

Monitor JPK 2.2 to pełny zestaw do ciągłego jednokanałowego pomiaru i oceny drgań wraz z wyświetlaniem mierzonego parametru:

- ◆ wybór mierzonego parametru - przyspieszenie, prędkość lub odchyłka drgań w paśmie częstotliwości od 10 Hz do 1 kHz, względnie od 3 Hz do 1 kHz
- ◆ cyfrowe wyświetlenie mierzonego parametru, optyczne i przekątnikowe wskazywanie przewzbudzenia
- ◆ przetworzenie mierzonego parametru na ujednolicone sygnały napięciowe lub prądowe z separacją galw. (wariant /A) lub wyjście mierzonego parametru przez interfejs RS 485 (wariant /K) z separacją galw.
- ◆ diagnostyka wewnętrzna z wyjściem przekątnikowym do wskazywania usterki układu elektronicznego lub czujnika
- ◆ możliwość umieszczenia zestawu w otoczeniu zewnętrznym, w trudnych warunkach przemysłowych
- ◆ zasilanie z sieci 230V/50Hz.



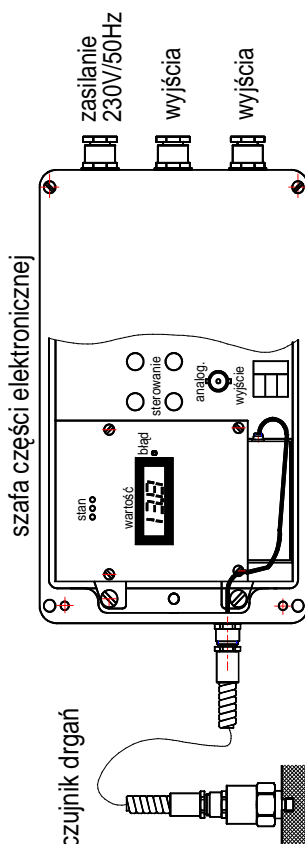
Zestaw

W skład zestawu JPK 2.2 standardowo wchodzi

- ◆ czujnik drgań z kablem i węzem ochronnym
- ◆ skrzynia części elektronicznej

Czujnik drgań

Na maszynie przymocowany jest czujnik drgań - akcelerometr ciętego typu. Standardowo stosuje się SV 156. Do maszyny przyrząd mocuje się przykręcając go do otworu M8x10mm, powstałego w środku równej powierzchni o średnicy min. 16 mm. Czujnik dokonuje pomiaru drgań równoległych z osią czujnika.



Kabel czujnika drgań

Sygnal prowadzony jest z czujnika przez specjalny niskoszumowy kabel do skrzyni części elektronicznej. Kabel prowadzący od czujnika osłonięty jest węzem opancerzonym, standardowo produkuje się kable o dł. 4 m, na zamówienie max do 10 m, długości wyprodukowanego kabla nie wolno zmieniać.

Skrzynia części elektronicznej

Część elektroniczna przetwornika mieści się w standardowej skrzyni plastikowej do otoczenia przemysłowego. W górnej pokrywie skrzyni znajduje się wziernik umożliwiający odczyt mierzonego parametru na wyświetlaczu również wtedy, kiedy wieko jest zamknięte. Po zdjęciu górnej pokrywy dostępne są zaciski do montażu okablowania, przyciski sterowania, cyfrowy wyświetlacz i wyjściowy zacisk sygnału analogowego do analizy sygnału. Pozycja robocza skrzyni jest dowolna, ale ze względu na czytelność danych na wyświetlaczu zaleca się montaż skrzyni poziomo na ścianę ze stroną dłuższą i przewodem prowadzącym od czujnika po stronie lewej. Oprócz kabla czujnika do skrzyni części elektronicznej podłącza się napięcie zasilania 230V/50Hz, przewody wyjściowych sygnałów analogowych lub łącza komunikacyjne i przewody do styków przekątnika komparatorów.

JPK 2.2 wyposażony jest w dwa ustawialne komparatory mierzonego parametru z wyjściami przekątnikowymi. Wyjściowe sygnały analogowe od 4 do 20 mA lub 0 do 10 V oddzielone są galwanicznie od układu pomiarowego (wariant /A). Do wyboru zamiast wyjść analogowych osadzić można moduł komunikacyjny z interfejsem RS 485, który przekazuje zmierzone wartości do komputera nadrzędnego (wariant /K).

Osadzić można również konektor wyjściowy dla wyjścia sygnału zmiennego w celu ewentualnej analizy (wariant /OUT).

Mierzone parametry i zakresy pomiarów

Mierzyć można do wyboru skuteczne przyspieszenie, prędkość lub podwójną odchyłkę drgań w określonym na stałe paśmie częstotliwości, użytkownik wybiera zakresy pomiarów przetwornika JPK 2.2 z zakresów standardowych zgodnie z wymogami zastosowania.

Wyjścia

Wyjścia analogowe napięciowe i prądowe zainstalowane na wariacie /A; są wprost proporcjonalne do zakresu pomiarów i są standardowo dostępne w ujednoliconych zakresach.

Kanał komunikacyjny RS485, wariant /K, montuje się zamiast modułu wyjść analogowych. Do transmisji danych służą standardowe protokoły komunikacyjne, względnie protokoły specjalnie dostosowane do potrzeb klienta.

W wariacie /OUT zainstalowana jest złączka typu BNC, dostępna po otwarciu skrzyni, z napięciem zmiennym proporcjonalnym do natychmiastowej wartości zmierzonego parametru (wyjście AC).

Wyjściowe sygnały stanu

Sygnały stanu Podwyższenie, Awaria sygnalizowane są przez styki przekaźnika; włączenie styków oznacza, że sygnał przekroczył stosowny ustawiony poziom komparacji.

Sygnał "Usterka" sygnalizuje poprzez stan styku przekaźnika usterkę układu elektronicznego lub czujnika w torze pomiarowym.

Wzorcowanie

Dostarczony zestaw czujnik – część elektroniczna JPK 2.2 wzorcowany jest w czasie produkcji z dostarczanym czujnikiem drgań i przygotowany jest do natychmiastowego montażu bez wzorcowania. Korekty czułości na inny czujnik dokonuje się cyfrowo poprzez wpisanie stosownej wartości stałej podanej w karcie wzorcowania czujnika.

Zamówienia

Zamówienie przetwornika JPK 2.2 musi zawierać:

- 1) Specyfikację wyjścia przetwornika:
 - ◆ Wyjścia analogowe: JPK 2.2 /A
 - ◆ Interfejs RS 485: JPK 2.2 /K, +wymóg dot. protokołu komunikacyjnego
- 2) Obecność wyjścia zmiennego do analizy sygnału:
 - ◆ AC wyjście: JPK 2.2 /x /OUT
- 3) Zmiany w stosunku do wersji standardowej
 - ◆ Dł. kabla do czujnika: standardowo 4m, długość może mieścić się w granicach od 0,5 do 10 m.
- 4) Ilość zamawianych sztuk tej samej wersji

Podstawowe dane techniczne			
Zestaw JPK 2.2			
Zasilanie :	230V/50Hz, max 13 VA	Wersja :	do otoczenia zewn.
Mierzony parametr:	skuteczna prędkość drgań skuteczne przyspieszenie drgań podwójne odchylenie (szczyt-szczyt) w paśmie od 3,10Hz do 1kHz	Zakresy pomiarów :	prędkość 0 - 25 mm/s podwójna odchyłka 0 - 500 um przyspieszenie 0 - 250 m/s ²
Wyjścia analogowe (wariant /A)	napięcie stałe 0-10V, obciążenie min. 10 kOhm, z separacją galw. prąd stały 0-20mA lub 4-20mA, obciążenie max 400 Ohm, separacja galw.	Wyjście komunikacyjne (wariant /K)	RS485, wyjścia A,B,GND, z separacją galw., protokół MODBUS RTU
Wyjścia stanu:	stan Usterka – styk przełączeniowy, włączone - bez usterek, wyłączone - usterka czujnika lub części elektronicznej, stan Podwyższenie, awaria – włączające, wyłączające styki przekaźnika, obciążalność styków 230V/2A zm.		
Czujnik drgań z kablem		Skrzynia części elektronicznej	
Typ :	SV 156	Skrzynia :	tworzywo szt. ABS
Ośłona :	IP 65	Ośłona :	IP 65
Temp. robocza maszyny :	od -25 do +125 °C	Temp. robocza otoczenia :	od -25 do +55 °C
Mocowanie :	otwór M8x10mm	Waga :	2,5 kg
Kabel do czujnika :	specjal., ze złączką MICRODOT	Rozmiary (wys.x szer.x gł.) :	160 x 240 x 90 mm
Ośłona kabla :	metalowy wąż giętki, średnica 14 mm max		
Dł. kabla z osłoną :	4 m standard, max 10 m		