



VENTI*power*

Mobile Stromversorgung

für **VENTImotion**, **VENTImotion 2**,
VENTIlogic, **BiLevel ST 22**

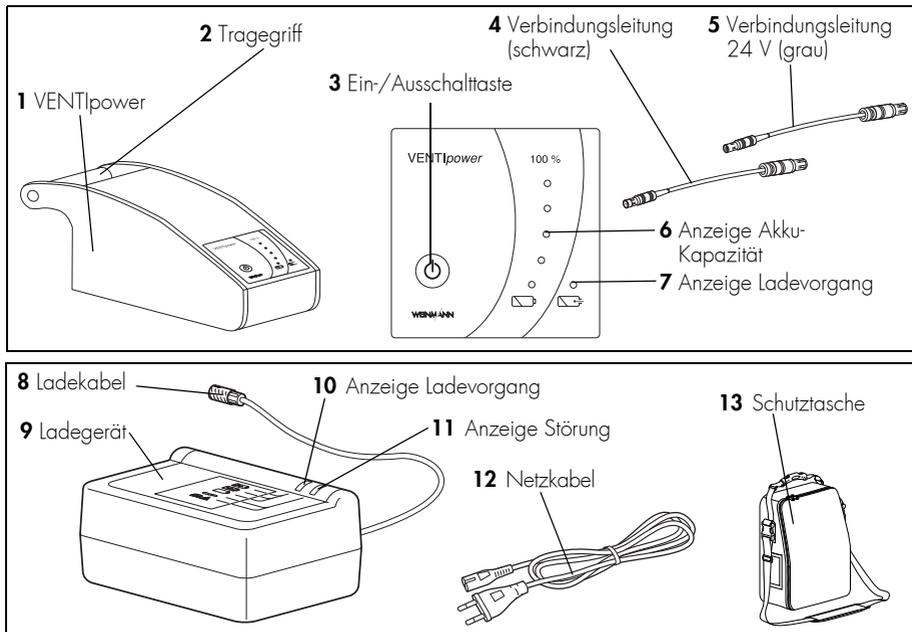
WM 27630

für **VENTIlogic LS**, **VENTIlogic plus**

WM 27640

Gerätebeschreibung und Gebrauchsanweisung

Übersicht



1 VENTIpower

VENTIpower dient der netzunabhängigen Stromversorgung der Weinmann Therapiegeräte.

2 Tragegriff

Der Tragegriff dient zum Transport des Gerätes.

3 Ein-/Ausschalttaste

Mit dieser Taste wird VENTIpower aktiviert. Durch kurzes Drücken kann des Weiteren die Akku-Kapazität abgefragt werden.

4 Verbindungsleitung (schwarz)

Diese Verbindungsleitung dient sowohl zum Laden von VENTIpower als auch zum Betrieb von VENTImotion, VENTImotion 2, VENTIllogic und BiLevel ST 22.

5 Verbindungsleitung 24 V (grau)

Diese Verbindungsleitung dient zum Betrieb von VENTIllogic LS und VENTIllogic plus bis Seriennummer 9999.

6 Anzeige Akku-Kapazität

Fünf Leuchtdioden zeigen die aktuelle Akku-Kapazität an, wenn die Ein-/Ausschalttaste gedrückt wird und wenn VENTIpower geladen wird.

7 Anzeige Ladevorgang (VENTIpower)

Diese Anzeige leuchtet, wenn VENTIpower geladen wird.

8 Ladekabel

Das Ladekabel wird an die schwarze Verbindungsleitung des VENTIpower angeschlossen, um VENTIpower mit dem Ladegerät aufzuladen.

9 Ladegerät

Mit dem Ladegerät wird VENTIpower aufgeladen.

10 Anzeige Ladevorgang

11 Anzeige Störung

12 Netzkabel

13 Schutztasche

10 Anzeige Ladevorgang (Ladegerät)

Diese Anzeige leuchtet während des Ladevorganges und blinkt nach Ende des Ladevorganges.

11 Anzeige Störung

Diese Anzeige leuchtet, wenn während des Ladevorganges eine Störung aufgetreten ist.

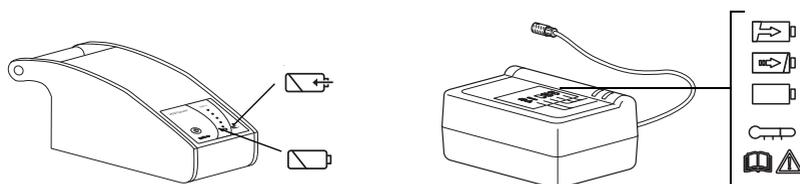
12 Netzkabel

Das Netzkabel dient zur Stromversorgung des Ladegerätes.

13 Schutztasche

Dient zum Schutz und Transport von VENTIpower und Ladegerät.

Besondere Kennzeichen am Gerät



VENTIpower			
	Anzeige: Akku-Kapazität in fünf Stufen		Anzeige: Ladevorgang (ein: Akku wird geladen; aus: Ladevorgang beendet)
Ladegerät			
	Anzeige: Akku wird geladen		Anzeige: Übertemperaturschutz hat ausgelöst
	Anzeige: Ladevorgang beendet		Anzeige: Störung; in Gebrauchsanweisung nachsehen
	Anzeige: Ladegerät hat abgeschaltet		
Weitere Kennzeichnungen auf den Geräteschildern			
	Gerät nicht über den Hausmüll entsorgen!		Schutzklasse II, Schutzisolation
	Schutzklasse B		Baujahr
	Recyclingfähige Ni-MH Akkuzellen		Gebrauchsanweisung beachten

Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanweisung



Warnung!

Warnt vor Verletzungsgefahr und möglichen Sachschäden.

Vorsicht!

Warnt vor Sachschäden und möglicherweise falschen Therapieergebnissen.

Hinweis:

Enthält nützliche Tipps.

Inhalt

1. Gerätebeschreibung	6
1.1 Verwendungszweck	6
1.2 Funktionsbeschreibung.	6
2. Sicherheitshinweise	8
2.1 Sicherheitsbestimmungen	8
3. Bedienung	11
3.1 VENTIpower aufladen	11
3.2 Kapazität (Betriebsdauer) des VENTIpower.	12
3.3 Betrieb am Therapiegerät	14
3.4 Betrieb in der Tasche (VENTImotion/ VENTIlogic).	16
3.5 Betrieb in der Tasche (VENTIlogic LS/ VENTIlogic plus)	17
3.6 Verwendung des Anfeuchters VENTIclick.	18
4. Hygienische Aufbereitung	19
4.1 Fristen	19
4.2 Reinigung/Desinfektion	19
4.3 Patientenwechsel	19
5. Funktionskontrolle	20
5.1 Fristen	20
5.2 Durchführung der Funktionskontrolle	20
6. Störungen und deren Beseitigung	22
7. Wartung	23
7.1 Fristen	23
7.2 Kapazitätsanzeige kalibrieren.	23
7.3 Kapazitätsminderung prüfen	24
7.4 Entsorgung	25
8. Lieferumfang	26
8.1 Serienmäßiger Lieferumfang	26
8.2 Ersatzteile	26
9. Technische Daten	27
10. Garantie	29
10. Konformitätserklärung	30
11. Index	31

1. Gerätebeschreibung

1.1 Verwendungszweck

VENTIpower dient der netzunabhängigen Stromversorgung der Therapiegeräte VENTImotion, VENTIlogic, BiLevel ST 22, VENTImotion 2, VENTIlogic plus und VENTIlogic LS. Es kann als alleinige Stromquelle oder als Ersatzversorgung bei Netzausfall eingesetzt werden.

VENTIpower ist **nicht** für eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) vorgesehen.

Verwenden Sie VENTIpower ausschließlich zu dem hier beschriebenen Zweck.

1.2 Funktionsbeschreibung

Betrieb mit den Therapiegeräten

VENTIpower muss vor Therapiebeginn durch Drücken der Ein-/Ausschalttaste eingeschaltet werden und bleibt während der ganzen Therapiedauer eingeschaltet. Sollte die Netzversorgung beim angeschlossenen Therapiegerät ausfallen, übernimmt VENTIpower automatisch die Versorgung des Therapiegerätes (gilt nicht für BiLevel ST 22). Nach Therapieende oder Wiederherstellung der Netzversorgung kann VENTIpower durch Drücken der Ein-/Ausschalttaste ausgeschaltet werden.

Ladegerät

Zum Lieferumfang des VENTIpower gehört ein Ladegerät, mit dem VENTIpower über die schwarze Verbindungsleitung geladen wird. VENTIpower muss für den Ladegang vom Therapiegerät getrennt werden.

- Beim Betrieb mit den Therapiegeräten VENTImotion, VENTImotion 2, VENTIlogic und BiLevel ST 22 dient die schwarze Verbindungsleitung auch zur Versorgung der Therapiegeräte.

- Beim Betrieb mit den Therapiegeräten VENTIllogic LS und VENTIllogic plus dient die schwarze Verbindungsleitung nur zum Laden des VENTIpowers. Die Versorgung des Therapiegerätes hingegen erfolgt über die graue Verbindungsleitung.

Tiefentladewarnung

Sinkt die Kapazität des VENTIpowers unter 20 %, wird ein optisches Warnsignal ausgelöst. Ist VENTIpower vollständig entladen, wird zusätzlich ein akustisches Warnsignal ausgelöst. Diese Warnsignale ermöglichen es dem Anwender, VENTIpower rechtzeitig wieder aufzuladen und eine Tiefentladung und damit Schädigung des Akkus zu vermeiden.

2. Sicherheitshinweise

2.1 Sicherheitsbestimmungen

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch. Sie ist Bestandteil des Gerätes und muss jederzeit verfügbar sein. Beachten Sie auch die Gebrauchsanweisungen Ihres Therapiegerätes, Ihres Sauerstoffsystems und aller Zubehörteile.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sowie der Sicherheit Ihrer Patienten und nach den Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG beachten Sie Folgendes:

Betrieb des Gerätes



Warnung!

- VENTIpower muss **vor Therapiebeginn** durch Drücken der Ein-/Ausschalttaste eingeschaltet werden, damit VENTIpower bei Netzausfall automatisch die Versorgung des Therapiegerätes übernimmt (gilt nicht für BiLevel ST 22).
- Spannungsführende Teile! Öffnen Sie VENTIpower niemals selbst. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

Vorsicht!

- Beatmungsausfall möglich! Wenn VENTIpower ein optisches Warnsignal auslöst, beträgt die Kapazität des Akkus weniger als 10 %. Halten Sie eine alternative Beatmungsmöglichkeit oder eine alternative Stromversorgung für das Therapiegerät bereit.
- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich zu dem beschriebenen Verwendungszweck („1.1 Verwendungszweck“ auf Seite 6).
- Laden Sie VENTIpower bei einer Kapazität von weniger als 20 % **unbedingt** auf, um eine tiefe Entladung und damit Schädigung des Akkus zu vermeiden.
- Beachten Sie zur Vermeidung einer Infektion oder bakteriellen Kontamination den Abschnitt „4. Hygienische Aufbereitung“ auf Seite 19.

- Schalten Sie VENTIpower bzw. das Ladegerät nicht ein, wenn es von einem kalten ($< 0\text{ °C}$) in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann das Gerät zerstören. Warten Sie, bis sich die Geräte auf Zimmertemperatur erwärmt haben.
- Verwenden Sie VENTIpower und das Ladegerät nur in trockenen Räumen bzw. in trockener Umgebung.
- Vermeiden Sie das Eindringen von Flüssigkeiten in das Therapiegerät sowie in die Gehäuse des VENTIpower und des Ladegerätes. Die Elektronik könnte beschädigt werden.
- VENTIpower und das Ladegerät werden während des Betriebes warm. Decken Sie die Geräte nicht zu und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung. Andernfalls kann es zu Geräteschäden durch Überhitzung kommen. Der Betrieb von VENTIpower auch bei geschlossener Tasche ist **ausschließlich** in den Transporttaschen des VENTImotion bzw. VENTIllogic (WM 24888) und des VENTIllogic LS bzw. VENTIllogic LS (WM 27706) zulässig.
- Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze nicht zugedeckt sind. Andernfalls kann es zu Geräteschäden kommen.

Hinweis:

- Der Anfeuchter VENTIclick kann bei allen VENTI-Therapiegeräten gleichzeitig mit VENTIpower betrieben werden. Beachten Sie jedoch, dass beim Betrieb der VENTI-Therapiegeräte die Beheizung des Anfeuchters nicht möglich ist.
- Es wird empfohlen, den Anfeuchter VENTIclick beim Betrieb von BiLevel ST 22 mit VENTIpower nicht zu verwenden, da sich hierdurch die Betriebsdauer des Therapiegerätes verkürzt.

Zubehör/Ersatzteile/Instandsetzung

Vorsicht!

- Beim Einsatz von Fremdartikeln kann es zu Funktionsausfällen und einer eingeschränkten Gebrauchstauglichkeit kommen. Außerdem können die Anforderungen an die Bio-Kompatibilität nicht erfüllt sein. Beachten Sie, dass in diesen Fällen jeglicher Anspruch auf Garantie und Haftung erlischt, wenn weder das in der Gebrauchsanweisung empfohlene Zubehör noch Originalersatzteile verwendet werden.

- Lassen Sie Reparaturen nur durch den Hersteller Weinmann durchführen bzw. wenden Sie sich dafür an Ihren Fachhändler.

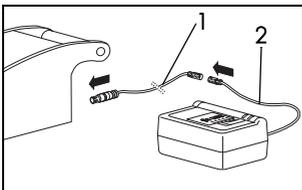
3. Bedienung

3.1 VENTIpower aufladen

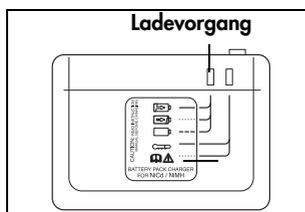
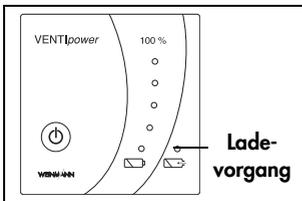
VENTIpower muss **vor dem ersten Gebrauch** aufgeladen werden. Außerdem muss VENTIpower aufgeladen werden, wenn die gelbe LED der Kapazitätsanzeige blinkt oder ein akustisches Warnsignal gegeben wird (siehe „3.2 Kapazität (Betriebsdauer) des VENTIpower“ auf Seite 12). Nach vollständiger Entladung dauert der Ladevorgang ca. 4 Stunden. Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Ladegerät WM 23006. Gehen Sie folgendermaßen vor:

Vorsicht!

- Ladevorgänge bei weniger als 0 °C oder mehr als 40 °C können den Akku beschädigen. Stellen Sie vor Beginn des Ladevorganges sicher, dass VENTIpower und das Ladegerät Raumtemperatur erreicht haben.
- VENTIpower wird während des Ladevorganges und des Betriebes warm. Lassen Sie VENTIpower zwischen Betrieb und Ladevorgang abkühlen, um eine Überhitzung zu vermeiden.

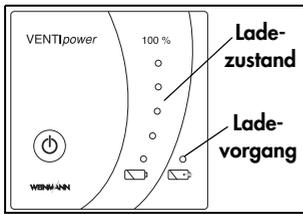


1. Verbinden Sie die eine Seite der schwarzen Verbindungsleitung (1) mit VENTIpower und die andere Seite mit dem Ladekabel (2) des Ladegerätes.
2. Verbinden Sie das Ladegerät mit Hilfe des Netzkabels mit einer Steckdose. An VENTIpower leuchtet die Anzeige Ladevorgang auf. Gleichzeitig leuchten je nach Ladezustand die entsprechenden Leuchtdioden der Kapazitätsanzeige auf.



Die Anzeige Ladevorgang auf dem Ladegerät zeigt den Fortschritt der Akkuladung an:

- dauerhaft leuchtend: Ladevorgang läuft
- schnell blinkend: Akku ist vollständig geladen,
- langsam blinkend: Ladegerät hat nach Ende des Ladevorganges abgeschaltet.



3. Trennen Sie anschließend VENTIpower vom Ladegerät. VENTIpower ist nun betriebsbereit.

3.2 Kapazität (Betriebsdauer) des VENTIpower

Während des Betriebes am Therapiegerät und während des Ladevorganges wird die Kapazität des VENTIpower kontinuierlich angezeigt. Die Kapazitätsanzeige besteht aus fünf Leuchtdioden. Je mehr Dioden aufleuchten, desto höher ist die Kapazität des VENTIpower.

Die nachfolgende Tabelle gilt für Geräte mit einer Akkukapazität von 9 Ah. Die Angabe dazu finden Sie auf dem Geräteschild.

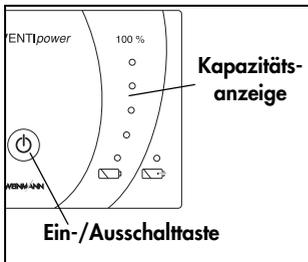
Anzeige	•••••	••••	•••	••	•
Akku-Kapazität	ca. 80 – 100%	ca. 60 – 80%	ca. 40 – 60%	ca. 20 – 40%	ca. 10– 20% blinkend bei ca. 0-10%
Voraussichtliche Betriebsdauer (VENTImotion, VENTImotion 2, VENTIllogic, BiLevel ST 22)*	bis zu 7 h	bis zu 5,6 h	bis zu 4,2 h	bis zu 2,8 h	bis zu 1,4 h; Aufladung erforderlich!
Voraussichtliche Betriebsdauer (VENTIllogic LS, VENTIllogic plus)*	bis zu 5,6 h	bis zu 4,5 h	bis zu 3,3 h	bis zu 2,2 h	bis zu 1,1 h; Aufladung erforderlich!

* bei typischem Betrieb

Die nachfolgende Tabelle gilt für Geräte mit einer Akkukapazität von 6,5 Ah. Die Angabe dazu finden Sie auf dem Geräteschild.

Anzeige	•••••	••••	•••	••	•
Akku-Kapazität	ca. 80 – 100%	ca. 60 – 80%	ca. 40 – 60%	ca. 20 – 40%	ca. 10– 20% blinkend bei ca. 0-10%
Voraussichtliche Betriebsdauer (VENTI<i>motion</i>, VENTI<i>motion</i> 2, VENTI<i>logic</i>, BiLevel ST 22)*	bis zu 5 h	bis zu 4 h	bis zu 3 h	bis zu 2 h	bis zu 1 h; Aufladung erforderlich!
Voraussichtliche Betriebsdauer (VENTI<i>logic</i> LS, VENTI<i>logic</i> plus)*	bis zu 4 h	bis zu 3,2 h	bis zu 2,4 h	bis zu 1,6 h	bis zu 0,8 h; Aufladung erforderlich!

* bei typischem Betrieb



Sie können die Kapazität auch dann prüfen, wenn VENTI*power* vom Therapiegerät getrennt ist. Drücken Sie dazu kurz die Ein-/Ausschalttaste . Die Akku-Kapazität wird nun angezeigt. Drücken Sie dann die Ein-/Ausschalttaste für 2 Sekunden. VENTI*power* schaltet sich wieder aus.

Hinweis:

Mit zunehmender Lebensdauer des VENTI*power* verliert die Kapazitätsanzeige an Genauigkeit. Dies ist technisch bedingt und stellt keine Fehlfunktion dar. Um die Anzeigegenauigkeit wieder herzustellen, führen Sie in Abständen von ca. 50 Ladevorgängen eine Kalibrierung der Kapazitätsanzeige durch, wie im Abschnitt „7.2 Kapazitätsanzeige kalibrieren“ auf Seite 23 beschrieben.

3.3 Betrieb am Therapiegerät



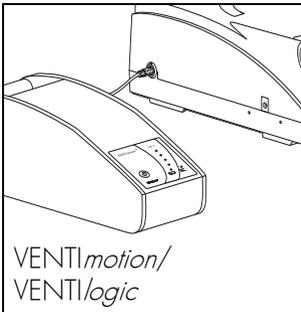
Warnung!

VENTIpower muss **vor Therapiebeginn** durch Drücken der Ein-/Ausschalttaste eingeschaltet werden, damit VENTIpower bei Netzausfall automatisch die Versorgung des Therapiegerätes übernimmt (gilt nicht für BiLevel ST 22).

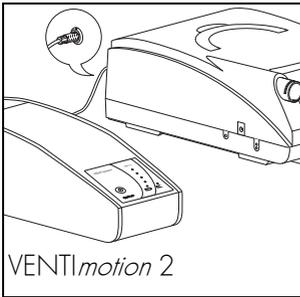
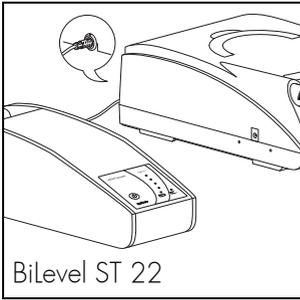
Vorsicht!

- Beatmungsausfall möglich! Wenn VENTIpower ein optisches Warnsignal auslöst, beträgt die Kapazität des Akkus weniger als 10 %. Halten Sie eine alternative Beatmungsmöglichkeit oder eine alternative Stromversorgung für das Therapiegerät bereit.
- Trennen Sie VENTIpower nur vom Therapiegerät, wenn beide Geräte ausgeschaltet sind. Andernfalls kann es zu Datenverlusten im Therapiegerät kommen.

Betrieb mit VENTImotion, VENTImotion 2, VENTIlogic und BiLevel ST 22

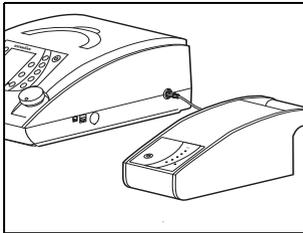


1. Stellen Sie sicher, dass VENTIpower voll geladen ist. Laden Sie VENTIpower gegebenenfalls mit dem mitgelieferten Ladegerät wieder auf.
2. Stellen Sie Ihr Therapiegerät und, sofern vorhanden, das Zubehör auf, wie in den zugehörigen Gebrauchsanweisungen beschrieben.
3. Verbinden Sie die **schwarze Verbindungsleitung** des VENTIpower mit der entsprechenden Buchse an der Seite des Therapiegerätes. Bei BiLevel ST 22 und VENTImotion 2 befindet sich die Buchse an der Rückseite des Therapiegerätes (siehe nebenstehende Zeichnung).



4. Drücken Sie kurz die Ein-/Ausschalttaste , um VENTIpower einzuschalten. Die Ladezustands-LEDs leuchten konstant und zeigen den entsprechenden Ladezustand an.
5. Um die Stromversorgung mit VENTIpower zu beenden, halten Sie die Ein-/Ausschalttaste  für ca. 2 Sekunden gedrückt. VENTIpower schaltet sich aus.

Betrieb mit VENTilogic LS und VENTilogic plus



1. Stellen Sie sicher, dass VENTIpower voll geladen ist. Laden Sie VENTIpower gegebenenfalls mit dem mitgelieferten Ladegerät wieder auf.
 2. Stellen Sie Ihr Therapiegerät und, sofern vorhanden, das Zubehör auf, wie in den zugehörigen Gebrauchsanweisungen beschrieben.
 3. Verbinden Sie die **graue Verbindungsleitung** des VENTIpower mit der entsprechenden Buchse an der Seite des Therapiegerätes.
4. Drücken Sie kurz die Ein-/Ausschalttaste , um VENTIpower einzuschalten. Die Ladezustands-LEDs leuchten konstant und zeigen den entsprechenden Ladezustand an.
 5. Um die Stromversorgung mit VENTIpower zu beenden, halten Sie die Ein-/Ausschalttaste  für ca. 2 Sekunden gedrückt. VENTIpower schaltet sich aus.

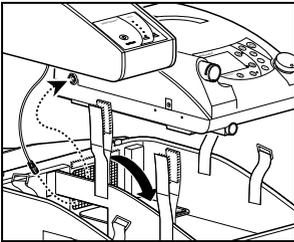
3.4 Betrieb in der Tasche (VENTI*motion*/VENTI*logic*)

Mit der Tasche des VENTI*motion* bzw. VENTI*logic* WM 24888 können Sie VENTI*power* und VENTI*motion* bzw. VENTI*logic* sicher transportieren. Sie können die Geräte auch in der Tasche betreiben. Bereiten Sie Geräte und Tasche dazu folgendermaßen vor:

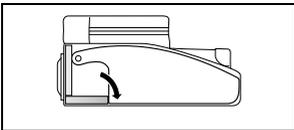


Warnung!

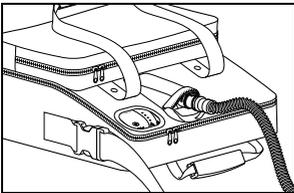
Betreiben Sie die als Zubehör erhältlichen Sauerstoffzuschaltventile VENTI- O_2 [®] und VENTI- O_2 plus niemals in der Tasche. **Es besteht Brandgefahr.** Im Falle einer Störung kann sich Sauerstoff in der Tasche anreichern.



1. **Wichtig:** Öffnen Sie die Lüftungsklappe an der Rückseite der Tasche (schwarzer Pfeil), damit das Therapiegerät bei geschlossener Tasche Frischluft ansaugen kann. Legen Sie die Klappe flach auf den Taschenboden.
2. Stellen Sie die beiden Geräte in die Tasche, wie in nebenstehender Zeichnung dargestellt. Achten Sie dabei besonders auf die richtige Verlegung der Verbindungsleitung (gestrichelter Pfeil).



3. Stellen Sie sicher, dass VENTI*power* ganz auf dem Taschenboden aufliegt, wie in nebenstehender Zeichnung dargestellt (schwarzer Pfeil). Sichern Sie dann die Geräte mit den Klettbindern.



4. Schließen Sie den Deckel der Tasche und öffnen Sie das Schlauchanschlussfach im Deckel.
5. Schließen Sie das Schlauchsystem an den Geräteausgang an. Nun können Sie VENTI*power* und das Therapiegerät betreiben, wie in dieser Gebrauchsanweisung und der Gebrauchsanweisung des VENTI*motion* bzw. VENTI*logic* beschrieben.

Hinweis:

Im für VENTI*power* vorgesehenen Fach der Tasche befindet sich eine Lasche. Wenn Sie VENTI*power* nicht transportieren wollen, können Sie in dieser Lasche den als Zubehör erhältlichen Anfeuchter VENTI*click* sicher verstauen.

3.5 Betrieb in der Tasche (VENTIlogic LS/ VENTIlogic plus)

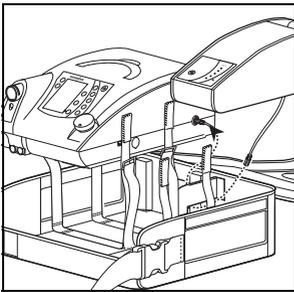
VENTIlogic LS und VENTIlogic plus verfügen über zwei Taschen, eine geschlossene Schutztasche (WM 27106) und eine seitlich offene Transporttasche (WM 27706).



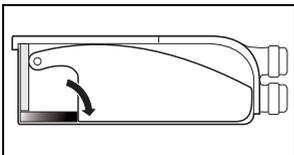
Warnung!

Betreiben Sie VENTIpower niemals in der Schutztasche des VENTIlogic LS/VENTIlogic plus. Das Gerät kann überhitzen.

Sie können VENTIpower zusammen mit dem Therapiegerät in der Transporttasche (WM 27706) des VENTIlogic LS/VENTIlogic plus betreiben. Bereiten Sie Geräte und Transporttasche dazu folgendermaßen vor:

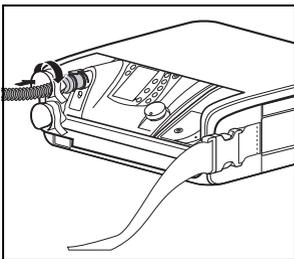


1. Öffnen Sie den Deckel der Transporttasche und stellen Sie VENTIpower und das Therapiegerät in die dafür vorgesehenen Fächer in der Transporttasche, wie in nebenstehender Zeichnung dargestellt. Achten Sie dabei besonders auf die richtige Verlegung der Verbindungsleitung (gestrichelter Pfeil).



2. Stellen Sie sicher, dass VENTIpower ganz auf dem Taschenboden aufliegt, wie in nebenstehender Zeichnung dargestellt (schwarzer Pfeil). Sichern Sie dann die Geräte mit den Klettbindern.

3. Schließen Sie den Deckel der Transporttasche und öffnen Sie das Schlauchanschlussfach im Deckel.



4. Schließen Sie das Schlauchsystem an den Geräteausgang an. Nun können Sie VENTIpower und das Therapiegerät betreiben, wie in dieser Gebrauchsanweisung und der Gebrauchsanweisung des VENTIlogic LS/VENTIlogic plus beschrieben.

3.6 Verwendung des Anfeuchters VENTi*click*

Vorsicht!

Transportieren Sie das Therapiegerät nicht mit angebautem VENTi*click* Anfeuchter. Andernfalls kann Restwasser vom VENTi*click* in das Therapiegerät laufen und dieses beschädigen.

Der Anfeuchter VENTi*click* kann bei allen VENTI-Therapiegeräten gleichzeitig mit VENTI*power* betrieben werden. Beachten Sie jedoch, dass beim Betrieb der VENTI-Therapiegeräte die Beheizung des Anfeuchters nicht möglich ist.

Beim Betrieb von BiLevel ST 22 mit VENTI*power* ist die Beheizung des Anfeuchters VENTi*click* möglich. Beachten Sie jedoch, dass sich hierdurch die Betriebsdauer des Therapiegerätes verkürzt.

4. Hygienische Aufbereitung

4.1 Fristen

Das Gehäuse ist in regelmäßigen Abständen, je nach Verschmutzung, zu reinigen.

4.2 Reinigung/Desinfektion



Warnung!

- Trennen Sie VENTIpowers und das Ladegerät vor der Reinigung bzw. Desinfektion von der Stromversorgung.
- Tauchen Sie die Geräte keinesfalls in Wasser oder andere Flüssigkeiten.

Reinigung der Gehäuse

Wischen Sie die Gehäuse und Anschlusskabel von VENTIpowers und dem Ladegerät mit einem weichen, feuchten Tuch ab. Vor der Inbetriebnahme müssen alle Teile vollständig trocken sein.

Desinfektion der Gehäuse

Wischen Sie Gehäuse und Anschlusskabel von VENTIpowers und dem Ladegerät mit einem Desinfektionsmittel ab. Wir empfehlen TERRALIN®. Wir empfehlen, bei der Desinfektion geeignete Handschuhe (z.B. Haushalts- oder Einmalhandschuhe) zu benutzen.

4.3 Patientenwechsel

Vor einem Patientenwechsel sind Gehäuse und Anschlusskabel von VENTIpowers und Ladegerät zu reinigen und zu desinfizieren.

5. Funktionskontrolle

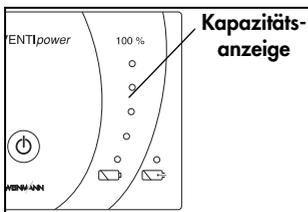
Führen Sie vor und nach jedem Gebrauch eine Funktionskontrolle durch. Wenn Sie dabei einen Fehler feststellen, dürfen Sie VENTIpower nicht einsetzen, bevor der Fehler beseitigt ist.

5.1 Fristen

Frist	Aktivität
Vor und nach jedem Gebrauch	Funktionskontrolle durchführen.
Nach jedem Gebrauch	VENTIpower wieder aufladen
Alle 4 Wochen	Kapazität prüfen, VENTIpower gegebenenfalls nachladen

5.2 Durchführung der Funktionskontrolle

Funktion der Anzeigeelemente prüfen



Drücken Sie kurz die Ein-/Ausschalttaste  des VENTIpower. Beim Einschalten ertönt kurz ein Signalton. Das Gerät ist betriebsbereit, wenn alle Leuchtdioden des Bedienfeldes kurz aufleuchten und anschließend die Akku-Kapazität angezeigt wird (vgl. „3.2 Kapazität (Betriebsdauer) des VENTIpower“ auf Seite 12).



Warnung!

Spannungsführende Teile! Öffnen Sie VENTIpower niemals selbst. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

Wenn die Kapazität nicht angezeigt wird, ist der Akku des VENTIpower defekt. Der Akku ist in diesem Fall nicht mehr verwendbar. Lassen Sie den Akku umgehend von einem Fachhändler ersetzen und entsorgen, um Schäden durch auslaufende ätzende Flüssigkeiten zu vermeiden. Beachten Sie dazu auch den Abschnitt „7.4 Entsorgung“ auf Seite 25.

Betrieb mit VENTImotion, VENTImotion 2 oder VENTIllogic prüfen

1. Schließen Sie VENTIpowers an das Therapiegerät an. Verbinden Sie das Therapiegerät noch nicht mit dem Netz.
2. Schalten Sie VENTIpowers ein und verbinden Sie das Therapiegerät mit dem Netz. VENTIpowers arbeiten korrekt, wenn die Ladezustands-LEDs konstant leuchten.
3. Ziehen Sie nun den Netzstecker des Therapiegerätes; das Gerät schaltet ab. VENTIpowers arbeiten korrekt, wenn das Therapiegerät nach ca. 4 Sekunden wieder in Betrieb geht.
4. Stellen Sie die Netzversorgung des Therapiegerätes wieder her.

Ist eine dieser Funktionen nicht gegeben, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Hersteller Weinmann, um das Gerät instandsetzen zu lassen.

Betrieb mit BiLevel ST 22 prüfen

1. Schließen Sie VENTIpowers an das Therapiegerät an und schalten Sie VENTIpowers ein.
2. Das Therapiegerät und VENTIpowers arbeiten korrekt, wenn der Betrieb des Therapiegerätes wie mit Netzversorgung möglich ist.

Ist eine dieser Funktionen nicht gegeben, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Hersteller Weinmann, um das Gerät instandsetzen zu lassen.

Betrieb mit VENTIllogic LS oder VENTIllogic plus prüfen

1. Schließen Sie VENTIpowers an das Therapiegerät an.
2. Schalten Sie VENTIpowers ein und verbinden Sie das Therapiegerät mit dem Netz. VENTIpowers arbeiten korrekt, wenn die Ladezustands-LEDs konstant leuchten.
3. Ziehen Sie nun den Netzstecker des Therapiegerätes. VENTIpowers arbeiten korrekt, wenn der Betrieb des Therapiegerätes unterbrechungsfrei weiterläuft und im Display des Therapiegerätes das Symbol für VENTIpowers erscheint.
4. Stellen Sie die Netzversorgung des Therapiegerätes wieder her. VENTIpowers arbeiten korrekt, wenn der Betrieb des Therapiegerätes unterbrechungsfrei weiterläuft und die Ladezustands-LEDs des VENTIpowers konstant leuchten.

Ist eine dieser Funktionen nicht gegeben, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder den Hersteller Weinmann, um das Gerät instandsetzen zu lassen.

6. Störungen und deren Beseitigung



Warnung!

Liegen Fehler vor, die nicht gleich behoben werden können, schalten Sie das Gerät ab und betreiben Sie es nicht weiter. Setzen Sie sich sofort mit dem Hersteller Weinmann oder Ihrem Fachhändler in Verbindung, um das Gerät instandsetzen zu lassen.

Störung	Fehlerursache	Beseitigung
Nach Abschalten/Ausfall der Netzversorgung des Therapiegerätes übernimmt VENTIpower nicht automatisch die Versorgung.	Verbindung fehlerhaft.	Verbindung prüfen (3.1, Seite 11), wenn Fehler bestehen bleibt, Geräte durch Service prüfen lassen.
Akku-Kapazität wird nach Einschalten nicht angezeigt	Akkuzellen defekt. VENTIpower ist nicht mehr betriebsbereit.	Akku ersetzen. Alten Akku ordnungsgemäß entsorgen (7.4, Seite 25)
Bei angeschlossenem Therapiegerät schaltet VENTIpower plötzlich ab.	VENTIpower entladen.	VENTIpower laden (3.1, Seite 11).
	Kapazitätsanzeige ungenau.	Kapazitätsanzeige kalibrieren (7.2, Seite 23)
	VENTIpower defekt.	Geräte durch Service prüfen lassen.
Rote LED am Ladegerät leuchtet dauerhaft während des Ladevorganges	VENTIpower zu warm.	Gerät ausschalten und abkühlen lassen.
Rote LED am Ladegerät blinkt während des Ladevorganges	Verbindung zwischen Ladegerät und VENTIpower fehlerhaft.	Verbindung prüfen (3.1, Seite 11), wenn Fehler bestehen bleibt, Geräte durch Service prüfen lassen.
Rote und grüne LED am Ladegerät leuchten dauerhaft	Verbindung zwischen Ladegerät und VENTIpower defekt	Verbindung prüfen (3.1, Seite 11), wenn Fehler bestehen bleibt, Geräte durch Service prüfen lassen
	Ladegerät am Netz, Verbindung zwischen VENTIpower und Ladegerät noch nicht hergestellt.	Verbindung zwischen Ladegerät und VENTIpower herstellen (3.1, Seite 11).

7. Wartung

7.1 Fristen

Frist	Aktivität
Alle 50 Ladevorgänge, mindestens einmal jährlich	Kapazitätsanzeige kalibrieren.
Mindestens alle 3 Monate	VENTIpower vollständig laden
Bei deutlich verringerter maximaler Betriebsdauer	Kapazitätsminderung des VENTIpower prüfen.

7.2 Kapazitätsanzeige kalibrieren

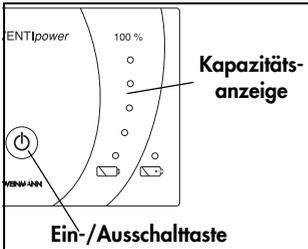
Mit zunehmender Betriebsdauer des VENTIpower verliert die Kapazitätsanzeige an Genauigkeit. Um die bestmögliche Anzeigegenauigkeit wieder herzustellen, muss VENTIpower vollständig entladen werden. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

- Betreiben Sie die Therapiegeräte VENTImotion, VENTImotion 2, VENTIlogic oder BiLevel ST 22 so lange mit VENTIpower, bis VENTIpower vollständig entladen ist und abschaltet. Die Therapiegeräte lösen nach dem Abschalten von VENTIpower einen optischen und akustischen Alarm aus (Netzausfallalarm).
- Betreiben Sie die Therapiegeräte VENTIlogic LS und VENTIlogic plus so lange mit VENTIpower, bis VENTIpower vollständig entladen ist. Ist VENTIpower entladen, übernimmt der interne Akku des Therapiegerätes die Stromversorgung. Das Therapiegerät löst nach dem Umschalten auf die interne Stromversorgung einen optischen und akustischen Alarm aus. Im Display erscheint die Anzeige „VENTIpower ausgefallen“.

Laden Sie VENTIpower anschließend vollständig auf. Die Kapazitätsanzeige hat nun die bestmögliche Anzeigegenauigkeit.

7.3 Kapazitätsminderung prüfen

Mit zunehmender Lebensdauer des VENTIpower nimmt die Kapazität und damit die maximale Betriebsdauer des Gerätes ab. Dies ist technisch bedingt und stellt keine Fehlfunktion dar. Wenn Ihr Gerät die maximale Betriebsdauer (siehe „3.2 Kapazität (Betriebsdauer) des VENTIpower“ auf Seite 12), trotz vollständig durchgeführter Ladevorgänge, wiederholt deutlich unterschreitet, sollten Sie die Kapazitätsminderung des VENTIpower prüfen. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:



1. Trennen Sie VENTIpower vom Ladegerät bzw. vom Therapiegerät.
2. Halten Sie die Ein-/Ausschalttaste  für 5 Sekunden gedrückt. Zunächst wird die verbleibende Betriebsdauer angezeigt (siehe „3.2 Kapazität (Betriebsdauer) des VENTIpower“ auf Seite 12). Anschließend zeigt die Kapazitätsanzeige für 2 Sekunden die aktuelle Kapazität Ihres Akkus im Vergleich zu der eines neuen Akkus an.

Wenn die aktuelle Kapazität Ihres Gerätes 60 % oder weniger beträgt, sollten Sie den Akku durch Weinmann oder Ihren Fachhändler ersetzen lassen, um einen zuverlässigen Betrieb des Therapiegerätes zu gewährleisten.

Anzeige	•••••	••••	•••	••	•
Kapazität im Vergleich zu Neugerät	ca. 80 – 100%	ca. 60 – 80%	ca. 40 – 60%	ca. 20 – 40%	ca. 10– 20% blinkend bei ca. 0-10%

7.4 Entsorgung



Entsorgen Sie VENTIpower und das Ladegerät nicht über den Hausmüll. Für die fachgerechte Entsorgung wenden Sie sich an einen zugelassenen, zertifizierten Elektronikschrottverwerter. Dessen Adresse erfragen Sie bei Ihrer/Ihrem Umweltbeauftragten oder Ihrer Stadtverwaltung. Der Akku muss zur getrennten Entsorgung aus dem Gerät entfernt werden.



Entsorgung von Akkus

Verbrauchte Akkus dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Wenden Sie sich bitte an Weinmann oder an Ihren öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger.

8. Lieferumfang

8.1 Serienmäßiger Lieferumfang

VENTIpower (für VENTImotion, VENTImotion 2, VENTIlogic, BiLevel ST 22)

WM 27630

Teile	Bestellnummer
VENTIpower Grundgerät	WM 23039
Ladegerät	WM 23006
Schutztasche VENTIpower	WM 23018
Verbindungsleitung (schwarz)	WM 23046
Gebrauchsanweisung VENTIpower , DE	WM 16325

VENTIpower (für VENTIlogic LS und VENTIlogic plus)

WM 27640

Teile	Bestellnummer
VENTIpower Grundgerät	WM 23039
Ladegerät	WM 23006
Schutztasche VENTIpower	WM 23018
Verbindungsleitung 24 V (grau)	WM 23044
Verbindungsleitung (schwarz)	WM 23046
Gebrauchsanweisung VENTIpower , DE	WM 16325

8.2 Ersatzteile

Teile	Bestellnummer
Schutztasche VENTIpower	WM 23018
Ladegerät	WM 23006
Verbindungsleitung 24 V (grau)	WM 23044
Verbindungsleitung (schwarz)	WM 23046
Gebrauchsanweisung VENTIpower , DE	WM 16325

9. Technische Daten

VENTIpower	
Abmessungen LxHxB in mm	343 x 123 x 110
Gewicht, VENTIpower komplett	ca. 4,4 kg
Akkutyp	20 NiMH Zellen, Form D, je nach Ausführung (siehe Geräteschild) 9 Ah oder 6,5 Ah
Akkulaufzeit	mit 9 Ah Akkupack: ≥ 4,5 h bei 35 W Abgabeleistung mit 6,5 Ah Akkupack: ≥ 3,5 h bei 35 W Abgabeleistung
Lebensdauer des Akkus	≥ 500 Ladezyklen bei typischen DOD (depth of discharge) 50 %
Temperaturbereich – Betrieb – Lagerung	+5 °C bis +35 °C –15 °C bis +50 °C (optimal: +5 °C bis +25 °C)
Luftdruckbereich	700 – 1060 mbar
zul. Feuchtigkeit bei Betrieb und Lagerung	≤ 90 % rF (keine Betauung)
Klassifikation nach EN 60601-1 – Schutzart gegen elektr. Schlag – Schutzgrad gegen elektr. Schlag	Schutzklasse II Typ B
Schutzgrad gegen Eindringen von Wasser	IP XO
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) nach EN 60601-1-2 – Funkstörung – Funkstörfestigkeit	EN 55011 EN 61000-4 Teil 2 bis 6, Teil 11
Ausgangsspannungsbereich	40 V DC, ± 5 %, 0 mA – 2000 mA; Pulsströme bis 3 A für max. 500 ms; 12 V DC, ± 5 %, 100 mA – 600 mA; 24 V DC, 0 A– 6 A Spannungsstabilität über den kompletten Last- und Eingangsspannungsbereich.
Kurzschlussfestigkeit	beliebig lange, Kurzschlussstrom max. 200 % des max. Nennstroms
Überspannungsschutz	Ausgangsspannung der 40 V-Versorgung wird selbstständig überwacht und ab 48 V ± 2 V abgeschaltet.
zulässige kapazitive Last	max. je 2200 µF

VENTIpower	
Steckerbelegung des Versorgungskabels	Pin 1: GND Pin 2: + 12 V Pin 3: + 24 V Pin 4: Sense Pin 5: Power Fail Pin 6: Error Pin 7: + 40 V Pin 8: Shield
Anzeigegegenauigkeit	5 LEDs in 20 % Schritten, Anzeigefehler nach Kalibrierzyklus ≤5 %;
Einschaltschwellwerte	100 % LED: 95 % Kapazität; 80 % LED: 75 % Kapazität; 60 % LED: 55 % Kapazität; 40 % LED: 35 % Kapazität; 20 % LED: 15 % Kapazität
Ausschaltschwellwerte	100 % LED: 85 % Kapazität; 80 % LED: 65 % Kapazität; 60 % LED: 45 % Kapazität; 40 % LED: 25 % Kapazität; 20 % LED: 5 % Kapazität



Ladegerät	
Abmessungen l x H x B in mm	135 x 185 x 83
Gewicht	ca. 0,8 kg
Eingangsspannung	85 – 240 V DC, 50/60 Hz (automatische interne Spannungsumschaltung)
ladestrom	2 A
Max. Spannung an den Anschlüssen	42 V
Temperatursensor	10k 1%, B-value 3435K, Ishizuka-Denshi Type AT
Klassifikation nach EN 60601-1 – Schutzart gegen elektr. Schlag – Schutzgrad gegen elektr. Schlag	Schutzklasse II Typ B
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) nach EN 60601-1-2 – Funkentstörung – Funkstörfestigkeit	EN 55011 EN 61000-4 Teil 2 bis 6, Teil 11

Konstruktionsänderungen vorbehalten

10. Garantie

- Weinmann garantiert für einen Zeitraum von zwei Jahren ab Kaufdatum, dass das Produkt bei bestimmungsgemäßigem Gebrauch frei von Mängeln ist. Bei Produkten, die laut Kennzeichnung einen kürzeren Haltbarkeitszeitraum als zwei Jahre haben, endet die Garantie mit Ablauf des auf der Verpackung oder Gebrauchsanweisung angegebenen Verfallsdatums.
- Voraussetzung für die Ansprüche aus der Garantie ist die Vorlage eines Kaufbelegs, aus dem sich Verkäufer und Kaufdatum ergeben.
- Wir gewähren keine Garantie bei:
 - Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung
 - Bedienungsfehler
 - unsachgemäßem Gebrauch oder unsachgemäßer Behandlung
 - Fremdeingriff durch nicht autorisierte Personen in das Gerät zu Reparaturzwecken
 - höherer Gewalt, wie z.B. Blitzschlag usw.
 - Transportschaden aufgrund unsachgemäßer Verpackung bei Rücksendungen
 - nicht durchgeführter Wartung
 - Betriebsbedingter Abnutzung und üblichem Verschleiß.
Dazu zählen beispielhaft folgende Komponenten:
 - Filter
 - Batterien und Akkus
 - Artikel für den Einmalgebrauch usw.
 - Nichtverwendung von Originalersatzteilen
- Weinmann haftet nicht für Mangelfolgeschäden, sofern sie nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen oder bei leicht fahrlässiger Verletzung von Leib oder Leben.
- Weinmann behält sich das Recht vor, nach seiner Wahl den Mangel zu beseitigen, eine mangelfreie Sache zu liefern oder den Kaufpreis angemessen herabzusetzen.
- Bei Ablehnung eines Garantieanspruches übernehmen wir nicht die Kosten für den Hin- und Rücktransport.
- Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche bleiben hiervon unberührt.

10. Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Weinmann Geräte für Medizin GmbH + Co. KG, dass das Produkt den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 93/42/EWG für Medizinprodukte entspricht. Den vollständigen Text der Konformitätserklärung finden Sie unter: www.weinmann.de

11. Index

A

- Akkureichweite 11, 23
- Anfeuchter, Verwendung des 16
- Anzeige kalibrieren 12, 22
- Anzeige Ladevorgang 10
- Aufladen 10
- Aufstellung 10

B

- Bedienung 10
- Betrieb
 - Gerät 8
 - in der Tasche (VENTILlogic LS/VENTILlogic plus) 15
 - in der Tasche (VENTImotion/VENTILlogic) 14
 - mit VENTILlogic LS und VENTILlogic plus 13
 - mit VENTImotion, VENTImotion 2, VENTILlogic und BiLevel ST 22 12
 - Therapiegerät 12
 - Therapiegeräte 6

D

- Desinfektion 17

E

- Ersatzteile 9, 25

F

- Funktionsbeschreibung 6
- Funktionskontrolle 18
 - Fristen 18
- Funktionskontrolle, Durchführung 18
 - Anzeigeelemente 18
 - Betrieb mit BiLevel ST 22 19
 - Betrieb mit VENTILlogic LS oder VENTILlogic plus 20
 - Betrieb mit VENTImotion, VENTImotion 2 oder VENTILlogic 19

G

Garantie 28

Gerätebeschreibung 6

H

Hygienische Aufbereitung 17

Fristen 17

I

Instandsetzung 9

K

Kapazität 11

Kapazitätsanzeige 11, 22

Kapazitätsminderung 23

Kennzeichen am Gerät 3

L

Ladegerät, externes 6

Ladezeit 10

Lieferumfang 25

P

Patientenwechsel 17

R

Reinigung 17

S

Sicherheitsbestimmungen 8

Sicherheitshinweise 8

Sicherheitshinweise in der Anleitung 4

Störungen 21

T

Technische Daten 26

Tiefentladewarnung 7

U

Übersicht 2

V

Verwendungszweck 6

W

Wartung 22

Entsorgung 24

Fristen 22

Kapazitätsanzeige kalibrieren 22

Kapazitätsminderung prüfen 22

Z

Zubehör 9

Weinmann

Geräte für Medizin GmbH+Co. KG

Postfach 540268 • 22502 Hamburg
Kronsaalsweg 40 • 22525 Hamburg
T: 040-5 47 02-0
F: 040-5 47 02-461
E: info@weinmann.de
www.weinmann.de

**Zentrum für
Produktion, Logistik, Service**

Weinmann
Geräte für Medizin GmbH+Co. KG
Siebenstücken 14
24558 Henstedt-Ulzburg