

**REO**  
CROMA

**REO**  
ELEKTRONIK



Opis techniczny

## **REOVIB BK 032**

Komparator amplitudy

REO CROMA Sp. z o.o.  
Pożaryskiego 28  
04-703 WARSZAWA  
Tel. 22/8126182; 8123066  
Fax. 22/8156906

e-Mail: [croma@croma.com.pl](mailto:croma@croma.com.pl)

# REOVIB

Komparator amplitudy

## Wprowadzenie

Urządzenie jest przeznaczone do monitorowania podajników wibracyjnych lub maszyn, które mogą nieprawidłowo pracować przy narażeniu na nadmierne wibracje. Pomiar amplitudy drgań dokonywany jest za pomocą akcelerometru, który powinien być zamocowany do maszyny lub elementu monitorowanego. Akcelerometr łączony jest z komparatorem REOVIB BK 032. Dopuszczalne wartości amplitudy monitorowanych drgań są ustawiane w przedziale około 0.5 do 10 g.

W przypadku gdy amplituda monitorowanych drgań wykracza poza ustawiony przedział, zestyki przekaźników wyjściowych zmieniają stan, sygnalizując drgania mniejsze lub większe od dopuszczalnych. Zestyki mogą być wykorzystywane w układach zabezpieczeń lub sygnalizacji.

Komparator amplitudy współpracuje z akcelerometrami serii REOVIB SW lub innymi o analogicznych parametrach.

Układ posiada dodatkowe wejście dla sygnału prądowego 4...20 mA proporcjonalnego do amplitudy drgań. Akcelerometr nie jest wtedy łączony bezpośrednio z komparatorem. Wejście to jest wykorzystywane w przypadku dużej odległości pomiędzy częścią drgającą (akcelerometrem) i komparatorem BK 032. W takim przypadku sygnał z akcelerometru doprowadzany jest do przetwornika REOVIB VUI-2, w którym zamieniany jest na sygnał prądowy. Ten sygnał doprowadzany jest do prądowego wejścia komparatora i pozwala na monitorowanie w przypadku dużych odległości lub trudnych warunków środowiskowych.

## Zastosowania

- Ochrona maszyn
- Wirówki
- Podajniki wibracyjne
- Monitorowanie urządzeń klimatyzacyjnych

## Opis działania

Zestyki sygnalizacyjne komparatora mogą być wykorzystywane jako normalnie otwarte (NO) lub normalnie zwarte (NC).

Przy uruchamianiu maszyny występuje przejściowy okres niestabilności, który będzie zignorowany dzięki zadanemu opóźnieniu czasowemu. Fałszywa sygnalizacja w stanach przejściowych może być ignorowana przez układ w czasie 0,5 do 15 sekund. Dioda "t", znajdująca się na płycie czołowej sygnalizuje okres, w którym opóźnienie czasowe jest aktywne. Po upływie zadanego czasu rozpoczyna się normalne monitorowanie i wyjściowe przekaźniki zmieniają bezzwłocznie stan w przypadku wystąpienia drgań o amplitudzie nie mieszczącej się w ustalonym przedziale. Występowanie takich stanów sygnalizowane jest świeceniem diod "min" i "max" na płycie czołowej.

Komparator kontroluje w sposób ciągły stan przewodu łączącego z akcelerometrem i przypadek wystąpienia uszkodzenia układu sygnalizuje świeceniem diody "max". Komparator zasilany jest napięciem 230 V +5%-10%, 50/60 Hz i posiada wewnętrzny układ zasilający akcelerometr.

## Budowa

Komparator amplitudy ma aparatową obudowę do montażu na typowej szynie 35 mm. Może on być również montowany na płycie. Zaciski mają ochronę przed dotykiem bezpośrednim.

## Połączenia i strojenie

Układ połączeń zewnętrznych komparatora podany jest na następnej stronie.

Gdy układ jest załączany zaczyna świecić dioda elektroluminescencyjna "t", sygnalizując opóźnienie. W tym czasie układ monitorujący jest nieaktywny. Opóźnienie jest ustawiane potencjometrem "t", dostępnym na płycie czołowej. Pozwala ono na dopasowanie do istniejących warunków roboczych. Opóźnienie to należy ustawiać w sposób umożliwiający osiągnięcie stanu ustalonego monitorowanej maszyny.

Potencjometry dostrojcze "min" i "max" pozwalają na ustawienie wymaganych ograniczeń amplitudy drgań.

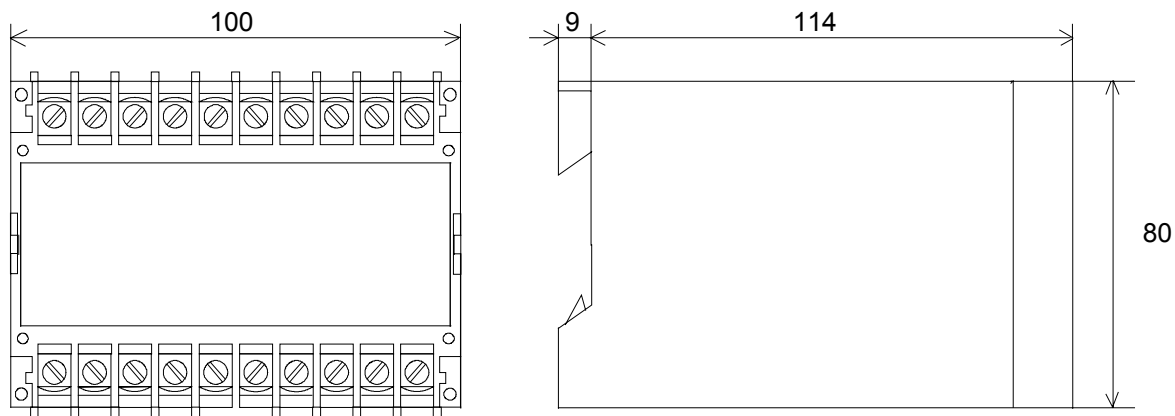
**Dane techniczne**

Zasilanie	230 V (+6%-15%), 50/60 Hz	115 V (+ - 10%) 50/60 Hz
Opóźnienie czasowe	0.5 - 15 s	
Zakres amplitud	0.5 - 10 g	
Zestyki sygnalizacyjne	2 przekaźniki przełączne 2 A / 250 V~	
Zasilanie czujnika	+/- 15 V	
Wejście czujnika	0 - +/- 10 V impulsy napięciowe AC	
Wejście prądowe	4...20 mA (sygnał proporcjonalny do amplitudy drgań)	
Zakres temperatur	0 - 45 °C	
Wymiary		
(Głębokość x szerokość x wysokość)	80 x 100 x 114 mm	
Stopień ochrony	VBG 4	

**Zamawianie:** REOVIB BK 032 ID-Numer

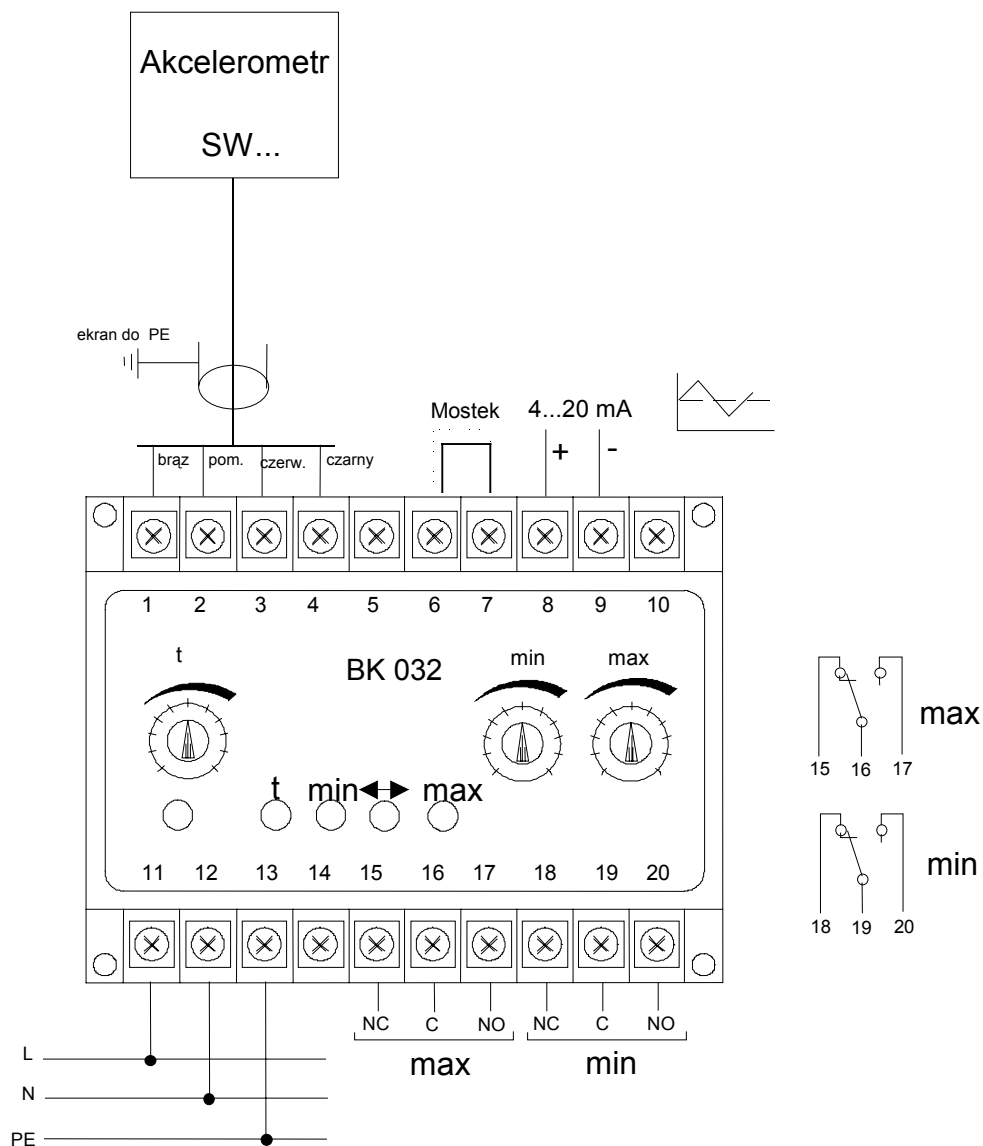
03202 / 230 V

03203 / 115 V

**Wymiary**

Wygląd obudowy

Połączenia



NC – normalnie zwarty  
 C- środkowy  
 NO – normalnie otwarty