



Vivo 50/60 PC-Software-Hilfe

1. Einführung

- 1.1 [Schnellreferenz](#)
- 1.2 [Software](#)
- 1.3 [Software-Hilfe](#)
- 1.4 [Patientendaten-Handhabung](#)

2. Benutzerschnittstelle

- 2.1 [Funktionswahl](#)
- 2.2 [Fenster PC-Software](#)
- 2.3 [Menüs](#)
- 2.4 [Symbolleiste](#)
- 2.5 [Ansichten und Funktionen](#)
- 2.6 [Sitzungsfeld](#)
- 2.7 [Diagramme](#)
- 2.8 [Feld Einstellungen bei Marke](#)

3. Dialogfelder

- 3.1 [Neues Patientenprofil](#)
- 3.2 [Patientenprofil öffnen/importieren](#)
- 3.3 [Patientenprofil kopieren nach/exportieren](#)
- 3.4 [Patientenarchiv hinzufügen/entfernen](#)
- 3.5 [Geräteinformation](#)
- 3.6 [Profilnamen ändern](#)
- 3.7 [Proxy-Setup](#)

4. Ansicht Patientendaten

- 4.1 [Überblick](#)
- 4.2 [Verwendung](#)

5. Ansicht 24-h-Daten

- 5.1 [Überblick](#)
- 5.2 [Verwendung](#)

6. Ansicht Monatsdaten

- 6.1 [Überblick](#)
- 6.2 [Verwendung](#)

7. Ansicht Jahresdaten

- 7.1 [Überblick](#)
- 7.2 [Verwendung](#)

8. Ansicht Alarm

- 8.1 [Überblick](#)
- 8.2 [Verwendung](#)

9. Ansicht Monitor

- 9.1 [Überblick](#)
- 9.2 [Verwendung](#)

10. Ansicht Wiedergabe

- 10.1 [Überblick](#)
- 10.2 [Verwendung](#)

11. Bericht

- 11.1 [Bericht drucken](#)
- 11.2 [Berichtslogo wählen](#)

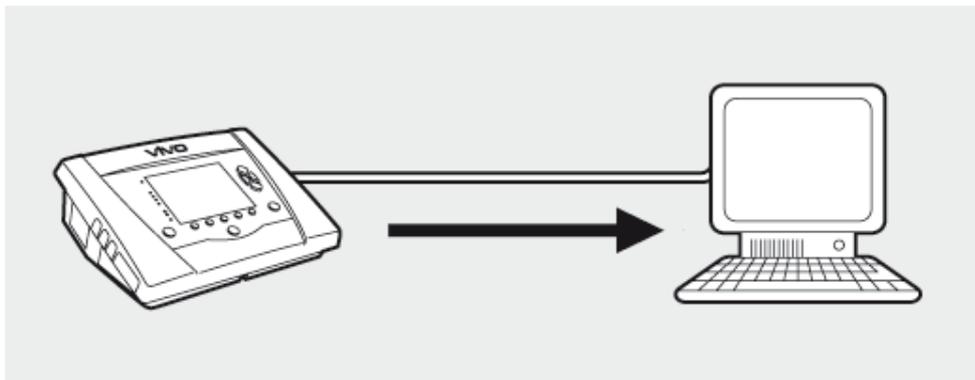
1. Einführung



1.1 Schnellreferenz

Die Vivo 50/60 PC-Software ist ein Supportprogramm für die Auswertung der Patientenbehandlung. Um die Vivo 50/60 PC-Software verwenden zu können, müssen Sie die Daten des Vivo 50 oder Vivo 60 auf Ihren PC übertragen. Die PC-Software kann mit dem Beatmungsgerät auf zwei Arten kommunizieren, entweder mithilfe eines USB-Kabels oder mit einer CompactFlash-Speicherkarte.

Kommunikation mit dem Vivo 50 bzw. Vivo 60 mithilfe eines USB-Kabels



⚠ Aus Gründen der elektrischen Sicherheit wird empfohlen, einen Laptop im Batteriebetrieb zu verwenden und ihn nicht an die Netzspannung anzuschließen. Bei Verwendung eines an die Netzspannung angeschlossenen Bürocomputers oder Laptops kann ein isoliertes USB-Kabel erforderlich sein, je nachdem welches Symbol am USB-Anschluss des Beatmungsgerätes angegeben ist.



Der USB-Datenanschluss des Beatmungsgerätes ist nicht isoliert:
Verwenden Sie ein isoliertes USB-Kabel (Art.-Nr. EU: 005092, UK: 005093, US: 005094).

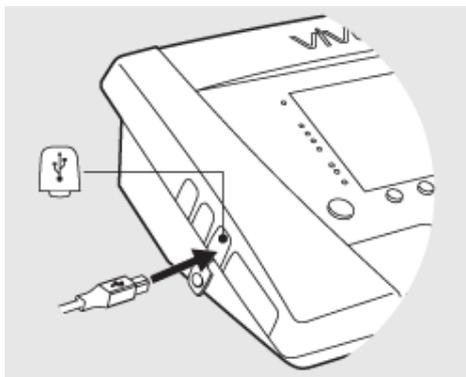


Der USB-Datenanschluss des Beatmungsgerätes ist isoliert:
Ein isoliertes USB-Kabel ist nicht erforderlich.

i Ein USB-Datenkabel (Art.-Nr. 004886) kann verwendet werden,

- wenn kein Patient an das Beatmungsgerät angeschlossen ist oder
- wenn der Patient an das Beatmungsgerät angeschlossen ist und ein Laptop mit Batteriebetrieb zur Datenübertragung verwendet wird.

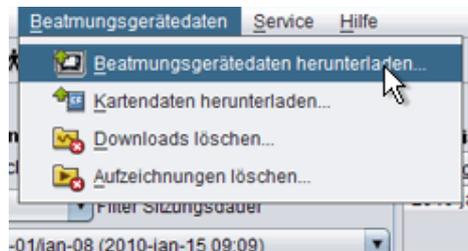
1. Schließen Sie das USB-Kabel an das Vivo 50/60 auf der linken Seite des Beatmungsgerätes an.



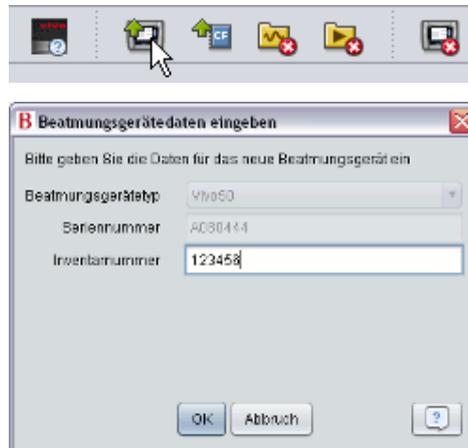
2. Schließen Sie das USB-Kabel an Ihren PC an.

i Die Breas USB-Treiber müssen installiert sein, bevor Sie das Kabel an Ihren PC anschließen.

3. Das Vivo 50/60 ist jetzt online mit dem PC. Laden Sie die Beatmungsgerätedaten herunter. Dazu wählen Sie **Beatmungsgerätedaten > Beatmungsgerätedaten herunterladen ...** im Menü oder klicken Sie auf das Symbol **Beatmungsgerätedaten herunterladen** in der Symbolleiste.



Bei erstmaliger Verwendung eines Beatmungsgeräts mit einer bestimmten Seriennummer wird das Dialogfeld **Beatmungsgerätedaten eingeben** angezeigt. Der Beatmungsgerätetyp und die Seriennummer werden vom Beatmungsgerät gelesen. Die Inventarnummer ist eine optionale Verwaltungsnummer, die dem Beatmungsgerät von der behandelnden Institution zugeordnet werden kann.

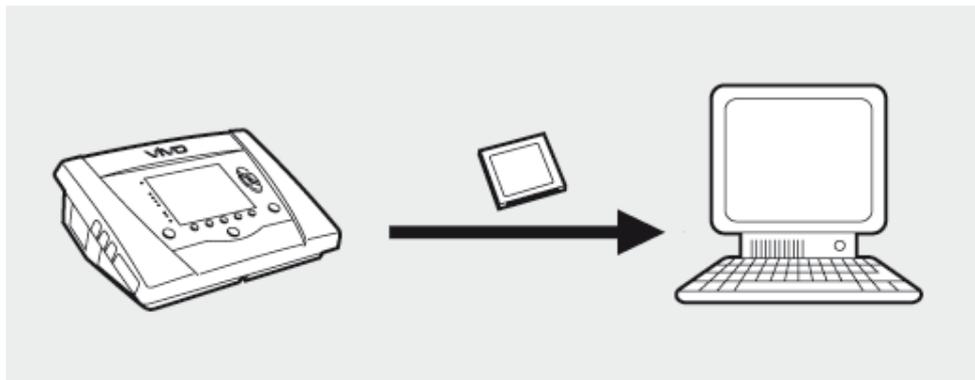


4. Die Beatmungsgerätedaten und Einstellungen werden nun vom Beatmungsgerät heruntergeladen und können in der Vivo 50/60 PC-Software angesehen und analysiert werden.

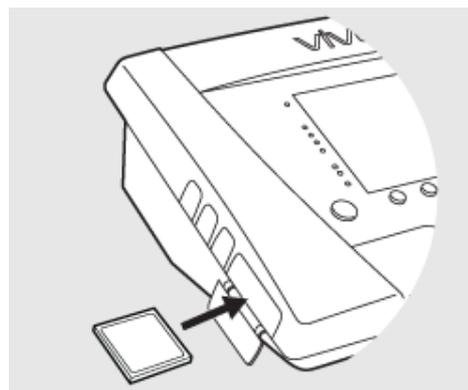


Kommunikation mit dem Vivo 50 bzw. Vivo 60 mithilfe einer Speicherkarte

Sie können auch über eine Speicherkarte mit dem Vivo 50/60 kommunizieren.



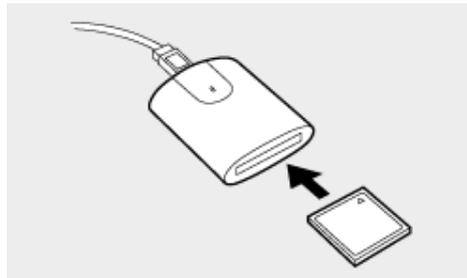
1. Stecken Sie die Speicherkarte in den entsprechenden Schlitz an der Seite des Vivo 50/60. Achten Sie darauf, dass die Karte richtig sitzt.



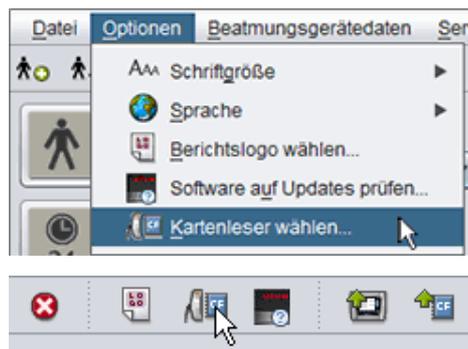
2. Nach dem Einsetzen der Speicherkarte in das Beatmungsgerät wird automatisch das Menü **Gerätespeicher** angezeigt. Wählen Sie **Daten auf Karte speichern** und warten Sie, während das Beatmungsgerät auf die Speicherkarte speichert.



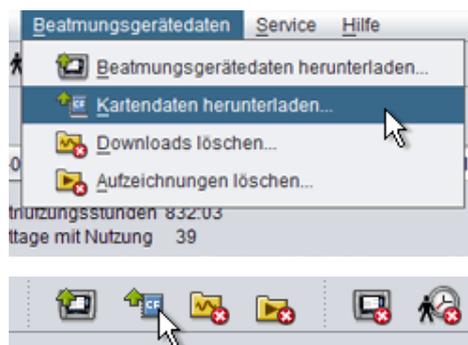
3. Schließen Sie den Speicherkartenleser an den PC an und legen Sie die Speicherkarte ein.



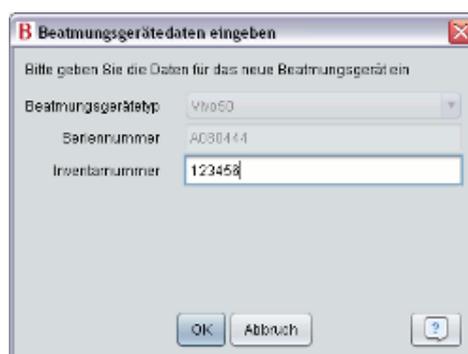
4. Wählen Sie den Speicherkartenleser. Dazu wählen Sie entweder **Optionen > Kartenleser wählen ...** im Menü oder klicken Sie das Symbol **Kartenleser wählen** in der Symbolleiste an.



6. Um die Beatmungsgerätedaten herunterzuladen, wählen Sie **Beatmungsgerätedaten > Kartendaten herunterladen** im Menü oder klicken Sie das Symbol in der Symbolleiste an.



Bei erstmaliger Verwendung eines Beatmungsgeräts mit einer bestimmten Seriennummer wird das Dialogfeld **Beatmungsgerätedaten eingeben** angezeigt. Der Beatmungsgerädetyp und die Seriennummer werden von der Speicherkarte gelesen. Die Inventarnummer ist eine optionale Verwaltungsnummer, die dem Beatmungsgerät von der behandelnden Institution zugeordnet werden kann.



7. Die Protokolle und Einstellungen sind nun von der Speicherkarte heruntergeladen und können in der Vivo 50/60 PC-Software angesehen und analysiert werden.



1.2 Software

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Vivo 50/60 PC-Software dient der Auswertung und Dokumentation der Compliance-Daten des beatmeten Patienten. Die Software kann Hinweise liefern die eine weitere klinische Untersuchung notwendig machen.

Die Vivo 50/60 PC-Software ist gedacht für die Nutzung durch geschultes Klinik- und Pflegepersonal, Ärzte und Fachpersonal für häusliche Betreuung.

Systemanforderungen

Die Software läuft unter Windows XP, Windows Vista oder Windows 7. Achten Sie darauf, dass Sie immer die neueste Version des jeweiligen Windows-Betriebssystems verwenden. Die Software läuft u. U. auch unter anderen Windows-Betriebssystemen, ist allerdings nicht dementsprechend getestet und wird auch nicht unterstützt.

 **Das Monitoring mehrerer Beatmungsgeräte erfordert zusätzliche Ressourcen. Wir empfehlen einen modernen, leistungsfähigen PC.**

Die Vivo 50/60 PC-Software ersetzt keine Alarmeinheit

 **Das Alarmdisplay der PC-Software ist kein Ersatz für eine Fernalarmeinheit. Ein PC erfüllt nicht die Sicherheitsbestimmungen hinsichtlich Sichtbarkeit und Hörbarkeit eines Alarms.**



1.3 Software-Hilfe

Zugriff auf die Software-Hilfe

Die Software-Hilfe erreichen Sie über das Menü (wählen Sie **Hilfe > Dokumentation ansehen**), durch Betätigen von **Ctrl + H** oder durch Anklicken des Symbols **Dokumentation ansehen** in der Symbolleiste. Sie können auch die Hilfetexte zur jeweils bearbeiteten Seite einsehen: vom Menü aus (wählen Sie **Hilfe > Hilfe**), durch Betätigen von **F1** oder durch Anklicken des **Hilfe-Symbols** in der Symbolleiste.



Nutzung

Im Inhaltsverzeichnis finden Sie Links zu den verschiedenen Abschnitten der Hilfe-Datei. Nach der Einführung wird ein Überblick über die Benutzerschnittstelle der Vivo 50/60 PC-Software gegeben, gefolgt von einem Abschnitt über die verschiedenen Dialogfelder. Die nachfolgenden Abschnitte erläutern die verschiedenen Funktionalitätsansichten. Das letzte Kapitel beschreibt schließlich, wie Sie einen Patientendatenbericht ausdrucken.

Um zum Beginn des Dokuments zurückzukehren, klicken Sie auf die roten Pfeile am rechten Rand der Abschnittsüberschriften.



Zur Hervorhebung bestimmter Informationen werden in der Hilfedatei Symbole verwendet. Die einzelnen Symbole haben folgende Bedeutung:



Warnung!

Tödliche Gefahr und Gefahr von schweren körperlichen Verletzungen.



Vorsicht!

Gefahr von geringen oder mäßigen körperlichen Verletzungen. Gefahr von Sachschäden, Datenverlust, zusätzlicher Arbeit oder unerwünschten Ergebnissen.



Hinweis

Informationen, die zwar nicht von erheblicher Bedeutung sind, aber dennoch wertvoll sein können, Tipps.

Browser-Kompatibilität

Die Software-Hilfe wurde für den Internet Explorer und Firefox getestet. Wir empfehlen, die neueste Version Ihres Browsers zu verwenden. Andere Browser wie Opera, Chrome oder Flock können ebenfalls genutzt werden, jedoch kann sich in diesen Fällen das Layout unterscheiden.

PDF-Version

Das Verzeichnis Softwareinstallation auf Ihrem PC enthält eine PDF-Version der Hilfedatei.



1.4 Patientendaten-Handhabung

In der Vivo 50/60 PC-Software hat jeder Patient ein individuelles **Patientenprofil**, das die Patientendaten und Downloads vom Beatmungsgerät enthält. Die Software speichert die Profile in **Patientenarchiven**. Ein Patientenarchiv kann ein beliebiges Verzeichnis auf Ihrem PC sein, wobei jedes Archiv eine beliebige Anzahl an Patientenprofilen enthalten kann. Die Patientenprofile brauchen nicht manuell gespeichert zu werden, da die Vivo 50/60 PC-Software alle Patientendaten automatisch speichert.

In jedem Dialogfeld zum Thema Patientenprofile können Sie mithilfe eines Dropdown-Felds ein Patientenarchiv wählen und mithilfe der Patientenarchiv-Schaltflächen Patientenarchive hinzufügen oder entfernen.



Patientenprofile können in XBF-Dateien (Compressed Breas Format) exportiert werden. Diese werden zum Übertragen von Daten zwischen PCs verwendet.

Siehe Abschnitt [3. Dialogfelder](#) enthält ausführliche Informationen zur Handhabung von Patientendaten.

2. Benutzerschnittstelle



2.1 Funktionswahl

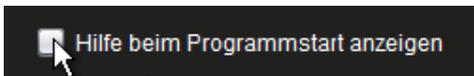
Im Startfenster können Sie zwischen verschiedenen Ansichten und Funktionen der Vivo 50/60 PC-Software wählen.

Sprache	Ändert die Sprache im Programm.	
Daten herunterladen	Sie können Daten direkt vom Beatmungsgerät oder von einer Speicherkarte herunterladen.	
Patientendaten analysieren	Sie können Daten des Vivo 50/60 in den Ansichten 24-h-Daten, Monatsdaten, Jahresdaten oder Alarm analysieren.	
Monitoring	Sie können die Therapie fernüberwachen, Daten aufzeichnen und das Monitoring wiedergeben.	
Geräteinformation	Ein Dialogfeld, das die Geräteinformation anzeigt.	

Durch Rechtsklicken auf eine der Schaltflächen **Daten herunterladen**, **Patientendaten analysieren** oder **Monitoring** wird eine Verknüpfung zu Patient **Neu öffnen** angezeigt. Mithilfe dieser Funktion können Sie sofort die Daten für den zuletzt angelegten Patienten herunterladen oder diese Daten für Analyse oder Monitoring öffnen.

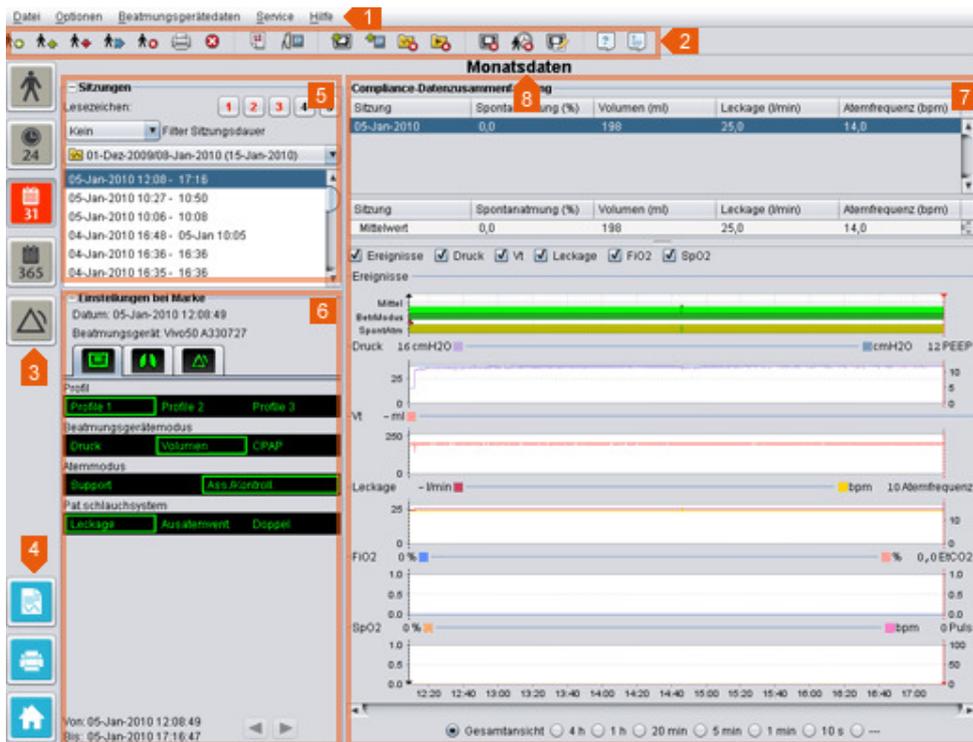


Die Vivo 50/60 PC-Software-Hilfe wird automatisch bei jedem Start der Software angezeigt. Sie können diese Funktion mithilfe des entsprechenden Kontrollkästchens rechts unten im Startfenster deaktivieren.



2.2 Fenster PC-Software

Überblick



1. Menü

2. Symbolleiste

3. Ansichtsschaltflächen

4. Funktionsschalter

5. Feld Sitzungen

6. Feld Einstellungen bei Marke

7. Feld Daten/Analyse

8. Überschrift der aktuellen Ansicht

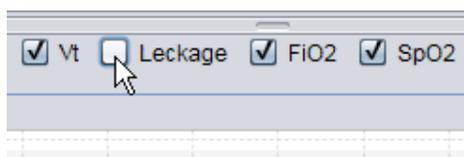
i Das Feld Einstellung bei Marke und das Feld Daten/Analyse können von Sitzung zu Sitzung variieren und verschiedene Einstellungen und Diagramme zeigen. Dies hängt davon ab, welcher Beatmungsgerätetyp (Vivo 50 oder Vivo 60) oder welche Firmwareversion des Beatmungsgerätes während der Sitzung verwendet wurde.

Feldlayout

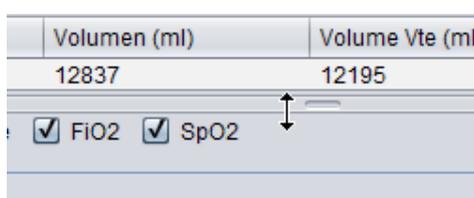
Einige Felder können mithilfe des Minus/Plus-Symbols oben im Feld aus- und eingeblendet werden.



In Ansichten mit Daten/Analyse-Feldern mit mehreren Diagrammen kann die visuelle Darstellung der verschiedenen Datentypen mithilfe der Kontrollkästchen oberhalb der Diagramme aktiviert und deaktiviert werden.



In der Ansicht Monatsdaten kann die Teilung des Felds Daten/Analyse mithilfe der Fensterteilfunktion angepasst werden. Klicken Sie irgendwo im geteilten Feld und ziehen Sie die Maus in senkrechter Richtung, um die Größe des oberen sichtbaren Teils des Felds zu justieren.





2.3 Menüs

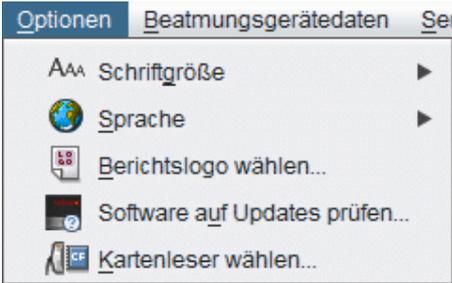
Datei

Wenn Sie **Datei** in der Menüleiste wählen, erscheinen folgende Optionen:

Neu...	Erstellt ein neues Patientenprofil. Um mit einer Ansicht in der Vivo 50/60 PC-Software (mit Ausnahme des Startfensters) arbeiten zu können, muss ein Patientenprofil ausgewählt werden.	
Öffnen/Importieren ...	Öffnet ein vorhandenes Patientenprofil.	
Kopieren nach...	Kopiert ein geöffnetes Patientenprofil in ein definiertes Patientenarchiv.	
Exportieren...	Exportiert ein geöffnetes Patientenprofil in eine archivierte Datei.	
Löschen...	Löscht ein definiertes Patientenprofil.	
Druckansicht... (Strg+P)	Druckt die aktuelle Ansicht.	
Neu öffnen	Öffnet den zuletzt angelegten Patienten.	
Beenden (Ctrl+Q)	Beendet die Vivo 50/60 PC-Software.	

Optionen

Wenn Sie **Optionen** in der Menüleiste wählen, erscheinen folgende Optionen:

Schriftgröße	Wechselt die Schriftgröße im Programm zwischen Klein (Strg+1) , Mittel (Strg+2) und Groß (Strg+3) .	
Sprache	Ändert die Sprache im Programm.	
Berichtslogo wählen...	Wählt ein Logo für den Bericht.	
Software auf Updates prüfen ...	Wählen Sie, ob die Software-Aktualisierung beim Start geprüft werden soll.	
Kartenleser wählen ...	Bei der Kommunikation mit dem Beatmungsgerät mithilfe einer Speicherkarte wählen Sie hier den Kartenleser.	

Beatmungsgerätedaten

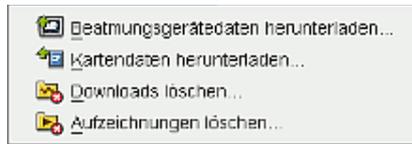
Wenn Sie **Beatmungsgerätedaten** in der Menüleiste wählen, erscheinen folgende Optionen:



**Beatmungsgeräte
daten
herunterladen ...**

Lädt 24-h-, Monats- und Jahresdaten vom Beatmungsgerät über ein USB-Kabel herunter.

i Dieser Vorgang kann mehrere Minuten in Anspruch nehmen, in denen das Beatmungsgerät nicht verwendet werden kann.



**Kartendaten
herunterladen...**

Lädt 24-h-, Monats- und Jahresdaten von einer Speicherkarte herunter.

**Downloads
löschen...**

Löscht heruntergeladene Daten.

**Aufzeichnungen
löschen...**

Löscht aufgezeichnete Daten. Siehe Abschnitt 9. Abschnitt [Ansicht Monitor](#) enthält ausführliche Informationen über die Aufzeichnung von Daten.

Service

Wenn Sie **Service** in der Menüleiste wählen, erscheinen folgende Optionen:

**Beatmungsgerät-
Datenspeicher
löschen...**

Löscht alle Daten im Speicher des Beatmungsgeräts.

**Reset
Patientenstunden...**

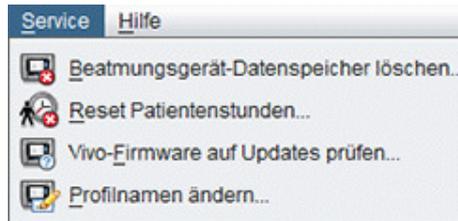
Führt ein Reset der Patientenstunden im Beatmungsgerät durch.

**Vivo-Firmware auf
Updates prüfen...**

Prüfen Sie, ob eine neuere Version der Vivo-Firmware verfügbar ist.

**Profilnamen
ändern...**

Ändert die Profilnamen im Beatmungsgerät.



i Alle Optionen im Service-Menü erfordern ein angeschlossenes Beatmungsgerät.

Hilfe

Wenn Sie **Hilfe** in der Menüleiste wählen, erscheinen folgende Optionen:

**Hilfe
(Umschalt+F1)**

Zeigt die Hilfe für die aktuelle Ansicht in der Software an.

**Dokumentation
ansehen
(F1)**

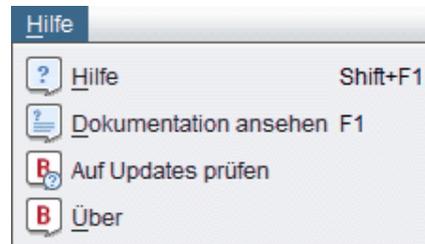
Zeigt die vollständige Hilfedokumentation für die Software an.

**Auf Updates
prüfen**

Prüfen Sie, ob eine neuere Software-Version verfügbar ist.

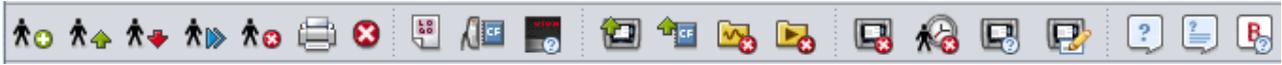
Über

Informiert über die Software.



2.4 Symbolleiste

Die häufig verwendeten Menüoptionen stehen in der Symbolleiste als Symbole zur Verfügung. Der Abschnitt [2.3 Menüs](#) enthält ausführliche Informationen über die einzelnen Symbole.



2.5 Ansichten und Funktionen

Links im Fenster befinden sich Schaltflächen für die verschiedenen Ansichten der Vivo 50 PC-Software sowie für die wichtigsten Funktionen.

Ansichten



Ansicht Patientendaten



Ansicht 24-h-Daten



Ansicht 1-Monats-Daten



Ansicht Langzeitdaten



Ansicht Alarm



Ansicht Monitor
[beim Monitoring]



Ansicht Wiedergabe
[beim Monitoring]



Die aktive Ansicht wird durch eine rote Schaltfläche gekennzeichnet.

Funktionen



Bericht drucken



Druckansicht



Überwachung eines Patienten stoppen
[beim Monitoring]



Einen anderen Patienten überwachen
[beim Monitoring]



Heim



2.6 Feld Sitzungen

Liste der Sitzungen

Die Ansichten 24-h-Daten und Monatsdaten enthalten das Feld Sitzungen, in dem die Patienten-Downloads in einem Dropdown-Feld mit einem gelben Verzeichnis dargestellt werden.

Die im Dropdown-Feld gelisteten Daten und Uhrzeiten geben das Start- und Enddatum der Sitzung an sowie in Klammern das Datum und die Uhrzeit des Downloads der Sitzung. Jeder Download kann mehrere Sitzungen enthalten, die unterhalb des Dropdown-Felds angegeben sind. Wählen Sie die Sitzung durch Auswahl eines Elements in der Liste.



Mithilfe der Tasten **Strg** und **Umschalt** können mehrere Sitzungen ausgewählt werden. Im Diagrammfeld werden die ausgewählten Sitzungen in kombinierten Diagrammen zusammengeführt, wobei mit der ältesten Sitzung begonnen wird.

Die ausgewählten Sitzungen werden während eines Wechsels zwischen den Ansichten 24-h-Daten und Monatsdaten beibehalten.

i Sitzungen, die auf verschiedenen Beatmungsgeräten mit verschiedenen Beatmungsgerätetypen und/oder -versionen gespeichert wurden, können unterschiedliche Daten enthalten. Deshalb können die Diagramme und Einstellungen bei verschiedenen Sitzungen unterschiedlich aussehen.

Lesezeichen

Bis zu fünf verschiedene Zeitmarkenpositionen können in den Ansichten 24-h-Daten und Monatsdaten als Lesezeichen gespeichert werden. Dadurch können Sie später zu diesen Positionen zurückkehren. Klicken Sie eine der Lesezeichen-Schaltflächen (1 bis 5) an, um ein Lesezeichen zu setzen. Beim Setzen eines Lesezeichens wird die Zahl auf der Schaltfläche rot angezeigt. Der Abschnitt [2.7 Diagramme](#) enthält ausführliche Informationen über Zeitmarken.

Rechtsklicken Sie auf eine Lesezeichen-Schaltfläche, um ein Menü aufzurufen, in dem Sie **Text für Lesezeichen eingeben** auswählen und dadurch einen Kommentar zum Lesezeichen speichern können. Der Kommentar wird als „Tool-Tip“ angezeigt, wenn der Mauszeiger über die Schaltfläche bewegt wird.



Die Lesezeichen sind im Patientenbericht enthalten (siehe Abschnitt [1.1. Bericht](#)).

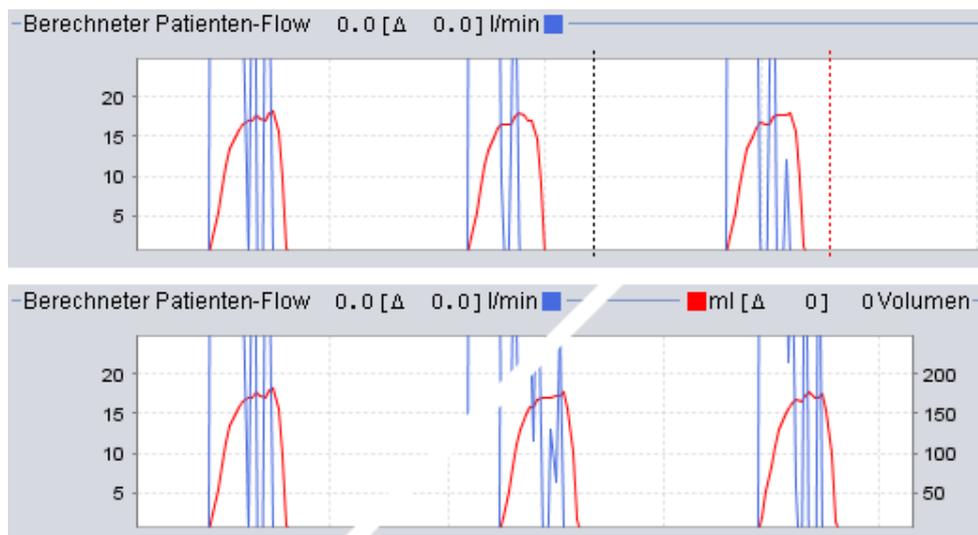
Filter Sitzungsdauer

Wählen Sie die angezeigten Sitzungslängen mithilfe des Dropdown-Felds Filter Sitzungsdauer. Der Filter blendet die Sitzungen aus, die die angegebene Dauer unterschreiten.



2.7 Diagramme

Überblick



Einige Ansichten enthalten Diagramme mit erfassten Daten. Jedes Diagramm kann ein oder zwei Datentypen enthalten. Bei zwei Datentypen werden für die Diagramme verschiedene Farben verwendet, und die senkrechten Achsen rechts und links repräsentieren die beiden Datentypen.

Zur flexiblen Anzeige sind in den Diagrammen folgende Funktionen verfügbar:

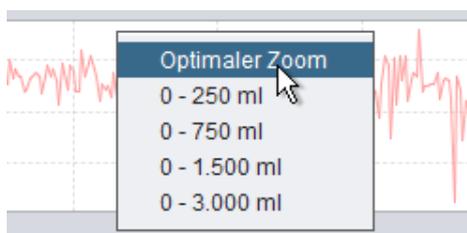
Waagrecht zoomen

Vergrößern und verkleinern Sie die Ansicht auf der waagerechten Achse, indem Sie einmal oder mehrmals auf die Skala links von den Diagrammen klicken. Es stehen vier verschiedene Zoomstufen zur Verfügung. Durch ein fünftes Klicken kehren Sie zu Ihrer Anfangszoomstufe zurück.



Zoom-Menü

Rechtsklicken Sie irgendwo in einem Diagramm, um ein Zoom-Menü aufzurufen. Sie können zwischen einer optimalen Zoomstufe, die möglichst viele Daten anzeigt, und mehreren diagrammspezifischen Zoomstufen wählen. In Diagrammen mit verschiedenen Datentypen auf der rechten und linken senkrechten Achse zeigt das Menü je nach der Position des Mauszeigers im Diagramm verschiedene Wahlmöglichkeiten an.



Frei zoomen

Mit der Maus können Sie in den Diagrammen beliebig vergrößern und verkleinern. Halten Sie eine der beiden Maustasten gedrückt und ziehen Sie die Maus nach rechts unten. Es erscheint ein Rechteck, das den zu vergrößernden Bereich einrahmt. Die neue Ansicht erscheint im Diagrammfenster.



Alle verfügbaren Daten werden angezeigt, wenn Sie die linke Maustaste gedrückt halten, die Maus in eine beliebige Richtung ziehen (außer nach rechts unten) und dann die Maustaste

loslassen.

Zeitmarken

Zum Ablesen und Analysieren der Werte zu einem bestimmten Zeitpunkt kann die Zeitpositionsmarke verwendet werden. Die Marke ist als schwarze gestrichelte Linie dargestellt, die standardmäßig links im Diagrammfenster liegt. Die Diagrammüberschrift ist veränderlich und zeigt die jeweils wichtigsten Daten für eine Markenposition an. Weitere Informationen für die Markenposition werden im Feld Einstellungen bei Marke angezeigt (siehe nächsten Abschnitt).

Außerdem ist eine Delta-Zeitmarke als rote gestrichelte Linie abgebildet, die standardmäßig rechts im Diagrammfenster liegt. Die schwarze gestrichelte Zeitmarke muss verschoben werden, damit Sie die rote gestrichelte Delta-Zeitmarke verschieben können. Der Zeitunterschied zwischen den beiden Linien wird beim Verschieben der Marken angezeigt.



2.8 Feld Einstellungen bei Marke

Die Ansichten mit Diagrammen enthalten zudem das Feld **Einstellungen bei Marke**. Dieses Feld informiert über die Beatmungsgeräteeinstellungen an der Position der Zeitmarke.

i Wird die Vivo 50/60 PC-Software für das Monitoring eingesetzt, erscheint das Feld **Einstellungen bei Marke** mit der Ausnahme, dass nur **Echtzeitwerte** angezeigt werden.

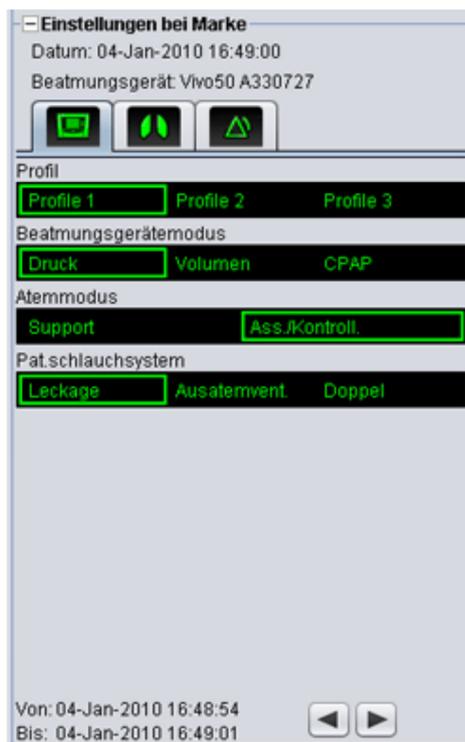
Wechseln Sie zwischen den verschiedenen Einstellungen mithilfe der Symbol-Registerkarten:

-  **Allgemeine Beatmungsgeräteeinstellungen**
-  **Betriebsmoduseinstellungen**
-  **Alarmeinrichtungen**

Oben im Feld **Einstellungen bei Marke** finden Sie Datum und Uhrzeit der aktuellen Markenposition sowie die Seriennummer des Beatmungsgeräts.

Am unteren Rand des Felds befinden sich die Start- und Endzeiten der aktuellen Einstellung, d. h. der Zeitraum, in dem die aktuelle Einstellung stabil war. Eine Einstellungsänderung wird durch eine rote Raute im Ereignisdiagramm angezeigt (der Abschnitt [2.7 Diagramme](#) enthält ausführliche Informationen über das Ereignisdiagramm). Verwenden Sie die Pfeile in der rechten unteren Ecke des Felds **Einstellungen bei Marke**, um die Marke zwischen den Einstellungsänderungen zu bewegen.

i Sitzungen, die auf verschiedenen Beatmungsgeräten mit verschiedenen Beatmungsgerätetypen und/oder -versionen gespeichert wurden, können unterschiedliche Daten enthalten. Deshalb können die Einstellungen bei verschiedenen Sitzungen unterschiedlich aussehen.



3. Dialogfelder



3.1 Neues Patientenprofil

Im Dialogfeld **Neuen Patienten erstellen** werden Patientendaten eingegeben, um ein neues Patientenprofil zu erstellen. Das Dialogfeld ist im Menü und als Symbol in der Symbolleiste verfügbar.



i Alle Datenfelder müssen ausgefüllt sein, bevor Sie mit OK bestätigen können.

i Die Patientenprofile brauchen nicht manuell gespeichert zu werden, da die Vivo 50/60 PC-Software alle Patientendaten automatisch speichert.

B Neuen Patienten erstellen

Basisdaten für Patienten eingeben und Archiv wählen

Vorname

Nachname

Identitätscode

Geburtsdatum

Patientenarchiv



3.2 Patientenprofil öffnen/importieren

Öffnen/Importieren ...

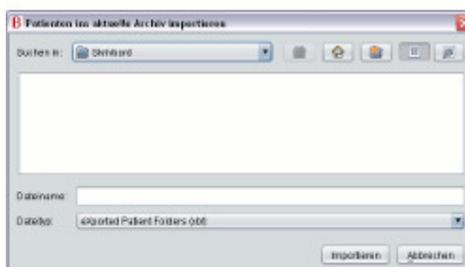
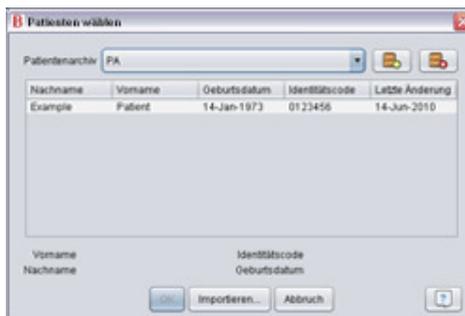


Im Dialogfeld **Öffnen/Importieren...**

können Patientenprofile geöffnet werden. Das Dialogfeld ist im Menü und als Symbol in der Symbolleiste verfügbar. Es erscheint ebenfalls, wenn Sie im Startfenster der Vivo 50/60 PC-Software **Patientendaten analysieren** wählen. Im Dialogfeld können Sie entweder ein Patientenprofil direkt aus der Liste wählen oder durch Betätigen der Schaltfläche **Importieren** ein Patientenprofil aus einer XBF-Datei importieren (der Abschnitt [1.4 Patientendaten-Handhabung](#) enthält ausführliche Informationen über XBF-Dateien).



Die Patientenprofile brauchen nicht manuell gespeichert zu werden, da die Vivo 50/60 PC-Software alle Patientendaten automatisch speichert.



Neu öffnen

Die Menüoption **Neu öffnen** kann zum erneuten Öffnen neuerer Patientendaten verwendet werden. Sie ist außerdem im Startfenster per rechtem Mausklick verfügbar.



3.3 Patientenprofil kopieren nach/exportieren

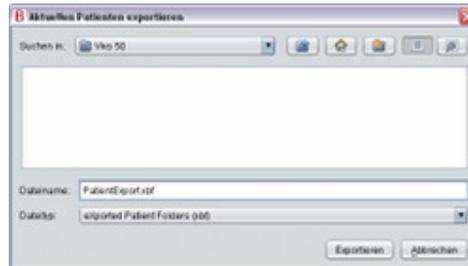
Kopieren nach...

Im Dialogfeld **Kopieren nach...** können Sie ein Patientenprofil in einem bestimmten Patientenarchiv speichern. Das Dialogfeld ist im Menü und als Symbol in der Symbolleiste verfügbar.



Exportieren...

Mithilfe des Dialogfelds **Exportieren...** kann das geöffnete Patientenprofil in eine XBF-Datei exportiert werden (der Abschnitt [1.4 Patientendaten-Handhabung](#) enthält ausführliche Informationen über XBF-Dateien). Das Dialogfeld ist im Menü und als Symbol in der Symbolleiste verfügbar. Wählen Sie den Speicherort für die exportierte Datei, geben Sie einen Dateinamen ein und klicken Sie auf Exportieren.



3.4 Patientenarchiv hinzufügen/entfernen

Das Dialogfeld **Patientenarchiv hinzufügen** ist in allen Dialogfeldern der Patientendaten-Handhabung verfügbar. Durch das Hinzufügen eines Patientenarchivs wird das definierte Archiv der Liste der Patientenarchive hinzugefügt, die in der Vivo 50/60 PC-Software zugänglich sind. Im Dialogfeld können Sie entweder ein vorhandenes Patientenarchiv („PA1“ und „PA2“ im nebenstehenden Dialogfeld) wählen oder ein neues erstellen, indem Sie einen Namen angeben (hier „NewPA“). Neue Archive werden jeweils in dem im Dialogfeld angezeigten Verzeichnis gespeichert.

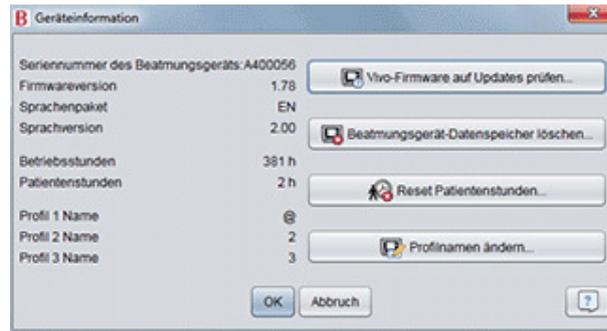


3.5 Geräteinformation

Das Dialogfeld

Geräteinformation wird im Startfenster der Vivo 50/60 PC-Software geöffnet und informiert über das Beatmungsgerät. Wenn Sie auf *Vivo-Firmware auf Aktualisierungen prüfen...* klicken, wird geprüft, ob eine neuere Version der Vivo-Firmware verfügbar ist.

Durch Anklicken der Schaltfläche **Beatmungsgerät-Datenspeicher löschen...** werden alle Therapiedaten im Beatmungsgerät gelöscht. Ein Klicken auf **Reset Patientenstunden...** setzt die Anzahl der Stunden zurück, in denen das Beatmungsgerät für den aktuellen Patienten verwendet wurde, und mit **Profilnamen ändern...** öffnen Sie ein Dialogfeld, in dem Sie die Profilnamen im Beatmungsgerät ändern können.



3.6 Profilnamen ändern

Im Dialogfeld **Profilnamen ändern...**

können die Profilnamen im Beatmungsgerät geändert werden.

Das Dialogfeld ist im Menü, als Symbol in der Symbolleiste und im Dialogfeld Geräteinformation im Startfenster verfügbar.



i In den Profilnamen können bestimmte Zeichen nicht verwendet werden, z. B. å, ü und ñ; in diesem Fall wird ein entsprechendes Warnfeld angezeigt.

B Profilnamen ändern

Profil 1 Name P1

Profil 2 Name P2

Profil 3 Name P3

Profilnamen ändern Abbruch ?



3.7 Proxy-Setup

Im Proxy-Setup-Dialog sind die Werte für Proxy-Host und Proxy-Schnittstelle einstellbar. Der Dialog erscheint, wenn ein Versuch zum Anschluss ans Internet fehlschlägt, nachdem geprüft wurde, ob Software-/Firmware-Aktualisierungen verfügbar sind. Eine Ursache für diese Störung kann sein, dass Ihr Standort einen Proxy für den Internetanschluss verwendet und daher diese Werte eingestellt werden müssen.



4. Ansicht Patientendaten



4.1 Überblick

In der Ansicht Patientendaten können Sie die persönlichen Informationen des Patienten sowie die Verwaltungs- und Beatmungsgerätedaten des Patienten bearbeiten.

The screenshot displays the 'Patientendaten' (Patient Data) window in a software application. The window title bar includes 'Datei', 'Optionen', 'Beatmungsgerätedaten', 'Service', and 'Hilfe'. The main content is organized into several sections:

- Beatmungsgerätedaten (Respiratory Equipment Data):** A table with columns for 'Beatmungsgerättyp', 'Seriennummer', and 'Inventarnummer'. It lists two entries: 'Vivo50' with serial number 'A330727' and inventory number '0123456', and another 'Vivo50' with serial number 'A330728' and inventory number '7891011'.
- Personendaten (Personal Data):** A form with fields for 'Vorname' (Patient), 'Nachname' (Example), 'Geburtsdatum' (14-Jan-1973), 'Alter' (37), 'Identitätscode' (0123456), 'Geschlecht' (----), 'Straße', 'Stadt', 'PLZ', 'Bundesland', 'Telefon (1)', and 'Telefon (2)'. There are also fields for 'Größe' and 'Gewicht'.
- Verwaltungsdaten (Administrative Data):** Fields for 'Arzt', 'Krankenhaus', 'Aufnahmenotizen', 'Diagnosecode', 'Krankenversicherung', and 'Versicherungsnummer'.
- Notizen (Notes):** A section at the bottom for entering patient notes.

On the left side, there is a vertical toolbar with icons for a person, a clock (24), a calendar (31), a calendar (365), and a triangle.



4.2 Verwendung

Beatmungsgerätedaten

Das Feld Beatmungsgerätedaten listet eines oder mehrere registrierte Beatmungsgeräte, die zuvor mit dem aktuellen Patienten verwendet wurden. Die Informationen beinhalten den Beatmungsgerätetyp, die Seriennummer des Herstellers und die Inventarnummer.

Beatmungsgerätetyp	Seriennummer	Inventarnummer
Vivo50	A123456	1234
Vivo50	B123456	4567

Die Seriennummer wird für eine eingeschränkte Sicherheitsprüfung verwendet, wenn die Beatmungsgerätedaten von einer Speicherkarte oder einem Beatmungsgerät heruntergeladen werden. Die Seriennummer des Beatmungsgeräts, das die Daten registrierte, wird mit der Seriennummer in den Beatmungsgerätedaten des Patienten abgeglichen. Wenn die Seriennummer des Beatmungsgeräts nicht mit einem Beatmungsgerät in der Liste übereinstimmt, wird eine Warnung ausgegeben. Eine ähnliche Kontrolle wird durchgeführt, wenn ein neues Beatmungsgerät mit der Vivo 50/60 PC-Software verbunden wird.

Die Inventarnummer ist eine optionale Verwaltungsnummer, die dem Beatmungsgerät von der behandelnden Institution zugeordnet werden kann.

Durch Anklicken des Symbols



Beatmungsgerät

hinzufügen fügen Sie ein Beatmungsgerät hinzu. Im Dialogfeld

Beatmungsgerätedaten eingeben wählen Sie den Beatmungsgerätetyp und geben die Seriennummer und Inventarnummer (optional) ein. Durch Anklicken des Symbols **Beatmungsgerät entfernen** entfernen Sie ein in der Liste markiertes Beatmungsgerät.

Persönliche Daten

Das Feld Persönliche Daten zeigt die Bereiche an, in denen Sie die persönlichen Informationen eines Patienten ansehen und bearbeiten können.

i Als Identitätscode eignet sich eine beliebige Textfolge.

i Das Alter des Patienten wird anhand seines Geburtsdatums errechnet.

Verwaltungsdaten

Dieses Feld zeigt die Bereiche an, in denen Sie die Patientendaten ansehen und bearbeiten können.

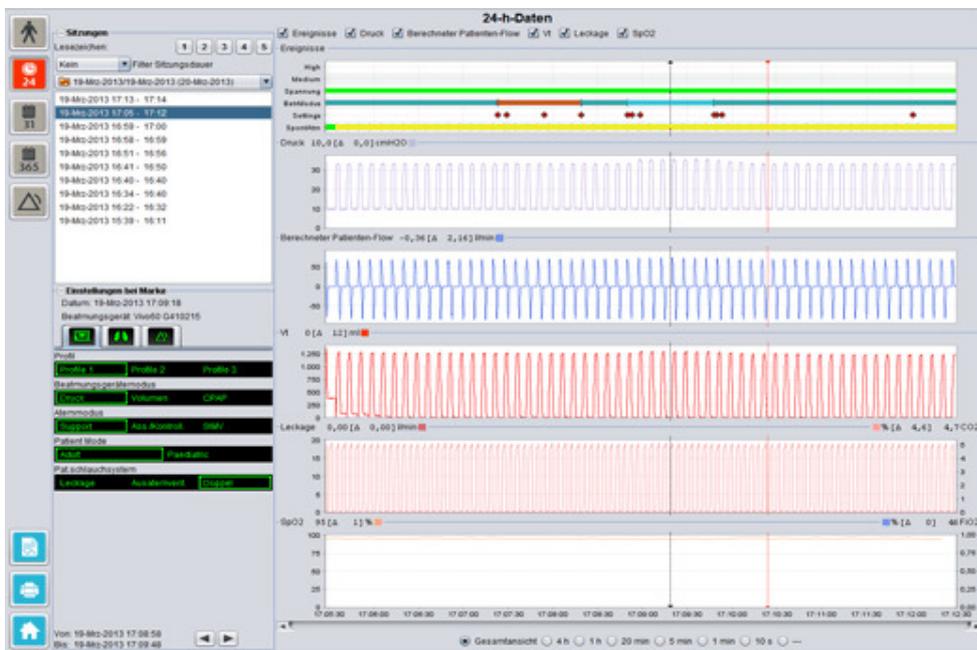
i Die zuletzt erfolgten Angaben in den Feldern Bundesland, Arzt und Krankenhaus werden als Standard zwischen Programmstarts und beim Erstellen eines neuen Patienten gespeichert.

5. Ansicht 24-h-Daten



5.1 Überblick

Die Ansicht 24-h-Daten enthält die Daten der letzten 24 Stunden, in denen das Gerät verwendet wurde. Die Daten werden vom Beatmungsgerät oder von einer Speicherkarte heruntergeladen. Die Daten werden mit einer Frequenz von 10 Hz erfasst, und der Download enthält die Daten aus bis zu 24 Nutzungsstunden.



5.2 Verwendung

Sitzungen

Im Feld Sitzungen werden die verschiedenen Sitzungen des Patienten angezeigt. Es können jeweils eine oder mehrere Sitzungen aufgerufen werden. Der Abschnitt [2.6 Feld Sitzungen](#) enthält eine ausführliche Beschreibung der Handhabung des Sitzungsfelds.

Einstellungen bei Marke

Das Feld **Einstellungen bei Marke** zeigt die Einstellungen an, bei denen die Zeitmarke gesetzt ist. Der Abschnitt [2.7 Diagramme](#) enthält eine ausführliche Beschreibung der Handhabung der Marke.

Diagramme



Das Diagrammfeld enthält die folgenden Daten aus einer 24-h-Sitzung:

Ereignisse

Folgende Alarme und Ereignisse werden bei ihrem Auftreten angezeigt: Alarm Hohe Priorität (Hoch), Alarm Mittlere Priorität (Mittel), Spannungsquelle (Spannung), Betriebsmodus (BetrModus), Einstellungen ändern (Einstellungen) und Spontan getriggerte Atemzüge (SpontAtm).

Die verschiedenen Spannungsquellen werden mit folgenden Farben dargestellt:

- Netzspannung
- Externe Batterie
- Klick-Batterie
- Interne Batterie

Die verschiedenen Betriebsmodi (Beatmung + Atemmodi) werden mit folgenden Farben dargestellt:

- PSV - Pressure Supported Ventilation
- PSV(TgV) - Pressure Supported Ventilation (mit Zielvolumen)
- PCV - Pressure Controlled Ventilation
- PCV(TgV) - Pressure Controlled Ventilation (mit Zielvolumen)
- PCV(A) - Pressure Controlled Ventilation (unterstützt vom Inspirationstrigger)
- PCV(A+TgV) - Pressure Controlled Ventilation (unterstützt vom Inspirationstrigger und mit Zielvolumen)
- PCV-SIMV - Pressure Controlled Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation. nur Vivo 60
- VCV - Volume Controlled Ventilation
- VCV(A) - Volume Controlled Ventilation (unterstützt vom Inspirationstrigger)
- VCV-SIMV - Volume Controlled Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation. nur Vivo 60
- CPAP-Modus (Continuous Positive Airway Pressure)

Spontan patientengetriggerte Atemzüge werden in den Diagrammen grün dargestellt. Vom Beatmungsgerät getriggerte Atemzüge werden gelb dargestellt.

spontan

Druck gibt den im Beatmungsgerät gemessenen Druck an.

Berechneter Patienten-Flow

Berechneter Patienten-Flow zeigt den im Beatmungsgerät gemessenen Patienten-Flow an. Die Leckage wird im berechneten Patientenflow abgezogen.

**Vt
Vt_i**

In den Volumendiagrammen Vt bzw. Vt_i sehen Sie die im Beatmungsgerät gemessenen erfassten Volumendaten.

**Leakage / EtCO₂
Leakage / CO₂**

Leckage gibt die gesamte Leckage (beabsichtigte und unbeabsichtigte) an, die bei der Expirationsdruckstufe berechnet wurde.

EtCO₂ zeigt das im Beatmungsgerät gemessene Endatemzug-CO₂ des Patienten an.

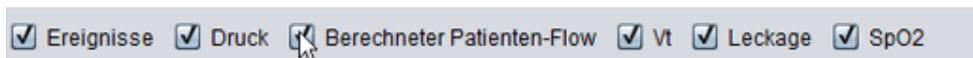
CO₂ zeigt das im Beatmungsgerät gemessene CO₂ des Patienten an.

SpO₂ / FiO₂

SpO₂ gibt die Patientensauerstoffsättigung an, die mit dem Breas iOxy gemessen wird.

FiO₂ gibt den partiell eingeatmeten Sauerstoff an, der am Luftauslass des Vivo 50/60 gemessen wurde. Zur Messung und Anzeige dieses Werts muss ein FiO₂-Sensor (Art.-Nr. 004888) angebracht sein.

Die visuelle Darstellung der verschiedenen Datentypen kann mithilfe der Kontrollkästchen oberhalb der Diagramme aktiviert und deaktiviert werden:

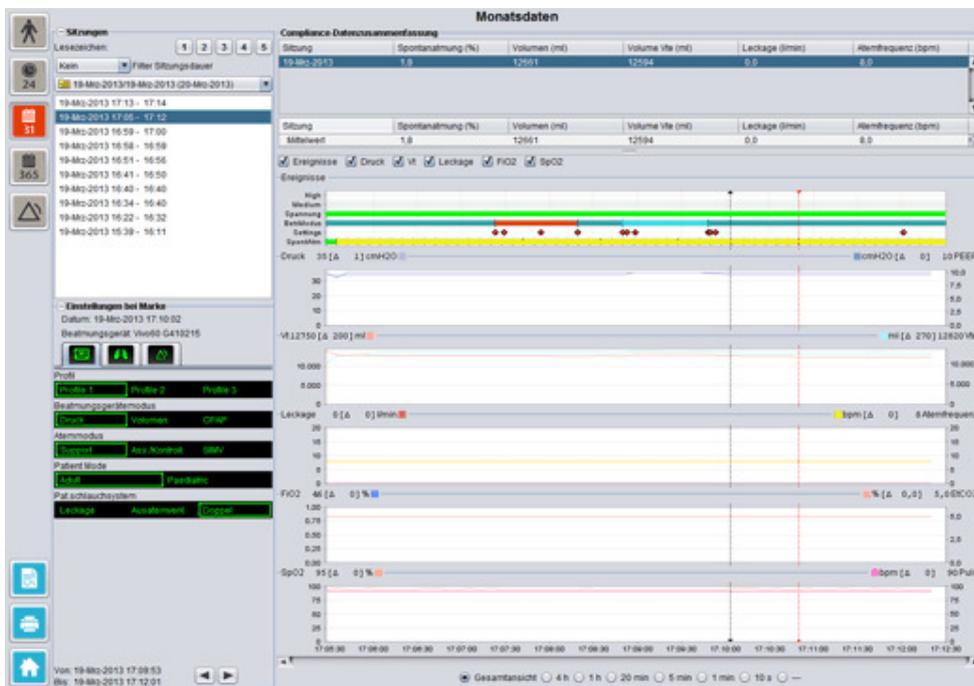


6. Ansicht Monatsdaten



6.1 Überblick

Die Ansicht Monatsdaten enthält die Daten des letzten Monats, in dem das Gerät verwendet wurde. Die Daten werden vom Beatmungsgerät oder von einer Speicherkarte heruntergeladen. Die Daten werden einmal pro Atemzug erfasst, und die Monatsdaten umfassen etwa die letzten vier Benutzungswochen.



6.2 Verwendung

Sitzungen

Im Feld Sitzungen werden die verschiedenen Sitzungen des Patienten angezeigt. Es können jeweils eine oder mehrere Sitzungen aufgerufen werden. Der Abschnitt [2.6 Feld Sitzungen](#) enthält eine ausführliche Beschreibung der Handhabung des Sitzungsfelds.

Einstellungen bei Marke

Das Feld **Einstellungen bei Marke** zeigt die Einstellungen an, bei denen die Zeitmarke gesetzt ist. Der Abschnitt [2.7 Diagramme](#) enthält eine ausführliche Beschreibung der Handhabung der Marke.



Aufgrund von Verzögerungen bei der tatsächlichen Registrierung von Einstellungsänderungen kann das Feld Einstellungen bei Marke die Änderungen u. U. erst 3 Sekunden nach ihrer Eingabe zeigen.

Compliance-Datenzusammenfassung

Im Feld Compliance-Datenzusammenfassung werden die zusammengefassten Daten der aktuellen Sitzung dargestellt. Wurden mehrere Sitzungen ausgewählt, zeigt das Feld die Daten für die gesamte Auswahl an, wobei die neueste Sitzung zuerst gelistet wird. Im unteren Bereich des Felds werden die Mittelwerte jeder Datenkategorie angezeigt, die anhand des Inhalts der Sitzungsliste errechnet werden.

Compliance-Datenzusammenfassung					
Sitzung	Spontanatmung (%)	Volumen (ml)	Volumen Vt _i (ml)	Leckage (l/min)	Atemfrequenz (bpm)
19-Mrz-2013	1,8	12661	12594	0,0	8,0
19-Mrz-2013	11,1	13450	12716	0,0	7,0
19-Mrz-2013	16,7	13557	12602	0,0	4,0
Sitzung	Spontanatmung (%)	Volumen (ml)	Volumen Vt _i (ml)	Leckage (l/min)	Atemfrequenz (bpm)
Mittelwert	5,1	12890	12609	0,0	7,3

Spontanatmung (%)

Der Anteil der vom Patienten während der Sitzung(en) spontan getriggerten Atemzüge.

Volumen Vt_i (ml)

Das Atemzugvolumen (ein- oder ausgeatmet) in ml, gemessen im Beatmungsgerät während der Sitzung(en).
Volumen Vt_e wird nur für Vivo 60 angezeigt.

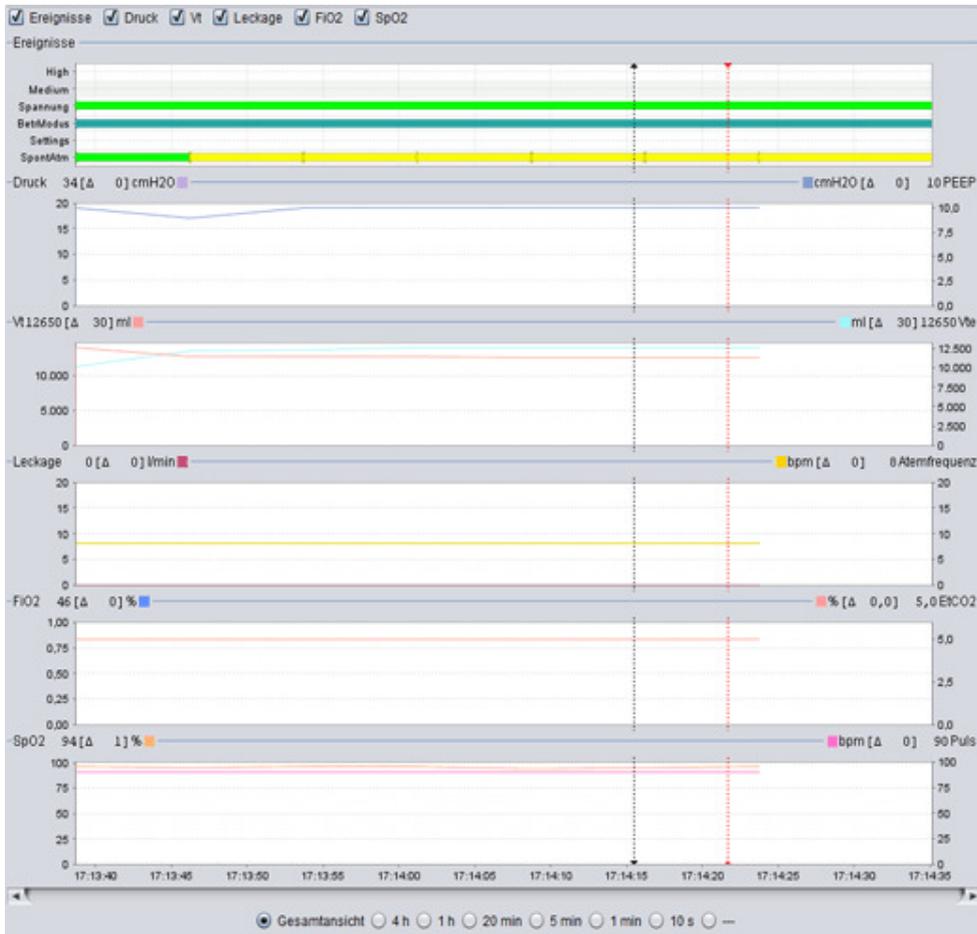
Leckage (l/min)

Die Leckage in Litern pro Minute während der Sitzung(en). Die Leckage wird nur bei Verwendung eines Leckagen-Schlauchsystems überwacht.

Atemfrequenz (bpm)

Die durchschnittlichen Atemzüge pro Minute während der Sitzung(en).

Diagramme



Das Diagrammfeld enthält die folgenden Daten aus einer 1-Monats-Sitzung:

Ereignisse

Folgende Alarmer und Ereignisse werden bei ihrem Auftreten angezeigt:
 Alarm Hohe Priorität (Hoch), Alarm Mittlere Priorität (Mittel),
 Spannungsquelle (Spannung), Betriebsmodus (BetrModus),
 Einstellungen ändern (Einstellungen) und Spontan getriggerte
 Atemzüge (SpontAtm).

Die verschiedenen Spannungsquellen werden mit folgenden Farben dargestellt:

- Netzspannung
- Externe Batterie
- Klick-Batterie
- Interne Batterie

Die verschiedenen Betriebsmodi (Beatmung + Atemmodi) werden mit folgenden Farben dargestellt:

- PSV - Pressure Supported Ventilation
- PSV(TgV) - Pressure Supported Ventilation (mit Zielvolumen)
- PCV - Pressure Controlled Ventilation
- PCV(TgV) - Pressure Controlled Ventilation (mit Zielvolumen)
- PCV(A) - Pressure Controlled Ventilation (unterstützt vom Inspirationstrigger)
- PCV(A+TgV) - Pressure Controlled Ventilation (unterstützt vom Inspirationstrigger und mit Zielvolumen)
- PCV-SIMV - Pressure Controlled Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation. nur Vivo 60
- VCV - Volume Controlled Ventilation
- VCV(A) - Volume Controlled Ventilation (unterstützt vom Inspirationstrigger)
- VCV-SIMV - Volume Controlled Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation. nur Vivo 60
- CPAP-Modus (Continuous Positive Airway Pressure)

Spontane Atemzüge werden in den Diagrammen grün dargestellt. Vom Beatmungsgerät ausgelöste, zeitgesteuerte Atemzüge werden gelb dargestellt.

Druck

Druck gibt den im Beatmungsgerät gemessenen Druck an.

PEEP gibt den niedrigsten Druck an, der während der Expirationsphase aufgezeichnet wird.

Vt_i / Vt_e

Vt_i gibt das Atemzugvolumen an, das dem Patienten bei jedem Atemzug geliefert wird. Bei Verwendung eines Patienten-Schlauchsystems mit Leckage ist das Atemzugvolumen ein ermittelter Wert. Bei Verwendung eines Patienten-Schlauchsystems mit aktivem Ausatemventil wird das Atemzugvolumen gemessen.

Vt_e gibt das Atemzugvolumen an, das der Patient bei jedem Atemzug ausatmet. Nur für Vivo 60 angezeigt.

Leckage / Atemfrequenz

Leckage gibt die gesamte Leckage (beabsichtigte und unbeabsichtigte) an, die bei der Expirationsdruckstufe berechnet wurde.

Atemfrequenz gibt die im Beatmungsgerät gemessene Atemfrequenz des Patienten an.

FiO_2 / $EtCO_2$

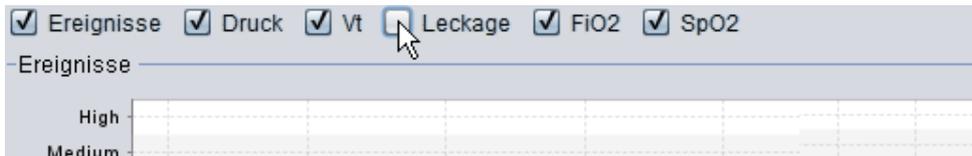
FiO_2 gibt den partiell eingeatmeten Sauerstoff an, der am Luftauslass des Vivo 50/60 gemessen wurde. Zur Messung und Anzeige dieses Werts muss ein FiO_2 -Sensor (Art.-Nr. 004888) angebracht sein.

$EtCO_2$ zeigt das im Beatmungsgerät gemessene Endatemzug- CO_2 des Patienten an.

SpO_2 gibt die Patientensauerstoffsättigung an, die mit dem Breas iOxy gemessen wird.

Puls gibt den Patientenpuls an, der mit dem Breas iOxy gemessen wird.

Die visuelle Darstellung der verschiedenen Datentypen kann mithilfe der Kontrollkästchen oberhalb der Diagramme aktiviert und deaktiviert werden:



Die Zeitskala der Diagramme kann mithilfe der Schaltflächen unterhalb der Diagramme eingestellt werden:



7. Ansicht Jahresdaten



7.1 Überblick

Die Ansicht Jahresdaten enthält die Daten des letzten Jahres, in dem das Gerät verwendet wurde. Die Daten werden vom Beatmungsgerät oder von einer Speicherkarte heruntergeladen. Jeder Balken stellt einen Zeitraum von 24 Stunden dar (einen Tag). Die Daten werden anhand der Mittelwerte der Sitzungen jedes 24-h-Zeitraumes errechnet. Wenn eine Sitzung über Mitternacht hinausgeht, wird sie in zwei separate Zeiträume aufgeteilt, bevor die Mittelwerte für jeden Tag berechnet werden.



7.2 Verwendung

Download und Dauer wählen

Zur Wahl des Downloads verwenden Sie das Dropdown-Feld in Form eines gelben Verzeichnisses, das sich in der linken oberen Ecke der Ansicht Langzeitdaten befindet. Zur Auswahl von Start- und Enddatum der Daten verwenden Sie den Kalender rechts vom Sitzungs-Dropdown-Feld.

Jahresnutzungsdaten

Unterhalb der Auswahlfelder für Sitzung und Dauer befindet sich eine Zusammenstellung der Jahresverwendungsdaten mit folgendem Inhalt:



Die Werte werden anhand des gewählten Downloads errechnet.

Gesamtnutzungsstunden	Die Gesamtanzahl der Stunden, in denen das Beatmungsgerät während des Download-Zeitraumes im Betriebsmodus war.
Gesamttag mit Nutzung	Die Gesamtanzahl der Tage, in denen das Beatmungsgerät während des Download-Zeitraumes im Betriebsmodus war.
Mittelwert Nutzungsstunden	Die durchschnittliche Anzahl der Stunden pro Tag, in denen das Beatmungsgerät während des Download-Zeitraumes im Betriebsmodus war.
Mittelwert Stunden Gerät ein	Die durchschnittliche Anzahl der Stunden pro Tag, in denen das Beatmungsgerät eingeschaltet war.
Mittelwert PEEP	Der durchschnittliche PEEP während des Download-Zeitraumes.
Mittelwert Ppeak	Der Durchschnitt der höchsten Druckwerte sämtlicher 24-h-Intervalle während des Download-Zeitraumes.
Mittelwert Vt	Das durchschnittliche Atemzugvolumen während des Download-Zeitraumes.
Mittelwert Leckage	Die durchschnittliche Gesamtleckage während des Download-Zeitraumes. Die Leckage wird nur bei Verwendung eines Leckagen-Schlauchsystems gemessen.
Gesamtnutzung des Modus in Stunden	Die Gesamtanzahl der Stunden, in denen das Beatmungsgerät während des Download-Zeitraumes in den verschiedenen Betriebsmodi (Beatmung + Atemmodi) war. Die Modi sind: PSV - Pressure Supported Ventilation PSV(TgV) - Pressure Supported Ventilation (mit Zielvolumen) PCV - Pressure Controlled Ventilation PCV(TgV) - Pressure Controlled Ventilation (mit Zielvolumen) PCV(A) - Pressure Controlled Ventilation (unterstützt vom Inspirationstrigger) PCV(A+TgV) - Pressure Controlled Ventilation (unterstützt vom Inspirationstrigger und mit Zielvolumen) PCV-SIMV - Pressure Controlled Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation. nur Vivo 60 VCV - Volume Controlled Ventilation VCV(A) - Volume Controlled Ventilation (unterstützt vom Inspirationstrigger) VCV-SIMV - Volume Controlled Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation. nur Vivo 60 CPAP-Modus (Continuous Positive Airway Pressure)

Diagramme

Das Diagrammfeld in der Ansicht Langzeitdaten enthält folgende Diagramme:

Mittelwerte Druck

Der durchschnittliche PEEP und der Spitzenwert Druck eines 24-h-Zeitraumes werden in einem Balken wie folgt dargestellt:

- PEEP
- Spitzenwert Druck

Mittelwert Leckage

Die durchschnittliche Leckage eines 24-h-Zeitraumes wird in einem Balken wie folgt dargestellt:

■ Leckage, gemessen unter Verwendung eines Leckage-Einschlauchsystems

Mittelwert Volumen

Der Atemzugvolumen-Mittelwert eines 24-h-Zeitraumes wird in einem Balken wie folgt dargestellt:

■ V_t

Nutzung

Die Verwendung innerhalb eines 24-h-Zeitraumes wird in einem Balken wie folgt dargestellt:

■ Stunden in Nutzung
■ Stunden Gerät ein

Modusnutzung

Die verschiedenen Modi (Beatmung + Atemmodi), in denen das Beatmungsgerät während eines 24-h-Zeitraumes in Betrieb war, werden als Balken angezeigt. Die Betriebsmodi werden mit folgenden Farben dargestellt:

- PSV - Pressure Supported Ventilation
 - PSV(TgV) - Pressure Supported Ventilation (mit Zielvolumen)
 - PCV - Pressure Controlled Ventilation
 - PCV(TgV) - Pressure Controlled Ventilation (mit Zielvolumen)
 - PCV(A) - Pressure Controlled Ventilation (unterstützt vom Inspirationstrigger)
 - PCV(A+TgV) - Pressure Controlled Ventilation (unterstützt vom Inspirationstrigger und mit Zielvolumen)
 - PCV-SIMV - Pressure Controlled Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation. nur Vivo 60
 - VCV - Volume Controlled Ventilation
 - VCV(A) - Volume Controlled Ventilation (unterstützt vom Inspirationstrigger)
 - VCV-SIMV - Volume Controlled Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation. nur Vivo 60
 - CPAP-Modus (Continuous Positive Airway Pressure)
-

8. Ansicht Alarm



8.1 Überblick

Die Ansicht Alarm enthält eine Liste der Alarme und Ereignisse, die während der Dauer des gewählten Downloads auftraten.

Alarmer und Ereignisse

01-Dez-2009/08-Jan-2010 (15-Jan-...)

02-Dez-2009

03-Dez-2009

Einstellungen

Datum: 02-Dez-2009 11:11:52
 Beatmungsgerät: Vivo50 A330727

PSV

Druck Hoch	41,0 cmH ₂ O
Druck Tief	6,5 cmH ₂ O
Vt Hoch	1100 ml
Vt Tief	50 ml
Frequenz Hoch	26 bpm
Frequenz Tief	Aus
MV Hoch	14,5 l
MV Tief	Aus
Aproe	Aus
Diskonnektion	Ein
Rückatmung	Ein
PEEP Hoch	Aus
PEEP Tief	Aus
SpO ₂ Hoch	Aus
SpO ₂ Tief	90 %
Pulsfrequenz Hoch	Aus
Pulsfrequenz Tief	Aus
FI _O 2 Hoch	Aus
FI _O 2 Tief	Aus

Von: 02-Dez-2009 11:11:52
 Bis: 03-Dez-2009 08:08:29

Priorität	Name	Start	Dauer (hh:mm:ss)
Alarm Mittlere Priorität	MV-Hoch	02-Dez-2009 08:38:48	00:00:03
Technisches Ereignis	Klick-Batterie entfernt	02-Dez-2009 08:48:33	---
Technisches Ereignis	Klick-Batterie angefügt	02-Dez-2009 09:31:03	---
Technisches Ereignis	Klick-Batterie entfernt	02-Dez-2009 09:31:13	---
Technisches Ereignis	Klick-Batterie angefügt	02-Dez-2009 09:31:18	---
Technisches Ereignis	Klick-Batterie entfernt	02-Dez-2009 09:31:26	---
Einstellungsänderung	Atemmodus : Ass.#kontrol...	02-Dez-2009 10:58:07	---
Einstellungsänderung	Ziel-Volumen (TV) : Aus -> ...	02-Dez-2009 11:03:26	---
Einstellungsänderung	Ziel-Volumen (TV) : 120 -> ...	02-Dez-2009 11:03:34	---
Einstellungsänderung	insp - Druck: 15,0 -> 22,0	02-Dez-2009 11:11:20	---
Einstellungsänderung	insp - Druck: 22,0 -> 30,0	02-Dez-2009 11:11:35	---
Alarm Hohe Priorität	Druck Hoch	02-Dez-2009 11:11:46	00:00:03
Einstellungsänderung	Druck Hoch: 27,0 -> 41,0	02-Dez-2009 11:11:59	---
Einstellungsänderung	insp - Druck: 30,0 -> 15,0	03-Dez-2009 08:08:29	---
Einstellungsänderung	Max. Druck: 30,0 -> 15,0	03-Dez-2009 08:08:29	---
Einstellungsänderung	Min. Druck: 30,0 -> 15,0	03-Dez-2009 08:08:29	---
Einstellungsänderung	Atemmodus : Support -> A...	03-Dez-2009 08:08:29	---
Einstellungsänderung	Vt Tief: 50 -> 410	03-Dez-2009 11:22:34	---
Alarm Hohe Priorität	Vt Tief	03-Dez-2009 11:22:45	00:00:17
Einstellungsänderung	Vt Tief: 410 -> 50	03-Dez-2009 11:23:13	---



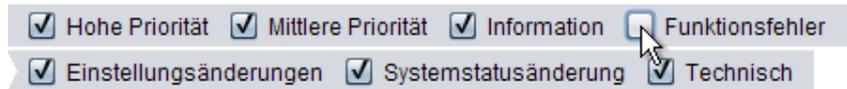
8.2 Verwendung

Download und Dauer wählen

Zur Wahl des Downloads verwenden Sie das Dropdown-Feld in Form eines gelben Verzeichnisses, das sich in der linken oberen Ecke befindet. Zur Auswahl von Start- und Enddatum der Daten verwenden Sie den Kalender rechts vom Sitzungs-Dropdown-Feld.

Ereignisliste

Die Ereignisliste enthält Informationen über verschiedene Ereignisse und die Gewichtung der Alarme, ihre Namen, Startzeit und Dauer. Die verschiedenen Ereignisse und Alarme können mithilfe der Kontrollkästchen oberhalb der Alarmliste aktiviert und deaktiviert werden:



9. Ansicht Monitor [in Monitoring]



9.1 Überblick

Die Ansicht Monitor zeigt eine Echtzeit-Version von Kurven und Zusatzinformationen, die am Beatmungsgerät angezeigt werden.



1. Ereignis- und Alarmanzeigen

2. Diagrammfeld mit Registerkarten für den Darstellungsmodus

3. Steuerungselemente

4. Symbol- und Alarmzeile

5. Echtzeitwerte gemessen im Beatmungsgerät

6. Überwachtes Beatmungsgerät hinzufügen/entfernen

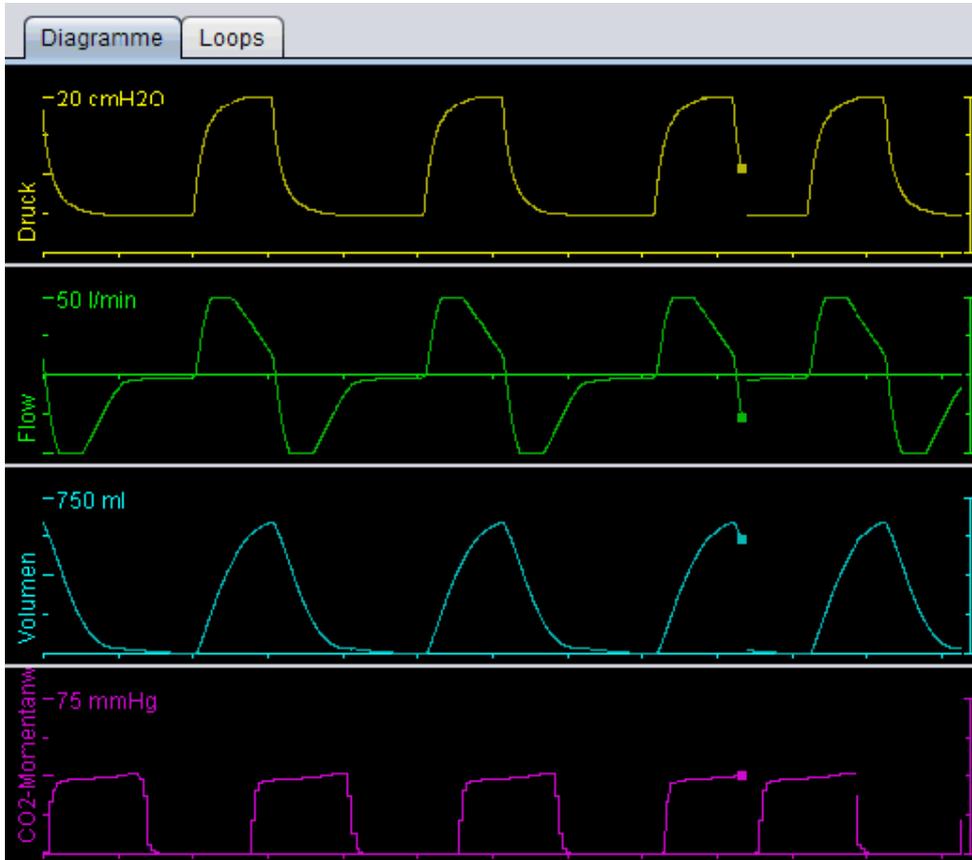
7. Liste der überwachten Patienten

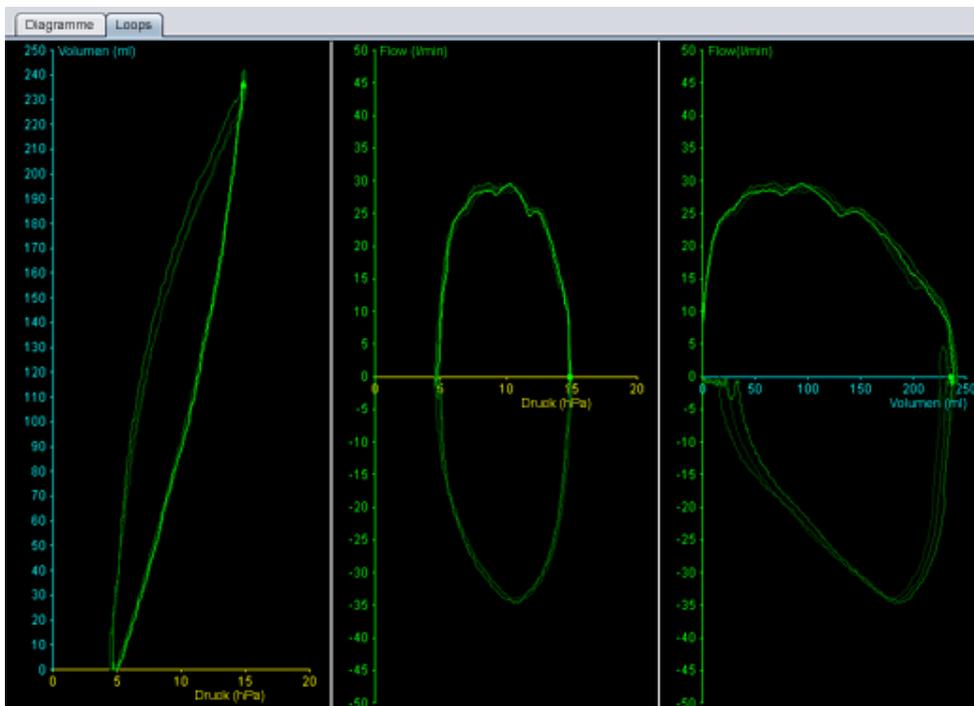
9.2 Verwendung

Diagrammfeld und Darstellungsmodi

Das Diagrammfeld zeigt eine Echtzeit-Version der Druck-, Flow- und Volumenkurven an, wie sie auf dem Vivo 50/60 erscheinen. Mithilfe der Registerkarten für den Darstellungsmodus können Sie zwischen den Modi **Diagramme** und **Loops** wählen.

Im **Diagramme**-Modus zeigt ein viertes Diagramm CO₂ an, ob ein CO₂-Sensor an das Beatmungsgerät angeschlossen ist.



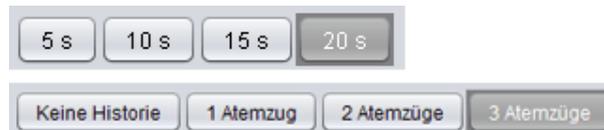


Steuerungselemente

Die Schaltflächen mit den Steuerungselementen werden zur Steuerung des Monitorings verwendet. Klicken Sie die erste Schaltfläche an, um das Monitoring zu starten, die zweite Schaltfläche zum Einfrieren/Freigeben des Displays und die dritte Schaltfläche, um das Monitoring zu stoppen. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem roten Punkt, um die Aufzeichnung der angezeigten Daten zu starten. Während der Aufzeichnung wird die Schaltfläche rot angezeigt. Klicken Sie die Schaltfläche erneut an, um die Aufzeichnung zu stoppen. Die aufgezeichneten Daten können in der Ansicht Wiedergabe der Vivo 50/60 PC-Software wiedergegeben und analysiert werden. Siehe Abschnitt [10. Ansicht Wiedergabe](#) enthält ausführliche Informationen zur Handhabung aufgezeichneter Daten.



Der zweite Teil der Steuerungselemente richtet sich nach dem gewählten Modus, Diagramme oder Loops. Im Modus Diagramme sind es vier



Schaltflächen, die zur Änderung des im Diagramm angezeigten Zeitraumes verwendet werden. Im Modus Loops werden vier Schaltflächen zur Änderung der Atmungshistorie verwendet. Bei Wahl der Option Keine Historie wird der aktuelle Atemzug in Echtzeit angezeigt. Die Wahl von einem, zwei oder drei Atemzügen zeigt die gleiche Anzahl historischer Atemzüge, die als verblasste Loops dargestellt werden.

Symbol- und Alarmzeile

Die Symbol- und Alarmzeile zeigt eine Version der am Beatmungsgerät angezeigten Informationen über Batteriestatus, Gerätetyp des überwachten Patienten und Alarme. Die Gebrauchsanweisung des Beatmungsgeräts enthält Einzelheiten zu den hier gezeigten Symbolen und Alarmen.

Zoom

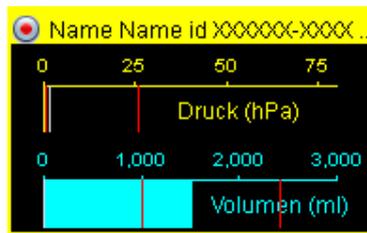
Vergrößern und verkleinern Sie die Ansicht, indem Sie einmal oder mehrmals auf die Skala der Diagramme klicken. Rechtsklicken Sie irgendwo in einem Diagramm, um ein Zoom-Menü aufzurufen. Im Menü können Sie zwischen mehreren diagrammspezifischen Zoomstufen wählen, die von der Position des Mauszeigers im Diagramm abhängig sind.





Überwachung mehrerer Beatmungsgeräte

Mit der Vivo 50/60 PC-Software können mehrere Patienten überwacht werden. Mithilfe der Schaltflächen in der linken unteren Ecke des Fensters können Sie ein Beatmungsgerät hinzufügen oder entfernen.



Jedes Beatmungsgerät wird über einen Patientennamen und eine Patienten-ID im Titelfenster identifiziert.

Die Farbe des Titelfensters gibt an, welches Beatmungsgerät gewählt wurde:

- Gewähltes Beatmungsgerät, mit überwachten Werten angezeigt im größeren Diagramm und Einstellungsfeldern
- Vivo 50, nicht gewählt
- Vivo 60, nicht gewählt

Jedes Beatmungsgerät wird durch ein Feld dargestellt, das eine Miniatur-Echtzeit-Version des Displays am Beatmungsgerät mit Druck- (gelb) und Volumenwerten (türkis) anzeigt. Die Aufzeichnung wird durch einen roten Punkt in der linken oberen Ecke des Felds gekennzeichnet.

10. Ansicht Wiedergabe



[in Monitoring]



10.1 Überblick



1. Ereignis- und Alarmanzeigen

2. Diagrammfeld mit Registerkarten für den Darstellungsmodus

3. Steuerungselemente

4. Symbol- und Alarmzeile

5. Echtzeitwerte gemessen im Beatmungsgerät

6. Datums- und Dauerinformationen

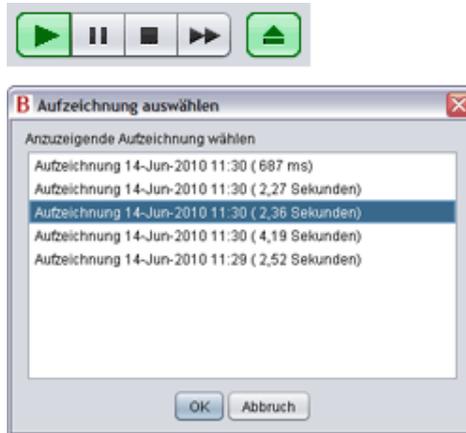
10.2 Verwendung

Diagrammfeld und Darstellungsmodi

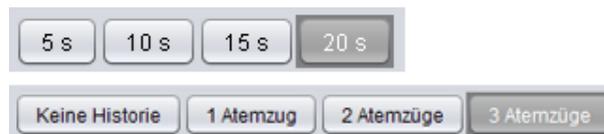
Das Diagrammfeld zeigt aufgezeichnete Daten mit Druck-, Flow- und Volumenkurven an, wie sie auf dem Vivo 50/60 erscheinen. Mithilfe der Registerkarten für den Darstellungsmodus können Sie zwischen den Modi **Diagramme** und **Loops** wählen.

Steuerungselemente

Die Schaltflächen mit den Steuerungselementen werden zur Wiedergabe und Handhabung der aufgezeichneten Daten verwendet. Die ersten vier Schaltflächen werden für Wiedergabe, Pause, Stopp und Schneller Vorlauf genutzt. Die letzte Schaltfläche ruft ein Dialogfeld auf, in dem Sie aus einer Liste zuvor aufgezeichneter Daten wählen können.



Der zweite Teil der Steuerungselemente richtet sich nach dem gewählten Modus, Diagramme oder Loops. Im Modus Diagramme sind es vier



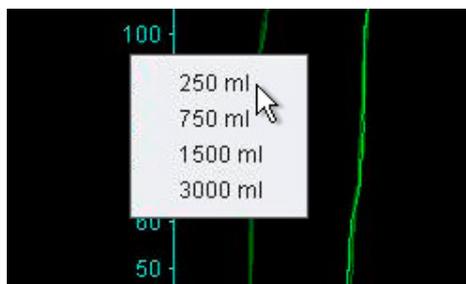
Schaltflächen, die zur Änderung des im Diagramm angezeigten Zeitraumes verwendet werden. Im Modus Loops werden vier Schaltflächen zur Änderung der Atemzughistorie verwendet. Bei Wahl der Option Keine Historie wird der aktuelle Atemzug in Echtzeit angezeigt. Die Wahl von einem, zwei oder drei Atemzügen zeigt die gleiche Anzahl historischer Atemzüge, die als verblasste Loops dargestellt werden.

Symbol- und Alarmzeile

Die Symbol- und Alarmzeile zeigt aufgezeichnete Informationen über Batteriestatus, Gerätetyp des überwachten Patienten und Alarmer. Die Gebrauchsanweisung des Beatmungsgeräts enthält Einzelheiten zu den hier gezeigten Symbolen und Alarmen.

Zoom

Vergrößern und verkleinern Sie die Ansicht, indem Sie einmal oder mehrmals auf die Skala der Kurven klicken. Rechtsklicken Sie irgendwo in einer Kurve, um ein Zoom-Menü aufzurufen. Im Menü können Sie zwischen mehreren diagrammspezifischen Zoomstufen wählen, die von der Position des Mauszeigers im Diagramm abhängig sind.



11. Bericht



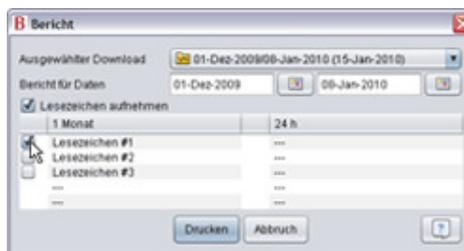
11.1 Bericht drucken

Ein Bericht mit Patientendaten und Datenanalyse-Überblick kann durch Anklicken der Schaltfläche **Bericht** in der linken unteren Ecke des Vivo 50/60 PC-Software-Fensters oder durch Betätigen von **F7** ausgedruckt werden.

Der Bericht listet die Patienten-, Verwaltungs- und Beatmungsgerätedaten sowie die Beatmungsgeräteeinstellungen beim Download. Er enthält außerdem die Jahresprofil-Diagramme für Gerät ein, durchschnittlicher Spitzenwert Druck und Mittelwert PEEP. Als Option können ein oder mehrere Lesezeichen aus der 24-h- oder 1-Monats-Ansicht als Teil des Berichts gedruckt werden. Der Abschnitt [2.6 Feld Sitzungen](#) enthält ausführliche Informationen über Lesezeichen.



Durch Anklicken der Schaltfläche **Bericht** wird ein Drucken-Dialogfeld angezeigt. Wählen Sie den Download mithilfe des Dropdown-Felds in Form eines gelben Verzeichnisses. Wählen Sie die Berichtsdaten mithilfe des Kalenders direkt unterhalb des Dropdown-Felds. Die Listen der Lesezeichen werden nach Markierung des Kontrollkästchens **Lesezeichen aufnehmen** angezeigt. Wählen Sie ein oder mehrere Lesezeichen aus einer der Listen. Klicken Sie auf die Namen der Lesezeichen, um die Druckvorschau anzuzeigen.



Durch Anklicken der Schaltfläche **Drucken** im obigen Dialogfeld wird ein Druckvorschau-Dialogfeld mit der folgenden Symbolleiste aufgerufen:



Drucken... druckt den Bericht. **Seite einrichten** bietet Alternativen zu Papierformat und Layout. Mit den **Pfeilen** und der **Seitennummer** können Sie durch die Vorschau blättern. Die Funktion **Zoom** vergrößert und verkleinert die Vorschau. Die durch Rechtecke dargestellten Miniaturseiten erlauben die Wahl zwischen der Anzeige mit **Einzelseiten** und **gegenüberliegenden Seiten**. **Schließen** beendet das Dialogfeld Druckvorschau.



11.2 Berichtslogo wählen

Zur Verwendung beim Drucken des Berichts können Sie ein Logo wählen, das Ihre Organisation repräsentiert. Wählen Sie **Optionen > Berichtslogo wählen...** im Menü oder klicken Sie auf das Symbol **Berichtslogo wählen...** in der Symbolleiste. Das folgende Dialogfeld erscheint:



Mit **Datei auswählen** wählen Sie das Logo, das im Bericht verwendet werden soll. Die Datei muss das Format PNG, GIF oder JPG sowie eine Mindestbreite von 560 Pixeln und Mindesthöhe von 280 Pixeln haben. Nach Auswahl der Datei wird das Logo im Feld **Voransicht Logo** des Dialogfelds angezeigt. Klicken Sie auf **Entfernen**, um ein ausgewähltes Logo zu entfernen. Klicken Sie auf **OK**, wenn Sie Ihre Auswahl bestätigen möchten.

i Nach der Auswahl eines Logos wird die Vivo 50/60 PC-Software dieses Logo als Standard verwenden, bis ein anderes Logo gewählt wird.