

# BRAEBON

*For Today’s Business of Sleep™*

**Canada:**  
1-100 Schneider Road  
Kanata, ON, Canada, K2K 1Y2  
01.613.831.6690  
Toll-free (N.A.): 1.888.462.4841

  CEpartner4U BV  
Esdornoiaan 13  
3951 DB Mearn  
The Netherlands  
Tel: +31.343.442.524

**en**  **Body Position User Guide**  **All Models**

#### Intended Use

The BRAEBON MEDICAL CORPORATION *Ultima* Body Position Sensor™ is intended for use during sleep disorder studies as an indicator of body position. The sensor uses a three-volt lithium battery and outputs either variable voltage or variable resistance directly into a DC amplifier, a DC capable headbox, multiplexer, or the MediPalm®.

**Warning:** Body position sensors are for diagnostic purposes only and are not intended as apnea (apnoea) monitors.

**Caution:** US Federal law restricts this device to sale by or on the order of a physician. Do not wash the body position sensor. Do not steam autoclave the Body Position sensor and never immerse the sensor in liquids. Use only isopropyl alcohol pads to clean the sensor.

**Note:** Battery life expectancy is approximately 2 years and the LED will indicate impending battery failure at approximately 22 months. Refer to www.braebon.com for more information. Product specifications are subject to change without notice.

#### How to Use

Refer to your sleep system user guide for manufacturer’s recommended settings. Red 1.5 mm touchproof connector is positive; black is negative. Use either a direct coupled (DC) amplifier or connect directly to the recorder’s multiplexer.

The Body position sensor is always on and will last approximately two years. With the up arrow pointing to the patient’s head, carefully wrap the Velcro adhesive found on the back of the body position sensor around the thoracic belt. For the body position sensor to operate properly, the sensor must be flat and centered on the chest immediately above or below the nipple line. If the sensor is 25 degrees above or below the horizontal plane while lying supine or prone, it will indicate the standing position.

After positioning the belt, gently press the sensor to engage the Velcro backing. This ensures that the sensor remains stationary.

### Table 1: Signal Output

Body Position	Voltage ± 0.1
right side	0.50 volts
left side	1.00 volts
supine	0.25 volts
prone	0.75 volts
upright	0.00 volts

#### 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

**Caution:** Do not steam autoclave the body position sensor or immerse the sensor in any liquids. Use only isopropyl alcohol pads to clean the sensor.

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 Ultima Body Position Sensor™ ( the “Sensor”), 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 Sensor or part thereof at no charge to the purchaser for parts or labor for a time period of one year from the 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 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 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 Sensor which were caused by abuse, misuse, tampering, neglect, incorrect battery type, or repairs or attempted repairs performed by anyone other than an authorized service provider.

#### de Körperpositionssenor - Bedienungsleitung

#### Alle Modelle

#### Verwendungszweck

Der Körperpositionssensor *Ultima* Body Position Sensor™ von BRAEBON MEDICAL CORPORATION ist für den Einsatz in Schlafstörungsstudien vorgesehen und dient zur Bestimmung der Körperposition. Der Sensor verwendet eine 3-Volt Lithiumbatterie und gibt entweder variable Spannung oder variablen Widerstand direkt in einen Gleichstromverstärker, eine für Gleichstrom geeignete Anschlussbox, einen Multiplexer oder ein MediPalm®-Gerät aus.

**Warnung:** Körperpositionssensoren sind nur für Diagnosezwecke vorgesehen und dürfen nicht zur Überwachung von Apnoe (Atemstillstand) verwendet werden.

**Vorsicht:** In den USA dürfen diese Geräte aufgrund gesetzlicher Bestimmungen nur mit einer ärztlichen Bestellung gehandelt werden. Der Körperpositionssensor darf nicht gewaschen werden. Reinigen Sie den Körperpositionssenor nicht im Hochdrucksterilisator und tauchen Sie den Sensor niemals in Flüssigkeit. Verwenden Sie zum Reinigen des Sensors nur Isopropylalkoholtücher.

**Hinweis:** Die Lebensdauer der Batterie beträgt ca 2 Jahre, und die LED-Anzeige weist nach etwa 22 Monaten Betrieb auf den bevorstehenden Batterieausfall hin. Weitere Informationen finden Sie unter 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. Verwenden Sie entweder einen direkt gekoppelten Verstärker oder schließen Sie den Körperpositionssenor direkt an den Multiplexer des Aufzeichnungsgerätes an. Der Körperpositionssensor bleibt immer eingeschalten und hat eine Lebensdauer von ca zwei Jahren. Wickeln Sie den Klettverschluss am Rückteil des Körperpositionssensors vorsichtig um den Brustgurt. Achten Sie darauf, dass der

Aufwärtspeil zum Kopf des Patienten weist. Damit der Körperpositionssenor richtig funktioniert, muss der Sensor flach und zentriert auf der Brust knapp oberhalb oder unterhalb der Brustwarzenlinie anliegen. Wenn sich der Sensor beim Liegen in Rückenlage oder Bauchlage 25 Grad über oder unter der Horizontalebene befindet, zeigt er die stehende (aufrechte) Position an.

Drücken Sie nach dem Positionieren des Gurtes den Sensor leicht an, um den Klettverschlussrücken zu befestigen. Damit wird sichergestellt, dass der Sensor in seiner Position bleibt.

### Table 2: Signalausgabe

Körperposition	Spannung ± 0,1
Auf der rechten Seite	0,50 volts
Auf der linken Seite	1,00 volts
Rückenlage	0,25 volts
Bauchlage	0,75 volts
Aufrecht	0,00 volts

#### 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

**Vorsicht:** Reinigen Sie den Körperpositionssensor nicht im Hochdrucksterilisator und tauchen Sie den Sensor nicht in Flüssigkeit. Verwenden Sie zum Reinigen des Sensors nur Isopropylalkoholtücher. 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).

#### Garantie

BRAEBON MEDICAL CORPORATION garantiert dem Erstkunden für einen Zeitraum von zwölf Monaten ab dem Verkaufsdatum, dass der Körperpositionssensor (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.

#### es Guía del Usuario del Sensor de Posición Corporal

#### Para todos los modelos

#### Uso indicado

El Sensor de Posición Corporal *Ultimax* de BRAEBON MEDICAL CORPORATION está indicado para utilizarlo durante los estudios de trastornos del sueño a fin de detectar las distintas posiciones del cuerpo. El sensor emplea una batería de litio de tres voltios, y envía una salida de voltaje variable, o de resistencia variable, a un amplificador acoplado directamente, a una caja acoplada directamente, a un multiplexor, o al MediPalm®.

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

**Precución:** La ley federal de los Estados Unidos restringe la venta de este dispositivo por parte de, o a pedido de el médico. No lave el sensor de posición corporal. No limpie el sensor de posición corporal al vapor en el autoclave, y nunca lo sumerja en un líquido. Sólo puede usar un trapito humedecido en alcohol isopropilico para limpiarlo.

**Nota:** La vida útil de la batería es de alrededor de 2 años, y el LED indicará el inminente agotamiento de la misma después de 22 meses, aproximadamente.Si desea obtener información adicional, remítase a 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. Utilice un amplificador acoplado directamente, o conecte directamente el multiplexor del registrador.

El Sensor de Posición Corporal siempre está encendido, y durará aproximadamente dos años. Con la flecha apuntando a la cabeza del paciente, envuelva con cuidado el Velcro adhesivo ubicado en la parte posterior del sensor, alrededor de la correa torácica. Para que el sensor funcione correctamente, debe estar centrado y ubicado en posición plana sobre el pecho, inmediatamente por encima o por debajo de la línea que forman los pezones. Si el sensor está inclinado 25 grados por encima o por debajo del plano horizontal, mientras la persona está en posición de supino o en posición de prono, indicará que la misma está de pie.Luego de colocar la correa, presione suavemente el sensor, a fin de enganchar el Velcro. Esto asegurará que el sensor permanezca inmóvil.

### Table 3: Señal de salida

Posición Corporal	Voltaje ± 0,1
lado derecho	0,50 volts
lado izquierdo	1,00 volts
posición de supino	0,25 volts
posición de prono	0,75 volts
de pie	0,00 volts

#### 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

#### Desinfección

**Precución:** No limpie el sensor de posición corporal al vapor n el autoclave, ni lo sumerja en un líquido. Sólo puede usar un trapito humedecido en alcohol isopropilico para limpiarlo.

Para obtener información adicional sobre la selección y el uso de los desinfectantes, remítase a los lineamientos de la asociación americana APIC (American Journal of Infection Control, Volumen 18, Número 2, de abril de 1990).

#### Garantía

BRAEBON MEDICAL CORPORATION garantiza al primer comprador, que el sensor de posición corporal (“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 periodo de doce 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 periodo 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 Guide d’usage pour le capteur de position du corps

#### Tous Modèles

#### Utilisation prévue

Le Capteur de position du corps de BRAEBON MEDICAL CORPORATION est utilisé pendant les études de trouble de sommeil comme indicateur de position du corps. Le Capteur utilise une pile au lithium de trois volts, et se branche directement à un amplificateur, à un multiplexeur à courant continu, ou à un MediPalm®.

**Mise en garde:** Le Capteur de position du corps est destiné au diagnostic seulement et ne constitue pas un moniteur d’apnée.

**Attention:** Les lois fédérales des É.-U. autorisent la vente de ce dispositif que sur ordonnance médicale. Ne mettez jamais le Capteur de position du corps dans une autoclave à vapeur, et ne l’immergez dans aucun liquide. N’utilisez que des tampons d’isopropanol pour le nettoyer.

Pendant l’usage normale, la durée attendue de la pile est de 2 ans. La lumière LED s’allumera quand la pile est presque usée (après environ 20 mois d’usage). Référez-vous à www.braebon.com pour obtenir plus d’information. Les caractéristiques du produit sont sujettes au changement sans communication préalable.

#### Mode d’emploi

Référez-vous au guide d’usager de votre système de sommeil. Le connecteur rouge anti-contact de 1.5 millimètres porte le courant positif; le noir est négatif. Employez un amplificateur couplé à courant continu, ou branchez le Capteur directement au multiplexeur de votre enregistreur. Passez la ceinture thoracique à travers la boucle qui se trouve sur le côté arrière du Capteur de position du corps *Ultima*™. Assurez-vous que la fleche, imprimée sur le devant du Capteur, est dirigée vers la tête du patient. Pour le meilleur résultat, le Capteur de position du corps doit être positionnée au centre du thorax, et la ceinture doit passer immédiatement au-dessus ou au-dessous du niveau des mamelons. Assurezvous que le Capteur est bien horizontal lorsque le patient est couché sur le dos ou sur le ventre. Si le Capteur est incliné à 25 degrés (ou plus), il indiquera la position debout. Après avoir mis la ceinture en place, appuyez doucement sur le Capteur pour engager la bande Velcro™. On s’assure ainsi que le Capteur reste fermement en place.

### Table 4: Sortie signal

Position du corps	Tension ± 0,1
côté droit	0,50 volts
côté gauche	1,00 volts
sur le dos	0,25 volts
sur le ventre	0,75 volts
debout	0,00 volts

#### Spécifications

température d’opération 5°C (41°F)-32°C (90°F)

température d’entreposage 0°C (32°F)-60°C (140°F)

humidité d’opération/entreposage 10–95% sans condensation

#### Désinfection et nettoyage

**Attention:** Ne mettez pas le Capteur de position du corps dans l’autoclave à vapeur et ne l’immergez dans aucun liquide. N’utilisez que des tampons d’isopropanol pour le nettoyage.

Pour plus de renseignements, consultez les directives de l’APIC sur le choix et l’utilisation des désinfectants (American Journal of Infection Control, vol. 18, numéro 2, avril 1990).

#### Garantie

BRAEBON MEDICAL CORPORATION garantit au premier consommateur que le Capteur de position du corps *Ultima*™ (le “Capteur”), expédié dans son emballage original, n’aura aucun défaut de main-d’oeuvre, de performance ou de matériel, et accepte soit de réparer le défaut, ou de remplacer le Capteur ou la pièce défectueuse gratuitement, pendant une période d’un an à compter de la date d’achat. La garantie accordée par BRAEBON MEDICAL CORPORATION et décrite dans la présente sera unique et exclusive, et représentera le recours unique et exclusif disponible au consommateur. L’utilisation du Capteur constitue l’acceptation intégrale de cette garantie. Le redressement des défauts, selon la manière et durant la période indiquées cidessus, constituera l’exécution complète des engagements et des responsabilités de BRAEBON MEDICAL CORPORATION envers l’acheteur par rapport au Capteur, et satisfera également toute réclamation concernant le contrat, la négligence, l’engagement strict, ou autrement concernée. BRAEBON MEDICAL CORPORATION ne sera pas passible, et n’accepte aucune responsabilité, pour les pertes de revenus ou des dégâts, soit directs, indirects ou séquentiels, y compris les dégâts matériels, la perte de profits, et les préjudices personnels entraînés par l’utilisation, l’abus, l’altération, la négligence, l’usage d’une pile du genre inapproprié, ou les répara

