

CMD-3

**przenośny
przyrząd
do pomiaru
drgań
mechanicznych**

- przenośny, lekki z bateryjnym zasilaniem
- czytelny wyświetlacz LCD - odczyt cyfrowy
- wskaźnik obniżonego napięcia baterii
- wyjście sygnału diagnostycznego

Zestaw do pomiaru drgań mechanicznych jest urządzeniem przenośnym umożliwiającym szybkie i nieuciążliwe wykonanie pomiaru w trudnych warunkach panujących wokół badanego obiektu.

W skład zestawu wchodzi piezoelektryczny czujnik i elektroniczny miernik typu CMD-3 z zasilaniem bateryjnym.



CYFROWY MIERNIK DRGAŃ CMD-3

MIERNIK

Miernik umieszczony jest w obudowie z tworzywa ABS o wymiarach i kształcie zapewniającym szybkie i wygodne dokonanie pomiaru w trudnych warunkach otoczenia przez jedną osobę. Obudowa miernika wyposażona jest w złącza BNC do przyłączenia urządzenia rejestrująco-analizującego, czterocyfrowy wyświetlacz LCD w wartości parametru mierzonego oraz zespół funkcjonalnych przełączników.

dane techniczne:

- wielkość wejściowa..... napięcia zmienne proporcjonalne do przyspieszenia
- wielkość wyjściowa..... - czterocyfrowa liczba
- napięcie zmienne 0-1V 0-RMS dla każdego z zakresów pomiarowych
- wymiary..... 197x98x41 mm
- masa..... 450 g
- parametry mierzone..... przyspieszenia w m/s^2 , prędkość w mm/s, przemieszczanie w μm
- zakresy pomiarowe..... 0÷20/0÷200
- pasmo filtru..... 10 Hz÷1 kHz zgodnie z ISO 2954
- wyznaczone estymaty..... RMS/PEAK
- dokładność z czujnikiem..... zgodnie z ISO 2954
- zasilanie..... 9 V (akumulatory lub dwie baterie 6F22)
- pobór prądu..... 10 mA (10 godzin ciągłej pracy)
sygnalizacja obniżonego napięcia baterii zasilających na wyświetlaczu
zabezpieczenie od przypadkowego włączenia zasilania

CZUJNIK

Zastosowany w zestawie czujnik wykorzystuje efekt piezoelektryczny w kryształ naturalnego kwarcu. Obudowa ze stali kwasoodpornej zawiera przedwzmacniacz napięciowy. Stopień ochrony IP 65, zapewnia pyło i bryzgoszczelność, Gniazdo czujnika dwustykowe wg normy MILC5015. Wyjście elektryczne czujnika jest galwanicznie izolowane od budowy. Przewód czujnika koncentryczny w izolacji poliuretanowej, zakończony wtykiem MILC5015 od strony czujnika i wtykiem BNC od strony miernika. Długość standardowa przewodu 2 m.

dane techniczne:

- wielkość wejściowa..... drgania mechaniczne
- wielkość wyjściowa..... napięcie zmienne proporcjonalne do przyspieszenia
- wymiary..... 22x45 mm
- masa..... 90 g
- zakres pomiarowy..... 50 g
- zakres częstotliwości..... 0.5 Hz÷10 kHz
- czułość nominalna..... 100 mV/g
- zasilanie..... 3 mA ze źródła stałoprądowego miernika

SPOSÓB WYKONYWANIA POMIARU

Użycie sondy dotykowej zapewnia poprawny pomiar w zakresie częstotliwości do 1 kHz, uchwyt magnetyczny do 4 kHz, a złącze śrubowe w całym paśmie częstotliwości czujnika. Wszystkie trzy elementy mocowania czujnika dostarczane są w komplecie miernika

WARUNKI UŻYTKOWANIA ZESTAWU

	czujnik	miernik
pole magnetyczne stałe i zmienne.....	< 15 A/m	< 40 A/m
wilgotność względna.....	90% przy +30°C	
wibracje.....		0,15 mm (15÷55 Hz)
temperatura pracy.....	-50°C÷+120°C	-5°C÷+50°C