keine Handhabung von Teststreifen - Kassettensystem
- Voll integrierte Stechhilfe mit 10 Einstich-Einstellungen
- Kabellose, automatische Datenübertragung zum Mobilgerät
- Ergebnisse in ca. 5 Sekunden
- Nur 0,6µl Probe erforderlich
- Optimale Genauigkeit durch RFID-Codierung
- Ein- und Ausschaltautomatik
- 1- und 2-stündige Testerinnerungen
- Markierung der Ergebnisse
- Speicherung von 500 Ergebnissen mit Uhrzeit und Datum
- 7, 14, 30 und 90 Tage Durchschnittsberechnung

1 Ihr neues C50-Messgerät

Übersicht der Teile



- 1 Sensorabdeckung
- 2 Display
- 3 Test-/ Einstellungstaste
- 4 Speicherabrufftaste
- 5 Stechtiefeneinsteller
- 6 Lanzettenhalter
- 7 Lanzette

- 8 Lanzettenauswerfer
- 9 Testkassette
- 10 Daumenrad
- 11 Batterieabdeckung
- 12 Lanzettenabdeckung
- 13 Stechtiefenanzeige
- 14 Sensor

Systemkomponenten

- BETACHEK® C50-Messgerät und Batterie
- BETACHEK® C50-Testkassette
- BETACHEK®-Kontrolllösungen
- BETACHEK®-Lanzetten

Tastenfunktionen

M

Speicher - Testergebnisse und Durchschnittswerte abrufen
(Sensorabdeckung geschlossen)

S

Probe - Stechhilfe anwenden (Sensorabdeckung offen)

Einstellungsmenü (Sensorabdeckung geschlossen)

S & M

Messgerät ausschalten

Menü Systemwerkzeuge (Sensorabdeckung geschlossen)

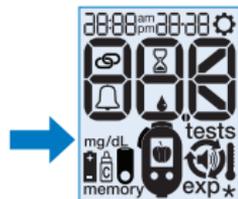
2 Messgeräteeinstellungen

Maßeinheit prüfen

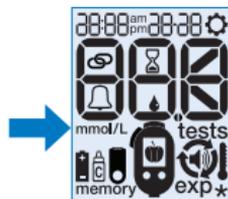
Die Blutzuckerergebnisse können in zwei verschiedenen Maßeinheiten angezeigt werden (mmol/L oder mg/dL). Ihr Messgerät ist werkseitig so eingestellt, dass nur eine Maßeinheit angezeigt wird. Diese Maßeinheit kann überprüft werden während der:

- Überprüfung des Displays (siehe Abschnitt [Überprüfen des Displays](#)) in Kapitel 7)

mg/dL Messgerät



mmol/L Messgerät



- Überprüfung des numerischen Displays (siehe Abschnitt [Testverfahren](#) in Kapitel 5)

mg/dL Messgerät



mmol/L Messgerät



Bei Verwendung der falschen Maßeinheit werden die Ergebnisse falsch interpretiert. Wenn Sie nicht wissen, welche Maßeinheit für Sie die richtige ist, fragen Sie bitte Ihren Arzt oder Ihre Ärztin. Wenn Ihr Messgerät die falsche Einheit anzeigt oder wenn eines der Display-Elemente fehlt, wenden Sie sich bitte an den BETACHEK® Kundensupport.

Einlegen einer Testkassette

Vor Testbeginn muss eine Testkassette eingelegt sein. Testkassetten sind separat erhältlich.

Wichtig: Nehmen Sie die Testkassette erst aus dem Behälter kurz bevor Sie diese in das Messgerät einlegen. Der Behälter schützt die Testkassette vor Beschädigung und Feuchtigkeit. Die Kassette kann im Messgerät verbleiben und muss nur entfernt werden, wenn das Messgerät gereinigt wird. Testkassetten müssen innerhalb von 90 Tagen nach dem Öffnen verwendet werden.

Schritt 1 Sensorabdeckung öffnen

Schieben Sie die Sensorabdeckung **bis zum Anschlag** in Pfeilrichtung. Dadurch wird das Messgerät eingeschaltet.



Schritt 2 Testkassette einlegen

Wenn das Symbol für das Einlegen der Kassette angezeigt wird, nehmen Sie die Kassette aus dem Behälter und drücken Sie sie **in die angezeigte Position**. Die Testkassette sollte sicher einrasten und **flach** im Messgerät liegen.



Wichtig:

Überprüfen Sie, ob die Kassette eingerastet ist. Sie sollte nach dem Einlegen fest sitzen.

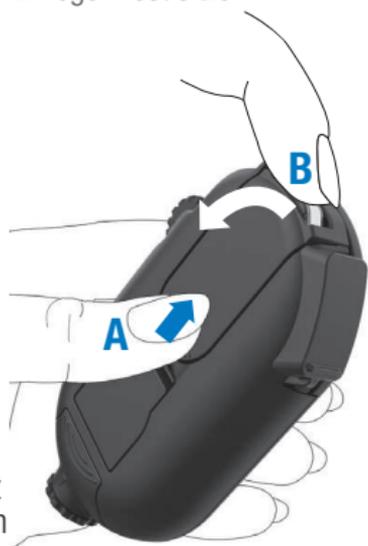
Entfernen einer Testkassette

Nachdem alle 50 Tests durchgeführt wurden, entfernen Sie einfach die gebrauchte Testkassette und entsorgen Sie sie im normalen Hausmüll.

Schritt: 1 Sensorabdeckung öffnen

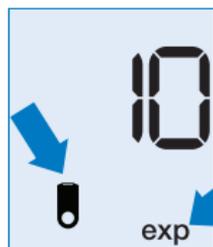
Schritt: 2 Testkassette entfernen

A. Drücken Sie die Kassette wie abgebildet leicht nach vorne. (Auf der Kassette befinden sich Rillen zum Drücken). **B.** Heben Sie die Kassette wie abgebildet heraus.



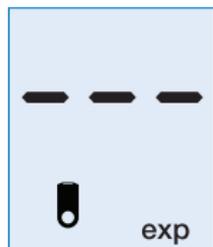
Gültigkeit einer Testkassette: 90-Tage

Eine ungeöffnete Testkassette kann bis zu dem auf dem Behälteretikett aufgedruckten Ablaufdatum verwendet werden. Sobald sie eingelegt ist, liest das Messgerät die ID-Nummer der Testkassette und startet einen 90-Tage-Countdown für diese Kassette. Das Messgerät zeigt den Countdown der verbleibenden Tage bis zum Ablaufdatum an, siehe Abschnitt. Überprüfen des Ablaufdatums einer geöffneten Testkassette in Kapitel 7.



Sie erhalten 10, 3, 2 und 1 Tag(e) vor dem Ablaufdatum Benachrichtigungen, bevor Sie testen.

10 Tage bis zum
Verfallsdatum



Wenn eines der beiden Daten überschritten wird, ist die Gültigkeit der Testkassette abgelaufen und es sollten keine weiteren Tests durchgeführt werden.

Entfernen Sie die abgelaufene Testkassette und legen Sie eine neue Testkassette ein, um den Test fortzusetzen, siehe [Abschnitt Einlegen einer Testkassette](#) und [Entfernen einer Testkassette](#).

Die Kassette ist
abgelaufen



Wenn Sie die Zeit falsch eingestellt haben und das Jahr in der Zukunft liegt, zeigt das Messgerät das Symbol exp an.

3 Einstellungsänderungen

Um die Testergebnisse richtig zu analysieren oder Erinnerungen einzustellen, müssen Sie die richtige Uhrzeit und das richtige Datum einstellen. Wenn das Messgerät mit einem Mobilgerät gekoppelt ist, geschieht dies automatisch, siehe auch [Kopplungsabschnitt](#) in Kapitel 8. Sie können einen Test durchführen, ohne die Messgeräteeinstellungen anzupassen.

Öffnen des Einstellungsmenüs

Um das Einstellungs Menü aufzurufen, halten Sie die S-Taste bei geschlossener Sensorabdeckung ca. 3 Sekunden gedrückt.

Scrollen Sie mit den unten abgebildeten Tasten durch die Optionen, um die Messgeräteeinstellungen festzulegen. Das jeweils blinkende Element kann geändert oder bestätigt werden.



Bestätigen



Ändern

Schritt: 1 Zeitformat auswählen (24h/12h)

Drücken Sie die M-Taste, um zwischen den Optionen zu wechseln, oder drücken Sie die S-Taste, um zu bestätigen und mit dem nächsten Schritt fortzufahren.



Ändern
Halten Sie die S-Taste gedrückt
Zeitformat (24 oder 12)
S
Zeit (Stunde)
S
Zeit (Minute)
S
Datum (Jahr)
S
Datum (Monat)
S
Datum (Tag)
S
Datumsformat (TT-MM oder MM-TT)
S
Ton (Ein oder Aus)
S
Kopplung (Ein oder Aus)
S
Messgerät Aus

3 - Einstellungsänderungen

Schritt 2 Einstellen der Stunde

Die Stunde blinkt in der linken oberen Ecke. Drücken Sie M, um die Zahl zu ändern. Drücken Sie S zum Speichern.

Schritt 3 Einstellen der Minute

Die Minuten blinken nun. Drücken Sie M zum Ändern und S zum Speichern.

Schritt 4 Einstellung des Jahres

Die Jahreszahl blinkt nun. Drücken Sie M, um die Jahreszahl zu ändern, und S, um sie zu speichern.

Schritt 5 Einstellung des Monats

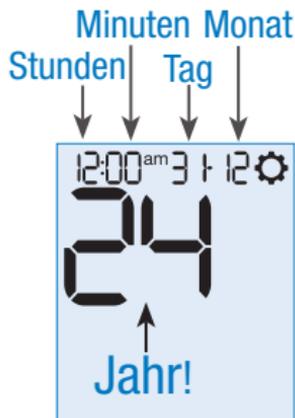
Der Monat blinkt nun. Drücken Sie M zum Ändern und S zum Speichern.

Schritt 6 Einstellung des Tages

Der Tag wird nun blinken. Drücken Sie M zum Ändern und S zum Speichern.

Schritt 7 Reihenfolge festlegen: Tag/Monat oder Monat/Tag

Der Tag wird nun blinken. Drücken Sie M zum Ändern und S zum Speichern.

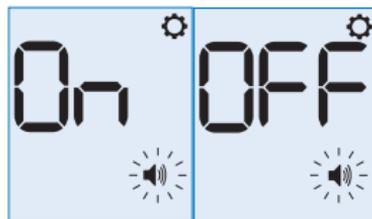


Schritt 8

Ton ein- und ausschalten

Wählen Sie  ON, um den Ton einzuschalten, **ODER** wählen Sie  OFF, um das Messgerät stumm zu schalten.

Drücken Sie die M-Taste, um zwischen den Optionen zu wechseln, oder drücken Sie die S-Taste, um zu bestätigen.



Ton EIN

Ton AUS

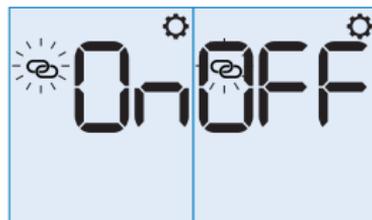
Schritt 9

Kopplungsmodus ein- und ausschalten (Flugmodus)

Wählen Sie * ON, um den Kopplungsmodus einzuschalten **ODER** *OFF, um ihn auszuschalten.

Drücken Sie die M-Taste, um zwischen den Optionen zu wechseln, oder drücken Sie die S-Taste, um zu bestätigen.

Das Messgerät speichert die Einstellungen und schaltet sich aus.



kabellos EIN

kabellos AUS

*Oder gleichwertiges Symbol

4 Vorbereitung der Stechhilfe

Einsetzen einer Lanzette

Das BETACHEK® C50-Messgerät verfügt über eine integrierte Stechhilfe, die mit BETACHEK® - Lanzetten und Softclix®-Lanzetten kompatibel ist.



Wichtig: Die Stechhilfe ist nur für den persönlichen Gebrauch bestimmt. Sie darf nur von einer Person zur Blutentnahme verwendet werden. Bei Verwendung durch andere Personen besteht die Gefahr der Übertragung von Infektionen.

Schritt: 1 Abdeckung öffnen

Drücken Sie die Rillen wie abgebildet und schieben Sie die Abdeckung vom Messgerät weg. Es wird nun aufspringen.



Schritt: 2 Lanzette einsetzen

Setzen Sie die Lanzette in die Lanzettentrommel ein. Schieben Sie die Lanzette bis zum Anschlag hinein.



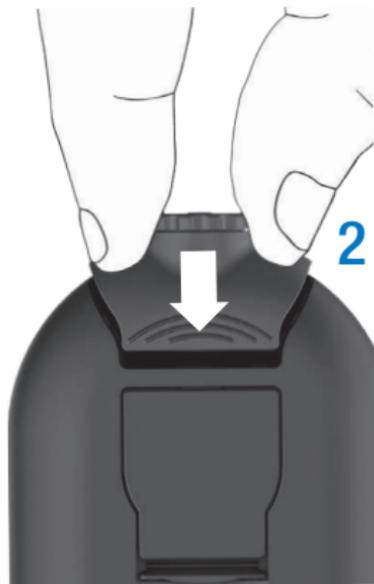
Schritt: 3 Schutzkappe der Lanzette entfernen.

Drehen Sie die Schutzkappe der Lanzette ab.



Schritt: 4 Lanzettenabdeckung schließen

Drücken Sie die Lanzettenabdeckung nach unten und schieben Sie sie zurück bis die Abdeckung schließt.



Einstellen der Eindringtiefe

Um eine nahezu schmerzfreie Probenahme zu erzielen, können Sie zwischen 10 Eindringtiefen wählen. "•" ist die niedrigste und 5 die höchste Eindringtiefe. Wenn Sie sich nicht sicher sind, beginnen Sie mit 3 und passen Sie diese nach Bedarf an.

Drehen Sie das Einstellrad für die Eindringtiefe, bis die gewünschte Zahl an der Stechtiefen-anzeige (Pfeil) ausgerichtet ist (siehe Abschnitt [Übersicht der Teile](#) in Kapitel 1).



Entfernen der Lanzette

Schritt: 1 Abdeckung öffnen

Drücken Sie die Rillen wie abgebildet und schieben Sie die Abdeckung vom Messgerät weg. Es wird nun aufspringen.



Schritt: 2 Lanzette auswerfen

Halten Sie die grüne Lanzettentrommel fest und ziehen Sie vorsichtig, bis die Lanzette aus der Stechhilfe kommt. Bringen Sie die Lanzettentrommel wieder in ihre Ausgangsposition zurück.



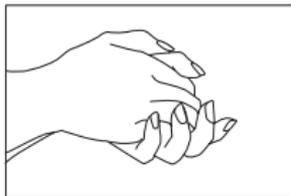
Hinweis: Gebrauchte Lanzetten können im Hausmüll entsorgt werden. Lanzetten sollten in einen geeigneten Behälter für scharfe Gegenstände gelegt werden, um unbeabsichtigte Verletzungen zu vermeiden.

5 Blutzuckermessungen

Vorbereitung

Sie benötigen: ein BETACHEK® C50-Messgerät, eine BETACHEK® C50-Testkassette, eine Lanzette, die in das C50-Messgerät eingesetzt wurde.

Waschen Sie Ihre Hände mit **warmem** Seifenwasser. So werden Glukosespuren von Ihren Händen entfernt, die die Testprobe verunreinigen können, und der Blutfluss zu Ihren Fingern wird erhöht, damit Sie leichter einen Blutstropfen erhalten können, ohne zu stark zu quetschen.



Wichtig: Trocknen Sie Ihre Hände gründlich ab!

- Verwenden Sie einen Blutstropfen, der groß genug ist, um die rot leuchtende Fläche zu bedecken.
- Sie können auf den Blutstropfen drücken, um ihn über den vom roten Licht beleuchteten Bereich zu verteilen, aber berühren Sie nicht die Testzone.
- Reiben Sie keine Blutstropfen auf die Testzone, wenn Sie Blut auftragen.
- Bringen Sie nur Blut in die Testzone, wenn das Blutstropfensymbol auf dem Display blinkt.
- Wenn Blut auf das Messgerät oder unter das Band gerät, nehmen Sie die Kassette heraus und reinigen Sie das Messgerät.

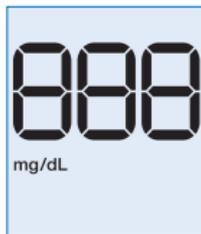
Testverfahren

Schritt: 1 Sensorabdeckung öffnen

Schieben Sie die Sensorabdeckung in Pfeilrichtung.



Das Messgerät schaltet sich ein und führt eine numerische Überprüfung des Displays durch. Überprüfen Sie, ob alle Segmente korrekt funktionieren, wie unten gezeigt.

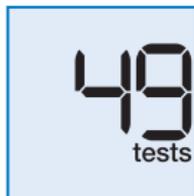


mg/dL Messgerät



mmol/L Messgerät

Das Messgerät zeigt dann die Anzahl der verbleibenden Tests an.



Schritt: 2 Test in Position bringen

Als nächstes blinken Pfeile in einem Kreis auf dem Messgerät. Dies zeigt an, dass das Daumenrad gedreht werden soll.



Bevor Blut aufgetragen werden kann, muss eine Testzone positioniert werden. Dies geschieht durch Drehen des Daumenrads.

Daumenrad

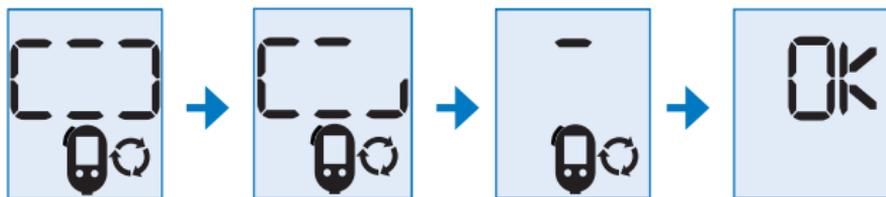


Hinweis: Das Daumenrad ist gesperrt, wenn die Sensorabdeckung geschlossen ist.

Drehen Sie das Daumenrad in Richtung des blinkenden Pfeils, um einen Test in Position zu bringen.

Wenn das Daumenrad in die falsche Richtung gedreht wird, ertönt ein lautes Klickgeräusch. In diesem Fall wird das Messgerät nicht beschädigt.

Das Messgerät zeigt mit einer absteigenden Anzahl an Segmenten an, wie lange es dauert, bis der Test in Position ist. **Verlangsamen Sie die Drehung, wenn nur noch ein Segment übrig ist.**

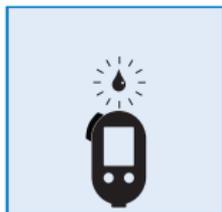


- Beginnen Sie mit der Suche nach der Testzone, wenn nur noch ein Segment übrig ist.
- Drehen Sie weiter, bis das Messgerät einen Signalton abgibt (wenn der Ton an ist) und OK anzeigt.
- Sie sollten eine gelbe Testzone über dem Sensorbereich sehen.

Hinweis: Wenn eine Testzone zu weit (über den Sensor hinaus) gedreht wurde, wird eine Fehlermeldung angezeigt (**E-6**). Drehen Sie weiter, bis OK angezeigt wird, schließen Sie dann die Sensorabdeckung und wiederholen Sie den Test.

Das Messgerät zeigt dann ein blinkendes Blutstropfensymbol an.

- **Tragen Sie kein Blut auf, bevor das Blutstropfensymbol angezeigt wird.**



Schritt: 3 Blutprobe entnehmen

Drücken Sie Ihren Finger fest gegen die Spitze der Stechhilfe. Drücken Sie die S-Taste, um die Stechhilfe auszulösen.

Drücken Sie vorsichtig den ausgewählten Finger von unten in Richtung der Fingerspitze. Dies sollte mehrmals wiederholt werden, um die Bildung eines Blutstropfens zu fördern.

Wenn die Blutmenge nicht ausreicht, schließen Sie die Sensorabdeckung und öffnen Sie sie, um den Stechvorgang zu wiederholen. Gegebenenfalls müssen Sie eine höhere Eindringtiefe einstellen und wärmen Sie Ihre Finger, wenn sie kalt sind.



Achtung: Bei starken Blutungen muss für die Stechhilfe eine geringere Eindringtiefe gewählt werden. Überschüssiges Blut kann das Messgerät verunreinigen und eine Reinigung des Sensorbereichs erforderlich machen. Siehe Abschnitt Wartung des Messgeräts.

Hinweis: Sie haben ca. 2 Minuten Zeit, Blut auf die Testzone aufzutragen, nachdem das Blutstropfensymbol erscheint. Wenn Sie in dieser Zeit kein Blut auftragen, schaltet sich das Messgerät aus und die Testzone geht verloren.

Schritt: 4 Blut auftragen

- Ein blinkendes rotes Licht in der Testzone zeigt an, wo das Blut platziert werden soll.
- Ziel ist es, das rote Licht abzudecken.
- Halten Sie die Handfläche nach unten gerichtet. Ein hängender Tropfen ist ideal.
- Sie können auf den Blutstropfen drücken, um ihn auf der vom roten Licht beleuchteten Fläche zu verteilen, aber berühren Sie nicht die Testzone.



Wenn Sie den vom roten Licht beleuchteten Bereich nicht abdecken, können Sie ein ungenaues Ergebnis oder die Fehlermeldung E-7 erhalten.

Nach dem Auftragen eines Blutropfens gibt das Messgerät einen Signalton ab (wenn der Ton eingeschaltet ist) und der Test beginnt. Das blinkende Sanduhrsymbol zeigt an, dass ein Test durchgeführt wird. Die Testergebnisse werden nach etwa 5 Sekunden angezeigt.



Schritt: 5

Ergebnis

Das Messgerät zeigt das Ergebnis mit Uhrzeit und Datum an. Das Ergebnis wird automatisch gespeichert. Schließen Sie nicht die Sensorabdeckung, wenn Sie eine Markierung an Ihrem Ergebnis anbringen möchten.



mg/dL Messgerät



mmol/L Messgerät

Hinweis: Das Messgerät zeigt an:

LO

wenn Ihr Testergebnis unter 20 mg/dL liegt (1,1 mmol/L)

HI

wenn Ihr Testergebnis höher als 600 mg/dL liegt (33,3 mmol/L)

Schritt: 6

Ergebnis markieren

- Wenn Sie ein Testergebnis markieren möchten, drücken Sie wiederholt die M-Taste, während das Ergebnis noch angezeigt wird.
- Wenn Sie die gewünschte Markierung gefunden haben, drücken Sie die S-Taste, um die Markierung für Ihr Ergebnis zu speichern. Siehe Abschnitt [Markierung der Ergebnisse](#).

Sie können kein Ergebnis markieren, nachdem Sie den verwendeten Test abgeschlossen haben. Sie können jedoch zu einem späteren Zeitpunkt eine Markierung zu Ergebnissen hinzufügen, die in die BETACHEK® -Diabetes-Management-App hochgeladen wurden. Die App kann kostenlos im Apple App Store heruntergeladen werden.

Schritt: 7 Benutzten Test abwickeln

5 Sekunden nachdem Ihr Ergebnis angezeigt oder eine Markierung ausgewählt wurde, wird das Drehsymbol angezeigt.



Drehen Sie das Daumenrad, um den gebrauchten Test in das Aufbewahrungsfach für gebrauchte Tests der Kassette zu schieben.

Das Messgerät zeigt mit einer absteigenden Anzahl an Segmenten an, wann sich das Band in der richtigen Position befindet.



mg/dL Messgerät

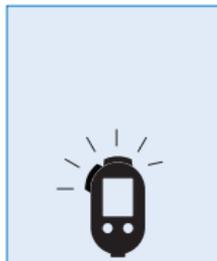


mmol/L Messgerät



Schritt: 8 Sensorabdeckung schließen

Hören Sie auf zu drehen, wenn das Messgerät piept und OK anzeigt. Das Symbol zum Schließen der Sensorabdeckung blinkt. Schließen Sie die Sensorabdeckung und das Messgerät schaltet sich aus.



Hinweis: Wenn Sie vergessen, den benutzten Test in das Abfallfach der Kassette zu legen und die Sensorabdeckung zu schließen, zeigt das Messgerät **E-3** an. Öffnen Sie einfach die Abdeckung und drehen Sie das Daumenrad, bis das Messgerät OK anzeigt.

Markierung der Ergebnisse

Sie können Testergebnisse markieren, um Blutzuckertrends für bestimmte Aktivitäten zu erkennen und um ein Ergebnis mit einem Ereignis zu verbinden. **Sie können ein Ergebnis nur markieren, solange es nach dem Test noch angezeigt wird.**

Symbol	Beschreibung
	Vor Mahlzeit: Zeigt einen Test an, der vor dem Essen durchgeführt wurde.
	Nach Mahlzeit: Zeigt einen Test an, der nach dem Essen durchgeführt wurde.
 & 	Erinnerung nach Mahlzeit: Zeigt einen Test an, der vor dem Essen durchgeführt wurde, mit einer gesetzten Erinnerung für einen Test nach dem Essen.
	Sonstiges: Zeigt einen Test an, der nach einer Aktivität oder einem Ereignis Ihrer Wahl durchgeführt wurde, z. B. körperlicher Bewegung (Details können in der App hinzugefügt werden).
	Kontrolltest: Kennzeichnet einen Test, der mit Kontrolllösung anstelle von Blut durchgeführt wurde.

5 - Blutzuckermessungen

Drücken Sie wiederholt die Taste M, bis die gewünschte Markierung neben Ihrem Ergebnis angezeigt wird. Die Markierungssymbole werden in der folgenden Reihenfolge angezeigt:



Sobald Sie das gewünschte Markierungssymbol gefunden haben, drücken Sie die S-Taste, um die Markierung zu akzeptieren und zu speichern.

Das folgende Beispiel zeigt ein Testergebnis an, das mit dem Symbol "Nach Mahlzeit" gekennzeichnet ist.



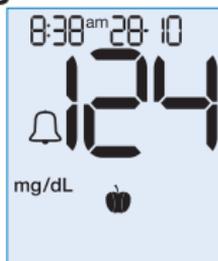
mg/dL Messgerät



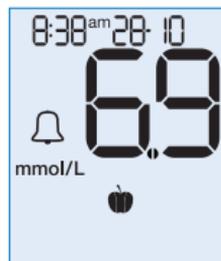
mmol/L Messgerät

Einstellung der Erinnerung für den Test nach einer Mahlzeit

Wenn Sie die Erinnerung für den Test nach einer Mahlzeit im Markierungsmenü auswählen, werden Sie aufgefordert, eine Uhrzeit für die Testerinnerung festzulegen.

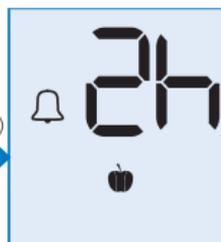
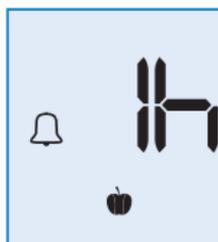


mg/dL Messgerät



mmol/L Messgerät

Drücken Sie die M-Taste, um zwischen einer Testerinnerungszeit von 1 und 2 Stunden zu wechseln.



Drücken Sie die S-Taste, um die Uhrzeit auszuwählen und die Erinnerung für den Test nach dem Essen festzulegen.

Das Messgerät speichert die Testerinnerung und Ihr Ergebnis wird mit der "Vor Mahlzeit"-Markierung gespeichert. Zur ausgewählten Zeit (1 oder 2 Stunden nach dem Einstellen der Erinnerung an den Test nach einer Mahlzeit) piept Ihr Messgerät, um Sie daran zu erinnern, einen Test nach dem Essen durchzuführen. Die Testerinnerung ertönt 20 Sekunden lang. Um einen Test durchzuführen oder die Testerinnerung auszuschalten, drücken Sie eine beliebige Taste oder öffnen Sie die Sensorabdeckung. Das Testergebnis wird zusammen mit der "Nach Mahlzeit"-Markierung gespeichert.

Hinweis: Wenn ein Test bis zu einer Stunde vor dem Alarm durchgeführt wird, wird die Testerinnerung abgebrochen. Wenn ein Test innerhalb einer halben Stunde nach der Testerinnerung durchgeführt wird, wird das Ergebnis mit einer "Nach Mahlzeit"-Markierung gespeichert.

6 Speicher

Abruf gespeicherter Testergebnisse

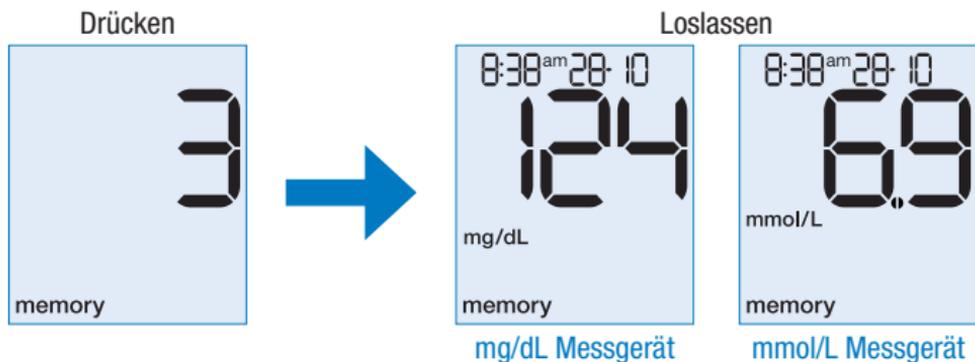
Das C50-Messgerät speichert 500 Testergebnisse sowie Uhrzeit und Datum. Das Messgerät speichert das Ergebnis jedes Mal automatisch im Speicher ("Memory"), wenn ein Test durchgeführt wird.

Wenn bereits 500 Ergebnisse gespeichert sind, wird das älteste Ergebnis gelöscht, um Platz für das neuste Ergebnis zu schaffen.

Halten Sie die M-Taste bei geschlossener Sensorabdeckung gedrückt, bis das zuletzt gespeicherte (neuste) Testergebnis angezeigt wird.

Wenn Sie das Testergebnis markiert haben oder zum Zeitpunkt des Tests eine Markierung angezeigt wurde, wird diese mit ihrem Ergebnis angezeigt.

Um frühere Ergebnisse anzusehen, drücken Sie wiederholt die M-Taste. Wenn Sie die M-Taste drücken, wird die Speichernummer angezeigt. Wenn Sie die Taste loslassen, wird das Ergebnis angezeigt.



Halten Sie die M-Taste gedrückt, um schnell hintereinander durch die Ergebnisse zu blättern. Halten Sie die S- und M-Taste ca. 3 Sekunden lang gedrückt, um das Messgerät auszuschalten.

Anzeige von Durchschnittswerten

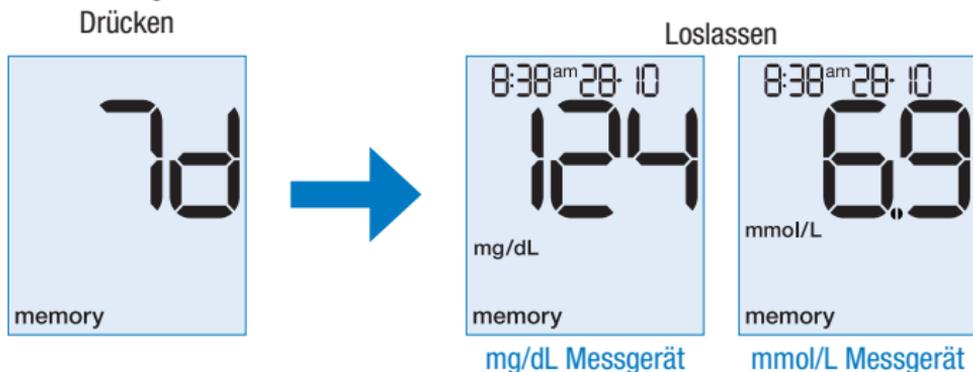
Hinweis: Um diese Funktion zu nutzen, müssen Uhrzeit und Datum eingestellt sein.

Das C50-Messgerät kann Durchschnittswerte aus den gespeicherten Testergebnissen für 7, 14, 30 oder 90 Tage berechnen.

Um die Speicherfunktion (gespeicherte Testergebnisse) aufzurufen, halten Sie die M-Taste bei geschlossener Sensorabdeckung gedrückt.

Drücken Sie dann die S-Taste, bis 7d (= 7 days = 7 Tage) angezeigt wird.

Das Ergebnis, das unmittelbar nach dem Loslassen der S-Taste angezeigt wird, ist der 7-Tage-Durchschnitt.



Drücken Sie wiederholt die S-Taste, um durch die Tages-Durchschnittswerte zu blättern 7 Tage → 14 Tage → 30 Tage → 90 Tage

Drücken Sie die M-Taste, um zu den gespeicherten Testergebnissen zurückzukehren. Halten Sie die Tasten S und M gleichzeitig für ca. 3 Sekunden gedrückt, um das Messgerät auszuschalten.

7 Systemwerkzeuge

Das Menü Systemwerkzeuge ermöglicht Ihnen die Überprüfung:

- des Displays,
- der Firmware-Versionsnummer Ihres Messgeräts,
- der Anzahl der verbleibenden Tests auf der Kassette und
- der Anzahl der verbleibenden Tage bis zum Ablauf der Kassette.

Hinweis: Die Anzahl der verbleibenden Tests und die Anzahl der verbleibenden Tage können nur überprüft werden, wenn sich eine Kassette in dem Messgerät befindet.

Siehe Abschnitt Überprüfen der Anzahl verbleibender Tests und Überprüfen des Ablaufdatums einer geöffneten Testkassette in Kapitel 7.

Reihenfolge des Systemwerkzeuge-Menüs

Halten Sie die S- & M-Tasten gedrückt

Display prüfen (Tasten loslassen)

M

Firmware-Version prüfen

M

Anzahl der verbleibenden Tests

M

Anzahl der verbleibenden Tage

M

Messgerät ausschalten

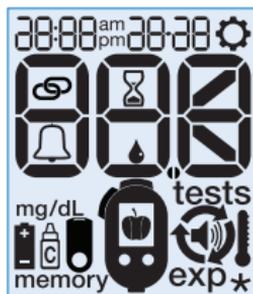
Überprüfen des Displays

(S) & (M) → Display-Überprüfung - Tasten sofort loslassen

Das C50-Messgerät verfügt über einen LCD-Bildschirm, der regelmäßig überprüft werden sollte, um sicherzustellen, dass alle Segmente korrekt angezeigt werden.

Um das Menü Systemwerkzeuge aufzurufen, halten Sie die S- und M-Taste für ca. 3 Sekunden bei geschlossener Sensorabdeckung gedrückt. Das Messgerät führt eine Überprüfung des Displays durch, bei dem alle Segmente des LCD-Bildschirms beleuchtet werden. Überprüfen Sie, ob alle Segmente ordnungsgemäß funktionieren (siehe unten).

Drücken Sie die M-Taste, um das Systemwerkzeuge-Menü aufzurufen. Drücken Sie die S-Taste, um das Systemwerkzeuge-Menü zu verlassen.



mg/dL Messgerät



mmol/L Messgerät

Hinweis: Wenn Segmente fehlen, wenden Sie sich an unseren Kundensupport.

Überprüfen der Versionsnummer der Firmware Ihres Messgeräts

Ⓢ & Ⓜ → LCD-Test - Tasten loslassen → Ⓜ → Firmware-Version

Um die Firmware-Versionsnummer Ihres Messgeräts zu überprüfen, halten Sie die S- und M-Tasten ca. 3 Sekunden bei geschlossener Sensorabdeckung gedrückt. Dies führt zu einer Überprüfung des Displays. Lassen Sie die Tasten los, wenn die LCD-Segmente angezeigt werden.

Drücken Sie die M-Taste, um die Firmware-Versionsnummer Ihres Messgeräts anzuzeigen. Drücken Sie die S-Taste, um das Systemwerkzeuge-Menü zu verlassen.

Überprüfen der Anzahl verbleibender Tests

Ⓢ & Ⓜ → Ⓜ → Ⓜ → Anzahl verbleibender Tests

Das BETACHEK® C50-Messgerät kann die Anzahl der verbleibenden Tests auf der Testkassette automatisch verfolgen. Halten Sie bei eingelegter Kassette und geschlossener Sensorabdeckung die Tasten S und M ca. 3 Sekunden lang gedrückt. So prüfen Sie das Display (lassen Sie die Tasten los, wenn die LCD-Segmente angezeigt werden).

Drücken Sie die M-Taste zweimal, um die Anzahl der verbleibenden Tests anzuzeigen.

Drücken Sie die S-Taste, um das Systemwerkzeuge-Menü zu verlassen.

Überprüfen des Ablaufdatums einer geöffneten Testkassette

(S) & (M) → (M) → (M) → (M) → Anzahl verbleibender Tage

Das BETACHEK® C50-Messgerät kann die Gültigkeit der Testkassette im Messgerät automatisch verfolgen. Wenn die Kassette zum ersten Mal eingelegt wird, beginnt das Messgerät, die Nutzungsdauer (90 Tage) herunterzuzählen. Sie erhalten 10, 3, 2, und 1 Tag(e) vor dem Ablaufdatum Benachrichtigungen beim Öffnen der Sensorabdeckung.

Sie können das Ablaufdatum einer geöffneten Testkassette auch im Menü Systemwerkzeuge überprüfen. Halten Sie bei eingelegter Kassette die Tasten S und M ca. 3 Sekunden bei geschlossener Sensorabdeckung gedrückt. So prüfen Sie das Display (lassen Sie die Tasten los, wenn die Segmente angezeigt werden).

Drücken Sie die M-Taste dreimal, um die Anzahl der verbleibenden Tage bis zum Ablauf der Testkassette anzuzeigen.

Drücken Sie die S-Taste, um das Systemwerkzeuge-Menü zu verlassen.

8 Herunterladen der Ergebnisse zur Analyse

Herunterladen der Ergebnisse zur Analyse

Die **BETACHEK® Diabetes-Management-App** ist eine kostenlose App für mobile Apple®- und Android-Geräte. Laden Sie sie aus dem Apple App Store oder dem Google Play Store auf Ihr Mobilgerät herunter. Die BETACHEK® C50 Testergebnisse werden automatisch auf Ihr Mobilgerät hochgeladen, wo die BETACHEK® Diabetes-Management-App Diagramme, Tabellen und Berichte erstellt. Teilen Sie Ihre Ergebnisse per SMS, E-Mail oder Ausdruck.



Kabellose Kopplung des BETACHEK® C50 Blutzuckermessgeräts mit Ihrem Mobilgerät

Mit dem BETACHEK® C50 Messgerät können Sie Ihre gespeicherten Testergebnisse kabellos mit einem Mobilgerät synchronisieren. Dies geschieht über eine drahtlose Verbindung zwischen Ihrem BETACHEK® C50 Blutzuckermessgerät und Ihrem Mobilgerät.

Schritt: 1 BETACHEK® Mobile App installieren (Mobilgerät)

Sie müssen die BETACHEK® -Diabetes-Management-App auf Ihrem Mobilgerät installieren, bevor Sie eine Verbindung zum C50-Messgerät herstellen können. Gehen Sie zum Apple App Store und suchen Sie nach BETACHEK® Diabetes Management.

Schritt: 2 Aktivieren Sie die Kopplungsfunktion (Mobilgerät)

Schritt: 3 Kopplungsmodus aktivieren (BETACHEK® C50)

Um das Messgerät C50 in den Kopplungsmodus zu versetzen, halten Sie die Tasten **S** und **M** gleichzeitig gedrückt, bis das blinkende Symbol für die kabellose Kopplung angezeigt wird.

Schritt: 4 Öffnen Sie die BETACHEK®-App (Mobilgerät)

Öffnen Sie die BETACHEK®-App und gehen Sie zu "Einstellungen". Gehen Sie unter Einstellungen auf "Ausgewähltes Gerät". Die App sucht nach dem Blutzuckermessgerät BETACHEK® C50. Drücken Sie auf "Verbinden", wenn Sie dazu aufgefordert werden. Nach erfolgreichem Pairing gibt das Messgerät einen Signalton ab. In der App wird unter Einstellungen >> Ausgewähltes Gerät das Wort "Gekoppelt" angezeigt.

Kopplung fehlgeschlagen

Wenn das Pairing nicht erfolgreich war, wird E-0 auf dem Display angezeigt. Wiederholen Sie den Vorgang und stellen Sie sicher, dass sich die Geräte nicht weiter als 1 Meter voneinander entfernt befinden. Wenn das Pairing immer noch nicht erfolgreich ist;

- a. Beenden Sie die BETACHEK[®]-App.
- b. Öffnen Sie die BETACHEK[®] App. und gehen Sie zu Einstellungen/ ausgewähltes Gerät und drücken Sie auf Vergessen
- c. Halten Sie die Tasten S und M auf dem Messgerät gedrückt, bis das Kopplungssymbol erscheint.
- d. Stellen Sie sicher, dass das Mobilgerät und das BETACHEK[®] C50 Messgerät weniger als 1 Meter voneinander entfernt sind.
- e. Öffnen Sie die App und folgen Sie den Kopplungsanweisungen.

Das Pairing ist immer noch fehlgeschlagen: Wenn das Pairing immer noch nicht funktioniert, löschen Sie die App und gehen Sie zu den Kopplungseinstellungen auf dem Mobilgerät und löschen Sie das BETACHEK[®] C50. Laden Sie die App herunter und versuchen Sie es erneut.

App-Aktualisierung: Nach dem Koppeln werden alle Ergebnisse bei jedem Öffnen der App auf Ihr Mobilgerät heruntergeladen. Um das Hochladen zu erzwingen, während die App geöffnet ist, wischen Sie auf den Bildschirmen für die Zusammenfassung oder das Logbuch nach unten.

Das Messgerät muss zum Synchronisieren eingeschaltet sein: Wenn das Messgerät länger als zwei Minuten ausgeschaltet war, drücken Sie die Taste M, um es wieder einzuschalten.

Uhrzeit und Datum: Wenn das BETACHEK[®] C50 mit einem Mobilgerät gekoppelt ist, werden Uhrzeit und Datum mit diesem synchronisiert.

9 Überprüfung der Genauigkeit Ihres Messgeräts

Sie können die Genauigkeit Ihres Messgeräts überprüfen, indem Sie einen Kontrolltest durchführen. Um einen Kontrolltest durchzuführen, wird BETACHEK[®]-Kontrolllösung anstelle von Blut auf den Test aufgetragen.

Führen Sie einen Kontrolltest durch:

- Wenn Sie eine neue Testkassette öffnen
- Nach dem Auswechseln der Batterien
- Nach der Reinigung oder
- Wenn Sie Zweifel an einem Blutzuckerergebnis haben.

Am Ende des Tests müssen Sie das Ergebnis als „Kontrolltest“ markieren und auswählen, welche Kontrolllösung verwendet wurde (Kontrolle 1 oder 2).

Das Messgerät berechnet automatisch, ob der mit der Kontrolllösung erhaltene Kontrolltest korrekt ist, und informiert Sie über das Kontrollergebnis.

Hinweis: Die Verwendung einer anderen Kontrolllösung als BETACHEK[®]-Kontrolllösung führt zu ungenauen oder irreführenden Ergebnissen.

Vorbereitung

Lesen Sie die Packungsbeilage, die zu den Kontrolllösungen gehört.

Für einen Kontrolltest benötigen Sie:

- BETACHEK[®] C50-Messgerät
- BETACHEK[®] C50-Testkassette
- BETACHEK[®] Kontrolllösung 1 (niedrige Glukosekonzentration) oder BETACHEK[®] Kontrolllösung 2 (hohe Glukosekonzentration)
- Weißes, sauberes Tuch.

Durchführung eines Kontrolltests

Hinweis: Die Kontrolllösung enthält eine bestimmte Menge an Glukose. Wenn der Verschluss der Kontrolllösungsflasche fehlt, kann Wasser verdampfen und die Glukosekonzentration ansteigen. Wenn die Kontrolllösung nach dem Gebrauch das Innere des Verschlusses benetzt, trocknet sie und hinterlässt Glukose, die die Spitze der Flasche verunreinigt. Befolgen Sie die nachstehenden Schritte für den Umgang mit der Glukose.

Schritt: 1 Kontrolllösung vorbereiten

Rollen Sie die Kontrolllösung vorsichtig, um sie zu mischen, ohne Blasen zu erzeugen.

- Inhalt durch leichtes Rollen der Flasche mischen (nicht schütteln).
- Entfernen Sie den Verschluss von der Flasche.
- Verwerfen Sie den ersten Tropfen.
- Wischen Sie die Spitze der Flasche mit einem Tuch ab.



9 - Überprüfung der Genauigkeit Ihres Messgeräts

Schritt: 2 Messgerät einschalten

Schieben Sie die Sensorabdeckung in Pfeilrichtung.



Das Messgerät schaltet sich ein und führt eine numerische Prüfung des Displays durch, indem die numerischen Segmente und die Maßeinheit des Messgeräts aufleuchten. Überprüfen Sie, ob alle Segmente ordnungsgemäß funktionieren (siehe unten).

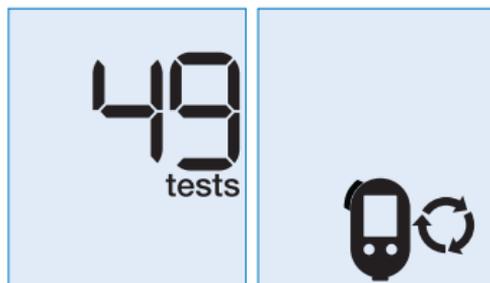
Hinweis: Wenn Segmente fehlen, wenden Sie sich an unseren Kundensupport (Kontaktdaten des Kundensupports finden Sie auf der Rückseite).

Das Messgerät zeigt die Anzahl der verbleibenden Tests an und das Drehsymbol blinkt:



mg/dL Messgerät

mmol/L Messgerät



9 - Überprüfung der Genauigkeit Ihres Messgeräts

Schritt: 3 Testzone positionieren

Drehen Sie das Daumenrad in Richtung des blinkenden Pfeils, um einen Test in Position zu bringen.

Das Messgerät gibt einen Signalton ab (bei eingeschaltetem Ton) und zeigt "OK" an, wenn sich die Testzone in Position befindet.



Überprüfen Sie, ob das Blutropfen-Symbol blinkt. (Sie haben 2 Minuten Zeit, um die Kontrolllösung aufzutragen.)

Schritt: 4 BETACHEK® Kontrolllösung auftragen

Tragen Sie einen kleinen Tropfen der Kontrolllösung auf die Testzone auf und achten Sie darauf, die Testzone nicht mit der Spitze der Flasche zu berühren.

Achtung: Die Testzone erfordert eine geringe Menge an Kontrolllösung. Um das Verschütten von Kontrolllösung über den Sensorbereich zu vermeiden, üben Sie das Ausdrücken eines kleinen Tropfens vom Messgerät entfernt.

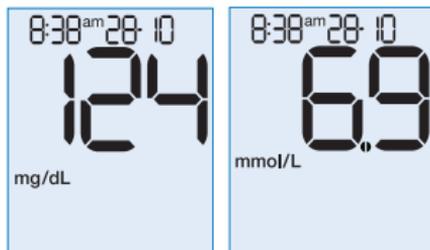


9 - Überprüfung der Genauigkeit Ihres Messgeräts

Wenn die Kontrolllösung aufgetragen wurde, gibt das Messgerät einen Signalton ab (wenn der Ton eingeschaltet ist) und beginnt mit der Messung. Das blinkende Sanduhren-Symbol zeigt an, wann der Test läuft, bis ein Ergebnis angezeigt wird. Die Testergebnisse werden in ca. 5 Sekunden angezeigt.

Schritt: 5 Ergebnis

Das Messgerät zeigt das Ergebnis mit Uhrzeit und Datum an. Das Ergebnis wird automatisch gespeichert. Schalten Sie das Messgerät nicht aus.



Schritt: 6 Kontrolltest markieren

Um dieses Kontrolltestergebnis von den Blutzuckerergebnissen zu unterscheiden, müssen Sie es entsprechend markieren.

- Drücken Sie wiederholt die M-Taste, während das Ergebnis angezeigt wird, bis die Markierung „Kontrolltest“ angezeigt wird.
- Drücken Sie die S-Taste, um die Markierung „Kontrolltest“ zu bestätigen.
- Drücken Sie die M-Taste, um zwischen Kontrolle 1 und Kontrolle 2 zu wählen.
- Drücken Sie die S-Taste zum Speichern.

Hinweis: Sie können kein Ergebnis markieren, nachdem Sie den verwendeten Test beendet haben. Siehe Abschnitt [Markierung der Ergebnisse](#) in Kapitel 5.

9 - Überprüfung der Genauigkeit Ihres Messgeräts

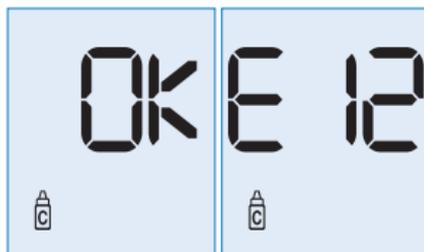
Ihr Messgerät prüft automatisch, ob das Kontrolltestergebnis innerhalb des zulässigen Bereichs liegt.

Zusätzlich können Sie das Ergebnis anhand der zulässigen Bereiche auf dem Etikett des Testkassettenbehälters überprüfen.

Wenn das Kontrolltestergebnis innerhalb des zulässigen Bereichs liegt, zeigt das Messgerät

„OK“ zusammen mit der Markierung „Kontrolltest“ an. Wenn das Ergebnis des Kontrolltests außerhalb des zulässigen

Bereichs liegt, zeigt das Messgerät „E12“ zusammen mit der Markierung „Kontrolltest“ an. Siehe Abschnitt Symbole, Probleme und Fehlermeldungen in Kapitel 12.



Kontrolltest
im zulässigen
Bereich

Kontrolltest
außerhalb des
zulässigen
Bereichs

Schritt: 7 Benutzten Test verschieben

Ca. 5 Sekunden nach Anzeige des Ergebnisses Ihres Kontrolltests erscheint das Drehsymbol. Drehen Sie das Daumenrad, um den benutzten Test in das Speicherfach für verwendete Tests der Kassette zu transportieren. Das Messgerät zeigt den Fortschritt mit einer Ablaufzeit an, bis sich das Band in der richtigen Position befindet.

Schritt: 8 Sensorabdeckung schließen

Wenn sich die Testzone im Abfallfach befindet, gibt das Messgerät einen Signalton ab (wenn der Ton eingeschaltet ist) und zeigt „OK“ an. Drehen Sie nicht weiter. Das Messgerät fordert Sie auf, die Sensorabdeckung zu schließen. Durch Schließen der Sensorabdeckung wird das Messgerät ausgeschaltet.

Hinweis: Wenn Sie zu viel Kontrolllösung aufgetragen haben, können Sie diese mit einem Tuch abtupfen, nachdem das Ergebnis angezeigt wurde und bevor Sie sie in das Abfallfach transportieren.

Mögliche Fehlerquellen

Wenn das Ergebnis des Kontrolltests außerhalb des angegebenen Konzentrationsbereichs liegt, wiederholen Sie den Kontrolltest. Liegt das Ergebnis des zweiten Tests ebenfalls außerhalb des angegebenen Konzentrationsbereichs, überprüfen Sie folgende Punkte.

- Haben Sie im Markierungs-Menü die richtige Kontrolllösung ausgewählt?
- War der durch das rote Licht beleuchtete Bereich vollständig mit Kontrolllösung bedeckt?
- War der Tropfen Kontrolllösung, der auf die Testzone aufgetragen wurde, frei von Luftblasen?
- Liegen die Kontrolllösungen innerhalb des Ablaufdatums?
- Haben Sie die Spitze der Kontrolllösungsflasche abgewischt, bevor Sie die Kontrolllösung auf die Testzone aufgetragen haben?
- Haben Sie den Test im richtigen Temperaturbereich durchgeführt? (+ 10 °C bis + 40°C)
- Haben Sie die Ergebnisse des Kontrolltests mit dem akzeptablen Bereich verglichen, der auf dem Etikett des Kassettenbehälters angegeben ist?
- Ist das Sensorfenster des Messgeräts sauber?
- War die Kontrolllösung weniger als 3 Monate geöffnet?

Wenn Sie eine der oben genannten Fragen mit Nein beantwortet haben, nehmen Sie die entsprechenden Korrekturen vor, wenn Sie den nächsten Test durchführen.

Wenn Sie alle diese Punkte berücksichtigt haben und die Testergebnisse immer noch außerhalb des angegebenen Konzentrationsbereichs liegen, wenden Sie sich an den Kundensupport (Kontaktinformationen des Kundensupports finden Sie auf der Rückseite).

Achtung: Wenn ein Kontrolltest Ergebnisse liefert, die außerhalb des angegebenen Konzentrationsbereichs liegen, ist nicht mehr sichergestellt, dass das Messgerät und die Testkassette ordnungsgemäß funktionieren. Blutzuckertests können dann zu falschen Ergebnissen führen.

10 Wartung des Messgeräts

Das Messgerät muss sauber gehalten und vor Wasser, Feuchtigkeit (<85% Luftfeuchtigkeit), extremer Hitze oder Kälte und Staub geschützt gelagert werden. Vermeiden Sie, dass Blut auf das Messgerät gelangt. In diesem Fall muss das Messgerät gereinigt werden.

Reinigung des Messgeräts (E-4, E-5, E-9, E-12)

Hinweise zur Reinigung Ihres Messgeräts:

- Reinigen Sie es nur mit kaltem Wasser.
- Reinigen Sie das Messgerät mit einem leicht angefeuchteten Tuch oder einem leicht angefeuchteten Wattestäbchen.
- Sprühen Sie nichts auf das Messgerät und tauchen Sie es nicht in Flüssigkeiten.
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Messgerät gelangt.
- Vermeiden Sie Kratzer auf dem Sensorfenster.

Reinigung der Außenseite des Messgeräts

Wenn das Messgerät oder die Anzeige verschmutzt sind, wischen Sie es mit einem mit kaltem Wasser leicht angefeuchteten Tuch ab.

Reinigung des Sensorbereichs

Sie müssen den Sensorbereich des Messgeräts nur reinigen, wenn er sichtbar verschmutzt ist oder wenn Sie durch die Meldung E-4, E-5, E-9 or E-12: Messsensor verschmutzt aufgefordert werden, das Messgerät zu reinigen (siehe Abschnitt [Fehlermeldungen](#)).

Schritt: 1 Entfernen Sie die Testkassette

Entfernen Sie die Testkassette, bevor Sie Ihr Messgerät reinigen. Siehe Abschnitt [Entfernen der Testkassette](#) in Kapitel 2.

Schritt: 2 Reinigen des Kassettenfachs

Wenn der Kassettenfach sichtbar verschmutzt ist, reinigen Sie den Bereich mit einem leicht angefeuchteten Tuch oder einem Wattestäbchen.

Schritt: 3 Reinigen des Sensors

Wenn das Sensorfenster sichtbar verschmutzt ist, reinigen Sie den Bereich mit einem leicht angefeuchteten Schwamm, Tuch oder Wattestäbchen.



Reinigung der Stechhilfe

Feuchten Sie ein Tuch mit Wasser an. Wischen Sie die Außen- und Innenseite der Stechhilfe ab. Tauchen Sie das Gerät nicht in Flüssigkeiten. Trocknen Sie die Stechhilfe mit einem trockenen Tuch.

Desinfektion

Wischen Sie die Stechhilfe gründlich mit einem weichen, mit 70% Isopropanol befeuchteten Tuch ab. Nach der Desinfektion an der Luft trocknen lassen.

Auswechseln der Batterie



Wenn die Batterie fast leer ist und das Messgerät eingeschaltet ist, wird eine Warnung über den niedrigen Batteriestand angezeigt. Zu diesem Zeitpunkt können Sie noch ca. 25 weitere Tests durchführen.

Wechseln Sie die Batterie so schnell wie möglich. Sie benötigen 1x CR2032 Batterie.

Mit einer neuen Batterie können Sie ca. 1000 Tests durchführen oder ca. 1 Jahr lang testen. Die Anzahl der Tests kann je nach Batteriehersteller variieren.

- Ihre gespeicherten Testergebnisse bleiben immer gespeichert, auch wenn Sie die Batterie wechseln.
- Setzen Sie sofort nach dem Entfernen der verbrauchten Batterie eine neue Batterie ein, damit die Zeit- und Datumseinstellungen nicht verloren gehen.

Wenn Sie die Warnung für niedrigen Batteriestand ignorieren und zulassen, dass sich die Batterie entleert, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Siehe Abschnitt Symbole, Probleme und Fehlermeldungen in Kapitel 12.

Hinweis:

- Entfernen Sie die Batterie nur, wenn das Messgerät ausgeschaltet ist.
- Entfernen Sie die Batterie, wenn Sie das Messgerät längere Zeit nicht benutzen.

Achtung:

- Werfen Sie die Batterie niemals in ein Feuer. Sie kann explodieren.
- Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Das Verschlucken einer Münzbatterie kann bei Kindern in weniger als 2 Stunden zum Tod führen. Bei Verschlucken sofort einen Arzt aufsuchen.

Schritt: 1 Batterie entfernen

Das Batteriefach befindet sich auf der Rückseite des Messgeräts. **A** Drücken Sie den Verschluss nach unten und **B** entfernen Sie den Batteriefachdeckel. Entfernen Sie die verbrauchte Batterie.



Schritt: 2 Neue Batterie einsetzen

Legen Sie die neue Batterie sofort nach dem Entfernen der alten Batterie in das Fach mit dem + Symbol nach oben.

Schritt: 3 Die Batteriefach-Abdeckung wieder einsetzen

Setzen Sie die Batteriefach-Abdeckung wieder ein. Der Stift an der unteren Kante muss in den Schlitz des Batteriefachs einrasten. Drücken Sie den Deckel des Batteriefachs zu. Er wird hörbar einrasten.

11 Test- und Lagerbedingungen

Temperatur

Achten Sie darauf, dass die folgenden Bedingungen erfüllt sind, damit das Messgerät und die Stechhilfe zuverlässig funktionieren und Sie genaue Ergebnisse erhalten.

Während eines Tests

- Für Blutzucker- und Kontrolllösungstests muss die Temperatur zwischen $+10^{\circ}\text{C}$ und $+40^{\circ}\text{C}$ liegen.
- Sie erhalten eine Temperaturwarnung (E11), wenn die Temperatur am Rand des zulässigen Bereichs ist. Dieser liegt zwischen $+5^{\circ}\text{C}$ und $+10^{\circ}\text{C}$ oder zwischen $+40^{\circ}\text{C}$ und $+45^{\circ}\text{C}$. Sie können mit dem Messgerät trotzdem einen Test durchführen. Ein Thermometer-Symbol wird angezeigt und mit dem Testergebnis gespeichert.
- Tests können nicht bei Temperaturen unter $+5^{\circ}\text{C}$ und über $+45^{\circ}\text{C}$ durchgeführt werden. Wenn die Temperaturen diese Grenzen überschreiten, erscheint nach dem Öffnen der Sensorabdeckung der Temperaturfehler im Display. Sie können das Messgerät nicht zum Testen verwenden. Siehe Abschnitt [Symbole, Probleme und Fehlermeldungen](#) in Kapitel 12.



Temperaturfehler

Achtung:

- Verwenden Sie die mit der Temperaturwarnung ermittelten Blutzuckerwerte nicht als Grundlage für therapeutische Entscheidungen. Diese Testergebnisse könnten fehlerhaft sein. Fehlerhafte Ergebnisse können zu einer falschen Therapieempfehlung und damit schwerwiegenden, nachteiligen Auswirkungen auf die Gesundheit führen.
- Versuchen Sie niemals, das Aufwärmen oder Abkühlen des Messgeräts zu beschleunigen, z.B. im Kühlschrank oder am Heizkörper.

Lagerung

- Messgerät ohne Batterie und Testkassette: -25°C bis $+70^{\circ}\text{C}$.
- Messgerät mit Batterie, ohne Testkassette: -20°C bis $+50^{\circ}\text{C}$.
- Messgerät mit Batterie und Testkassette: $+2^{\circ}\text{C}$ bis $+30^{\circ}\text{C}$.

Hinweis:

- Bei Temperaturen über $+50^{\circ}\text{C}$ kann die Batterie auslaufen und das Messgerät beschädigen.
- Bei Temperaturen unter $+5^{\circ}\text{C}$ hat die Batterie nicht genug Energie, um die interne Uhr in Betrieb zu halten.

Luftfeuchtigkeit

Während eines Tests

Führen Sie Blutzuckermessungen nur bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 15% und 85% durch.

Während der Lagerung

Lagern Sie das Messgerät an einem Ort mit einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 15% und 93%.

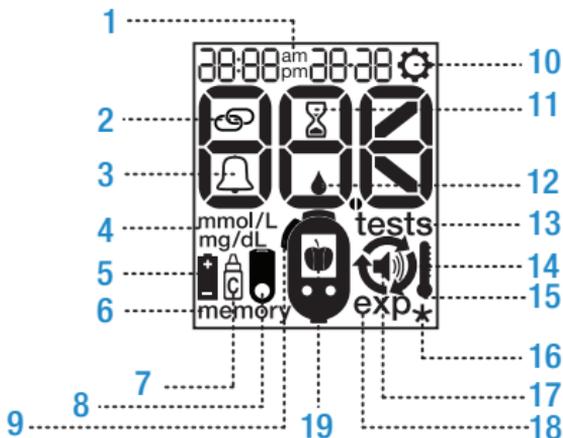
Hinweis: Lagern Sie das Messgerät nicht in Bereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit (z.B. in einem Badezimmer).

Lichtverhältnisse

Führen Sie keinen Test durch, wenn das Messgerät direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist. Gehen Sie an einen schattigen Ort oder beschatten Sie das Messgerät, z.B. mit Ihrem Körper. Wenn das Messgerät zu viel Licht ausgesetzt ist, können keine Tests durchgeführt werden. In diesem Fall erscheint die Fehlermeldung E-5 auf der Anzeige. Siehe Abschnitt [Symbole, Probleme und Fehlermeldungen](#).

12 Symbole, Probleme und Fehlermeldungen

Symbole



Symbole	Bedeutung
1 am pm	Zusätzliche Zeitinformation, wenn das 12-Stunden-Zeitformat eingestellt ist.
2	Symbol für kabelloses Pairing. Blinkt beim Verbindungsversuch.
3	Alarm.
4 mmol/L mg/dL	Die Maßeinheit, in der Ihr Messgerät die Testergebnisse anzeigt (mg/dL oder mmol/L).
5	Batteriewarnung. Sie können ca. 50 weitere Tests durchführen, nachdem das Symbol zum ersten Mal erscheint.
6 memory	Sie befinden sich im Speichermenü für Testergebnisse und Durchschnittswerte.
7	Markierung "Kontrolltest".
8	Testkassette einsetzen. Beim Blinken eine Testkassette ersetzen oder einlegen

12 - Symbole, Probleme und Fehlermeldungen

Symbole	Bedeutung
9 	Schließen Sie die Sensorabdeckung.
10 	Einstellungen
11 	Ein Test wird durchgeführt.
12 	Sie können jetzt Blut oder Kontrolllösung auf die Testzone auftragen.
13 tests	Die Anzahl der verbleibenden Tests wird angezeigt. Dem Symbol ist die Anzahl der verbleibenden Tests vorangestellt.
14 	Drehen Sie mit dem Daumenrad einen neuen Test auf oder einen gebrauchten Test ab.
15 	Test außerhalb des zulässigen Temperaturbereichs durchgeführt (zwischen +5°C und +10°C oder +40°C und +45°C). Die Genauigkeit der Ergebnisse kann beeinträchtigt werden.
16 	“Andere”-Markierungen
17 	Gerätetöne sind eingeschaltet
18  exp	Testkassette abgelaufen oder Test wurde mit einer abgelaufenen Testkassette durchgeführt. Prüfen Sie, ob das im Messgerät eingestellte Datum korrekt ist.
19  or 	Markierung “Vor Mahlzeit” oder “Nach Mahlzeit”.

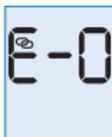
12 - Symbole, Probleme und Fehlermeldungen

Problem und mögliche Ursachen	Lösung des Problems
E-4, E-5, E-9, E-12	
Sensorfenster verschmutzt.	Kassette herausnehmen und Sensor reinigen.
E-7	
Blut hat rotes Licht nicht bedeckt.	Einen größeren Tropfen verwenden oder auf den Tropfen drücken, um ihn zu verteilen. Berühren Sie nicht die Testzone.
Das Messgerät schaltet sich nicht ein.	
Die Batterie ist leer oder es befindet sich keine Batterie im Messgerät.	Legen Sie eine neue Batterie ein.
Die Batterie wurde falsch eingesetzt.	Nehmen Sie die Batterie heraus und legen Sie sie wie abgebildet in das Batteriefach.
Extreme Temperaturen.	Achten Sie darauf, dass die Umgebungstemperatur zw. +5°C und +45°C liegt.
Das Messgerät ist defekt.	Wenden Sie sich an den Kundensupport.
Bei einer neuen Kassette wird das Symbol Exp angezeigt.	
Möglicherweise ist die Jahreszahl im BETACHEK® C50 nicht korrekt eingestellt.	Stellen Sie die Uhrzeit und das Datum richtig ein, überprüfen Sie insbesondere das Jahr.
Das Messgerät ist eingeschaltet, aber das Display ist leer.	
Das Display ist defekt.	Wenden Sie sich an den Kundensupport.

Fehlermeldungen

Wenn ein Fehler auftritt, **schlagen Sie die Bedeutung der Fehlermeldung nach** und beheben Sie das Problem, damit der Fehler nicht erneut auftritt. Bringen Sie kein Blut auf, bis Sie ein Blutstropfensymbol erhalten, da sonst ein Test verschwendet wird.

E-0: Fehler bei der kabellosen Kopplung



Das Messgerät konnte keine Verbindung mit einem Gerät herstellen.

Versuchen Sie erneut, eine Verbindung herzustellen. Achten Sie darauf, dass die Geräte nicht weiter als 1 Meter voneinander entfernt sind.



E-1: Kalibrierungsfehler

Ihr Messgerät ist nicht mehr kalibriert.

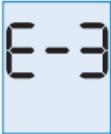
Bitte wenden Sie sich an den Kundensupport.

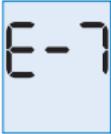
E-2: RFID-Tag-Fehler

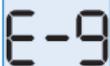


Die auf der Kassette gespeicherten Informationen können vom Messgerät nicht gelesen werden.

Überprüfen Sie, ob der Kassettenschacht sauber ist. Stellen Sie sicher, dass sich eine Kassette im Messgerät befindet. Schalten Sie das Messgerät aus und wieder ein, indem Sie die Sensorabdeckung schließen und wieder öffnen. Wenn das Problem weiterhin besteht, können Sie die Kassette nicht verwenden. Bitte wenden Sie sich an den Kundensupport.

	<p>E-3: Benutzer Test nicht in den Abfall transportiert</p> <p>Wenn ein gebrauchter Test nicht in den Abfall transportiert wurde und die Sensorabdeckung geschlossen ist.</p> <p>Öffnen Sie die Sensorabdeckung und transportieren Sie den gebrauchten Test in den Abfall. Die Aufbewahrung gebrauchter Tests im Abfall minimiert das Risiko einer Verschmutzung des Messgeräts.</p>
	<p>E-4: Blut wurde zu früh aufgetragen / Sensorfenster verschmutzt</p> <p>Blut wurde aufgetragen, bevor das Blutstropfen-Symbol angezeigt wurde.</p> <p>Wiederholen Sie den Test mit einer neuen Testzone. Warten Sie, bis das blinkende Blutstropfen-Symbol angezeigt wird, um Blut aufzutragen.</p> <p>Sensorfenster verschmutzt.</p> <p>Mit einem leicht angefeuchteten Tuch oder Wattestäbchen reinigen. Siehe Abschnitt Reinigung von Messgerät und Stechhilfe in Kapitel 10.</p>
	<p>E-5: Sensorfenster verschmutzt oder zu viel Umgebungslicht</p> <p>Nehmen Sie die Kassette heraus und reinigen Sie das Sensorfenster. ODER Das Messgerät ist zu viel Licht ausgesetzt. Gehen Sie in einen schattigen Bereich oder schützen Sie das Messgerät vor direktem Licht.</p>

	<p>E-6: Kassette zu weit gedreht Testzone über das Sensorfenster hinaus gedreht. Transportieren Sie die Testzone weiter in den Abfall, bis „OK“ angezeigt wird. Schließen Sie die Sensorabdeckung, um das Messgerät auszuschalten, oder drehen Sie weiter zur nächsten Testzone.</p> <p>Kassette beim Transport des gebrauchten Tests in die Abfallkammer zu weit gedreht. Die Kassette wurde zu weit transportiert, sodass ein neuer Test aus dem Speicher entnommen wurde. Dieser Test muss verworfen werden. Drehen Sie weiter, wenn Sie dazu aufgefordert werden, bis „OK“ angezeigt wird.</p>
	<p>E-7: Es wurde nicht genug Blut aufgetragen, um den vom roten Licht beleuchteten Bereich zu bedecken. Wiederholen Sie den Test, indem Sie auf den Tropfen drücken, um ihn auszubreiten. Berühren Sie die Testzone nicht. Achten Sie darauf, dass der vom Rotlicht beleuchtete Bereich mit Blut bedeckt ist. Verwenden Sie keinen zu kleinen Tropfen. Verschmieren Sie das Blut nicht über die Testzone. Bereich mit Blut bedeckt ist.</p>
	<p>E-8: Kassettenfehler Testkassette während eines Tests entfernt. Testfeld während eines Tests verschoben. Starten Sie den Blutzuckertest von Anfang an mit einem neuen Test.</p>

The image shows a digital display with the characters 'E-9' in a black, segmented font on a light blue background.

E-9: Testzonenfehler

Die Testzone ist beschädigt.

Beginnen Sie den Blutzuckertest erneut mit einem neuen Test.

The image shows a digital display with the characters 'E 10' in a black, segmented font on a light blue background. A small battery icon is visible in the bottom left corner of the display area.

E10: Unzureichende Batterieleistung

Die Batterieleistung reicht nicht aus, um einen Test durchzuführen.

Ersetzen Sie die Batterie. Siehe Abschnitt [Auswechseln der Batterie](#)

The image shows a digital display with the characters 'E 11' in a black, segmented font on a light blue background.

E11: Temperaturwarnung

Wenn die Temperatur an der Grenze des zulässigen Prüfbereichs liegt.

Sie können einen Blutzucker- oder Kontrolllösungstest durchführen. Es wird jedoch empfohlen, das Messgerät abkühlen oder aufwärmen zu lassen, bis der zulässige Temperaturbereich zum Testen erreicht ist.

	<p>E12: Fehler beim Kontrolltest</p> <p>Das Testergebnis der Kontrolllösung liegt nicht im zulässigen Bereich.</p> <p>Wenn das Ergebnis des Kontrolltests außerhalb des angegebenen Konzentrationsbereichs liegt, wiederholen Sie den Kontrolltest. Siehe Abschnitt Durchführung eines Kontrolltests in Kapitel 9. Liegt das Ergebnis des zweiten Tests ebenfalls außerhalb des angegebenen Konzentrationsbereichs, siehe Abschnitt Mögliche Fehlerquellen in Kapitel 9.</p>
	<p>E13: Messgerät hat sich zurückgesetzt</p> <p>Uhrzeit, Datum und Kopplung müssen neu eingestellt werden.</p>
	<p>LO: Warnung bei niedrigem Batteriestand</p> <p>Die Batterie ist fast leer.</p> <p>Wechseln Sie die Batterie so schnell wie möglich. Siehe Abschnitt Auswechseln der Batterie in Kapitel 10.</p>
	<p>ttt: Temperaturwarnung</p> <p>Wenn die Temperatur die Grenze des zulässigen Prüfbereichs (<+5 °C oder >+45 °C) überschreitet.</p> <p>Es können keine Tests durchgeführt werden. Lassen Sie das Messgerät abkühlen oder aufwärmen, bis es sich im zulässigen Temperaturbereich zum Testen befindet.</p>

13 Technische Daten

Geräte-Name	BETACHEK® C50
Verwendungszweck	Zum Selbsttest von Blutzucker. Nicht für Mehrpatiententests geeignet.
Integrierte Stechhilfe	Nur für einen Patienten geeignet. 10 Eindringtiefen Lanzette: BETACHEK® C50 Lanzetten
Testzeit	Ca. 5 Sekunden
Messverfahren	Reflexlichtmessung
Assay-Methode	Siehe Beipackzettel für die BETACHEK® C50- Testkassette
Blutprobe	Nur frisches Kapillarblut
Blutmenge	Minimum: 0.6µl / Maximum: 5µl
Maßeinheiten	Werkseinstellung: mmol/L oder mg/dL
Speicher	500 Ergebnisse mit Uhrzeit und Datum, Durchschnittswerte für 7, 14, 30 und 90 Tage
Messbereich	20 - 600 mg/dL (1,1 - 33,3 mmol/L)
Stromversorgung	1 Batterie (Typ CR2032)
Lebensdauer der Batterie	Ca. 1000 Tests oder 1 Jahr
Automatische Abschaltung	Nach 60 oder 120 Sekunden je nach Betriebszustand
Temperatur	Während des Tests: + 10°C bis + 40°C Während der Lagerung ohne Batterie und Testkassette: -25°C bis +70°C Während der Lagerung mit Batterie ohne Testkassette: -20°C bis +50°C Während der Lagerung mit Batterie und Testkassette: +2°C bis +30°C

Luftfeuchtigkeit	Während der Prüfung: 15% bis 85% relative Luftfeuchtigkeit Während der Lagerung: 15% bis 93% relative Luftfeuchtigkeit
Höhe	Meereshöhe bis 4000 m
Messgeräteabmessungen	105mm x 58mm x 19,5mm
Kassettenabmessungen	22,2mm x 13mm x 48,2mm
Messgeräteschnittstelle	Drahtlos 2,4 Ghz um eine Verbindung zum Smartphone herzustellen RFID zum Anschluss an die Testkassette
Kassettenschnittstelle	RFID zum Anschluss an das Messgerät
Gewicht	Nur Messgerät: 60 g Messgerät mit Batterie und Kassette: 70 g
Modell- / Seriennr	Befindet sich auf dem Etikett des Messgeräts
Sicherheitsklasse	III
LED-Klasse	Klasse 1
Elektromagnetische Verträglichkeit	Dieses Blutzuckermessgerät erfüllt die Anforderungen an die elektromagnetische Störfestigkeit gemäß EN 61326-2-6 und EN ISO 15197: 2015 Anhang A. Als Basis für die Prüfung der Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladungen wurde die Grundnorm IEC 61000-4-2 gewählt. Diese elektromagnetische Emission ist somit gering. Störungen an anderen elektrisch angetriebenen Geräten sind nicht zu erwarten.

Leistungsanalyse	Siehe die Packungsbeilage der Testkassette.
Kalibrierung und Rückverfolgbarkeit	<p>Das System wird mit frisch gewonnenem Kapillarblut kalibriert, das verschiedene Glukosekonzentrationen enthält. Die als Referenzwerte verwendeten Glukosewerte werden nach der YSI-Methode ermittelt. Die YSI-Methode ist auf einen primären NIST-Standard rückführbar.</p> <p>Das BETACHEK® C50-Blutzuckermesssystem erfüllt die Anforderungen der EN ISO 15197: 2015. Frisch gewonnenes Kapillarblut ist die einzige zulässige Probe. Die angezeigten Ergebnisse sind die Plasmaäquivalente. Weitere Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung der Testkassette.</p>

14 Index

A

App	34
Apfel (Symbol).....	25
Apfelkern (Symbol).....	25

B

Batterie (Symbol).....	50
Batterietyp.....	58
Batteriewechsel.....	46,47
Blut auftragen.....	22
Blutstropfen (Symbol).....	51
Blutzuckertest.....	17

D

Daumenrad	19
Display.....	7
Display prüfen	31

E

Eindringtiefen	
Anzeige.....	15
Einstellung.....	15
Einstellungen	11
Kabelloses Pairing	13
Datum	12
Ton.....	13
Zeit.....	11
Zeitformat.....	11
Einstellungen ändern.....	11
Entsorgung	
Lanzette.....	16
Testkassette.....	28
exp (Symbol).....	51

F

Fehlermeldungen.....	53
Fehlerquellen.....	43

G

Glocke (Symbol)	50
-----------------------	----

H

Hände	
Waschen.....	17

K

Kontrollflasche (Symbol).....	50
Kontrolltest (Markierung).....	41
Kontrolltest.....	38
Kopplungsmodus.....	35

L

Lagerung.....	58,59
Lanzette	
Einfügen	14
Entfernen	16
Entsorgung	16
Lichtverhältnisse.....	49

M

Markierung der Ergebnisse.....	25
nach Mahlzeit.....	25
nach Mahlzeit Test-Erinnerung..	26, 27
vor Mahlzeit	25
Kontrolltest	25,26

sonstige.....	25	bestimmungsgemäße Verwendung .	14
Maßeinheiten.....	7, 58	Eindringtiefe einstellen	15
Menü		Sternchen (Symbol).....	26,51
Einstellungen.....	11	Symbole.....	50,51
Systemwerkzeuge	30	Systemkomponenten.....	5
Messgerät		T	
Überprüfung der Genauigkeit.....	38	Tasten.....	5
Lagerung	58,59	Technische Daten.....	58,59
Reinigung.....	44, 45	Temperatur.....	58
Übersicht der Teile.....	5	Lagerung	58
N		Prüfung	58
nach Mahlzeit (Markierung).....	25	Testkassette	
nach Mahlzeit Test-Erinnerung.....	25	Überprüfen des Ablaufdatums.....	33
P		Entsorgung	9
Pairing - Kabelloses.....	35	Einlegen einer Testkassette.....	9
Probleme.....	52	Entnehmen einer Testkassette.....	9
R		Lagerung.....	58
Reinigung		Gültigkeit	10, 33
Stechhilfe.....	44,45	Testkassette (Symbol)	50
Messgerät	44,45	Thermometer (Symbol)	51
S		V	
Sanduhr (Symbol).....	51	verbleibende Tage.....	33
Sensor.....	5	verbleibende Tests.....	32
Reinigung	44,45	Verwendungszweck.....	4
Sensorabdeckung.....	5, 8, 9	vor Mahlzeit (Markierung).....	25
Speicher.....	28	W	
Durchschnittswerte.....	29	Wartung	44
Ergebnisse	28		
Stechhilfe			
Reinigung	44,45		
Desinfektion	44		

BETACHEK® C50

Schulungsvideos

www.betachek.de 



BETACHEK® Diabetes Management App



Kundensupport

support@betachek.de

+49 (0)241-91 99 88 66

Betachek GmbH
Am Dorbach 12
52076 Aachen
www.betachek.de