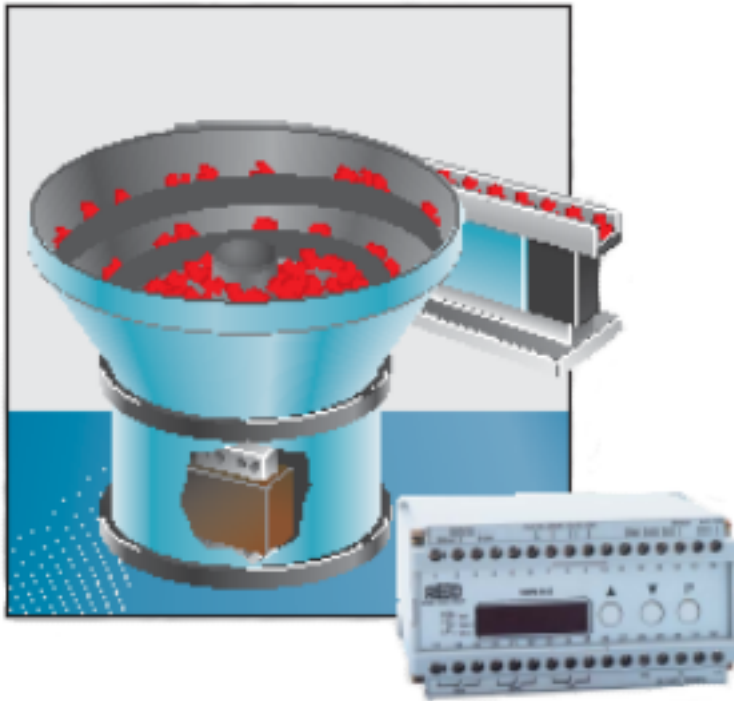


REO
ELEKTRONIK

REO
CROMA



Instrukcja obsługi

REOVIB SWM 843

Urządzenie monitorujące dla podajników wibracyjnych

REO CROMA Sp. z o.o.

Ul. Pożaryskiego 28

04-703 WARSZAWA

Tel. 22/8126182 ; 8123066

Fax 22/8156906

eMail: croma@croma.com.pl

REOVIB

MONITORING DLA PODAJNIKÓW WIBRACYJNYCH

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Niniejszy opis zawiera informacje niezbędne do prawidłowego zastosowania opisanego poniżej urządzenia. Opis ten jest przeznaczony dla osób posiadających odpowiednie kwalifikacje techniczne i uprawnienia do obsługi i serwisu takich urządzeń.

Wskazówki bezpieczeństwa

Poniższe wskazówki mają na celu ochronę zdrowia i życia obsługi oraz ochronę urządzenia i współpracujących z nim maszyn i urządzeń.



OSTRZEŻENIE!

Napięcie niebezpieczne
Zagrożenie dla zdrowia i życia.

- Przed przystąpieniem do prac instalacyjnych, modyfikacyjnych lub demontażu należy odłączyć sieć zasilającą.
- Należy przestrzegać wszystkie przepisy bezpiecznej pracy.
- Przed załączeniem urządzenia należy upewnić się czy napięcie sieci odpowiada napięciu znamionowemu urządzenia.
- **We wszystkich zastosowaniach należy instalować wyłącznik awaryjny. Użycie wyłącznika musi uniemożliwiać wszystkie późniejsze niekontrolowane działania.**
- **Połączenia elektryczne muszą być osłonięte**
- **Po wykonaniu instalacji należy sprawdzić poprawność połączenia ochronnego**

Zastosowanie

Opisane urządzenia są sterownikami elektrycznymi przeznaczonymi do stosowania w obiektach przemysłowych.

Są one przeznaczone do współpracy z urządzeniami wibracyjnymi

Wprowadzane ograniczenia muszą być zgodne z zaleceniami producenta urządzenia wibracyjnego. W innym przypadku należy liczyć się z możliwością uszkodzenia urządzeń.

Spis treści

Informacje dotyczące bezpieczeństwa.....	2
1.0 Wprowadzenie.....	2
2.0 Działanie / Programowanie wstępne / Skalowanie czujnika	2
3.0 Dane techniczne	3
4.0 Główne elementy składowe.....	3
5.0 Nastawy	4
6.0 Nastawy - programowanie.....	5
7.0 Ostrzeżenia alarmowe.....	8
8.0 Wymiary.....	8
9.0 Połączenia	9
10.0 Kod zamawiania	9
11.0 Wyposażenie	9

1.0 Wprowadzenie

Urządzenie jest przeznaczone do monitorowania, pomiaru i wyświetlania parametrów pracy systemu podajnikowego. Zmierzone wartości przyspieszenia, amplitudy drgań i częstotliwości mogą być wyświetlane na pięciocyfrowym siedmiosegmentowym wyświetlaczu. Wartość przyspieszenia może być również wysyłana w postaci proporcjonalnego sygnału prądowego 0/4...20mA.

Pomiar parametrów ruchu przenośnika dokonywany jest przy pomocy akcelerometru. Zmierzone parametry są porównywane z wybranymi wartościami minimalną i maksymalną. Jeżeli zmierzona wartość wykracza poza ustawiony przedział następuje rozpoczęcie odliczania czasu zaprogramowanego opóźnienia. Po upływie czasu równego wartości zadanej następuje pobudzenie przekaźnika, sygnalizującego stan awaryjny podajnika.

Układ posiada również funkcję dodatkowego opóźnienia czasowego, które może być zadane w celu zredukowania prawdopodobieństwa wystąpienia sygnału błędu w przedziale czasowym od załączenia zasilania do wejścia w tryb monitorowania.

2.0 Działanie / Programowanie wstępne / Skalowanie czujnika

Urządzenie jest wyposażone w pięciocyfrowy siedmiosegmentowy wyświetlacz oraz trzy przyciski przeznaczone do wprowadzania wartości granicznych oraz programowania parametrów.

Po wprowadzeniu urządzenia do pracy na wyświetlaczu wyświetlana jest wartość skuteczna przyspieszenia.

Jeżeli wyświetlana jest linia ciągła to sygnalizuje ona stan spoczynkowy podajnika.

Przyciski kursorów przeznaczone są do przechodzenia przez parametry i ich wartości. Dostęp do wprowadzania parametrów uzyskuje się po wprowadzeniu trzycyfrowego kodu, co zabezpiecza układ przed ingerencją osób niepowołanych.

Dodatkowo, poprzez wprowadzenie specjalnego kodu, możliwa jest dezaktywacja funkcji wprowadzania parametrów.

Stałe, dotyczące akcelerometru muszą być wprowadzane w menu parametrów przy pierwszym instalowaniu urządzenia lub przy zmianie akcelerometru.

Do każdego czujnika dołączany jest arkusz danych, zawierający informację o stałej wyjściowej (mV/g).

Wejście czujnikowe jest fabrycznie ustawione na wartość 100mV/g i odpowiednia wartość (w mV/g) musi być wprowadzana dla czujników mających inne sygnały wyjściowe.

Przekaźnik stanu w trakcie normalnej pracy jest w stanie pobudzonym. W przypadku wystąpienia stanu awaryjnego następuje wyłączenie przekaźnika sygnalizujące taki stan, do wykorzystania w urządzeniach zewnętrznych, np. sterowniku PLC.

W przypadku wystąpienia stanu awaryjnego możliwe jest skasowanie (reset) przyciskami lub poprzez wykorzystanie wejścia kasującego. Stan awaryjny jest kasowany przy podaniu napięcia na wejście kasujące lub przy zwarciu bezpotencjałowym zacisków 2 i 3, np. z PLC. Przekaźnik stanu powraca w takim przypadku do położenia normalnego.

3.0 Dane techniczne

Typ urządzenia	SWM 843
Zasilanie	90-240V 50/60 Hz +/-10%
Zestyk sygnalizacyjny	Przełączny 1A / 250V~
Wejście czujnikowe	Czujnik 100mV/g doregulowanie +/-20%
	0...10V
Zasilanie czujnika	Prądowe 14mA
Wyjście	4...20mA / RL < 500 Ω
	0...10V / RL > 10 kΩ
Zakres pomiarowy	0...25 * g
Wejście kasujące	24V / DC
Wymiary (wysxszerxgłęb)	70x150x114
Stopień ochrony	IP 00
Ochrona zacisków	VBG 4
Zakres temperatur	0...45 °C
Magazynowanie	-20...+70 °C
Wilgotność względna	93 % bez kondensacji
Klasa środowiskowa	Klasa 1 (IEC 664)
Mocowanie	Szyna DIN 35 mm (DIN EN 50022-35)
Długość kabla czujnika	Maksymalnie 100 m jest zalecane dla czujnika 601A01.
Moc	10VA
Masa	0,6 kg
Rozdzielczość wskazań częstotliwości	+ - 0,1Hz
Dokładność	1,5%

4.0 Główne elementy składowe

Wszystkie parametry są wprowadzane poprzez płytę czołową z trzema przyciskami i wyświetlaczem LED. Dostęp do menu wprowadzania parametrów uzyskiwany jest po wprowadzeniu hasła.

Elementy płyty czołowej:



7-segmentowy wyświetlacz



Zwiększanie/zmniejszanie wartości ---Tryb programowania krok po kroku

Wskazania wyświetlacza są zwiększane lub zmniejszane skokowo (jednostki lub dziesiątki) przy krótkim naciskaniu przycisków kursora. Dłuższe przytrzymanie powoduje przejście na dziesiątki.

W celu zapobiegania zadawaniu parametrów przez osoby niepowołane dostęp do nastaw jest zabezpieczony hasłem. Dla każdej grupy funkcji są różne kody dostępu.

Nowe nastawy są zapamiętywane przy wychodzeniu z trybu programowania lub jeżeli przyciski nie są używane przez 90 sekund.

5.0 Nastawy

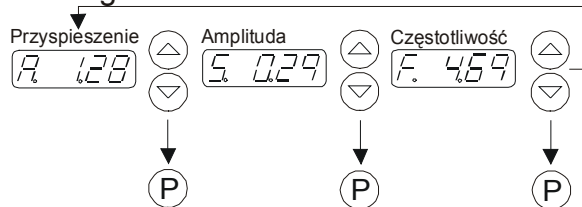
Parametr:		Kod	Nastawy fabryczne:	Kod dostępu:
• MIN – limit (*g)	0...25.0	L.	0.0	007
• MAX - limit (*g)	0...25.0	H.	25.0	007
• Zwłoka załączania (s)	0...60.0	E.	10 sec.	007
• Zwłoka ostrzegania (s)	0...60.0	I.	5 sec.	007
• Kasowanie błędu		Clr.Er.		009
• Stała akcelerometru (mV/g)	80...120	c.	100	008
• Sygnał wyjściowy	0 = 0...20 mA 1 = 4...20 mA	4.20.	0	003
• Zapamiętanie nastaw		PUSH		143
• Przywołanie nastaw fabrycznych		FAC.	c.=100mV/g L.=0*g H.=25*g I.=5.0 sec. E.=10.0 sec.	210
Przywołanie nastaw użytkownika		USPA		210
• Ukrycie/odblokowanie parametru		En.C.	1	117
• Wyświetlanie wersji oprogramowania		Wersja Rewizja Data Rok		001
•				

Wszystkie nastawy mogą być zmieniane trzema przyciskami na płycie czołowej.

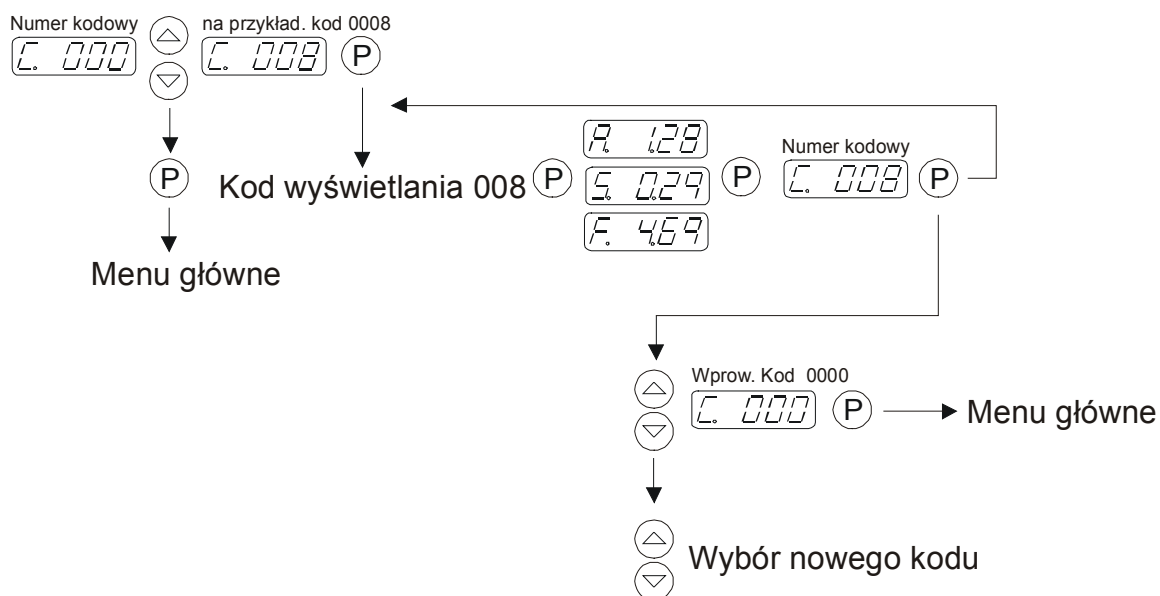
6.0 Nastawy - programowanie

Wyświetlanie przyspieszenia, amplitudy i częstotliwości

Menu główne

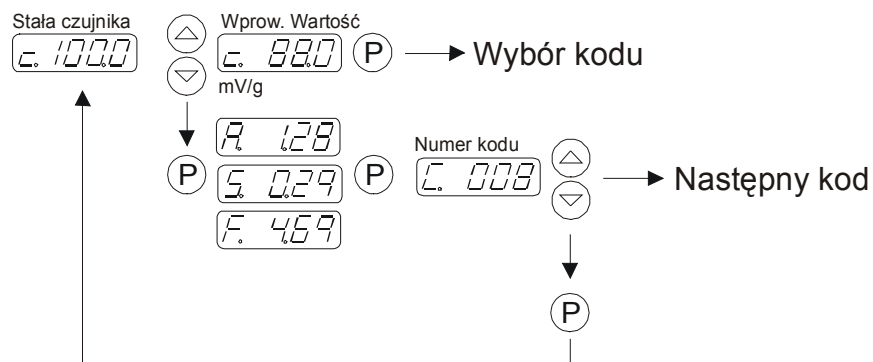


Wybór kodu



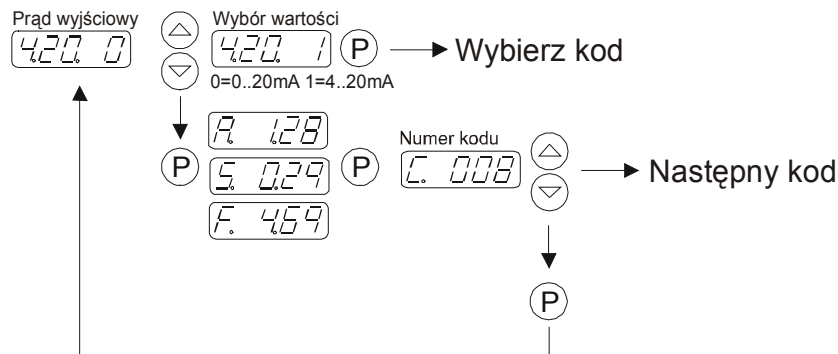
Programowanie stałej czujnika

Kod wyświetlania 008



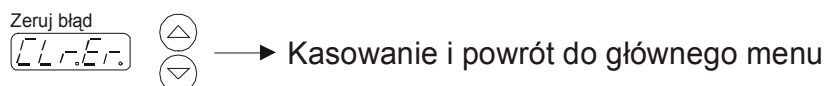
Ustawianie wyjścia analogowego => Zakres prądowy

Kod wyświetlania 003



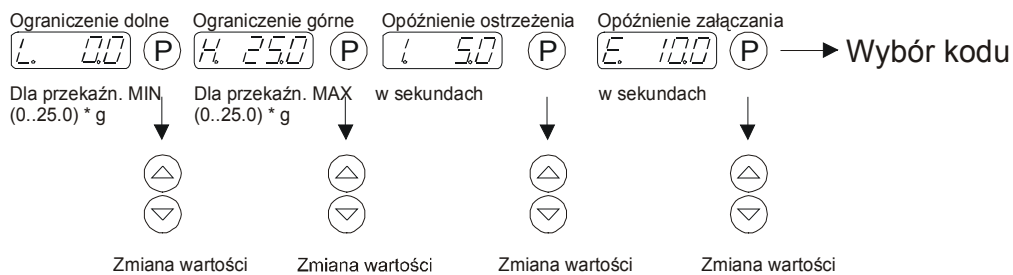
Kasowanie po awarii czujnika lub alarmie Min/Max

Kod wyświetlania 009



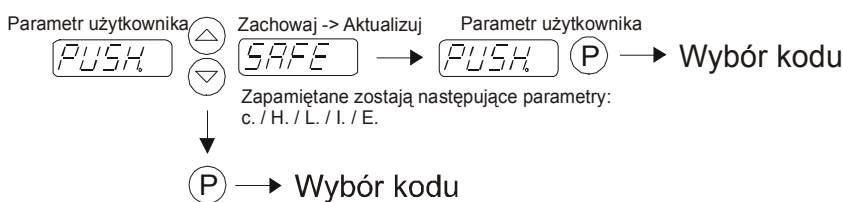
Wprowadzanie wartości Min/Max i czasu

Kod wyświetlania 007



Wprowadzanie i zapamiętanie parametrów użytkownika

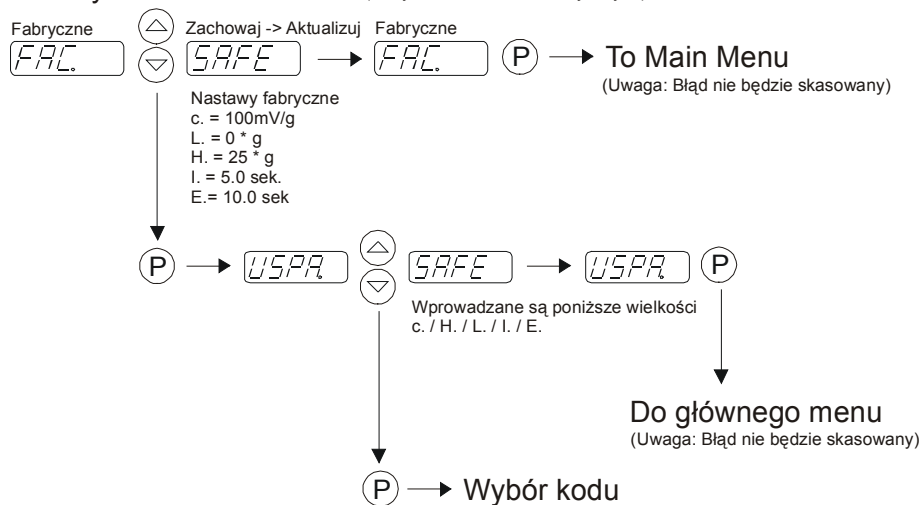
Kod wyświetlania 143



Przywracanie nastaw fabrycznych i nastaw użytkownika

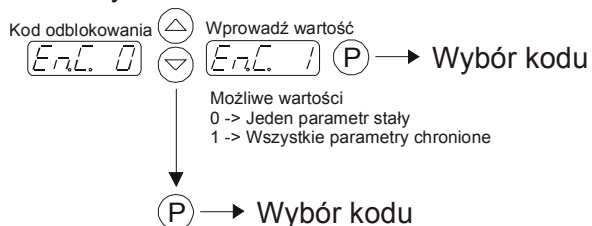
Kod wyświetlania 210

(Przywrócenie nastaw fabrycznych)



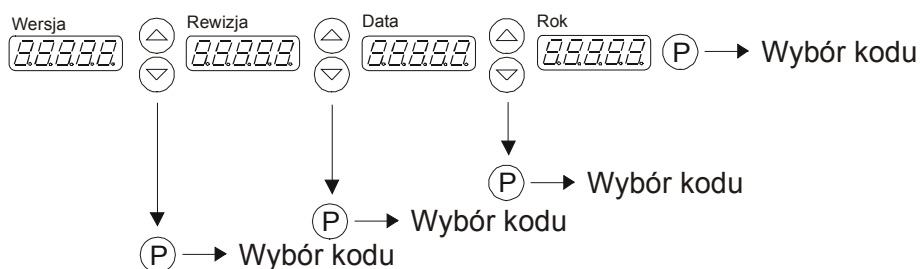
Odblokowanie dostępu do parametrów

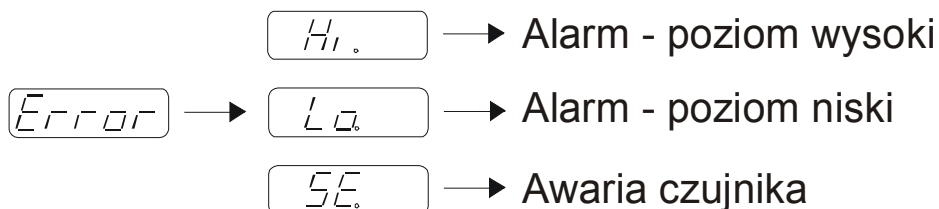
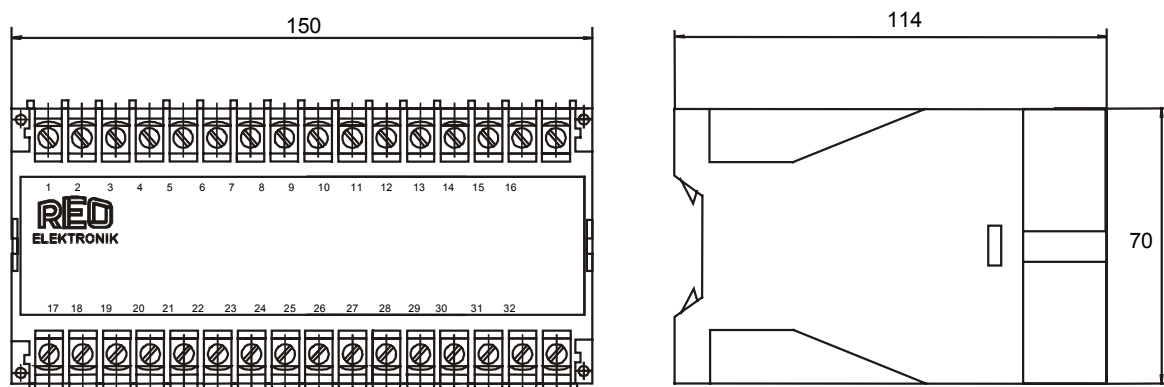
Kod wyświetlania 117



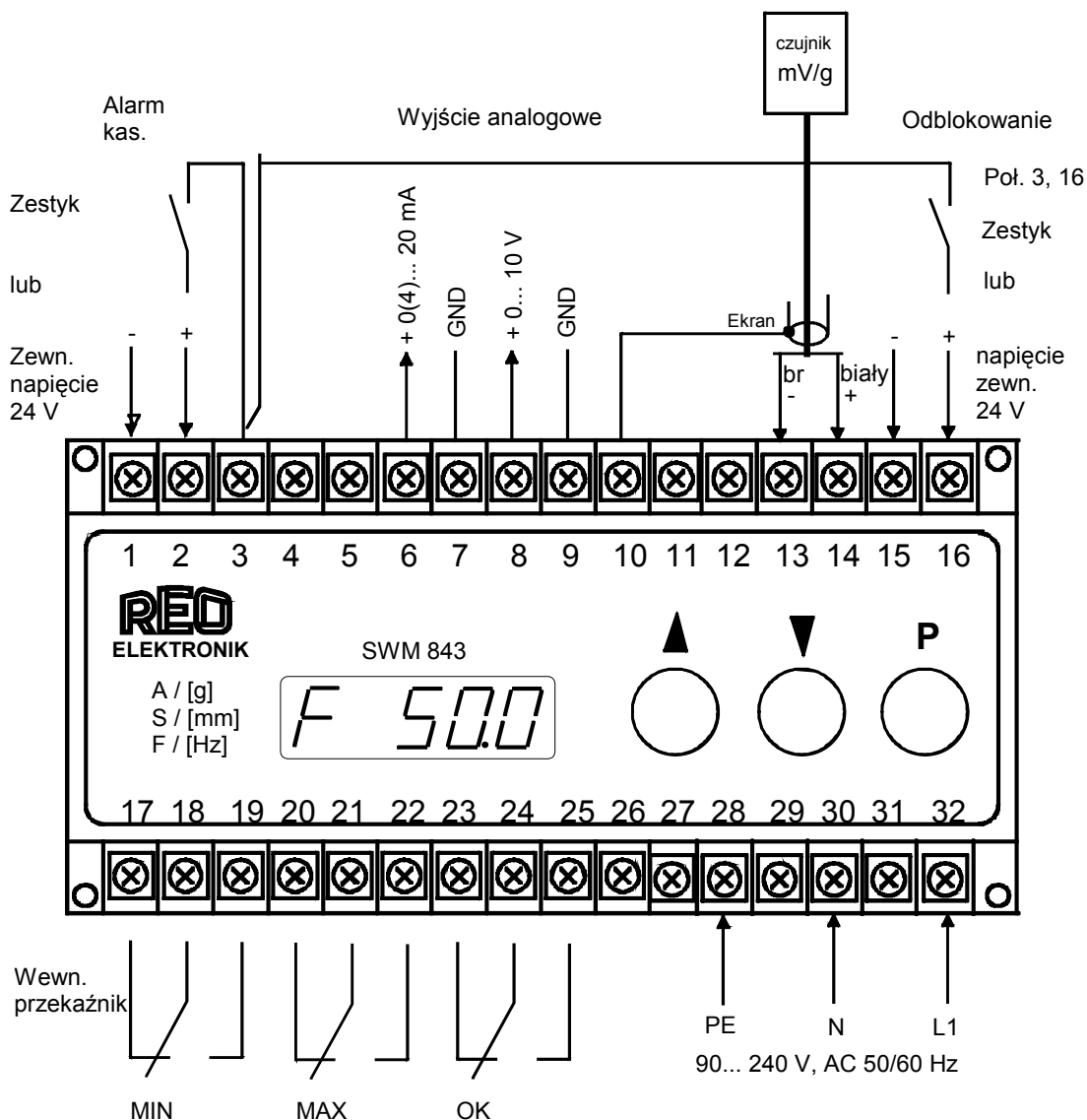
Wyświetlanie wersji oprogramowania

Kod wyświetlania 001



7.0 Ostrzeżenia alarmowe**Komunikaty o błędach i awariach****8.0 Wymiary**

9.0 Połączenia



10.0 Kod zamawiania

Układ monitorowania dla podajników	REOVIB SWM 843	ID-No.: 84301
------------------------------------	----------------	---------------

11.0 Wyposażenie

Akcelerometr	REOVIB Sensor 601 A	ID-No.: 84401
Kabel czujnika, długość 2m		ID-No.: 84420