



SV 977D

Misuratore e Analizzatore di Rumore & Vibrazioni Classe 1

SV 977D è un misuratore di Rumore e Vibrazioni di Classe 1 progettato per l'acustica degli edifici, il rumore in ambiente di lavoro e le misure di rumore ambientale. Il fonometro è dotato di microfono MK 255 da 1/2" che consente un'ampia gamma di frequenze da 3 Hz e un'eccellente stabilità a lungo termine della sensibilità. SV 977D ha un'interfaccia Bluetooth® integrata per connessione wireless con applicazioni per smartphone come Building Acoustics Assistant che estende le capacità di misurazione per l'acustica degli edifici. SV 977D può anche essere utilizzato come misuratore di livello di vibrazione semplicemente collegando un sensore di vibrazione con il cavo appropriato.





SV 977D

Misuratore e Analizzatore di Rumore & Vibrazioni Classe 1



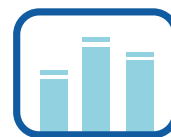
Grande varietà di applicazioni

Ampio campo di misura per varie applicazioni



BA Assistant

Applicazione mobile per l'acustica degli edifici



Strumenti gratuiti

1/1 e 1/3 di ottava a bordo

Il nuovo SV 977D è il fonometro professionale di Classe 1 progettato per applicazioni di ingegneria, acustica degli edifici e misurazioni degli ultrasuoni fino a 40 kHz.

L'applicazione per smartphone aiuta l'utente nel calcolo dell'isolamento secondo ISO 16283. I risultati dell'isolamento acustico vengono presentati sul display e sotto forma di un rapporto conforme ai requisiti ISO.

L'analisi in frequenza del segnale nelle bande di 1/1 o 1/3 di ottava consente di determinare l'influenza delle frequenze alte o basse sui valori complessivi. Entrambe le funzioni sono disponibili sia in modalità rumore sia vibrazione senza costi aggiuntivi.

Caratteristiche principali



Misuratore di Rumore
e di Vibrazione
Classe 1

Il misuratore e analizzatore di rumore e vibrazioni SV 977D Classe 1 è progettato per soddisfare le esigenze sia degli specialisti del monitoraggio ambientale che del monitoraggio della salute e sicurezza sul lavoro.



Analisi in frequenza
in tempo reale

A seconda dell'applicazione, è possibile eseguire l'analisi della frequenza negli spettri di 1/1 di ottava, 1/3 di ottava o opzionalmente in FFT.



Registrazione
WAV

Registrazione opzionale del segnale nel dominio del tempo in formato WAV con una frequenza definita fino a 48 kHz. La post-elaborazione di file wave di alta qualità (48 kHz, 24 bit) è disponibile nel programma SvanPC++.



Misure di Tempo
di Riverbero

La funzionalità RT60 dello strumento fornisce una rapida verifica dei risultati in loco. Il calcolo dei valori di RT60 si basa sui risultati di registrazione di 1/1 o 1/3 di ottava. L'applicazione per smartphone aiuta l'utente nel calcolo dell'isolamento secondo ISO 16283.



STIPA in conformità
a IEC 60268

Lo strumento è supportato da un'applicazione mobile dedicata per aiutare a eseguire misurazioni e calcoli STIPA. Il segnale STIPA viene solitamente riprodotto o da altoparlanti disponibili nell'ambito del sistema informativo pubblico oggetto di studio o in alcuni casi vengono utilizzati altoparlanti dedicati.



Ultrasuoni fino
a 40 kHz

Con un microfono opzionale e l'analisi di 1/3 di ottava o FFT, SV 977D fornisce analisi di ultrasuoni fino a 40 kHz.



Misuratore
di vibrazioni

Se si scollega il preamplificatore microfonico, è possibile utilizzare lo strumento per effettuare misurazioni delle vibrazioni semplicemente collegando l'apposito cavo e un sensore di vibrazione.

Software



Tutti i file di misura vengono salvati nella memoria interna dello strumento, ma successivamente è possibile effettuare analisi più complesse utilizzando il modulo software SvanPC++ Building Acoustics. Il software include un calcolatore molto potente che calcola automaticamente la media degli spettri di ottava 1/n ed esegue il calcolo del tempo di riverbero.



L'applicazione Building Acoustics Assistant funziona su piattaforma Android ed è facile da installare e intuitivo da usare. L'interfaccia utente mostra un'anteprima dei risultati sotto forma di grafici e valori numerici. L'applicazione per smartphone aiuta l'utente nel calcolo dell'isolamento secondo ISO 16283. I risultati dell'isolamento acustico sono presentati sul display e sotto forma di un rapporto conforme ai requisiti ISO. Durante il processo di misurazione viene creato un progetto contenente le misurazioni nell'ambiente emittente e ricevente per diverse posizioni della sorgente sonora. Il progetto viene salvato nella memoria del fonometro insieme ai file di misura.

Accessori opzionali



SV 36
Calibratore acustico di Classe 1
94 dB / 114 dB a 1 kHz



MK 202
Microfono
per Ultrasuoni 1/2"



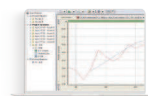
SA 277D
Kit di protezione microfonica
per esterni



SC 26
Prolunga
Microfono



SF 977D_15
Registrazione WAV



SF 977D_P1
Pacchetto RT60 e STIPA

Specifiche Tecniche

Fonometro e analizzatore		
Norme	Classe 1: IEC 61672-1:2013, Classe 1: IEC 61260-1:2014	
Filtri di ponderazione	A, B, C, Z, LF, U, AU	
Costanti di tempo	Slow, Fast, Impulse	
Rilevatore RMS	Rilevatore digitale RMS con rilevamento del picco, risoluzione 0,1 dB	
Microfono	Microtech Gefell MK 255, 50 mV/Pa, microfono a condensatore da 1/2" prepolarizzato	
Preamplificatore	SV 12L rimovibile (TNC)	
Intervallo operativo lineare	23 dBA RMS ÷ 140 dBA Picco (secondo IEC 61672-1:2013)	
Gamma dinamica	16 dBA RMS ÷ 140 dBA Picco (tipico dal rumore di fondo al livello massimo)	
Rumorosità interna	Inferiore a 16 dBA RMS	
Gamma dinamica	110 dB	
Intervallo di frequenza	3 Hz ÷ 20 kHz con Microtech Gefell MK 255	
Risultati Fonometro	Tempo trascorso, Lxy (SPL), Lxeq (LEQ), Lxpeak (PEAK), Lxymax (MAX), Lxymin (MIN), dove x - filtro di ponderazione A/ B/ C/ Z; y - costante di tempo Fast/Slow/Impulse LR (OPZIONE ROLLING LEQ), Ovl (OVERLOAD), Lxye (SEL), LN (STATISTICHE LEQ), Lden, LEPd, Ltm3, Ltm5	
Profili di misura	Misura simultanea in tre profili con set indipendente di filtri (x) e rivelatori (y)	
Statistiche	Ln (L1-L99), istogramma completo in modalità misuratore e analizzatore in 1/1 o 1/3 di ottava	
Memorizzazione	Registrazione delle time history dei risultati di riepilogo e degli spettri con due step di registrazione regolabili fino a 2 ms	
Analizzatore	Analisi in tempo reale in 1/1 o 1/3 di ottava, banda fino a 40,0 kHz conforme ai requisiti di Classe 1 di IEC 61260-1 Analisi FFT a 1600 linee, banda fino a 40.0 kHz (opzionale) Misurazione della velocità di rotazione RPM parallela alla misurazione delle vibrazioni (opzionale) Misurazione del tempo di riverbero RT60 (opzionale) Misurazione e calcoli dell'indice di intellegibilità del parlato STIPA (opzionale)	
Registrazione audio	Registrazione audio in modalità trigger o continua, frequenza di campionamento 12 / 24 / 48 kHz, formato wav (opzionale)	
Misuratore e analizzatore di vibrazioni		
Norme	ISO 20816-1	
Modalità misuratore	RMS, Max, Picco, Picco-Picco Misura simultanea in tre profili con set di filtri e rivelatori indipendenti	
Filtri	HP1, HP3, HP10, Vel1, Vel3, Vel10, VelMF, Dil1, Dil3, Dil10, Wh	
Accelerometro	SV 80 (100 mV/g) o qualsiasi accelerometro IEPE (opzionale)	
Analizzatore	Analisi in tempo reale 1/1 o 1/3 di ottava, banda fino a 40,0 kHz conforme alla Classe 1: IEC 61260-1 Analisi FFT 1600 linee, banda fino a 40.0 kHz (opzionale) Misurazione della velocità di rotazione RPM parallela alla misurazione delle vibrazioni (opzionale)	
Memorizzazione	Registrazione delle time history dei risultati di riepilogo, spettri con due step di registrazione regolabili	
Registrazione del segnale nel dominio del tempo	Registrazione del segnale nel dominio del tempo continua o attivata in formato WAV (opzionale)	
Informazioni Generali		
Ingresso	IEPE con connettore TNC	
Memoria	Scheda MicroSD 32 GB (rimovibile e aggiornabile fino a 128 GB)	
Display	Display a colori Blanview TFT-LCD da 2,4" (320 x 240 pixel)	
Interfacce di comunicazione	USB-C, Bluetooth® 5.2, RS 232 (con SP 76 opzionale) I/O esterni - Uscita CA (1 V di picco) o Ingresso/uscita digitale (Trigger – Impulso)	
Alimentazione	Quattro batterie AA	Autonomia > 12 h¹
	Quattro batterie AA ricaricabili	Autonomia > 16 h¹ (4,8 V / 2,6 Ah) (non incluse)
	Alimentazione esterna	6 V/500 mA CC ÷ 15 V/250 mA CC
	Interfaccia USB	min. 500 mA HUB
Condizioni ambientali	Temperatura	da -10 °C a 50 °C (da 14 °F a 122 °F)
	Umidità	fino al 95 % UR, senza condensa
Dimensioni	343 x 79 x 39 mm (con microfono e preamplificatore)	
Peso	ca. 0,6 kg con batterie	

¹ il tempo di funzionamento tipico dipende dalla modalità di funzionamento dello strumento e dal tipo di batteria

La politica della nostra azienda è di innovare e sviluppare continuamente i nostri prodotti. Pertanto, ci riserviamo il diritto di modificare le specifiche senza preavviso.