

貼付け型ウェアラブル生体センサ

Silmee™ Bar type Lite



心電位、脈波、加速度、皮膚温を測定することができる生体センサ

Silmee™

知る、me(私)

— 大切な人を知る、私を知る —

人を見守る、自身を知る。日々の生活を可視化することで、健康管理・安全管理・作業効率化・コミュニケーション活性化など人とモノを繋ぎ、新たなソリューションを可能とします。

Silmee™ Bar type Lite は、複数のセンサ（心電位 / 脈波 / 加速度 / 皮膚温*1）を搭載し、計測した生体情報から、心拍間隔や脈波間隔等の特徴量を自動抽出して生体情報と同時に記録できる生体センサです。

オンラインモードとオフラインモードの利用が可能

Silmee™ Bar type Lite 本体と通信して計測条件の設定、計測データのリアルタイム表示、端末に蓄積された計測データの転送及びデータ消去を行うことが出来ます。

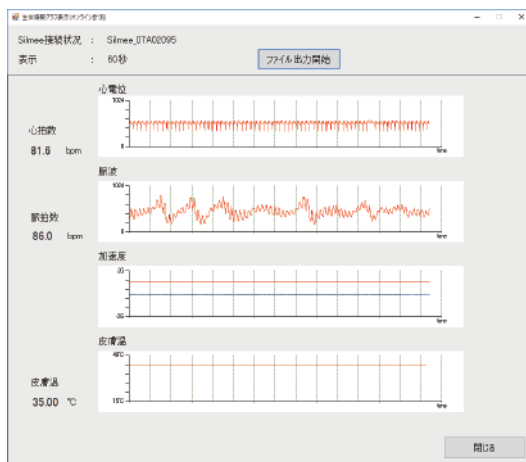
計測データ

心電位、脈波、皮膚温*1
加速度

抽出データ

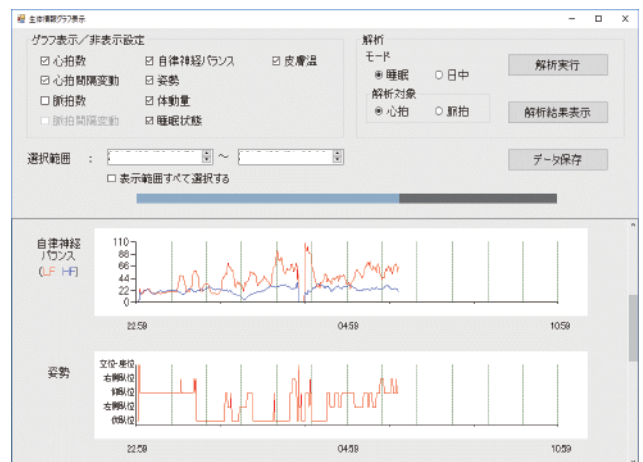
心拍間隔、脈波間隔
体動量*2
姿勢、呼吸間隔*3

オンラインモード



オンライン計測時表示画面

オフラインモード



解析結果表示

*1 皮膚温を測定するときは、皮膚温度センサの金属部を肌と密着させてください。密着後 20 分程度でセンサと皮膚が熱平衡状態になり、正しく測定できるようになります。 *2 体動量：0.05G 以上の動きの 1 分間あたりの回数。 *3 呼吸間隔：想定検出範囲は成人の健康者の正常呼吸であり、個人差や呼吸状態により正しく検出されない場合があります。呼吸間隔は、オフライン計測モードでご利用ください。オンライン計測モードでは、全ての出力データのタイムスタンプが正しくない場合があります。

Silmee™ Bar type Lite の特長

自律神経・睡眠解析機能

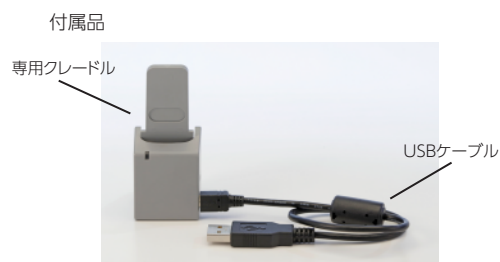
Silmee™ Bar type Lite は睡眠時の自律神経・睡眠解析を行うことが可能です。心拍間隔あるいは脈波間隔、および体動量*2、姿勢を計算し、自律神経バランス、睡眠ステージ(4段階)を一括で解析し、表示することが出来ます。

項目	標準値	計測/解析値	結果判定
睡眠時間	6時間超	7時間11分	●
睡眠効率	0.95超	0.82668	●
寝つき	4分未満	18分	●
深睡眠時間	50分超	87分	●
中途覚醒回数	10回未満	12回	●
中途覚醒時間	30分未満	75分	●
体動頻度	3.0未満	0.06709	●



本体仕様

品名	Silmee™ Bar type Lite
形式名	TK010HM00
通信方法	Bluetooth® ver.4.0 準拠(class2) ※プロトコルはファームウェアによります USB 2.0
電源	内蔵リチウムポリマー充電電池
連続使用時間	約24時間 (オフライン計測モード) ※使用条件によって異なります
充電時間	約2時間
本体外形寸法	64 (幅) × 28 (奥行) × 9.6 (最厚部) mm (突起部除く)
本体質量	14.0g
使用環境温湿度	周囲温度 10-40℃ / 20-90% (結露しないこと)
防水	IPX5・IPX7
内蔵メモリ	16MB (計測用ソフトウェア使用で睡眠計測データ約2週間分保存可能)
付属品	専用クレードル(1個)、クレードル用USBケーブル(1本)、保証書付取扱説明書



別売ゲルパッド(本体貼り付け用)



※ご使用には別売りの専用ゲルパッドが必要となります。

計測用ソフトウェア仕様

オンライン オフライン 計測機能	本体と通信して計測条件の設定、計測データのリアルタイム表示、端末に蓄積された計測データの転送およびデータ消去を行う	
	計測データ 出力データ	心電位、脈波、皮膚温*1、加速度、心拍間隔、脈波間隔、体動量*2、姿勢、呼吸間隔*3
	画面表示	心電位、脈波、皮膚温*1、加速度のリアルタイム表示(オンライン計測時のみ)
自律神経 睡眠解析機能	計測データ	心拍間隔、あるいは脈波間隔および体動量*2、姿勢を入力し、自律神経バランス、睡眠ステージ(4段階)を一括で解析し、表示する
	出力データ	心拍間隔、あるいは脈波間隔、および体動量*2、姿勢 1分ごと: 平均心拍数、平均心拍間隔、心拍間隔標準偏差、心電位振幅、あるいは、平均脈拍数、平均脈波間隔、脈波間隔標準偏差、脈波振幅、および体動量*2、姿勢(仰臥位、左側臥位、右側臥位、腹臥位、臥位以外) 解析結果(1分ごと): 各種自律神経指標、睡眠ステージ(4段階)
	画面表示	心拍数・心拍間隔変動、あるいは脈波数・脈波間隔変動、および体動量*2、姿勢、自律神経バランス、睡眠ステージ(4段階) 睡眠時間、睡眠効率、寝つき、深睡眠時間、中途覚醒回数、中途覚醒時間、体動頻度

計測用ソフトウェア動作環境

OS	エディション Windows 10 Pro (64bit)、バージョン 1709 以降、OSビルド 16299 以降
プロセッサ	インテル® Core™ i5-7200U以上(推奨)
メモリ	8GB以上(推奨)
Bluetooth®	Intel製、あるいは、CSR製

※掲載の仕様は改良のため、予告無しに変更になる場合がありますので予めご了承願います。
 ※すべてのPCについて動作を保証するものではありません。
 ※Bluetooth®は米国Bluetooth SIG Inc.の登録商標です。
 ※Intel、インテル、Intel Coreは、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporationの商標です。
 ※Windows®の正式名称はMicrosoft® Windows® Operating Systemです。
 ※Microsoft、Windowsは、米国Microsoft Corporation.の米国およびその他の国における登録商標です。
 ※その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標、商品名称です。

Silmee™ Bar type Lite は医薬品医療機器等法に基づく医療機器ではないため
診断、治療を目的とした販売、授与はできません。

*1 皮膚温を測定するときは、皮膚温度センサの金属部を肌と密着させてください。密着後 20 分程度でセンサと皮膚が熱平衡状態になり、正しく測定できるようになります。 *2 体動量: 0.05G 以上の動きの 1 分間あたりの回数。 *3 呼吸間隔: 想定検出範囲は成人の健康者の正常呼吸であり、個人差や呼吸状態により正しく検出されない場合があります。呼吸間隔は、オフライン計測モードでご利用ください。オンライン計測モードでは、全ての出力データのタイムスタンプが正しくない場合があります。

Silmee™ Bar type Liteに関するお問合せは、以下のメールアドレスまでご連絡ください。
 メールアドレス: TJP.silmee-btl-support@tdk.com

https://product.tdk.com/ja/products/biosensor/biosensor/silmee_bt/index.html

日本製
TDK株式会社