

**LÖWENSTEIN**  
medical



# LUISA

—  
Beatmungsgerät für lebenserhaltende Beatmung

# Atemluft für ein aktives Leben. LUISA.

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.

- **Batterielaufzeit** bis zu 18 Stunden
- **Display** 10-Zoll-Touchscreen
- **Positionierung** sowohl stehend als auch liegend möglich
- **Konnektivität:** LUISA App, prisma Therapie-Software (pTS), Monitor-Anbindung
- **Monitoring:** FiO<sub>2</sub>- und SpO<sub>2</sub>-Messung
- **Funktionalität:** Beatmung ab 30 ml VT; High-Flow-Modus, CPAP und MPV in allen Schlauchsystemen
- **Sicherheit** durch zweite Alarmsprache
- **Unkompliziert:** keine Adapter, intuitive Bedienbarkeit



## Technische Daten

Produktklasse nach 93/42/EWG	II b	Mittlerer Schalldruckpegel/Betrieb nach ISO 80601-2-72	38,5 dB(A) ±3 dB(A), Schallleistungspegel 46,5 dB(A) ±3 dB(A)
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	• bei ≥ 500 ml  • bei ≥ 150 ml  • bei ≥ 30 ml	37 dB(A) ±3 dB(A), Schallleistungspegel 45 dB(A) ±3 dB(A) 41 dB(A) ±3 dB(A), Schallleistungspegel 49 dB(A) ±3 dB(A)
Abmessungen B x H x T in cm	30 x 13 x 21	IPAP-Druckbereich	4 hPa – 50 hPa
Gewicht	3,8 kg	• Leckagesystem	6 hPa – 60 hPa
Temperaturbereich		• Ventilsystem	4 hPa – 25 hPa
• Betrieb:	+5 °C bis +40 °C	Druckbereich Leckagesystem EPAP	4 hPa – 25 hPa
• Transport und Lagerung:	-25 °C bis +70 °C	Druckbereich Ventilsystem PEEP	0 hPa – 25 hPa
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	CPAP-Betriebsdruckbereich	4 hPa – 20 hPa
Modi		Atemfrequenz Erwachsener	2 – 60 AZ/Min
• Leckagesystem	CPAP, HFT (optional), S, ST, autoST, T, PSV, aPCV, PCV, P-SIMV, V-SIMV, MPVp, MPVv	Atemfrequenz Kind	5 – 80 AZ/Min
• Einschlauch-Ventilsystem	CPAP, HFT (optional), PSV, aPCV, PCV, aVCV, VCV, P-SIMV, V-SIMV, MPVp, MPVv	Ti min, Ti max, Ti timed	0,2 s – 4 s (Pädiatrie) 0,5 s – 4 s (Erwachsener) auto (nur Ti timed)
• Doppelschlauchsystem	CPAP, HFT (optional), PSV, aPCV, PCV, aVCV, VCV, P-SIMV, V-SIMV, MPVp, MPVv	Zielvolumen	30 ml – 400 ml (Pädiatrie) 100 ml – 3000 ml (Erwachsener)
Luftdruckbereich	700 hPa – 1100 hPa, entspricht einer Höhe von 3000 m ü. NN	Triggertyp	Flowtrigger
Maximaler Luftfluss bei 20 hPa	> 220 l/min	Triggerstufe	auto
Bildschirmgröße	10 Zoll	• Inspiration	Stufe 1 (hohe Sensitivität) bis Stufe 10 (niedrige Sensitivität)
Systemschnittstelle	3 V DC / 0,2 A Bei Anschluss des Gerätes prismaHub: 24 V DC / 0,2A	• Expiration	95 % – 5 % des Maximalflows in 5%-Schritten
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	Druckanstiegsgeschwindigkeit Erwachsener	Stufe 1: 100 hPa/s Stufe 2: 80 hPa/s Stufe 3: 50 hPa/s Stufe 4: 20 hPa/s
Leistungsaufnahme Ventilation, ohne Batterieladung, Bildschirmhelligkeit 90 % bei folgenden Ventilationseinstellungen:		Druckanstiegsgeschwindigkeit Pädiatrie	Stufe 1: 135 hPa/s Stufe 2: 100 hPa/s Stufe 3: 80 hPa/s Stufe 4: 50 hPa/s
Modus: T		Druckanstiegsgeschwindigkeit MPV	Stufe 1: 60 hPa/s Stufe 2: 45 hPa/s Stufe 3: 30 hPa/s Stufe 4: 15 hPa/s
Konfiguration: Erwachsener		Druckabfallgeschwindigkeit (nur Leckagesystem) Erwachsener	Stufe 1: 100 hPa/s Stufe 2: 80 hPa/s Stufe 3: 50 hPa/s Stufe 4: 20 hPa/s
Atemschlauch mit Leckagesystem 15 mm	230 V AC / 0,18 A 48 V DC / 0,81 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
zusätzliches Zubehör: Atemsystemfilter, Ausatemsystem WILAsilent	24 V DC / 1,61 A 12 V DC / 2,86 A	Tidalvolumen	30 ml – 3000 ml
IPAP: 40		Minutenvolumen (gemittelt über die letzten 5 Atemzüge)	30 ml – 3000 ml
EPAP: 4		Maximal zulässiger Flow bei Sauerstoffeinleitung	30 l/min
F: 26,5		Zulässiger Druck Sauerstoffeinleitung	< 1000 hPa (< 1bar)
Ti: 1,1		FiO <sub>2</sub> -Messbereich	21 % – 100 %
Druckanstieg: 1		HFT-Flowbereich Erwachsener	5 – 60 l/min
Druckabfall: 1		HFT-Flowbereich Kind	5 – 25 l/min
Testlunge, Tasche		Feinfilter	• bis 1 µm ≥ 99,5 % • bis 0,3 µm ≥ 85 %
Elektrischer Anschluss Gerät maximum	48 V DC / 2,7 A 24 V DC / 5,4 A 12 V DC / 7,0 A	Standzeit Feinfilter	ca. 250 h
Netzteil		USB-Stick	USB-C 3.1
• Eingangsspannung / Maximalstrom	100 – 240 V AC, 2-1 A	Einstellbare Alarme	• Leckage hoch
• Eingangsfrequenz	50 – 60 Hz		• Druck niedrig
• Ausgangsspannung / Maximalstrom	48 V DC / 2,7 A		• Druck hoch
Interne / externe Batterie			• Apnoe
• Typ	Li-Ion		• Volumen niedrig
• Nennkapazität	3200 mAh		• Volumen hoch
• Nennspannung	29,36 V		• Frequenz niedrig
• Energie	93,7 Wh		• Frequenz hoch
• typische Entladezyklen	500 Ladezyklen		• Minutenvolumen niedrig
Betriebsdauer interne Batterie bei folgenden Einstellungen: Doppelschlauchsystem, 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	≥ 6 Stunden		• Minutenvolumen hoch
Dauer der vollständigen Batterieladung	< 6 Stunden	• FiO <sub>2</sub> niedrig	
Dauer der 80%igen Batterieladung	< 5 Stunden	• FiO <sub>2</sub> hoch	
Klassifikation nach IEC 60601-1-11		• SpO <sub>2</sub> niedrig	
• Schutzklasse gegen elektr. Schlag	Schutzklasse II	• SpO <sub>2</sub> hoch	
• Schutzgrad gegen elektr. Schlag	Typ BF	• Puls niedrig	
• Schutz gegen schädliches Eindringen von Feststoffen und Wasser	IP22	• Puls hoch	
		• CO <sub>2</sub> hoch	
		• CO <sub>2</sub> niedrig	



# LUISA

## Zubehör

<b>Bakterien- und Virenfilter Teleflex Iso-Gard</b> Atemsystemfilter	WM 27591	<b>Kabel Pflegeruf LUISA</b> 10 m 30 m	LMT 31510 LMT 31520
<b>FiO<sub>2</sub>-Messzelle</b>	LMT 31502	<b>CD-ROM mit Software prismaTS</b>	WM 93331
<b>Ausatemventile</b> • Silentflow 3 • WILAsilent	WM 25500 WM 27589	<b>USB-Stick</b>	LMT 31414
<b>Leckageschlauchsystem</b> • 15 mm Ø • 22 mm Ø • autoklavierbar, 22 mm Ø • Mundstückbeatmung, 15 mm Ø	WM 29988 WM 23962 WM 24667 WM 27651	<b>COM-Kabel für Philips Intellivue Monitore</b>	LMT 31578
<b>Einschlauch-Ventilsystem</b> • 15 mm Ø • 22 mm Ø	LMT 31383 LMT 31382	<b>Set, 90°-Schlauchadapter</b>	LMT 15984
<b>Doppelschlauchsystem</b> • 15 mm Ø • 22 mm Ø	LMT 31577 LMT 31581	<b>SpO<sub>2</sub>-Sensor</b> • Größe S • Größe M • Größe L	LMT 31580 LMT 31396 LMT 31388
<b>Mobilitätstasche</b>	LMT 31554	<b>Verbindungsleitung Xpod SpO<sub>2</sub>-Sensor</b>	LMT 31593
<b>Set, LUISA Geräteplatte</b>	LMT 31359	<b>CO<sub>2</sub>-Adapterkabel</b>	LMT 31592
<b>Set, LUISA Fahrgestellplatte 2.0</b>	LMT 31371	<b>Fahrgestell LUISA Klinik, bestehend aus:</b> • 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
<b>Wandhalterung für Normschiene</b>	LMT 31368	<b>Fahrgestell LUISA Homecare, besteht aus:</b> • Fahrgestell 2.0 (LMT 31355) • Set, LUISA Fahrgestellplatte 2.0 (LMT 31371) • Netzteilhalterung (LMT 31351)	LMT 31360
<b>Expirationsmodul</b> • Einmalartikel • autoklavierbar	LMT 31404 LMT 31413	<b>Fahrgestell 2.0</b> • Netzteilhalterung • Wasserhalterung • Sauerstoffflaschen-Halterung • Schlauchhalter	LMT 31355 LMT 31351 LMT 31353 LMT 31352 LMT 31354
<b>externe Batterie</b>	LMT 31540		
<b>Ladegerät für externe Batterie</b>	LMT 31594		
<b>VENTIremote alarm LUISA</b> • 10 m • 30 m	LMT 31560 LMT 31570		

## Lieferumfang

Gerätebezeichnung	Artikel-Nr.	LUISA	LUISA
		ohne HFT-Mode	mit HFT-Mode
		LMT 31400-1110	LMT 31380-1110
LUISA Beatmungsgerät, Typ LM150TD ohne HFT	LMT 31430	x	-
LUISA Beatmungsgerät, Typ LM150TD mit HFT	LMT 31410	-	x
Schutztasche	LMT 31010	x	x
Einschlauch-Ventilsystem, 22 mm Ø	LMT 31382	x	x
Sauerstoff-Anschlussstülle	WM 30669	x	x
USB-C Stick	LMT 31414	x	x
Netzteil	LMT 31569	x	x
Stromkabel	WM 24177	x	x
Set, 12 Feinfilter	WM 29652	x	x
Set, 2 Grobstaubfilter	WM 29928	x	x
Gebrauchsanweisung	LMT 68650	x	x
Zubehörbeutel	LMT 31579	x	x

Bitte nutzen Sie auch die aktuelle Preisliste.

CE 0197



**Löwenstein Medical Technology**  
Kronsaalweg 40  
22525 Hamburg, Deutschland

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



© Urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung jeder Art nur mit ausdrücklicher Genehmigung durch Löwenstein Medical. Alle Angaben aus drucktechnischen Gründen ohne Gewähr.

