

SV 200

Automatyczna stacja monitorowania hałasu

SV 200 to w pełni zintegrowane urządzenie do automatycznego monitorowania hałasu. Zapewnia ciągłe lub krótkookresowe wykonywanie pomiarów akustycznych i przesyłanie danych różnymi kanałami łączności, zdalne sterowanie i konfigurację. Możliwości pomiarowe stacji SV200 są dopasowane do zadań monitorowania hałasu. Urządzenie mierzy i zapamiętuje wyniki pomiarów niezbędne do przygotowywania raportów okresowych, zbiera szczegółowe informacje o warunkach akustycznych, niezbędne do dalszej analizy, pozwala na ich przesyłanie do stacji bazowej w celu prowadzenia ciągłego monitoringu w czasie rzeczywistym. Standardowe funkcje pomiarowe obejmują zapis historii czasowej pomiarów poziomu dźwięku, wyników analizy w pasmach oktawowych i tercjowych, nagrywanie zdarzeń akustycznych i analizę statystyczną. Możliwości pomiarowe mogą być rozszerzone o przesyłanie danych w czasie rzeczywistym i monitorowanie warunków pogodowych. Dzięki zastosowaniu podwójnej charakterystyki kierunkowej, stacja SV200 może być użyta zarówno do monitorowania hałasu komunikacyjnego czy przemysłowego jak i lotniczego.

Wbudowany modem 3G albo interfejs Wi-Fi służą do zapewnienia łączności i transmisji danych. Zastosowanie efektywnego i pewnego protokołu transmisji zapewnia użytkownikowi łatwe sterowanie

stacją, oraz pewną transmisję danych umożliwiającą ich prezentację na bieżąco. Sterowanie stacją i obróbka danych może być prowadzona za pomocą przeglądarki internetowej lub programu SvanPC++RC.

Wielowarstwowa obudowa chroni SV 200 przed ekstremalnymi warunkami pogodowymi z jednoczesnym zachowaniem dokładności 1 klasy miernika poziomu dźwięku. Specjalną uwagę zwrócono na konstrukcję osłony przeciwwietrznej, która tłumi hałas pochodzący nawet od silnych podmuchów wiatru. System ogrzewania wewnętrznego i podwójne ściany obudowy zapewniają poprawną pracę w temperaturach otoczenia od -30°C do $+50^{\circ}\text{C}$, przy wilgotności względnej do 99 %.

Stacja SV200 ma wbudowane akumulatory Li-Ion o pojemności 2,9 Ah i interfejs do podłączenia paneli słonecznych. Stacja może także być zasilana z sieci energetycznej przez zewnętrzny zasilacz zamknięty w wodoszczelnej obudowie.

Konstrukcja stacji, jej niewielkie wymiary i masa zapewniają łatwą instalację, którą może wykonać jedna osoba.

Zalety

- Konstrukcja umożliwiająca okresowe lub ciągłe monitorowanie hałasu
- Możliwość jednoczesnego pomiaru hałasu komunikacyjnego i lotniczego
- Analiza w pasmach 1/1 lub 1/3 oktawy w czasie rzeczywistym
- Nagrywanie zdarzeń akustycznych
- Obudowa chroniąca przed ciężkimi warunkami atmosferycznymi (IP65)
- Wbudowany pobudnik elektrostatyczny do sprawdzania całego systemu pomiarowego
- Miernik poziomu dźwięku, klasa 1 wg normy IEC 61672
- Wbudowany modem 3G albo Wi-Fi
- Automatyczna synchronizacja zegara
- Duża osłona przeciwwietrzna
- Inteligentne podgrzewanie mikrofonu
- Możliwość ciągłej transmisji danych pomiarowych
- Niski pobór mocy
- Wbudowany akumulator Li-Ion
- Możliwość bezpośredniego podłączenia panelu słonecznego
- Bezpieczny protokół transmisji danych
- Niewielkie wymiary, łatwa instalacja



SV 200

Specyfikacja techniczna

Miernik poziomu dźwięku

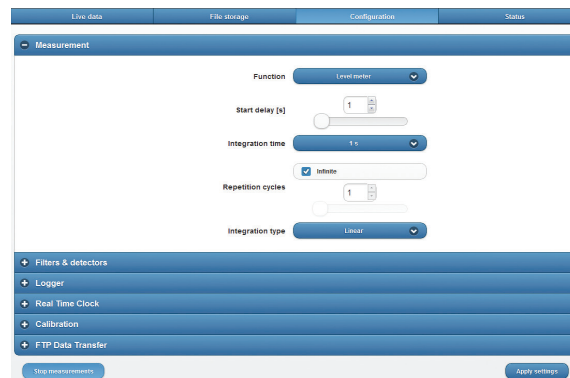
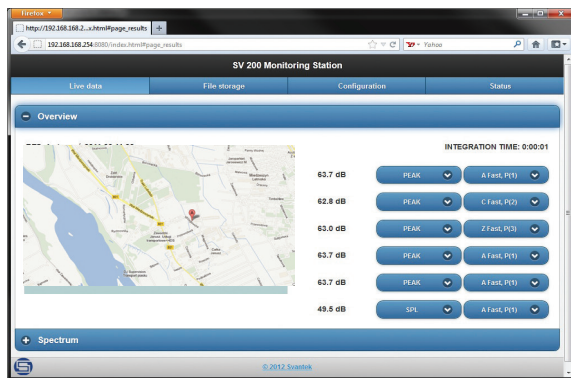
Normy	Klasa 1 zgodna z normami PN-EN 61672-1:2002, IEC 61260:2002
Filtry korekcyjne	A, C, Z
Stałe czasowe	Slow, Fast, Impulse
Detektor RMS	Cyfrowy z detekcją szczytu, rozdzielczość 0,1 dB
Mikrofon	Microtech Gefell MK 250, czułość 50 mV/Pa, prepolarizowany 1/2"
Przedwzmacniacz	Wbudowany
Zakres liniowości	25 dBA RMS ÷ 133 dBA Peak (zgodnie z normą: PN-EN 61672)
Całkowity zakres pomiarowy	15 dBA RMS ÷ 133 dBA Peak (od poziomu szumów do maksimum zakresu)
Poziom szumów	poniżej 15 dBA RMS
Zakres dynamiczny	115 dB
Zakres częstotliwości	3.5 Hz ÷ 20 kHz
Wielkości mierzone	SPL, Leq, SEL, Lden, Ltm3, Ltm5, LMax, LMin, LPeak
Statystyki	Ln (L1-L99), pełne histogramy w trybie miernika oraz dla analizy oktaawowej i tercjawej
Filtry oktaawowe	Analiza w czasie rzeczywistym, klasa 1 według wymagań normy IEC 61260 (4 Hz ÷ 16 kHz)
Filtry tercjawowe	Analiza w czasie rzeczywistym, klasa 1 według wymagań normy IEC 61260 (3,15 Hz ÷ 20 kHz)
Zapis danych	Zapis historii czasowej pomiarów, widm i danych pogodowych z krokiem od 1 s oraz zapis wybranych parametrów z krokiem od 2 ms
Nagrywanie zdarzeń akustycznych	Zapis określonych przez użytkownika zdarzeń akustycznych w plikach wav

Parametry podstawowe

Stopień ochrony	IP 65
Wejścia	Zasilanie LEMO 3-pin, złącze we/wy LEMO 9-pin
Zdalna kalibracja	Wbudowany pobudnik elektorstatyczny, uruchamiany ręcznie lub automatycznie
Pamięć	Karta Micro SD 16 GB (wbudowana na stałe)
Wyświetlacz i klawiatura	moduł zewnętrzny, kolorowy wyświetlacz 1.1" OLED (opcja)
Interfejsy	Modem 3G (SV 200_3G) Moduł Wi-Fi / LAN (SV 200_WiFi) USB RS 232 (opcja)
Zasilanie	Wejście wyzwalania zewnętrznego 0-30V Wbudowany akumulator Li-Ion (14.4 V / 2.9 Ah) _____ czas pracy > 48 godzin (14.4 V / 2.9 Ah) ¹ Panel fotowoltaiczny (opcja) _____ napięcie MPPT 17.0 V ÷ 20.0 V Zasilacz sieciowy – wejście 100-240 VAC, wyjście +24 VDC 2.5 A, obudowa IP66 Zasilacz prądu stałego (opcja) – zakres napięcia 10.5 V – 24 V, np. akumulator 12 V or 24 V
Zewnętrzne warunki pracy	Temperatura _____ od -30 °C ² do 50 °C Wilgotność _____ do 99 % RH
Wymiary	Wysokość 840 mm; średnica bez osłony 70 mm; średnica osłony 130 mm Waga _____ około 2.3 kg wraz z akumulatorem

¹ Tryb miernika, zapis historii czasowej z krokiem 1s, transmisja 3G w ciągu 10% czasu pomiaru,

² Wyłączenie z zasilaczem sieciowym. Zakres temperatury na baterii wewnętrznej od -10 °C do 50 °C



Dewizą firmy jest stałe doskonalenie produkowanych przyrządów oraz ich modernizacja. Dlatego też firma zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian bez uprzedniego informowania użytkowników.

SVANTEK Sp. z o. o.
ul. Strzygłowska 81, 04-872 Warszawa
telefon/fax (+48) 22 51 88 300, (+48) 22 51 88 312
<http://www.svantek.com.pl> e-mail: biuro@svantek.pl