

最先端のdoseBadge⁵

高性能騒音ばく露計

職場での作業員の騒音ばく露モニタリング用

doseBadge⁵とは何ですか？

Cirrus Research 社の象徴的な機器の第5世代であるdoseBadge⁵は、高性能の作業員用騒音ばく露計です。(騒音線量計としても知られています) doseBadge⁵は、職場での作業員の騒音ばく露を測定し、企業や組織が国際的な安全衛生法に準拠できるようにするために設計されています。

用途

- 製造、エンターテインメント、教育を含むあらゆる業界における作業員の騒音ばく露モニタリング
- 職業上の騒音ばく露の測定と制御
- 労働安全衛生規則の遵守

標準として、doseBadge⁵は、さまざまな国際的な健康と安全規制の遵守に必要なすべてのデータを測定し保存と計算をします。これらのパラメータには、平均騒音レベル (LAeq 及び LAvg)、ピーク騒音レベル (LCPeak)、特定の時間枠内で経験した騒音曝露量の割合 (%Dose)、及び聴力を保護するための 1:1 オクターブバンドデータが含まれます。

doseBadge⁵は、4つの独立したチャネルを使用して同時に騒音を測定できます。これは、1台の機器を使用して国際規制のあらゆる組み合わせを測定できることを意味します。

主な特徴

- 作業時のすべての重要な騒音パラメータを測定して保存します。
- 簡単な操作
- コンパクトなデザインで、一日中快適に着用できます。
- 改ざん防止操作のための外部制御、ケーブル、ディスプレイはありません。
- 標準充電時間は 180 分、バッテリー寿命は標準 20 時間
- ライセンス不要の解析ソフトウェアを付属
- 聴覚保護の選択用に、1:1 オクターブバンドフィルターを標準装備
- フリー操作のための事前にプログラム可能な測定タイマー
- doseBadge⁵ リモコン (ワンド) 又は Bluetooth® 接続を備えた互換性のあるスマートフォン/タブレットを介したリモート操作



騒音測定レポートを迅速かつ簡単に作成

doseBadge⁵には、ライセンス不要のデータ分析およびレポートソフトウェアである NoiseToolsが標準で付属しています。使いやすいインターフェイスと直感的な機能を備えた NoiseToolsは、騒音データの分析に必要な包括的なパッケージです。

付属のドッキングステーションを使用して、DoseBadges⁵から騒音測定値を直接ダウンロードするだけで、データの分析と組織向けのレポートの作成を開始できます。

測定キットで能力を拡張

doseBadge⁵ 騒音ばく露計は、準拠した騒音測定に必要なものがすべて含まれた測定キットとして購入できます。各キットには最大 5 つのバッジを搭載できます。

音響校正器、ドッキングステーション、必要なすべてのケーブルを含むアクセサリも付属しています。手持ち騒音計を設置するスペースもあります。そこで、当社の Optimus+ 機器シリーズを検討して、測定機能を拡張キットを完成させてみてはいかがでしょうか？



技術仕様

適用規格

IEC 61252:1993 +AMD1:2000
IEC 61252 Ed 1.1 (2002-03)
ANSI S1.25:1991 (R2017)
オクターブバンド (63Hz ~ 8kHz 有効部分)
IEC 61260-1:2014 Class 2, ANSI S1.11-2014 Class 2

測定範囲(代表値)

RMS 範囲: 60dB(A) ~ 140dB(A)
Peak 範囲: 80dB(C) ~ 143dB(C)
RMS 周波数重み付け: A, C 又は Z
RMS 時間応答: なし, F 又は S
Peak 周波数重み付け: A, C 又は Z
直線動作範囲: 65dB(A) ~ 140dB(A)
1:1 オクターブバンド (有効部分)
RMS 範囲: 70dB ~ 140dB

測定機能

測定データ全体
測定期間
開始日時
機器のシリアル番号と名前
校正情報 (フィールドおよび工場校正)
過負荷およびタンパーセンサの検出
インテグレートチャネルごとに:
平均積算騒音レベル (Leq/L_{AVG})
時間加重平均 (LEP, d/LEX, 8/LEP8, h/TWA)
騒音暴露と推定騒音
% 線量と推定 % 線量
ULT 期間
SPL 最大レベルと時間 SPL 最小レベル
ピークチャネルごとに:
全体的に L_{Peak} レベル

時刻歴データ

1秒または1分の時刻履歴データ(ユーザー選択可能)
インテグレートチャネルごとに:
統合騒音レベル (Leq/L_{AVG})
ピークチャネルごとに:
ピーク音圧

設定オプション

インテグレートチャネル
チャネル名: 事前設定またはユーザー定義
交換比率: 3, 4 又は 5dB
基準レベル: 80dB ~ 100dB (1dB ステップ)
しきい値レベル: なし, 70dB ~ 100dB (1dB ステップ)
時間重み付け: Fast, Slow 又はなし
周波数重み付け: A, C 又は Z
ULTレベル: 70dB ~ 140dB (1dB ステップ)
ULT 時間の重み付け: なし, Fast 又は Slow
ULT 周波数重み付け: A, C 又は Z
SPL最大時間重み付け: Fast 又は Slow
SPL最大周波数重み付け: A, C 又は Z
LED しきい値トリガー: ユーザー選択可能なチャネル (% 線量トリガーレベル 75% ~ 100% (5% ステップ))
ピークチャネル
周波数重み付け: A, C 又は Z

測定制御

手動
doseBadges リモコン (ワンド) または dBLink アプリを使用した手動による開始/停止、一時停止
NoiseTools による手動開始と停止
自動スケジュール測定
時間指定された測定の開始、一時停止、停止
1 日に 3 つの時間帯
昼休み休憩
日々の管理

ショック/タンパーセンサー

衝撃や改ざんを検出するためのオフ/低/中/高感度設定を備えた内蔵加速度センサー。検出された衝撃は時刻歴データにマークされます。

校正

外部音響校正の自動検出。
ユーザー設定可能な校正レベル (通常は 114dB または 94dB)

メモリー

最大80時間分の時刻歴データ(6チャンネル)
最大 40 件の個別測定
単一測定の最大持続時間: 24 時間

電源

内部 NiMH 電池
標準的な電池寿命: > 20 時間 (オクターブバンド フィルターを有効にすると > 10 時間)
通常の充電時間: 空の状態から 3 時間

サイズ

66mm x 43mm x 53mm (クリップ含む)

重量

85g

コミュニケーション

doseBadges
Bluetooth: リモコン (ワンド)
Bluetooth: dBLink app (Android 又は iOS)
doseBadges 充電ドック経由で NoiseTools に USB でダウンロード
dBLink app
doseBadgesとの Bluetooth 交信

使用条件

温度: 操作 -10°C ~ +50°C
保管 -20°C ~ +60°C
湿度: 95% RH まで(結露なきこと)

ソフトウェア

NoiseTools ソフトウェアは標準で提供され、ライセンスなしでインストールでき、Cirrus Research Web サイトから無料でアップグレードできます。

輸入発売元: 株式会社エムケー・サイエンティフィック

〒244-0003 横浜市戸塚区戸塚町1500番地
Tel: 045-392-3532 Fax: 045-392-3536
E-mail: sales@mksci.com