

SVAN 958

Analizzatore 4 canali per rumore e vibrazioni

Lo SVAN 958 è un analizzatore completamente digitale con 4 canali a 20 kHz in Classe 1 per le misure di rumore secondo la IEC 61672 e che rispetta la ISO 8041 per le misure di vibrazioni. Rappresenta la scelta ideale per le misure di vibrazioni sul corpo umano (in accordo con ISO 2631-1,2&5 e ISO 5349-1&2) e per le misure di rumore in ambiente industriale e monitoraggi continui. Sono disponibili tutti i filtri di pesatura, i trasduttori e gli adattatori necessari per effettuare misure di vibrazioni triassiali su corpo intero e mano-braccio.

Ciascuno dei quattro canali può essere configurato in modo totalmente indipendente con un proprio trasduttore, filtro di pesatura, tipo di rivelatore e relativa costante temporale (ad esempio un canale con microfono per misure di rumore e gli altri tre canali con un accelerometro triassiale per misure di vibrazioni mano-braccio).

I tre profili paralleli ed indipendenti per le misure di rumore permettono di effettuare misure con diverse pesature in frequenza e temporali per ciascun canale. Ciascun profilo/canale permette un'analisi "multidimensionale" del segnale misurato (ad esempio L_{eq} , L_{Max} , L_{Min} , L_{Peak} , SPL, SEL nel caso di misure di rumore o RMS, Peak, VDV, MTVV nel caso di misure di vibrazioni). Le funzioni avanzate di memorizzazione permettono di salvare i dati nella memoria interna, non volatile, da 32 MB. L'utilizzo di una qualsiasi penna USB permette di estendere,

praticamente all'infinito, la capacità di memorizzazione. I dati possono essere facilmente scaricati su PC con il software SvanPC+ collegando lo strumento ad una porta USB standard (in opzione anche RS232 o IrDA) oppure direttamente inserendo una qualsiasi penna USB nello strumento stesso.

Grazie all'elevata potenza di calcolo del suo processore lo SVAN 958 può effettuare, parallelamente al modo misuratore di livello, misure in tempo reale in 1/1 & 1/3 d'ottava (anche con statistiche), FFT (anche con cross spectra), intensità sonora. Sono inoltre disponibili opzioni quali tempo di riverbero, dosimetro acustico, misure di velocità di rotazione.

L'opzione time domain signal recording permette di registrare il segnale audio direttamente su una qualsiasi penna USB!

L'interfaccia USB 1.1 (12 MHz) permette di utilizzarlo come front-end in applicazioni basate su PC.

Lo strumento è alimentato tramite quattro batterie AA alcaline o ricaricabili oppure tramite il connettore per l'alimentazione esterna o ancora attraverso l'interfaccia USB.

La costruzione leggera e robusta (corpo totalmente in alluminio) completa le eccezionali caratteristiche di questo strumento di nuova generazione.

CARATTERISTICHE

- 4 Canali a 20 kHz in tempo reale, misure simultanee di rumore e vibrazioni
- Analisi FFT in tempo reale con 1920 linee per canale (opzione)
- Analisi in tempo reale in 1/1 e 1/3 di ottave (opzione)
- Misure di vibrazioni secondo la ISO 8041:2005 (anche VDV e MTVV)
- Misure di rumore in Classe 1 secondo la IEC 61672:2002
- Opzione dosimetro acustico
- Misure di intensità sonora (opzione)
- RT60 - tempi di riverbero (opzione)
- Registrazione audio su penna USB (opzione)
- FFT cross spectra (opzione)
- Funzioni avanzate di memorizzazione, anche dei dati spettrali, nella memoria interna non volatile da 32 MB o, in opzione su una penna USB che consente una capacità di di memorizzazione pressoché infinita
- Funzioni avanzate di trigger e allarme
- Interfaccia USB 1.1 ed in opzione USB Host, RS 232 e IrDA
- Tempo di integrazione programmabile fino a 24 ore
- Maneggevole, robusto e leggero (corpo in alluminio)
- Alimentazione tramite 4 batterie AA (stilo)
- Semplice da utilizzare



SPECIFICHE TECNICHE

MISURATORE DI VIBRAZIONI E ANALIZZATORE

Standards	ISO 8041 : 2005
Modo misuratore	RMS, VDV, MTVV or MAX, Peak, Peak-Peak
Analizzatore (opzione)	Misure simultanee sui 4 canali con filtri di pesatura e costanti temporali indipendenti Analisi 1/1 ottave ¹ in tempo reale, 15 filtri con frequenze centrali da 1 Hz a 16 kHz (Classe 1) Analisi 1/3 ottave ¹ in tempo reale, 45 filtri con frequenze centrali da 0.8 Hz a 20 kHz (Classe 1) Analisi FFT ¹ (1920 linee, banda fino a 22.4 kHz) in tempo reale con Hanning, Kaiser-Bessel o Flat Top FFT ¹ cross spectra Opzione RPM ¹ parallela alle misure di vibrazioni per la misura della velocità di rotazione (1 ÷ 99999) e molto altro ancora...
Filtri di pesatura	$W_d, W_k, W_c, W_i, W_m, W_b, W_g$ (ISO 2631), W_h (ISO 5349), HP1, HP3, HP10, Vel1, Vel3, Vel10, VelMF, Dil1, Dil3, Dil10, KB
Rivelatore RMS & RMQ	Rettificatore RMS & RMQ digitale con rivelazione del Picco, risoluzione 0.1 dB
Costanti di tempo	da 100 ms a 10 s
Accelerometro (opzione)	Accelerometro triassiale per misure su corpo interno SV 39A/L (sensibilità 100 mV/g) SET per misure mano-braccio SV 50 (Accelerometro Dytran 3023M2 da 10 mV/g e accessori) Altri accelerometri IEPE
Range di misura	Dipendente dall'accelerometro: da 0.003 ms ⁻² RMS a 500 ms ⁻² PEAK (con 100 mV/g)
Range di frequenza	Dipendente dall'accelerometro: da 0.5 Hz a 3 kHz (con SV 39A/L), da 2 Hz a 10 kHz (con 3023M2)

FONOMETRO / ANALIZZATORE

Standards	Classe 1 secondo IEC 61672-1:2002
Fonometro	SPL, L_{eq} , SEL, L_{den} , L_{tm3} , L_{tm5} , Statistiche - L_n (L_1 - L_{99}), L_{Max} , L_{Min} , L_{Peak} Per ogni canale tre profili contemporanei ed indipendenti ciascuno con la propria pesatura in frequenza e temporale
Analizzatore (opzione)	Analisi 1/1 ottave ¹ in tempo reale, 15 filtri con frequenze centrali da 1 Hz a 16 kHz (Classe 1) Analisi 1/3 ottave ¹ in tempo reale, 45 filtri con frequenze centrali da 0.8 Hz a 20 kHz (Classe 1) Calcolo dei tempi di riverbero con analisi in banda di 1/3 di ottave (opzione RT 60) Analisi FFT ¹ (1920 linee, banda fino a 22.4 kHz) in tempo reale con Hanning, Kaiser-Bessel o Flat Top FFT ¹ cross spectra Misure di intensità sonora e molto altro ancora...
Filtri di pesatura	Standard: A, C, Z e speciali B e G
RMS Detector	Rettificatore RMS digitale con rivelazione del Picco, risoluzione 0.1 dB
Costanti di tempo	Slow, Fast, Impulse
Microfono (opzione)	Microfono 1/2" prepolarizzato a condensatore SV 22, Classe 1, 50 mV/Pa, con preamplificatore SV12L IEPE Microfono ceramico 1/2" con preamplificatore integrato SV 25, Classe 2, per opzione dosimetro acustico
Range di misura	22 dBA RMS ÷ 140 dBA Peak (con 5 dB di margine dal rumore elettrico)
Rumore elettrico interno	meno di 17 dBA RMS
Range di frequenza	Dipendente dal microfono: 10 Hz ÷ 20 kHz, con microfono SV 22

DATI GENERALI

Ingresso	interfaccia IEPE (connettore LEMO 4 pin per canali 1, 2, 3 & connettore TNC per canale 4)	
Range dinamico	100 dB, convertitori A/D: 4 x 20 bits	
Range di frequenza	0.5 Hz ÷ 20 kHz, con campionamento a 48 kHz	
memorizzazione ¹	Memorizzazione dei dati nella memoria interna o su USB flash disk Registrazione audio su USB flash disk (opzione)	
Display	LCD 128 x 64 pixels retroilluminato con icone	
Memoria	Interna 32 MB flash non volatile, esterna su USB flash disk	
Interfacce	USB 1.1 Client, USB 1.1 Host, RS 232 (necessaria opzione SV 55), IrDA (opzione) External I/O - AC output (1 V Peak) o Digital Input/Output (Trigger / Pulse)	
Alimentazione	Quattro batterie ricaricabili NiMH (opzione)	autonomia > 16 h (4.8 V / 2.6 Ah) ²
	Quattro batterie AA (alcaline)	autonomia > 10 h (6.0 V / 1.6 Ah) ²
	Pacco batterie esterno SA 17A (opzione)	autonomia > 24 h ²
	Alimentazione esterna	da 6 V/500 mA DC a 15 V/ 250 mA DC
Condizioni ambientali	Interfaccia USB	500 mA HUB
	Temperatura	da -10 °C a 50 °C
	Umidità	fino a 90 % RH, non condensata
Dimensioni	140 x 82 x 42 mm	
Peso	Circa 600 grammi con batterie	

¹ ciascuna funzione é parallela al modo misuratore di livello; ² con USB 1.1 Host non attiva e illuminazione spenta

Nell'ottica di un continuo miglioramento dei propri prodotti, Svantek si riserva il diritto di variare senza preavviso le specifiche rispetto a quanto riportato nel presente documento

Rivenditore:



SVANTEK Sp. z o. o.
Pl. Inwalidów 3/62
PL 01-514 WARSAW, POLAND



3DLiFe Extratech
Engineering, Technology & Software

rif: Ing. Vito Lisanti cell. 329.80.380.79

phone/fax (+48) 22 839 00 31, (+48) 22 839 64 26 Via Torraca, 76 - 85100 Potenza (PZ) Tel/Fax. (+39) 0971.21.432 p.iva 016.540.40.763
http://www.svantek.come-mail:office@svantek.com.pl www.extratech.it - info@extratech.it - strumenti@3dlife.it - www.3dlife.it