

# SV 36, SV 33B

## Kalibratory akustyczne



INSTRUMENTATION FOR SOUND & VIBRATION MEASUREMENTS

### Czy wyniki moich pomiarów są właściwe?

Jedynym sposobem, aby odpowiedź na to pytanie brzmiała TAK, jest przeprowadzenie **kalibracji toru pomiarowego** miernika poziomu dźwięku za pomocą kalibratora akustycznego.

Normy dotyczące pomiarów akustycznych **ISO 9612**, nakładają obowiązek kalibracji toru pomiarowego przed i po każdej serii pomiarów, również w celu weryfikacji wyników. Jeśli nie wykonasz tej podstawowej czynności, skąd będziesz wiedział co właściwie oznacza uzyskany przez Ciebie wynik?

Kalibrator akustyczny jest urządzeniem wytwarzającym ciśnienie akustyczne o odpowiednim poziomie i częstotliwości. Innymi słowy, jest **wzorcem** danego poziomu ciśnienia akustycznego. Za pomocą takiego wzorca, możemy sprawdzić dokładność pomiarów wykonanych miernikiem poziomu dźwięku, mogąc jednocześnie dokonać stosownej regulacji toru pomiarowego.



Kalibratory akustyczne SVANTEK używają **piezorezystancyjnego czujnika ciśnienia**, jako czujnika odniesienia do sterowania sygnałem kalibracji. Jego zastosowanie, zapewnia doskonałą długookresową stabilność i wysoką odporność na zmiany warunków atmosferycznych w jakich dokonujemy kalibracji toru pomiarowego miernika poziomu dźwięku.

**Dokładność sygnału** odniesienia kalibratorów SVANTEK, kontrolowana jest przez **mikroprocesor** i wbudowane czujniki napięcia statycznego, ciśnienia atmosferycznego oraz temperatury. Sygnał referencyjny, generowany jest w pełni **automatycznie**, tym samym nie musimy nanosić żadnych poprawek ręcznie.

Kalibrator akustyczny SV36 wyposażony jest w **port podczerwieni** dzięki któremu włącza się automatycznie po wykryciu obecności mikrofonu wewnątrz komory urządzenia. SV33B generuje poziom odniesienia **114 dB**, natomiast kalibrator SV36, zarówno **94 dB** jak i **114 dB**.

Dla wygody użytkowania, na panelu sterowania urządzenia znajduje się jeden przycisk oraz diody sygnalizujące odpowiedni poziom odniesienia ciśnienia akustycznego. W razie konieczności sygnalizują również potrzebę wymiany baterii.

Wyjątkową cechą wszystkich kalibratorów SVANTEK jest solidna obudowa, pozwalająca na pewny i bezpieczny uchwyt.

# SV 36, SV 33B

## Kalibratory akustyczne

### Specyfikacja techniczna

#### Parametry sygnału kalibracji:

Poziom ciśnienia akustycznego (SPL)  
Klasa przyrządu  
(PN-EN IEC 60942:2018-06)  
Częstotliwość deklarowana  
Niepewność pomiaru ciśnienia  
akustycznego (SPL)  
Niepewność pomiaru częstotliwości  
Niepewność pomiaru całkowitych  
zniekształceń nieliniowych (THD)

#### SV 36

114 dB lub 94 dB  
  
Klasa 1  
1000 Hz  
 $\pm 0.3$  dB  
  
 $\pm 0.2$  %  
< 0.50 % dla poziomu 94 dB  
< 0.75 % dla poziomu 114 dB

#### SV 33B

114 dB  
  
Klasa 1  
1000 Hz  
 $\pm 0.3$  dB  
  
 $\pm 0.2$  %  
< 0.75 %

#### Ogólne informacje:

Efektywna objętość obciążenia  
mikrofonu  
Czas stabilizacji  
Kalibrowane mikrofony

0.00027 dB / mm<sup>3</sup>  
  
zwykle 10 s, max 25 s  
1/2"  
1/4" (konieczny adapter SA 30)  
-25 °C ÷ +70 °C  
EN 61010-1: 2010  
EN 61326-1:2013  
PN-EN IEC 60942:2018-06

0.00027 dB / mm<sup>3</sup>  
  
zwykle 15 s, max 30 s  
1/2"  
1/4" (konieczny adapter SA 30)  
-25 °C ÷ +70 °C  
EN 61010-1: 2010  
EN 61326-1:2013  
PN-EN IEC 60942:2018-06

#### Warunki pracy:

Temperatura

od -10 °C do +50 °C  
(odchylenie dopuszczalne  $\leq \pm 0.15$  dB)  
od 65 kPa do 108 kPa  
(odchylenie dopuszczalne  $\leq \pm 0.10$  dB)  
od 25 % do 90 % RH  
(odchylenie dopuszczalne  $\leq \pm 0.05$  dB)

Ciśnienie atmosferyczne

Wilgotność względna

od -10 °C do +50 °C  
(odchylenie dopuszczalne  $\leq \pm 0.15$  dB)  
od 65 kPa do 108 kPa  
(odchylenie dopuszczalne  $\leq \pm 0.10$  dB)  
od 25 % do 90 % RH  
(odchylenie dopuszczalne  $\leq \pm 0.05$  dB)

#### Wartości odniesienia:

Temperatura  
Ciśnienie atmosferyczne  
Wilgotność względna  
Efektywny poziom obciążenia mikrofonu

23 °C  
101.3 kPa  
30 % ÷ 80 % RH  
250 mm<sup>3</sup> dla mikrofonu B&K 4134

#### Zasilanie:

Typ baterii

2 x LR03 (IEC) / AAA (ANSI)  
baterie alkaliczne

Czas pracy

40 godzin dla poziomu 94 dB,  
30 godzin dla poziomu 114 dB

Czas czuwania

około 2 lata

Wymagane minimalne napięcie

2.1 V DC

Maksymalne napięcie pracy

4.0 V DC - maksymalne napięcie zasilania na zaciskach  
akumulatora

Dewizą firmy jest stałe doskonalenie produkowanych przyrządów oraz ich modyfikacja.  
Dlatego też, firma SVANTEK zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian powyższej  
specyfikacji bez uprzedniego informowania użytkowników.



Dystrybutor:

SVANTEK Sp. z o. o.  
ul. Strzygłowska 81, 04-872 Warszawa  
telefon/fax (+48) 22 51 88 325, (+48) 22 51 88 312  
<http://www.svantek.pl> e-mail: [biuro@svantek.pl](mailto:biuro@svantek.pl)