

## Caractéristiques techniques

Caractéristiques de base	Sinus	Sinus TR
Poids, avec circuit patient	12 kg	12 kg
Dimensions sans circuit patient (H x l x P)	43,5 x 41 x 27 cm	40,5 x 30,5 x 27 cm
Chariot (sans appareil)	Chariot à 4 roulettes antistatiques Toutes les roulettes sont blocables 36,5 kg (sans unité de tiroir) Dimensions (H x l x P) : 140 x 63 x 56 cm Dimensions des tiroirs (H x l x P) : 8,5 x 32,5 x 30,5 cm	
<b>Classification</b>	II b selon 93/42/CEE Annexe IX Section 3.1., Règle 9 et Section 3.2., Règle 11	
<b>Raccords gaz</b>		
Alimentation centralisée en gaz	Raccords pour O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O et AIR	
Bouteille de gaz de 10 litres	Manomètre sur le boîtier de Sinus	O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O ou AIR Surveillance des pressions d'alimentation avec le manomètre du manodétendeur
Pression d'alimentation	2,8 - 6,0 kPa x 100 (bar)	
Type de raccord (normalisé) Raccord gaz de réserve pour O <sub>2</sub>	Norme NIST DISS (1,9 kPa x 100 (bar))	Alimentation centralisée en gaz DISS (1,9 kPa x 100 (bar))
<b>Gestion des gaz</b>		
Générateur de gaz frais	Valve de dosage pour deux (AIR et O <sub>2</sub> ) ou trois gaz (AIR, O <sub>2</sub> et NO <sub>2</sub> )	
Réglages O <sub>2</sub> N <sub>2</sub> O AIR	Débitlitre de précision : 100 à 1000 ml/min Débitlitre approximatif : 1 à 10 l/min 0,2 - 10,0 l/min 0,2 - 10,0 l/min	
Concentration réglable en O <sub>2</sub> en gaz frais	21 à 100 % vol. ± 4 % vol. d'O <sub>2</sub> , si O <sub>2</sub> / AIR est sélectionné. 25 à 100 % vol. ± 4 % vol. d'O <sub>2</sub> , si O <sub>2</sub> / N <sub>2</sub> O est sélectionné.	
Flush O <sub>2</sub>	> 35 l/min (à une pression d'alimentation en O <sub>2</sub> de 2,8 à 6 kPa x 100)	
Autres raccords	Sortie de gaz frais via un adaptateur pour alimentation centralisée en gaz vers cône ISO de 22 mm à l'ext. / 15 mm à l'int.	
<b>Circuit patient</b>		
Raccords patient	Cône ISO de 22 mm à l'ext. / 15 mm à l'int.	
Dimensions (H x l x P)	29 x 21 x 8 cm	
Poids avec valve de régulation de pression et absorbeur de CO <sub>2</sub>	3,65 kg	
Volumes (sans circuit patient et ballon de ventilation avec absorbeur)	Mode de ventilation MAN / SPONT environ 2,6 l	
Compliance (sans circuit patient et ballon de ventilation avec absorbeur)	Mode de ventilation MAN / SPONT environ 2,6 ml / « Pa x 100 »	
Fuite	Correspond à DIN EN ISO 80601 2 13 < 150 ml/min à 30 « Pa x 100 » (mbar)	
Résistance exp. / insp. à 30 l/min	Correspond à DIN EN ISO 80601 2 13 5,4 « Pa x 100 »	

### Mentions légales

Dénomination : Sinus / Sinus TR  
Indications : Ventilateur d'anesthésie  
Classe du dispositif médical : IIb  
Organisme notificateur : TÜV 0197 - Rheinland LGA Products GmbH, Nuremberg - Allemagne

Valve de régulation de pression	Sinus	Sinus TR
Plage de réglage	Ventilation spontanée et pressions de ventilation réglable jusqu'à minimum 50 « Pa x 100 » par pression sur l'emplacement d'affichage correspondant	
Précision	± 5 « Pa x 100 »	
<b>Absorbeur de CO<sub>2</sub></b>		
Dimensions	Ø 140 mm	Hauteur 265 mm
Poids	550 g	
Matière	Polysulfone / PBT	
Volume	850 ml	

### Ventilation manuelle MAN / SPONT

Ballon de ventilation La ventilation manuelle est assurée au moyen du ballon de ventilation, utilisé comme réservoir

### Fonctions de sécurité

Insuffisance d'O <sub>2</sub>	Pression d'activation : 2,0 kPa x 100 Alarmes sonores pendant plus de 7 secondes
Valve d'arrêt de N <sub>2</sub> O	Pression d'activation : 1,6 kPa x 100 Pression de réactivation d'O <sub>2</sub> : 2,7 kPa x 100 pendant 20 secondes
Régulateur de FiO <sub>2</sub>	Maintient une concentration minimum en O <sub>2</sub> de 25 ± 4 %
Concentration minimum en O <sub>2</sub>	Un dispositif de verrouillage mécanique empêche la concentration en O <sub>2</sub> de tomber au-dessous de 25 % dans un mélange de gaz O <sub>2</sub> / N <sub>2</sub> O. Blocage de N <sub>2</sub> O en cas de manque d'O <sub>2</sub>
Valve de sécurité	Valve à limitation de pression réglable Valve de sécurité prévenant les risques dus à une pression excessivement élevée Valve de sécurité prévenant les risques dus à une pression excessivement basse

### Normes principales

93/42/CEE	DIRECTIVE DU CONSEIL du 14 juin 1993 relative aux dispositifs médicaux
DIN EN 60601-1	Appareils électromédicaux - Partie 1 : Exigences générales pour la sécurité de base et les performances essentielles (CEI 60601-1:2005 + amend. :2006 + amend. :2007 + A1:2012) ; version allemande EN 60601-1:2006 + amend. :2010 + A1:2013
DIN EN ISO 80601-2-13	Appareils électromédicaux - Partie 2-13 : Exigences particulières de sécurité de base et de performances essentielles pour les postes de travail d'anesthésie (ISO/DIS 80601-2-13:2011) Version allemande EN ISO 80601-2-13:2012
DIN EN ISO 80601-2-55	Appareils électromédicaux - Partie 2-55 : Exigences particulières relatives à la sécurité de base et aux performances essentielles des moniteurs de gaz respiratoires (ISO 80601-2-13:2011) ; Version allemande EN ISO 80601-2-13:2012

En savoir plus sur Sinus / Sinus TR



Remboursement : Non pris en charge par les organismes d'assurance maladie  
Fabricant : Löwenstein Medical SE & Co. KG - Allemagne  
Distributeur : Löwenstein Médical France  
Date de réalisation : 01/2022

Ce document est destiné aux professionnels de santé.

Protégé par copyright ©. Toute copie ou reproduction nécessite l'autorisation expresse de Löwenstein Medical. Toutes les informations sont soumises à modification sans avis préalable.



pdb10043fr2201

# LÖWENSTEIN medical



## Sinus / Sinus TR

L'alternative flexible aux « petites » anesthésies.

NOUVEAU !

With people in mind



**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 Médical France  
6, Rue de l'Aulnaye-Dracourt  
91300 Massy, France  
T. +33 (0)1 69 35 53 20  
france@loewensteinmedical.com  
loewensteinmedical.com

CE 0197



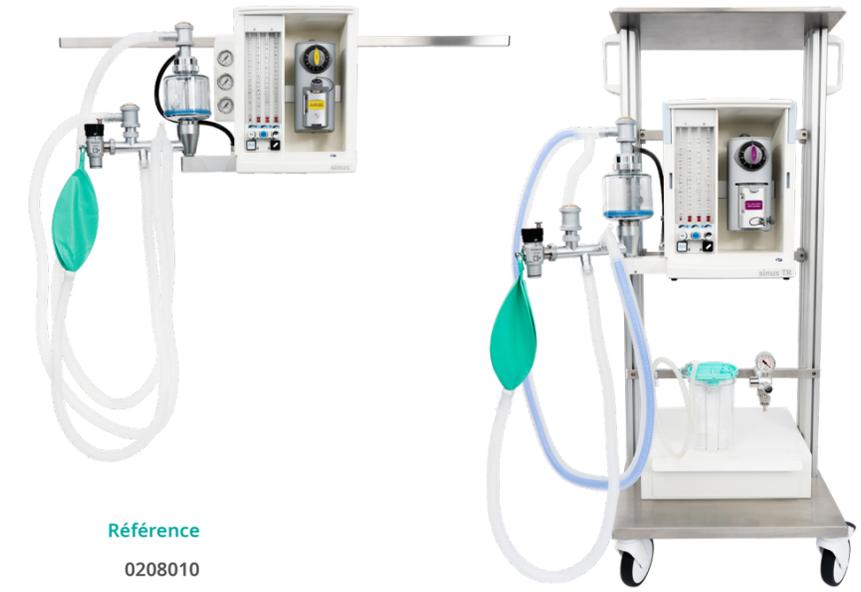
# Conception fonctionnelle adaptée aux hôpitaux et cabinets médicaux. Sinus.

Le système d'anesthésie pour adultes et enfants convient à la ventilation manuelle et à la ventilation spontanée. Sinus peut être utilisé avec un circuit patient ISO ou avec un circuit de ré-inhalation partielle. L'alimentation en gaz O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O et / ou AIR peut être assurée au moyen de prises murales, d'une installation de gaz centralisée ou d'une bouteille de 10 litres placée sur le chariot disponible en option.

Des fonctions spéciales sont disponibles telles que le support mural intégré, une poignée escamotable, un bras support tuyau, le couvercle pour fermer l'appareil et un mélangeur 3 débilitres dont la disposition spécifique permet des dosages très précis en fonctionnement à bas débit. Le dosage minimum d'oxygène (avec SORC / Sensitive Oxygen Ratio Controller, régulateur sensible du taux d'oxygène) assure un niveau maximal de sécurité du patient.

La conception du chariot élargit les possibilités d'utilisation de Sinus en offrant un emplacement pour le monitoring du patient et un porte-bouteille. Équipé d'un support intégré à l'arrière, le système d'anesthésie Sinus peut être facilement fixé à un rail normalisé d'hôpital, et Sinus TR à un chariot.

## Sinus / Sinus TR



### Appareil

Sinus  
Sinus TR

### Référence

0208010  
0200005

### Accessoires

Circuit patient Sinus, complet avec absorbeur de CO<sub>2</sub>, à manomètre de ventilation, valve inspiratoire/expiratoire, valve d'évacuation d'excédent gazeux

0202009-1

Circuit gaz frais / circuit patient Sinus (750 mm)

0201564

Couvercle pour Sinus TR

0207001

### Accessoires

### Référence

Chariot pour Sinus / Sinus TR  
0208000  
Sinus avec tablette supérieure, deux rails de montage et poignées

Porte-bouteille Sinus / chariot Sinus TR pour deux bouteilles de 10 litres, y compris rails, deux supports avec sangle et tapis

0208016

Tiroir pour Sinus / chariot Sinus TR (disponible avec un ou deux tiroirs)

0208001



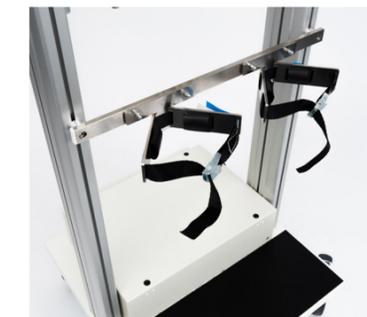
Couvercle pour chariot Sinus TR



Poignée et support télescopiques pour circuit patient pour chariot Sinus TR



Support en option pour monitoring Sinus / Sinus TR



Porte-bouteille pour Sinus / chariot Sinus TR



Tiroir pour Sinus / chariot Sinus TR