

# BRAEBON Q-Snor™ User Guide

For Today's Business of Sleep™

REF 0546

Bedienungsanleitung für Q-Snor

Guía del Usuario del Q-Snor

Guide d'usager du Q-Snor

Guida dell'utente per Q-Snor

Manual do Usuário Q-Snor e Microfone de Captação de Ronco

Bedienungsanleitung für Q-Snor

Guía del Usuario del Q-Snor

Guide d'usager du Q-Snor

Guida dell'utente per Q-Snor

Manual do Usuário Q-Snor e Microfone de Captação de Ronco

Bedienungsanleitung für Q-Snor

Guía del Usuario del Q-Snor

Guide d'usager du Q-Snor

Guida dell'utente per Q-Snor

Manual do Usuário Q-Snor e Microfone de Captação de Ronco

Bedienungsanleitung für Q-Snor

Guía del Usuario del Q-Snor

Guide d'usager du Q-Snor

Guida dell'utente per Q-Snor

Manual do Usuário Q-Snor e Microfone de Captação de Ronco

Bedienungsanleitung für Q-Snor

Guía del Usuario del Q-Snor

Guide d'usager du Q-Snor

Guida dell'utente per Q-Snor

Manual do Usuário Q-Snor e Microfone de Captação de Ronco

Bedienungsanleitung für Q-Snor

Guía del Usuario del Q-Snor

Guide d'usager du Q-Snor

Guida dell'utente per Q-Snor

Manual do Usuário Q-Snor e Microfone de Captação de Ronco

Bedienungsanleitung für Q-Snor

Guía del Usuario del Q-Snor

Guide d'usager du Q-Snor

Guida dell'utente per Q-Snor

Manual do Usuário Q-Snor e Microfone de Captação de Ronco

Bedienungsanleitung für Q-Snor

Guía del Usuario del Q-Snor

Guide d'usager du Q-Snor

Guida dell'utente per Q-Snor

Manual do Usuário Q-Snor e Microfone de Captação de Ronco

Bedienungsanleitung für Q-Snor

Guía del Usuario del Q-Snor

Guide d'usager du Q-Snor

Guida dell'utente per Q-Snor

Manual do Usuário Q-Snor e Microfone de Captação de Ronco

Bedienungsanleitung für Q-Snor

Guía del Usuario del Q-Snor

Guide d'usager du Q-Snor

Guida dell'utente per Q-Snor

Manual do Usuário Q-Snor e Microfone de Captação de Ronco

- 50 / 60 Hz notch filter: optional
- Sensitivity / Gain:30 uV/mm or 4 000 gain (increase or decrease as needed)

## To use the Q-Snor interface

1. Attach the snore microphone on the naison, cheek or chin using medical grade tape. Alternatively, you may tape the snore microphone on the wall near the sleeping patient. Ensure the snore microphone is pointing towards the nose and mouth.
2. Turn the unit on and connect to the headbox or DC connection. The Q-Snor has one Input (Mic) and 2 Outputs (Volume and Amplified Audio). For the Volume Output use low gain if plugging into a headbox and amplifier; use high gain for a DC connection. The Audio Output can be plugged into the Audio Input of a recording device (PSG acquisition system) to record an amplified Volume Output. Do not connect speakers directly to the Audio Output of the Q-Snor.

When the Q-Snor is turned on, there is a 30-second calibration during which the LED will blink green for 1 second, then red for 1 second, 5 times (10 seconds) with low / high voltage outputs of either 4mV and 10 mV or 0.4V and 1.0V dependent upon the gain switch setting. The LED will then blink red for 10 seconds with a voltage output of 0.4 mV or 0.4 V and green for 10 seconds with a voltage output of either 10 mV or 1.0 V (see Figure 1). After calibration, the LED will blink green once every 6-7 seconds while the Q-Snor is on.

**Warning: Do not connect speakers directly to the audio output of the Q-Snor.**

Table 1. Minimum and maximum volume input and voltage output values.

Gain Switch Setting	Min. Volume & Voltage	Max. Volume & Voltage
Low Gain	40 dB = 4 mV	100 dB = 10 mV
High Gain	40 dB = 0.4 V	100 dB = 1.0 V

Two AA alkaline batteries will last approximately 30 8-hour recordings (i.e., 30 nights). The interface will automatically turn off after ten hours of continuous use. The LED will blink red when it is time to change the batteries.

## Specifications

Operating Temperature: 5°C (41°F)-32°C (90°F)

Storage Temperature: 0°C (32°F)-60°C (140°F)

Operating/Storage Humidity: 10–95% Non-condensing

## Disinfection and Cleaning

**Caution:** Never steam autoclave the devices. Do not immerse the snore microphone in water. Use isopropyl alcohol pads to clean the sensors.

The Q-Snore Microphone is classified as a non-critical item because it only contacts intact skin. You may use isopropyl alcohol pads to gently clean the snore sensor and snore microphone. Do not immerse the snore microphone or Q-Snor interface in any liquid. For additional information, refer to the APIC guidelines for selection and use of disinfectants (American Journal of Infection Control, Vol. 18, number 2, April, 1990, p. 99-117).

## Warranty

BRAEBON MEDICAL CORPORATION warrants to the first consumer that the Q-Snor interface (the "Interface"), when shipped in its original container, will be free from defective workmanship, performance and materials and agrees that it will, at its option, either repair the defect or replace the defective Interface or part thereof at no charge to the purchaser for parts or labor for a time period of twelve months from the date of purchase; the snore microphone (the "Sensor") has a warranty of six months from date of purchase. The warranty described herein shall be the sole and exclusive warranty granted by BRAEBON MEDICAL CORPORATION and shall be the sole and exclusive remedy available to the purchaser. Use of the Interface and / or Sensor constitutes total and complete acceptance of this warranty. Correction of defects, in the manner and for the time period described herein, shall constitute complete fulfillment of all liabilities and responsibilities of BRAEBON MEDICAL CORPORATION to the purchaser with respect to the Interface and / or Sensor and shall constitute full satisfaction of all claims, whether based on contract, negligence, strict liability or otherwise. In no event shall BRAEBON MEDICAL CORPORATION be liable, or in any way responsible, for any loss of revenues or damage, direct, incidental, or consequential, including property damage, loss of profit, or personal injury resulting from the use or misuse of, or the inability to use this product. Nor shall BRAEBON MEDICAL CORPORATION be liable, or in any way responsible, for any damages or defects in the Interface and / or Sensor which were caused by abuse, misuse, tampering, neglect, incorrect battery type, or repairs or attempted repairs performed by anyone other than an authorized servicer.

## de Deutsch

## Verwendungszweck

Der Q-Snor und das Schnarchmikrofon sind für den Einsatz in Schlafstörungsstudien vorgesehen und dienen zur Messung von Schnarchdaten zwecks Aufzeichnung in einem Datenerfassungssystem. Das Schnarchmikrofon (rotes Eieruhrsymbol) verwendet ein Kondensator-Elektretmikrofon und kann ebenfalls direkt in die Elektroden-Anschlussbox eingesteckt werden.

**Warnung:** Der Sensor sind nur für Diagnosezwecke vorgesehen und dürfen nicht zur Überwachung von Apnoe verwendet werden.

**Vorsicht:** In den USA dürfen diese Geräte aufgrund gesetzlicher Bestimmungen nur mit

einer ärztlichen Bestellung gehandelt werden. Tauchen Sie das Schnarchmikrofon nicht in Flüssigkeit ein. Verwenden Sie zum vorsichtigen Reinigen des Q-Snor und des Schnarchmikrophons Isopropylalkoholtücher.

**Hinweis:** Weitere Informationen finden Sie unter [www.braebon.com](http://www.braebon.com). Produktspezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

## Bedienung

Bitte entnehmen Sie die vom Hersteller empfohlenen Einstellungen dem Benutzerhandbuch für Ihr Schlafüberwachungssystem. Das rote 1,5 mm Verbindungsstück mit Berührungsschutz ist positiv; das schwarze ist negativ.

## Allgemeine Einstellungen für das Aufzeichnungssystem:

- Niedrigfrequenzfilter: 0 Hz bis 10 Hz
- Hochfrequenzfilter:5 Hz bis 100 Hz
- 50/60 Hz Sperrfilter: optional
- Empfindlichkeit/Zuwachs: 30 uV/mm oder 4.000 Zuwachs (wie erforderlich erhöhen oder verringern)

## Verwendung der Q-Snor-Schnittstelle

1. Befestigen Sie das Schnarchmikrofon mit medizinischem Haftband an der Nasenwurzel, an der Wange oder am Kinn. Alternativ dazu können Sie das Schnarchmikrofon an der Wand neben dem schlafenden Patienten befestigen. Stellen Sie sicher, dass das Schnarchmikrofon zur Nase und zum Mund hin zeigt.
2. Schalten Sie das Gerät ein und schließen Sie es an die Anschlussbox oder eine Gleichstromverbindung an. Das Q-Snor hat einen Eingang (Mikrofon) und 2 Ausgänge (Lautstärke und verstärktes Audio). Verwenden Sie für den Lautstärkeausgang bei Einstecken in die Anschlussbox und Verstärker einen niedrigen Zuwachs. Verwenden Sie für eine Gleichstromverbindung hohen Zuwachs. Der Audioausgang kann in den Audioeingang eines Aufzeichnungsgeräts (PSG Aufzeichnungssystem) eingesteckt werden, um einen Ausgang mit verstärkter Lautstärke aufzuzeichnen.Schließen Sie Lautsprecher nicht direkt an den Audioausgang des Q-Snor an.

Beim Einschalten des Q-Snor findet 30 Sekunden lang eine Kalibrierung statt und die LED-Anzeige blinkt je 5 Mal 1 Sekunde grün und 1 Sekunde rot (10 Sekunden) mit unteren und oberen Spannungsausgängen von entweder 4mV und 10mV oder 0,4V und 1,0V (abhängig von der Einstellung des Zuwachsschalters). Anschließend blinkt die LED-Anzeige 10 Sekunden lang rot mit einem Spannungsausgang von 4mV bzw. 0,4mV und 10 Sekunden lang grün mit einem Spannungsausgang von 10mV bzw. 1,0mV (siehe Abbildung 1). Nach der Kalibrierung blinkt die LED-Anzeige alle 6 bis 7 Sekunden ein Mal grün auf, während das Q-Snor eingeschalten ist.

Tabelle 1. Minimum- und Maximumwerte für Lautstärkeingang und Spannungsausgang.

Einstellung des Zuwachsschalters	Minimum-Lautstärke und Spannung	Maximum-Lautstärke und Spannung
Niedriger Zuwachs	40 dB = 4 mV	100 dB = 10 mV
Hoher Zuwachs	40 dB = 0,4 V	100 dB = 1,0 V

**Warnung: Schliessen sie die lautsprecher nicht direkt an den audio-ausgang des Q-Snor AN.**

Zwei AA Alkalibatterien reichen für etwa 30 Aufzeichnungen von je 8 Stunden (d.h. 30 Nächte).

Die Schnittstelle wird nach ununterbrochenem zehnstündigen Einsatz automatisch ausgeschaltet. Wenn die Batterien ausgewechselt werden müssen, blinkt die LED-Anzeige in rot.

## Spezifikationen

Betriebstemperatur: 5°C (41°F)-32°C (90°F)

Lagerungstemperatur: 0°C (32°F)-60°C (140°F)

Luftfeuchtigkeit für Betrieb und Lagerung: 10–95% nicht kondensierend

## Desinfektion und Reinigung

**Vorsicht: Diese Geräte dürfen nicht im Hochdrucksterilisator gereinigt werden. Tauchen Sie das Schnarchmikrofon nicht in Wasser ein. Verwenden Sie zum Reinigen der Sensoren nur Isopropylalkoholtücher.**

Das Q-Snor Mikrofon ist als nicht-kritischer Artikel definiert, da es nur intakte Haut berührt. Sie können Isopropylalkoholtücher verwenden, um das Schnarchmikrofon vorsichtig zu reinigen. Tauchen Sie das Schnarchmikrofon oder die Q-Snor-Schnittstelle nicht in Flüssigkeit ein. Weitere Informationen finden Sie in den APIC-Richtlinien für die Auswahl und Verwendung von Desinfektionsmitteln (American Journal of Infection Control, Band 18, Nummer 2, datiert April 1990, Seite 99-117).

## Garantie

BRAEBON MEDICAL CORPORATION garantiert dem mikrofon für einen Zeitraum von sechs Monaten ab dem Verkaufsdatum, dass der mikrofon (der "Sensor") - sofern er in der ursprünglichen Verpackung gesendet wird - keine Verarbeitungs- und Leistungsmängel bzw. Materialschäden aufweist und erklärt sich bereit, wahlweise entweder den Mangel zu beheben oder den beschädigten Sensor ganz oder teilweise zu ersetzen, ohne dass dem Käufer Kosten für Material oder Arbeitszeit entstehen. Diese Garantieerklärung ist die einzige und exklusive Garantie, die von BRAEBON MEDICAL CORPORATION gewährt wird, und stellt den alleinigen und exklusiven Garantieanspruch durch den Käufer dar. Die Verwendung des Sensors stellt die vollständige Annahme dieser Garantieerklärung dar. Die Behebung der Mängel in der in dieser Garantieleistung beschriebenen Art und Weise sowie Leistungsperiode bedeutet die vollständige Erfüllung sämtlicher Verpflichtungen und Verantwortungen von BRAEBON MEDICAL

CORPORATION gegenüber dem Käufer hinsichtlich des Sensors und stellt die vollständige Erfüllung sämtlicher Ansprüche dar, die aufgrund von Verträgen, Fahrlässigkeit, verschuldungsunabhängiger Haftung oder anderweitig entstehen. Unter keinen Umständen ist BRAEBON MEDICAL CORPORATION haftbar oder in irgendeiner Weise verantwortlich für Einkommensverluste oder direkte bzw. indirekte Schäden und Folgeschäden, einschließlich Sachschäden, Gewinnverluste oder Personenschäden, die aus der Verwendung, dem Missbrauch oder der Unfähigkeit zur Verwendung dieses Produkts entstehen. Darüber hinaus übernimmt BRAEBON MEDICAL CORPORATION keinerlei Haftung oder Verantwortung für Schäden oder Mängel im Sensor, die durch Misshandlung, Missbrauch, Manipulationen, Vernachlässigung, falsche Batterietypen oder Reparaturen bzw. Reparaturversuche durch nicht-autorisierte Dienstleister entstehen.

## es español

## Uso indicado

El Micrófono de Ronquido Ultima MR está indicado para utilizarlos durante los estudios de trastornos del sueño, a fin de medir el ronquido para registrarlo en un sistema de adquisición de datos. El micrófono de ronquido (tiene forma de reloj de arena y es de color rojo) emplea un micrófono de condensador electret y se enchufa directamente en la caja de electrodos.

**Advertencia:** sensores son para diagnósticos solamente, y no están indicados para usarlos como monitores de apnea.

**Precaución:** La ley federal de los Estados Unidos restringe la venta de este dispositivo por parte de, o a pedido de el médico. No sumerja el micrófono de ronquido en ningún líquido. Utilice un trapito humedecido en alcohol isopropilico para limpiar suavemente el sensor y el micrófono de ronquido

**Nota:** Si desea obtener información adicional, remítase a [www.braebon.com](http://www.braebon.com). Las especificaciones del producto están sujetas a cambio sin previo aviso.

## Modo de empleo

Para obtener los ajustes que recomienda el fabricante, remítase a la guía del usuario de su sistema de sueño. El conector aislado rojo de 1,5 mm es positivo; el negro es negativo.

Ajustes generales del sistema de registro:

- Filtro de baja frecuencia:0 Hz a 10 Hz
- Filtro de alta frecuencia:5 Hz a 100 Hz
- 50 / 60 Hz filtro Notch: opcional
- Sensibilidad / Ganancia: 30 µV/mm o ganancia de 4.000 (aumentar o reducir de acuerdo a la necesidad).

## Para usar la interfaz Q-Snor

1. Adhiera el micrófono para ronquidos al nasion, mejilla o barbilla usando cinta adhesiva médica. De manera alternativa, adhiera el micrófono para ronquidos en la pared, cerca del paciente que duerme. Asegúrese de que el micrófono para ronquidos apunte hacia la nariz y la boca.
2. Encienda la unidad y conéctela a la caja de cabeza o a la conexión DC. El Q-Snor tiene una entrada (Mic.) y 2 salidas (Volumen y audio amplificado). Para la salida del volumen use ganancia baja si se enchufa en una caja de cabeza y amplificador; use ganancia alta para una conexión DC. La salida de audio se puede enchufar en la entrada de audio de un aparato de grabación (sistema de adquisición PSG) para grabar una salida de volumen amplificadas. No conecte los parlantes directamente a la salida de audio del Q-Snor.

Cuando el Q-Snor está encendido, hay una calibración de 30 segundos durante la cual el diodo emisor de luz titilará en verde por 1 segundo, después rojo por otro segundo, 5 veces (10 segundos) con salidas de bajo/alto voltaje de 4mV y 10 mV o 0.4V y 1.0V, según la configuración del interruptor de ganancia. Entonces, el diodo emisor de luz titilará en rojo por 10 segundos con una salida de voltaje de 0.4 mV o 0.4 V y verde por 10 segundos con una salida de voltaje de 10 mV o 1.0 V (vea la Figura 1). Después de la calibración, el diodo emisor de luz titilará en verde cada 6-7 segundos mientras el Q-Snor esté encendido.

Tabla 1. valores mínimos y máximos de entrada de volumen y salida de voltaje.

Configuración del interruptor de ganancia	Volumen y voltaje mínimos	Volumen y voltaje máximos
Ganancia baja	40 dB = 4 mV	100 dB = 10 mV
Ganancia alta	40 dB = 0.4 V	100 dB = 1.0 V

**Advertencia: No conecte directamente los parlantes a la salida de audio del Q-Snor.**

Dos baterías alcalinas doble A que durarán aproximadamente 30 grabaciones de 1 hora (es decir 30 noches). La interfaz se apagará automáticamente después de diez horas de uso continuo. el diodo emisor de luz titilará en rojo cuando sea el momento de cambiar las baterías.

## Especificaciones

Temperatura de funcionamiento: 5°C (41°F)-32°C (90°F)

Temperatura de almacenamiento: 0°C (32°F)-60°C (140°F)

Humedad de funcionamiento / almacenamiento:

10–95% no condensable

**Desinfecção y limpeza**

**Precaución: Nunca limpie los dispositivos al vapor en el autoclave. No sumerja el micrófono de ronquido en agua. Utilice un trapito humedecido en alcohol isopropílico para limpiar los sensores.**

El micrófono del Q-Snor está clasificado como un ítem no crítico, ya que solo entra en contacto con la piel intacta. Puede usar alcoholhidillas con alcohol isopropílico para limpiar delicadamente el micrófono para ronquidos. No sumerja el micrófono para ronquidos o la Interfaz Q-Snor en ningún líquido. Si requiere información adicional, consulte las directrices de la APIC para la selección y uso de desinfectantes (American Journal of Infection Control, Vol. 18, number 2, April, 1990, p.99-117).

**Garantía**

BRAEBON MEDICAL CORPORATION garantiza al primer comprador, que el micrófono de ronquido ("Sensor"), cuando se transporta en el envase original, estará libre de defectos de mano de obra, funcionamiento y materiales, y acuerda que reparará el defecto o sustituirá el Sensor defectuoso, o parte del mismo, a su opción, sin que el comprador tenga que pagar por los repuestos o el trabajo, por un período de seis meses a partir de la fecha de compra. La garantía aquí descrita será la única y exclusiva garantía que conceda BRAEBON MEDICAL CORPORATION, y será el único y exclusivo remedio de que dispondrá el comprador. El uso del Sensor constituye la total y completa aceptación de esta garantía. La corrección de defectos, en la manera y por el período aquí descrito, constituirá el total cumplimiento de todas las obligaciones y responsabilidades de BRAEBON MEDICAL CORPORATION para con el comprador con respecto al Sensor, y constituirá la plena satisfacción de todos los reclamos, ya sean basados en contrato, negligencia, estricta responsabilidad u otro. Bajo ninguna circunstancia BRAEBON MEDICAL CORPORATION tendrá una obligación por, ni será responsable de, la pérdida de ingresos o los daños directos, accidentales o emergentes, incluyendo daños materiales, pérdida de ganancias, o daños corporales que resulten del uso o mal uso de este producto, o de la inhabilidad de usarlo. Tampoco tendrá BRAEBON MEDICAL CORPORATION una obligación por, ni será de ninguna manera responsable de ningún tipo de daño o defecto causado en el Sensor por abuso, mal uso, alteración, negligencia, uso de un tipo incorrecto de batería, reparación o intento de reparación, realizada por alguien que no sea un técnico autorizado.

## fr

## français

##### tilisation prévue

Le microphone de ronflements Ultima est prévu pour servir au cours d'études des troubles du sommeil, pour mesurer les ronflements, dont les résultats seront enregistrés par un système de prise de données. Le microphone de ronflements (en forme de sablier rouge) contient un microphone électrostatique électret, et se branche également à la boîte d'électrodes.

**Mise en garde** : Le microphone de ronflements est prévu uniquement pour la diagnostic, et ne sont pas considérés moniteurs d'apnée.

**Attention:**Les lois fédérales des É.U. n'autorisent la vente de ce dispositif que sur ordonnance médicale. N'immergez le microphone de ronflements dans aucun liquide. Nettoyez doucement le détecteur de ronflements et le microphone de ronflements avec un tampon mouillé à l'alcool isopropylique.

Référez-vous à www.braebon.com pour obtenir plus d'informations. Les spécifications du produit sont sujettes au changement sans communication préalable.

**Mode d'emploi**

Référez-vous au guide d'utilisateur de votre système de sommeil. Le connecteur rouge anti-contact de 1.5 millimètres est le terminus positif; le connecteur noir est le négatif.

**Instructions générales:**

- Filtre à basse fréquence0 Hz - 10 Hz
- Filtre à haute fréquence5 Hz - 100 Hz
- Filtre éliminateur de bande 50/60 Hz:selon les besoins
- Sensibilité/Gain30 µV/mm ou 4 000 X (augmentation ou réduction selon les besoins)

**Comment utiliser l'interface Q-Snor?**

- Attacher le microphone pour les ronflements sur le nasion, la joue ou le menton à l'aide de ruban adhésif médical. Subsidiarement, vous pouvez coller le microphone pour les ronfle-ments à l'aide de ruban adhésif sur le mur à côté du patient qui dort. S'assurer que le micro-phone est dirigé vers le nez et la bouche.

- Allumer l'unité et brancher à une caisse d'arrivée ou à une connexion c.c. Le Q-Snor a une entrée (micro) et deux sorties (volume et audio amplifié). Pour la sortie du volume, utiliser " gain faible " si vous la branchez sur une caisse d'arrivée et un amplificateur; utiliser " gain élevé " pour une connexion c.c. La sortie audio peut être branchée sur la sortie audio d'un dispositif d'enregistrement (système d'acquisition PSG) pour enregistrer une sortie de vol-ume amplifié. Ne pas brancher les haut-parleurs directement à la sortie audio de Q-Snor.

Lorsque le Q-Snor est allumé, il y a un étalonnage de 30 secondes pendant lesquelles la DEL clignotera sur vert pendant une seconde, puis sur rouge, 5 fois (10 secondes) avec des sorties de basse/haute tension, soit 4 MT et 10 MT ou 0,4 V et 1,0 V en fonction du paramètre interrupteur de gain. La DEL clignotera ensuite sur rouge pendant 10 secondes avec une sortie de tension de 0,4 MT ou 0,4 V et sur vert pendant 10 secondes avec une sortie de tension de 10 MT ou 1,0 V (voir la figure 1). Après l'étalonnage, la DEL clignotera sur vert une fois toutes les 6-7 secondes pendant

que le Q-Snor est allumé.

Tableau 1. Entrée de volume minimal et maximal et valeurs de la sortie de tension.

Paramètre interrupt- eur du gain	Volume et tension mini- maux	Volume et tension maxi- maux
Gain faible	40 dB = 4 mV	100 dB = 10 mV
Gain élevé	40 dB = 0,4 V	100 dB = 1,0 V

**Avertissement : Ne pas brancher les haut-parleurs directement sur la sortie audio du Q-Snor.**

Deux piles alcalines AA dureront approximativement 30 enregistrements de huit heures (à savoir 30 nuits). L'interface s'éteindra automatiquement après dix heures d'utilisation continue. La DEL clignotera sur rouge lorsqu'il est temps de changer les piles.

**Spécifications**

température d'opération5°C (41°F) - 32°C (90°F)

température d'entreposage0°C (32°F) - 60°C (140°F)

humidité d'opération/entreposage10 - 95% sans condensation

**Désinfection et nettoyage**

**Mise en garde:** Ne jamais stériliser le détecteur ou le microphone de ronflements à la vapeur. N'immergez jamais le microphone de ronflements dans l'eau. Utilisez des tampons trempés à l'alcool isopropylique pour nettoyer les détecteurs.

Le microphone Q-Snor est classifié comme un produit non critique parce qu'il ne touche que la peau à l'état intact. Vous pouvez utiliser des tampons imbibés d'alcool isopropylique pour nettoyer en douceur le microphone pour les ronflements. Ne pas submerger le microphone pour les ronflements, ni l'interface Q-Snor dans un liquide. Pour un complément d'information, veuillez vous reporter aux lignes directrices de l'APIC sur la sélection et l'utilisation de désinfectants (American Journal of Infection Control, vol. 18, numéro 2, avril 1990, p. 99-117).

**Garantie**

La compagnie BRAEBON MEDICAL CORPORATION garantit au premier consommateur que le microphone de ronflements (le "Microphone") expédiés dans leur emballage original, n'auront aucun défaut de main-d'œuvre, de performance ou de matériel, et accepte, soit de réparer le défaut, ou de remplacer le Microphone, ou la pièce défectueuse, gratuitement pendant une période de six mois à compter de la date d'achat. La garantie ci-décrite accordée par BRAEBON MEDICAL CORPORATION sera unique et exclusive, et représentera le recours unique et exclusif disponible au consommateur. L'utilisation du Détecteur ou du Microphone constitue l'acceptation complète et intégrale de cette garantie. Le redressement des défauts, selon la manière et durant la période indiquée ci-dessus, constituera l'exécution complète des engagements et des responsabilités de BRAEBON MEDICAL CORPORATION envers l'acheteur par rapport au Détecteur et au Microphone, et satisfèra également toute réclamation, soit fondée sur le contrat, la négligence, l'engagement stricte, ou basée autrement. La compagnie BRAEBON MEDICAL CORPORATION n'est pas passible et ne prend aucune responsabilité pour les pertes de revenus ou des endommagements, soit directs, indirects ou conséquentes, y compris les dégâts matériels, la perte de profits ou de revenus, et les blessures corporelles entraînés par l'usage, l'abus, ou l'incapacité d'utiliser le Détecteur ou le Microphone. La compagnie BRAEBON MEDICAL CORPORATION n'est également pas passible pour les endommagements causées par l'altération, la négligence, l'usage d'une pile du genre inapproprié, ou les réparations tentées ou effectuées par du personnel non-autorisé.

## it

### Utilizzazione prevista

Il sensore Ultima Q-Snor microfono per russamento è destinato all'impiego durante gli studi dei disturbi del sonno per misurare il russamento che viene poi registrato su un sistema di acquisizione di dati. Il microfono per russamento (in forma di clessidra rossa) usa un microfono a condensatore a elettrete e si inserisce direttamente nell'headbox dell'elettrodo.

**Avvertimento:** I sensori sono da utlizzarsi solo per scopi diagnostici e non sono da usarsi come monitor di apnea.

**Attenzione:** La legge federale degli Stati Uniti permette la vendita di questo dispositivo solo su ordine di un medico. I sensori di flusso sono strumenti sensibili e devono essere manipolati con cura. Non immergere mai in acqua il vano batteria.

**Nota:** Per ulteriori informazioni visitare il sito www.braebon.com. Le specifiche del pro-dotto possono cambiare senza preavviso.

**Modo d'uso**

Consultare la guida dell'utente del sistema del sonno per ottenere le impostazioni raccoman- date dal produttore. Il connettore anticontatto rosso da 1,5 mm è positivo, il nero è negativo.

- Impostazione generale del sistema di registrazione:
- Filtro a bassa frequenza: 0 Hz a 10 Hz
- Filtro ad alta frequenza:5 Hz a 100 Hz
- Filtro a incastro 50 / 60 Hz: facoltativo
- Sensibilità / Guadagno:30 uV/mm o 4.000 guadagno (aumentare o diminuire all'occorrenza)

**Istruzioni d'uso dell'interfaccia Q-Snor**

- Attaccare il microfono per russamento sul nasion, guancia o mento usando nastro adesivo ad uso medico. In alternativa, è possibile attaccare il microfono per russamento sul muro vicino al paziente che dorme. Assicurarsi che il microfono per il russamento sia rivolto verso il naso e la bocca.
- Accendere il dispositivo e collegare alla headbox o alla connessione DC. Il Q-Snor ha un Input (Mic) e 2 Output (Volume e audio amplificato). Per il volume di output usare un guadagno basso se si collega ad una headbox e ad amplificatore. Usare un guadagno alto per la connessione DC. L'output audio può essere collegato all'input audio di un registratore (sistema di acquisizione PSG) per registrare un volume di output amplificato. Non collegare direttamente degli amplificatori all'output audio del Q-Snor.

Quando il Q-Snor è acceso, si verifica una calibrazione di 30 secondi durante la quale il LED lampeggerà verde per 1 secondo, e poi rosso per 1 secondo, 5 volte (10 secondi) con voltaggi di output bassi / alti di 4mV e 10 mV o 0,4V e 1,0V a seconda delle impostazioni dell'interruttore di guadagno. Il LED lampeggerà rosso per 10 secondi con un voltaggio di output di 0,4 mV o 0,4 V e verde per 10 secondi con un voltaggio di output di 10 mV o 1,0 V (vedere figura 1). Dopo la calibrazione, il LED lampeggerà verde una volta ogni 6-7 secondi quando il Q-Snor è acceso.

Tabovla 1. Input di volume minimo e massimo e valori di voltaggio di output

Impostazione interrui- tore di guadagno	Volume e voltaggio mi- imo	Volume e voltaggio massimo
Basso guadagno	40 dB = 4 mV	100 dB = 10 mV
Alto guadagno	40 dB = 0,4 V	100 dB = 1,0 V

**Attenzione: Non collegare amplificatori direttamete all'output audio del Q-Snor.**

Due batterie alcaline AA dureranno per circa 30 registrazioni di 8 ore ciascuna (cioè 30 notti).

L'interfaccia si spegne automaticamente dopo dieci ore di uso continuo. Il LED lampeggerà rosso quando è ora di cambiare le batterie.

**Specifiche**

Temperatura di funzionamento:5°C (41°F) - 32°C (90°F)

Temperatura di immagazzinamento:0°C (32°F) - 60°C (140°F)

Umidità di funzionamento/immagazzinamento:10 - 95% senza condensa

**Pulizia e disinfezione**

**Attenzione:**Non sterilizzare mai i dispositivi in autoclave. Non immergere il microfono per il russamento in acqua. Usare dischetti imbevuti di alcol isopropilico per pulire i sensori.

L'Ultima Snore Microphone viene classificato quale articolo non critici perché viene solo a contatto con i vestiti e la pelle integra. È possibile usare dischetti di alcol isopropilico per pulire delicatamente il sensore e il microfono per il russamento. Non immergere il microfono per il russamento in nessun tipo di liquido. Per ulteriori informazioni, consultare le istruzioni APIC per la scelta e l'uso dei disinfettanti (American Journal of Infection Control, Vol. 18, number 2, April, 1990, p. 99-117).

**Garanzia**

BRAEBON MEDICAL CORPORATION garantisce al primo consumatore che il microfono per russamento (il "sensore"), quando spedito nel contenitore originale, è privo di difetti di lavorazione, nel rendimento e nei materiali e acconsente, a sua discrezione, a riparare il difetto o a sostituire il sensore difettoso o parte di esso, senza alcuna spesa da parte dell'acquirente per parti o manodopera, per un periodo di sei mesi dalla data di acquisto. La garanzia qui descritta è la sola garanzia esclusiva concessa da BRAEBON MEDICAL CORPORATION e sarà il solo rimedio esclusivo disponibile per l'acquirente. L'uso del sensore costituisce accettazione completa di questa garanzia. La correzione dei difetti, nel modo e nella templetica qui descritti, costituiranno l'adempimento completo di tutti gli obblighi e responsabilità di BRAEBON MEDICAL CORPORATION verso l'acquirente per quanto riguarda il sensore e costituirà soddisfazione totale di tutti i reclami, siano essi basati su contratto, negligenza, responsabilità di diritto o altro. BRAEBON MEDICAL CORPORATION non sarà in alcun modo responsabile per perdita di profitto o per danni diretti, incidentali o consequenziali, inclusi danni alla proprietà, perdita di profitto o infortuni risultanti dall'uso o dal cattivo uso del prodotto o dall'inabilità di usare lo stesso. BRAEBON MEDICAL CORPORATION non sarà assolutamente responsabile per danni o difetti nel sensore causati da abuso, cattivo uso, manomissione, negligenza, tipo di batterie sbagliato o riparazioni attuate da persona non autorizzata.

## pt

### português

**Aplicação**

O Ultima Q-Snor destina-se ao uso em estudos de distúrbios do sono, como medida do ronco para gravação em um sistema de armazenamento de dados. O microfone de captação de ronco (formato de ampulheta) usa um microfone condensador de eletreto e conecta-se diretamente ao terminal de eletrodos.

**Atenção:** Os sensores destinam-se exclusivamente a procedimentos de diagnóstico e não devem ser usados como monitores de apnéa.

**Cuidado:** A legislação federal americana rege que este dispositivo só pode ser vendido por um médico ou por solicitação de um médico. Não submerja o microfone de captação de ronco em qualquer tipo de líquido. Use gazes umedecidas com álcool isopropílico para

limpar o sensor de ronco e o microfone de captação de ronco.

**Nota:** Visite o site www.braebon.com para obter mais informações. As especificações do produto estão sujeitas à mudança sem aviso prévio.

**Como usar**

Consulte os ajustes recomendados pelo fabricante no manual do usuário do sistema. O conector vermelho blindado de 1,5 mm é positivo; o preto é negativo.

Ajustes gerais do sistema de gravação:

- Filtro de baixa frequência: 0 Hz a 10 Hz
- Filtro de alta frequência:5 Hz a 100 Hz
- Filtro de entalhe de 50 / 60 Hz: opcional
- Sensibilidade / Ganho: 30 uV/mm ou ganho de 4.000 (acrécimo ou decréscimo con- forme necessário)

**Como utilizar a interface Q-Snor**

- Anexe o microfone de ronco no nariz, na face ou no queixo utilizando fita médica adesiva. Como outra alternativa, o microfone de ronco poderá ser afixado em uma parede próxima ao paciente adormecido. Certifique-se de que o microfone está apontando em direção ao nariz e a boca.

- Ligue a unidade conectando-a na caixa central ou conexão DC. O Q-Snor possui um dispo- sitivo de entrada (Microfone) e 2 dispositivos de saída (Volume e Audio Amplificado). Para a saída de Volume utilize baixo ganho se conectado à uma caixa central ou amplificador; para uma conexão do tipo DC, utilize alto ganho. O dispositivo de saída Audio pode ser ligado no dispositivo de entrada Audio de um gravador (sistema de aquisição PSG) para gravação de volume amplificado. Não conectar caixas acústicas diretamente ao dispositivo de saída Audio do Q-Snor.

Quando o Q-Snor é ligado, há uma calibração de 30 segundos onde o LED irá piscar por 1 segundo na cor verde, depois na cor vermelha por 1 segundo, 5 vezes (10 segundos) com baixa/alta saída de voltagem de 4mV e 10mV ou 0,4V e 1,0V dependendo da programação do interruptor do ganho. O LED irá então piscar na cor vermelha por 10 segundos com uma saída de voltagem de 0,4mV ou 0,4V e na cor verde por 10 segundos com uma saída de voltagem de 10mV ou 1,0V (ver Figura 1) . Após calibração, o LED irá piscar uma vez, na cor verde, a cada 6-7 segundos enquanto o Q-Snor estiver ligado.

**Aviso: Não conectar caixas acústicas diretamente à saída audio do Q-Snor**

Figura 1. Valores mínimos e máximos da entrada de volume e saída de voltagem

Programação do Inter- ruptor do Ganho	Volume & Voltagem Mínima	Volume & Voltagem Máxima
Ganho Baixo	40 dB = 4 mV	100 dB = 10 mV
Ganho Alto	40 dB = 0,4 V	100 dB = 1,0 V

Doas pilhas alcalinas tipo AA durarão aproximadamente 30 gravações de 8 horas (ou seja, 30 noites). A interface desligará automaticamente após dez horas de uso contínuo. O LED irá piscar na cor vermelha quando for necessário trocar as pilhas.

**Especificações**

Temperatura operacional: 5 °C (41 °F) - 32 °C (90 °F)

Temperatura de armazenamento: 0 °C (32 °F) - 60 °C (140 °F)

Umidade operacional/de armazenamento:10 a 95%, sem condensação

**Desinfecção e limpeza**

Cuidado:Nunca esterilize os aparelhos em autoclave. Não submerja o microfone de captação de ronco em água. Use gazes umedecidas com álcool isopropílico para limpar os sensores.

O Microfone Q-Snor é classificado como um ítem não crítico, pois faz contato apenas com a pele intacta. Você poderá utilizar compressas de álcool isopropil para limpar gentilmente o microfone de ronco. O microfone de ronco ou a interface Q-Snor não devem ser imersos em nenhum líquido. Para informações adicionais, veja as diretrizes APIC para a escolha e uso de desinfectantes (Jornal Americano do Controle de Infecção, Vol 18, número 2, Abril 1990, páginas 99-117).

**Garantia**

A BRAEBON MEDICAL CORPORATION garante ao primeiro comprador que o sensor (o "Sensor"), quando transportado em sua embalagem original, estará isento de defeitos de fabricação, funcionamento e materiais, e concorda que, a seu critério, reparará o defeito ou substituirá o Sensor defeituoso ou parte dele sem cobrar do comprador por peças ou mão-de-obra, por um período de seis meses a partir da data de compra. A garantia aqui descrita será a única e exclusiva garantia concedida pela BRAEBON MEDICAL CORPORATION e será o único e exclusivo recurso disponível ao comprador. A utilização do Sensor constitui a aceitação integral desta garantia. A correção de defeitos, da maneira e pelo período aqui descritos, constituirá o pleno cumprimento de todas as responsabilidades da BRAEBON MEDICAL CORPORATION perante ao comprador em relação ao Sensor e a plena satisfação de todas as reclamações, quer sejam por motivo de contrato, negligência, responsabilidade estrita ou outros motivos. A BRAEBON MEDICAL CORPORATION não será em caso algum responsável pela perda de receitas ou danos, quer sejam diretos, indiretos ou consequêntes, incluindo danos à propriedade, lucros cessantes ou danos pessoais que resultem do uso, uso incorreto ou incapacidade de usar este produto. A BRAEBON MEDICAL CORPORATION também não se responsabiliza de modo algum por qualquer dano ou defeito no Sensor causados por abuso, mau uso, alteração, negligência, uso de tipo incorreto de bateria, reparos ou tentativas de reparos efetuados por pessoas não autorizadas.