



**NEU!**  
Jetzt mit  
MPV!

# VENTIlogic LS VENTIlogic plus

100 % Mobilität und Sicherheit in der IV- und NIV-Beatmung

Ein Unternehmen der Löwenstein-Gruppe

**WEINMANN**  
medical technology

# VENTIllogic LS VENTIllogic plus

Ein Höchstmaß an Sicherheit und Mobilität.



Mit VENTIllogic LS und VENTIllogic plus beginnt die neue Generation von Beatmungsgeräten. Sie garantieren Ihnen ein Höchstmaß an Sicherheit und Vielseitigkeit – jeden Tag, jederzeit. Möglich wird das dank ihrer praxisnahen Monitoring- und Mobilitätskonzepte sowie der einzigartigen Beatmungsfunktionen. VENTIllogic LS und VENTIllogic plus bieten Ihnen Anschlussmöglichkeiten für Leckageschlauch- und Einschlauchsystem mit Patientenventil. Bei VENTIllogic LS können Sie darüber hinaus auch ein Doppelschlauchsystem mit Patientenventil verwenden. Zusätzlich verfügt es über volumenkontrollierte Beatmungsmodi (aVCV, VCV).



Einschlauchsystem  
mit Patientenventil



Doppelschlauchsystem  
mit Patientenventil  
(nur VENTIllogic LS)

### Einsatzbereiche

- Für den Einsatz bei Erwachsenen und Kindern ab 50 ml Tidalvolumen und 5 kg Körpergewicht
- Invasiv und nicht-invasiv
- In der Klinik und im häuslichen Bereich
- Stationär und mobil



Bei Verwendung mehrerer Wechselakkus kann die Autonomiezeit unbegrenzt verlängert werden.

### Unser Konzept für mehr Freiheit.

VENTIlog<sup>ic</sup> LS und VENTIlog<sup>ic</sup> plus verfügen über zwei Möglichkeiten zur Mundstückbeatmung, druckkontrolliert (MPVp) und volumenkontrolliert (MPVv). Beide Modi stehen in allen Schlauchsystemkonfigurationen zur Verfügung. Die Mundstückbeatmung bietet dem Patienten somit maximale Freiheit und Selbstständigkeit in seiner Therapie. Durch die drei einstellbaren Beatmungsprogramme lässt sich die tagsüber angewandte Mundstückbeatmung ideal mit anderen, in der Nacht genutzten Beatmungszugängen, kombinieren. Das Mobilitäts-Konzept gibt Ihnen die Sicherheit, immer die nötige Beatmung zu gewährleisten.

- Mit 9 Stunden Akku-Reichweite (jeweils 4,5 Stunden interner Akku und optionaler Wechselakku\*) machen VENTIlog<sup>ic</sup> LS und VENTIlog<sup>ic</sup> plus jeden Standortwechsel mit. Für Ihre Mobilität beim innerklinischen Transport und im häuslichen Umfeld.
- Sicher in unsicherer Lage: Leckagen werden in volumen- und druckkontrollierten Beatmungsmodi sicher kompensiert.\*\* Dank des leistungsfähigen Gebläses ist die kontinuierliche Patientenversorgung in mobilen und unruhigen Beatmungssituationen, auch bei ungenauem Sitz des Patientenzugangs, gesichert.

### Schockbeständigkeit auch unter hoher Beanspruchung

Die Schock- und Vibrationsbeständigkeit wurde speziell für die hohe Beanspruchung im mobilen klinischen und häuslichen Umfeld durch Prüfung gemäß Norm nachgewiesen. (Schocktest nach IEC 60068-2-27 und Vibrationstest nach IEC 60068-2-64)

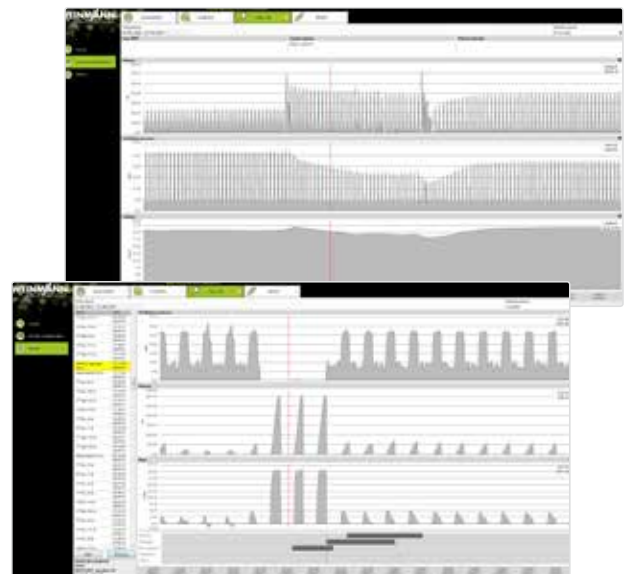
\* Die Akkureichweite ist abhängig von den eingestellten Beatmungsparametern sowie Alter und Ladezustand des Akkus. Der interne Akku darf nur als Notfall-Akku verwendet werden und nicht kontinuierlich als Primär-Stromquelle.

\*\* Eine sichere Leckagekompensation in volumenkontrollierten Beatmungsmodi ist systembedingt nur mit Leckage- oder Doppelschlauchsystem möglich.

### Unser Monitoring-Konzept für die Sicherheit Ihrer Therapie.

Umfassend und übersichtlich ermöglicht das Monitoring-Konzept die beste Unterstützung Ihrer Behandlung:

- Schnelles Erkennen von Beatmungseinstellungen bei intuitiver Bedienung.
- Einfaches und direktes Monitoring der Sauerstoffsättigung und Puls mit dem SpO<sub>2</sub> module.
- Einzigartiges Alarm-Management (gut sichtbares, großes Alarmfenster) für optimale Sicherheit: So können Sie sich vollständig und frei von Stress auf die Therapie konzentrieren.
- VENTIviews: PC-Software für Weinmann-Beatmungsgeräte zum Auslesen, Darstellen, Archivieren, Analysieren von Patienten- und Compliance-Daten und deren weitere klinische Anwendung:
  - Fokussierung auf die Beatmungsanforderungen
  - Prozessorientierte Bedienung gemäß der Klinikabläufe



VENTIviews  
(Software)

**Unser Weg zur optimalen Therapieeinstellung: Einfach und schnell mit unseren innovativen Features.**

- **3 speicherbare Beatmungsprogramme:** Ärzte können diese Programme für Patienten, die unterschiedliche Beatmungsunterstützungen brauchen, individuell konfigurieren. Die einzelnen Programme sind je nach Bedarf direkt mit nur einem Knopfdruck vom Arzt, Pflegedienst oder Patienten auszuwählen.
- **LIAM (Lung Insufflation Assist Maneuver):** Die integrierte Hustenunterstützung ist einfach und ohne Maskentausch vom Patienten selbst oder vom Pflegepersonal zu aktivieren.
- **Volumenkompensation:** Funktion zur Sicherstellung eines eingestellten Zielvolumens. Die Geschwindigkeit ist in drei Stufen einstellbar.

**Diese Features sind besonders für COPD-Patienten geeignet**

- **AirTrap Control :** Ausatemerleichterung zur Vermeidung dynamischer Hyperinflation. Dank AirTrap Control regeln VENTIllogic LS und VENTIllogic plus automatisch auf die individuell optimale Frequenz und Expirationszeit: Der Titrationsprozess wird erheblich einfacher und der intrinsische PEEP abgebaut.
- **Triggersperrzeit:** Effektiver Schutz vor Fehltriggerung und Trigger-Artefakten bei hoher Triggersensitivität. Sie sorgt für eine verbesserte Synchronisation zwischen Patient und Beatmungsgerät, stabilisiert die Beatmungssituation und reduziert so die Atemarbeit des Patienten.
- **Expiratorische Rampe:** Kurzfristige Schienung der Atemwege zu Beginn der Expiration. So kann dem expiratorischen Kollaps entgegengewirkt werden. Der Ausatemfluss bleibt im Mittel größer und das Volumen kann besser abgeatmet bzw. die Atemlage gesenkt werden.



Einfaches und schnelles Monitoring der Beatmungseinstellungen



Druck- und Volumenkurven mit Autoscaling-Funktion



Druck/Volumen-Loop mit autoskalierenden Achsen





### Zubehör für VENTIlogic LS und VENTIlogic plus

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>1</b> Wechsellakku<br/>WM 27880</p> <p><b>2</b> Bakterienfilter (für Leckageschlauchsystem)<br/>WM 24148</p> <p><b>3</b> Bakterienfilter (für Ventilsystem) Teleflex Iso-Gard<br/>WM 27591</p> <p><b>4</b> Bakterienfilter (für Ventilsystem)<br/>WM 24476</p> <p><b>5</b> Set O<sub>2</sub>-Messung<br/>WM 15732<br/>bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verbindungsleitung O<sub>2</sub>-Sensor – WM 27792</li> <li>■ O<sub>2</sub>-Sensor – WM 27128</li> <li>■ T-Stück O<sub>2</sub>-Sensor – WM 27143</li> </ul> <p><b>6</b> VENTIREMote Alarm (10 m)<br/>WM 27745 (10 m)<br/>WM 27755 (30 m)</p> <p><b>7</b> SpO<sub>2</sub> module<br/>WM 27280</p> <p><b>8</b> Wechselrichter (Adapter fürs Auto)<br/>WM 24616</p> | <p><b>9</b> Analogbox D/A<br/>WM 27560</p> <p><b>10</b> Leckageschlauchsystem<br/>WM 24130 (desinfizierbar)<br/>WM 24120 (sterilisierbar)</p> <p><b>11</b> Einschlauchsystem mit Patientenventil<br/>WM 27181</p> <p><b>12</b> Doppelschlauchsystem mit Patientenventil<br/>WM 27182</p> <p><b>13</b> Regensichere Transporttasche<br/>WM 27976<br/>für den mobilen Einsatz von VENTIlogic LS und VENTIlogic plus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Set, Mundstückbeatmung (o. Abb.)<br/>WM 27647</li> <li>■ Prüfadapter, verpackt (o. Abb.)<br/>WM 27140</li> <li>■ VENTIVIEWS (o. Abb.), PC-Software<br/>WM 27870</li> <li>■ Verbindungsleitung Schwesternruf<br/>WM 27780 (10 m)<br/>WM 27790 (30 m)</li> </ul> |
|--|---|

<b>Produktklasse nach 93/42/EWG</b>	II b		<b>IPAP-Druckbereich</b>	6 bis 40 hPa (Leckagesystem) 4 bis 45 hPa (Ventilsystem)
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	240 x 153 x 340 mm		<b>EPAP/PEEP-Druckbereich</b>	4 bis 20 hPa (Leckagesystem) 0 bis 20 hPa (Ventilsystem)
<b>Gewicht</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ohne Wechselakku: ca. 5,9 kg</li> <li>■ mit Wechselakku: ca. 6,5 kg</li> </ul>		<b>CPAP-Druckbereich</b>	4 bis 20 hPa (Leckagesystem)
<b>Temperaturbereich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Betrieb: +5 °C bis +35 °C</li> <li>■ Lagerung: -40 °C bis +70 °C</li> </ul>		<b>Druckgenauigkeit</b>	bis 35 hPa ± 0,8 hPa ab 35 hPa ± 1,5 hPa
<b>Luftdruckbereich</b>	600 – 1100 hPa (unter 700 hPa sind Leckagen klein zu halten, da das Gerät diese bei sehr hohen Beatmungsdrücken evtl. nicht mehr kompensieren kann)		<b>Schrittweite</b>	0,2 hPa  (1 hPa = 1 mbar ≈ 1 cm H <sub>2</sub> O)
<b>Elektrischer Anschluss</b>	110 – 230 V AC, 50 – 60 Hz Toleranz -20 %, +10 %		<b>Tidalvolumen</b>	50 – 3000 ml
<b>Stromaufnahme bei</b>	<b>230 V</b>	<b>110 V</b>	<b>Minimaler stabiler Grenzdruck (PLSmin)</b> (min. Druck im Fehlerfall):	≥ 0 hPa
■ Betrieb:	0,35 A	0,8 A	<b>Maximaler stabiler Grenzdruck (PLSmax)</b> (max. Druck im Fehlerfall):	≤ 60 hPa
■ Bereitschaft (Standby):	0,05 A	0,13 A	<b>Atemfrequenz Genauigkeit</b>	5 bis 45 Az/min ± 0,2 Az/min
<b>Maximale Leistungsaufnahme</b>	120 W		<b>Schrittweite</b>	0,5 Az/min
<b>Schaltleistung</b>	60 V DC/2 A; 42 V AC/2 A		<b>I:E-Verhältnis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inspirationszeit: 15 % bis 67 % der Atemperiode</li> <li>■ Schrittweite: 1 %</li> <li>■ Genauigkeit: ± 1 %</li> </ul>
<b>Fernalarm-Anschluss</b>	60 V DC/2 A; 42 V AC/2 A		<b>Triggerstufe inspiratorisch</b>	einstellbar in 8 Stufen
<b>Akkukapazität*)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Interner Akku: 4,5 Stunden</li> <li>■ Wechselakku: 4,5 Stunden</li> </ul>		<b>Triggerstufe expiratorisch</b>	einstellbar in 14 Stufen, (von 5 % bis 95 % des Maximalflows) im ST-Modus Trigger für Expiration ausschaltbar
*) Die Kapazität ist abhängig von den eingestellten Beatmungsparametern sowie Alter und Ladezustand des Akkus.			<b>Druckanstiegsgeschwindigkeit</b>	einstellbar in 6 Stufen
<b>Klassifikation nach EN 60601-1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Schutzart gegen elektr. Schlag: Schutzklasse II</li> <li>■ Schutzgrad gegen elektr. Schlag: Typ BF</li> </ul>		<b>Druckabfallgeschwindigkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Leckagesystem: einstellbar in 6 Stufen</li> <li>■ Ventilsystem: eine feste Stufe</li> </ul>
<b>Dauer der Akkuladung</b>	ca. 6 Stunden je Akku		<b>Genauigkeit Volumenmessung</b>	bei 23 °C: ± 20 %, mindestens 25 ml
<b>Leckage-Modi beide Geräte</b>	CPAP, S, ST, T, MPVp, MPVv		<b>Maximal zulässiger Flow bei der Sauerstoffeinleitung</b>	15 l / bei ≤ 1000 hPa
<b>Modi Ventilbeatmung beide Geräte</b>	PSV, aPCV, PCV, SIMV, MPVp, MPVv		<b>Maximale Erwärmung der Atemluft bei 35°C Umgebungstemperatur</b>	41 °C
Zusätzlich nur VENTIllogic LS: aVCV, VCV			<b>Druckkonstanz gemessen nach DIN EN ISO 17510 im CPAP-Modus</b>	< 10 hPa: Δp ≤ 0,5 hPa > 10 hPa: Δp ≤ 1,0 hPa
<b>Besondere therapeutische Funktionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ AirTrap Control</li> <li>■ Triggersperrzeit</li> <li>■ Expiratorische Druckrampe</li> <li>■ 3 Beatmungsprogramme</li> </ul>		<b>Feinfilterabscheidegrad bis 2 µm</b>	≤ 99,7 %
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ LIAM</li> <li>■ Volumenkompensation</li> <li>■ Mundstückbeatmung</li> </ul>		<b>Feinfilterstandzeit</b>	1000 Stunden bei normaler Raumluft
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Funkentstörung: EN 55011</li> <li>■ Funkstörfestigkeit: EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-4-2 bis 6, EN 61000-4-8, EN 61000-4-11</li> </ul>		<b>Zulässige Feuchtigkeit Betrieb und Lagerung</b>	≤ 95 % rF (keine Betauung)
<b>Mittlerer Schalldruckpegel/ Betrieb nach EN ISO 17510 in 1 m Abstand vom Gerät in Patientenposition</b>	ca. 28 dB(A) bei 10 hPa		<b>Flow bei maximaler Drehzahl bei 0 hPa</b>	Leckagesystem: 350 l/min Einschlauchsystem mit Patientenventil: 345 l/min Doppelschlauchsystem mit Patientenventil (nur VENTIllogic LS): 345 l/min
<b>Schalldruckpegel Alarmmeldung</b>	ca. 69 dB(A) gemäß EN 60601-1-8		<b>Toleranz</b>	± 15 l/min