

Grazie per aver acquistato un sensore SleepSense®.

### Descrizione

Il sensore del movimento degli arti viene collocato sulla parte posteriore della mano, della caviglia o del piede (secondo il modello) e produce un segnale direttamente proporzionale al movimento della mano o della gamba.

### Indicazioni per l'uso

I sensori SleepSense per il laboratorio del sonno forniscono una misura qualitativa dello sforzo e del flusso respiratorio, della posizione del corpo, dei suoni o del movimento, per la registrazione su un sistema approvato di acquisizione dati. Essi sono intesi per l'uso con pazienti adulti e bambini sottoposti a screening durante lo studio dei disordini del sonno, in un laboratorio del sonno od in casa del paziente.

### Applicazione del sensore

Il paziente deve distendersi supino per ottimizzare il posizionamento del sensore.

### Posizionamento del sensore

#### Sensore Piezo (figura 1)

1. Ponete il sensore di movimento degli arti sulla caviglia o sul polso. Quando si usa sulla caviglia, va posto sulla parte anteriore del piede, sopra i tendini. **Si raccomanda di usare la banda SleepSense da caviglia, (parte No. 1730), sopra il tallone.** Per l'uso sul polso, ponetelo sulla parte interna del polso, sopra i tendini.
2. Posizionate il sensore in modo che non si sposti durante la notte.

#### Sensore a Interruttore (figura 2)

1. Mettere sulla parte posteriore del piede o della mano non-dominante, usando un pezzo di nastro. **Si raccomanda di usare la banda SleepSense da caviglia, (parte No. 1343), sopra il tallone.**
- Fissate il cavetto a circa 15 cm di distanza dal sensore, per ridurre la tensione e migliorare l'affidabilità.
- Controllare che siano trasmessi forti segnali, prima di lasciare il paziente, bevore Sie den Patienten verlassen.

### Pulizia del sensore

- Pulire il sensore ed il cavetto con un detergente non corrosivo (per la plastica), prima dell'uso.
- Assicurarsi che tutto l'insieme dei pezzi del sensore sia completamente asciutto, prima di riusarlo.
- Per sterilizzare il sensore, seguire i protocolli standard della sterilizzazione a gas.
- Non trattare il sistema del sensore in autoclave, né immergerlo in disinfettanti.

### Specifiche Tecniche:

Per una lista completa delle specifiche tecniche, contattateci o visitate il nostro sito web.

Articolo:	Piezo di Tipo A	Interruttore di Tipo B
Sensore:	Copertura grigia di silicone / gancio posteriore di Velcro®	Copertura grigia di TPE
Segnale di uscita:	Circa 1 mV per piccoli movimenti	L'interruttore si apre per un momento quando spostato
Designato al sistema:	Qualsiasi sistema che accetta tensione in entrata AC	Alice 5
Condizioni operative:	5°C (40°F) - 40°C (104°F)	
Temperatura di stoccaggio:	-20°C (-4°F) - 60°C (140°F)	
Umidità di operazione e stoccaggio:	5% - 95% (Non-condensante)	

**! Avvertimenti e precauzioni**

- I sensori SleepSense sono esclusivamente per uso professionale.
- **Attenzione:** In base alla Legge Federale Americana questo apparecchio può essere venduto, distribuito e usato solo da un medico o per suo ordine.
- I sensori SleepSense possono essere usati solo insieme ad un sistema di registrazione consentito.
- Il sensore SleepSense è destinato solo per l'uso sulla pelle sana.
- Interrompete l'uso se il sensore mostra segni di logorio, danno o se il metallo è esposto.

**Garanzia Limitata**  
 La SLP garantisce che il sensore di movimento degli arti è privo di difetti di materiale e di fabbricazione, per un periodo di dodici mesi dalla data di acquisto. L'unica responsabilità della SLP e dei nostri concessionari è limitata alla sostituzione od alla riparazione del prodotto, a giudizio della SLP, senza addebito per parti o lavoro, qualora sia provato che una delle parti sia difettosa nella manifattura, nelle prestazioni o nei materiali, durante il periodo di garanzia. In nessun caso la SLP od i suoi concessionari saranno responsabili per qualsivoglia perdita di guadagni o per danni, diretti, indiretti od accidentali, inclusi perdita di profitto, danno a proprietà, o danno personale, sorto dall'uso, o dall'incapacità di usare il prodotto. La presente garanzia riguarda solo l'acquirente originale e sostituisce tutte le altre garanzie od accordi precedenti, sia espressi che impliciti. Questa garanzia è resa nulla se il prodotto è usato per fini diversi da quelli ai quali è destinato, o se è soggetto ad abuso, uso scorretto, manomissione, negligenza, o modifiche non autorizzate. L'uso di questo prodotto costituisce l'accettazione della garanzia per intero.

Wir danken Ihnen für den Kauf eines SleepSense® Sensors.

### Beschreibung

Der Gliedmaßen-Bewegungssensor wird auf dem Handrücken, Knöchel oder Fuß befestigt (je nach Modell) und erzeugt ein Signal, welches direktproportional den Hand- bzw. Fußbewegungen entspricht.

### Anwendungsgebiete

SleepSense Schlaflaborsensoren sorgen für eine qualitative Messung von Geräuschen, Atmungsanstrengung, Atemstrom, Körperposition und Gliedmaßenbewegungen zur Aufzeichnung auf einem anerkannten Datenerfassungssystem. Sie sind zur Anwendung bei Kindern und erwachsenen Patienten geeignet, die während Schlafstörungsstudien in einem Schlaflabor oder beim Patienten zuhause gescreent werden.

### Anwendung des Sensors

Für die optimale Positionierung des Sensors sollte der/die Patient/in auf dem Rücken liegen.

### Positionierung des Sensors

#### Piezo-Sensor (Abb.1)

1. Legen Sie den Gliedmaßenbewegungssensor um das Hand- oder Fußgelenk. Am Fußgelenk sollte der Sensor auf der Oberseite des Fußes über den Sehnen liegen. **Es empfiehlt sich die Verwendung des SleepSense Fußgelenkbandes (Artikel Nr. 1730) über der Ferse.** Am Handgelenk plaziert man den Sensor auf der Innenseite des Handgelenks über den Sehnen.
2. Fixieren Sie den Sensor so, daß er nachts nicht verrutscht.

#### Schaltensensor (Abb. 2)

1. Mit Hilfe eines Klebebandes auf dem Handrücken der nicht-dominanten Hand oder auf dem Fuß anbringen. **Es empfiehlt sich die Verwendung des SleepSense Fußgelenkbandes (Artikel Nr. 1343) über der Ferse.**

- Fixieren Sie das Kabel ca. 15 cm vom Sensor entfernt, um eventuelle Überdehnung zu vermeiden und die Zuverlässigkeit zu erhöhen.
- Überprüfen Sie, daß die Signale deutlich und stark sind, bevor Sie den Patienten verlassen.

### Reinigung des Sensors

- Wischen Sie den Sensor und das Kabel vor dem Gebrauch mit einem Reinigungsmittel ab, das den Kunststoff nicht angreift.
- Vergewissern Sie sich, daß die gesamte Sensoreinheit vor der Wiederverwendung völlig trocken ist.
- Die Sterilisation der Sensoren erfolgt mittels herkömmlicher Gassterilisation.
- Das Sensorsystem nicht autoklavieren oder in Desinfektionslösungen einlegen.

### Technische Spezifikationen:

Für eine vollständige Auflistung der technischen Spezifikationen kontaktieren Sie uns bitte oder besuchen Sie unsere Webseite.

Einzelteil:	Typ A Piezo	Typ B Schalter
Sensor:	Graue Silikonhülle / Velcro® Klettverschluss	Graue TPE Hülle
Signalausgang:	Ca. 1mV für kleine Bewegungen	Schalter öffnet sich augenblicklich bei einer Bewegung
Geeignet für:	Jedes System, welches Wechselstromeingänge akzeptiert	Alice 5
Betriebsbedingungen:	5°C (40°F) - 40°C (104°F)	
Lagertemperatur:	-20°C (-4°F) - 60°C (140°F)	
Betriebs- und Lagerluftfeuchtigkeit:	5% - 95% (nicht kondensierend)	


**! Warnungen und Sicherheitshinweise**

- SleepSense Sensoren sind ausschließlich für den Einsatz durch Fachpersonal bestimmt.
- **Vorsicht:** Nach US-amerikanischem Gesetz darf dieses Gerät nur durch oder auf Anordnung eines Arztes hin verkauft, vertrieben und benutzt werden.
- SleepSense Sensoren dürfen nur in Verbindung mit einem anerkannten Aufzeichnungssystem verwendet werden.
- SleepSense Sensoren sind nur zur Anwendung auf gesunder Haut bestimmt.
- Verwenden Sie den Sensor nicht mehr, wenn er Anzeichen von Abnutzung, Beschädigung oder ungeschütztem Metall aufzeigt.

**Begrenzte Garantie**  
 SLP gewährt für den Gliedmaßenbewegungssensor eine Garantie gegen Material- und Herstellungsfehler für einen Zeitraum von zwölf Monaten ab Kaufdatum. SLP oder unser(e) Händler haften nur für den kostenlosen Ersatz oder die Reparatur des Produkts nach Ermessen von SLP, falls ein Teil Herstellungs-, Betriebs- oder Materialschäden während der Garantiezeit aufweist. SLP oder unsere Händler sind unter keinen Umständen für jeglichen Einnahmeverlust oder Schaden haftbar, sei er direkt, ein Folge- oder zufälliger Schaden, einschließlich Gewinnverlust, Schaden an Eigentum oder Person, der sich durch den Einsatz oder die Nichtensatzfähigkeit dieses Produkts ergibt. Diese Garantie gilt für den eigentlichen Käufer und ersetzt alle anderen Garantien oder vorherigen ausdrücklichen oder implizierten Vereinbarungen. Sie wird hinfällig, wenn das Produkt nicht für seinen eigentlichen Bestimmungszweck verwendet wird, unsachgemäß behandelt wird, oder wenn unbefugte Veränderungen vorgenommen werden. Die Verwendung dieses Produkts stellt eine Zustimmung zu diesen Garantiebestimmungen dar.



Item N17XX - Ver. 3.2

	
www.sleepsense.com Toll-free (U.S.): 888-888-slp-sens (757 7367)	
S.L.P. Ltd. 62 Antieville St. Tel Aviv, 67060, ISRAEL Tel: +972 3 6870640 Fax: +972 3 5371282	S.L.P. Inc. 1121 E. Main St. #240, St. Charles, IL 60174, USA Tel: +1 (630) 513 7479 Fax: +1 (630) 513 8478 E-mail: info@sleepsense.com
Medes Limited 5 Beaumont Gate, Shenley Hill, Radlett, Herts WD7 7AR, England Tel: +423-663-169205 Tel/Fax: +44 19238 59810	EC REP

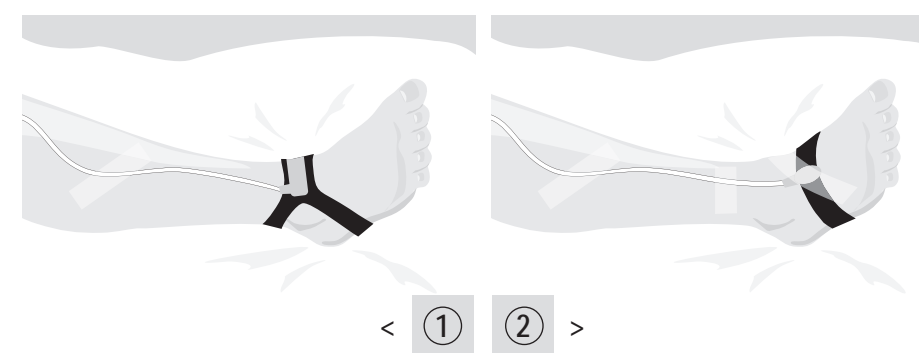
Specifications are subject to change without notice  
 Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis  
 Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso  
 Le specificazioni sono soggette a modifica senza preavviso  
 Die Spezifikationen sind ohne vorherige Meldung Änderungen unterworfen



# SleepSense®

Better sensors. Better sense.

- User Manual
- Limb Movement Sensors
- Manuel de l'utilisateur
- Capteurs de mouvement d'extrémité
- Manual del Usuario
- Sensores de Movimiento de Miembros
- Manuale per l'Utente
- Sensori del Movimento degli Arti
- Bedienungsanleitung
- Körperglied-Bewegungssensoren





Thank you for purchasing a SleepSense® sensor.

### Description

The limb movement sensor is placed on the back of the hand or on the ankle or foot (depending on model) and produces a signal that is directly proportional to the hand or leg movement.

### Indications for use

SleepSense sleep-lab sensors provide a qualitative measure of sounds, respiratory-effort, flow, body position or limb movements, for recording on an approved data acquisition system. They are intended for use on children and adult patients who are screened during sleep disorder studies at a sleep laboratory or the patient's home.

### Applying the Sensor

The patient should lie on his/her back for optimal positioning of the sensor.

### Positioning the Sensor

#### Piezo sensor (picture 1)

- Place the limb movement sensor on the ankle-band or on the wrist. When using on the ankle, place on the front of the foot over the tendons. **It is recommended to use the SleepSense ankle-band, (part No.1730), over the heel.** For use on the wrist, place on the inside of the wrist, over the tendons.
- Position the sensor so that it will not move during the night.

#### Switch sensor (picture 2)

- Apply on the back of the non-dominant hand, or on the foot, using a piece of tape. **It is recommended to use the SleepSense ankle-band, (part No.1343), over the heel.**

- Tape the cable about six inches away from the sensor to reduce strain and enhance reliability.
- Check that clear, strong signals are being transmitted before leaving the patient.

### Cleaning the Sensor

- Wipe the sensor and cable with a non-corrosive (to plastic) cleanser to clean before use.
- Make sure the complete sensor assembly is thoroughly dry before reusing it.
- To sterilize the sensors, use standard gas sterilization procedures.
- Do not autoclave or soak the sensor in disinfectants.

### Technical Specifications:

For a complete list of technical specifications please contact us or visit our website.

Item:	Type A Piezo	Type B Switch
Sensor:	Gray silicone cover / Velcro® hook back	Gray TPE cover
Signal output:	Approximately 1 mV for small movements	Switch momentarily opens when moved
Intended for system:	Any system that accepts AC Inputs	Alice 5
Operating conditions:	5°C (40°F) - 40°C (104°F)	
Storage temperature:	-20°C (-4°F) - 60°C (140°F)	
Operating and storage humidity:	5% - 95% (Non-condensing)	

**! Warnings and Precautions**

- SleepSense sensors are for professional use only.
- Caution:** US Federal Law restricts this device to sale, distribution and use by or on the order of a physician.
- SleepSense sensors may be used only in conjunction with an approved reording system.
- SleepSense sensors are only intended for use on healthy skin.
- Discontinue use if sensor shows signs of wear, damage, or exposed metal.

**Limited Warranty**  
 SLP warrants the limb movement sensor to be free of defects in materials and workmanship for a period of twelve months from the date purchased. The sole liability of SLP and our distributor(s) is limited to replacement or repair of the product at the option of SLP with no charge for parts or labor if any part is proven to be defective in workmanship, performance, or materials during the warranty period. Under no circumstances shall SLP or our distributor(s) be liable for any loss of revenues or damage, direct, consequential, or incidental, including loss of profit, property damage, or personal injury arising from the use of, or the inability to use this product. This warranty is intended only for the original buyer and is in lieu of all other warranties or previous agreements, expressed or implied. This warranty is rendered void if the product is used for other than its intended purpose or is subject to abuse, misuse, tampering, neglect, or unauthorized modifications. Use of this product constitutes acceptance of this warranty in total.



Merci d'avoir acquis le capteur SleepSense®.

### Descriptif

Le capteur de mouvement d'extrémité est placé au dos de la main ou sur la cheville ou le pied (en fonction du modèle) et produit un signal directement proportionnel au mouvement des mains ou des jambes.

### Instructions d'utilisation

Les capteurs pour laboratoires du sommeil sleepsense fournissent une excellente mesure des sonorités, de l'effort respiratoire, du flux, de la position du corps ou des mouvements des membres, destinés à l'enregistrement sur un système approuvé d'acquisition de données. Ils sont à la fois adaptés pour les enfants et les adultes contrôlés durant une étude portant sur leurs troubles du sommeil dans un laboratoire du sommeil ou au domicile du patient.

### Application du capteur

Le patient doit être allongé sur le dos afin d'obtenir un positionnement optimal du capteur.

### Positionnement du capteur

#### Capteur Piezo (image 1)

- Placez le capteur de mouvement des membres sur la cheville ou sur le poignet. Lorsque vous l'utilisez sur la cheville, placez-le sur le dessus du pied au dessus des tendons. **Il est recommandé d'utiliser la bande SleepSense (article No. 1730) au dessus du talon.** Pour utilisation sur le poignet, placez à l'intérieur du poignet, au dessus des tendons.
- Positionnez le capteur de telle façon qu'il ne bougera pas durant la nuit.

#### Capteur à commutateur (image 2)

- Appliquez au dos de la main non dominante, ou sur le pied, à l'aide d'un morceau de bande. **Il est recommandé d'utiliser la bande SleepSense (article No. 1343) au dessus du talon.**

- Attachez le câble à environ 15 centimètres du capteur afin de réduire la pression et d'améliorer la fiabilité.
- Vérifiez que des signaux clairs et nets soient transmis avant de quitter le patient.

### Nettoyage du capteur

- Essuyez le capteur ainsi que les câbles avec un nettoyant non corrosif (au plastique) avant utilisation.
- Assurez-vous que l'appareillage complet du capteur soit entièrement sec avant sa réutilisation.
- Afin de stériliser le capteur, suivez les protocoles standards de stérilisation par gaz.
- Ne pas utiliser d'autoclave ni faire tremper le système du capteur dans un désinfectant.

### Details Techniques:

Pour une liste complète des détails techniques veuillez nous contacter ou visiter notre site Internet.

Article:	Piezo type A	Commutateur type B
Capteur:	Couvercle en silicone gris / Velcro® hook back	Couvercle TPE gris
Signal de sortie:	Environ 1 mV pour de petits mouvements	Commutateur ouvert momentanément si déplacé
Concernant le système:	Tout système qui accepte des entrées AC	Alice 5
Conditions de manipulation:	5°C (40°F) - 40°C (104°F)	
Température de stockage:	-20°C (-4°F) - 60°C (140°F)	
Taux d'humidité durant la manipulation et le stockage:	5% - 95% (Sans condensation)	

**! Avertissements et Précautions**

- Les capteurs SleepSense sont uniquement destinés à l'utilisation professionnelle.
- Précaution:** La loi fédérale des Etats-Unis limite cet appareil pour être vendu, distribué et utilisé ou commandé par un médecin.
- Les capteurs SleepSense peuvent être utilisés uniquement en combinaison avec un système d'enregistrement attesté.
- Les capteurs SleepSense sont uniquement destinés à l'utilisation sur une peau saine.
- Cessez l'utilisation si le capteur montre des signes de détérioration, d'endommagement ou de métal dénudé.

**Garantie Limitée**  
 SLP garantit le fait que le capteur de mouvement ne possède aucun défaut de matériel ni de fabrication pour une période de douze mois à partir de la date d'acquisition. L'unique responsabilité de SLP et de nos/notre distributeur/s se limite au remplacement et à la réparation du produit à l'option de SLP sans facturation des pièces ni du travail si une partie est prouvée défectueuse à la fabrication, lors de sa performance ou concernant le matériel durant la période de garantie. SLP ou nos/notre distributeur/s n'est en aucun cas responsable de la perte de revenus ou de dommages directs ou résultants ou accidentels, y compris la perte de profits, dégâts matériels ou toute blessure due à l'utilisation ou l'incapacité d'utilisation de ce produit. Cette garantie est uniquement destinée à l'acheteur initial et remplace toute autre garantie ou accord préalable explicite ou implicite. Cette garantie est nulle si le produit est utilisé pour une autre utilisation ou est sujet à des abus, une mauvaise utilisation ou manipulation, des négligences ou des modifications non autorisées. L'utilisation de ce produit constitue l'entière acceptation de cette garantie.



Gracias por haber adquirido el sensor SleepSense®.

### Descripción

El sensor para el movimiento del miembro está colocado en la parte posterior de la mano, el tobillo o el pie (dependiendo del modelo) y produce una señal que es directamente proporcional al movimiento de la mano o la pierna.

### Indicaciones de uso

Los sensores SleepSense para el laboratorio del sueño proporcionan una medición cualitativa del esfuerzo y flujo respiratorio, de los sonidos, de la posición del cuerpo o de movimientos de los miembros para ser registrados en un sistema aprobado de adquisición de datos. Están diseñados por uso con niños y pacientes adultos por evaluarse durante estudios de trastornos del sueño en un laboratorio de sueño o en casa del paciente.

### Aplicación del sensor

El paciente debe acostarse sobre su espalda para ubicar el sensor de manera optima.

### Ubicación del sensor

#### Sensor Piezo (imagen 1)

- Ubique el sensor de movimiento de miembros sobre la faja en el tobillo o en la muñeca. Al utilizarlo en el tobillo, ponga el sensor sobre la parte de adelante del pie arriba de los tendones. **Se recomienda utilizar la cinta para tobillo SleepSense (repuesto No. 1730) sobre el talón.** Al utilizar el sensor en la muñeca, ubíquelo en la parte interna de la muñeca arriba de los tendones.
- Ubique el sensor de tal manera que no se mueva durante la noche.

#### Sensor Interruptor (imagen 2)

- Aplicar sobre el dorso de la mano no dominante o en el pie con un trozo de cinta adhesiva. **Se recomienda utilizar la cinta para tobillo SleepSense (repuesto No. 1343) sobre el talón.**

- Fije el cable con cinta adhesiva a unos 15 cm del sensor para reducir tensión y aumentar la fiabilidad.
- Antes de dejar al paciente, revise que se transmiten señales claras y fuertes.

### Limpieza del sensor

- Antes del uso, limpie el sensor y el cable con un trapo con un agente de limpieza no corrosivo (al plástico).
- Antes de usar el sensor otra vez, asegúrese que todo el montaje del sensor está completamente seco.
- Para esterilizar el sensor, siga el protocolo estándar de esterilización a gas.
- No impregne el sistema del sensor con desinfectantes.

### Especificaciones Técnicas:

Para la lista completa de especificaciones técnicas, contáctenos o visite nuestra página web.

Artículo:	Tipo A Piezo	Tipo B Interruptor
Sensor:	Cubierta de silicona gris / dorso del gancho de Velcro	Cubierta TPE gris
Señal de rendimiento:	Aproximadamente 1 mV para movimientos pequeños.	Interruptor abierto momentáneamente cuando se mueve
Diseñado para el sistema:	Cualquier sistema que acepte entradas AC	Alice 5
Condiciones de uso:	5°C (40°F) - 40°C (104°F)	
Temperatura de almacenaje:	-20°C (-4°F) - 60°C (140°F)	
Humedad de uso y almacenaje:	5% - 95% (Sin condensación)	

**! Advertencias y precauciones**

- Los sensores SleepSense son solo por el uso profesional.
- Advertencia:** La ley Federal de Estados Unidos restringe la venta, distribución y uso de este dispositivo bajo o por orden de médico.
- Los sensores SleepSense pueden ser utilizados solo conjuntamente con un sistema de grabación aprobado.
- Los sensores SleepSense son hechos solo para usar sobre piel sana.
- Suspenda el uso si el sensor muestra signos de ser desgastado, dañado o tiene metal a la vista.

**Garantía Limitada**  
 SLP garantiza que no existen defectos en los materiales ni en la fabricación del sensor de movimiento de miembros, durante un período de doce meses desde la fecha de adquisición. La única responsabilidad de SLP y de nuestro(s) distribuidor(es) se limita a reemplazar o reparar el producto a discreción de SLP sin cargo por las partes o el trabajo en el caso en que se haya probado que existe defecto alguno en la fabricación, funcionamiento o materiales durante el período de garantía. SLP y nuestro(s) distribuidor(es) no serán responsables bajo ninguna circunstancia por la pérdida de ganancias o daño, directo o resultante, fortuito, incluyendo pérdida de ganancia, propiedad o daño, o lesiones personales que resultaran a causa del uso, o la incapacidad de utilizar, este producto. La presente Garantía es tan solo para el comprador original y reemplaza toda otra garantía o acuerdo previo, explícito o dado a entender. La presente garantía se considerará inválida si el producto se utiliza de manera diferente a su propósito inicial o si es sujeto de abuso, mal uso, manipulación, negligencia o modificaciones no autorizadas. El uso del presente producto constituye la aceptación de toda la presente garantía.