

NIEZAWODNY SYSTEM MONITORINGU DRGAŃ



IDENTYFIKACJA UŻYTKOWNIKA



WPISZ HASŁO LUB LOGUJ SIĘ BEZPRZEWODOWO

Aby mieć pewność, że nadzór nad Twoją maszyną jest cały czas odpowiedni nadaliśmy 3 poziomy uprawnień: **GOŚĆ, OPERATOR, ADMINISTRATOR**. Gość może jedynie obserwować wskazania. Operator potwierdzi ostrzeżenia i alarmy. Administrator może zmienić konfigurację systemu. Każdy poziom dostępu chroniony jest loginem i hasłem. Logować możesz się tradycyjnie wpisując dane lub bezprzewodowo przykładając pastylkę RFID.

DOSTĘP ZDALNY



Z CAŁEGO ŚWIATA!

Wygodna aplikacja mobilna, dostępna dla systemów **iOS** oraz **ANDROID**, pozwala poprzez sieć internetową na podgląd oraz obsługę ekranu z dowolnego miejsca na świecie.

NOWA REFERENCJA



UNIKAJ KOSZTOWNYCH AWARII I ZYSKAJ SPOKÓJ

VIMS - VS4 to numer jeden w swojej kategorii. Zaangażowaliśmy sprzęt o niezwykłych możliwościach aby zagwarantować najlepsze efekty w monitorowaniu i diagnostyce maszyn. **VIMS-VS4** wykorzystuje tak zaawansowaną technologię, bogatą funkcjonalność i przełomową łatwość obsługi, że wyznaczył nowy poziom odniesienia w ocenie stanu maszyn wirnikowych.

MONTAŻ I ZASILANIE



NIC PROSZSZEGO!

Kompaktowy system zamontuj przy maszynie lub w pomieszczeniu systemów automatyki. Dostawa obejmuje jednostkę centralną z zainstalowanymi dławikami kablowymi oraz czujniki z wszystkimi niezbędnymi kablami i podstawkami montażowymi. Solidna metalowa obudowa IP66 zabezpiecza system przed wymagającymi warunkami przemysłowymi oraz wpływem zakłóceń elektromagnetycznych. Szeroki zakres zasilania 100..240 VAC lub 120..250 VDC ułatwia instalację. Wyjścia przekątnikowe ostrzeżenia i alarmu bezpośrednio wysterują sygnalizator optyczny i/lub akustyczny, alarmujący lokalnie obsługę o pogorszającym się stanie maszyny.



PRZYJAZNA OBSŁUGA



WYSTARCZY DOTKNAĆ

Funkcje operatora wybierzesz na dużym, kolorowym panelu dotykowym za pomocą czytelnych ikon opisanych w języku polskim. Skonfigurujemy system, a wyraźny schemat Twojej maszyny pozwoli błyskawicznie ocenić jej stan. Kolorowe wskaźniki lokalizują miejsca przekroczenia poziomów ostrzegawczych i alarmowych. Autodiagnostyka systemu ujawni uszkodzenie kabla lub czujnika pulsowaniem wskaźnika na ekranie.

DIAGNOSTYKA



DLA KAŻDEGO...

Jeśli analiza widmowa sygnałów drganiowych jest dla Ciebie niezrozumiała, to **VIMS VS4** wykona tę pracę za Ciebie. Unikalne algorytmy wykrywają niesprawności maszyn stało- i zmiennoodrotowych, wyświetlając wykresy słupkowe, które natychmiast sygnalizują:

- ✓ niewyważenie wirnika
- ✓ niewspółosiowość zespołu maszyn
- ✓ luzy i pęknięcia strukturalne
- ✓ problemy z fundamentowaniem
- ✓ kondycję łożysk tocznych i ich smarowanie
- ✓ kawitację w pompach
- ✓ wiele innych niesprawności

OPROGRAMOWANIE DIAGNOSTYCZNE



WYŚWIETLANE DANE TO ZA MAŁO?

Jesteś zaawansowany w diagnostyce drganiowej? To świetnie! **VIMS VS4** współpracuje z profesjonalnym oprogramowaniem diagnostycznym. Możesz zapisać i pobrać dane gęstopróbkowane do dogłębnej analizy.

TECHNOLOGIA PLUG & PREDICT™



PODŁĄCZ URZĄDZENIE I NATYCHMIAST PRZEWIDUJ AWARIE

Technologia **Plug & Predict™** angażuje doświadczenie zdobyte przez lata diagnostyki różnorodnych maszyn i całą naszą wiedzę inżynierską, w przewidywanie awarii Twojej maszyny. Technologia **Plug & Predict** to maksimum korzyści przy minimalnym zaangażowaniu Użytkownika, niezwykle prostej instalacji i niskim koszcie sprzętu.

STANDARD ISO 10816-3



TYPOWE MASZyny WIRNIKOWE

Wybierz moc napędu maszyny i sposób jej posadowienia, a zabezpieczysz maszynę zgodnie z zaleceniami normy **ISO 10816-3**. Zostaną użyte odpowiednie wielkości drganiowe, poziomy ostrzeżenia i alarmu.

Korzystanie z normy sprawdza się do zabezpieczania maszyn o typowej kinematyce.

ASYSTENT SYSTEMU ALARMOWEGO



A CO Z MOJĄ NIETYPOWĄ MASZYNĄ?

Zainstaluj **VIMS-VS4** i pozostaw na okres referencyjny. Na podstawie zarejestrowanych danych **ASYSTENT SYSTEMU ALARMOWEGO** zasugeruje Ci optymalne poziomy alarmowe, do aktualnego stanu zużycia maszyny. Podpowiedzi możesz zaakceptować lub odrzucić i samodzielnie kształtować wyzwalanie ostrzeżenia i alarmu na dowolnym poziomie.

KOMPATYBILNOŚĆ



POŁĄCZ Z SYSTEMEM AUTOMATYKI W TWOIM ZAKŁADZIE

VIMS-VS4 będzie działał samodzielnie, albo zintegrujesz go z zakładowym systemem PLC/SCADA/DCS/BMS. Standardowo dostępne są wyjścia stykowe ostrzeżenia i alarmu oraz komunikacja cyfrowa **Ethernet MODBUS**. Możesz skorzystać z wyjść analogowych 4..20 mA, lub komunikacji cyfrowej RS485, Profibus, Profinet lub CAN i połączyć się z Twoim systemem: Siemens, Rockwell Automation, ABB, Mitsubishi, Schneider, B&R oraz innymi.

DOSTĘPNA ILOŚĆ KANAŁÓW - TYPOWE KONFIGURACJE

| | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|---------|---------|-----------------------------|
| DRGANIA | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 12 | 16 | 24 | Do 640 kanałów |
| DRGANIA I TEMPERATURA | 2 + 2 | 3 + 3 | 4 + 4 | 5 + 5 | 6 + 6 | 7 + 7 | 8 + 8 | 12 + 12 | 16 + 16 | 24 + 24 | |

| SPECYFIKACJA TECHNICZNA VS-4 | OPCJE PODSTAWOWE | OPCJE DODATKOWO DOSTĘPNE W CENIE |
|--|--|--|
| DRGANIA | Wejścia akcelerometrów dwuprzewodowych | Wejścia akcelerometrów trójprzewodowych |
| TYP WEJŚCIA | IEPE (ICP) | Napięciowe |
| CZUŁOŚĆ | 100 mV/g | 10 mV/g ... 1000 mV/g |
| ○ PRZETWARZANIE | Synchronicznie wszystkie kanały | - |
| ○ TEMPERATURA | Wejścia czujników z wyjściem napięciowym | Wejścia czujników z wyjściem prądowym lub rezystancyjne |
| ○ TYP WEJŚCIA | 0..1 V | 0..10 V; 4..20 mA; Pt100; Pt1000 ¹⁾ |
| ○ PRĘDKOŚĆ OBROTOWA | wejścia impulsowe PNP/NPN (dla czujników indukcyjnych) | - |
| ○ DANE PROCESOWE | Modbus RTU RS 485 | 0..10 V, 4..20 mA, stykowe, wg uzgodnień ¹⁾ |
| ○ WYŚWIETLACZ | 7" kolorowy, dotykowy | bez wyświetlacza /10" kolorowy, dotykowy ¹⁾ / 12" kolorowy, dotykowy ¹⁾ |
| ○ TECHNOLOGIA PLUG & PREDICT™ | System z wizualizacją skonfigurowany do maszyny | - |
| ○ WBUDOWANA NORMA | ISO10816-3 | - |
| ○ ASYSTENT SYSTEMU ALARMOWEGO | Na podstawie okresu referencyjnego | - |
| ○ WYZWALANIE ALARMU USZKODZENIEM CZUJNIKA | tak/nie - konfigurowalne | - |
| ○ DOSTĘP ZDALNY | Przewodowo, w sieci Ethernet TCP/IP | Bezprzewodowo ²⁾ |
| ○ TECHNOLOGIA | Serwer VNC | - |
| ○ WYJŚCIA OSTRZEŻENIA I ALARMU | Stykowe N. O. | Stykowe N. C. |
| ○ OBCIĄŻALNOŚĆ STYKÓW | 5A/30VDC; 5A/230 VAC | - |
| ○ POZIOM OSTRZEŻENIA | Konfigurowalny 0..100% zakresu | - |
| ○ POZIOM ALARMU | Konfigurowalny 0..100% zakresu | - |
| ○ OPÓŹNIENIE OSTRZEŻENIA | Konfigurowalne 0..100 s, co 1s | - |
| ○ OPÓŹNIENIE ALARMU | Konfigurowalne 0..100 s, co 1s | - |
| ○ LOGOWANIE | Login + Hasło | Transponder RFID ¹⁾ |
| ○ WYJŚCIA ANALOGOWE | Brak | 4..20 mA, 0..10 V ¹⁾ |
| ○ PROPORCJONALNE DO | Vrms zgodnie z ISO 10816 | Dowolna wartość (np. niewyważenie wirnika, stan łożysk) ¹⁾ |
| ○ KOMUNIKACJA CYFROWA | Ethernet MODBUS / RS485 Modbus RTU | Profibus, Profinet lub CAN, inne na zapytanie |
| ○ ZASILANIE | 100...240 V AC / 120...250 V DC | 12 VDC, 24 VDC, inne na zapytanie ¹⁾ |
| ○ STOPIEŃ OCHRONY | IP66 | - |
| ○ WYMIARY (SZER. X WYS. X GŁ.) | 250 mm x 310 mm x 125 mm ³⁾ | - |
| ○ WAGA | 7kg | - |
| ○ TEMPERATURA PRACY | 0 °C - 40 °C | -25 °C - 50 °C |
| ○ ANALIZA DRGAŃ | Zapis sygnału drganiowego „live” do pliku .csv | Oprogramowanie diagnostyczne DDS2016 lub nowsze ¹⁾ |
| AKCELEROMETRY | Wyjście górne, z pomiarem temperatury | Wyjście boczne - niskoprofilowe ¹⁾ |
| ○ CZUŁOŚĆ DRGAŃ | 100 mV/g | 10 mV/g ... 500 mV/g /1000 mV/g ¹⁾ |
| ○ CZUŁOŚĆ TEMPERATURY | 10 mV/st. C; 0..1 V = 0 °C - 100 °C | RTD Pt100 |
| ○ ZAKRES CZĘSTOTLIWOŚCI DRGAŃ | 0,8 Hz...15 kHz (+/- 3 dB) | 0,2 Hz...15 kHz; 0,8 Hz ... 20 kHz ¹⁾ |
| ○ TEMPERATURA PRACY | -25 °C - + 140 °C | -25...250 st. C ¹⁾ |
| ○ MONTAŻ | M8x 1,25 męski | M6, M10, M12, ¼-28 UNF, klejone, inne |
| ○ ZŁĄCZE | M12 4 pin | 3 pin MS, zintegrowany kabel |
| ○ STOPIEŃ OCHRONY | IP67 | IP65, IP68 – z kablem zintegrowanym |
| ○ KABEL AKCELEROMETRU | M12 4 pin z kablem ekranowanym, poliuretanowym dł. 10m | M12 4 pin z kablem ekranowanym, poliuretanowym dł. 5 m; 10m, 15m, 20 m, itd. / Inne długości kabla; inne typy kabla ¹⁾ |
| CZUJNIK PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ | Zbliżeniowy, indukcyjny M12, z uchwytem montażowym | Inne impulsowe, 0..10V, 4..20 mA. |
| KABEL CZUJNIKA PRĘDKOŚCI | M12 4 pin z kablem poliuretanowym dł. 10 m | Inne długości kabla; inne typy kabla ¹⁾ |

1) Opcje dodatkowo płatne 2) Mogą być naliczane dodatkowe opłaty abonamentowe za transmisję danych 3) Do 8 kanałów, większa liczba kanałów w większej obudowie