



borderless

*sans frontières*

GRENZENLOS

**sin fronteras**

**HEMOCARE 2020**



HOSPITAL

HEMOCARE

DIAGNOSTICS

# Company profile

# Profil Société

## FIRMENPROFIL

### Focusing on people.

Löwenstein Medical unites years of experience with expertise in the development, production and sale of life-supporting medical technology. The decisive factors that have made Löwenstein Medical one of the leading medical technology groups include outstanding services, closeness to customers and innovative power in the development of new medical technologies. Every day our employees demonstrate commitment, expertise and identification with the work they do to improve patients' health and quality of life. In partnerships with leading global players, Löwenstein Medical is an innovative market leader in new disciplines such as sleep medicine and ventilation. In other quickly growing corporate areas such as neonatology and anesthesia, the company based in Bad Ems produces top technology for the world market.

Also in the future, we will offer and conti-

nuously improve our high-level medical products and services. This is both our promise to patients and the standard that underlies our company's success.

### Der Mensch im Mittelpunkt.

Löwenstein Medical vereint die jahrzehntelangen Erfahrungen und Kompetenzen in der Entwicklung, Produktion und Vertrieb von lebenserhaltender Medizintechnik. Der Wille zur Dienstleistung, ausgesprochene Kunden- nähe und die Innovationskraft bei der Entwicklung neuer Technologien in der Medizintechnik sind die entscheidenden Faktoren, welche Löwenstein Medical zu einer führenden medizintechnischen Unter-nehmensgruppe gemacht haben. Unsere Mitarbeiter arbeiten täglich mit Einsatzbereit- schaft, hoher Identifikation und großem Fachwissen für die Gesundheit und Lebens- qualität der Patienten. In Partnerschaft mit weltweit führenden Unternehmen ist

Löwenstein Medical Wegbereiter und Marktführer in neuen Fachdisziplinen wie der Schlaf- oder Beatmungsmedizin. In anderen rasch wachsenden Unternehmensbereichen, wie der Neonatologie und der Anästhesie, produziert das Unternehmen aus Bad Ems Spitzentechnologie für den Weltmarkt.

Auch in Zukunft werden wir medizinische Produkte und Dienstleistungen auf höchstem Niveau anbieten und stetig verbessern. Dies ist ein Versprechen an unsere Patienten und ein Anspruch, der unseren Erfolg als Unter-nehmen begründet hat.

### Focalisons sur la personne.

Löwenstein Medical, ce sont des décennies d'expérience et d'expertise dans le dévelop- pement, la production et la commercialisation de technologies médicales destinées au maintien des fonctions vitales. Le besoin d'offrir des prestations de service de qualité,





# Perfil de la empresa

l'orientation client prononcée et la force d'innovation dans le développement de nouvelles technologies dans le domaine médical sont les facteurs clés qui ont fait de Löwenstein Medical un des groupes leader en matière de technologie médicale. Chaque jour, nos employés travaillent de manière engagée, avec un haut niveau d'identification et une grande expertise technique pour la santé et la qualité de vie des patients. En partenariat avec de grandes entreprises, Löwenstein Medical est pionnier et leader dans de nouvelles disciplines comme la médecine du sommeil ou la médecine respiratoire. Dans d'autres secteurs à la croissance rapide, comme la néonatalogie et l'anesthésie, l'entreprise de Bad Ems produit une technologie de pointe pour le marché mondial.

À l'avenir, nous continuerons de proposer des produits et des prestations de service au plus haut niveau que nous ne cesserons d'améliorer. Ceci est une promesse faite à nos

patients et une revendication qui a établi notre succès en tant qu'entreprise.

## El ser humano ocupa un lugar central.

Löwenstein Medical cuenta con décadas de experiencia en el desarrollo, producción y venta de tecnología médica de supervivencia. La vocación por ofrecer los mejores servicios con una gran cercanía con el cliente, así como la capacidad innovadora en el desarrollo de tecnologías avanzadas en el campo de la medicina son los factores decisivos que han venido propiciando el liderazgo de Löwenstein Medical como uno de los grupos empresariales punteros en el sector de la tecnología médica. Nuestros empleados trabajan día a día, aportando así su compromiso y gran identificación, así como sus amplios conocimientos técnicos por el bien de la salud y la calidad de vida de los pacientes. En colaboración con otras empresas líderes mundiales, Löwenstein

Medical es precursor y pionero en el sector de nuevas disciplinas técnicas, tales como son la medicina del sueño y la ventilación. En la ciudad alemana de Bad Ems se produce así la tecnología punta para el mercado internacional, la cual comprende también otros sectores empresariales de gran crecimiento, tales como la neonatología y la anestesia.

También en el futuro seguiremos ofreciendo productos y servicios médicos al más alto nivel, manteniendo además un proceso de mejora continua. Este es nuestro objetivo y compromiso para con los pacientes y nuestros estándares, el cual ha sido determinante para el éxito de nuestra empresa.





# Sleep Apnea Therapy

4

## Thérapie apnée du sommeil    Sleep Apnea Terapia SCHLAFAPNOETHERAPIE



### prisma20C

The premium CPAP from Löwenstein Medical has an impressive modern and functional design with a large touchscreen. Equipped with excellent blower technology for precise pressure regulation, the prisma20C is pleasantly quiet even at high pressures. The optional humidifier prismaAQUA can be operated with a heated breathing tube.

Das Premium-CPAP von Löwenstein Medical überzeugt nicht nur durch das moderne, funktionelle Design mit großem Touchdisplay. Das Gerät verfügt über eine exzellente Blower-Technologie zur präzisen Druckregulation und ist angenehm leise, gerade auch bei höheren Druckwerten. Der optionale Atemgasanfeuchter prismaAQUA kann mit einer Schlauchheizung betrieben werden.

Le appareil CPAP de Löwenstein Medical convainc non seulement par son design moderne et fonctionnel avec grand écran tactile, il dispose aussi d'une excellente technologie de turbine pour la régulation précise de pression et est agréablement silencieux, en particulier pour des pressions plus élevées. L'humidificateur prismaAQUA disponible en option peut être utilisé avec un tuyau chauffant.

El CPAP de Löwenstein Medical convence no solo por el diseño funcional y moderno con gran pantalla táctil. El aparato dispone de una excelente tecnología de ventiladores para la regulación precisa de la presión y es agradablemente silencioso, precisamente también con valores de presión elevados. El humidificador del gas respiratorio opcional prismaAQUA puede operarse con una calefacción del tubo flexible.

### SOMNOsoft 2

This classic therapy device from Löwenstein Medical is whisper-quiet and easy to operate. SOMNOsoft boasts pressure stability and intelligent pressure relief softPAP. With OPP (Obstructive Pressure Peak) technology, the device reliably distinguishes obstructive from central events.

Dieses klassische Therapiergerät von Löwenstein Medical ist druckstabil, flüsterleise, einfach zu bedienen und verfügt über die intelligente Ausatemhilfe softPAP. Mit der OPP-Technologie werden obstruktive und zentrale Atmungsstörungen sicher erkannt und ausgewiesen.

Cet appareil de thérapie classique de Löwenstein Medical est stable en pression, extrêmement silencieux, simple d'utilisation et dispose de l'assistance expiratoire intelligente softPAP. La technologie OPP permet de détecter de manière fiable les troubles respiratoires obstructifs et centraux et de les différencier.

Este clásica aparato terapéutico de Löwenstein Medical es estable a la presión, muy silencioso, simple de manejar y dispone de asistencia espiratoria inteligente softPAP. Con la tecnología OPP se reconocen e identifican en forma segura los trastornos respiratorios obstructivos y centrales.



## prismaSOFT

This CPAP device in the prisma product line from Löwenstein Medical offers everything a modern therapy device needs for treatment of Sleep-Disordered Breathing. The new system boasts an easy-to-read display, simple user navigation and a powerful blower with a long service life. In addition to the low operating noise level for which the manufacturer is known, the device offers the proven pressure relief softPAP, which makes treatment more comfortable for the patient. The prisma SOFT device can be used with the well-known humidifier prismaAQUA.

Dieses CPAP-Gerät in der prisma Produktlinie von Löwenstein Medical bietet alles, was ein modernes Therapiergerät für die Schlafatembelastung braucht. Charakteristisch für das neue System sind das besonders gut ablesbare Display, die einfache klassische Benutzerführung und der leistungsfähige Blower mit einer sehr hohen Lebensdauer. Neben dem bekannten niedrigen Betriebsgeräusch des Herstellers sorgen weitere Leistungsmerkmale wie die bewährte Expirationshilfe softPAP für eine möglichst komfortable Therapie. Kombinierbar mit dem bekannten Befeuchter prismaAQUA.

Ce appareil CPAP de la gamme prismaLINE de Löwenstein Medical offre tout ce dont un appareil de thérapie moderne a besoin pour le traitement des troubles respiratoires du sommeil. Il se démarque par un affichage bien visible des différentes informations, une interface utilisateur classique simple et une puissante turbine d'une très grande durée de vie. Outre le niveau sonore très faible caractéristique du fabricant, de nombreuses autres caractéristiques comme l'assistance expiratoire softPAP éprouvée contribuent à ce que la thérapie soit la plus confortable possible. prisma SOFT peut être combiné avec l'humidificateur prismaAQUA.

Este aparato de CPAP de la línea de productos prisma de Löwenstein Medical ofrece todo lo que un aparato terapéutico moderno necesita para la terapia del sueño. El nuevo sistema se caracteriza por su pantalla especialmente fácil de leer, la navegación de usuario clásica y sencilla y el potente inflador con una prolongada vida útil. Junto al ruido mínimo de funcionamiento, una conocida característica del fabricante, otras prestaciones como el acreditado sistema de facilitación de la espiración softPAP, aumentan al máximo la comodidad de la terapia. Combinable con el conocido humidificador prismaAQUA.

## prismaSMART

The prisma SMART continues the tradition of high-quality auto-CPAP devices from Löwenstein Medical and offers the new option of classic or dynamic pressure regulation for personalized respiratory therapy. The familiar pressure relief softPAP can be activated at any time. Classic, simple user navigation with easy-to-read display. The device can be combined with the well-known humidifier prismaAQUA.

Das prisma SMART setzt die Tradition hochwertiger Auto-CPAP-Geräte aus dem Hause Löwenstein Medical fort und ermöglicht überdies durch die neue Auswahlmöglichkeit für eine klassische oder dynamische Druckregulation eine für den Patienten individualisierte Atemtherapie. Die bekannte Expirationshilfe softPAP ist jederzeit zuschaltbar. Klassische, einfache Benutzerführung mit besonders gut ablesbarem Display. Kombinierbar mit dem bekannten Atemwegsaneuchter prismaAQUA.

Le prisma SMART perpétue la tradition des appareils auto-CPAP de haute qualité de la maison Löwenstein Medical et offre en outre au patient une thérapie ventilatoire personnalisée grâce à ses deux nouveaux algorithmes pour une régulation classique ou dynamique de la pression. L'assistance expiratoire softPAP peut être activée à tout moment. L'interface utilisateur est simple et classique avec un affichage bien visible des différentes informations. prisma SMART peut être combiné avec l'humidificateur prismaAQUA.

El prisma SMART continúa la tradición de aparatos de autoCPAP de gran calidad de la casa Löwenstein Medical y además permite, mediante la nueva posibilidad de seleccionar una regulación de la presión clásica o dinámica, una terapia respiratoria individualizada para cada paciente. El conocido sistema de facilitación de la espiración softPAP se puede activar en cualquier momento. La navegación de usuario es clásica y sencilla gracias a una pantalla especialmente fácil de leer. Combinable con el conocido humidificador del aire respiratorio prismaAQUA.



## prisma20A

The auto-CPAP device in the premium prismaLINE from Löwenstein Medical fulfills all requirements for effective therapy, including a functional user interface with a large touchscreen, an excellent motor with performance reserves and intelligent pressure adapted regulation to the patient's breathing cycle. The prisma20A also is equipped with several comfort functions and the validated auto-CPAP algorithm with FOT technology. The click-into-place humidifier prismaAQUA offers an option for a heated breathing tube.

Das Auto-CPAP-Gerät aus der Premium-Gerätelinie prisma von Löwenstein Medical bietet alle Voraussetzungen für einen erfolgreichen Therapieverlauf. Funktionelle Bedienoberfläche mit großem Touchdisplay, exzellenter Motor mit hohen Leistungsreserven, intelligente Druckregulation im Atemzyklus. Umfangreiche Komfortfunktionen und der validierte Auto-CPAP-Algorithmus mit FOT-Technologie. Der anklickbare Atemgasanfeuchter prismaAQUA verfügt über die Option zur Schlauchheizung.

L'appareil APAP de la ligne haut de gamme prisma de Löwenstein Medical offre toutes les conditions pour une thérapie réussie: interface utilisateur fonctionnelle avec grand écran tactile, excellent moteur avec grandes réserves de puissance, régulation intelligente de la pression pendant le cycle respiratoire ainsi que de nombreuses fonctions confort et l'algorithme APAP validé avec technologie FOT. L'humidificateur prismaAQUA est disponible en option avec tuyau chauffant.

El aparato Auto-CPAP de la línea de aparatos premium prisma de Löwenstein Medical ofrece todas las condiciones para un desarrollo exitoso de la terapia. Interfaz de usuario funcional con gran pantalla táctil, excelente motor con elevadas reservas de potencia, regulación inteligente de presión en el ciclo respiratorio. Amplias funciones de confort y el algoritmo validado Auto-CPAP con tecnología FOT. El humidificador del gas respiratorio prismaAQUA cliqueable dispone de la opción para la calefacción del tubo flexible.

## SOMNObalance

This auto-CPAP device from Löwenstein Medical reliably delivers good treatment results. SOMNObalance is the first therapy device with patented OPP technology that knows the difference between central and obstructive respiratory disorders. Users have the option of operating the device with pressure relief softPAP and with the humidifier SOMNOaqua. Other features are very quiet operation and outstanding quality.

Dieses Auto-CPAP-Gerät von Löwenstein Medical überzeugt durch sehr gute Therapieergebnisse. Erstes Therapiergerät mit der patentierten OPP-Technik zur Unterscheidung von zentralen und obstruktiven Atemstörungen. Das Gerät kann wahlweise mit oder ohne die Expirationshilfe softPAP betrieben werden. Optional ist der leistungsfähige Atemgasanfeuchter SOMNOaqua integrierbar. Sehr leises Betriebsgeräusch und hervorragende Verarbeitung.

Cet appareil APAP de Löwenstein Medical convainc par de très bons résultats thérapeutiques. C'est le premier appareil de thérapie disposant de la technologie OPP brevetée pour différencier les troubles respiratoires obstructifs et centraux. L'appareil peut être utilisé avec ou sans l'assistance expiratoire softPAP. L'humidificateur SOMNOaqua peut être intégré en option. Fonctionnement très silencieux et excellente fabrication.

Este aparato Auto-CPAP de Löwenstein Medical convence por sus muy buenos resultados terapéuticos. Primer aparato terapéutico con la técnica patentada OPP para diferenciar trastornos respiratorios centrales y obstructivos. El aparato puede operarse a elección con o sin asistencia espiratoria softPAP. Opcionalmente puede integrarse el eficaz humidificador del gas respiratorio SOMNOaqua. Funcionamiento muy silencioso y excelente elaboración.

# Thérapie apnée du sommeil    Sleep Apnea Terapia

## SCHLAFAPNOETHERAPIE



### prisma25S-C

The prisma25S-C from Löwenstein Medical is a classic BiLevel-S device with all the advantages found in the prisma therapy series. High-quality blower with a pressure range of up to 25 hPa and significant performance reserves. Adjustable three-level trigger. Can be combined with optional humidifier prismaAQUA and heated breathing tube.

Dieses Therapiergerät von Löwenstein Medical ist ein klassisches BiLevel-S-Gerät mit allen Vorteilen der prisma-Therapieserie. Hochwertiger Blower mit einem Druckbereich bis 25 hPa und deutlichen Leistungsreserven. Dreistufig einstellbarer Trigger. Optional kombinierbar mit prismaAQUA und Schlauchheizung.

Ce appareil de thérapie de Löwenstein Medical est un dispositif classique BiLevel S avec tous les avantages de la gamme prisma. Turbine de haute qualité avec une plage de pression allant jusqu'à 25 hPa et de grandes réserves de puissance. Trigger réglable sur trois niveaux. Il peut être combiné en option avec l'humidificateur prismaAQUA et le tuyau chauffant.

Este aparato terapéutico de Löwenstein Medical es un clásico aparato BiLevel-S con todas las ventajas de la serie terapéutica prisma. Ventilador de alta calidad con un rango de presión de hasta 25 hPa y claras reservas de potencia. Disparador regulable en tres niveles. Opcionalmente combinable con prismaAQUA y calefacción del tubo flexible.

### prisma25S

With numerous innovations, this BiLevel-Auto device from Löwenstein Medical sets new technical standards in its product class. Large color touchscreen. Intelligent trigger function. Optionally available with TRI-Level, the clinically validated algorithm for optimum reduction of pressure level. Can be operated with the humidifier prismaAQUA and a heated breathing tube.

Dieses BiLevel-Auto-Gerät von Löwenstein Medical setzt mit zahlreichen Innovationen neue technische Maßstäbe in seiner Produktklasse. Großes, farbiges Touchdisplay. Intelligente Triggerfunktionen. Wahlweise mit TRI-Level, dem klinischen validierten Algorithmus für maximale Druckeinsparung. Optional mit prismaAQUA und Schlauchheizung.

Ce appareil BiLevel-auto de Löwenstein Medical, doté de nombreuses innovations, établit de nouvelles normes techniques dans sa classe de produit. Grand écran couleur tactile. Fonctions trigger intelligentes. Disponible avec TRI-Level, l'algorithme clinique validé pour une économie maximale en pression. Il peut être combiné en option avec l'humidificateur prismaAQUA et le tuyau chauffant.

Con sus numerosas innovaciones, este aparato autoBiLevel de Löwenstein Medical fija nuevos parámetros técnicos en su categoría de productos. Gran pantalla táctil en color. Funciones de disparador inteligentes. A elección con TRI-Level, el algoritmo clínico validado para máximo ahorro de presión. Opcionalmente con prismaAQUA y calefacción del tubo flexible.

# Sleep Apnea Therapy

Thérapie apnée du sommeil

Sleep Apnea Terapia

SCHLAFAPNOETHERAPIE



## prisma25ST

In this BiLevel ST device for the treatment of Sleep-Disordered Breathing, Löwenstein Medical combines familiar technical highlights such as Auto-TRiLevel, SCOPES and WMTRAK with a high-performance motor and modern processor technology. Simple operation and therapy curves on the touchscreen display found in all prisma therapy devices.

Dieses BiLevel-Auto-Gerät von Löwenstein Medical setzt mit zahlreichen Innovationen neue technische Maßstäbe in seiner Produktklasse. Großes, farbiges Touchdisplay. Intelligente Triggerfunktionen. Wahlweise mit TRI-Level, dem klinischen validierten Algorithmus für maximale Druckeinsparung.

Ce appareil BiLevel ST de Löwenstein Medical pour le traitement des troubles respiratoires du sommeil combine de nombreux points forts techniques comme Auto-TRI-Level, SCOPES et WMtrak avec un moteur extrêmement puissant et une technologie processeur moderne. Simple d'utilisation et représentation thérapeutique optimale grâce à l'écran tactile typique des appareils de la gamme prisma.

En este aparato BiLevel ST para la terapia respiratoria del sueño, Löwenstein Medical combina conocidos puntos destacados técnicos tales como Auto-TRI-Level, SCOPES y WMTRAK con un motor extraordinariamente potente y una moderna técnica de procesadores. Manejo sencillo y representación terapéutica a través de la pantalla táctil de los aparatos terapéuticos prisma.

## prismaCR

The top product in the prisma series brings together a modern high-performance blower with the clinically evaluated ventilation technology from Löwenstein Medical for the treatment of central and complex Sleep-Disordered Breathing. Anticyclical Servoventilation (AcSV) with auto-EPAP regulation and optional TriLevel technology provide outstanding personalized therapy options. The prismaCR has a broad pressure range from 4 to 30 hPa.

Das Spitzenprodukt der prisma-Serie verbindet einen modernen Hochleistungsblower mit der klinisch evaluierten Beatmungstechnik von Löwenstein Medical zur Behandlung zentraler und komplexer schlafbezogener Atmungsstörungen. Antizyklische Servoventilation (AcSV) mit Auto-EPAP-Steuerung und optionale TRiLevel-Technik sorgen für hervorragende individuelle Therapieoptionen, einzigartig ist dabei der mögliche Druckbereich von 4-30 hPa.

Le produit haut de gamme de la famille prisma combine une turbine à haute performance moderne avec la technologie ventilatoire Löwenstein Medical évaluée cliniquement pour traiter les troubles respiratoires centraux et complexes liés au sommeil. La servoventilation anticyclique (ASV) avec régulation autoEPAP et la technologie TriLevel disponible en option garantissent un traitement personnalisé. Il dispose en outre d'une plage de pression allant de 4 à 30 hPa.

El producto de punta de la serie prisma combina un moderno ventilador de alta potencia con la técnica de respiración artificial clínicamente evaluada de Löwenstein Medical para el tratamiento de trastornos respiratorios relativos al sueño centrales y complejos. La servoventilación anticíclica (AcSV) con control Auto-EPAP y la técnica opcional TRiLevel garantizan opciones terapéuticas individuales excelentes; el rango de presión posible de 4-30 hPa es único.



Thérapie apnée du sommeil

Sleep Apnea Terapia

SCHLAFAPNOETHERAPIE



## prismaLAB

Equipped with all modes and features of the entire prismaLINE, the compact and quiet device prismaLAB is now the most modern system platform for treatment settings in the sleep lab. It can be combined with prismaTS software for remote operation and data capture of titration and treatment results.

Alle Modi und Leistungsmerkmale der kompletten prismaLINE in einem ausgesprochen kompakten und leisen Gerät - prismaLAB ist aktuell die modernste Systemplattform für die Therapieeinstellung im Schlaflabor. Optimal kombinierbar mit der prismaTS-Software für Fernbedienung und Protokollierung von Titration und Behandlungsergebnis.

Tous les modes et toutes les fonctions de l'ensemble de la gamme prismaLINE réunis en un seul appareil extrêmement compact et silencieux - prismaLAB est actuellement le dispositif le plus moderne pour la mise au point de la thérapie au laboratoire du sommeil. Il peut être combiné de manière optimale au logiciel prismaTS pour la télécommande et l'enregistrement de la titration et du résultat du traitement.

Todos los modos y características de rendimiento de la serie prismaLINE completa en un dispositivo extraordinariamente compacto y silencioso. Actualmente prismaLAB es la más moderna plataforma de sistema para la configuración de la terapia en el laboratorio del sueño. Puede combinarse de forma óptima con el software de prismaTS para el control remoto y protocolización del análisis volumétrico y el resultado del tratamiento.

## Ventilation extrahospitalière Ventilación domiciliaria AUSSERKLINISCHE BEATMUNG



### VENTIllogic plus / VENTIllogic LS

VENTIllogic plus and VENTIllogic LS are the forerunners in the new generation of ventilators. They offer a high degree of reliability and versatility every day at all times. Especially developed for invasive and non-invasive ventilation of children and adults in hospital, at home and on the road. Both devices are equipped with unique functions such as LIAM (Lung Insufflation Assist Maneuver) cough support, Timed-Adaptive Mode for effective unloading of the respiratory pump, AirTrap Control for automatic exhalation monitoring, Trigger lockout with effective protection from erroneous triggering, expiratory pressure ramp to increase expiration volume and volume compensation for stable tidal volume. VENTIllogic plus and VENTIllogic LS can be operated with a leakage or single-patient circuit. VENTIllogic LS offers a double-patient circuit with patient valve and volume-controlled ventilation modes.

Mit VENTIllogic plus und VENTIllogic LS beginnt die neue Generation von Beatmungsgeräten. Sie bieten ein Höchstmaß an Sicherheit und Vielseitigkeit – jeden Tag, jederzeit. Speziell für die invasive und nicht-invasive Beatmung von Kindern und Erwachsenen im stationären, mobilen und häuslichen Bereich entwickelt. Beide Geräte verfügen über einzigartige Funktionen wie LIAM (Lung Insufflation Assist Maneuver) zur Unterstützung des Hustenstoßes, TA-Modus (Timed Adaptiv) zur effektiven Entlastung der Atempumpe, AirTrap Control zur automatischen Ausatemüberwachung, Triggersperrzeit für einen effektiven Schutz vor Fehltriggerung, expiratorischer Druckrampe zur Steigerung des Ausatemvolumens und der Volumenkompensation für ein stabiles Tidalvolumen. VENTIllogic plus und VENTIllogic LS können individuell mit einem Leckage- oder Einschlauchsystem betrieben werden. Zusätzlich bietet VENTIllogic LS ein Doppelschlauchsystem mit Patientenventil und volumenkontrollierte Beatmungsmodi.

Avec VENTIllogic plus et VENTIllogic LS, c'est une nouvelle génération de ventilateurs qui voit le jour. Ils procurent un haut degré de sécurité et de polyvalence – tous les jours, à tout moment. Ils ont été spécialement conçus pour la ventilation invasive et non invasive d'enfants et d'adultes à l'hôpital, en ambulatoire ou à domicile. Les deux appareils disposent de fonctions très innovantes comme LIAM (Lung Insufflation Assist Maneuver) qui est une fonction d'aide à la toux, le mode TA (Timed Adaptive) pour soulager au mieux les muscles respiratoires affaiblis du patient, AirTrap Control pour la liberté expiratoire, la période réfractaire trigger pour une protection efficace contre l'autotriggering, la pente de pression expiratoire pour augmenter le volume expiratoire et la compensation volumétrique pour un volume courant stable. VENTIllogic plus et VENTIllogic LS peuvent être utilisés avec circuit à fuite ou circuit patient simple branche. VENTIllogic LS peut aussi être utilisé avec circuit patient à valve double branche et des modes ventilatoires volumétriques.

Con VENTIllogic plus y VENTIllogic LS comienza la nueva generación de aparatos de respiración artificial. Estos ofrecen un máximo de seguridad y versatilidad: cada día, en todo momento. Desarrollados especialmente para la respiración artificial invasiva y no invasiva de niños y adultos en el ámbito hospitalario, móvil y hogareño. Ambos aparatos disponen de funciones únicas tales como LIAM (Lung Insufflation Assist Maneuver) para asistencia antitusígena, modo TA (Timed Adaptiv) para alivio efectivo de la bomba respiratoria, AirTrap Control para control espiratorio automático, tiempo de bloqueo de disparador para protección efectiva contra disparo erróneo, rampa de presión espiratoria para aumento del volumen espiratorio y de la compensación de volumen para un volumen de marea estable. VENTIllogic plus y VENTIllogic LS pueden operarse individualmente con un sistema de fuga o de un tubo flexible. VENTIllogic LS ofrece adicionalmente un sistema de doble tubo flexible con válvula de paciente y modos de respiración artificial de volumen controlado.

# Homecare Ventilation

Ventilation extrahospitalière Ventilación domiciliaria

AUSSERKLINISCHE BEATMUNG



## prisma VENT40

prisma VENT40 offers safety and even more flexibility. Thanks to a broad pressure range of up to 40 hPa and volume compensation, the device is suitable for treatment of a wide spectrum of disorders. prisma VENT40 includes complete alarm management, integrated power supply unit, and an optional internal rechargeable battery with a 12-hour operating capacity. These features make prisma VENT easy to transport for safe use anywhere.

prisma VENT40 bietet Sicherheit und noch mehr Flexibilität: Dank des großen Druckbereichs bis 40 hPa und der Volumenkompensation ist das Gerät für die Therapie eines breiten Spektrums an Erkrankungen bestens geeignet. prisma VENT40 besitzt ein vollständiges Alarmmanagement, integriertes Netzteil und optional einen internen Akku mit bis zu 12 Stunden Laufzeit. So kann prisma VENT problemlos transportiert und stets sicher verwendet werden.

Le prisma VENT40 offre désormais la sécurité et une flexibilité accrue. Grâce à sa plage de pression étendue jusqu'à 40 hPa et à la compensation volumétrique, l'appareil convient au traitement d'un large éventail de troubles respiratoires. Le prisma VENT30 et le prisma VENT40 sont livrés avec un système complet de gestion des alarmes, un bloc d'alimentation intégré et une batterie rechargeable interne disponible en option offrant une autonomie de 12 heures. Ces caractéristiques assurent à la série prisma VENT une grande facilité de transport et une sécurité d'utilisation en tout lieu.

prisma VENT40 ofrece ahora seguridad y aún más flexibilidad. Gracias a un amplio intervalo de presiones de hasta 40 hPa y a la compensación de volumen, este aparato es adecuado para el tratamiento de una amplia gama de alteraciones. Tanto prisma VENT30 como prisma VENT40 se suministran con una completa gestión de alarmas, una unidad de suministro eléctrico integrada y, de forma opcional, una batería recargable interna con una autonomía de 12 horas. Estas características permiten un fácil transporte de prisma VENT para garantizar un uso seguro en cualquier lugar.

## prisma VENT50

As with prisma VENT40, the new prisma VENT50 can be used with a single-patient circuit with patient valve. Other functions and features in prisma VENT50 include a larger pressure range up to 50 hPa, pressure- and volume-controlled mouthpiece ventilation modes (MPVp and MPVv) and LIAM (Lung Insufflation Assist Maneuver) for cough support and secretion management. The prisma VENT 50 is equipped with a complete alarm management system and a rechargeable battery with a capacity of up to 12 hours.

Neben der Beatmung im Leckagesystem wie bei prisma VENT40 ist es mit dem neuen prisma VENT50 jetzt auch möglich, ein Einschlauchsystem mit Patientenventil zu verwenden. Hinzu kommen ein noch größerer Druckbereich bis 50 hPa, druck- und volumenkontrollierte Mundstück-beatmungsmodi (MPVp und MPVv) und LIAM (Lung Insufflation Assist Maneuver) zur Hustenunterstützung und zum Sekretmanagement. Das prisma VENT 50 verfügt über ein umfassendes Alarmmanagement und einen Akku mit bis zu 12 Stunden Betriebsdauer.

Outre le système de ventilation à fuite, utilisé pour prisma VENT40, il est désormais possible d'utiliser le circuit patient à valve simple branche avec le nouveau prisma VENT50. Sa plage de pression est encore plus grande et va jusqu'à 50 hPa, il dispose de modes de ventilation avec embout à pression contrôlée et à volume contrôlé (MPVp et MPVv) et de la fonction LIAM (Lung Insufflation Assist Maneuver) pour l'aide à la toux et la gestion des sécrétions. prisma VENT50 est équipé d'un système complet de gestion des alarmes et d'une batterie d'une autonomie de 12 heures.

Además de la posibilidad de ventilación en el sistema de fuga ya ofrecida por el prisma VENT40, con el nuevo prisma VENT50 es ahora posible aplicar un sistema de tubo flexible único con válvula del paciente. A esto se añade un rango de presión mucho más amplio, de hasta 50 hPa, modos de ventilación con pieza bucal controlados por presión y volumen (MPVp y MPVv) y LIAM (Lung Insufflation Assist Maneuver) para la asistencia antitusígena y la gestión de secreciones. El prisma VENT50 dispone de una completa gestión de alarmas y una batería con autonomía de hasta 12 horas.

## Ventilation extrahospitalière Ventilación domiciliaria AUSSERKLINISCHE BEATMUNG



### prisma VENT50-C

The prisma VENT50-C is equipped with a High-Flow Therapy (HFT) mode in addition to the other functions also available in prisma VENT50.

In HFT mode the device provides a constant flow of five to 60 liters per minute, to which an oxygen feed can be added. The flow of air is heated and humidified (with prisma VENT AQUA) before it is delivered to the patient via a suitable patient interface. Different sizes of the interface are available for non-invasive use while one interface is available for invasive ventilation.

Das prisma VENT50-C verfügt im Vergleich zum prisma VENT50 zusätzlich über einen High-Flow-Modus (HFT). Im HFT-Modus stellt das Gerät einen konstanten Flow von 5 – 60 l/Min. zur Verfügung, zusätzlich kann Sauerstoff eingeleitet werden. Dieser Flow wird dem Patienten angewärmt und befeuchtet (mit z.B. dem prisma VENT AQUA) über ein entsprechendes Interface appliziert. Diese Interfaces gibt es in verschiedenen Größen für die nicht-invasive Anwendung, zusätzlich steht auch ein Interface für die invasive Anwendung zur Verfügung.

Comparé à prisma VENT50, prisma VENT50-C dispose en plus d'un mode haut débit (HFT/high flow therapy). En mode HFT, l'appareil délivre un débit constant allant de 5 à 60 l/min., l'oxygène pouvant y être ajouté. Ce flux réchauffé et humidifié (par exemple avec prisma VENT AQUA) est appliqué au patient via une interface appropriée. Ces interfaces sont disponibles en différentes tailles pour la ventilation non invasive, tout en sachant qu'il existe aussi une interface pour la ventilation invasive.

En comparación con prisma VENT50, prisma VENT50-C dispone adicionalmente de un modo de alto flujo (TAF). En el modo TAF, el aparato proporciona un flujo constante de 5–60 l/min, y puede suministrar oxígeno de forma adicional. Este flujo se aplica calentado y humedecido (p. ej., con prisma VENT AQUA) al paciente mediante una interfaz adecuada. Estas interfaces están disponibles en diferentes tamaños para la aplicación no invasiva y, adicionalmente, se puede adquirir también una interfaz para la aplicación invasiva.

### prisma VENT AQUA

The new active humidifier is extraordinarily easy to use. The prismaVENT AQUA automatically detects whether hose heating or temperature sensor is connected and starts up in the corresponding mode. The simple operation and extensive alarm management system make the humidifier perfectly suited for demanding use in Non-Invasive Ventilation.

Der neue Aktivbefeuchter überzeugt durch seine äußerst einfache Handhabung. Er erkennt automatisch, ob Schlauchheizung und Temperatursonde angeschlossen sind und startet im entsprechenden Modus. Durch die einfache Bedienung und das umfassende Alarmmanagement ist er hervorragend für den anspruchsvollen Einsatz in der nicht-invasiven Beatmung geeignet.

Le nouvel humidificateur actif convainc par sa manipulation extrêmement facile. Il reconnaît automatiquement si le circuit chauffant et le capteur de température sont connectés et démarre dans le mode approprié. Sa simplicité d'utilisation et son système complet de gestion des alarmes en font un dispositif idéal pour la ventilation non invasive.

El nuevo humidificador activo convence por su manejo extraordinariamente sencillo. Detecta automáticamente si están conectados el calentamiento del tubo y la sonda de temperatura y se inicia en el modo correspondiente. Gracias a su manejo sencillo y a la completa gestión de alarmas, es idóneo para las aplicaciones exigentes de la ventilación no invasiva.





## Allegra M30

The innovative technical concept for Allegra M30 introduces unique opportunities in hygienic reprocessing making suction pump extraordinarily economical. Powered by rechargeable battery or mains supply, Allegra M30 impresses users with its robustness and durability.

Das neuartige technische Konzept der Allegra M30 eröffnet einzigartige Wiederaufbereitungsmöglichkeiten und macht die Absaugpumpe damit außergewöhnlich wirtschaftlich. Ob im Akkubetrieb oder stationär, die Allegra M30 überzeugt durch ihre Robustheit und Langlebigkeit.

Le tout nouveau concept technologique de l'aspirateur de mucosités Allegra M30 offre des possibilités de retraitement hors pair ce qui le rend particulièrement avantageux. Que ce soit sur batterie ou en milieu hospitalier, Allegra M30 se caractérise par sa robustesse et sa durabilité.

El novedoso concepto técnico de Allegra M30 ofrece nuevas posibilidades de reprocesamiento y dota la bomba de aspiración de una rentabilidad extraordinaria. Ya sea en servicio estacionario o por batería, Allegra M30 convence por su resistencia y durabilidad.

## LM Flow / LM Flow 100

The LM Flow series features an intuitive user interface and consuming free sensors that measure oxygen levels. Via the touchscreen on the **LM Flow 100**, the user can make quick and precise settings for inspiratory oxygen and a flow of up to 80 l/min. The integrated humidifier makes sure the respiratory gas is conditioned perfectly, even at high flows. Therapy can be continued after release from hospital with LM Flow, which was specially developed to satisfy the needs of patients who use long-term ventilation at home.

Die LM Flow-Serie zeichnet sich durch die intuitive Bedienoberfläche und der integrierten verbrauchs-freien Sauerstoffmessung aus. Der **LM Flow 100** ermöglicht durch sein „Touch Display“ eine schnelle und präzise Einstellung des inspiratorischen Sauerstoffs und einen Flow bis zu 80 l/min. Der integrierte Befeuchter sorgt für eine optimale Atemgasklimatisierung auch bei hohen Flüssen. Zur Fortführung der Therapie nach Entlassung aus dem Krankenhaus kommt der LM Flow zur Anwendung, welcher speziell auf die Bedürfnisse der Patienten in der häuslichen Umgebung und zur Langzeitanwendung entwickelt wurde.

La série LM Flow dispose d'une interface utilisateur intuitive et de capteurs à faible consommation d'énergie qui mesurent les niveaux d'oxygène. L'écran tactile du **LM Flow 100** permet à l'utilisateur d'effectuer rapidement des réglages précis du taux et du débit d'oxygène jusqu'à 80 l/min lors de l'inspiration du patient. L'humidificateur intégré assure une humidification optimum du mélange gazeux, même à haut débit. La thérapie peut être poursuivie après la sortie de l'hôpital avec le LM Flow, qui a été spécialement développé pour répondre aux besoins des patients qui utilisent une ventilation à long terme à domicile.

La serie LM Flow se caracteriza por una interfaz de uso intuitiva y por una medición de oxígeno sin consumo integrada. Gracias a la pantalla táctil, el **LM Flow 100** permite un ajuste rápido y preciso del oxígeno de inspiración y un caudal de hasta 80 l/min. El humidificador integrado proporciona una climatización del gas respiratorio óptima, incluso en caudales elevados. El LM Flow resulta útil para continuar la terapia tras recibir el alta del hospital, ya que ha sido desarrollado especialmente para satisfacer las necesidades de los pacientes en el entorno doméstico y para el uso a largo plazo.

## Interface patient

## Interfaz del paciente

# MASKEN



## CARA

CARA is the most modern mask from Löwenstein Medical. With a perfect combination of proven features and modern design, the mask scores points for its diminutive size and low weight. The softly supple cushion with exact fit and the quiet, diffuse exhalation system are important details that make life easier for patients.

CARA ist die modernste Maske von Löwenstein Medical. Cara perfektioniert Bewährtes auf moderne Art und Weise und überzeugt durch ihre Leichtigkeit, geringe Größe und ihr gelungenes Design. Das sanft anschmiegende, passgenaue Maskenkissen und das extrem leise Ausatemsystem sind die wichtigen Details, die das Leben für den Patienten leichter machen.

CARA, c'est le masque le plus moderne de Löwenstein Medical. CARA perfectionne ce qui est éprouvé en modernisant l'ensemble et convainc par sa légèreté, sa petite taille et son design réussi. La jupe épousant parfaitement la forme du visage et la fuite intentionnelle extrêmement silencieuse sont des détails importants qui faciliteront la vie du patient.

CARA es la máscara y moderna de Löwenstein Medical. CARA perfecciona las características ya acreditadas de una forma moderna y convence por su ligereza, su pequeño tamaño y su logrado diseño. La suave y flexible almohadilla de máscara, que se adapta a la perfección, y el extremadamente silencioso sistema de espiración son detalles importantes que hacen más fácil la vida del paciente.

## JOYCEone

JOYCEone: One mask in one size that fits nearly every face!

Our current best-selling mask in international markets comes in just one size that provides a reliable, absolutely airtight fit for most patients. The good fit is made possible by the specially designed mask cushion and the new, highly flexible forehead support. The proven ball-and-socket joint makes sure the tube stays in place. Like our other masks, the JOYCEone very quietly releases the patient's exhaled air.

JOYCEone: Eine Maske, eine Größe und passend für fast jedes Gesicht! Unsere international derzeit erfolgreichste Nasalmaske sorgt mit nur einer universellen Größe für einen zuverlässigen, absolut dichten Sitz bei den meisten Patienten. Möglich wurde dies durch den besonders konstruierten Maskenwulst und die neuartige, federnde Stirnstütze. Das bewährte Kugelgelenk verhindert dabei unerwünschte Hebelwirkungen des Therapieschlauchs. Wie bei allen Masken aus unserem Haus ist das Abströmgeräusch auch der JOYCEone sehr leise.

Un masque, une seule taille qui convient à presque tous les patients ! C'est le masque nasal le plus vendu au niveau international, un masque taille unique qui est parfaitement étanche chez la plupart des patients. Sa jupe a été optimisée et la cale frontale à ressort est toute nouvelle. En outre, la rotule 360°-3D éprouvée empêche tout effet de levier du circuit patient. Chez nous les masques sont silencieux, JOYCEone l'est aussi.

JOYCEone: una máscara, un tamaño. ¡Y se ajusta a casi todas las caras! Nuestra máscara nasal con más éxito actualmente en todo el mundo proporciona, con un único tamaño universal, un ajuste fiable y absolutamente hermético en la mayoría de pacientes. Esto ha sido posible gracias a la almohadilla de la máscara específicamente diseñada y al innovador soporte frontal elástico. La conexión esférica, de eficacia probada, impide efectos de palanca no deseados del tubo de terapia. Al igual que el resto de máscaras de nuestra empresa, JOYCEone minimiza el ruido del flujo de aire.

# Patient Interface

Interface patient

Interfaz del paciente

## MASKEN



### JOYCEeasy

**JOYCEeasy:** Our nasal mask with all-around practical features. Available in three sizes, the JOYCE easy has won over many fans with its reliable airtightness and good fit. Many improvements to details in the mask cushion have made JOYCEeasy even more comfortable. The mask retains its well-known extras such as the quiet flow of exhaled air, freedom of movement ensured by the ball-and-socket joint and simple cleaning procedures.

**JOYCEeasy:** Unsere Nasalmaske mit den ausgewogenen Eigenschaften. Die in drei verschiedenen Größen verfügbare JOYCEeasy überzeugt seit Jahren durch ihre zuverlässige Abdichtung und Passform. Durch Detailverbesserungen im Maskenwulst wurde der Tragekomfort jetzt nochmals verbessert. Geblieben sind dabei das angenehm leise Abströmgeräusch, die freie Beweglichkeit durch das Kugelgelenk und die einfache Handhabung für die Reinigung.

Le masque nasal qui vous facilite la vie. JOYCEeasy, disponible en trois tailles, sait convaincre depuis des années par sa très bonne étanchéité et sa parfaite forme anatomique. Le confort de port du masque a été entre temps optimisé grâce aux améliorations apportées à sa jupe. JOYCEeasy, c'est toujours un silence inouï, une grande liberté de mouvement grâce à sa rotule 360°-3D et un nettoyage des plus simples.

**JOYCEeasy:** nuestra máscara nasal con características más equilibradas. JOYCEeasy, disponible en tres tamaños, convence desde hace años gracias a su fiable hermeticidad y ajuste. Ahora se ha optimizado aún más el nivel de confort mediante mejoras en pequeños detalles de la almohadilla de la máscara. No obstante, mantiene el agradable bajo nivel de ruido del flujo de aire, la libre movilidad mediante la conexión esférica y el fácil manejo para su limpieza.

### JOYCE SilkGel

The combination of high-quality gel and SilkTec surface finishing in this mask from Löwenstein Medical provides skin-friendly comfort and excellent adaptation to facial contours. It is very easy to clean. Available in three sizes and, upon request, as a non-vented variant without integrated exhalation system.

Die Kombination von hochwertigem Gel und der Oberflächenveredelung SilkTec bietet bei dieser Therapiemaske von Löwenstein Medical höchste Hautfreundlichkeit und herausragende Anpassung an die Gesichtskontur. Sehr leicht zu reinigen. Erhältlich in drei Größen und auf Anfrage auch als Non-Vent-Variante ohne integrierte Ausatemvorrichtung.

Grâce à la combinaison de gel de haute qualité et de la surface de contact soyeuse SilkTec, ce masque de thérapie de Löwenstein Medical procure une sensation incomparable de confort en épousant parfaitement le visage. Très facile à nettoyer. Disponible en trois tailles et sur demande aussi comme variante sans fuite intégrée.

La combinación de gel de alta calidad y refinamiento de superficie SilkTec ofrece en esta máscara terapéutica de Löwenstein Medical máxima confortabilidad a la piel y excelente adaptación al contorno de la cara. De muy fácil limpieza. Disponible en tres tamaños y a pedido también como versión Non-Vent sin dispositivo espiratorio integrado.

Interface patient

Interfaz del paciente

## MASKEN



NEW



### JOYCEone Full Face

This new full face mask from Löwenstein Medical combines all the benefits of the successful JOYCEone series: lightweight, compact, great wearing comfort, very robust materials, simple handling and cleaning.

Auch diese neue Nasen-Mund-Maske von Löwenstein Medical vereint alle Vorteile der erfolgreichen JOYCEone-Serie: Leicht, kompakt, hoher Tragekomfort, sehr robuste Materialien und einfach in Handhabung und Reinigung.

Ce nouveau masque bucco-nasal de Löwenstein Medical combine tous les avantages de la gamme JOYCEone à succès : léger, compact, confort de port inégalé, matériaux très robustes et simple à manipuler et à nettoyer.

También esta nueva máscara oro-nasal de Löwenstein Medical reúne todas las ventajas de la exitosa serie JOYCEone: liviana, compacta, de elevado confort de uso, materiales muy robustos y de manejo y limpieza sencillos.

### CARA Full Face

The new CARA Full Face now offers all full-face mask wearers the comfort of the successful CARA nasal mask and completes the CARA family. Experience the perfect fit, high wearing comfort, easy and quiet exhalation and good skin compatibility. Check out the mask's lightness, adjustability, the soft, supple mask cushion and many other ingenious details.

Die neue CARA Full Face bietet jetzt auch allen Full-Face-Masken-Trägern den Komfort der erfolgreichen CARA Nasal und komplettiert die CARA-Familie. Erleben Sie perfekte Passform, hohen Tragekomfort, eine angenehme und leise Ausatmung und gute Hautverträglichkeit. Lassen Sie sich überzeugen von der Leichtigkeit, dem sich sanft anschmiegenden, passgenauen Maskenkissen, der guten Einstellmöglichkeit und vielen weiteren pfiffigen Details.

Le nouveau CARA Full Face vient compléter la gamme CARA en offrant tout le confort du modèle à succès CARA nasal aux porteurs de masques bucco-nasaux. Faites l'expérience d'un ajustement parfait, d'un confort extrême, d'une expiration agréable et silencieuse et d'une tolérance optimale. Laissez-vous séduire par la légèreté de ce masque, la souplesse, la douceur et l'adhérence de sa jupe, ses options de réglage et ses détails ingénieux.

La nueva CARA Full Face ahora ofrece a todos los usuarios de mascarillas oronasales la comodidad de la exitosa mascarilla nasal CARA y completa la familia mascarillas CARA. Experimente el ajuste perfecto, la alta comodidad de uso, la exhalación fácil y silenciosa y la buena compatibilidad con la piel. Compruebe la ligereza, la capacidad de ajuste de la máscara, el cojín suave y flexible de la máscara y muchos otros detalles ingeniosos.



## Interface patient

## Interfaz del paciente

# MASKEN



## JOYCEeasy Full Face

The result of continuous product development, the successful full face mask from Löwenstein Medical has many well-designed details, including friction-reduced silicone parts, the unique ball-and-socket joint for greater freedom of movement and the integrated pressure measurement port. The comfortable mask comes in sizes S, M and L.

Als Ergebnis stetiger Produktweiterentwicklung beeindruckt die erfolgreiche Nasen-Mund-Maske von Löwenstein Medical mit sehr ausgeglichenen Trageeigenschaften und vielen durchdachten Details wie das reibreduzierte Silikon, das einzigartige Kugelgelenk im Schlauchansatz oder den integrierten Druckmessanschluss. Eine Maske praktisch ohne erkennbare Schwächen, erhältlich in den Größen S, M und L.

Résultat de développements continus, le masque bucco-nasal de Löwenstein Medical impressionne par son confort de port inégalé et de nombreux détails bien pensés comme son revêtement en silicone, sa rotule 360°-3D pour une grande liberté de mouvement ou son raccord de prise de pression intégré. Disponible en trois tailles (S, M et L), c'est le masque qui vous conviendra.

Como resultado del constante perfeccionamiento del producto, la exitosa máscara oronasal de Löwenstein Medical impresiona por su elevado confort y sus numerosos detalles sofisticados, como la silicona de fricción reducida, la exclusiva conexión esférica en la unión del tubo flexible o la conexión integrada para medición de la presión. Una máscara práctica y sin puntos débiles identificables, disponible en los tamaños S, M y L.

## JOYCEclinic FF

In our new single-patient-use mask for acute Non Invasive Ventilation, you'll recognize the Löwenstein Medical quality. Despite cost pressure in the hospital, you won't have to make any compromises. The JOYCEclinic FF permits a fast and simple mask fitting and a secure, comfortable fit – even at pressures up to 50 hPa. With the help of four different and interchangeable elbows, you'll find the right mask for any situation and every device combination. The headgear, which keeps the mask in place even at high pressures, can be disconnected quickly and simply by pulling the quick-release cord.

Mit unserer neuen Single-Patient-Use Maske für die akute nicht-invasive Beatmung erleben Sie gewohnte Qualität von Löwenstein Medical und müssen auch in der Klinik trotz Kostendruck keine Kompromisse eingehen. Die JOYCEclinic FF ermöglicht gleichzeitig eine schnelle, einfache Maskenanpassung und einen sicheren, komfortablen Maskensitz – und das auch bei Drücken bis 50 hPa. Mit Hilfe von 4 unterschiedlichen, wechselbaren Winkeln finden Sie für jede Situation und jede Gerätekombination die passende Maske. Die auch bei hohen Drücken stabil sitzende Kopfbänderung lässt sich durch eine sofort erkennbare Reißleine schnell und unkompliziert diskonnizieren.

Avec notre nouveau masque patient unique pour ventilation non invasive aiguë, vous retrouverez la qualité Löwenstein Medical à laquelle vous êtes habitué. Malgré la pression sur les coûts à l'hôpital, vous n'aurez pas à faire de compromis. Rapide et simple à ajuster, le masque JOYCEclinic FF assure un maintien sûr et confortable, même à des pressions de l'ordre de 50 hPa. Quatre adaptateurs coudés interchangeables vous permettront de disposer du masque approprié quelle que soit la situation et la combinaison d'appareils. Le harnais, qui permet le maintien stable du masque même à des pressions élevées, peut être retiré rapidement et simplement en tirant sur la sangle d'ouverture rapide de couleur rouge.

En nuestra nueva máscara desechable monopaciente para la ventilación no invasiva aguda observará la habitual calidad de Löwenstein Medical. A pesar de la presión por los costes en el hospital, no hay que renunciar a nada. JOYCEclinic FF permite un ajuste de la máscara sencillo y rápido y al mismo tiempo una colocación segura y cómoda, incluso a presiones de hasta 50 hPa. Con ayuda de cuatro adaptadores angulares distintos intercambiables, dispondrá de la máscara adecuada para cualquier situación y combinación de aparatos. Las cintas de la cabeza, que permanecen estables incluso con presiones elevadas, se pueden soltar de forma fácil y rápida tirando de la cinta de remoción.

# Sleep diagnostics

Diagnostic du sommeil

Diagnóstico del sueño

## SCHLAFDIAGNOSTIK



### MiniScreen Pro

The innovative 40-channel PSG system from Löwenstein Medical offers flexibility and stability in daily use. From outpatient recordings to comprehensive polysomnographic studies, the system stands out for its simple operation and explicit findings.

Das innovative 40-Kanal PSG-System von Löwenstein Medical bietet hohe Flexibilität und Stabilität im täglichen Einsatz. Von der ambulanten Aufzeichnung bis hin zur umfassenden polysomnographischen Studie zeichnet sich das System durch einfache Bedienung und eindeutige Befundung aus.

Löwenstein Medical innove avec son système PSG à 40 canaux qui offre une grande flexibilité et une grande précision dans l'utilisation quotidienne. De l'enregistrement ambulatoire à la polysomnographie complète, MiniScreen Pro se caractérise par une manipulation des plus simples et un diagnostic très clair.

El innovador sistema PSG de 40 canales de Löwenstein Medical ofrece elevada flexibilidad y estabilidad en el empleo diario. Desde el registro ambulatorio hasta el completo estudio polisomnográfico, el sistema se destaca por su manejo sencillo y la evaluación diagnóstica unívoca.

### MiniScreen plus

Reliable, robust, cost-efficient and accurate, MiniScreen plus is the bestselling system for cardiorespiratory polygraphy. The basic system analyzes 10 different signals: flow, thoracic and abdominal respiratory movements, snoring, SpO<sub>2</sub>, pulse, plethysmography, position, PAP pressure and ambient light. The system can be expanded with up to 24 channels.

Zuverlässig, robust, kostengünstig und valide: MiniScreen plus ist der Bestseller unter den Systemen für die kardiorespiratorische Polygraphie. Das Basis-System analysiert 10 verschiedene Signale: Luftfluss, thorakale und abdominale Atembewegungen, Schnarchen, SpO<sub>2</sub>, Pulsrate, Plethysmographie, Körperlage, PAP-Druck und Umgebungslicht. Erweiterbar auf bis zu 24 Kanäle.

Fiable, robuste, avantageux et pertinent : MiniScreen plus est le dispositif le plus vendu pour la polygraphie cardiorespiratoire. La version de base analyse 10 signaux différents : flux respiratoire, mouvements respiratoires thoraciques et abdominaux, ronflements, SpO<sub>2</sub>, fréquence du pouls, pléthysmographie, position du corps, pression PAP et luminosité. Extensible jusqu'à 24 canaux.

Fiable, resistente, económico y eficaz: MiniScreen plus es el sistema de poligrafía cardiorrespiratoria más vendido. El sistema básico analiza 10 señales diferentes: flujo de aire, movimientos respiratorios torácicos y abdominales, ronquidos, SpO<sub>2</sub>, frecuencia de pulso, pletismografía, posición del cuerpo, presión PAP y luz ambiente. Ampliable a 24 canales.



## MiniScreen premium

MiniScreen premium is the new cardiorespiratory polygraphy from Löwenstein Medical. The device's strength lies in the measurement of the airflow during PAP treatment. Especially for ventilation modes like BiLevel and ASV which require quickly changing and high pressures, the integrated differential pressure measurement provides an excellent airflow signal. That makes MiniScreen premium perfectly suited for use in Non-Invasive Ventilation monitoring. Still another strength of the device is seen in the analysis of autonomous arousals, which permits reliable analysis of RERA (Respiratory Effort-Related Arousals) in polygraphy.

MiniScreen premium ist die neue kardiorespiratorische Polygraphie aus dem Hause Löwenstein. Die Stärke des Gerätes liegt in der Erfassung des Atemflusssignals unter PAP-Therapie. Gerade bei Therapieformen mit schnell wechselnden und hohen Drücken wie BiLevel und ASV bietet die integrierte Differenzdruckmessung ein exzellentes Atemflusssignal. Deshalb ist MiniScreen premium prädestiniert für den Einsatz zur NIV-Kontrolle. Eine weiterer Vorteil des Geräts liegt in der Analyse von autonomen Arousal, welche eine zuverlässige Analyse von RERA in der Polygraphie erlaubt.

MiniScreen premium est le nouveau polygraphe cardiorespiratoire de la maison Löwenstein. Un de ses points forts réside dans la détection du signal de flux respiratoire sous thérapie PAP. Notamment pour les formes de thérapie avec des pressions variant rapidement et des pressions élevées telles que BiLevel et ASV, la mesure de pression différentielle intégrée fournit un excellent signal de flux respiratoire. C'est pourquoi MiniScreen premium est prédestiné pour une utilisation dans le contrôle de la VNI. Un autre point fort de l'appareil réside dans l'analyse des micro-éveils autonomes, ce qui permet une analyse fiable des RERA en polygraphie.

MiniScreen premium es el nuevo sistema de poligrafía cardiorrespiratoria de la casa Löwenstein. El punto fuerte del aparato radica en la obtención de la señal de flujo aéreo durante la terapia con PAP. La medición de la presión diferencial integrada proporciona una excelente señal de flujo aéreo, especialmente para tipos de terapia con presiones elevadas y de rápida variabilidad como BiLevel y SVA. Por este motivo, MiniScreen premium está diseñado para la supervisión de la VNI. Otra ventaja del aparato es el análisis de microdespertares neurovegetativos que, a su vez, permite un análisis fiable de RERA en la poligrafía.



## LEOSound

LEOSound is a completely new diagnostic system for long-term registration of nocturnal asthma, coughing and pathological respiratory noises in children and adults. The high resolution acoustic recording with special microphones is automatically analyzed by means of a validated algorithm. It is innovative medical technology featuring simple operation and low costs.

LEOSound ist ein völlig neuartiges Diagnosesystem für die Langzeitregistrierung von nächtlichem Asthma, Husten und pathologischen Atemgeräuschen bei Kindern und Erwachsenen. Die hochauflösende akustische Aufzeichnung mit Spezialmikrofonen wird mittels validierter Auswertalgorithmen automatisch analysiert. Innovative Medizintechnik mit einfacher Handhabung und niedrigen Kosten.

LEOSound est un dispositif de diagnostic révolutionnaire pour l'enregistrement à long terme de l'asthme nocturne, de la toux et des bruits respiratoires anormaux chez l'enfant et l'adulte. L'enregistrement sonore à haute résolution effectué à l'aide de microphones spéciaux est analysé automatiquement par des algorithmes validés. Technologie médicale innovante simple d'utilisation et à moindre coût.

LEOSound es un sistema de diagnóstico absolutamente innovador para el registro prolongado de asma nocturna, tos y ruidos respiratorios patológicos en niños y adultos. La grabación acústica de alta resolución con micrófonos especiales se analiza automáticamente mediante algoritmos de evaluación validados. Innovadora tecnología médica con un manejo sencillo y costes reducidos.

Your distribution partner:

