

LÖWENSTEIN
medical



LUISA



Ventilateur de survie.



 With people in mind

Une bouffée d'air frais pour une vie active. LUISA.

Inspirer, expirer : une évidence à laquelle les individus n'accordent pas vraiment d'attention. Avec LUISA, le nouveau ventilateur performant de Löwenstein Medical, c'est désormais également possible pour les patients sous ventilation. LUISA est particulièrement mobile, compact et léger. Il fonctionne aussi bien à la verticale qu'à l'horizontale et peut être fixé facilement sur un fauteuil roulant ou un lit. Grâce à une autonomie totale de 18 heures, ses utilisateurs gagnent en liberté et voient leur rayon d'action augmenter dans un cadre sécurisé. LUISA s'utilise facilement grâce à son écran tactile 10 pouces. La navigation est intuitive dans tous les menus et les fonctionnalités simplifient la vie quotidienne. LUISA offre une bouffée d'air frais pour une vie active et mobile. Cet appareil ouvre ainsi à ses utilisateurs des horizons totalement nouveaux.

- **Autonomie des batteries** jusqu'à 18 heures
- **Écran tactile 10"**
- **Positionnement** aussi bien vertical qu'horizontale
- **Connectivité** : prisma CLOUD, Application LUISA APP, logiciel de lecture de données thérapeutiques prisma (pTS), câble de liaison moniteur
- **Monitoring** : Mesures de FiO₂ et SpO₂
- **Fonctionnalité** : Ventilation à partir de 30 ml VT ; mode haut débit, CPAP et ventilation par embout buccal (MPV) dans tous les circuits patients
- **Sécurité** : Deuxième langue d'alarme
- **Simplicité** : Aucun adaptateur, intuitif ergonomie

Modes	Circuit à fuite Ø 22 mm, 15 mm	Circuit monobranché à valve Ø 22 mm, 15 mm	Circuit double branche Ø 22 mm, 15 mm, 10 mm
CPAP	X	X	X
HFT	X	X	X
S	X	-	-
S/T	X	-	-
T	X	-	-
autoST	X (destiné uniquement aux adultes)	-	-
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



Caractéristiques techniques

Classification selon le règlement (UE, relatif aux dispositifs médicaux) 2017/745 : Classe de produit	II b	Niveau de pression acoustique moyen/ fonctionnement selon ISO 80601-2-72	
Norme du produit (p. ex.)	EN ISO 80601-2-72: Spécifications particulières pour la sécurité y compris les principales caractéristiques de performance des appareils de ventilation à domicile pour les patients dépendant des appareils	• pour ≥ 500 ml	38,5 dB(A) ± 3 dB(A), niveau de puissance acoustique : 46,5 dB(A) ± 3 dB(A)
Dimensions l x h x p en cm	30 x 13 x 21	• pour ≥ 150 ml	37 dB(A) ± 3 dB(A), niveau de puissance acoustique : 45 dB(A) ± 3 dB(A)
Poids	3,8 kg	• pour ≥ 30 ml	41 dB(A) ± 3 dB(A), niveau de puissance acoustique : 49 dB(A) ± 3 dB(A)
Plage de température		Plage de pression IPAP	
• Fonctionnement :	+5 °C à +40 °C	• Système à fuite	4 hPa – 50 hPa
• Transport et stockage :	-25 °C à +70 °C	• Ventilation à valve	4 hPa – 60 hPa
Hygrométrie autorisée pour le fonctionnement, le transport et le stockage	Humidité relative de l'air comprise entre 15 % et 90 %, sans condensation >35 °C à 70 °C pour une pression de vapeur d'eau jusqu'à 50 hPa	Plage de pression de la ventilation à fuite EPAP	4 hPa – 25 hPa
Plage de pression de l'air	700 hPa à 1 100 hPa, correspond à une altitude de 3 000 m au-dessus du niveau de la mer	Plage de pression de la ventilation à valve PEP	0 hPa – 25 hPa
Débit appliqué maximal à 20 hPa	> 220 l/min	Plage de pression de service CPAP	4 hPa – 20 hPa
Taille de l'écran	Écran tactile 10"	Fréquence respiratoire adulte	2 – 60 cycles resp./min
Interface système	3 V CC / 0,2 A	Fréquence respiratoire enfant	5 – 80 cycles resp./min
Port USB-C		Ti min, Ti max, Ti timed	0,2 s – 4 s (pédiatrie) 0,5 s – 4 s (adulte) auto (uniquement Ti timed)
Puissance de sortie maximale (pas d'entrée de puissance)	5 V / 1,1 A	Volume cible	30 ml – 400 ml (pédiatrie) 100 ml – 3 000 ml (adulte)
Puissance absorbée en veille sans chargement de la batterie, Luminosité de l'écran 90 %	230 V CA / 0,07 A 48 V CC / 0,30 A 24 V CC / 0,61 A 12 V CC / 1,21 A	Type de déclencheur	Déclencheur de débit
Puissance électrique absorbée maximale	48 V CC / 2,7 A 24 V CC / 5,4 A 12 V CC / 7,0 A	Niveaux de déclencheur	auto
Bloc d'alimentation		• Inspiration	Niveau 1 (sensibilité élevée) à 10 (sensibilité faible)
• Tension d'entrée/Courant maximal	100-240 V CA / 2,0 A - 1,0 A ³⁾	• Expiration	95 % – 5 % du débit respiratoire maximal, par paliers de 5 %
• Fréquence d'entrée	50-60 Hz	Vitesse d'augmentation en pression adulte	Niveau 1 : 100 hPa/s, Niveau 2 : 80 hPa/s Niveau 3 : 50 hPa/s, Niveau 4 : 20 hPa/s
• Tension de sortie/courant maximal	48 V CC / 2,7 A	Vitesse d'augmentation en pression pédiatrie	Niveau 1 : 135 hPa/s, Niveau 2 : 100 hPa/s Niveau 3 : 80 hPa/s, Niveau 4 : 50 hPa/s
Puissance absorbée		Vitesse d'augmentation en pression MPV	Niveau 1 : 60 hPa/s, Niveau 2 : 45 hPa/s Niveau 3 : 30 hPa/s, Niveau 4 : 15 hPa/s
État de fonctionnement Marche		Vitesse de diminution en pression (ventilation à fuite uniquement), adulte	Niveau 1 : 100 hPa/s, Niveau 2 : 80 hPa/s Niveau 3 : 50 hPa/s, Niveau 4 : 20 hPa/s
• La thérapie ne fonctionne pas	230 V CA / 0,07 A, 48 V CC / 0,30 A 24 V CC / 0,61 A 12 V CC / 1,21 A ^{1) 2)}	Vitesse de diminution en pression (ventilation à fuite uniquement), pédiatrie	Niveau 1 : 135 hPa/s, Niveau 2 : 100 hPa/s Niveau 3 : 80 hPa/s, Niveau 4 : 50 hPa/s
• La thérapie fonctionne	230 V CA / 0,18 A 48 V CC / 0,81 A 24 V CC / 1,61 A 12 V CC / 2,86 A ¹⁾	Volume courant	30 ml – 3 000 ml
Puissance absorbée appel malade	maximum 60 V CC/1 A	Volume minute (moyenne des 5 dernières respirations)	30 ml – 3 000 ml
Batterie interne / externe		Débit maximal admissible d'injection d'oxygène	0,1 l/min – 40 l/min
• Type	Li-Ion	Pression admissible, injection d'oxygène	< 1000 hPa (< 1 bar)
• Capacité nominale	3200 mAh	Plage de mesure de FiO ₂	21 % – 100 %
• Tension nominale	29,36 V	Plage de haut débit adulte :	5 – 60 l/min
• Énergie	93,7 Wh	Plage de haut débit enfant :	5 – 25 l/min
• Cycles de décharge typiques	500 cycles de charge	Classe de filtre E10	
Durée de fonctionnement de la batterie interne avec les réglages suivants :		• Rendement du filtre particules jusqu'à 1 µm	> 99,5 %
Circuit double branche, mode VPC, f = 20 min, Ti = 1 s, PEP = désactivée, Vt = 800 ml	≥ 6 heures	• Rendement du filtre particules jusqu'à 0,3 µm	> 85 %, durée d'utilisation env. 250 h
Poumon passif :		Durée d'utilisation du filtre fin	env. 250 h
Résistance R = 5 hPa (l/s) ;		Clé USB	USB-C 3.1
Compliance C = 50 ml/hPa		Alarmes réglables	<ul style="list-style-type: none"> • Fuite élevée • Pression faible • Pression élevée • Apnée • Volume courant faible • Volume courant élevé • Fréquence basse • Fréquence élevée • Volume minute bas • Volume minute élevé • FiO₂ basse • FiO₂ élevée • SpO₂ basse • SpO₂ élevée • Pouls faible • Pouls élevé • CO₂ basse • CO₂ élevée
Durée du chargement complet de la batterie	< 6 heures		
Durée d'une recharge à 80 % de la batterie	< 5 heures		
Classification selon IEC 60601-1-11			
• Classe de protection contre les chocs électriques	Classe de protection II		
• Indice de protection contre les chocs électriques	Type BF		
• Protection contre les infiltrations dangereuses de particules solides et d'eau	IP22		

* N'est pas disponible dans tous les pays. Pour de plus amples informations, contactez votre distributeur.

¹⁾ Sans recharge de la batterie, luminosité de l'écran 90 %

²⁾ Avec les réglages suivants : Mode : T, patient : adultes, circuit à fuite 15 mm, IPAP : 40 hPa, EPAP : 4 hPa, F : 26,5 /min, Ti : 1,1 s, augmentation de la pression : Niveau 1, chute de pression : Niveau 1, poumon d'essai, accessoires supplémentaires : Filtre circuit patient, système expiratoire WilaSilent

³⁾ Tolérance : -20 % + 10 %

Accessoires



LUISA

Filter antibactérien et antiviral Teleflex Iso-Gard (filtre circuit patient)	WM 27591	Clé USB	LMT 31414
Cellule de mesure de FiO₂	LMT 31502	Câble COM pour moniteurs Philips Intellivue	LMT 31578
Valve d'expiration WILAsilent	WM 27589	Modem USB* comprenant : • Modem USB (LMT31764) • Câble pour modem USB (LMT 32728) • Support (LMT 31761)	LMT 31763
Circuit à fuite • Ø 15 mm WM 29988 • Ø 22 mm WM 23962 • autoclavable, Ø 22 mm WM 24667 • Ventilation par embout buccal, Ø 15 mm WM 27651 • Chauffé (i), chambre à remplissage automatique, 150 cm + 60 cm, Ø 15 mm WM 271704 • Chauffé (i), chambre à remplissage automatique, 150 cm + 60 cm, Ø 22 mm WM 271705		Adaptateur 90° pour circuits patient	LMT 15984
Circuit monobranche à valve • Ø 15 mm LMT 31383 • Ø 22 mm Ø LMT 31382 • Chauffé (i), chambre à remplissage automatique, 150 cm + 60 cm, Ø 15 mm LMT 31385 • Chauffé (i), chambre à remplissage automatique, 150 cm + 60 cm, Ø 22 mm LMT 31384		Capteur de SpO₂ • Taille S LMT 31580 • Taille M LMT 31396 • Taille L LMT 31388	
Circuit double branche • Ø 15 mm LMT 31577 • Ø 22 mm LMT 31581 • Chauffé (i), chambre à remplissage automatique, 150 cm + 60 cm, Ø 10 mm LMT 31386 • Chauffé (i), chambre à remplissage automatique, 150 cm + 60 cm, Ø 15 mm LMT 31582 • Chauffé (i), chambre à remplissage automatique, 150 cm + 60 cm, Ø 22 mm LMT 31583		Câble de raccordement pour capteur Xpod SpO₂	LMT 31593
Sac mobilité	LMT 31554	Chariot LUISA Hôpital, comprenant : • Chariot 2.0 (LMT 31355) • Kit, plaque de chariot LUISA 2.0 (LMT 31371) • Plaque pour appareil chariot 2.0 pour type d'appareil LM150TD (LMT 31359) • Support pour bloc d'alimentation (LMT 31351) • Support pour poche d'eau (LMT 31353) • Support pour bouteille d'oxygène (LMT 31352) • Fixation pour circuit (LMT 31354)	LMT 31370
Module d'expiration • Article à usage unique LMT 31404 • Autoclavable LMT 31413 • Kit, diaphragme du module d'expiration LMT 15986		Chariot LUISA Homecare, comprenant : • Chariot 2.0 (LMT 31355) • Kit, plaque pour chariot LUISA 2.0 (LMT 31371) • Plaque pour appareil chariot 2.0 pour type d'appareil LM150TD (LMT 31359) • Support pour bloc d'alimentation (LMT 31351)	LMT 31360
Batterie externe	LMT 31540	Support mural pour rail normalisé	LMT 31368
Chargeur pour batterie externe	LMT 31594	Kit plaque pour appareil LUISA*	LMT 31359
Alarme VENTiremote LUISA • 10 m LMT 31560 • 30 m LMT 31570		Kit, plaque pour chariot 2.0 LUISA	LMT 31371
Câble, appel malade LUISA • 10 m LMT 31510 • 30 m LMT 31520		Humidificateur d'air AIRNIVA, 230 V avec câble de distributeur de fils chauffants, câble d'alimentation	LMT 100500
CD-ROM équipé du logiciel prismaTS	WM 93331	Humidificateur d'air AIRcon Gen2 230 V complet avec accessoires	LMT 101200
		Câble de distributeur de fils chauffants • (i+e) pour AIRcon LMT 100929 • (i) pour AIRcon, prisma VENT AQUA, WILA LMT 100942	
		Sonde de température 160 cm pour AIRcon/prisma VENT AQUA, WILA	LMT 100910
		Kit, filtre	LMT 15989

* en fonction de l'état d'enregistrement actuel

Fournitures et accessoires

Désignation de l'appareil	N° d'article	LUISA	LUISA
		sans mode HFT	avec mode HFT
Ventilateur LUISA, type LM150TD sans HFT	LMT 31430	x	-
Ventilateur LUISA, type LM150TD avec HFT	LMT 31410	-	x
Sac de protection	LMT 31010	x	x
Circuit monobranche à valve, Ø 22 mm	LMT 31382	x	x
Raccord d'oxygène	WM 30669	x	x
Clé USB-C	LMT 31414	x	x
Bloc d'alimentation	LMT 31569	x	x
Câble d'alimentation	WM 24177	x	x
Kit de 12 filtres fins	WM 29652	x	x
Kit de 2 filtres à grosses particules	WM 29928	x	x
Mode d'emploi	LMT 68650	x	x
Pochette à accessoires	LMT 31579	x	x

Mentions légales

Dénomination :	LM150TD avec variante LUISA avec HFT
Indications :	Traitement des troubles ventilatoires des patients pour des volumes supérieures à 30ml nécessitant une ventilation invasive ou non invasive. Utilisation à domicile ou en milieu hospitalier.
Classe du dispositif médical :	IIB
Organisme notificateur :	TÜV 0197 - Rheinland LGA Products GmbH Nuremberg-Germany
Bon usage :	Pris en charge par les organismes d'assurance maladie dans certaines situations: consultez les modalités sur le site www.ameli.fr
Fabricant :	Löwenstein Medical Technology, Allemagne
Distributeur :	Löwenstein Médical France

Veuillez consulter la liste des tarifs et le catalogue d'accessoires actuellement en vigueur.

CE 0197

Made in
Germany


Löwenstein Medical Technology
Kronsaalsweg 40
22525 Hamburg, Allemagne

Maison mère
Löwenstein Medical
Arzbacher Straße 80
56130 Bad Ems, Allemagne
loewensteinmedical.com

Ventes + Service
Löwenstein Medical Schweiz
Seestrasse 14b
5432 Neuenhof, Suisse
T. +41 (0)56 4 16 41 26
F. +41 (0)56 4 16 41 21
info@loewensteinmedical.ch
loewensteinmedical.com

Ventes + Service
Löwenstein Medical France
6, Rue de l'Aulnay-Dracourt
91300 Massy, France
T. +33 (0)1 69 35 53 20
france@loewensteinmedical.com
loewensteinmedical.com



 With people in mind

