

**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 Batterilaufzeit 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.

- **Batterilaufzeit** bis zu 18 Stunden
- **Display** 10-Zoll-Touchscreen
- **Positionierung** sowohl stehend als auch liegend möglich
- **Konnektivität:** prisma CLOUD, 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

Modi	Leckage-schlauchsystem Ø 22 mm, 15 mm	Einschlauch-Ventilsystem Ø 22 mm, 15 mm	Doppel-schlauchsystem Ø 22 mm, 15 mm, 10 mm
CPAP	X	X	X
HFT	X	X	X
S	X	-	-
S/T	X	-	-
T	X	-	-
autoST	X (nur für Erwachsene)	-	-
PSV	X	X	X
aPCV	X	X	X
PCV	X	X	X
aVCV	-	X	X
VCV	-	X	X
P-SIMV	X	X	X
PV-SIMV	X	X	X
MPVp	X	X	X
MPVv	X	X	X



## Technische Daten

Klassifikation nach MDR (EU) 2017/745: Produktklasse	II b	Mittlerer Schalldruckpegel/Betrieb nach ISO 80601-2-72
Produktnorm (u.a.)	EN ISO 80601-2-72: Besondere Festlegungen für die Sicherheit einschließlich der wesentlichen Leistungsmerkmale von Heimbeatmungsgeräten 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> <p>38,5 dB(A) <math>\pm 3</math> dB(A), Schalleistungspegel 46,5 dB(A) <math>\pm 3</math> dB(A) 37 dB(A) <math>\pm 3</math> dB(A), Schalleistungspegel 45 dB(A) <math>\pm 3</math> dB(A) 41 dB(A) <math>\pm 3</math> dB(A), Schalleistungspegel 49 dB(A) <math>\pm 3</math> dB(A)</p>
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> </ul> <p>4 hPa - 50 hPa 4 hPa - 60 hPa</p>
Temperaturbereich • Betrieb: • Transport und Lagerung:	+5 °C bis +40 °C -25 °C bis +70 °C	Druckbereich Leckagesystem EPAP Druckbereich Ventilsystem PEEP CPAP-Betriebsdruckbereich
Zulässige Feuchtigkeit Betrieb, Transport und Lagerung	relative Luftfeuchte 15 % bis 90 %, nicht kondensierend > 35 °C bis 70 °C bei einem Wasserdampfdruck bis zu 50 hPa	<p>Atemfrequenz Erwachsener Atemfrequenz Kind</p> <p>2 - 60 AZ/Min 5 - 80 AZ/Min</p>
Luftdruckbereich	700 hPa - 1100 hPa, entspricht einer Höhe von 3000 m ü. NN	<p>Ti min, Ti max, Ti timed</p> <p>0,2 s - 4 s (Pädiatrie) 0,5 s - 4 s (Erwachsener) auto (nur Ti timed)</p>
Maximaler applizierter Flow bei 20 hPa	> 220 l/min	Zielvolumen
Bildschirmgröße	10 Zoll	30 ml - 400 ml (Pädiatrie) 100 ml - 3000 ml (Erwachsener)
Systemschnittstelle	3 V DC / 0,2 A	Triggertyp
USB-C Schnittstelle Maximale Leistungsabgabe (kein Leistungseingang)	5 V / 1,1A	Triggerstufe <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspiration</li> <li>• Expiration</li> </ul> <p>auto Stufe 1 (hohe Sensitivität) bis Stufe 10 (niedrige Sensitivität) 95 % - 5 % des Maximalflows in 5-%-Schritten</p>
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	Druckanstiegs geschwindigkeit Erwachsener
Maximale elektrische Leistungsaufnahme	48 V DC / 2,7 A 24 V DC / 5,4 A 12 V DC / 7,0 A	Stufe 1: 100 hPa/s, Stufe 2: 80 hPa/s Stufe 3: 50 hPa/s, Stufe 4: 20 hPa/s
Leistungsaufnahme Betriebszustand Ein • Therapie läuft nicht	230 V AC / 0,07 A 48 V DC / 0,30 A 24 V DC / 0,61 A 12 V DC / 1,21 A <sup>1)</sup>	Druckanstiegs geschwindigkeit Pädiatrie
• Therapie läuft	230 V AC / 0,18 A 48 V DC / 0,81 A 24 V DC / 1,61 A 12 V DC / 2,86 A <sup>1)</sup>	Stufe 1: 135 hPa/s, Stufe 2: 100 hPa/s Stufe 3: 80 hPa/s, Stufe 4: 50 hPa/s
Leistungsaufnahme Pflegeruf	maximal 60 V DC / 1 A	Druckanstiegs geschwindigkeit MPV
Netzteil • Eingangsspannung / Maximalstrom • Eingangs frequenz • Ausgangsspannung / Maximalstrom	100-240 V AC / 2,0 A - 1,0 <sup>3)</sup> 50-60 Hz 48 V DC / 2,7 A	Stufe 1: 60 hPa/s, Stufe 2: 45 hPa/s Stufe 3: 30 hPa/s, Stufe 4: 15 hPa/s
Elektrischer Anschluss Gerät maximum	48 V DC / 2,7 A 24 V DC / 5,4 A 12 V DC / 7,0 A	Druckabfallgeschwindigkeit (nur Leckagesystem) Erwachsener
Netzteil • Eingangsspannung / Maximalstrom • Eingangs frequenz • Ausgangsspannung / Maximalstrom	100 - 240 V AC, 2-1 A 50 - 60 Hz 48 V DC / 2,7 A	Stufe 1: 100 hPa/s, Stufe 2: 80 hPa/s Stufe 3: 50 hPa/s, Stufe 4: 20 hPa/s
Interne / externe Batterie • Typ • Nennkapazität • Nennspannung • Energie • typische Entladzyklen	Li-Ion 3200 mAh 29,36 V 93,7 Wh 500 Ladezyklen	Druckabfallgeschwindigkeit (nur Leckagesystem) Pädiatrie
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	$\geq$ 6 Stunden	Zulässiger Druck Sauerstoffeinleitung
Dauer der vollständigen Batterieladung	< 6 Stunden	Tidalvolumen
Dauer der 80%igen Batterieladung	< 5 Stunden	Minutenvolumen (gemittelt über die letzten 5 Atemzüge)
Klassifikation nach IEC 60601-1-11 • Schutzklasse gegen elektr. Schlag • Schutzgrad gegen elektr. Schlag • Schutz gegen schädliches Eindringen von Feststoffen und Wasser	Schutzklasse II Typ BF IP22	Maximal zulässiger Flow bei Sauerstoffeinleitung
Einstellbare Alarne		<p>Filterklasse E10  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abscheidegrad Partikel bis 1 <math>\mu</math>m</li> <li>• Abscheidegrad Partikel bis 0,3 <math>\mu</math>m</li> </ul> </p> <p>Standzeit Feinfilter</p> <p>USB-Stick</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leckage hoch</li> <li>• Druck niedrig</li> <li>• Druck hoch</li> <li>• Apnoe</li> <li>• Tidalvolumen niedrig</li> <li>• Tidalvolumen hoch</li> <li>• Frequenz niedrig</li> <li>• Frequenz hoch</li> <li>• Minutenvolumen niedrig</li> <li>• Minutenvolumen hoch</li> <li>• <math>\text{FiO}_2</math> niedrig</li> <li>• <math>\text{FiO}_2</math> hoch</li> <li>• <math>\text{SpO}_2</math> niedrig</li> <li>• <math>\text{SpO}_2</math> hoch</li> <li>• Puls niedrig</li> <li>• Puls hoch</li> <li>• <math>\text{CO}_2</math> hoch</li> <li>• <math>\text{CO}_2</math> niedrig</li> </ul>

\* Nicht in allen Ländern verfügbar. Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

<sup>1)</sup> ohne Batterieladung, Bildschirmhelligkeit 90%

<sup>2)</sup> bei folgenden Einstellungen: Modus: T, Patient: Erwachsener, Leckageschlauchsystem 15 mm, IPAP: 40 hPa, EPAP: 4 hPa, F: 26,5 /min, Ti: 1,1s, Druckanstieg: Stufe 1, Druckabsenkung: Stufe 1, Testlunge, zusätzliches Zubehör: Atemsystemfilter, Ausatemsystem WilaSilent

<sup>3)</sup> Toleranz: -20% + 10%



**LUISA**

## Zubehör

Bakterien- und Virenfilter Teleflex Iso-Gard Atemsystemfilter	WM 27591	USB-Modem*	LMT 31763
FiO <sub>2</sub> -Messzelle	LMT 31502	bestehend aus:	
Ausatemventile WILAsilent	WM 27589	• USB-Modem (LMT31764) • Kabel für USB Modem (LMT 32728) • Halterung (LMT 31761)	
Leckageschlauchsystem		Set, 90°-Schlauchadapter	LMT 15984
• 15 mm Ø	WM 29988	SpO <sub>2</sub> -Sensor	
• 22 mm Ø	WM 23962	• Größe S	LMT 31580
• autoklavierbar, 22 mm Ø	WM 24667	• Größe M	LMT 31396
• Mundstückbeatmung, 15 mm Ø	WM 27651	• Größe L	LMT 31388
• beheizt (i), Autofill-Kammer, 150 cm + 60 cm, 15 mm Ø	WM 271704	Verbindungsleitung Xpod SpO <sub>2</sub> -Sensor	LMT 31593
• beheizt (i), Autofill-Kammer, 150 cm + 60 cm, 22 mm Ø	WM 271705	Fahrgestell LUISA Klinik, bestehend aus:	
Einschlauch-Ventilsystem		• Fahrgestell 2.0 (LMT 31355) • Set, LUISA Fahrgestellplatte 2.0 (LMT 31371)	
• 15 mm Ø	LMT 31383	• Geräteplatte Fahrgestell 2.0 für Gerätetyp LM150TD (LMT 31359)	LMT 31370
• 22 mm Ø	LMT 31382	• Netzteilhalterung (LMT 31351)	
• beheizt (i), Autofill-Kammer, 150 cm + 60 cm, 15 mm Ø	LMT 31385	• Wasserhalterung (LMT 31353)	
• beheizt (i), Autofill-Kammer, 150 cm + 60 cm, 22 mm Ø	LMT 31384	• Sauerstoffflaschen-Halterung (LMT 31352)	
Doppelschlauchsystem		• Schlauchhalter (LMT 31354)	
• 15 mm Ø	LMT 31577	Fahrgestell LUISA Homecare, besteht aus:	
• 22 mm Ø	LMT 31581	• Fahrgestell 2.0 (LMT 31355) • Set, LUISA Fahrgestellplatte 2.0 (LMT 31371)	LMT 31360
• beheizt (i), Autofill-Kammer, 150 cm + 60 cm, 10 mm Ø	LMT 31386	• Geräteplatte Fahrgestell 2.0 für Gerätetyp LM150TD (LMT 31359)	
• beheizt (i), Autofill-Kammer, 150 cm + 60 cm, 15 mm Ø	LMT 31582	• Netzteilhalterung (LMT 31351)	
• beheizt (i), Autofill-Kammer, 150 cm + 60 cm, 22 mm Ø	LMT 31583	Wandhalterung für Normschiene	LMT 31368
Mobilitätstasche	LMT 31554	Set, LUISA Geräteplatte	LMT 31359
Exspirationsmodul		Set, LUISA Fahrgestellplatte 2.0	LMT 31371
• Einmalartikel	LMT 31404	Atemgasbefeuchter AIRNIVA, 230V inkl. Heizdrahtverteiler-kabel, Netzkabel	LMT 100500
• autoklavierbar	LMT 31413	Atemgasbefeuchter AIRcon Gen2 230V komplett inkl. Zubehör	LMT 101200
• Set, Blende von Exspirationsmodul	LMT 15986	Heizdrahtverteilerkabel	
externe Batterie	LMT 31540	• (i+e) für AIRcon	LMT 100929
Ladegerät für externe Batterie	LMT 31594	• (i) für AIRcon, prisma VENT AQUA, WILA	LMT 100942
VENTIremote alarm LUISA		Temperatursonde 160cm für AIRcon/prisma VENT AQUA, WILA	LMT 100910
• 10 m	LMT 31560	Set, Filter	LMT 15989
• 30 m	LMT 31570		
Kabel Pflegeruf LUISA			
10 m	LMT 31510		
30 m	LMT 31520		
CD-ROM mit Software prismaTS	WM 93331		
USB-Stick	LMT 31414		
COM-Kabel für Philips Intellivue Monitore	LMT 31578		

\* abhängig von aktuellem Registrierungsstatus

## Lieferumfang

Gerätebezeichnung	Artikel-Nr.	LUISA ohne HFT-Mode	LUISA mit HFT-Mode
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-Anschlusstüle	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 und den aktuellen Zubehörkatalog.

€ 0197



  
Löwenstein Medical Technology  
Kronsalsweg 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.

