

Leon

Technische Spezifikationen

Basis Daten, Gewicht, Abmessungen

Fahrgestell	Fahrwagen mit 4 antistatischen Rollen
	Alle Rollen sind feststellbar
	Basisgewicht 145 kg (mit Narkoseverdampfer)
	Fahrwagen (H x B x T) 140 x 92 x 67 cm
	Mindest-Durchfahrweite = 70 cm
	Ausziehbare Schreibablage (B x T) = 45 x 34 cm
	3 Schubladen (H x B x T) 14 x 27 x 30 cm
Wandmontage	Optional
Deckenpendelmontage	Optional

Umgebungsbedingungen (im Betrieb)

Umgebungs-Temperatur	+15 °C bis +35 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	20 % - 80 %, nicht kondensierend
Luftdruck	700 - 1060 hPa

Elektromagnetische Kompatibilität

Entspricht Standard	EN 60601-1-2
---------------------	--------------

Netzspannung / Stromversorgung

Netzspannung	100 - 240V (AC), 50/60 Hz
Hilfssteckdosen	4 Stück, abgesichert mit je 2 x T 2 A
Akku-Laufzeit	> 100 min. (mit vollständig aufgeladenen Akkus)

Gasanschlüsse

Anzahl, Typ	Anschlüsse für Gase der zentralen Gasversorgung für O ₂ , N ₂ O und AIR; optional ohne N ₂ O
	Reserve-Gasflaschenanschlüsse für O ₂ und N ₂ O
	Anzeige des Drucks der Reservegasflaschen
	Integrierte Vakuumquelle für Bronchial-Absaugung mit Vakuumanzeige
	Überwachung der Flaschen-Versorgungsdrücke mit Anzeige auf dem Bildschirm (10 l-Flaschen)
Versorgungsdruck	2,8 - 6,0 kPa x 100 (bar)
Anschluss-Typ	NIST

Gassteuerung, -Mischer, etc.

Frischgaserzeuger	<p>Messröhrenblock für 3 Gase: O₂: 1 - 10 l/min bzw. 100-1000 ml/min N₂O: 1 - 10 l/min bzw. 100-1000 ml/min AIR : 0 - 12 l/min Low und minimal Flow tauglich Ratio Funktion O₂ > 25 %</p>
-------------------	--

Kreissystem, Atemsistem

Kreissystem	Frischgasentkoppeltes und beheiztes Kreissystem
	Komplett mit Absorberbehälter (auswechselbar während des Betriebes)
	In- und expiratorische Flowmessung, entkoppeltes APL
Atemsistem	Alle Komponenten komplett latexfrei
Patientenanschlüsse	22 mm außen / 15 mm innen ISO-Konen

CO₂-Absorber

Absorber	Wahlweise mit Einweg- oder Mehrwegabsorber ausstattbar
	Einwegabsorber Leonsorb plus und Leonsorb premium (mehr als 150 Liter CO ₂ absorbierbar)

APL-Ventil

Einstellungsbereich	Spontanatmung (SP) und einstellbare Beatmungsdrücke bis mindestens 80 Pa x 100 mit fühlbarer Rasterung
---------------------	--

Narkosemittel-Verdunsteranschlüsse

Anschlusstyp	Selectatec® oder Dräger kompatible Verdunsteranschlüsse für 2 Inter-Loc kompatible Narkosemittelverdampfer
--------------	--

Absaugung und Gasausgang

Absaugung	Wahlweise: Air Absaugung (Injektorprinzip) oder Vakuum Absaugung
Gasausgang	Wahlweise: Externer Frischgasausgang oder O ₂ -Ausgang

Narkose-Barometer

Beatmer	Pneumatisch getrieben und elektronisch gesteuert, hängender Balg, drucklimitiert, compliancekompensiert
Bildschirm	12,1" TFT Display, farbig, Touchscreen
Grafik-Darstellungen	Auswahl für Darstellungen von gleichzeitig 4 Echtzeitkurven, komplettes Datenmanagement mit Trendanzeige
Kurven-Darstellung	Druck • Flow • Volumen
	Optional: O ₂ , CO ₂ , N ₂ O
	Anästhesiemittel (volatile Anästhetika) wahlweise mit oder ohne ID
Beatmer-Einstellungen	2 volumengesteuerte Modi (IMV, SIMV)
	2 druckgesteuerte Modi (PCV, S-PCV)
	1 druck-/flowgesteuerter Modus (PSV)
	Optional: HLM-Modus
	1 manuelle Beatmung/Spontanatmung (MAN/SPONT)
Inspiratorischer Flow	1 Monitoring (MON)
	Max. 180 l/min

Volumengesteuerte Beatmung IMV

Tidal-Volumen - V_{Ti}	20 - 1600 ml
Beatmungsfrequenz	4 - 80 1/min
I:E Verhältnis	1:4 - 4:1 (schrittweise 0,1)
PEEP	AUS, 0 - 20 mbar
Plateau	AUS, 10 - 50 % (schrittweise 10 %)
Druckbegrenzung P_{MAX}	10 - 80 mbar

Synchronisierte volumengesteuerte Beatmung S-IMV

Tidal-Volumen - V_{Ti}	20 - 1600 ml
Inspirationszeit T_{INSP}	0,2 - 10 s
Beatmungsfrequenz	4 - 60 1/min
PEEP	AUS, 0 - 20 mbar
Plateau	AUS, 10 - 50 % (schrittweise 10 %)
Druckbegrenzung P_{MAX}	10 - 80 mbar
Trigger-Schwelle	0,1 - 10 l/min

Druckgesteuerte Beatmung PCV

Beatmungsfrequenz	4 - 80 1/min (optional 4 - 100 1/min)
I:E Verhältnis	1:4 - 4:1 (schrittweise 0,1)
Plateau	10 - 90 % (schrittweise 5 %)
Beatmungsdruck P_{INSP}	5 - 60 mbar
PEEP	AUS, 1 - 20 mbar

Synchronisierte druckgesteuerte Beatmung S-PCV

Beatmungsfrequenz	4 - 60 1/min
Inspirationszeit T_{INSP}	0,3 - 10 s (Erwachsene) 0,2 - 2,9 s (Kinder)
Plateau	10 - 90 % (schrittweise 5 %)
Beatmungsdruck P_{INSP}	5 - 60 mbar
PEEP	AUS, 1 - 20 mbar
Trigger-Schwelle	0,1 - 10 l/min

Druckgestützte Spontan-Atmung PSV (Assist)

Unterstützungsdruck P_{INSP}	5 - 60 mbar
PEEP	AUS, 1 - 20 mbar
Trigger-Schwelle	0,1 - 10 l/min
Backup	4, 6, 8, 10, 15, 30, 45 Sekunden

Manuelle Beatmung

Handbeatmungsbeutel	Manuelle Beatmung wird mit dem als Reservoir dienenden Handbeatmungsbeutel durchgeführt
---------------------	---

Sicherheitseinrichtungen

O ₂ -Mindestkonzentration	Mechanische Verriegelung, sodass in einem O ₂ -/N ₂ O-Gasgemisch eine O ₂ -Konzentration von 25 % nicht unterschritten werden kann
Sicherheitsventile	Ventile mit einstellbarer Druckentlastung
	Automatisches Sicherheitsventil, das Gefährdungen durch zu hohen Druck verhindert
	Automatisches Sicherheitsventil, das Gefährdungen durch zu negativen Druck verhindert

Monitoring

Druck	-10 bis 100 mbar (Peak, Mittel, Peep, Plateau, CPAP)
Tidal-Volumen - V _{Ti}	0 - 5000 ml
Minuten-Volumen	0 - 50 l
Frequenz	0 - 150 l/min
Flow	-200 bis 200 l/min
Lungenfunktionen	C20/C Statische Compliance Resistance
O ₂ -Monitor	Sauerstoffkonzentration inspiratorisch (Brennstoffzelle)
	Messung paramagnetisch oder mit Brennstoffzelle
	Optional: Sauerstoffkonzentration mit Brennstoffzelle inspiratorisch/expiratorisch
CO ₂ -Monitor	Messung Infrarot Spektrometrie inspiratorisch/endtidal
N ₂ O-Monitor	Messung Infrarot Spektrometrie inspiratorisch/endtidal
Anästhesiegas-Monitor	Messung inspiratorisch/endtidal - Halotane, Enflurane, Isoflurane, Sevoflurane und Desflurane
Auto ID	Wahlweise mit und ohne Auto ID
MAC	Ermittlung der minimalen alveolaren Konzentration
Schnittstellen	Seriell: COM I, COM II Optional: Philips VueLink/intellibridge, HL-7

Made in
Germany

Löwenstein Medical
Arzbacher Straße 80
56130 Bad Ems, Deutschland
T. +49 2603 9600-0
F. +49 2603 9600-50
info@loewensteinmedical.com
loewensteinmedical.com

