## Cadt

Dipl.-Phys. D. Teuchert Software und Systeme

Rommelstr. 6 D-76571 Gaggenau Tel. +49 7225 989253 Fax. +49 7225 989254 EMail info@cadt.de

## Anleitung zur Pulsoximetrie mit dem PocketViewer

Bitte nehmen Sie das Gerät in die Hand.

Der Pocketviewer schaltet sich bei einer **Berührung** des Bildschirms an. Deswegen gibt es eine **Abdeckung** für den Bildschirm. Wenn Sie die Abdeckung abnehmen, um das Gerät zu benutzen, befestigen Sie die Abdeckung auf der Rückseite des Geräts. Lassen Sie die Abdeckung nicht irgendwo liegen!

Dasselbe gilt für den **Stift**. Der Stift soll für Eingaben auf dem berührungsempfindlichen Bildschirm benutzt werden. Benutzen Sie bitte keine anderen spitzen Gegenstände. Diese können den Bilschirm beschädigen. Wenn Sie den Stift nicht mehr benötigen, stecken Sie ihn bitte wieder in das Gerät, damit er nicht verloren geht. Unten am Bildschirm gibt es einen Knopf "Off". Tippen Sie dort, um das Gerät **auszuschalten**.

Der Pocketviewer wird mit zwei kleinen AAA-**Batterien** oder Akkus betrieben. Die Lebensdauer der Batterien liegt bei etwa 100 Stunden, je nach Intensität der Nutzung. Um die Batterien zu wechseln, schalten Sie das Gerät aus und schieben den kleinen Schiebeschalter auf der Rückseite des Geräts in die linke Stellung mit der Beschriftung "REPLACE BATTERIES". Danach können Sie das Batteriefach vorsichtig öffnen und die Batterien ersetzen. Nach dem Schließen des Batteriefachs gehört der Schiebeschalter wieder in die rechte Stellng "NORMAL OPERATION".

Auf der Rückseite des Geräts befindet sich auch hinter einem etwa 2 mm großen Loch der **Resetschalter**. Mit dem Stift können Sie ihn betätigen. Um einen Reset durchzuführen, muss das Gerät an sein. Nach dem Reset müssen Sie den Touchscreen mit vier Berührungen an den vorgezeichneten Stellen kalibrieren. Die Frage nach dem **Kontrast** können Sie mit OK beantworten. Dann kommt die Entscheidung, ob Sie einen **harten Reset** durchführen wollen. Dabei werden alle Daten gelöscht, unter anderem auch das Anwendungsprogramm für die Pulsoximetrie. Beantworten Sie diese Frage mit **Nein**, um einen weichen Reset zu wählen. Wenn die Uhr erscheint, Können Sie die Uhrzeit justieren, indem Sie auf die Uhr tippen. Solche Einstellungen werden normalerweise mit "Next" bzw. "Set" abgeschlossen.

Hat ein weicher Reset keinen Erfolg, so können Sie einen harten Reset versuchen. Das hat aber nur Sinn, wenn Sie anschließend die Anwendung neu installieren können, siehe unten.

Tippen Sie auf den Knopf "Menu", um ein Anwendungsprogramm zu wählen. Es erscheint eine **Menüseite**, auf der die verfügbaren Programme als Symbole dargestellt werden. Der Pocketviewer ist werksseitig mit sehr vielen Programmen ausgestattet. Das Menü besteht deswegen aus zwei Seiten, zwischen denen Sie mit den **Doppelpfeilen** auf der rechten Seite des Bildschirm wechseln können. Die Seitennummer wird oben rechts angezeigt, als 1/2 oder 2/2. Das Anwendungsprogramm für die Pulsoximetrie mit der Bezeichnung **SPO2** befindet sich auf der zweiten Seite. Tippen Sie auf das Symbol, um das Programm zu starten.

**Beenden** Sie das Pulsoximetrieprogramm, indem Sie unten am Bildschirm den Knopf "Menu" und danach den Knopf "Off" antippen. Das Gerät geht dann aus.

Zum PocketViewer gehört ein serielles Verbindungskabel, mit dem Sie

- den PocketViewer an einen PC anschließen können und
- das Pulsoximeter an den Pocketviewer anschließen können.

Der kleinere Stecker am Kabel mit der Beschriftung "Push" wird in eine Buchse unten rechts am PocketViewer gesteckt. Vorsicht: Der Stecker rastet ein und kann nur abgezogen werden, wenn man ihn zwischen Daumen und Zeigefinger etwas presst. Dann löst sich die Verriegelung ohne Gewalt.

Zur **Installation** bzw. zum**Update des Anwendungsprogramms** SPO2 laden Sie die Datei **SPO2.bin** herunter. Außerdem benötigen Sie den PocketViewer Manager **PVM.exe** zur Ausführung auf Ihrem PC. Diese Software von CASIO dient zur Verwaltung von Anwendungsprogrammen, Anwendungsdaten und Systemupdates auf dem PocketViewer.

Speichern Sie die beiden Dateien in einem Verzeichnis auf Ihrem PC.

Dann verbinden Sie den Pocketviewer mit einer seriellen Schnittstelle des PC. Schalten Sie den PocketViwer ein und starten Sie die **Aktualisierung** mit den Knopf "Menu Bar" unten rechts am Bildschirm, sowie der Funktion "Option -> Download" im Menü, das dann oben am Bilschirm erscheint. Der PocketViewer wartet dann auf Kommandos vom PC.

Anschließend starten Sie auf dem PC das Anwendungsprogramm <u>PVM.exe</u>, das Sie vorher heruntergeladen haben. Wählen Sie unter Comm Setup die richtige **Schnittstelle**, mit der Sie den PocketViewer verbunden haben, sowie unter "Speed" die **Baudrate**, z.B. 9600. Bei höheren Baudraten kann es zu Schwierigkeiten kommen. Danach fragen Sie den aktuellen Zustand des PocketViewer ab mit "Execute -> Import From PV". Nach einer kurzen Datenübertragungsphase erscheint eine Liste von Anwendungsprogrammen, die auf dem PV gespeichert sind. Markieren Sie SPO2 mit der Maus und klicken Sie im Toolbar auf "-". Nach Bestätigung der Rückfrage verschwindet SPO2 aus der Liste, d.h. hiermit haben Sie das Löschen der alten Version vorbereitet.

Danach klicken Sie auf "+" und wählen die neue <u>SPO2.bin</u>, die Sie vorher von <u>http://www.cadt.de</u> heruntergeladen haben. Sie erhalten dann noch Gelegenheit, einen Kommentartext einzugeben, mit dem Sie die Anwendung auf dem PV speichern. Dieses Feld können Sie leer lassen. Nach der Bestätigung starten Sie die Aktualisierung mit dem Befehl "Execute -> Update PV". Die folgende **Datenübertragung** dauert etwa eine Minute.

Danach zeigt der Bildschirm des PocketViewer wieder die Seite mit dem Anwendungsmenü. Gehen Sie auf die zweite Seite und starten Sie SPO2!

Falls es zu Problemen kommt:

- Der Pocketviewer muss an sein.
- Wenn es zu lange dauert, beendet der Pocketviewer den Wartezustand.
   Sie können erneut Menu Bar -> Options -> Download tippen.
- Das serielle Kabel muss vom Pulsoximeter getrennt und an den PC angeschlossen werden. Pr
  üfen Sie, ob Sie die richtige serielle Schnittstelle verwenden, z.B. "COM1" oder "COM2".

Copyright http://www.cadt.de