



SV 977D

Klasse 1

Schall & Schwingungsmesser

Der SV 977D ist ein Klasse 1 Schall- und Schwingungsmesser, der für die Akustik in Gebäuden und für Lärmmessungen im Arbeits- und Umweltschutz entwickelt wurde. Er ist mit einem 1/2" MK 255 Mikrofon ausgerüstet, das einen breiten Frequenzbereich ab 3 Hz abdeckt und durch herausragende Langzeitstabilität überzeugt. Zudem bietet der SV 977D eine Bluetooth®-Schnittstelle, die eine kabellose Verbindung mit Smartphone-Apps wie dem Building Acoustics Assistant ermöglicht. Der SV 977D kann auch als Schwingungsmessgerät verwendet werden, indem lediglich ein passendes Kabel und ein Schwingungssensor angeschlossen werden.





SV 977D

Schall & Schwingungsmesser



Vielseitig

Großer Messbereich für sämtliche Anwendungen

Der SV 977D ist der ein professioneller Schallpegelmesser, der für Ingenieurwendungen, Bau- und Raumakustik und Ultraschallmessungen bis zu 40 kHz entwickelt wurde.



BA Assistant

Building Acoustics mobile Anwendung

Die Smartphone-Anwendung unterstützt Sie bei der Berechnung des Schalldämmmaßes gemäß ISO 16283. Die Ergebnisse werden auf dem Display und in Form eines Berichts präsentiert, der den ISO-Anforderungen entspricht.



Kostenfreie Tools

Terz- und Oktavbandanalyse inklusive

Die Frequenzanalyse in Terz- oder Oktavbändern ermöglicht es, den Einfluss von hohen oder niedrigen Frequenzen auf die Gesamtwerte zu bestimmen. Beide Funktionen sind ohne zusätzliche Kosten verfügbar.

Hauptfunktionen



class 1
Klasse 1
Schall & Schwin-
gungsmesser

Der SV 977D wurde entwickelt, um die hohen Anforderungen im Arbeits- und Immissionsschutz sowie Forschung und Entwicklung zu erfüllen.



**Echtzeit
Frequenzanalyse**

Die Frequenzanalyse kann im Oktav- und Terzspektrum oder optional als FFT durchgeführt werden.



Tonaufzeichnung

Optionale Audiosignalaufzeichnung im WAV-Format bis zu 48 kHz. Die Nachbearbeitung von pegeltreuen Wave-Dateien (48 kHz, 24 Bit) ist mit der Software SvanPC++ möglich.



RT60
Nachhallzeitmessung

Die RT 60-Funktion ermöglicht eine schnelle Überprüfung der Ergebnisse vor Ort. Die Berechnung der RT 60-Werte basiert auf den Ergebnissen der 1/1- oder 1/3-Oktavaufzeichnung. Die Smartphone-Anwendung hilft bei der Berechnung des Schalldämmmaßes gemäß ISO 16283.



STIPA
STIPA Messungen
gemäß IEC 60268

Das Messgerät führt mithilfe einer mobile Anwendung Sprachverständlichkeitsmessungen durch (STIPA). Das STIPA-Signal wird über optionale Lautsprecher oder öffentliche Sprechanlagen wiedergegeben.



ULTRA
Ultraschall
bis 40 kHz

Mit optionalem Mikrophon und der Frequenzanalyse ermöglicht der SV 977D Ultraschallmessungen bis zu 40 kHz.



VIBRATION
Schwingungsmesser

Sie können das Messsystem einfach als Schwingungsanalysator verwenden, indem Sie das entsprechende Kabel und einen Schwingungssensor anschließen (optional).

Software



Alle Messdaten werden im Speicher des Geräts gespeichert. Im Anschluss können umfangreiche Analysen mit der Software SvanPC++ durchgeführt werden.



Die App „Building Acoustics Assistant“ läuft auf Android-Plattformen und ist intuitiv zu bedienen. Die Benutzeroberfläche zeigt Ergebnisse in Form von Zeitverlaufsdiagrammen sowie numerische Werten. Die App hilft Benutzenden bei der Berechnung des Schalldämmmaßes gemäß ISO 16283. Die Ergebnisse der Schalldämmung werden auf dem Display und in Form eines Berichts dargestellt, der den ISO-Anforderungen entspricht. Während des Messvorgangs wird ein Projekt erstellt, das Messungen aus dem Sende- und Empfangsraum für verschiedene Schallquellenpositionen enthält. Das Projekt wird zusammen mit den Messdateien im Messspeicher des Schallpegelmessers abgelegt.

Optionales Zubehör



SV 36
Klasse 1 Kalibrator
94 dB / 114 dB bei 1 kHz



MK 202
Ultraschall 1/2"
Mikrofon



SA 277D
wetterfestes Mikrofonset
zum Außeneinsatz



SC 26
Mikrofon
Verlängerungskabel



SF 977D_15
Tonsignalaufzeichnung



SF 977D_P1
RT 60 und STIPA Paket

Technische Daten

Schallmesser & Analysator	
Standards	Klasse 1: IEC 61672-1:2013, Klasse 1: IEC 61260-1:2014
Filter	A, B, C, Z, LF, U, AU
Zeitkonstanten	Slow, Fast, Impuls
RMS Detektor	Digital True RMS Detektor mit Peak Erkennung, Auflösung 0.1 dB
Mikrofon	Microtech Gefell MK 255, 50 mV/Pa, vorpolarisiertes 1/2" Kondensatormikrofon
Vorverstärker	SV 12L abnehmbar (TNC)
Linearer Messbereich	23 dBA RMS ÷ 140 dBA Peak (gemäß IEC 61672-1:2013)
Dynamischer Messbereich	16 dBA RMS ÷ 140 dBA Peak (Grundrauschen bis Maximalpegel)
Grundrauschen	weniger als 16 dBA RMS
Dynamikumfang	110 dB
Frequenzbereich	3 Hz ÷ 20 kHz mit Microtech Gefell MK 255
Schallpegelmesser Ergebnisse	Vergangene Zeit, L _x (SPL), L _x eq (LEQ), L _x peak (PEAK), L _x ymax (MAX), L _x ymin (MIN), wobei x - Filter A/ B/ C/ Z entspricht; y - der Zeitkonstante Fast/ Slow/ Impuls entspricht LR (ROLLING LEQ OPTION), Ovl (OVERLOAD), L _x ye (SEL), LN (LEQ STATISTIK), Lden, LEPd, Ltm3, Ltm5 (LAFteq)
Messprofile	Gleichzeitige Messung in 3 Profilen mit unabhängigen Filtern (x) und Zeitkonstanten (y)
Statistik	Ln (L1-L99), Histogramm und 1/1 oder 1/3 Oktaven
Datenlogger	Zeitverlaufsspeicherung von Ergebnissen und Spektren mit 2 einstellbaren Intervallschrittweiten bis zu 2 ms
Analysator	1/1 or 1/3 Oktav-Echtzeitanalyse, bis zum 40.0 kHz Band gemäß Klasse 1 Anforderungen der IEC 61260-1 FFT Analyse 1600 Linien, bis 40.0 kHz Band (optional) RPM Drehzahlmessung parallel zur Schallmessung (optional) RT60 Nachhallzeitmessung (optional) STIPA Sprachverständlichkeitsmessung (optional)
Audioaufzeichnung	Getriggert oder kontinuierlich, 12 / 24 / 48 kHz Samplingrate, wav Format (optional)
Schwingungsmesser & Analysator	
Standards	ISO 20816-1
Messmodus	RMS, Max, Peak, Peak-Peak Gleichzeitige Messung in 3 Profilen mit unabhängigen Filtern und Zeitkonstanten
Filter	HP1, HP3, HP10, Vel1, Vel3, Vel10, VelMF, Dil1, Dil3, Dil10, Wh
Schwingungsaufnehmer	SV 80 (100 mV/g) oder jeder IEPE Beschleunigungssensoren (optional)
Analysator	1/1 or 1/3 Oktav-Echtzeitanalyse bis 40.0 kHz Band gemäß Klasse 1: IEC 61260-1 FFT Analyse 1600 Linien bis zu 40.0 kHz Band (optional) RPM Drehzahlmessung parallel zur Schwingungsmessung (optional)
Datenlogger	Zeitverlaufsspeicherung von Ergebnissen und Spektren mit 2 einstellbaren Intervallschrittweiten
Zeitsignalaufzeichnung	Getriggert oder kontinuierlich im wav Format (optional)
Allgemeine Informationen	
Eingang	IEPE mit TNC-Anschluss
Speicher	MicroSD Karte 32 GB (austausch- & erweiterbar bis 128 GB)
Display	Blanview TFT-LCD 2.4" Farbdisplay (320 x 240 Pixel)
Schnittstellen	USB-C, Bluetooth® 5.2, RS 232 (mit optionalem SP 76) Externer I/O - AC Ausgang (1 V Peak) oder Digital Input/Output (Trigger – Pulse)
Stromversorgung	4 AA Alkaliebatterien Betriebszeit > 12 h ¹ 4 wiederaufladbare AA Akkus Betriebszeit > 16 h ¹ (4.8 V / 2.6 Ah) (nicht enthalten) Externe Stromversorgung 6 V/500 mA DC ÷ 15 V/250 mA DC USB Schnittstelle min. 500 mA HUB
Betriebsbedingungen	Temperatur -10 °C bis 50 °C (14 °F bis 122 °F) Luftfeuchtigkeit bis 95 % RH, nicht-kondensierend
Abmessung	343 x 79 x 39 mm (mit Mikrofon und Vorverstärker)
Gewicht	Ca. 0.6 kg inklusive Batterien

Betriebszeit abhängig von der Betriebsart des Geräts und dem Batterietyp

Unsere Unternehmensphilosophie besteht darin, unsere Produkte ständig weiterzuentwickeln. Daher behalten wir uns das Recht vor, die Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern