

## Jednostka Akwizycji Danych typ JAD 32 / 32

### Zastosowanie

Jednostka Akwizycji Danych typu JAD32/32 przeznaczona jest do realizacji zadań związanych z rejestracją i archiwizacją danych na potrzeby diagnostyki, umożliwia także monitorowanie i wizualizację pracy maszyny. Pojedyncza jednostka akwizycji danych przeznaczona jest dla jednej maszyny. JAD to specjalizowany wieloprocessorowy komputer wyposażony w przetworniki A/C (analogowo - cyfrowe) i oprogramowanie przeznaczone do ciągłego przetwarzania, pomiaru i rejestracji sygnałów z modułów TNC2000 do pomiaru drgań względnych i bezwzględnych, mimośrodowości, przesuwu osiowego, wydłużeń względnych i bezwzględnych, temperatur łożysk, położenia zaworów i prędkości obrotowej synchronicznie ze znacznikiem fazy. JAD może także rejestrować parametry procesowe związane z pracą maszyny takie jak: ciśnienie, przepływ i temperatura pary, moc czynna i bierna.

### Opis techniczny

- Jednostka Akwizycji Danych składa się z:
- wejściowych obwodów sample&hold
  - modułu znacznika fazy i pomiaru prędkości obrotowej
  - modułów przetworników A/C
  - modułu procesora
  - modułu komunikacyjnego LAN
  - dysku z lokalną bazą danych
  - oprogramowania do akwizycji i rejestracji danych
  - opcjonalnego oprogramowania do lokalnej wizualizacji danych

Ażeby zapobiec utracie danych w przypadku awarii sieci komputerowej dane składowane są w lokalnej bazie danych na dysku zabudowanym w JAD. Dostęp do danych złożonych w bazie danych poprzez sieć komputerową zapewnia oprogramowanie SMM instalowane na komputerach poszczególnych użytkowników, dane udostępniane są za hasłem.

JAD jest urządzeniem bezobsługowym, oprogramowanie do akwizycji danych uruchamia się samoczynnie po podaniu zasilania. Dane z kanałów dynamicznych składowane są w postaci próbek czasowych, co umożliwia dalsze przetwarzanie w celu wyznaczenia typowych estymat (widmo, trajektoria, wektor). Trendy składowane są w osobnej bazie zsynchronizowanej z bazą główną. Rejestracji podlegają także zdarzenia zachodzące na maszynie jak i zdarzenia systemowe. Dostęp do danych ON-LINE jak i do danych historycznych jest identyczny i nie zależy od aktualnego stanu maszyny – praca pod obciążeniem, rozruch czy odstawienie.



### Dane techniczne

#### METROLOGICZNE

**Wejścia analogowe:** 32 kanałów dynamicznych:  $\pm 10V$ ,  
32 kanały statyczne dla obydwu wersji: 0-10V

**Wejście znacznika fazy:** TTL (0-5V)

**Wyjście:** złącze RJ45 dla lokalnej sieci komputerowej

**Zakres prędkości obrotowej:** 0-4000obr./min

**Rozpoznawane stany pracy maszyny:**

pięć definiowanych przez użytkownika w funkcji prędkości obrotowej

**Czas cyklu pomiarowego:** 2 sekundy

**Przetworniki A/C:** 12bitów, dynamika 72dB

**Widma amplitudowe:** 1Hz-1kHz rozdzielczością 1Hz

**Baza danych:** 20.000 zapisów (typowo 2 lata historii, w zależności od częstotliwości odstawień i rozruchów)

#### ELEKTRYCZNE

**Zasilanie:** 220V AC

**Pobór mocy:** ~250W

#### ŚRODOWISKOWE

**Temperatura otoczenia:**  $+5^{\circ}C$  do  $+50^{\circ}C$

**Wilgotność względna:** 95% bez kondensacji



**MECHANICZNE**

**Wymiary (sz x w x g):** 482,6(19")x265x290mm

**Miejsce w kasecie:** 6U/84T x 290

**Waga:** 5600g

**Materiał obudowy:** aluminium

**Stopień ochrony:** IP40

