

SV 804

Stacja Monitoringu Drgań

Nowa stacja monitoringu drgań SV 804 to kompaktowe urządzenie przeznaczone do długoterminowych pomiarów drgań konstrukcji budynków oraz gruntu. Sprzęt zapewnia w pełni **zautomatyzowany monitoring**, umożliwiając bezpośrednio wysyłanie alertów SMS i e-mail z wbudowanego modemu GSM na podstawie zarejestrowanych zdarzeń wibracyjnych. Kompaktowa konstrukcja stacji pozwala na szybki montaż w dowolnym miejscu, bez konieczności zmiany położenia wewnętrznych geofonów. **Trójosiowy** monitoring drgań można dodatkowo rozszerzyć o **pomiary hałasu**, a wszystkie dane pomiarowe – w tym pliki WAV – są bezpiecznie synchronizowane i raportowane dzięki usłudze SvanNET.

ZOBACZ WIĘCEJ





SV 804

Stacja Monitoringu Drgań



Długookresowy monitoring drgań

Wymienna bateria, PoE, zasilanie solarne

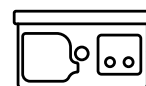
Urządzenie oferuje aż do 60 dni autonomicznej pracy dzięki wewnętrznej, łatwo wymiennej baterii. W przypadku monitoringu ciągłego lub długoterminowego, stacja obsługuje zasilanie z zewnętrznych źródeł energii, w tym z paneli słonecznych oraz technologii PoE, co gwarantuje nieprzerwaną rejestrację danych.



Stała łączność: GSM, LAN, Bluetooth®

Inteligentne powiadomienia i zdalny dostęp do danych

Wbudowany modem GSM zapewnia transfer danych pomiarowych i powiadomień w czasie rzeczywistym oraz zdalną konfigurację przez przeglądarkę internetową. W trudnych lokalizacjach, takich jak tunele czy podziemia, stabilną komunikację wspierają opcjonalny interfejs LAN oraz moduł Bluetooth®, zapewniając ciągły dostęp do wyników.



Funkcjonalność i intuicyjna obsługa

Nowoczesna konstrukcja i prosty montaż

Lekka obudowa umożliwia błyskawiczny montaż na ścianach lub belkach, eliminując konieczność ręcznej regulacji położenia wewnętrznych geofonów. Dzięki wadze zaledwie 1,7 kg, urządzenie jest łatwe w transporcie i pozwala na elastyczną instalację nawet w trudno dostępnych punktach pomiarowych.

Główne cechy



Trójosiowy Monitoring Drgań

Urządzenie zaprojektowane zgodnie z wymagami normy DIN 45669-1 dla klasy 1, zapewnia wysoką precyzję działania gwarantując w pełni zautomatyzowane wyniki pomiarów, zarówno w przypadku mobilnych, jak i stałych instalacji.



Ocena wpływu drgań z zastosowaniem krzywych

Dzięki zaimplementowanym zaawansowanym algorytmom oceny drgań, możliwe jest min. zastosowanie skali wpływów dynamicznych (SWD) na podstawie normy PN-B 02170 jak również ocena wpływu drgań na ludzi w budynkach zgodnie z normą PN-B 02171.



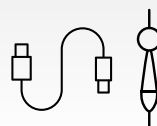
Nagrywanie zdarzeń wibracyjnych

Dzięki surowemu sygnałowi WAV, możliwe jest wyszukiwanie wartości szczytowych drgań i obliczanie FFT lub widma 1/3 oktawy w wybranych okresach czasu oraz obliczanie innych potrzebnych parametrów za pomocą oprogramowania do analizy plików.



Zdarzenia wibracyjne i alarmy

Urządzenie może samodzielnie analizować zdarzenia wibracyjne na podstawie dowolnej konfiguracji użytkownika (krzywe, PPV) i w przypadku wystąpienia alarmu, wysłać alerty SMS i e-mail bezpośrednio z wbudowanego modemu GSM.



Integracja danych pomiarowych

Dzięki swej uniwersalności, stacja SV 804 pozwala na rozbudowę systemu monitoringu o dodatkowy kanał dla pomiarów hałasu dzięki podłączeniu stacji SV 303 i integrację danych w usłudze SvanNET.

Zastosowania



Monitoring placów budowy

Monitorowanie wpływu drgań pochodzących z placów budowy na okoliczne budynki i infrastrukturę.



Komfort i bezpieczeństwo w mieście

Monitoring linii kolejowych, ulic i wpływu drgań na komfort i bezpieczeństwo na terenach zurbanizowanych.



Przemysł i budownictwo

Pomiary oddziaływania drgań powodowanych przez sprzęt ciężki i urządzenia przemysłowe.



Ochrona środowiska

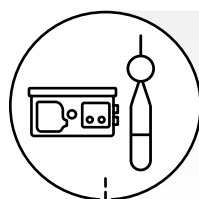
Ocena i analiza drgań gruntu przenoszonych w obszarach chronionych i rezerwach przyrody.



Nadzór nad zabytkami

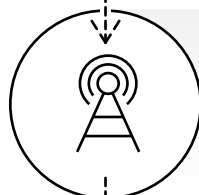
Ochrona wrażliwych i ważnych architektonicznie budynków i miejsc przed narażeniem na wibracje.

System Monitoringu SVANTEK



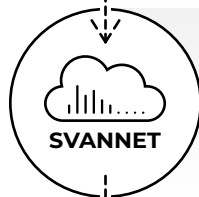
1. Rejestracja danych pomiarowych

Przyrząd SV 804 rejestruje dane pomiarowe i oblicza kluczowe wyniki (takie jak PPV i DF) w czasie rzeczywistym.



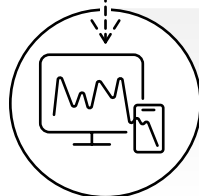
2. Natychmiastowe powiadomienia

Stacja monitoringu automatycznie wysyła powiadomienia SMS/e-mail o zdarzeniach i przesyła dane pomiarowe do usługi SvanNET za pośrednictwem modemu GSM.



3. Zarządzanie danymi w SvanNET

Dane pomiarowe z przyrządu, przesyłane są do SvanNET, usługi automatycznego monitoringu w chmurze. Tam dostępne są do podglądu w formie raportu, do analizy lub pobrania.



4. Zaawansowana obróbka danych

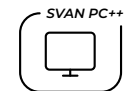
Dane pobrane ze SvanNET (w tym pliki WAV) można poddać obróbce w celu przeprowadzenia szczegółowej analizy zdarzeń i diagnostyki dzięki darmowemu oprogramowaniu SvanPC++.

Oprogramowanie



Projekty SvanNET Zdalny dostęp do danych pomiarowych

Projekty SvanNET, to płatne rozszerzenie dla zaawansowanego, wielopunktowego nadzoru nad projektami pomiarowymi. Umożliwia pogląd, zarządzanie i raportowanie dla zaawansowanych projektów pomiarowych obejmujących wiele stacji monitoringu.



SvanPC++ Analiza danych pomiarowych

SvanPC++ to darmowe oprogramowanie PC, część systemu monitoringu SVANTEK i rozszerzające jego możliwości. Dzięki dedykowanemu panelowi "Building Vibration" możliwy jest zaawansowany postprocessing danych z pomiarów wraz z analizą plików WAV i wyszukiwaniem zdarzeń wibracyjnych.



Assistant PRO Aplikacja mobilna

Aplikacja mobilna Assistant PRO, dostępna jest bezpłatnie na systemy Android i iOS, zapewniając pełną kontrolę nad stacją dzięki łączności Bluetooth®. Jej intuicyjny interfejs pozwala na podgląd wyników, konfigurację urządzenia, zarządzanie połączeniem z chmurą, a nawet pobieranie plików pomiarowych.

Specyfikacja techniczna

Normy	PN-B-02170; PN-B-02171; DIN 4150-3:2017-12; DIN 45669-1:2020-06; ISO 4866:2010, Klasa 1; IEC 61260:2014, Klasa 1	
Wielkości mierzone	PPV (Vmax), DF, RMS, RRMS, KBf, KBfmax, VDV, MAX, Peak, Peak-Peak, PPV Vector, aw, awv, OVL	
Analizator	Analiza 1/3 oktawy w czasie rzeczywistym lub analiza FFT, zapis historii czasowej do WAV	
Filtry korekcyjne	DIN 80, DIN 315, VEL1, KB, HP	
Detektor RMS	Cyfrowy z detekcją Peak, rozdzielczość: 0.01 dB	
Stała czasowa	Fast 125 ms zgodnie z normą DIN 4150-2	
Czujniki wibracji	Trzy geofony	
Zakres dynamiczny	1 µm/s ÷ 100 mm/s RMS (141 mm/s Peak) 4 µm/s ÷ 400 mm/s RMS (565 mm/s Peak)	
Zakres pomiarowy	3 µm/s ÷ 100 mm/s RMS (141 mm/s Peak) 12 µm/s ÷ 400 mm/s RMS (565 mm/s Peak)	
Zakres częstotliwości	0,8 Hz ÷ 500 Hz (-3 dB)	
Komunikacja	Modem GSM, Bluetooth®, GPS	
Pamięć	32 GB	
Stopień ochrony	IP67	
Zasilanie	bateria wewnętrzna / SB 804 pakiet baterijny - 7.2 V, 10.2 Ah, 73,4 Wh (łatwo dostępna i wymienna) ładowarka sieciowa paku baterijnego / SB 83 z kablem SC 816 zasilacz sieciowy / wodoodporny / SB 274L (opcjonalny) zewnętrzny pakiet baterijny / Li-Ion (opcjonalny) panel solarny (opcjonalny)	
Czas pracy	do 10 dni - przy ciągłej transmisji GSM do 60 dni - w trybie oszczędzania energii NIEOGRANICZONY - przy zasilaniu solarnym w trybie oszczędzania energii	
Zewnętrzne warunki pracy	Temperatura	od -20 °C do +50 °C
	Wilgotność	od 0 % do 100 % wilgotności względnej bez kondensacji
Wymiary	171 x 85 x 83 mm (bez dodatkowych akcesoriów)	
Waga	1,7 kg (wraz z pakietem baterijnym)	