

# Mobiles medizinisches EKG-Messgerät

mit PC-Software

## Bedienungsanleitung



# Inhaltsverzeichnis

<b>Ihr neues medizinisches EKG-Messgerät .....</b>	<b>5</b>
Lieferumfang.....	5
Systemvoraussetzungen .....	5
<b>Wichtige Hinweise zu Beginn .....</b>	<b>6</b>
1. Allgemeine Hinweise .....	6
2. Gesundheitshinweise.....	7
3. Sicherheitshinweise .....	7
4. Hinweise zur Aufbewahrung .....	8
5. Wichtige Hinweise zur Entsorgung .....	8
6. Konformitätserklärung.....	8
<b>Produktdetails .....</b>	<b>10</b>
<b>Inbetriebnahme .....</b>	<b>11</b>
1. Akku laden.....	11
2. PC-Software installieren (optional) .....	12
<b>Verwendung .....</b>	<b>16</b>
1. Einschalten .....	16
2. Ausschalten .....	16
3. Messung durchführen.....	16
<b>PC-Software.....</b>	<b>21</b>
1. Daten an Software übertragen.....	21
2. Messdaten auf EKG-Messgerät löschen .....	24
3. Einstellungen des EKG-Messgeräts .....	25
4. Messdaten bearbeiten .....	27
5. Messdaten auswerten & drucken .....	29
6. Messdaten in Software löschen.....	31
7. Firmware aktualisieren.....	32
<b>App.....</b>	<b>34</b>
1. App installieren .....	34
2. EKG-Messgerät mit App verbinden & Daten übertragen .....	34
3. Alte Messwerte aufrufen .....	35
4. Einstellungen des EKG-Messgeräts .....	36

<b>Datenschutz.....</b>	<b>36</b>
<b>Technische Daten .....</b>	<b>37</b>

Informationen und Antworten auf häufige Fragen (FAQs) zu vielen unserer Produkte sowie ggfs. aktualisierte Handbücher finden Sie auf der Internetseite:

**[www.newgen-medicals.de](http://www.newgen-medicals.de)**

Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer oder den Artikelnamen ein.

# Ihr neues medizinisches EKG-Messgerät

**Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,**

vielen Dank für den Kauf dieses mobilen medizinischen EKG-Messgeräts. Messen Sie Ihren Herzrhythmus jederzeit und an jedem Ort. Innerhalb von 10-30 Sekunden haben Sie ein zuverlässiges Ergebnis inklusive EKG-Kurve und Herzfrequenz. Liegen Auffälligkeiten vor, werden diese ebenfalls angezeigt. Mit der kostenlosen PC-Software können Sie auch eine Langzeit-Auswertung erstellen.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung und befolgen Sie die aufgeführten Hinweise und Tipps, damit Sie Ihr neues medizinisches EKG-Messgerät optimal einsetzen können.

## Lieferumfang

- Medizinisches EKG-Messgerät
- USB-Kabel
- Bedienungsanleitung

Zusätzlich benötigt:

- USB-Netzteil (z.B. SD-2201)

Zur Langzeit-Auswertung und Vergleich von Messungen am PC benötigt:

- Kostenlose PC-Software, diese finden Sie auf [www.pearl.de/support](http://www.pearl.de/support). Geben Sie dort im Suchfeld NX-4590 ein und laden Sie Software herunter.

Zur Auswertung per App benötigt:

- Mobilgerät mit Android ab 4.4 / iOS ab 8.0 und Bluetooth ab 4.0

## Empfohlene App

Zur Übertragung und Auswertung der Daten per Mobilgerät benötigen Sie eine App, die eine Verbindung zwischen Ihrem EKG-Messgerät und Ihrem Mobilgerät herstellen kann. Wir empfehlen hierzu die kostenlose App **miniECG**.

## Systemvoraussetzungen

Windows 7 / 8 / 8.1 / 10

# Wichtige Hinweise zu Beginn



Beachten Sie die Gebrauchsanweisung!

## 1. Allgemeine Hinweise

- Das Gerät zeigt Änderungen im Herzrhythmus an. Sie können vielfältige Ursachen haben, welche harmlos sein können oder aber auch durch Erkrankungen verschiedenen Schweregrades ausgelöst sein können. Wenden Sie sich bei Verdacht auf Erkrankungen an medizinisches Fachpersonal.
- Elektrokardiogramme spiegeln die Herzfunktion zum Zeitpunkt der Messung wieder. Vorhergehende oder folgende Veränderungen sind damit nicht zwangsläufig erkennbar.
- Die Messungen des EKGs, können nicht die Gesamtheit aller Herzerkrankungen feststellen. Wenden Sie sich unabhängig von dem Messergebnis unverzüglich in ärztliche Behandlung wenn Sie Symptome verspüren, welche auf eine akute Herzerkrankung hinweisen können. Derartige Symptome können sein:
  - Schmerzen oder Druckgefühl im linken Brust- oder Bauchraum
  - Schmerzensausstrahlung in den Mund- / Kiefer- / Gesichtsbereich, in die Schulter, Arm oder Hand
  - Schmerzen im Rückenbereich,
  - Übelkeit,
  - Brennen im Brustraum,
  - Kollapsneigung,
  - Atemnot,
  - unregelmäßiger Herzrhythmus oder Herzrasen
  - insbesondere in Kombination dieser Symptome

Diese Symptome sind **IMMER** und **SOFORT** ärztlich abzuklären. Eine notfallmedizinische Untersuchung sollte im Zweifelsfall eingeleitet werden.

- Führen Sie aufgrund des Messergebnisses keine Selbstdiagnose oder -behandlung ohne Rücksprache mit Ihrem behandelnden Arzt durch. Setzen Sie insbesondere nicht eigenmächtig eine neue Medikation an, und führen Sie keine Änderungen in Art und / oder Dosierung einer bestehenden Medikation durch.
- Das Gerät ersetzt weder eine ärztliche Untersuchung Ihrer Herzfunktion noch die Aufzeichnung eines medizinischen Elektrokardiogramms, welches mit aufwendigeren Messanordnungen gewonnen werden muss.
- Das Gerät stellt keine Erkrankungs- Diagnose zu möglichen Ursachen, die einer EKG – Veränderung zugrunde liegen können. Dies ist ausschließlich Ihrem behandelnden Arzt vorbehalten.
- Es ist zu empfehlen, dass Sie die gewonnenen EKG-Kurven gegebenenfalls Ihrem behandelnden Arzt vorlegen.

## 2. Gesundheitshinweise

- Das Gerät darf nicht mit einem Herzschrittmacher oder anderen implantierten Geräten verwendet werden. Den Rat Ihres Arztes bitte befolgen.
- Das Gerät nicht mit einem Defibrillator verwenden.
- Das Gerät nicht während einer MRT-Untersuchung verwenden.
- Das Gerät keiner statischen Elektrizität aussetzen. Achten Sie immer darauf, dass von Ihnen keine statische Elektrizität ausgeht, bevor Sie das Gerät bedienen.
- Das Gerät nicht bei Personen mit empfindlicher Haut oder Allergien verwenden.
- Das Gerät ist nicht für die Anwendung an Kindern mit einem Gewicht von unter 10 kg zugelassen.

## 3. Sicherheitshinweise

- Diese Bedienungsanleitung dient dazu, Sie mit der Funktionsweise dieses Produktes vertraut zu machen. Bewahren Sie diese Anleitung daher gut auf, damit Sie jederzeit darauf zugreifen können. Geben Sie sie an Nachbenutzer weiter.
- Bitte beachten Sie beim Gebrauch die Sicherheitshinweise.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Achtung Verletzungsgefahr!
- Alle Änderungen und Reparaturen an dem Gerät oder Zubehör dürfen nur durch den Hersteller oder von durch ihn ausdrücklich hierfür autorisierte Personen durchgeführt werden.
- Achten Sie darauf, dass das Produkt an einem USB-Netzteil aufgeladen wird, das leicht zugänglich ist, damit Sie das Gerät im Notfall schnell vom Netz trennen können.
- Öffnen Sie das Produkt nie eigenmächtig. Führen Sie Reparaturen nie selbst aus!
- Behandeln Sie das Produkt sorgfältig. Es kann durch Stöße, Schläge oder Fall aus bereits geringer Höhe beschädigt werden.
- Halten Sie das Produkt fern von Feuchtigkeit und extremer Hitze.
- Tauchen Sie das Produkt niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
- Statische Elektrizität kann Schäden an den elektronischen Komponenten verursachen. Um elektrostatische Schäden am Gerät zu vermeiden, darf vom Körper keine statische Elektrizität mehr ausgehen, bevor das Gerät verwendet wird. Bei der Berührung von geerdeten Gegenständen oder Geräten entlädt sich die aufgebaute Energie und es kommt zur elektrostatischen Entladung.
- Das Gerät nicht mit Azeton oder einer anderen flüchtigen Lösung reinigen. Bitte nur \*einem mit Wasser oder einer sanften Reinigungsflüssigkeit befeuchteten Tuch. Reiben Sie das Gerät anschließend mit einem trockenen Tuch trocken.
- Das Gerät nicht in Druckgefäße oder Gassterilisierungsgeräte stellen.
- Das Gerät nicht fallen lassen, darauf zu treten oder schütteln.
- Das Gerät nicht zerlegen, da dies zu Beschädigungen, Störungen oder nicht ordnungsgemäßer Funktion führen kann.
- Das Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.

- Die Elektroden des Geräts dürfen nicht in Kontakt mit anderen elektrisch leitenden Teilen kommen (einschließlich Erde).
- Das Gerät nicht in der Nähe von starken elektromagnetischen Feldern benutzen, halten Sie es fern von Funkanlagen oder Mobiltelefonen.
- Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

#### 4. Hinweise zur Aufbewahrung

Bitte bewahren Sie das Gerät nicht in den folgenden Umgebungen auf:

- Orte mit direkter Sonneneinstrahlung
- Orte mit hohen Temperaturen bzw. Feuchtigkeit
- Orte mit starker Verschmutzung
- Orte, die sich in der Nähe von Wasser- oder Feuerstellen befinden
- Orte, die unter hohem elektromagnetischem Einfluss stehen.

#### 5. Wichtige Hinweise zur Entsorgung

Dieses Elektrogerät gehört nicht in den Hausmüll. Für die fachgerechte Entsorgung wenden Sie sich bitte an die öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde. Einzelheiten zum Standort einer solchen Sammelstelle und über ggf. vorhandene Mengenbeschränkungen pro Tag / Monat / Jahr entnehmen Sie bitte den Informationen der jeweiligen Gemeinde.



#### 6. Konformitätserklärung

Hiermit erklärt PEARL GmbH, dass sich das Produkt NX-4590-675 in Übereinstimmung mit der Medizinprodukterichtlinie 93/42/EWG, der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU, der EMV-Richtlinie 2014/30/EU und der Funkanlagen-Richtlinie 2014/53/EU befindet.

*Kurtasz, A.*

Qualitätsmanagement  
Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtasz

Die ausführliche Konformitätserklärung finden Sie unter [www.pearl.de/support](http://www.pearl.de/support). Geben Sie dort im Suchfeld die Artikelnummer NX-4590 ein.





Contec Medical Systems Co., Ltd. No.112 Qinhuang West Street Economic & Technical Zone, Qinhuangdao, Hebei Province, People's Republic of China



Tel: +86-335-8015430  
Fax: +86-335-8015588  
Technical support:+86-335-8015431  
E-mail: cms@contecmed.com.cn

Website: <http://www.contecmed.com>  
Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)  
Eiffestraße 80  
20537 Hamburg, Germany



Tel: +49-40-2513175  
Fax: +49-40-255726  
E-mail: shholding@hotmail.com



NX4590

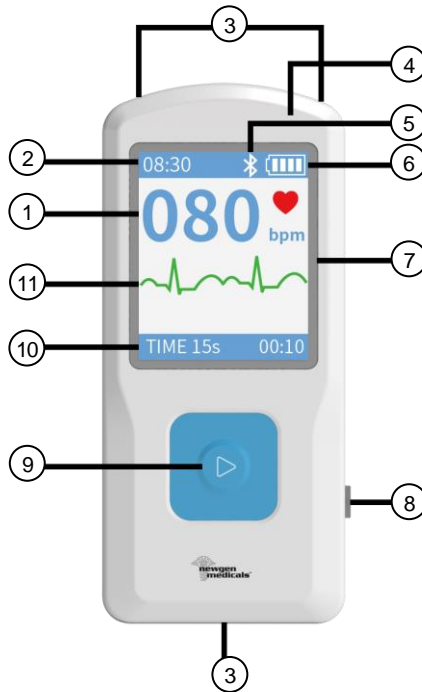


160631



Anwendungsteil des Typs BF

## Produktdetails



- |                 |                        |                    |
|-----------------|------------------------|--------------------|
| 1. Herzfrequenz | 5. Bluetooth aktiviert | 9. Funktions-Taste |
| 2. Uhrzeit      | 6. Akkustand           | 10. Messdauer      |
| 3. Elektroden   | 7. Display             | 11. EKG-Kurve      |
| 4. Lade-LED     | 8. Micro-USB-Eingang   |                    |

# Inbetriebnahme

## 1. Akku laden



*HINWEIS:*

*Laden Sie den integrierten Akku vor dem ersten Gebrauch vollständig auf.*

1. Öffnen Sie die Schutzkappe des Micro-USB-Eingangs. Achten Sie darauf, die Schutzkappe nicht abzureißen.
2. Verbinden Sie das USB-Kabel mit Ihrem EKG-Messegerät und einem geeigneten USB-Netzteil.
3. Während des Ladevorgangs leuchtet die Lade-LED, auf dem Display wird eine Lade-Animation angezeigt.



*HINWEIS:*

*Nach kurzer Zeit erlischt das Display. Drücken Sie die Funktions-Taste, um die Lade-Animation erneut aufzurufen.*

4. Sobald der Akku vollständig geladen ist, erklingt ein Signalton, die Lade-LED erlischt und das Display leuchtet mit still stehenden Lade-Animation auf.



5. Trennen Sie Ihr EKG-Messgerät vom USB-Kabel.
6. Schließen Sie die Schutzkappe, so dass sie dicht ist.

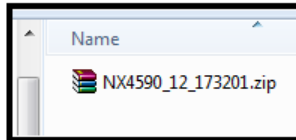
## 2. PC-Software installieren (optional)

Die PC-Software erlaubt es Ihnen, Messungen zu vergleichen und Messergebnisse über einen langen Zeitraum hinweg auszuwerten.

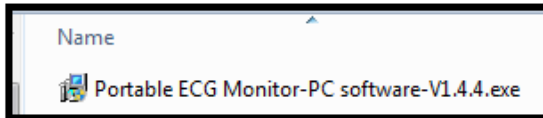
1. Rufen Sie die Internetseite [www.pearl.de/support](http://www.pearl.de/support) auf.
2. Geben Sie in die Suchleiste die Artikelnummer **NX-4590** ein.
3. Laden Sie die angezeigte PC-Software herunter, indem Sie auf **Download** klicken.

Bestell-Nr.	Produktbezeichnung	Beschreibung	
NX4590	newgen medicals Mobiles medizinisches EKG-Messgerät mit PC-Software	PC-Software (3MB)	<a href="#">Download</a>

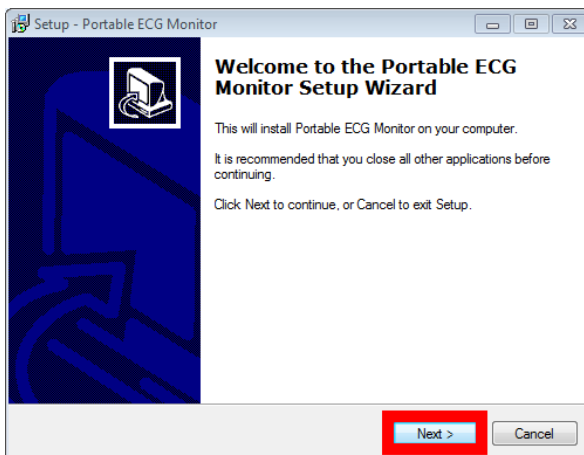
4. Entpacken Sie die heruntergeladene .ZIP-Datei (Doppelklick oder Rechtsklick → Dateien entpacken).



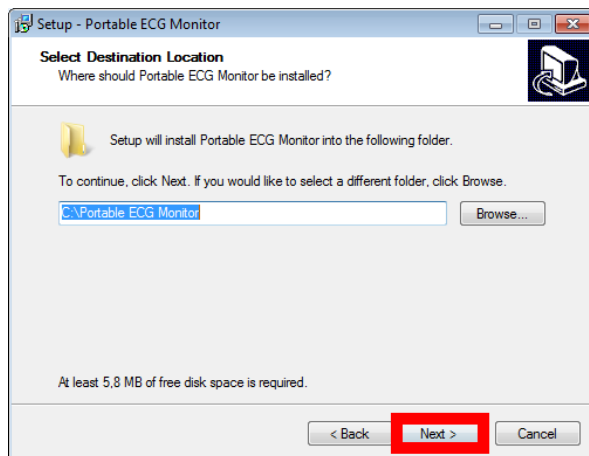
5. Wählen Sie die Anwendung aus und öffnen Sie diese mit einem Doppelklick.



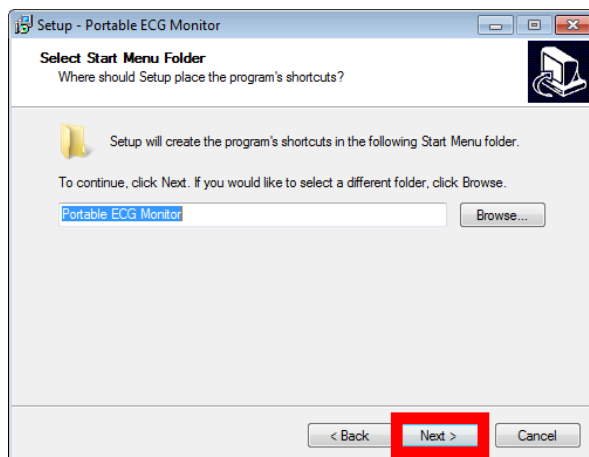
6. Klicken Sie im Anfrage-Fenster auf **Ja**.
7. Das Setup-Fenster wird geöffnet. Klicken Sie auf **Next**.



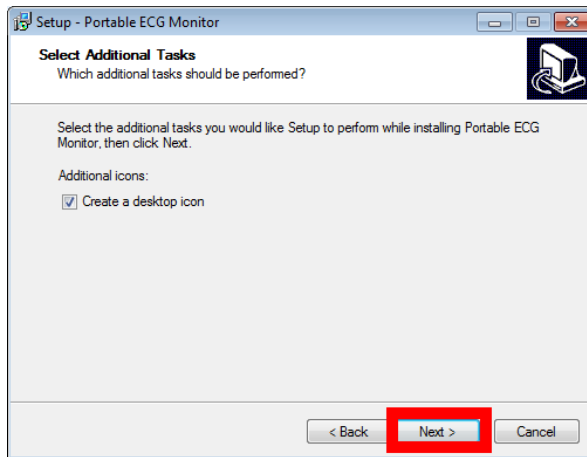
8. Wählen Sie einen Speicherort aus. Falls Ihnen der vorgeschlagene Speicherort nicht gefällt, klicken Sie auf **Browse...** und stellen Sie selbst den gewünschten Speicherpfad her. Klicken Sie unten auf **Next**.



9. Wählen Sie den gewünschten Menü-Ordner aus. Falls Ihnen der vorgeschlagene Menü-Ordner nicht gefällt, klicken Sie auf **Browse...** und stellen Sie selbst den gewünschten Ordner her. Klicken Sie unten auf **Next**.



10. Standardmäßig wird ein Desktop-Symbol erstellt, so dass Sie das Programm schnell finden und öffnen können. Falls Sie dies nicht möchten, entfernen Sie das Häkchen bei **Create a desktop icon**. Klicken Sie unten auf **Next**.

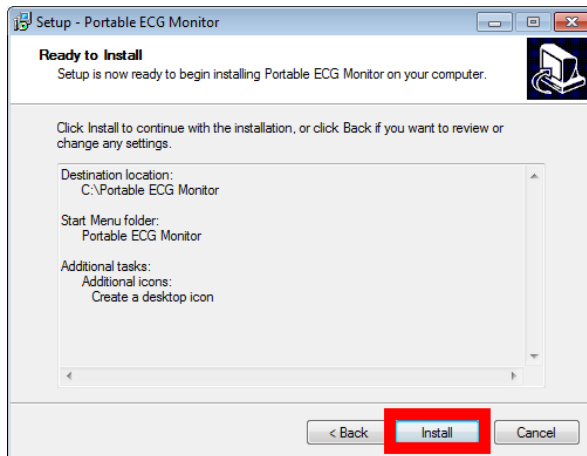


11. Es werden noch einmal alle von Ihnen ausgewählten Einstellungen angezeigt. Überprüfen Sie diese und klicken Sie dann unten auf **Install**.

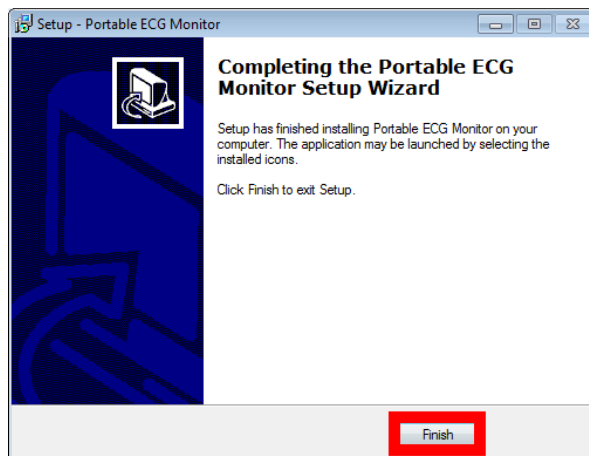


**HINWEIS:**

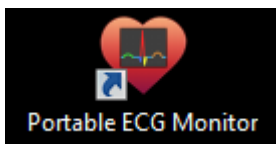
Sollten Sie mit den Einstellungen unzufrieden sein, klicken Sie wiederholt auf **Back**, bis der entsprechende Einstellungspunkt angezeigt wird. Nehmen Sie die gewünschte Änderung vor und klicken Sie wiederholt auf **Next**, bis Sie wieder zu dieser Anzeige zurückkehren.



12. Die Installation beginnt. Beenden Sie sie, indem Sie auf **Finish** klicken.



13. Das Programm **Portable ECG Monitor** befindet sich nun auf Ihrem PC.



# Verwendung

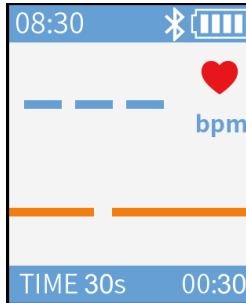
## 1. Einschalten

Halten Sie die Funktions-Taste 2-3 Sekunden gedrückt. Ein Signalton erklingt und das Display leuchtet.



**HINWEIS:**

*Nach einiger Zeit ohne Messung schaltet sich das EKG-Messgerät automatisch wieder aus.*



## 2. Ausschalten

Halten Sie die Funktions-Taste 3-4 Sekunden gedrückt. Das Display erlischt.

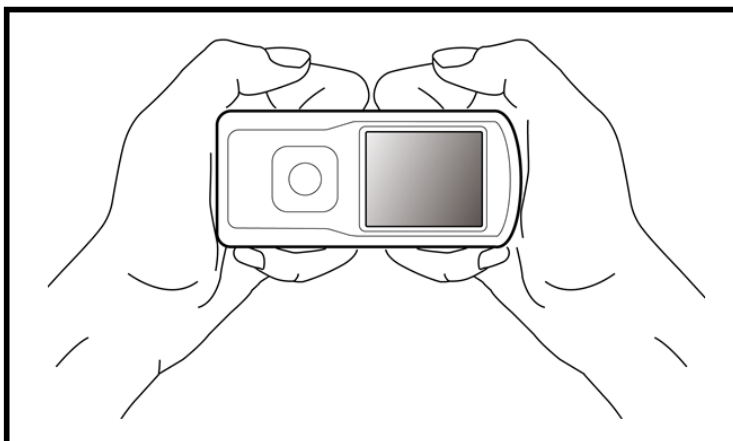
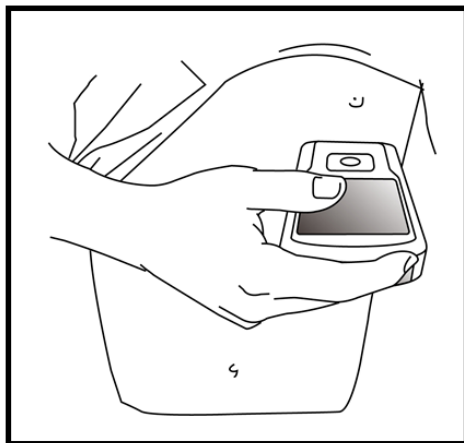
## 3. Messung durchführen

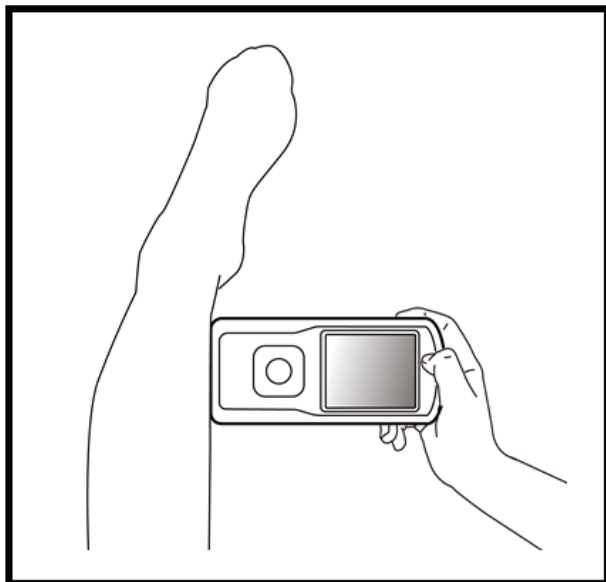
Bitte beachten Sie bei der Messung folgende Punkte:

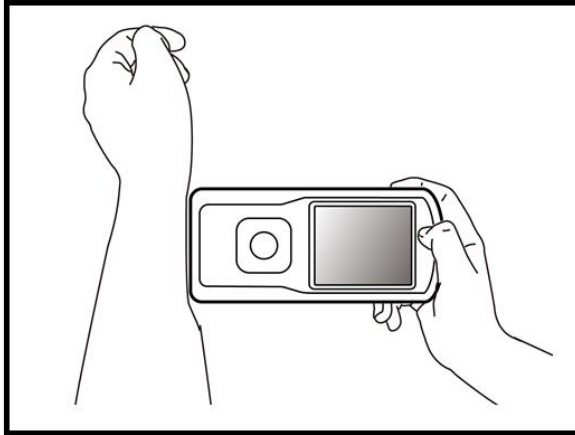
- Setzen Sie sich zur Messung hin.
- Sprechen und essen Sie während der Messung nicht.
- Nach dem Rauchen oder einer körperlichen Anstrengung sollten Sie einige Minuten warten, bevor Sie eine Messung durchführen.
- Halten Sie das Gerät während der Messung still. Bewegungen können die Messergebnisse verfälschen.
- Die Körperteile, an denen eine Elektrode anliegt, dürfen sich während der Messung nicht berühren.

1. Schalten Sie Ihr EKG-Messgerät ein.
2. Sie können das EKG-Messgerät wie in den Abbildungen dargestellt an Brust, Hände, Knöchel oder Handgelenk anlegen. **Wichtig ist, dass alle Elektroden vollständig an den entsprechenden Körperteilen anliegen.**

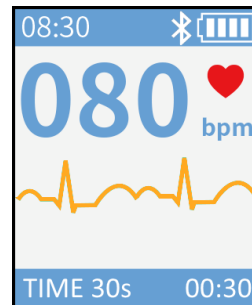
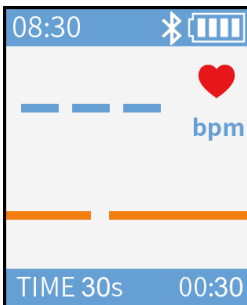




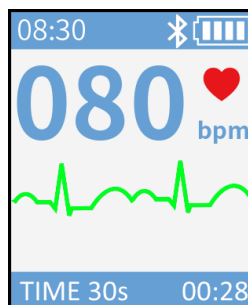




3. Das Gerät sucht erst nach einem Puls und wendet die Rechenformel an. Während dieser Phase ist die EKG-Kurve orange.



4. Sobald das Gerät zuverlässig einen Puls gefunden hat, wird die Kurve grün und die Messung beginnt. Der Countdown unten rechts läuft ab. **Nehmen Sie Ihr EKG-Messgerät erst ab, wenn der Countdown auf 00:00 steht.**



5. Nach Ablauf des Countdowns wird das Ergebnis im Display angezeigt.



**HINWEIS:**

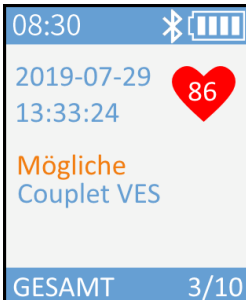
Drücken Sie die Funktions-Taste um ältere Messergebnisse anzuzeigen. Mit jedem Druck der Taste wechseln Sie zum nächsten Messergebnis.

Es können maximal 200 Messungen gespeichert werden. Danach werden die ältesten Messungen überschrieben. Übertragen Sie Ihre Messdaten daher bitte rechtzeitig an die PC-Software oder die App.



**ACHTUNG!**

Sollte statt der Meldung „Alles ok“ ein der folgenden Meldungen angezeigt werden, kontaktieren Sie bitte umgehend Ihren Arzt.

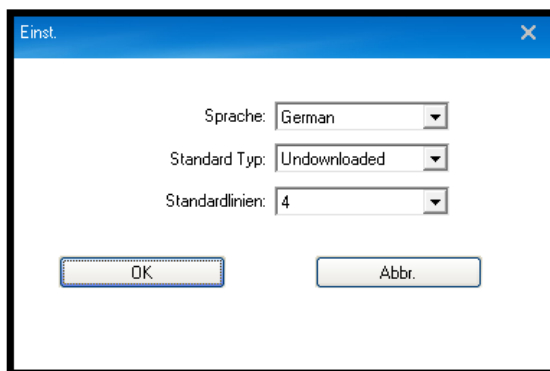


6. Nach ca. 1 Minute ohne Eingabe oder Messung schaltet sich Ihr EKG-Messgerät automatisch aus.

## PC-Software

### HINWEIS:

Sollte das Software-Menü in einer Fremdsprache angezeigt werden, tippen Sie oben in der Leiste auf ▼. Die Programm-Einstellungen werden geöffnet. Stellen Sie im ersten Feld die gewünschte Sprache ein und klicken Sie dann auf **OK**.



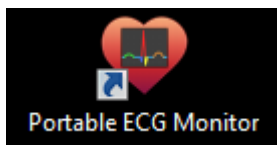
## 1. Daten an Software übertragen



### HINWEIS:

Ihr EKG-Messgerät speichert bis zu 200 Messungen. Übertragen und löschen Sie regelmäßig die Messdaten.

1. Öffnen Sie das Programm **Portable ECG Monitor**.



2. Schalten Sie Ihr EKG-Messgerät ein. Verbinden Sie es dann mit Hilfe des USB-Kabels mit Ihrem Computer.
3. Warten Sie gegebenenfalls bis die Gerätetreiber installiert wurden.
4. Klicken Sie dann im Programm auf **Neue Suche / New Search**.

## 5. Die Messdaten Ihres EKG-Messgeräts werden aufgelistet.

The screenshot shows the 'Tragbarer EKG-Monitor' application window. At the top, there are 'Download' and 'Verwal' buttons. Below them, a filter dropdown is set to 'Undownloaded'. The main area contains a table with the following data:

ID	Zeitdauer	Prüfzeit	HF	Feature	Heruntergelad
1	10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	No
2	10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	No
3	10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	No
4	10s	2019-08-02 11:29:41	79	In Ordnung	No
5	10s	2019-08-02 11:29:26	84	In Ordnung	No
6	10s	2019-08-02 11:29:07	77	In Ordnung	No

On the right side, there is a search bar and several action buttons: 'Auswahl herunterladen', 'Alles herunterladen', 'Auswahl löschen', 'Alles Löschen', and 'Aktualisieren'. Below these is a 'Gerät einstellt' section with a language dropdown set to 'German', a sampling rate selector (10s selected, 15s, 30s), checkboxes for 'Herzschlagklang' and 'Filter offen' (checked).

## 6. Klicken Sie auf eine Messung, um sie zu markieren.



### HINWEIS:

Sie können auch mehrere Messungen der Liste markieren. Dies empfiehlt sich besonders dann, wenn Sie eine Aktion an mehreren, aber nicht allen Messungen vornehmen möchten.

This screenshot is identical to the one above, but with the first three rows of the table (IDs 1, 2, and 3) highlighted in blue, indicating they are selected.

7. Übertragen Sie die ausgewählten Messdaten an das PC-Programm, indem Sie in der rechten Leiste auf **Auswahl herunterlad. / Download Selected** klicken.



**HINWEIS:**

Sie können sich auch ausschließlich die Dateien anzeigen lassen, die Sie noch nicht an Ihr PC-Programm übertragen haben. Klicken Sie hierzu über der Liste einfach auf die Option **Undownloaded**. Wenn Sie alle Messungen übertragen möchten, klicken Sie auf **Download All**.

Tragbarer EKG-Monitor

Download Verwal

Alle **Undownloaded**

ID	Zeitdauer	Prüfzeit	HF	Feature	Heruntergelad
1	10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	No
2	10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	No
3	10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	No
4	10s	2019-08-02 11:29:41	79	In Ordnung	No
5	10s	2019-08-02 11:29:26	84	In Ordnung	No
6	10s	2019-08-02 11:29:07	77	In Ordnung	No

Suchen

Auswahl herunterlad

**Alles herunterlad**

Auswahl löschen

Alles Löschen

Aktualisieren

Gerät einstell.

Sprache: German

10s 15s 30s Abtastzeit

Herzschlagklang

Filter offen

Tragbarer EKG-Monitor

Download Verwal

Alle **Undownloaded**

ID	Zeitdauer	Prüfzeit	HF	Feature	Heruntergelad
1	10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	No
2	10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	No
3	10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	No
4	10s	2019-08-02 11:29:41	79	In Ordnung	No
5	10s	2019-08-02 11:29:26	84	In Ordnung	No
6	10s	2019-08-02 11:29:07	77	In Ordnung	No

Suchen

**Auswahl herunterlad**

Alles herunterlad

Auswahl löschen

Alles Löschen

Aktualisieren

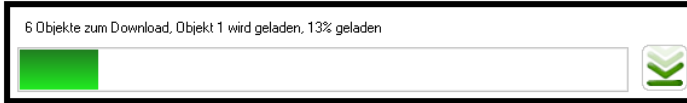
Gerät einstell.

Sprache: German

10s 15s 30s Abtastzeit

Herzschlagklang

Filter offen

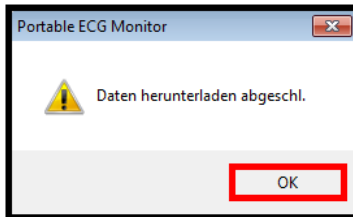
**HINWEIS:**

Messungen, die bereits via App auf ein Mobilgerät übertragen wurden, werden nicht in der Liste **Undownloaded** angezeigt. Diese finden Sie in der Liste **Alle**. Sie können von dort aus heruntergeladen werden.

8. Klicken Sie in der Erfolgsmeldung auf **OK**. Der Status der Messung wird in der Liste sofort angepasst.

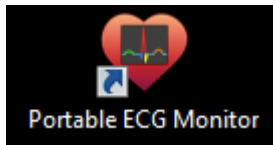
**HINWEIS:**

Falls in der Liste nur die noch nicht heruntergeladenen Messungen (Undownloaded) angezeigt werden, werden die nun übertragenen Messungen nicht mehr angezeigt.



## 2. Messdaten auf EKG-Messgerät löschen

1. Öffnen Sie das Programm **Portable ECG Monitor**.



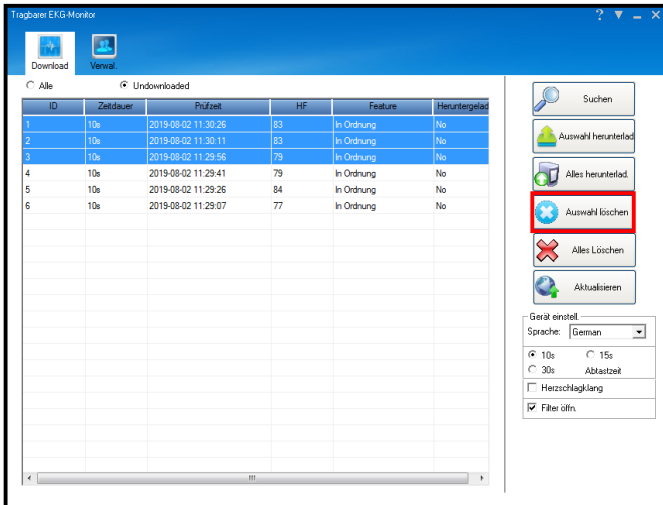
2. Die Messdaten Ihres EKG-Messgeräts werden aufgelistet.  
 3. Klicken Sie auf eine Messung, um sie zu markieren. Sie können auch mehrere Messungen der Liste markieren.

4. Klicken Sie in der rechten Leiste auf **Auswahl löschen / Delete Selected**.

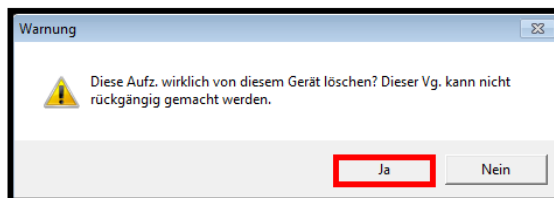
**HINWEIS:**

Wenn Sie alle auf dem EKG-Messgerät gespeicherten Messungen löschen möchten, klicken Sie auf **Alles Löschen / Delete All**.





5. Bestätigen Sie den Vorgang im Melde-Fenster mit **Ja**. Die Messung wird von Ihrem EKG-Messgerät gelöscht.

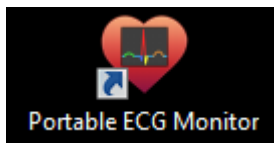


### 3. Einstellungen des EKG-Messgeräts

Sie haben die Möglichkeit folgende Parameter Ihres EKG-Messgeräts zu ändern:

- Menü-Sprache (Standard: German)
- Messdauer (**Abtastzeit**, Standard: 30 s)
- Signalton während der Messung ein/aus (**Herzschlagklang**)
- Filter ein/aus (**Filter offen**, ist der Filter deaktiviert, wird keine EKG-Kurve angezeigt)

1. Öffnen Sie das Programm **Portable ECG Monitor**.



2. Die Messdaten Ihres EKG-Messgeräts werden aufgelistet.

3. Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor. Diese werden sofort übernommen.



**HINWEIS:**

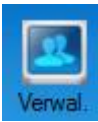
Die Deaktivierung des Filters muss zusätzlich noch einmal mit **Ja** bestätigt werden.

ID	Zeitdauer	Prüfzeit	HF	Feature	Heruntergelad
1	10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	No
2	10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	No
3	10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	No
4	10s	2019-08-02 11:29:41	79	In Ordnung	No
5	10s	2019-08-02 11:29:26	84	In Ordnung	No
6	10s	2019-08-02 11:29:07	77	In Ordnung	No

## 4. Messdaten bearbeiten

Sie können übertragene Messdaten vervollständigen, indem Sie Name, Geschlecht und Alter der Person hinzufügen, an der die Messung vorgenommen wurde.

1. Tippen Sie oben auf den Tab **Verwal. / Manage**.



ID	Zeildauer	Prüfzeit	HF	Feature	Heurtergebnis
1	10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	No
2	10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	No
3	10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	No
4	10s	2019-08-02 11:29:41	79	In Ordnung	No
5	10s	2019-08-02 11:29:26	84	In Ordnung	No
6	10s	2019-08-02 11:29:07	77	In Ordnung	No

2. Klicken Sie auf die gewünschte Messung, um sie zu markieren.

Nr.	Name	M/W	Alter	Zeitd.	Prüfzeit	HF	Feature	Diagnose
1	Test	M	54	30s	2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	HR:83 No Abnor...
2				30s	2019-08-02 09:22:45	82	No Abnormalities	HR:82 No Abnor...
3				30s	2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	HR:84 No Abnor...
4	Test	M	54	30s	2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	
5				30s	2019-08-02 09:22:45	82	No Abnormalities	
6				30s	2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	
7	Ai	W	40	30s	2019-08-01 15:15:47	62	No Abnormalities	
8	Ai	W	40	30s	2019-06-03 10:49:26	66	No Abnormalities	
9				30s	2019-06-03 09:01:05	58	Bradycardia	HR:58 Bradycardia
10				30s	2019-06-03 09:00:14	56	Bradycardia	
11				30s	2019-05-21 11:22:32	76	No Abnormalities	
12				10s	2019-08-02 10:09:59	69	No Abnormalities	
13				10s	2019-08-02 11:20:53	83	No Abnormalities	
14				10s	2019-08-02 11:20:34	78	No Abnormalities	
15				10s	2019-08-02 11:20:18	82	No Abnormalities	
16				10s	2019-08-02 11:19:59	78	No Abnormalities	
17				10s	2019-08-02 11:19:38	77	No Abnormalities	
18				10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	
19				10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	
20				10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	
21				10s				

3. Rufen Sie dann durch Drücken der rechten Maus-Taste das Options-Menü auf.

4. Klicken Sie auf die Option **Ändern / Modify**.

Nr	Name	M/W	Alter	Zeit	Prüfzeit	HF	Feature	Diagnose
1	Test	M	54	30s	2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	HR:83 No Abnor...
2					2019-08-02 09:22:45	82	No Abnormalities	HR:82 No Abnor...
3					2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	HR:84 No Abnor...
4	Test	M			2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	
5				30s	2019-08-02 09:22:45	82	No Abnormalities	
6				30s	2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	
7	Ai	W	40	30s	2019-08-02 09:20:04	74	No Abnormalities	
8				30s	2019-08-01 15:15:47	62	No Abnormalities	
9	Ai	W	40	30s	2019-06-03 10:49:26	66	No Abnormalities	
10				30s	2019-06-03 09:01:05	58	Bradycardia	HR:58 Bradycardia
11				30s	2019-06-03 09:00:14	56	Bradycardia	
12				30s	2019-05-21 11:22:32	76	No Abnormalities	
13				10s	2019-08-02 10:09:59	69	No Abnormalities	
14				10s	2019-08-02 11:20:53	83	No Abnormalities	
15				10s	2019-08-02 11:20:34	78	No Abnormalities	
16				10s	2019-08-02 11:20:18	82	No Abnormalities	
17				10s	2019-08-02 11:19:59	78	No Abnormalities	
18				10s	2019-08-02 11:19:38	77	No Abnormalities	
19				10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	
20				10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	
21				10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	

Gesamt 24 Objekte

## 5. Füllen Sie die Eingabefelder mit den entsprechenden Daten aus.

- Name
- Geschlecht (M / W)
- Alter
- Diagnose

6. Speichern Sie die Eingaben, indem Sie auf **OK** klicken.

Ändern

Name:  M/W

Alter:

Diagnose

## 5. Messdaten auswerten & drucken

1. Tippen Sie oben auf den Tab **Verwal. / Manage**.



ID	Zeitdauer	Prüfzeit	HF	Feature	Heurtergelad
1	10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	No
2	10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	No
3	10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	No
4	10s	2019-08-02 11:29:41	79	In Ordnung	No
5	10s	2019-08-02 11:29:26	84	In Ordnung	No
6	10s	2019-08-02 11:29:07	77	In Ordnung	No

2. Klicken Sie auf die gewünschte Messung, um sie zu markieren.



**HINWEIS:**

*Wenn Sie nur eine einzige Messung auswerten möchten, klicken Sie einfach zwei Mal kurz hintereinander auf die gewünschte Messung.*

Nr	Name	M/W	Alter	Zeitd.	Prüfzeit	HF	Feature	Diagnose
1	Test	M	54	30s	2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	HR:83 No Abnor...
2				30s	2019-08-02 09:22:45	82	No Abnormalities	HR:82 No Abnor...
3				30s	2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	HR:84 No Abnor...
4	Test	M	54	30s	2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	
5				30s	2019-08-02 09:22:45	82	No Abnormalities	
6				30s	2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	
7	Ai	W	40	30s	2019-08-02 09:20:04	74	No Abnormalities	
8				30s	2019-08-01 15:15:47	62	No Abnormalities	
9	Ai	W	40	30s	2019-06-03 10:49:26	66	No Abnormalities	
10				30s	2019-06-03 09:01:05	58	Bradycardia	HR:58 Bradycardia
11				30s	2019-06-03 09:00:14	56	Bradycardia	
12				30s	2019-05-21 11:22:32	76	No Abnormalities	
13				10s	2019-08-02 10:09:59	69	No Abnormalities	
14				10s	2019-08-02 11:20:53	83	No Abnormalities	
15				10s	2019-08-02 11:20:34	78	No Abnormalities	
16				10s	2019-08-02 11:20:18	82	No Abnormalities	
17				10s	2019-08-02 11:19:59	78	No Abnormalities	
18				10s	2019-08-02 11:19:38	77	No Abnormalities	
19				10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	
20				10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	
21				10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	

### 3. Klicken Sie nun unten rechts auf **Review**.

The screenshot shows the 'Tragbarer EKG Monitor' application window. It features a table with columns: Nr, Name, M/W, Alter, Zeitd., Pfczzeit, HF, Feature, and Diagnose. The table contains 21 rows of data. On the right side, there is a control panel with fields for Name, M/W, Alter, Zeitdauer, Diagnose, and Zeit. Below these fields are buttons for 'Abfra.', 'Leer', 'Review', 'Auswahl löschen', and 'Alles Löschen'. The 'Review' button is highlighted with a red box.

Nr	Name	M/W	Alter	Zeitd.	Pfczzeit	HF	Feature	Diagnose
1	Test	M	54	30s	2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	HR:83 No Abnor...
2				30s	2019-08-02 09:22:45	82	No Abnormalities	HR:82 No Abnor...
3				30s	2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	HR:84 No Abnor...
4	Test	M	54	30s	2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	
5				30s	2019-08-02 09:22:45	82	No Abnormalities	
6				30s	2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	
7	Ai	W	40	30s	2019-08-02 09:20:04	74	No Abnormalities	
8				30s	2019-08-01 15:15:47	62	No Abnormalities	
9	Ai	W	40	30s	2019-06-03 10:49:26	66	No Abnormalities	
10				30s	2019-06-03 09:01:05	58	Bradycardia	HR:58 Bradycardia
11				30s	2019-06-03 09:00:14	56	Bradycardia	
12				30s	2019-05-21 11:22:32	76	No Abnormalities	
13				10s	2019-08-02 10:09:59	69	No Abnormalities	
14				10s	2019-08-02 11:20:53	83	No Abnormalities	
15				10s	2019-08-02 11:20:34	78	No Abnormalities	
16				10s	2019-08-02 11:20:18	82	No Abnormalities	
17				10s	2019-08-02 11:19:59	78	No Abnormalities	
18				10s	2019-08-02 11:19:38	77	No Abnormalities	
19				10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	
20				10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	
21				10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	

Gesamt 24 Objekte

### 4. Eine Grafik auf Millimeter-Papier wird erstellt. Sie können die Darstellungs-Parameter unten rechts anpassen. Rechts oben finden Sie Herzschlagfrequenz und Diagnose. Im Feld **Arzt** können Sie nun den Namen des behandelnden Arztes eintragen.

The screenshot shows the 'Tragbarer EKG Monitor' application window displaying an ECG waveform on millimeter paper. The waveform is labeled with 'Geschw.: 25.0 mm/s Verst.: 10 mm/mV'. On the right side, there is a control panel with fields for 'Diagnose', 'Arzt', 'Verst.', 'Geschw.', and 'Linien'. The 'Review' button is highlighted with a red box.

Diagnose: HR:82 No Abnormalities

Arzt:

Verst.: 10 mm/mV

Geschw.: 25.0 mm/s

Linien: 4

Messung  
Druckvor.  
Druck

Im Zeichenbereich doppelklicken, um die Liste der Krankheitsfälle zu erhalten

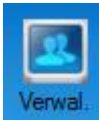


#### HINWEIS:

Erstellen Sie einen Ausdruck für Ihren Arzt, indem Sie unten auf **Druck** klicken.

## 6. Messdaten in Software löschen

1. Tippen Sie oben auf den Tab **Verwal. / Manage**.



ID	Zeitdauer	Prüfzeit	HF	Feature	Heurtergelad
1	10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	No
2	10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	No
3	10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	No
4	10s	2019-08-02 11:29:41	79	In Ordnung	No
5	10s	2019-08-02 11:29:26	84	In Ordnung	No
6	10s	2019-08-02 11:29:07	77	In Ordnung	No

2. Klicken Sie auf die gewünschte Messung, um sie zu markieren.
3. Klicken Sie in der rechten Leiste auf **Auswahl löschen**.

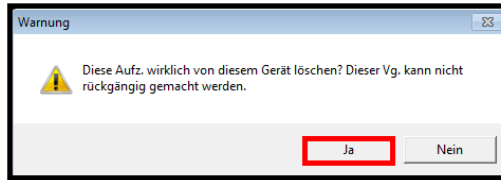


**HINWEIS:**

*Wenn Sie alle Messdaten im Programm löschen möchten, klicken Sie auf **Alles Löschen**.*

Nr.	Name	M/W	Alter	Zeitd.	Prüfzeit	HF	Feature	Diagnose
1	Test	M	54	30s	2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	HR:83 No Abnor...
2				30s	2019-08-02 09:22:45	83	No Abnormalities	HR:83 No Abnor...
3				30s	2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	HR:84 No Abnor...
4	Test	M	54	30s	2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	
5				30s	2019-08-02 09:22:45	82	No Abnormalities	
6				30s	2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	
7	Ai	W	40	30s	2019-08-02 09:20:04	74	No Abnormalities	
8				30s	2019-08-01 15:15:47	62	No Abnormalities	
9	Ai	W	40	30s	2019-06-03 10:49:26	66	No Abnormalities	
10				30s	2019-06-03 09:01:05	58	Bradycardia	HR:58 Bradycardia
11				30s	2019-06-03 09:00:14	56	Bradycardia	
12				30s	2019-05-21 11:22:32	76	No Abnormalities	
13				10s	2019-08-02 10:09:59	69	No Abnormalities	
14				10s	2019-08-02 11:20:53	83	No Abnormalities	
15				10s	2019-08-02 11:20:34	78	No Abnormalities	
16				10s	2019-08-02 11:20:18	82	No Abnormalities	
17				10s	2019-08-02 11:19:59	78	No Abnormalities	
18				10s	2019-08-02 11:19:38	77	No Abnormalities	
19				10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	
20				10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	
21				10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	

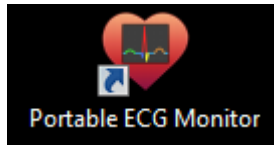
4. Bestätigen Sie den Löschvorgang mit **Ja**.



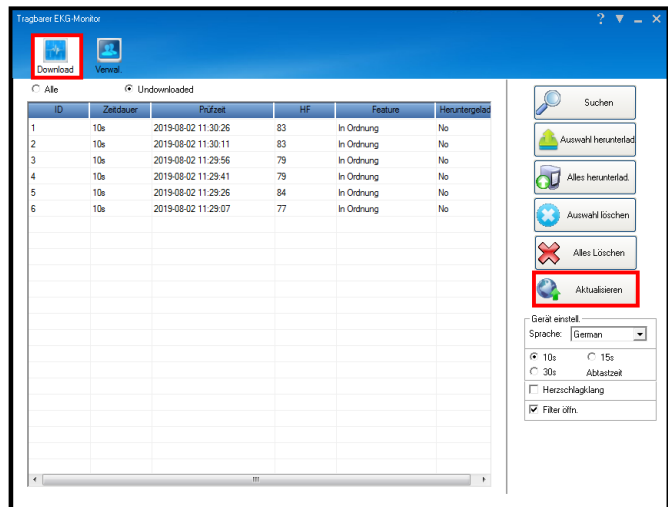
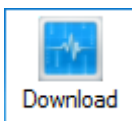
## 7. Firmware aktualisieren

Bitte führen Sie ein Firmware-Upgrade nur dann aus, wenn Sie ausdrücklich vom Kundendienst dazu aufgefordert werden.

1. Speichern Sie die Upgrade-Datei auf Ihrem Computer.
2. Öffnen Sie das Programm **Portable ECG Monitor**.



3. Schalten Sie Ihr EKG-Messgerät ein. Verbinden Sie es dann mit Hilfe des USB-Kabels mit Ihrem Computer.
4. Klicken Sie im Tab **Download** in der rechten Leiste auf **Aktualisieren**.



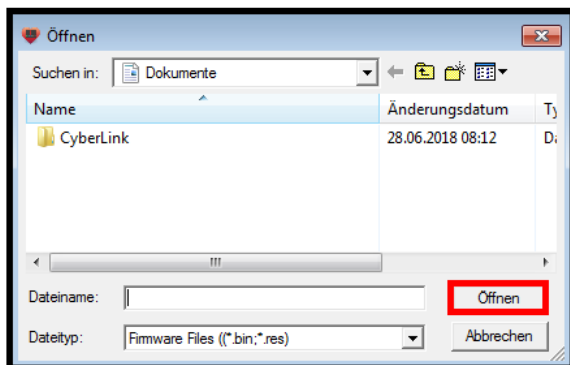


5. Wählen Sie die Upgrade-Datei aus und klicken Sie auf Öffnen.



**ACHTUNG!**

**Während der Firmware-Aktualisierung darf die Verbindung zwischen EKG-Messgerät und Computer auf keinen Fall getrennt werden!**



## App



### HINWEIS:

Apps werden ständig weiterentwickelt und verbessert. Es kann daher vorkommen, dass die Beschreibung der App in dieser Bedienungsanleitung nicht mehr der aktuellsten App-Version entspricht.

Bei Verwendung von Samsung Galaxy-Geräten kann es zu Verbindungsabbrüchen kommen.

## 1. App installieren

Zur Übertragung und Auswertung der Daten per Mobilgerät benötigen Sie eine App, die eine Verbindung zwischen Ihrem EKG-Messgerät und Ihrem Mobilgerät herstellen kann. Wir empfehlen hierzu die kostenlose App **miniECG**. Suchen Sie diese im Google Play Store (Android) oder App-Store und installieren Sie sie auf Ihrem Mobilgerät.

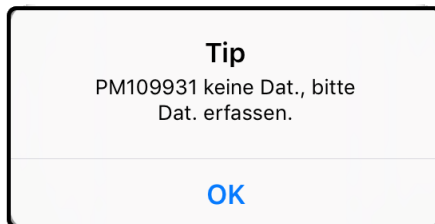


## 2. EKG-Messgerät mit App verbinden & Daten übertragen

### HINWEIS:



Wenn sich keine neuen Messungen auf dem Gerät befinden oder die alten Messungen bereits auf ein anderes Gerät übertragen wurden (Computer oder anderes Mobilgerät), werden Sie in der App folgende Nachricht erhalten:



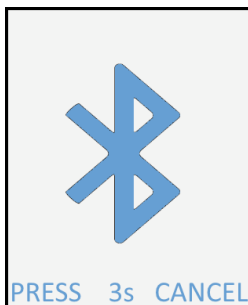
### HINWEIS:



Damit die Geräte erfolgreich miteinander verbunden werden können, darf an keines der beiden Geräte ein USB-Kabel angeschlossen sein.

1. Schalten Sie Ihr EKG-Messgerät ein.
2. Aktivieren Sie die Bluetooth-Funktion Ihres Mobilgeräts.
3. Öffnen Sie die App. Gestatten Sie gegebenenfalls die geforderten Zugriffsrechte.

4. Tippen Sie auf einen freien Punkt im Feld und wischen Sie nach unten. Es wird nach geeigneten Bluetooth-Geräten in der Umgebung gesucht.
5. Tippen Sie in der Liste der gefundenen Geräte auf Ihr EKG-Messgerät. Nach erfolgreicher Verbindung wird auf dem Display Ihres EKG-Messgeräts folgendes angezeigt.



6. Tippen Sie in der Liste auf eine Messung, um sie auszuwerten. Diagnose und Grafik auf dem Millimeterpapier werden angezeigt.



**HINWEIS:**

Tippen Sie oben rechts auf das Teilen-Symbol, um die Auswertung mit anderen Personen zu teilen.

### 3. Alte Messwerte aufrufen

Ihre alten Messdaten finden Sie im Tab **Fälle**. Tippen Sie eine Messung an, um die Auswertung aufzurufen.



**HINWEIS:**

Wenn Sie oben auf das Müllimer-Symbol tippen, werden alle Messungen gelöscht. Um nur bestimmte Messungen zu löschen, gehen Sie bitte vor wie folgt:

1. Tippen Sie auf eine Messung, bis links neben jeder Messung ein roter Kreis mit einem Minus angezeigt wird.



2. Tippen Sie auf das Minus-Symbol. Rechts neben der Messung wird nun die Option **Löschen** angezeigt.
3. Tippen Sie auf **Löschen**. Die Messung wird sofort gelöscht.

## 4. Einstellungen des EKG-Messgeräts

Sie haben die Möglichkeit folgende Parameter Ihres EKG-Messgeräts zu ändern:

- Menü-Sprache (Standard: German)
- Messdauer (**Zeitdauer**, Standard: 30 s)
- Signalton während der Messung ein/aus (**Herzschlagklang**)

1. Schalten Sie Ihr EKG-Messgerät ein.
2. Tippen Sie in der App unten rechts auf **Einst.**
3. Tippen Sie auf den gewünschten Menüpunkt.
4. Stellen Sie den gewünschten Wert ein. Die Daten werden sofort synchronisiert.

## Datenschutz

Bevor Sie das Gerät an Dritte weitergeben, zur Reparatur schicken oder zurückgeben, beachten Sie bitte folgende Punkte:

- Löschen Sie mit Hilfe der PC-Software alle Daten auf dem EKG-Messgerät.

Eine Erklärung, weshalb bestimmte Personendaten zur Registrierung bzw. bestimmte Freigaben zur Verwendung benötigt werden, erhalten Sie in der App.

## Technische Daten

Li-Ion-Akku	430 mAh, 3,7 V
Rating	5 V DC
Bluetooth	4.0
Funkfrequenz	2.400-2.483,5 MHz
Sendeleistung	< 10 dBm
Messungen	bis zu 500
Maße	100 x 45 x 15 mm
Gewicht	60 g

Kundenservice:

DE: +49(0)7631-360-350

CH: +41(0)848-223-300

FR: +33(0)388-580-202

Importiert von:

PEARL.GmbH | PEARL-Straße 1-3 | D-79426 Buggingen

© REV3 – 20.07.2021 – JvdH/BS//MF

# Appareil mobile de mesure ECG

avec logiciel PC

## Mode d'emploi



# Table des matières

<b>Votre nouvel appareil mobile de mesure ECG .....</b>	<b>3</b>
Contenu .....	3
Configuration système requise .....	3
<b>Consignes préalables .....</b>	<b>4</b>
1. Consignes générales .....	4
2. Consignes importantes pour la santé .....	5
3. Consignes de sécurité .....	5
4. Consignes pour le stockage .....	6
5. Consignes importantes pour le traitement des déchets .....	6
6. Déclaration de conformité .....	7
<b>Description du produit.....</b>	<b>8</b>
<b>Mise en marche .....</b>	<b>9</b>
1. Charger la batterie .....	9
2. Installer le logiciel PC (en option) .....	9
<b>Utilisation.....</b>	<b>13</b>
1. Allumer .....	13
2. Éteindre .....	13
3. Effectuer des mesures .....	13
<b>Logiciel PC .....</b>	<b>18</b>
1. Transférer les données vers le logiciel .....	18
2. Supprimer les mesures de l'appareil de mesure ECG .....	21
3. Réglages de l'appareil de mesure ECG .....	22
4. Modifier les fichiers de mesure .....	23
5. Analyser et imprimer les mesures .....	26
6. Supprimer les mesures du logiciel .....	29
7. Mettre à jour le firmware .....	30
<b>Application .....</b>	<b>32</b>
1. Installer l'application .....	32
2. Connecter l'appareil de mesure ECG à l'application et transférer les données .....	32
3. Afficher les anciennes valeurs mesurées .....	33
4. Réglages de l'appareil de mesure ECG .....	33
<b>Protection des données .....</b>	<b>34</b>
<b>Caractéristiques techniques .....</b>	<b>34</b>



# Votre nouvel appareil mobile de mesure ECG

## Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi cet appareil de mesure ECG. Mesurez votre rythme cardiaque, en tout lieu et à tout instant. Obtenez un résultat fiable au bout de 10 à 30 secondes avec votre fréquence cardiaque et la courbe de votre ECG. Si des anomalies sont détectées, celles-ci sont également affichées. Analysez vos données sur le long terme avec le logiciel PC.

Afin d'utiliser au mieux votre nouveau produit, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et respecter les consignes et astuces suivantes.

## Contenu

- Appareil de mesure ECG
- Câble USB
- Mode d'emploi

Accessoire requis : (non fourni, disponible séparément sur <https://www.pearl.fr>)

- Adaptateur secteur USB

Logiciel requis :

- Logiciel PC gratuit, à télécharger sur <https://www.pearl.fr/support/notices>

Requis pour l'analyse des données sur l'application :

- Appareil mobile avec fonction bluetooth à partir de 4.0 et Android (à partir de 4.4) / iOS (à partir de 8.0)

## Application recommandée

Le transfert et l'évaluation des données requièrent une application capable d'établir une connexion entre votre appareil de mesure ECG et votre appareil mobile. Pour cela, nous vous recommandons l'application gratuite **Mini ECG**.

## Configuration système requise

Windows 7 / 8 / 8.1 / 10

## Consignes préalables



Veillez à respecter le mode d'emploi.

### 1. Consignes générales

- L'appareil affiche les changements de rythme cardiaque. Ces derniers peuvent avoir diverses causes, certaines inoffensives et d'autres de gravité variable. Si vous pensez être malade, prenez contact avec un professionnel de la santé.
- Les électrocardiogrammes reflètent l'activité cardiaque au moment de la mesure. Les changements antérieurs ou ultérieurs ne sont donc pas toujours perceptibles.
- Les mesures ECG ne permettent pas de déterminer la totalité des maladies cardiaques. Quel que soit le résultat de la mesure, consultez immédiatement un médecin si vous présentez des symptômes pouvant indiquer une cardiopathie aiguë. Les symptômes peuvent être les suivants :
  - Douleur ou sensation de pression dans la poitrine ou la partie gauche de l'abdomen
  - Douleur irradiant dans la bouche, la mâchoire, le visage, l'épaule, le bras ou la main
  - Douleur au niveau du dos
  - Nausées
  - Sensation de brûlure dans la poitrine
  - Tendance à s'affaïsser
  - Dyspnée
  - Arythmie cardiaque ou palpitations
  - Combinaison de plusieurs des symptômesCes symptômes doivent **SYSTÉMATIQUEMENT** et **IMMÉDIATEMENT** être vérifiés par un médecin. En cas de doute, un examen médical d'urgence doit être entrepris.
- Les résultats des mesures ne vous autorisent ni à poser vous-même un diagnostic ni à faire de l'automédication. Consultez toujours votre médecin. Ne prenez pas un nouveau médicament sur votre propre initiative et n'apportez aucun changement au type et / ou à la posologie d'un traitement existant.
- L'appareil ne remplace ni l'examen médical de votre activité cardiaque, ni la mesure d'un électrocardiogramme médical obtenu avec des dispositifs de mesure plus complexes.
- L'appareil ne permet pas de diagnostiquer les causes possibles d'un changement ECG. Ceci est réservé exclusivement à votre médecin traitant.
- Il est recommandé de présenter les courbes ECG à votre médecin si nécessaire.

## 2. Consignes importantes pour la santé

- L'appareil ne doit pas être utilisé par des personnes portant un stimulateur cardiaque ou tout autre dispositif médical implanté. Demandez conseil à votre médecin.
- N'utilisez pas l'appareil avec un défibrillateur.
- N'utilisez pas l'appareil pendant un examen IRM.
- N'exposez pas l'appareil à l'électricité statique. Assurez-vous toujours de ne pas produire d'électricité statique avant d'utiliser l'appareil.
- Ne pas utiliser l'appareil sur des personnes ayant la peau sensible ou présentant des allergies.
- L'appareil ne doit pas être utilisé sur des enfants.

## 3. Consignes de sécurité

- Ce mode d'emploi vous permet de vous familiariser avec le fonctionnement du produit. Conservez précieusement ce mode d'emploi afin de pouvoir le consulter en cas de besoin. Le cas échéant, transmettez-le à l'utilisateur suivant.
- Pour connaître les conditions de garantie, veuillez contacter votre revendeur. Veuillez également tenir compte des conditions générales de vente !
- Veillez à utiliser le produit uniquement comme indiqué dans la notice. Une mauvaise utilisation peut endommager le produit ou son environnement.
- Respectez les consignes de sécurité lors de l'utilisation.
- Le démontage ou la modification du produit affecte sa sécurité. Attention, risque de blessure !
- Toute modification ou réparation de l'appareil ou de ses accessoires doit être effectuée exclusivement par le fabricant ou par un spécialiste dûment autorisé.
- Le chargeur USB auquel est branché l'appareil pour le chargement doit toujours être facilement accessible, pour que l'appareil puisse être rapidement débranché en cas d'urgence.
- N'ouvrez jamais le produit, sous peine de perdre toute garantie. Ne tentez jamais de réparer vous-même le produit !
- Manipulez le produit avec précaution. Un coup, un choc, ou une chute, même de faible hauteur, peut l'endommager.
- N'exposez le produit ni à l'humidité ni à une chaleur extrême.
- Ne plongez jamais l'appareil dans l'eau ni dans aucun autre liquide.
- L'électricité statique peut endommager les composants électroniques. Afin d'éviter tout dommage électrostatique, aucune électricité statique ne doit émaner du corps avant utilisation de l'équipement. Lorsque vous touchez des objets ou des appareils mis à la terre, l'énergie accumulée est déchargée et une décharge électrostatique se produit.
- Ne nettoyez pas l'appareil avec de l'acétone ou toute autre solution volatile. Utilisez uniquement un chiffon imbibé d'eau ou d'un produit nettoyant doux. Frotter ensuite l'appareil avec un chiffon sec.
- Ne placez pas l'appareil dans des récipients sous pression ou des appareils de stérilisation au gaz.
- Ne laissez pas tomber l'appareil, ne marchez pas dessus et ne le secouez pas.

- Ne démontez pas l'appareil : cela pourrait l'endommager, entraîner un dysfonctionnement ou un mauvais fonctionnement.
- Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.
- Conservez le produit hors de la portée des enfants !
- Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Les électrodes de l'appareil ne doivent pas entrer en contact avec d'autres éléments conducteurs (y compris la terre).
- N'utilisez pas l'appareil à proximité de champs électromagnétiques puissants, tenez-le éloigné des appareils radio ou des téléphones mobiles.
- En raison des signaux bluetooth, veillez à maintenir une distance de sécurité suffisante entre l'appareil et toute personne pourvue d'un stimulateur cardiaque. En cas de doute ou de questions, adressez-vous au fabricant du stimulateur cardiaque ou à votre médecin.
- N'utilisez pas ce produit à proximité d'appareils médicaux.
- Aucune garantie ne pourra être appliquée en cas de mauvaise utilisation.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts matériels ou dommages (physiques ou moraux) dus à une mauvaise utilisation et/ou au non-respect des consignes de sécurité.
- Sous réserve de modification et d'erreur !

#### **4. Consignes pour le stockage**

Veillez ne pas stocker l'appareil dans les environnements suivants :

- Lieux exposés à un rayonnement solaire fort et/ou direct.
- Lieux dont la température et/ou l'humidité de l'air est élevée.
- Lieux fortement sales.
- Lieux à proximité de l'eau ou d'une cheminée.
- Lieux sous forte influence électromagnétique.

#### **5. Consignes importantes pour le traitement des déchets**

Cet appareil électronique ne doit PAS être jeté dans la poubelle de déchets ménagers. Pour l'enlèvement approprié des déchets, veuillez vous adresser aux points de ramassage publics de votre municipalité. Les détails concernant l'emplacement d'un tel point de ramassage et des éventuelles restrictions de quantité existantes par jour/mois/année, ainsi que sur des frais éventuels de collecte, sont disponibles dans votre municipalité.



## 6. Déclaration de conformité

La société PEARL.GmbH déclare ce produit, NX-4590, conforme aux directives actuelles suivantes du Parlement Européen : 93/42/CEE, relative aux dispositifs médicaux, 2011/65/UE, relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques, 2014/30/UE, concernant la compatibilité électromagnétique, et 2014/53/UE, concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements radioélectriques.

*Kurtasz, A.*

Service Qualité

Dipl. Ing. (FH) Andreas Kurtasz

La déclaration de conformité complète du produit est disponible en téléchargement à l'adresse <https://www.pearl.fr/support/notices> ou sur simple demande par courriel à [qualite@pearl.fr](mailto:qualite@pearl.fr).



Contec Medical Systems Co., Ltd. No.112 Qinhuang West Street Economic & Technical Zone, Qinhuangdao, Hebei Province, People's Republic of China

Tel: +86-335-8015430

Fax: +86-335-8015588

Technical support:+86-335-8015431

E-mail: cms@contecmed.com.cn

Website: <http://www.contecmed.com>

Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)

Eiffestraße 80 20537 Hamburg, Germany

Tel: +49-40-2513175

Fax: +49-40-255726

E-mail: shholding@hotmail.com

**REF**

NX4590



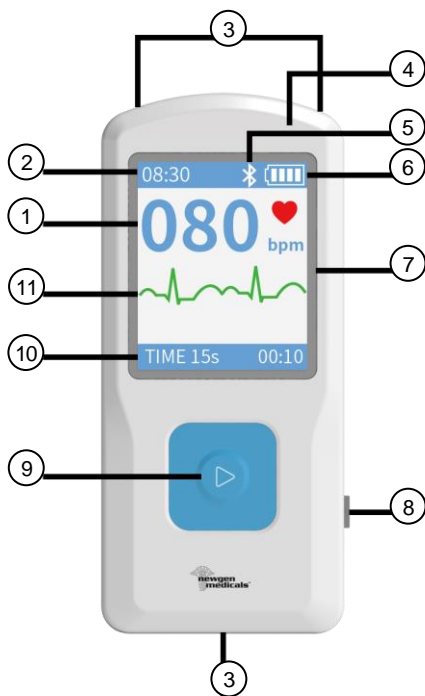
**LOT**

160631



Élément de type BF

## Description du produit



- |                        |                          |                        |
|------------------------|--------------------------|------------------------|
| 1. Fréquence cardiaque | 5. Bluetooth activé      | 9. Touche Fonction     |
| 2. Heure               | 6. Niveau de la batterie | 10. Durée de la mesure |
| 3. Électrodes          | 7. Écran                 | 11. Courbe ECG         |
| 4. LED de chargement   | 8. Entrée Micro-USB      |                        |

# Mise en marche

## 1. Charger la batterie



**NOTE :**

*Avant la première utilisation, chargez complètement la batterie intégrée.*

1. Ouvrez le capuchon de protection de l'entrée Micro-USB. Ce faisant, veillez à ne pas endommager le capuchon de protection.
2. Branchez le câble Micro-USB à votre appareil de mesure ECG ainsi qu'à un adaptateur secteur USB approprié.
3. Pendant le chargement, la LED de chargement brille en continu et l'écran affiche une animation de chargement.



**NOTE :**

*Au bout de quelques instants, l'écran s'éteint. Appuyez sur la touche Fonction pour faire réapparaître l'animation de chargement.*

4. Lorsque la batterie est entièrement chargée, un signal sonore retentit, la LED de chargement s'éteint et l'animation de chargement se fige.

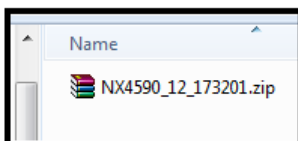


5. Débranchez l'appareil de mesure ECG du câble USB.
6. Refermez le capuchon de protection de manière à ce qu'il soit étanche.

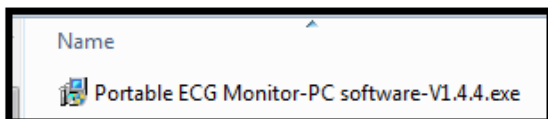
## 2. Installer le logiciel PC (en option)

Le logiciel PC vous permet de comparer vos mesures et d'étudier vos résultats sur le long terme.

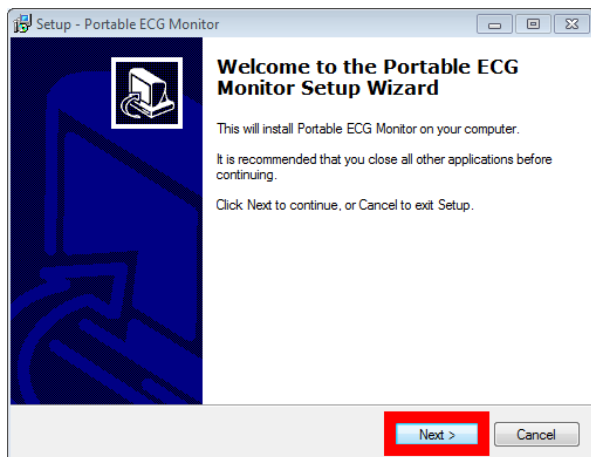
1. Rendez-vous sur le site internet <https://www.pearl.fr/support/notices>.
2. Dans la barre de recherche, saisissez **NX-4590**.
3. Télécharger le logiciel PC affiché à droite.
4. Décompressez le fichier ZIP (double-clic ou clic droit → décompresser).



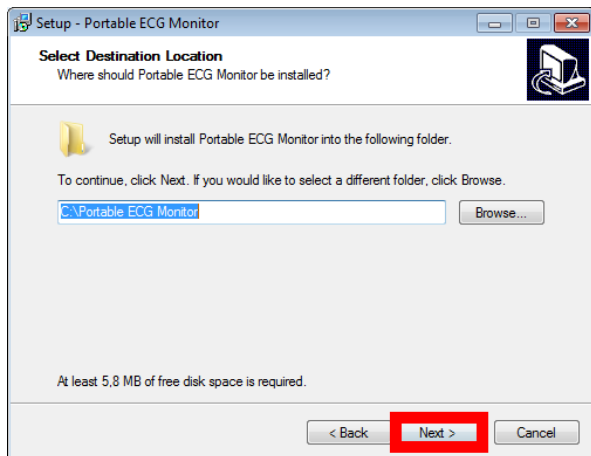
5. Choisissez une utilisation et ouvrez le fichier à l'aide d'un double-clic.



6. Dans la fenêtre qui s'ouvre, cliquez sur **Oui**.
7. La fenêtre d'installation s'ouvre. Cliquez sur **Next / Suivant**.

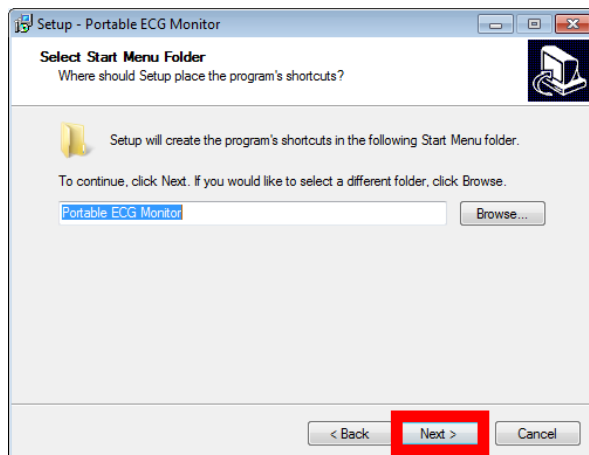


8. Sélectionnez un emplacement pour l'enregistrement. Si l'emplacement de mémoire proposé ne vous convient pas, cliquez sur **Browse... / Parcourir...** et sélectionnez le chemin d'enregistrement souhaité. Appuyez en bas sur **Next / Suivant**.

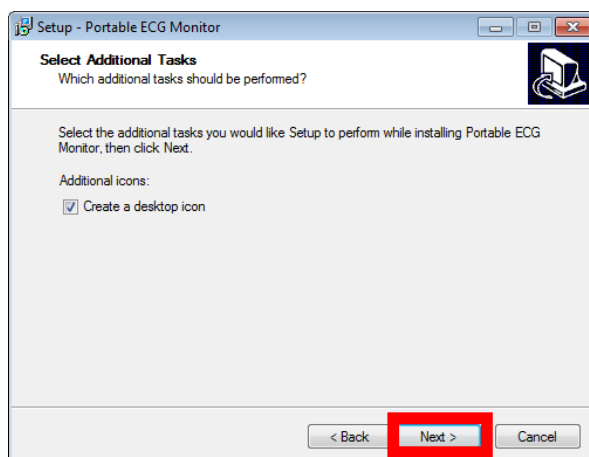




9. Sélectionnez le dossier menu souhaité. Si le dossier proposé ne vous convient pas, cliquez sur **Browse... / Parcourir...** et sélectionnez le dossier souhaité. Appuyez en bas sur **Next / Suivant**.



10. Une icône de bureau est créée par défaut afin de trouver et ouvrir le programme rapidement. Si vous ne souhaitez pas qu'une icône de bureau soit créée, décochez la case **Create a desktop icon / Créer une icône de bureau**. Appuyez en bas sur **Next / Suivant**.



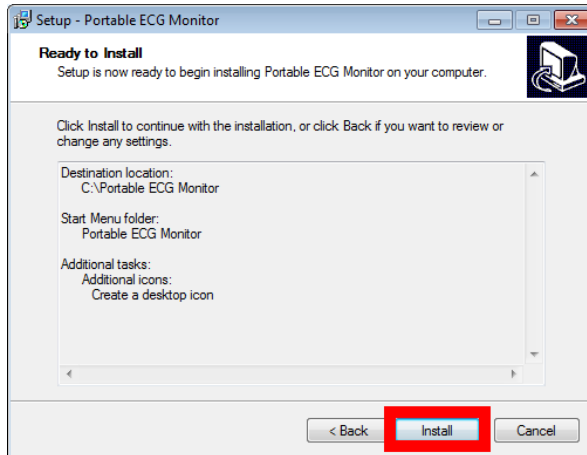
11. Tous les réglages sélectionnés sont affichés une nouvelle fois. Vérifiez-les puis cliquez en bas sur **Install / Installer**.



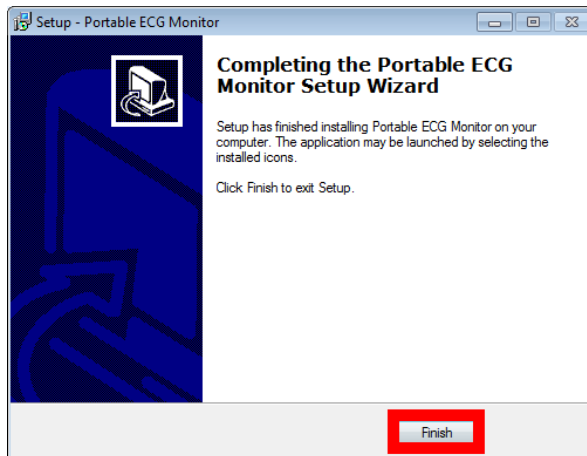
**NOTE :**

*Si les réglages ne vous conviennent pas, cliquez de façon répétée sur **Back / Retour** jusqu'à ce que le réglage correspondant s'affiche. Procédez aux*

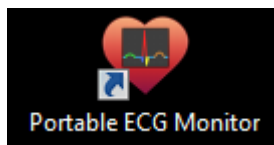
modifications souhaitées puis cliquez de façon répétée sur **Next / Suivant** jusqu'à revenir à l'affichage actuel.



12. L'installation démarre. Pour terminer l'installation du programme, cliquez sur **Finish / Terminer**.



13. Le programme **Portable ECG Monitor** se trouve désormais sur votre ordinateur.



# Utilisation

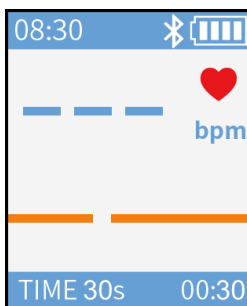
## 1. Allumer

Maintenez la touche Fonction appuyée pendant environ 2 à 3 secondes. Un signal sonore retentit et l'écran s'allume.



**NOTE :**

*L'appareil de mesure ECG s'éteint automatiquement après quelques temps sans mesure ni saisie.*



## 2. Éteindre

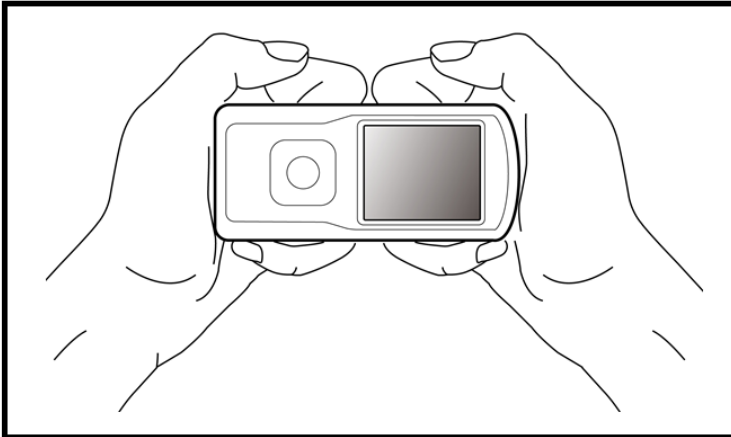
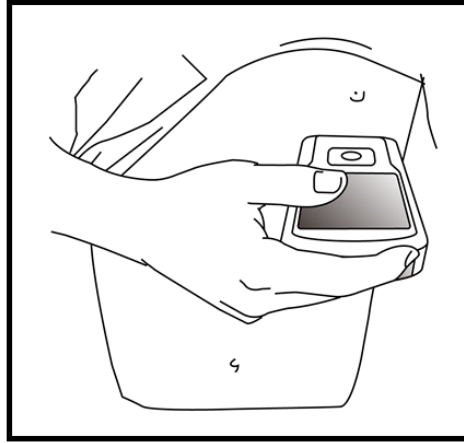
Maintenez la touche Fonction appuyée pendant environ 3 à 4 secondes. L'écran s'éteint.

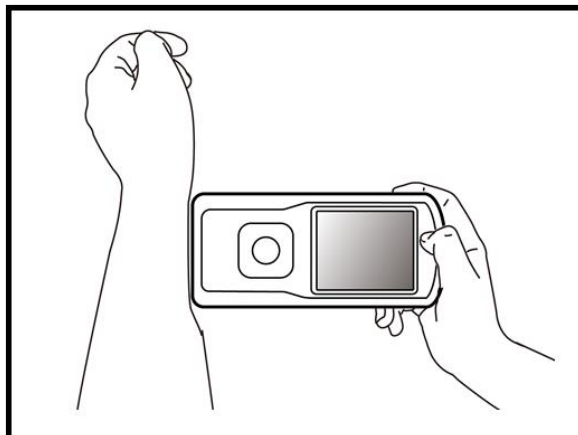
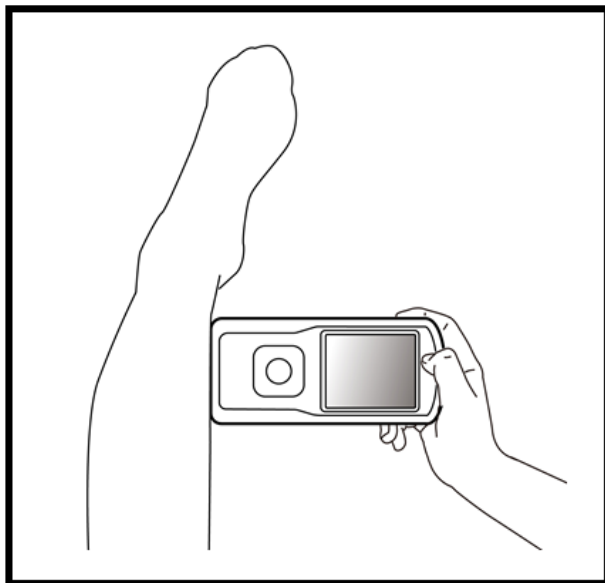
## 3. Effectuer des mesures

Avant d'effectuer une mesure, veuillez prendre en compte les points suivants :

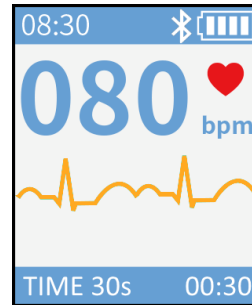
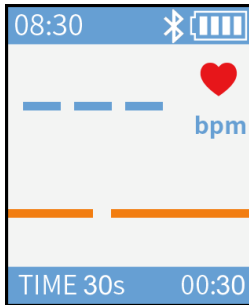
- Asseyez-vous pour la mesure.
- Ne parlez pas et ne mangez pas pendant la mesure.
- Si vous avez fumé ou fait un effort physique, attendez quelques minutes avant de prendre une mesure.
- Maintenez l'appareil immobile pendant la mesure. Des mouvements peuvent fausser les résultats de mesure.
- Ne touchez pas la partie du corps en contact avec une électrode.

1. Allumez votre appareil de mesure ECG.
2. Placez l'appareil de mesure ECG sur votre poitrine, l'une de vos mains, l'une de vos chevilles ou l'un de vos poignets, comme illustré ci-dessous. **Il est important que toutes les électrodes soient complètement en contact avec la partie du corps correspondante.**

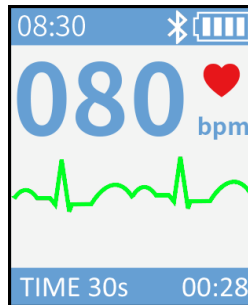




3. L'appareil recherche d'abord un pouls et applique la formule de calcul. La courbe ECG est orange durant cette phase.



4. Dès que l'appareil a détecté un pouls, la courbe devient verte et la mesure démarre. Un compte à rebours est affiché en bas à droite. **Retirez l'appareil de mesure ECG uniquement lorsque le compte à rebours arrive à 00:00.**

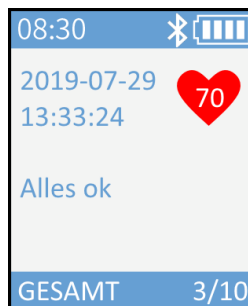


5. Une fois le compte à rebours écoulé, le résultat s'affiche à l'écran.



**NOTE :**

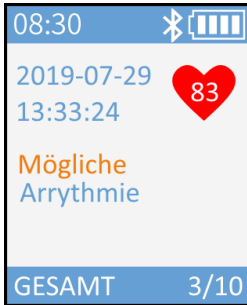
*Appuyez sur la touche Fonction pour afficher les résultats plus anciens. Chaque pression sur la touche permet de passer au résultat suivant. Vous pouvez enregistrer un maximum de 200 mesures. Les mesures les plus anciennes sont ensuite écrasées. Veillez à exporter vos mesures sur le logiciel ou l'application en temps.*



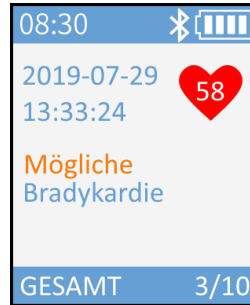
Sans anomalie


**ATTENTION !**

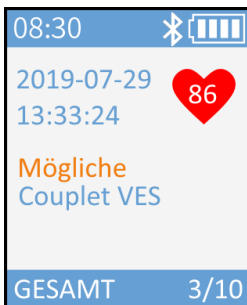
*Si l'un des messages suivant s'affiche à la place de "Sans anomalie", veuillez contacter votre médecin immédiatement.*



Arythmie



Bradycardie


 Extrasystole  
ventriculaire  
(ESV)


Tachycardie

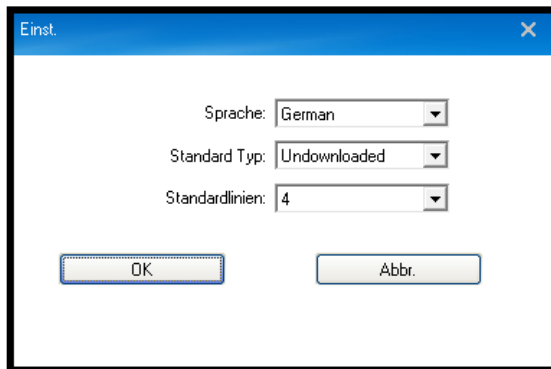
6. Au bout d'env. 1 minute sans saisie ou mesure, l'appareil de mesure ECG s'éteint automatiquement.

## Logiciel PC



### NOTE :

Si le menu du logiciel est affiché dans une langue étrangère, appuyez sur ▼ dans la barre en haut. Les réglages du programme sont alors ouverts. Sélectionnez la langue de votre choix dans le premier champ puis cliquez sur **OK**.



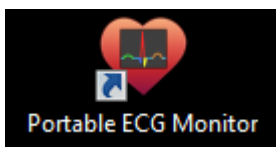
## 1. Transférer les données vers le logiciel



### NOTE :

Votre appareil de mesure ECG enregistre jusqu'à 200 mesures. Transférez et supprimez les fichiers de mesure régulièrement.

1. Ouvrez le programme **Portable ECG Monitor**.



2. Allumez votre appareil de mesure ECG. Branchez l'appareil à votre ordinateur à l'aide du câble USB.
3. Si besoin, patientez jusqu'à ce que les pilotes aient été installés.
4. Dans le programme, cliquez sur **Nouvelle recherche / New Search**.



## 5. Les mesures de votre appareil de mesure ECG sont listées.

The screenshot shows the 'Tragbarer EKG-Monitor' application window. At the top, there are 'Download' and 'Verwal' buttons. Below them, a table lists ECG measurements. The table has columns for ID, Zeitdauer, Prüfzeit, HF, Feature, and Heruntergelad. The first six rows contain data, with the first three rows highlighted in blue. To the right of the table is a sidebar with search and management buttons: Suchen, Auswahl herunterlad, Alles herunterlad, Auswahl löschen, Alles Löschen, and Aktualisieren. At the bottom right, there are settings for 'Gerät einstell.', 'Sprache' (German), and refresh intervals (10s, 15s, 30s) with checkboxes for 'Herzschlagklang' and 'Filter öffnen'.

ID	Zeitdauer	Prüfzeit	HF	Feature	Heruntergelad
1	10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	No
2	10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	No
3	10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	No
4	10s	2019-08-02 11:29:41	79	In Ordnung	No
5	10s	2019-08-02 11:29:26	84	In Ordnung	No
6	10s	2019-08-02 11:29:07	77	In Ordnung	No

## 6. Cliquez sur une mesure pour la sélectionner.



### NOTE :

*Vous pouvez également sélectionner plusieurs mesures dans la liste. Ceci est particulièrement recommandé si vous souhaitez effectuer une action sur plusieurs mesures, mais pas toutes.*

This screenshot is identical to the one above, but the first three rows of the table (rows 1, 2, and 3) are highlighted in blue, indicating they have been selected in the application.

7. Transférez les mesures sélectionnées vers le logiciel en cliquant sur **Télécharger la sélection / Download Selected** dans la barre de droite.

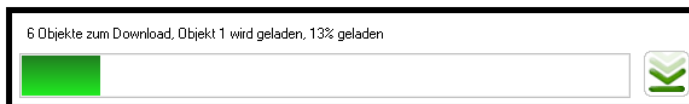


**NOTE :**

*Vous avez également la possibilité de n'afficher que les fichiers qui n'ont pas encore été transférés vers le logiciel. Pour cela, cliquez sur l'option **Undownloaded** (non téléchargé) au-dessus de la liste. Si vous souhaitez télécharger toutes les mesures à la fois, cliquez sur **Download All** (tout télécharger).*

ID	Zeitdauer	Prüfzeit	HF	Feature	Heruntergelad
1	10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	No
2	10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	No
3	10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	No
4	10s	2019-08-02 11:29:41	79	In Ordnung	No
5	10s	2019-08-02 11:29:26	84	In Ordnung	No
6	10s	2019-08-02 11:29:07	77	In Ordnung	No

ID	Zeitdauer	Prüfzeit	HF	Feature	Heruntergelad
1	10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	No
2	10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	No
3	10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	No
4	10s	2019-08-02 11:29:41	79	In Ordnung	No
5	10s	2019-08-02 11:29:26	84	In Ordnung	No
6	10s	2019-08-02 11:29:07	77	In Ordnung	No



**NOTE :**

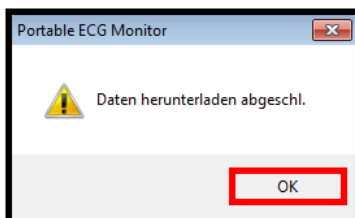
Les mesures qui ont déjà été transférées vers l'application ne sont pas affichées dans la liste **Undownloaded** (non téléchargé). Celles-ci se trouvent dans la liste **Tout**. Vous pouvez les télécharger à partir de cette liste.

8. Dans le message de réussite, cliquez sur **OK**. Le statut de la mesure est alors ajusté immédiatement dans la liste.



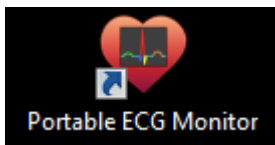
**NOTE :**

Si seules les mesures qui n'ont pas encore été téléchargées (*Undownloaded*) sont affichées dans la liste, les mesures que vous venez de télécharger ne sont alors plus affichées.



## 2. Supprimer les mesures de l'appareil de mesure ECG

1. Ouvrez le programme **Portable ECG Monitor**.

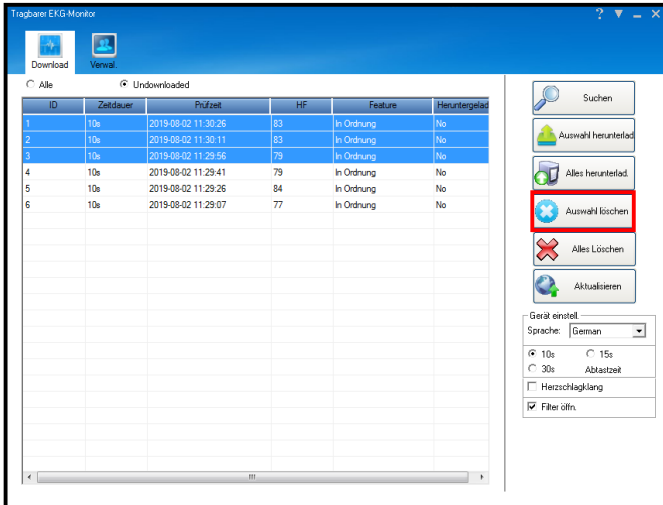


2. Les mesures de votre appareil de mesure ECG sont listées.
3. Cliquez sur une mesure pour la sélectionner. Vous pouvez également sélectionner plusieurs mesures dans la liste.
4. Cliquez sur **Supprimer la sélection / Delete Selected** dans la barre de droite.

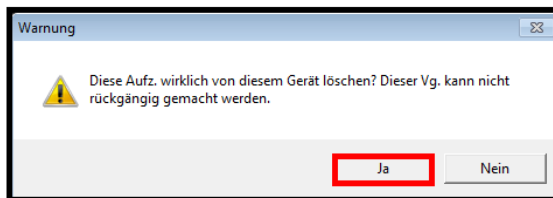


**NOTE :**

Pour supprimer toutes les mesures de l'appareil de mesure ECG à la fois, cliquez sur **Tout supprimer / Delete All**.



5. Confirmez le processus en cliquant sur **Oui** dans la fenêtre qui s'affiche. La mesure est alors supprimée de l'appareil de mesure ECG.

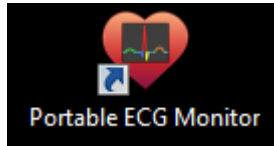


### 3. Réglages de l'appareil de mesure ECG

Vous avez la possibilité de modifier les paramètres suivants :

- Langue du menu (par défaut : allemand)
- Durée de la mesure (**Durée d'échantillonnage**, par défaut : 30 s)
- Activer / Désactiver le signal sonore pendant la mesure (**Battement de cœur**)
- Activer / Désactiver le filtre (**Filtre**, si le filtre est désactivé, aucune courbe ECG n'est affichée)

1. Ouvrez le programme **Portable ECG Monitor**.



2. Les mesures de votre appareil de mesure ECG sont listées.
3. Effectuez les réglages de votre choix. Les réglages sont pris en compte immédiatement.



**NOTE :**

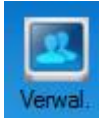
*Pour désactiver le filtre, vous devez confirmer le processus en cliquant une nouvelle fois sur **Oui**.*

ID	Zeitdauer	Prüfzeit	HF	Festure	Heruntergelad
1	10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	No
2	10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	No
3	10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	No
4	10s	2019-08-02 11:29:41	79	In Ordnung	No
5	10s	2019-08-02 11:29:26	84	In Ordnung	No
6	10s	2019-08-02 11:29:07	77	In Ordnung	No

## 4. Modifier les fichiers de mesure

Vous avez la possibilité de compléter les mesures transférées en ajoutant le nom, le genre et l'âge de la personne qui a effectué la mesure.

1. Appuyez en haut sur l'onglet **Gérer / Manage**.



Tragbarer EKG-Monitor

Download Verwal.

Alle Undownloaded

ID	Zeitdauer	Prüfzeit	HF	Feature	Merkmale
1	10e	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	No
2	10e	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	No
3	10e	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	No
4	10e	2019-08-02 11:29:41	79	In Ordnung	No
5	10e	2019-08-02 11:29:26	84	In Ordnung	No
6	10e	2019-08-02 11:29:07	77	In Ordnung	No

Suchen

Auswahl herunterlad

Alles herunterlad.

Auswahl löschen

Alles Löschen

Aktualisieren

Gerät erstellt

Sprache: German

10s 15s

Abtastzeit

Herzschlagklang

Filter öffnen

2. Appuyez sur la mesure souhaitée pour la sélectionner.

Tragbarer EKG-Monitor

Download Verwal.

Nr.	Name	M/W	Alter	Zeitd.	Prüfzeit	HF	Feature	Diagnose
1	Test	M	54	30e	2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	HR:83 No Abnor...
2				30e	2019-08-02 09:22:45	83	No Abnormalities	HR:83 No Abnor...
3				30e	2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	HR:84 No Abnor...
4	Test	M	54	30e	2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	
5				30e	2019-08-02 09:22:45	82	No Abnormalities	
6				30e	2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	
7	Ai	W	40	30e	2019-08-02 09:20:04	74	No Abnormalities	
8				30e	2019-08-01 15:15:47	62	No Abnormalities	
9	Ai	W	40	30e	2019-06-03 10:49:26	66	No Abnormalities	
10				30e	2019-06-03 09:01:05	58	Bradycardia	HR:58 Bradycardia
11				30e	2019-06-03 09:00:14	56	Bradycardia	
12				30e	2019-05-21 11:22:32	76	No Abnormalities	
13				10e	2019-08-02 10:09:59	69	No Abnormalities	
14				10e	2019-08-02 11:20:53	83	No Abnormalities	
15				10e	2019-08-02 11:20:34	78	No Abnormalities	
16				10e	2019-08-02 11:20:18	82	No Abnormalities	
17				10e	2019-08-02 11:19:59	78	No Abnormalities	
18				10e	2019-08-02 11:19:38	77	No Abnormalities	
19				10e	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	
20				10e	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	
21				10e	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	

Gesamt 24 Objekte

Abfra

Name:

M/W:

Alter:

Zeitdauer:

Diagnose:

Zeit: 02.08.2019

Bis: 02.08.2019

Abfra Leer

Review

Auswahl löschen

Alles Löschen

3. Ouvrez ensuite le menu des options en appuyant sur le clic droit de la souris.

4. Cliquez sur l'option **Modifier / Modify**.

Nr.	Name	M/W	Alter	Zeitd.	Präzise	HF	Features	Diagnose
1	Test	M	54	30s	2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	HR:83 No Abnor...
2					2019-08-02 09:22:45	82	No Abnormalities	HR:82 No Abnor...
3					2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	HR:84 No Abnor...
4	Test	M			2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	
5				30s	2019-08-02 09:22:45	82	No Abnormalities	
6				30s	2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	
7	Ai	W	40	30s	2019-08-02 09:20:04	74	No Abnormalities	
8				30s	2019-08-01 15:15:47	62	No Abnormalities	
9	Ai	W	40	30s	2019-06-03 10:49:26	66	No Abnormalities	
10				30s	2019-06-03 09:01:05	58	Bradycardia	HR:58 Bradycardia
11				30s	2019-06-03 09:00:14	56	Bradycardia	
12				30s	2019-05-21 11:22:32	76	No Abnormalities	
13				10s	2019-08-02 10:09:59	69	No Abnormalities	
14				10s	2019-08-02 11:20:53	83	No Abnormalities	
15				10s	2019-08-02 11:20:34	78	No Abnormalities	
16				10s	2019-08-02 11:20:18	82	No Abnormalities	
17				10s	2019-08-02 11:19:59	78	No Abnormalities	
18				10s	2019-08-02 11:19:38	77	No Abnormalities	
19				10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	
20				10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	
21				10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	

5. Saisissez les données correspondantes dans la fenêtre qui s'affiche.

- Nom
- Sexe (H / F)
- Âge
- Diagnostic

6. Enregistrez les saisies en cliquant sur **OK**.

Ändern

Name:  M/W:

Alter:

Diagnose:

**OK** Abbr.

## 5. Analyser et imprimer les mesures

1. Appuyez en haut sur l'onglet **Gérer / Manage**.



ID	Zeitdauer	Prüfzeit	HF	Feature	Heruntergelad
1	10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	No
2	10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	No
3	10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	No
4	10s	2019-08-02 11:29:41	79	In Ordnung	No
5	10s	2019-08-02 11:29:26	84	In Ordnung	No
6	10s	2019-08-02 11:29:07	77	In Ordnung	No

2. Appuyez sur la mesure souhaitée pour la sélectionner.



**NOTE :**

*Si vous ne souhaitez pas analyser qu'une seule mesure, effectuez un double-clic sur la mesure souhaitée.*

Nr.	Name	M/W	Alter	Zeitd.	Prüfzeit	HF	Feature	Diagnose
1	Test	M	54	30s	2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	HR:83 No Abnor...
2				30s	2019-08-02 09:22:45	82	No Abnormalities	HR:82 No Abnor...
3				30s	2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	HR:84 No Abnor...
4	Test	M	54	30s	2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	
5				30s	2019-08-02 09:22:45	82	No Abnormalities	
6				30s	2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	
7	Ai	W	40	30s	2019-08-02 09:20:04	74	No Abnormalities	
8				30s	2019-08-01 15:15:47	62	No Abnormalities	
9	Ai	W	40	30s	2019-06-03 10:49:26	66	No Abnormalities	
10				30s	2019-06-03 09:01:05	58	Bradycardia	HR:58 Bradycardia
11				30s	2019-06-03 09:00:14	56	Bradycardia	
12				30s	2019-05-21 11:22:32	76	No Abnormalities	
13				10s	2019-08-02 10:09:59	69	No Abnormalities	
14				10s	2019-08-02 11:20:53	83	No Abnormalities	
15				10s	2019-08-02 11:20:34	78	No Abnormalities	
16				10s	2019-08-02 11:20:18	82	No Abnormalities	
17				10s	2019-08-02 11:19:59	78	No Abnormalities	
18				10s	2019-08-02 11:19:38	77	No Abnormalities	
19				10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	
20				10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	
21				10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	





### 3. Cliquez en bas à droite sur **Review / Analyse**.

The screenshot shows the 'Tragbarer EKG-Monitor' application window. On the left, there is a table with columns: Nr., Name, M/W, Alter, Zeitd., Prüfzeit, HF, Feature, and Diagnose. The table contains 21 rows of data. On the right, there is a control panel with fields for Name, M/W, Alter, Zeitdauer, and Diagnose. Below these fields are buttons for 'Abtla.', 'Leer', 'Review', 'Auswahl löschen', and 'Alles Löschen'. The 'Review' button is highlighted with a red box.

Nr.	Name	M/W	Alter	Zeitd.	Prüfzeit	HF	Feature	Diagnose
1	Test	M	54	30s	2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	HR:83 No Abnor...
2				30s	2019-08-02 09:22:45	82	No Abnormalities	HR:82 No Abnor...
3				30s	2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	HR:84 No Abnor...
4	Test	M	54	30s	2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	
5				30s	2019-08-02 09:22:45	82	No Abnormalities	
6				30s	2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	
7	Ai	W	40	30s	2019-08-02 09:20:04	74	No Abnormalities	
8				30s	2019-08-01 15:15:47	62	No Abnormalities	
9	Ai	W	40	30s	2019-06-03 10:49:26	66	No Abnormalities	
10				30s	2019-06-03 09:01:05	58	Bradycardia	HR:58 Bradycardia
11				30s	2019-08-02 09:00:14	56	Bradycardia	
12				30s	2019-05-21 11:22:32	76	No Abnormalities	
13				10s	2019-08-02 10:09:59	69	No Abnormalities	
14				10s	2019-08-02 11:20:53	83	No Abnormalities	
15				10s	2019-08-02 11:20:34	78	No Abnormalities	
16				10s	2019-08-02 11:20:18	82	No Abnormalities	
17				10s	2019-08-02 11:19:59	78	No Abnormalities	
18				10s	2019-08-02 11:19:38	77	No Abnormalities	
19				10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	
20				10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	
21				10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	

### 4. Un graphique sur du papier millimétré est établi. Vous pouvez ajuster les paramètres de l'affichage en bas à droite. La fréquence cardiaque et le diagnostic se trouve en haut à droite. Dans le champ **Médecin**, vous pouvez saisir le nom de votre médecin traitant.

The screenshot shows the 'Tragbarer EKG-Monitor' application window displaying an ECG waveform on a millimeter grid. The top of the grid shows 'Geschw.: 25.0 mm/s Verst.: 10 mm/mV'. On the right, there is a control panel with a 'Diagnose' field containing 'HR:82 No Abnormalities'. Below this are fields for 'Arzt:', 'Verst.: 10 mm/mV', 'Geschw.: 25.0 mm/s', and 'Linien: 4'. There are also buttons for 'Messung', 'Druckvor.', and 'Druck'. The 'Diagnose' field is highlighted with a red box.



#### NOTE :

Imprimez un graphique pour votre médecin en appuyant en bas sur **Impression**.

## 6. Supprimer les mesures du logiciel

1. Appuyez en haut sur l'onglet **Gérer / Manage**.



ID	Zeitdauer	Prüfzeit	HF	Feature	Heurtergelad
1	10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	No
2	10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	No
3	10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	No
4	10s	2019-08-02 11:29:41	79	In Ordnung	No
5	10s	2019-08-02 11:29:26	84	In Ordnung	No
6	10s	2019-08-02 11:29:07	77	In Ordnung	No

2. Appuyez sur la mesure souhaitée pour la sélectionner.

3. Cliquez sur **Supprimer la sélection** dans la barre de droite.

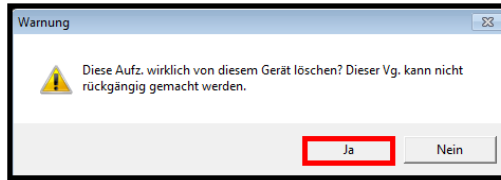


**NOTE :**

*Si vous souhaitez supprimer toutes les mesures du programme à la fois, cliquez sur **Tout supprimer**.*

Nr.	Name	M/W	Alter	Zeitd.	Prüfzeit	HF	Feature	Diagnose
1	Test	M	54	30s	2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	HR:83 No Abnor...
2				30s	2019-08-02 09:24:45	83	No Abnormalities	HR:83 No Abnor...
3				30s	2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	HR:84 No Abnor...
4	Test	M	54	30s	2019-08-02 09:24:30	83	No Abnormalities	
5				30s	2019-08-02 09:22:45	82	No Abnormalities	
6				30s	2019-08-02 09:21:34	84	No Abnormalities	
7	Ai	W	40	30s	2019-08-02 09:20:04	74	No Abnormalities	
8				30s	2019-08-01 15:15:47	62	No Abnormalities	
9	Ai	W	40	30s	2019-06-03 10:49:26	66	No Abnormalities	
10				30s	2019-06-03 09:01:05	58	Bradycardia	HR:58 Bradycardia
11				30s	2019-06-03 09:00:14	56	Bradycardia	
12				30s	2019-05-21 11:22:32	76	No Abnormalities	
13				10s	2019-08-02 10:09:59	69	No Abnormalities	
14				10s	2019-08-02 11:20:53	83	No Abnormalities	
15				10s	2019-08-02 11:20:34	78	No Abnormalities	
16				10s	2019-08-02 11:20:18	82	No Abnormalities	
17				10s	2019-08-02 11:19:59	78	No Abnormalities	
18				10s	2019-08-02 11:19:38	77	No Abnormalities	
19				10s	2019-08-02 11:30:26	83	In Ordnung	
20				10s	2019-08-02 11:30:11	83	In Ordnung	
21				10s	2019-08-02 11:29:56	79	In Ordnung	

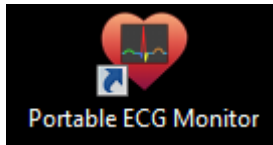
4. Confirmez le processus avec **Oui**.



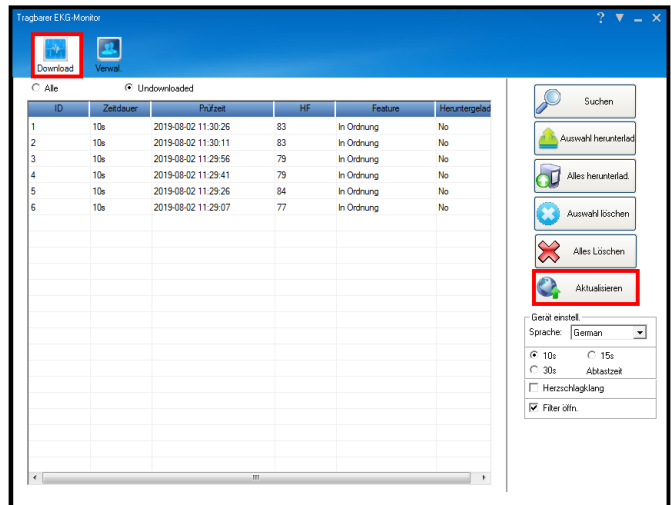
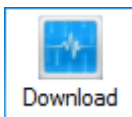
## 7. Mettre à jour le firmware

Ne procédez à la mise à jour du firmware que lorsque le service client vous le demande.

1. Enregistrez la mise à jour du firmware sur votre ordinateur.
2. Ouvrez le programme **Portable ECG Monitor**.



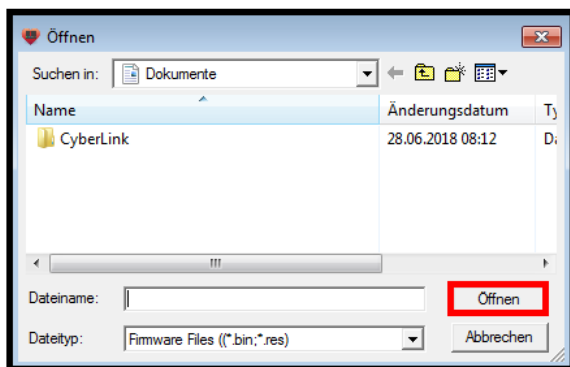
3. Allumez votre appareil de mesure ECG. Branchez l'appareil à votre ordinateur à l'aide du câble USB.
4. Dans l'onglet **Download** (télécharger) cliquez sur **Mettre à jour** dans la barre de droite.



5. Sélectionnez le fichier de mise à jour et cliquez sur Ouvrir.

**ATTENTION !**

***Pendant la mise à jour, la connexion entre l'appareil de mesure ECG et l'ordinateur ne doit être en aucun cas rompue !***



## Application



**NOTE :**

*Les applications mobiles sont constamment développées et améliorées. Aussi, il est possible que la description de l'application de ce mode d'emploi ne corresponde pas à sa version la plus récente.*

### 1. Installer l'application

Le transfert et l'évaluation des données requièrent une application capable d'établir une connexion entre votre appareil de mesure ECG et votre appareil mobile. Pour cela, nous vous recommandons l'application gratuite **Mini ECG**. Recherchez l'application dans Google Play Store (Android) ou dans l'App-Store (iOS) et installez-la sur votre appareil mobile.



### 2. Connecter l'appareil de mesure ECG à l'application et transférer les données



**NOTE :**

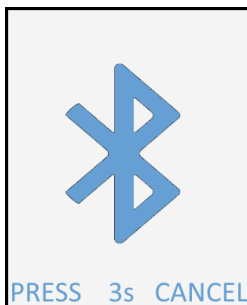
*Si votre appareil ne contient pas de nouvelles mesures ou que les anciennes mesures ont déjà été transférées sur un autre appareil (ordinateur, appareil mobile), le message suivant s'affiche : « PM109931 aucune donnée, veuillez entrer des données ».*

#### Tip

PM109931 keine Dat., bitte  
Dat. erfassen.

OK

1. Allumez votre appareil de mesure ECG.
2. Activez la fonction bluetooth de votre appareil mobile.
3. Ouvrez l'application. Si besoin, autorisez les différents accès requis.
4. Appuyez sur un point libre de l'écran et faites glisser votre doigt vers le bas. L'appareil recherche alors les appareils bluetooth à proximité.
5. Dans la liste des appareils détectés, appuyez sur votre appareil de mesure ECG. Une fois la connexion réussie, l'affichage suivant apparaît à l'écran de votre appareil de mesure ECG.



6. Dans la liste, appuyez sur une mesure pour l'analyser. Le diagnostic et le graphique sur papier millimétré s'affichent.



**NOTE :**

Appuyez sur le symbole de partage en haut à droite pour partager les fichiers avec d'autres personnes.

### 3. Afficher les anciennes valeurs mesurées

Vos anciennes mesures se trouvent dans l'onglet **Doss.**. Appuyez sur une mesure pour afficher l'analyse.



**NOTE :**

Si vous appuyez sur le symbole de poubelle en haut de l'écran, toutes les mesures sont alors supprimées. Pour supprimer certaines mesures uniquement, procédez comme suit :

1. Appuyez sur une mesure jusqu'à ce qu'un cercle rouge avec un signe moins apparaisse à côté de toutes les mesures.



2. Appuyez sur le symbole -. L'option **Supprimer** apparaît alors à droite de la mesure.

3. Appuyez sur **Supprimer**. La mesure est supprimée immédiatement.

### 4. Réglages de l'appareil de mesure ECG

Vous avez la possibilité de modifier les paramètres suivants :

- Langue du menu (par défaut : allemand)
- Durée de la mesure (**Durée**, par défaut : 30 s)
- Activer / Désactiver le signal sonore pendant la mesure (**Battement de cœur**)

1. Allumez votre appareil de mesure ECG.
2. Dans l'application, appuyez en bas sur **Régler**.
3. Appuyez sur l'élément de menu souhaité.
4. Sélectionnez la valeur souhaitée. Les données sont synchronisées immédiatement.

## Protection des données

Avant de transférer l'appareil à un tiers, de le faire réparer ou même de le renvoyer, veuillez respecter les étapes suivantes :

- Supprimer toutes les données de l'appareil de mesure ECG à l'aide du logiciel.

L'application contient l'explication des raisons pour lesquelles certaines données personnelles ou autorisations sont requises pour l'enregistrement.

## Caractéristiques techniques

Batterie lithium-ion	430 mAh / 3,7 V
Alimentation	5 V DC
Bluetooth	4.0
Fréquence radio	2 400 - 2 483,5 MHz
Puissance d'émission	< 10 dBm
Mesures	Jusqu'à 500
Dimensions	100 x 45 x 15 mm
Poids	60 g





Importé par :

PEARL.GmbH | PEARL-Straße 1–3 | D-79426 Buggingen

Service commercial PEARL France : 0033 (0) 3 88 58 02 02

© REV3 – 20.07.2021 – JvdH/BS//MF