

# SVAN 974

## Analizzatore di vibrazioni dei macchinari industriali

SVAN 974 rappresenta la nuova generazione di strumenti per le misure di vibrazioni di macchinari e utensili manuali. Lo strumento comprende i filtri di ponderazione necessari ad effettuare le misure di vibrazioni secondo le ISO 10816 e ISO 20643.

Lo strumento utilizza l'accelerometro SV 80 che è la scelta ideale per le campagne di monitoraggio delle vibrazioni di macchinari industriali, come pompe, motori o ventilatori in ambienti difficili.

L'ingresso per l'accelerometro è adattabile e supporta diversi tipi di sensori di vibrazione, tra cui: IEPE, Charge e Direct.

Parallelamente alla misurazione delle vibrazioni, può essere attivata la misurazione RPM con tachimetro dedicato.

L'analisi FFT viene eseguita in una banda di frequenza selezionabile da 78 Hz a 20 kHz con una risoluzione di 1600 linee. Questa soluzione fornisce una accurata analisi in frequenza del segnale di interesse.

SVAN 974 fornisce in parallelo i risultati delle vibrazioni in accelerazione, velocità e spostamento, con l'analisi in frequenza e la registrazione wave, tutto simultaneamente!

Il potente processore di segnale digitale permette una incredibile e rapida capacità di registrazione della time history fornendo i risultati RMS, PEAK, PEAK-PEAK e MAX con spettri di frequenza a due step di registrazione regolabili. E' inoltre disponibile l'attivazione manuale e automatica della misura e della registrazione wave.

Le misure sono memorizzate su una scheda MicroSD e possono essere facilmente scaricate su un PC utilizzando il software SvanPC++ via porta USB.

Lo strumento può essere alimentato da quattro batterie AA alcaline o da batterie NiMH ricaricabili (caricatore non incluso), da una fonte di alimentazione esterna DC o ancora dall'interfaccia USB. Il design robusto e il peso contenuto completano le eccezionali caratteristiche di questo strumento.

### Caratteristiche

- Analizzatore di vibrazioni che supporta gli accelerometri di tipo IEPE e Charge
- Filtri per le misure sui macchinari compresi (10 Hz + 1 kHz) e conformi alla ISO 10816
- Tre profili paralleli e indipendenti – risultati di accelerazione, velocità e spostamento simultaneamente
- Analisi FFT
- Analisi in tempo reale in 1/1 ottave o 1/3 d'ottave (opzionali)
- Registrazione audio in formato WAV (opzionale)
- Registrazione dati avanzata e comprendente l'analisi spettrale
- Capacità di memorizzazione illimitata grazie alla scheda MicroSD
- Misurazioni RPM (opzionale)
- Funzione trigger avanzata
- Display a colori OLED con eccezionale contrasto e luminosità
- Maneggevole, leggero e robusto
- Facile da utilizzare





# SVAN 974

## Analizzatore di vibrazioni dei macchinari industriali

### Misuratore di vibrazioni

Normativa	ISO 10816, ISO 20643
Risultati	RMS, Peak, Peak-Peak, Max
	Misure simultanee in tre profili con filtri e detector indipendenti
Ponderazione	Filters HP1, HP3, HP10, Vel1, Vel3, Vel10, VelMF, Dil1, Dil3, Dil10, HP, Wh
Detector RMS	Detector digitale RMS con rilevazione Peak, risoluzione 0.1 dB
Costanti di tempo	da 100 ms a 10 s
Accelerometro	SV 80 IEPE, sensibilità 100 mV/g
Range di misura	0.01 ms <sup>-2</sup> RMS ÷ 438 ms <sup>-2</sup> Peak (con SV 80, in funzione dell'accelerometro)

### Analizzatore di vibrazioni

Logger dati	Registrazione Time-history con risultati e analisi spettrale
1/1 Ottava	Analisi in tempo reale, 15 filtri con frequenze centrali da 1 Hz a 16 kHz conformi alla Classe 1: IEC 61260 (opzionale)
1/3 Ottava	Analisi in tempo reale, 45 filtri con frequenze centrali da 0.8 Hz a 20 kHz conformi alla Classe 1: IEC 61260 (opzionale)
FFT	Analisi in tempo reale, fino a 1600 linee con finestre Hanning, Kaiser-Bessel, Flat Top, Rettangolare
Misura RPM	Misura velocità di rotazione 1 ÷ 99999 parallela alla misurazione di vibrazioni (opzionale)
Registrazione audio	Registrazione segnale audio in formato WAV (opzionale)

### Dati generali

Input	Accelerometri IEPE, amplificatore Charge o Direct con connettore TNC
Alimentazione IEPE	Selezionabile: 1.5 mA, 3.0 mA, 4.5 mA
Range dinamico	Superiore a 100 dB in singolo range
Livello di rumore interno	Inferiore a 10 µV RMS (Input IEPE & Filtro HP1)
Range frequenza (-3 dB)	0.7 Hz ÷ 22.6 kHz, campionamento 48 kHz
Display	OLED a colori 2.4", 320 x 240 pixel
Memoria	MicroSD da 8 GB inclusa (supporta fino a 16 GB)
Interfaccia	USB 1.1, Estesa I/O - AC output 1 V RMS Sine (1.41 V Peak) o Input/Output digitale (Trigger - Pulse)
Alimentazione	Quattro batterie AA (alcaline) tempo operativo > 12 h (6.0 V / 1.6 Ah) <sup>1</sup> Quattro batterie ricaricabili AA (non incluse) tempo operativo > 16 h (4.8 V / 2.6 Ah) <sup>1</sup> Interfaccia USB 500 mA HUB
Condizioni ambientali	Temperatura da -10 °C a 50 °C Umidità fino a 90 % RH, senza condensa
Dimensioni	140 x 83 x 33 mm (senza accelerometro)
Peso	circa 390 grammi incluse batterie (senza accelerometro)

<sup>1</sup>in funzione della modalità operativa

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



**SVANTEK ITALIA S.r.l.**

Via S. Pertini, 12 - 20066 Melzo (MI)  
Tel. 02 57609229 - Fax 02 95735721  
www.svanteksr.it www.svantek.com

DISTRIBUTORE: