

Wzmacniacz Pomiarowy Drgań Bezwzględnych 2-kanalowy typ VC12S2

Zastosowanie

Wzmacniacz pomiarowy typu VC12S2 ma zastosowanie w stacjonarnych układach pomiarowych drgań bezwzględnych łożysk maszyn wirnikowych typu sprężarki, wentylatory, pompy, silniki elektryczne i inne. Wykorzystany może być w celach:

- Wizualizacji i archiwizacji pomiarów drgań przy wykorzystaniu standardowych sygnałów stałoprądowych i stałoprądowych
- Diagnostycznych przy wykorzystaniu sygnału zmiennie napięciowego czujnika drgań dostępnego na gnieździe BNC przy wykorzystaniu dowolnego przenośnego analizatora rejestratora drgań

Opis techniczny

Współpracuje z czujnikiem piezoelektrycznym przyspieszenia drgań z wbudowanym przedwzmacniaczem (akcelerometr) lub z czujnikiem piezoelektrycznym prędkości drgań, w obu przypadkach zasilanym prądowo (układ dwu żyłowy, zgodny ze standardem IEPÉ). Wielkością mierzoną jest wartość skuteczna prędkości lub przyspieszenia drgań lub wartość szczyt-szczyt przemieszczenia drgań co określone jest w zamówieniu poprzez wybór zakresu pomiarowego. W ramach konkretnego wykonania wzmacniacz skalibrowany jest dla dwóch zakresów pomiarowych, a wyboru jednego z nich dokonuje się pozycją zwory dostępnej przez okienko w górnej ścianie obudowy.. Przy zamówieniu jednego zakresu, drugi dodawany jest automatycznie. Dostępne są cztery filtry pasmowo-przepustowe o zboczach 24 decybele na oktawę, jeden z nich należy wybrać w procesie zamawiania.

Wzmacniacz wykonany jest w obudowie do montażu na szynie TS35.

Dane techniczne

METROLOGICZNE

Wejście: czujnik piezoelektryczny z wbudowanym przedwzmacniaczem, bez układu całkującego (akcelerometr) lub z układem całkującym (czujnik prędkości drgań), zasilany dwu – żyłowo ze źródła stałoprądowego 2-10mA/18-36VDC (IEPE).

Wyjścia:

- dwa prądy stałego 4...20mA, $R_{obc} < 500\Omega$ proporcjonalne do zakresu pomiarowego
- dwa napięcia stałego 0...10V, $R_{obc} > 10k\Omega$ proporcjonalne do zakresu pomiarowego
- dwa buforowane napięcia zmiennego na gnieździe BNC będące sygnałami wprost z czujników drgań
- dwa binarne informujące o poprawnie działających obu kanałach: CMOS



Nieliniowość charakterystyki amplitudowej: $\pm 1\%$

Charakterystyka częstotliwościowa:

2Hz-1kHz, 10Hz-1kHz, 10Hz-5kHz, 1kHz-10kHz

ELEKTRYCZNE

Napięcie zasilania: 18-36VDC, $< 80mA$

ŚRODOWISKOWE

Zakres temperatury otoczenia: $-30^{\circ}C$ do $+70^{\circ}C$

Wilgotność względna: 95% bez kondensacji

Wymagania CE: Dyrektywa 2004/108/WE -

Kompatybilność elektromagnetyczna

MECHANICZNE

Waga: 150gramów

Obudowa: materiał ABS, do montażu na szynie TS35

Wymiary: 55x75x125mm

Stopień szczelności obudowy: IP40

Sposób zamawiania

VC12S2- - -

A **Czułość wejścia w mV/g lub w mV/mm/s (oba kanały)**

0 1 czułość 100mV/g **0 3** czułość 4mV/mm/s

0 2 czułość 500mV/g **0 4** czułość 20mV/mm/s

9 9 inna czułość, podać w zamówieniu

B **Zakres pomiarowy (oba kanały)**

0 1 zakres 0 – 10 mm/s r.m.s

0 2 zakres 0 – 15 mm/s r.m.s

0 3 zakres 0 – 20 mm/s r.m.s

0 4 zakres 0 – 30 mm/s r.m.s

0 5 zakres 0 – 100 m/s² r.m.s

0 6 zakres 0 – 500 m/s² r.m.s

0 7 zakres 0 – 100 μm p-p

0 8 zakres 0 – 200 μm p-p

0 9 zakres 0 – 400 μm p-p

9 9 inny zakres, podać w zamówieniu

Uwaga: Wybór 07,08 lub 09 tylko przy wyborze A: 03 lub 04

C **Pasmo częstotliwości (oba kanały)**

0 1 10Hz–1kHz **0 3** 10Hz–5kHz

0 2 2Hz–1kHz **0 4** 1kHz–10kHz

9 9 inne pasmo, podać w zamówieniu