



SV258 PRO

Erschütterungs- und
Lärmmessstation



Lärm- und Erschütterungsmessstation SV 258 Pro

Die SV 258 PRO ist ein wetterfestes, mobiles Messsystem für Kurz- und Langzeitüberwachungsaufgaben.

Sie ist ideal zur Durchführung von Bauüberwachungsaufgaben nach den national geltenden Normen für den Erschütterungsschutz (z.B. DIN 4150-3).

Die Station ist für eine Vielzahl von Schwingungsmessungen einsetzbar, wie z.B. Humanschwingungen in Gebäuden nach ISO 2631-1 und DIN 4150-2.

Ein weiterer Messkanal ermöglicht Klasse 1 Lärmmessungen parallel zu den dreiachsigen Schwingungsmessungen.

Steckverbindungen nach Militärstandard bieten eine robuste und wasserdichte Kabelverbindung.

Die Messstation basiert auf dem SVAN 958A, der einfach ausgebaut und als mobiles Schall- und Schwingungsmessgerät verwendet werden kann.

Das GSM-Modem ermöglicht eine schnelle Datenübertragung über das Internet zu jedem PC. Bei Grenzwertüberschreitungen kann sofort alarmiert werden.

SvanNET ermöglicht eine Plug & Play-Internetverbindung zur Messstation. Die Projektverwaltung und der Zugriff auf die Messdaten kann über jeden Webbrowser erfolgen.

Die Station kann über die interne Batterie, ein Netzteil, oder ein Solarpanel mit Strom versorgt werden. Die Stromversorgung wird von der intelligenten Ladeinheit gesteuert.

Der wetterfeste piezoelektrische Triaxialsensor ermöglicht einen Einsatz im Freien ohne zusätzliche Gehäuse.

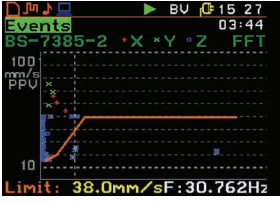


SV 258 PRO

Die SV 258 PRO ist ein einfach zu installierendes und kostengünstiges System zur Lärm- und Erschütterungsüberwachung. Das mobile und batteriebetriebene System kann für eine Vielzahl von Überwachungsanwendungen eingesetzt werden, einschließlich Baustellenüberwachung, Tunnelbau und Sprengungen. Dieses mobile System eignet sich hervorragend für Überwachungsaufgaben im Bereich von Baustellen

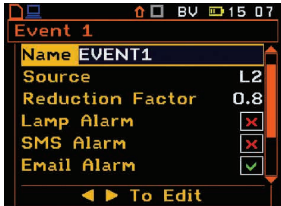
und Straßenverkehr, z.B. nach DIN 4150-3. Das System führt Echtzeitanalysen in FFT- oder Oktavbändern durch, um bei Grenzwertüberschreitungen den Anwender sofort zu alarmieren.

Die "All-in-One" Lösung



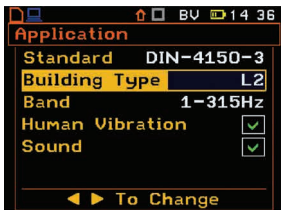
Normgerechte Messergebnisse

Wählen Sie einfach die für Sie gültige Messnorm (z.B. DIN 4150-3) und den Gebäudetyp aus, und schon erhalten Sie normkonforme Messergebnisse. Die Ergebnisse werden über die Methode der Bestimmung der dominanten Frequenz und des Schwinggeschwindigkeitsspitzenwertes gebildet und können mit den Gerzwertkurven direkt im Display oder Online verglichen werden.



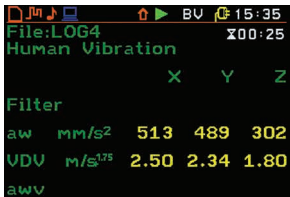
Erschütterungsereignisse und Alarmer

Sie können Alarmbedingungen umfangreich definieren. Das System benachrichtigt Sie dann per SMS- oder E-Mail oder über visuelle und akustische Alarmer.



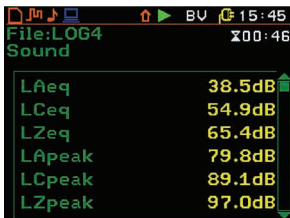
Benutzerdefinierte Grenzwertkurven

Zudem können abweichend von den gängigen Normen basierend auf FFT und 1/3-Oktavbändern Grenzwertkurven definiert werden (RMS, PEAK oder MAX).



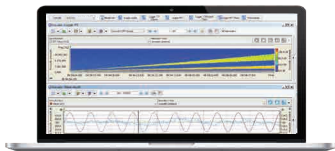
Schwingungsmessung bei Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden

Die Station ermöglicht die gleichzeitige Messung der Schwingbeschleunigung, wodurch die Messung von VDV mit einem anderen Aufzeichnungsschritt als PPV ermöglicht wird, was die Berichterstattung wesentlich erleichtert. Der Analysator verfügt über Frequenzbewertungsfilter nach ISO 2631-1 und ISO 2631-2 sowie DIN 4150-2. Es ist auch möglich, die Auswirkungen von Schwingungen auf den Menschen mit Hilfe einer Oktavbandanalyse zu messen.



Klasse 1 Lärmmessungen

Der vierte Kanal kann zur Schallmessung gemäß den Anforderungen von IEC 61672 Klasse 1 verwendet werden. Die Ergebnisse (z.B. LEQ, MAX, MIN oder PEAK) werden zusammen mit den Schwinggeschwindigkeits- und Beschleunigungsdaten aufgezeichnet, wodurch die Korrelation von Schall und Schwingungen wesentlich erleichtert wird.



WAV Tonaufzeichnung

Über eine WAV-Analyse können Sie nachträglich Peaks suchen und FFT oder 1/3-Oktavspektren für ausgewählte Zeiträume nachberechnen. Die Berechnungssoftware SvanPC++ wird ohne zusätzliche Kosten mit dem System geliefert.

Onlinezugriff mit SvanNET

Das eingebaute GSM-Modem überträgt die Messdaten an den SvanNET-Server. Im SvanNET kann der Benutzer auf Messdaten zugreifen, die Station einstellen und komfortabel Messberichte erstellen.





SV 258 Pro Technische Daten

Standards	DIN 4150-3, DIN 4150-2, BS 7385-2, 22/09/1994, 23/07/1986, IN-1226, USER FFT, USER 1/3 OCTAVE
Meter Mode	PPV, DF, RMS, VDV, MAX, Peak, Peak-Peak, Vector, aw, aww
Profile pro Kanal	2 (Geschwindigkeit und Beschleunigung)
Analysator	Echtzeit 1/3 Oktav- oder FFT Analyse Rohsignalaufzeichnung im WAV-Format
Filter im Geschw. Profil	DIN 80, DIN 315, VEL1
Filter im Beschl. Profil	HP1, HP3, HP10, Wk, Wd, Wc, Wj, Wm, Wg, Wb
RMS & RMQ Detektor	Digital True RMS & RMQ Detektor mit Peak Erkennung, Auflösung 0.1 dB
Detektor Zeitkonstanten	Fast 125 ms nach DIN 4150-2
Beschleunigungssensor	SV 84 Triaxial - Hochempfindlich (1 V/g), Grundrauschen RMS: 14 µm/s (VEL1), 2 µm/s (VEL3)
Messbereich	SV 84: 0.0005 m/s ² RMS ÷ 50 m/s ² PEAK
Frequenzbereich	SV 84: 0.2 Hz ÷ 315 Hz
Standards	Klasse 1: IEC 61672-1
Meter Mode	SPL, Leq, SEL, Lden, Ltm3, Ltm5, Statistikpegel - Ln (L1-L99), LMax, LMin, LPeak
Gewichtungsfiler	A, C, Z, G
RMS Detektor	Digital True RMS Detektor mit Peak Erkennung, Auflösung 0.1 dB
Detektor Zeitkonstanten	Slow, Fast, Impuls
Mikrofon Set (optional)	SV 208A Außereinheit mit Verlängerungskabel
Messbereich	16 dBA RMS ÷ 140 dBA Peak (dynamisch)
Linearitätsbereich	26 dBA RMS ÷ 140 dBA Peak (IEC 61672)
Frequenzbereich	0.5 Hz ÷ 20 kHz (Mikrofonabhängig) mit MK 255: 3.5 Hz ÷ 20 kHz
Kommunikationsschnittstelle	GSM-Modem
Stromversorgung	DC-Netzteil / Ladegerät 11 V ÷ 30 V (wasserdicht) Interner Akku 17 Ah / 12 V Zusätzlicher externer Akku 33 Ah / 12 V (optional) Solarpanel (optional)
Betriebszeit mit Akku	3 Tage mit dauerhaften Modembetrieb ² 7 Tage bei ausgeschaltetem Modem ²
Umweltbedingungen	Testbedingung: Meter Mode, Display abgedunkelt, 10 ms Pegelzeitverlauf
Abmessungen	Temperatur -10 °C ÷ +50 °C
Gewicht	420 x 340 x 210 mm (mit Zubehör) ca. 9 kg inklusive Akku

¹Funktion parallel zum Meter Mode

²Abhängig von der Gerätekonfiguration und den Umweltbedingungen