

# SV 104A

## DOSIMETRO DE RUIDO



INSTRUMENTATION FOR SOUND & VIBRATION MEASUREMENTS

# SV104A DOSIMETRO DE RUÍDO

## CARACTERÍSTICAS

O dosímetro foi projetado para atender aos requisitos das normas **ANSI S1.25** e **IEC 61252** para dosímetros de ruído e **IEC 61672** para medidor de nível de som classe 2.

O dosímetro é adequado para medições de ruído de exposição de acordo com as seguintes normas: **ISO 9612**, **OSHA**, **MSHA** e **ACGIH**.

A tela colorida é uma **OLED SCREEN** com uma visibilidade de alto contraste, mesmo em plena luz do dia ou em áreas de luz fraca.

A interface **2.0 USB** fornece dados de download rápido e é usado para carregar a bateria.

O SV 104A é **COMPLETAMENTE CONFIGURÁVEL** no software Supervisor. Configurações, tais como taxa de troca, constantes de tempo, tempo de medição, iniciar, parar ou pausa podem ser ajustadas e salvas na memória dos instrumentos como arquivos de configuração.

O **REGISTRO DE HISTÓRICO DE TEMPO** de resultados como Leq, Max, Min e Peak com duas etapas de registro simultâneos, é guardado na memória de **8 GB**. Todos os resultados de dosimetrias como DOSE, TWA, Lav também estão inclusos.

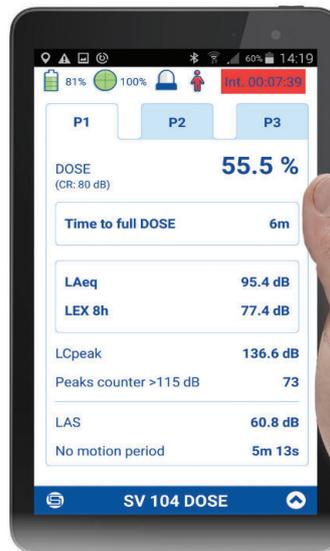


O **MICROFONE MEMS** é resistente a choques mecânicos e quedas acidentais. Além disso, ele garante uma excelente estabilidade dos parâmetros de medição ao longo dos anos de uso.

A facilidade **AUTO-CALIBRAÇÃO** detecta um sinal de calibração e inicia automaticamente o processo de calibração, salvando a dados de calibração juntamente com o arquivo de medição, tanto antes como após a medição.

As **ANOTAÇÕES DE VOZ** antes ou após as medições permitem a fácil identificação de arquivos de dados.

O **SENSOR DE VIBRAÇÃO** triaxial embutido detecta choques mecânicos e vibrações que influenciam os resultados das medições de ruído e fornece as informações sobre o tempo em que o dosímetro não é utilizado pelo trabalhador.



A interface de longo alcance SV104A permite que os resultados atuais sejam visualizados em um smartphone ou tablet usando o **aplicativo Assistente**. O aplicativo smart-phone também sinaliza um alarme quando os limites de ruído estabelecidos forem excedidos.

## SOBRE

O SV104IA é uma nova versão do revolucionário SV104, o primeiro dosímetro de ruído no mercado com um microfone MEMS resistente a choques acidentais, batidas ou até mesmo quedas. Todas as vibrações que afetam os resultados das medições de ruído são detectadas por um acelerômetro triaxial de vibração embutido e são marcados no histórico de tempo de resultados, para que eles possam ser facilmente excluídos do cálculo da dose. Adicionalmente, o acelerômetro detecta se o dosímetro não é utilizado pelo trabalhador e marca esta informação no histórico de tempo.

Nós projetamos o SV104A para fazer medições dosimétricas de ruído mais fáceis. Primeiramente, o recurso de comentário de voz substituiu a necessidade de identificar o dosímetro com um tipo diferente das etiquetas. Em segundo lugar, uma única faixa de medição larga de 55 dB a 141 dB permite a medição em todos os tipos de ambiente de trabalho

Mas, principalmente, a auto-calibração é o que faz com que o SV104A seja fácil de usar. Uma vez que o SV104A detecta o sinal de calibração, calibra, salvando automaticamente os dados de calibração, juntamente com o arquivo de medição, antes e após a medição. A lista de características distintas do SV104A inclui uma tela OLED colorida que pode facilmente ser lida, mesmo em uma plena luz do dia ou no escuro.

A interface do usuário é muito amigável, o que torna a configuração e utilização do instrumento mais fácil do que nunca. O usuário pode escolher a partir de vários arquivos de configuração que podem ser configurados através do software "Supervisor" (inclusive). Todos os dados de medição são armazenados na memória 8GB que fornece uma grande quantidade de armazenamento.

## O QUE ACOMPANHA O SV 104A?



O kit padrão SV104A inclui um microfone SV27A MEMS resistente a choque, protetor de vento com uma linha de aço e um cabo USB para comunicação com computador. O instrumento tem uma memória interna de 8 GB e uma interface Bluetooth de longo alcance para comunicação com o aplicativo Assistant. Cada SV104A tem o certificado de calibração de fábrica e um **CARTÃO DE GARANTIA DE 36 MESES** que também é aplicável ao microfone. O kit padrão também inclui uma licença para o software de computador e aplicativo Assistente para smartphones.

## SOFTWARE



O **SOFTWARE SUPERVISOR** é uma ferramenta completa, que pode ser usado para determinar a exposição ao ruído ocupacional a partir de medições do nível de ruído em conformidade com todos os padrões usando TWA e DOSE, como **OSHA, ACGIH, MSHA, NHO-01** ou **NR-15**. Os arquivos de dados do SV104A podem ser utilizados para calcular todos os resultados de medições necessárias e incertezas, de acordo com as três estratégias de medição descritas em **ISO 9612**, i.e. baseada em tarefa, baseada em trabalho e dia todo.



A interface Bluetooth do SV104A permite que os resultados atuais sejam visualizados em um smartphone ou tablet usando nosso **aplicativo Assistente**. O aplicativo de smartphones também sinaliza um alarme quando os limites de ruído são ultrapassados.



## FUNÇÕES OPCIONAIS



A opção **ANÁLISE EM TEMPO REAL 1/1 E 1/3 OITAVOS** permite a seleção precisa e correta de protetores auriculares. Quando apresentada como um espectrograma, a análise oitava pode ser utilizada para uma verificação rápida de fontes de ruído no histórico tempo. Ele pode ser ativado a qualquer momento, inserindo um código de ativação.



A opção **GRAVAÇÃO DE EVENTOS DE ÁUDIO** funciona durante a medição e é registrado em paralelo ao histórico de tempo para que ele possa ser reproduzido no software. As definições, como disparadores ou tempo de gravação, são ajustáveis. Ele pode ser ativado a qualquer momento, inserindo um código de ativação.

## Acessórios opcionais



SA 147  
Case a prova  
d'água



SA 54  
carregador USB



SA 122A  
Protetor de vento  
extra



SV 34A  
Calibrador acústico  
classe 2



SA 156  
USB para 5  
dosímetros

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PRELIMINARES

## SV104A DOSÍMETRO DE RUÍDO

Normas	IEC 61252 ed1.1 (2002); ANSI S1.25-1991 (R2007); Classe 2 IEC 61672-1 ed2.0 (2013);
Filtros de ponderação	A, C and Z
Constantes de tempo	Devagar, Rápido, Impulso
Exchange Rates	2, 3, 4, 5, 6
Resultados de medição	Lxy (SPL), Lxeq (LEQ), Lxpeak (PEAK), Lxymax (MAX), Lxymin (MIN), Onde x – filtro de ponderação A/ C/ Z; y – constante de tempo rápida/ devagar/ impulso Lc-a, DOSE, DOSE_8h, PrDOSE, LAV, LAE (SEL), LAE8 (SEL8), PLAE, (PSEL), E, E_8h, LEPd PTC (contador de pico), PTP (pico limiar %), ULT (limite superior de tempo), TWA, PrTWA, LN (estatísticas LEQ), Tempo de medição, OVL (sobrecarga de tempo %), período sem movimento
Perfis de medição	3 com configurações independentes de filtros (x) e constantes de tempo (y)
Microfone	SV 27A MEMS , 1/2"
Faixa de Operação Linear	52 dBA RMS ÷ 140.1 dBA Peak (de acordo com IEC 61672)
Faixa Dinâmica total	43 dBA RMS ÷ 140.1 dBA Peak (típica do piso de ruído para o nível máximo)
Faixa Dinâmica	98 dB
Faixa de Frequência	20 Hz ÷ 10 kHz
Armazenamento de dados <sup>1</sup>	resumo dos resultados para tempo de medição Armazenamento do histórico de tempo Leq/Max/Min/Peak e espectro oitavo com passo de 1 seg
Comentários de voz	Registros de áudio sob demanda, criados antes ou após a medição, adicionado a um arquivo de medição
Gravação de áudio <sup>1</sup> (opcional)	eventos de gravação de áudio, gatilho e modo contínuo, taxa de amostragem 12 ou 24 kHz, formato WAV
1/1 Oitavo <sup>1</sup> (opcional)	Análise em tempo real em filtros de banda oitavo, Classe 1 IEC61260; 9 filtros com centro de frequência de 31.5 Hz até 8 kHz
1/3 Oitavo <sup>1</sup> (opcional)	Análise em tempo real em filtros de banda 1/3, Classe 1 IEC 61260; 28 filtros com centro de frequência de 2 Hz até 10 kHz

## INFORMAÇÕES GERAIS

Display	OLED colorido 128 x 64 pixels
Proteção de entrada	IP 65
Memória	8 GB
Interfaces	USB 2.0, contatos elétricos (Novo tipo de estação de acoplamento compatível) Bluetooth® de longo alcance, 4.0 Smart
Teclado	3 botões de pressão
Fornecimento de energia	células recarregáveis Li-Ion tempo de operação > 60 horas <sup>2</sup> USB 500 mA HUB
Condições ambientais	Temperatura de -10 °C até 50 °C Humidade até 90 % RH, não condensado
Dimensions	88 x 49.5 x 19.2 mm
Peso	121 grams



*ISO 9612 baseada em tarefa, baseada em trabalho, estratégias de dia inteiro*



*TWA e DOSE de acordo com OSHA, ACGIH, MSHA*



*Hearing Protectors Evaluation in accordance to ISO 4869-2*

<sup>1</sup>função paralela para o modo de dosímetro acústico

<sup>2</sup>dependendo das condições ambientais e de configuração

A política da nossa empresa baseia-se em desenvolvimento contínuo de produtos e inovação. Portanto, nós nos reservamos o direito de alterar as especificações sem qualquer aviso prévio.

Orgulhosamente distribuído por:

**SVANTEK** Sp. z o. o.  
ul. Strzygłowska 81, 04-872 WARSAW, POLAND  
phone/fax (+48) 22 51 88 320, (+48) 22 51 88 312  
<http://www.svantek.com> e-mail: [office@svantek.com.pl](mailto:office@svantek.com.pl)