



NEU



# LUISA

Beatmungsgerät für lebenserhaltende Beatmung

# LUISA Atemluft für ein aktives Leben.

- Batterielaufzeit bis zu 18 Stunden
- Display 10-Zoll-Touchscreen
- Positionierung sowohl stehend als auch liegend einsetzbar
- Konnektivität Bluetooth, prisma CLOUD, App, Monitor-Anbindung
- Monitoring  $\text{FiO}_2$ - und  $\text{SpO}_2$ -Messung
- Funktionalität Beatmung ab 30 ml VT; High-Flow-Modus\*, CPAP und MPV in allen Schlauchsystemen
- Sicherheit zweite Alarmsprache
- Unkompliziert keine Adapter, intuitive Bedienbarkeit



Ausatmen, einatmen: eigentlich eine Selbstverständlichkeit, über die sich die meisten Menschen keine großen Gedanken machen. Mit LUISA, dem neuen leistungsstarken Beatmungsgerät von Löwenstein Medical, gilt genau das jetzt auch für Beatmungspatienten.

LUISA ist besonders mobil, kompakt und leicht. Sie funktioniert stehend und liegend und kann flexibel an Rollstühlen oder Betten platziert werden. Eine Batterielaufzeit von bis zu

18 Stunden vergrößert den Aktionsradius ihrer Anwender und gibt das gute Gefühl zusätzlicher Sicherheit. Dank ihres 10 Zoll großen Displays lässt sich LUISA ganz unkompliziert bedienen. Die Menüführung wurde besonders intuitiv konzipiert, weitere Features erleichtern den Umgang im Alltag.

LUISA liefert Atemluft für ein aktives, mobiles Leben – und eröffnet ihren Nutzern dadurch ganz neue Möglichkeiten.

\* nicht in DE erhältlich

## Technische Daten

Produktklasse nach 93/42/EWG	II b	Mittlerer Schalldruckpegel/Betrieb nach ISO 80601-2-72	
Produktnorm (u.a.)	EN ISO 80601-2-72: Beatmungsgeräte für die medizinische Anwendung – Besondere Festlegungen für die grundlegende Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale – Teil 2-72: Heimbeatmungsgeräte für vom Gerät abhängige Patienten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei <math>\geq 500</math> ml</li> <li>• bei <math>\geq 150</math> ml</li> <li>• bei <math>\geq 30</math> ml</li> </ul>	38,5 dB(A) $\pm 3$ dB(A), Schallleistungspegel 46,5 dB(A) $\pm 3$ dB(A), 37 dB(A) $\pm 3$ dB(A), Schallleistungspegel 45 dB(A) $\pm 3$ dB(A), 41 dB(A) $\pm 3$ dB(A), Schallleistungspegel 49 dB(A) $\pm 3$ dB(A)
Abmessungen B x H x T in cm	30 x 13 x 21	IPAP-Druckbereich	
Gewicht	3,8 kg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leckagesystem</li> <li>• Ventilsystem</li> <li>• Druckbereich Leckagesystem EPAP</li> <li>• Druckbereich Ventilsystem PEEP</li> <li>• CPAP-Betriebsdruckbereich</li> </ul>	4h Pa – 50 hPa 6 hPa – 60 hPa 4 hPa – 25 hPa 0 hPa – 25 hPa 4 hPa – 20 hPa
Temperaturbereich		Atemfrequenz Erwachsener	2 – 60 AZ/Min
• Betrieb:	+5 °C bis +40 °C	Atemfrequenz Kind	5 – 80 AZ/Min
• Transport und Lagerung:	-25 °C bis +70 °C	Ti min, Ti max, Ti timed	0,2 s – 4 s (Pädiatrie) 0,5 s – 4 s (Erwachsener) auto (nur Ti timed)
Zulässige Feuchtigkeit Betrieb, Transport und Lagerung	relative Feuchte 10 % bis 90 %, nicht kondensierend > 35 °C bis 70 °C bei einem Wasserdampfdruck bis zu 50 hPa	Zielvolumen	30 ml – 400 ml (Pädiatrie) 100 ml – 3000 ml (Erwachsener)
Modi		Triggertyp	Flowtrigger
• Leckagesystem	CPAP, HFT (nicht DE), S, ST, autoST, T, PSV, aPCV, PCV, P-SIMV, V-SIMV, MPVp, MPVv	Triggerstufe	
• Einschlauch-Ventilsystem	CPAP, HFT (nicht DE), PSV, aPCV, PCV, aVCV, VCV, P-SIMV, V-SIMV, MPVp, MPVv	• Inspiration	Stufe 1 (hohe Sensitivität) bis Stufe 10 (niedrige Sensitivität)
• Doppelschlauchsystem	CPAP, HFT (nicht DE), PSV, aPCV, PCV, aVCV, VCV, P-SIMV, V-SIMV, MPVp, MPVv	• Expiration	95 % – 5 % des Maximalflows in 5%-Schritten
Luftdruckbereich	700 hPa – 1100 hPa, entspricht einer Höhe von 3000 m ü. NN	Druckanstiegsgeschwindigkeit Erwachsener	Stufe 1: 100 hPa/s Stufe 2: 80 hPa/s Stufe 3: 50 hPa/s Stufe 4: 20 hPa/s
Maximaler Luftfluss bei 20 hPa	> 220 l/min	Druckanstiegsgeschwindigkeit Pädiatrie	Stufe 1: 135 hPa/s Stufe 2: 100 hPa/s Stufe 3: 80 hPa/s Stufe 4: 50 hPa/s
Bildschirmgröße	10 Zoll Touchdisplay	Druckanstiegsgeschwindigkeit MPV	Stufe 1: 60 hPa/s Stufe 2: 45 hPa/s Stufe 3: 30 hPa/s Stufe 4: 15 hPa/s
Systemschnittstelle	3 V DC / 0,2 A Bei Anschluss des Gerätes prismaHub: 24 V DC / 0,2A	Druckabfallgeschwindigkeit (nur Leckagesystem) Erwachsener	Stufe 1: 100 hPa/s Stufe 2: 80 hPa/s Stufe 3: 50 hPa/s Stufe 4: 20 hPa/s
Leistungsaufnahme Standby ohne Akkuladung, Bildschirmhelligkeit 90 %	230 V AC / 0,07 A 48 V DC / 0,30 A 24 V DC / 0,61 A 12 V DC / 1,21 A	Druckabfallgeschwindigkeit (nur Leckagesystem) Pädiatrie	Stufe 1: 135 hPa/s Stufe 2: 100 hPa/s Stufe 3: 80 hPa/s Stufe 4: 50 hPa/s
Leistungsaufnahme Ventilation, ohne Batterieladung, Bildschirmhelligkeit 90 % bei folgenden Ventilationseinstellungen:		Tidalvolumen	30 ml – 3000 ml
Modus: T		Minutenvolumen (gemittelt über die letzten 5 Atemzüge)	30 l/min
Konfiguration: Erwachsener	230 V AC / 0,18 A	Maximal zulässiger Flow bei Sauerstoffeinleitung	30 l/min
Atemschlauch mit Leckagesystem 15 mm zusätzliches Zubehör: Atemsystemfilter, Ausatemsystem WILAsilent	48 V DC / 0,81 A 24 V DC / 1,61 A 12 V DC / 2,86 A	Zulässiger Druck Sauerstoffeinleitung	< 1000 hPa (< 1 bar)
IPAP: 40		FiO <sub>2</sub> -Messbereich	21 % – 100 %
EPAP: 4		HFT-Flowbereich Erwachsener:	5 – 60 l/min
F: 26,5		HFT-Flowbereich Kind:	5 – 25 l/min
Ti: 1,1		Feinfilter	
Druckanstieg: I		• bis 1 µm	$\geq 99,5$ %
Druckabfall: I		• bis 0,3 µm	$\geq 85$ %
Testlunge, Tasche		Standzeit Feinfilter	ca. 250 h
Elektrischer Anschluss	48 V DC / 2,7 A 24 V DC / 5,4 A 12 V DC / 7,0 A	USB-Stick	USB-C 3.1
Gerät maximum		Einstellbare Alarmer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leckage hoch</li> <li>• Druck niedrig</li> <li>• Druck hoch</li> <li>• Apnoe</li> <li>• Volumen niedrig</li> <li>• Volumen hoch</li> <li>• Frequenz niedrig</li> <li>• Frequenz hoch</li> <li>• Minutenvolumen niedrig</li> <li>• Minutenvolumen hoch</li> <li>• FiO<sub>2</sub> niedrig</li> <li>• FiO<sub>2</sub> hoch</li> <li>• SpO<sub>2</sub> niedrig</li> <li>• SpO<sub>2</sub> hoch</li> <li>• Puls niedrig</li> <li>• Puls hoch</li> </ul>
Netzteil			
• Eingangsspannung / Maximalstrom	100 – 240 V AC, 2-I A		
• Eingangsfrequenz	50 – 60 Hz		
• Ausgangsspannung / Maximalstrom	48 V DC / 2,7 A		
Interne / externe Batterie			
• Typ	Li-Ion		
• Nennkapazität	3200 mAh		
• Nennspannung	29,36 V		
• Energie	93,7 Wh		
• typische Entladezyklen	500 Ladezyklen		
Betriebsdauer interne Batterie bei folgenden Einstellungen:			
Doppelschlauchsystem,	$\geq 6$ Stunden		
Modus PCV, f = 20 min, Ti = 1 s,			
PEEP = Aus, Vt = 800 ml			
Passive Lunge:			
Widerstand R = 5 hPa/(l/s);			
Compliance C = 50 ml/hPa			
Dauer der vollständigen Batterieladung	< 6 Stunden		
Dauer der 80%igen Batterieladung	< 5 Stunden		
Klassifikation nach IEC 60601-1-11:			
• Schutzklasse gegen elektr. Schlag	Schutzklasse II		
• Schutzgrad gegen elektr. Schlag	Typ BF		
• Schutz gegen schädliches Eindringen von Feststoffen und Wasser	IP22		

## Zubehör

Gerätebezeichnung	Artikel-Nr.	Gerätebezeichnung	Artikel-Nr.
Bakterien- und Virenfilter Teleflex Iso-Gard (Atemsystemfilter)	WM 27591	Netzteilhalterung für Fahrgestell 2.0	LMT 31351
FiO <sub>2</sub> -Messzelle	LMT 31502	Wasserhalterung für Fahrgestell 2.0	LMT 31353
Silentflow 3 Ausatemventil	WM 25500	Sauerstoffflaschen-Halterung für Fahrgestell 2.0	LMT 31352
WILAsilent Ausatemventil	WM 27589	Schlauchhalter für Fahrgestell 2.0	LMT 31354
Leckageschlauchsystem, 15 mm Ø	WM 29988	Set, LUISA Geräteplatte	LMT 31359
Leckageschlauchsystem, 22 mm Ø	WM 23962	Set, LUISA Fahrgestellplatte 2.0	LMT 31371
Leckageschlauchsystem, autoklavierbar, 22 mm Ø	WM 24667	Wandhalterung für Normschiene	LMT 31368
Leckageschlauchsystem Mundstückbeatmung, 15 mm Ø	WM 27651	Expirationsmodul (Einmalartikel)	LMT 31404
Einschlauch-Ventilsystem, 15 mm Ø	LMT 31383	Expirationsmodul (autoklavierbar)	LMT 31413
Einschlauch-Ventilsystem, 22 mm Ø	LMT 31382	externe Batterie	LMT 31540
Doppelschlauchsystem, 15 mm Ø	LMT 31577	Ladegerät für externe Batterie	LMT 31594
Doppelschlauchsystem, 22 mm Ø	LMT 31581	VENTIremote alarm LUISA, 10 m	LMT 31560
Mobilitätstasche	LMT 31554	VENTIremote alarm LUISA, 30 m	LMT 31570
Fahrgestell LUISA Klinik, bestehend aus: • Fahrgestell 2.0 (LMT 31355) • Set, LUISA Fahrgestellplatte 2.0 (LMT 31371) • Netzteilhalterung (LMT 31351) • Wasserhalterung (LMT 31353) • Sauerstoffflaschen-Halterung (LMT 31352) • Schlauchhalter (LMT 31354)	LMT 31370	Kabel 10 m, Pflegeruf LUISA	LMT 31510
Fahrgestell LUISA Homecare, besteht aus: • Fahrgestell 2.0 (LMT 31355) • Set, LUISA Fahrgestellplatte 2.0 (LMT 31371) • Netzteilhalterung (LMT 31351)	LMT 31360	Kabel 30 m, Pflegeruf LUISA	LMT 31520
Fahrgestell 2.0	LMT 31355	CD-ROM mit Software prismaTS	WM 93331
		USB-Stick	LMT 31414
		COM-Kabel für Philips Intellivue Monitore	LMT 31578
		Set, 90° - Schlauchadapter	LMT 15984
		SpO <sub>2</sub> -Sensor • Größe S • Größe M • Größe L	LMT 31580 LMT 31396 LMT 31388
		Verbindungsleitung Xpod SpO <sub>2</sub> -Sensor	LMT 31593

## Lieferumfang

Gerätebezeichnung	Artikel-Nr.	LUISA ohne HFT-Mode	LUISA ohne HFT-Mode	LUISA mit HFT-Mode
		LMT 31420-1110	LMT 31400-1110	LMT 31380-1110
LUISA Beatmungsgerät, Typ LM150TD ohne HFT	LMT 31430	x	x	-
LUISA Beatmungsgerät, Typ LM150TD mit HFT	LMT 31410	-	-	x
Schutztasche	LMT 31417	x	x	x
Einschlauch-Ventilsystem, 22 mm Ø	LMT 31382	x	x	x
Sauerstoff-Anschlussstülle	WM 30669	x	x	x
USB-C Stick	LMT 31414	x	x	x
Netzteil	LMT 31569	x	x	x
Stromkabel	WM 24177	x	x	x
Set, 12 Feinfilter	WM 29652	x	x	x
Set, 2 Grobstaubfilter	WM 29928	x	x	x
Gebrauchsanweisung	LMT 68650	x	x	x
Zubehörbeutel	LMT 31440	x	x	x

Bitte nutzen Sie auch die aktuelle Preisliste.



Löwenstein Medical Technology  
Kronsaalweg 40, 22525 Hamburg  
Deutschland  
www.loewensteinmedical.de

Löwenstein Medical  
Arzbacher Straße 80, 56130 Bad Ems  
Deutschland  
T: +49 2603 9600-0  
F: +40 2603 9600-50  
info@hul.de, www.hul.de

