

# CASELLA

# *dB*Badge2

## **dB**Badge2

Medidor pessoal de  
exposição a ruídos

Ideal para fazer medições de exposição a ruídos, o dBBadge2 é um medidor usado no ombro que mede todos os parâmetros de ruídos no local de trabalho simultaneamente.

[www.casellasolutions.com](http://www.casellasolutions.com)



# dBadge2

## Características principais

- Software Airwave para verificar o monitoramento remotamente
- Vários dosímetros 'simulados'
- Tela colorida
- Detecção de movimento
- Perfil de histórico de 1 segundo
- Função de pausa
- Mede todos os parâmetros de dose de ruídos simultaneamente



A tela inteligente mostra as horas restantes de vida útil da bateria e capacidade de memória

## Aplicações

- Medições de exposição de turno completas
- Medições baseadas em tarefas
- Medições de acordo com CFR 1910.95 (EUA), ISO9612: 2009, L108
- Controle de ruídos no trabalho.
- Seleção de proteção auditiva



Carregadores de 3 vias podem ser ligados entre si e também atuar como uma estação de download



Use o software Airwave em um dispositivo móvel para monitorar remotamente vários dosímetros, sem perturbar o usuário.



Inicie, pare e monitore o dosímetro remotamente por meio de um dispositivo iOS ou Android.

(O Airwave está disponível gratuitamente na Apple App Store e Google Play Store e é compatível com vários produtos da Casella)



## Medições simultâneas

O dBadge2 tem um recurso de 'dosímetro simulado múltiplo' para exibir os resultados da exposição ao ruído de acordo com diferentes protocolos regionais ou internacionais. Independentemente do que é exibido, o dBadge2 sempre mede todos os parâmetros juntos.

- Medição e armazenamento simultâneos de todos os parâmetros de dose de ruídos
- Ajuda a garantir que parâmetros errados não possam ser medidos
- Escolha quantos parâmetros exibir

## Operação simples

Com a operação de dois botões, o dBadge2 não poderia ser mais fácil de usar. Após ligar o dBadge2, aplique o calibrador acústico e pressione um botão para realizar a calibração. Em seguida, mantenha ambas as teclas pressionadas para iniciar uma medição, não poderia ser mais simples!

- Teclas e tela traváveis
- Detecção automática de calibrador acústico
- Visor codificado por cores
- Fácil de montar no ombro dos funcionários

## Intrinsecamente seguro

Para uso em atmosferas inflamáveis, modelos intrinsecamente seguros estão disponíveis para áreas potencialmente explosivas, como nas indústrias de petróleo e gás, petroquímica e mineração.

Ex ia IIC T4 Ga

Ex ia IIIC T135°C Da

Ex ia I Ma

-20°C a +45°C

## Recursos avançados

Diferentes modelos de dBadge2 estão disponíveis com funções avançadas, dependendo de seus requisitos.

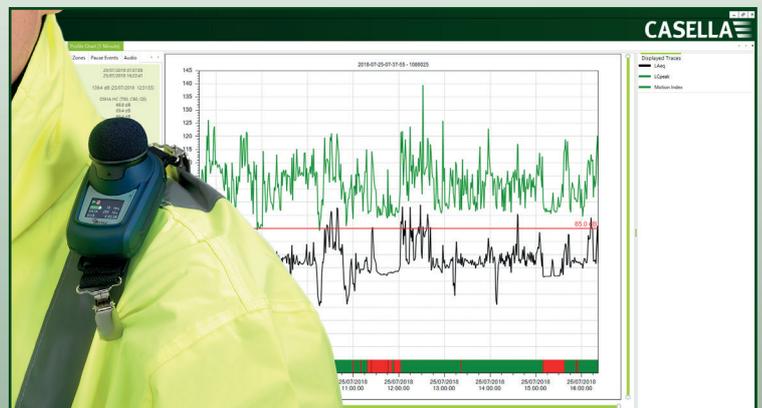
- Notas de áudio no início de uma execução para registrar detalhes de medição
- Gravação de áudio de eventos acionados por nível para identificar ruídos anômalos
- Análise de banda de oitava para a seleção de proteção auditiva
- Sensor de movimento para auxiliar na validação da medição

# NoiseSafe

## Download e software de análise de exposição

Projetado para simplificar o download, relatar e analisar os dados do dBadge2 da Casella, nosso software NoiseSafe é gratuito e está disponível com cada compra de nossos dosímetros de ruído.

A fácil análise dos resultados dos testes permite o cumprimento da legislação, economizando seu tempo. Se você tiver quaisquer leituras de ruído espúrias, elas podem ser facilmente selecionadas e excluídas dos resultados de exposição. O software baixa uma gravação típica de trabalho de oito horas em apenas alguns segundos. Áudio e movimento podem ser analisados para determinar se algum dos dados está incorreto, o que pode ser rápida e facilmente removido dos dados de exposição, dando confiança nos resultados.



- Configure facilmente os dados e selecione os parâmetros necessários
- Gere relatórios profissionais rapidamente
- Configure unidades dBadge2 de forma rápida e fácil
- Reproduza o áudio gravado para identificar a exposição a ruídos espúrios
- Analise facilmente os dados do histórico de tempo para determinar onde ocorreu a exposição
- Remova a exposição a ruídos espúrios com o recurso de "zona de exclusão"

## Especificações técnicas

Padrões:	ANSI S1.25:1991 R2007, IEC 61252 Ed 1.1 (2002-3)
Faixa de operação linear:	55,0-140,3 dB (A) RMS
Faixa de medição de pico:	90,0-143,3dB (C ou Z ponderado)
Faixa de exposição ao som:	0,0- 6.100,0 Pa2Hours
Ponderações de frequência:	A, C e Z, Tipo 2
Ponderações de tempo:	Rápido, lento e impulso
Taxa de troca:	Taxas de troca Q=3 ou Q=5dB
Limite e critério:	70-90dB em etapas de 1dB
Faixa de temperatura operacional:	0°C a +40°C (para limite de erro <math>\leq \pm 0,5\text{dB}</math> -10°C a +50°C (para limite de erro <math>\leq \pm 0,8\text{dB}</math>)
Faixa de pressão ambiente:	<math>\leq \pm 0,5\text{dB}</math> acima de 85- 112kPa
Faixa de umidade:	<math>\leq \pm 0,5\text{dB}</math> acima de 30%- 90% (sem condensação),
Faixa de temperatura de armazenamento:	-10°C a +50°C,
Bateria:	NiMH interno, 800mAh
Tempo de execução:	Normalmente 35 horas usando o modo de banda larga Normalmente 15 horas usando o modo Oitava
Tempo de recarga:	<math>< 6</math> horas após a descarga total
Duração máxima da execução:	24 horas
Número máximo de execuções:	100
Capacidade de armazenamento:	Memória Flash interna USD- 300 horas de dados de execução (incluindo dados de perfil de 1 segundo) e até 90 minutos de gravação de áudio do evento
Interface do PC:	USB 2.0 Velocidade total 12Mbps via estação de acoplamento
Dimensões:	85C x 54L x 55A mm
Peso:	117g
Classificação ambiental IP:	IP65 (com ventilação permeável)

## Informações sobre pedidos

<b>dBadge2</b>	Dosímetro pessoal de ruídos dBadge2
<b>dBadge2Plus</b>	Dosímetro pessoal de ruídos dBadge2 Plus com gravação de áudio
<b>dBadge2Pro</b>	Dosímetro pessoal de ruídos dBadge2 Pro com gravação de áudio e análise de frequência de banda de oitava em tempo real

Todas as unidades dBadge2 vêm completas e com um guia de campo e certificado de calibração. Manuais de operação estão disponíveis para download.

Para modelos intrinsecamente seguros, adicione 'IS' ao número da peça, por exemplo dBadge2ISPlus

## Kits de instrumentos

Os kits de instrumentos estão disponíveis em um estojo que comporta até 10 unidades do dBadge2. Os kits também incluem o Calibrador Acústico CEL-120/2, a estação de acoplamento, o cabo de download USB, e o NoiseSafe pode ser baixado gratuitamente separadamente.



## Conjuntos de dados armazenados

O dBadge2 grava e calcula simultaneamente todos os dados de ruído para cada execução de medição. O conjunto abrangente de dados contendo todos os parâmetros abaixo está disponível para visualização e análise no aplicativo Casella Insight para PC ou usando o utilitário de download. As configurações do dosímetro D1, D2 e D3 definem quais parâmetros são exibidos no próprio instrumento, mas todos os valores são armazenados automaticamente na memória do dBadge2 para download.

$L_{\text{Média}}$	TWA (8h)	TWA projetada 8h	
Dose%		% de dose proj	
$L_{\text{AEQ}}$		$L_{\text{CEQ}}$	$L_{\text{AIEQ}}$
$L_{\text{EPq/LEX}}$ , 8h		$L_{\text{EPq/LEX}}$ proj, 8h	
$L_{\text{APk}}$ + Tempo		$L_{\text{CPk}}$ + Tempo	$L_{\text{ZPk}}$ + Tempo
Pa2Hrs		Pa2Secs	
% de dose ISO (usando o nível de critério ISO)			
% de dose ISO proj (usando o nível de critério ISO)			
Pontos de exposição projetados (usando o nível de critério ISO)			
Pontos de exposição (usando o nível de critério ISO)			
Tempo de excedência ( $L_{\text{A5}}$ > Nível de excedência)			
HML (LC-LA)			
$L_{\text{CPk}} > 135$ (contagem)	$L_{\text{CPk}} > 137$ (contagem)		$L_{\text{CPk}} > 140$ (contagem)
$L_{\text{AFmx}}$ + Tempo		$L_{\text{AFmin}}$ + Tempo	
$L_{\text{ASmx}}$ + Tempo		$L_{\text{ASmin}}$ + Tempo	
$L_{\text{AImx}}$ + Tempo		$L_{\text{AImin}}$ + Tempo	
$L_{\text{AE}}$			

Índice de movimento cumulativo (expresso como % de movimento detectado durante uma medição).

## Seleção de modelo

	dBadge2	dBadge2 Plus	dBadge2 PRO
H-M-L (C-A)	●	●	●
Temporizador com atraso programável	●	●	●
Temporizador com execução fixa	●	●	●
Função de pausa	●	●	●
Sem fio*	●	●	●
Histórico de tempo	●	●	●
Gravação de áudio		●	●
Banda oitava			●

\*O Bluetooth 'Smart' Wireless pode ser desativado em qualquer versão.

**Casella UK, Bedford, Reino Unido**  
Tel: +44 (0) 1234 844100  
E-mail: info@casellasolutions.com

**Casella China, IDEAL Industries China, Xangai, China**  
Tel: +86-21-31263188  
E-mail: info@casellasolutions.cn

**Casella USA, Sterling, MA, EUA**  
Tel: (800) 366 2966  
E-mail: info-us@casellasolutions.com

**Casella India, IDEAL Industries India Pvt.Ltd, Haryana, Índia**  
Tel: +91 124 4495104  
E-mail: casella.sales@ideal-industries.in

**Distribuído por:**