

SV 804

Monitoraggio di Vibrazioni Triassiale Wireless

La SV 804 è una stazione di monitoraggio di **Classe 1** progettata per la misurazione delle vibrazioni strutturali in edifici e strutture ingegneristiche. Il suo design compatto consente un'installazione rapida fissandolo con una sola vite su qualsiasi superficie. Il dispositivo offre un monitoraggio remoto completamente automatizzato, inviando avvisi in tempo reale basati su **PPV e frequenza dominante**. È dotato di **connettività 4G, LAN e Bluetooth®**, oltre a opzioni di alimentazione versatili tra cui **PoE e supporto solare**. Il sistema misura le vibrazioni triassiali e consente un **quarto canale aggiuntivo per il monitoraggio del rumore**. Tutti i dati, inclusi i **file WAV** diagnostici, vengono sincronizzati in modo sicuro con la piattaforma cloud SvanNET.





SV 804

Monitoraggio di Vibrazioni Triassiale Wireless



Alimentazione flessibile per monitoraggio continuo

Sostituzione della batteria, PoE e predisposizione per energia solare

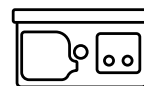
L'SV 804 supporta fino a 60 giorni di funzionamento autonomo con batterie interne sostituibili sul campo. Per un utilizzo prolungato o continuo, il sistema offre la massima flessibilità con il supporto per alimentazione CC esterna, pannelli solari* e alimentazione tramite Ethernet (PoE)*, consentendo un'installazione completamente autonoma in qualsiasi ambiente.



Sempre connesso: 4G, LAN e Cloud

Avvisi intelligenti e accesso remoto ovunque

Un modem 4G integrato garantisce il trasferimento dati in tempo reale e l'accesso remoto tramite qualsiasi browser web. Per ambienti difficili come gallerie o luoghi sotterranei, il dispositivo supporta anche LAN cablata* e Bluetooth®, garantendo il pieno controllo anche in assenza di segnale mobile. Ricevi avvisi istantanei tramite SMS ed e-mail per tutti gli eventi selezionati di vibrazione.



Design a montaggio diretto rapido

Installazione con una sola mano e una sola vite

Con un peso di soli 1,7 kg, l'SV 804 è progettato specificamente per il monitoraggio strutturale, consentendo l'installazione diretta su pareti o travi senza dover riposizionare i geofoni. Il suo alloggiamento robusto e compatto consente un'installazione con una sola mano utilizzando una singola vite, rendendolo ideale per un'installazione rapida e ripetibile sia in orientamento verticale che orizzontale.

Caratteristiche



Monitoraggio delle vibrazioni di Classe 1

Progettato per soddisfare gli standard **DIN 45669-1 Classe 1**, l'SV 804 offre prestazioni certificate e di alta precisione. Fornisce risultati completamente automatizzati sia per installazioni di monitoraggio strutturale mobili che fisse.



Curve VC e personalizzabili

Valuta con precisione gli ambienti di vibrazione utilizzando curve VC standard a 1/3 di ottava (IEST) o curve personalizzate definite dall'utente. Gli utenti possono anche definire curve basate su FFT per le soglie di preallarme, consentendo strategie personalizzate per installazioni sensibili.



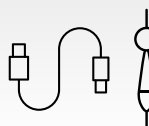
Registrazione delle onde per la diagnostica

Memorizza i dati WAV grezzi per un'elaborazione avanzata e una convalida retrospettiva dettagliata degli eventi. Ciò consente un'analisi approfondita di PPV, frequenza dominante e involuppo del segnale, o il calcolo di FFT e spettri a 1/3 di ottava.



Eventi e allarmi automatici

Il modem 4G integrato offre una risposta remota immediata e accesso online completo. Configura allarmi in tempo reale basati su PPV, frequenza dominante o curve personalizzate, con notifiche automatiche inviate via e-mail e SMS tramite SvanNET.



Integrazione di rumore e vibrazioni a 4 canali

Espandi il sistema collegando un acquirente di rumore SV 303 di Classe 1 per creare un dispositivo completo a 4 canali. Ciò consente l'acquisizione sincronizzata e in tempo reale di dati di vibrazione triassiale e di suono, il tutto gestito tramite un'unica interfaccia SvanNET.

Applicazioni principali



Edilizia e infrastrutture:

Monitoraggio dell'impatto delle vibrazioni su edifici, strade, ponti e cantieri attivi.



Edifici e comfort umano:

Valutazione delle vibrazioni all'interno di edifici residenziali e commerciali.



Industria e miniere:

Misurazione degli effetti di macchinari pesanti, operazioni di brillamento e attrezzature industriali.



Protezione ambientale:

Valutazione delle vibrazioni trasmesse dal terreno in aree protette, riserve naturali e altre zone sensibili.



Patrimonio e siti storici:

Protezione di edifici sensibili e di importanza strutturale dall'eccessiva esposizione alle vibrazioni.

Flusso di lavoro del sistema



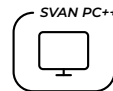
Software



SvanNET Projects

Accesso avanzato ai dati online

SvanNET Projects è un'estensione a pagamento per la gestione e l'automazione avanzata di progetti multipunto. Migliora la piattaforma SvanNET standard gratuita con strumenti come l'archiviazione automatica dei dati, allarmi avanzati e reportistica, ideale per la gestione di grandi gruppi di stazioni di monitoraggio.



SvanPC++

Elaborazione dei dati

SvanPC++ è incluso nel sistema senza costi aggiuntivi. Il suo potente pannello per le vibrazioni degli edifici è progettato per l'elaborazione avanzata dei dati, offrendo un rilevamento automatico degli eventi e l'analisi WAV in conformità con i principali standard di vibrazione degli edifici.



Assistente PRO

Applicazione mobile

L'app Assistente PRO, disponibile gratuitamente per Android e iOS, offre il controllo completo dello strumento. La sua interfaccia intuitiva consente di visualizzare in anteprima i risultati, configurare il dispositivo, gestire la connessione al cloud e persino eseguire la calibrazione direttamente dal telefono.

Specifiche Tecniche

Standard	DIN 45669-1:2020-06; DIN 4150-3:2017-12; BS 7385-2:1993; ISO 4866:2010, Classe 1; IEC 61260:2014, Classe 1	
Grandezze Acquisite	PPV (Vmax), DF, RMS, RRMS, Kbf, KBfmax, VDV, MAX, Picco, Picco-Picco, PPV Vettore, aw, aww, OVL	
Analizzatore	Analisi in tempo reale ad 1/3 d'ottava o analisi FFT, registrazione del segnale nel dominio del tempo in formato WAV	
Filtri	DIN 80, DIN 315, VEL1, KB, HP	
Rivelatore RMS	Misurazione digitale RMS reale con rilevamento di picco, risoluzione 0,01 dB	
Costanti di Tempo del Rivelatore	Tempo di risposta rapido di 125 ms in conformità alla norma DIN 4150-2	
Sensore di Vibrazione	Geofono triassiale	
Gamma Dinamica	1 µm/s ÷ 100 mm/s RMS (141 mm/s di Picco) 4 µm/s ÷ 400 mm/s RMS (565 mm/s di Picco)	
Campo di Misura	3 µm/s ÷ 100 mm/s RMS (141 mm/s di Picco) 12 µm/s ÷ 400 mm/s RMS (565 mm/s di Picco)	
Gamma di Frequenza	0,8 Hz ÷ 500 Hz (-3 dB)	
Comunicazione Remota	Cellular modem, Bluetooth®, GPS	
Memoria	32 GB	
Grado di Protezione IP	IP67	
Alimentazione	Batteria interna / Pacco batteria agli ioni di litio SB 804 - 7,2V, 10,2 Ah, 73,4 Wh (facilmente rimovibile) Interfaccia USB / Cavo SC 816 e caricabatterie SB 83 Alimentatore CC / Caricabatterie impermeabile SB 274L (opzionale) Pacco batteria esterno / Agli ioni di litio (opzionale) Pannello solare (opzionale)	
Autonomia Batteria	Fino a 10 giorni con trasmissione continua del modem Fino a 60 giorni in modalità risparmio energetico *ILLIMITATO con SB 804 e pannello solare in modalità risparmio energetico	
Condizioni Ambientali	Temperatura	-20 °C ÷ +50 °C (-4 °F ÷ +122 °F)
	Umidità	0 - 100 % RH
Dimensioni	171 x 85 x 83 mm (senza accessori) 6.73 x 3.35 x 3.27 in (senza accessori)	
Peso	1,7 kg (3.75 lb) batteria compresa	