



STEROWNIK TYPU ECMS-01



Widok sterownika typu ECMS-01

PRZEZNACZENIE

Sterownik typu ECMS-01 jest elementem wchodzącym w skład układu sterowania i diagnostyki maszyn górniczych z napędem spalinowym. Sterownik maszyny spalinowej realizuje wszystkie funkcje sterownicze i diagnostyczne napędu oraz bieżącą kontrolę parametrów jazdy. Sterownik typu ECMS-01 przewidziany jest do współpracy z wyświetlaczem typu EWMS-01 oraz z klawiaturą typu EKMS-01 produkcji Elsta Wieliczka. Może także współpracować z urządzeniami innych producentów, jeżeli będą spełniały odpowiednie wymagania dotyczące napięć zasilających, interfejsów komunikacyjnych i złącz kablowych. Posiada możliwość pomiaru pięciu temperatur, jednego standardowego sygnału prądowego 4 - 20mA oraz dwóch sygnałów z przetworników impulsowych np. prędkości ruchu. Wyposażony jest również w osiem wejść cyfrowych stykowych, dziesięć wyjść cyfrowych przekaźnikowych oraz regulator proporcjonalny.

CHARAKTERYSTYKA

Mikroprocesorowy sterownik maszyny spalinowej typu ECMS-01 realizuje wszystkie funkcje sterownicze i diagnostyczne napędu, w tym między innymi: ciągły pomiar oraz kontrole temperatur i ciśnień w układzie spalinowym i hydraulicznym napędu maszyny, pomiar prędkości poruszania się maszyny, komunikację z wyświetlaczami i klawiaturami operatorów, wykonywanie poleceń operatora zarówno z kabin jak i z przycisków na obudowie sterownika, zatrzymywanie maszyny w przypadku wystąpienia stanu awaryjnego oraz wyświetlanie informacji o źródle awarii.

Sterownik typu ECMS-01 wyposażony jest w następujące zasoby: pięć wejść sygnałów analogowych dla czujników temperatury Pt 1000, jedno wejście sygnału prądowego 4÷20mA, dwa wejścia impulsowe do pomiaru prędkości, osiem wejść cyfrowych, jedno wyjście PWM, dziesięć wyjść przekaźnikowych, dwa porty transmisji szeregowej do komunikacji z kabinami kolejki.

Sterownik typu ECMS-01 może pracować z jednym lub dwoma zestawami wyświetlacz – klawiatura, komunikując się z nimi za pomocą łącz kablowych (transmisja szeregową). W danej chwili może być aktywna tylko jedna kabina. Wyboru dokonuje się poprzez załączenie stacyjki wewnątrz kabiny. Tylko z kabiny aktywnej można wydawać polecenia dla sterownika typu ECMS-01 oraz kasować alarmy. Włożenie kluczyka do stacyjki w kabinie określa jednocześnie kierunek jazdy kolejki, poprzez załączenie reflektorów światła białego w kabinie aktywnej i czerwonego w kabinie nieaktywnej.

BUDOWA

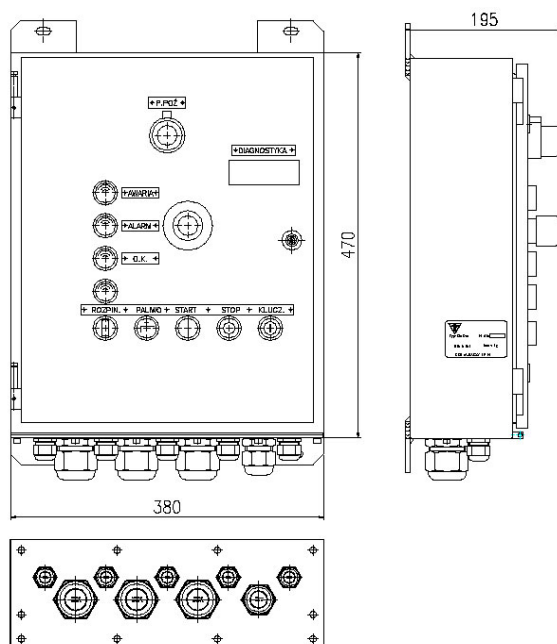
Sterownik typu ECMS-01 zabudowany jest w metalowej szafce z drzwiami, wyposażonej w przyciski i lampki sterownicze, moduł sterownika oraz zestaw dławnic kablowych w dnie szafki. Obudowę stanowi szafka typu SZW-3.2 produkcji Carboautomatyka S.A. o stopniu ochrony IP 65 i wymiarach 380x470x140mm. Część elektroniczna sterownika zbudowana jest w formie modułu składającego się z trzech płyt drukowanych, sterownika, regulatora proporcjonalnego oraz płyty dodatkowej, połączonych ze sobą przewodami. Do płyty sterownika oraz płyty dodatkowej podłączane są zarówno aparaty zamontowane na drzwiach sterownika typu ECMS-01 jak i obwody zewnętrzne. W drzwiach obudowy zamontowany jest monitor spełniający funkcje kontrolne i diagnostyczne pracy zasilacza typu EZMS-01.

**PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE**

1. Znamionowe napięcie zasilania sterownika Un	12 V DC
2. Maksymalne napięcie zasilania sterownika Ui	13,7 V
3. Maksymalny prąd zasilacza sterownika Ii	1,45 A
4. Ilość wyjść cyfrowych przekaźnikowych	7 + 2
5. Ilość wejść analogowych pomiaru temperatury	5
6. Ilość wejść analogowych w standardzie 4 ÷ 20 mA	1
7. Ilość wyjść analogowych w standardzie PWM	1
8. Ilość wejść cyfrowych	4 + 4
9. Ilość wejść cyfrowych kontrolowanych	2
10. Ilość wejść cyfrowych impulsowych	2
11. Stopień ochrony obudowy	IP 54
12. Masa	ok. 20,0 kg
13. Grupa, kategoria, rodzaj budowy przeciwybuchowej	I M2/M1 Ex ib ia I

CERTYFIKATY

- KDB 05ATEX309 z dnia 28.09.2005 wydany przez Główny Instytut Górnictwa (Nr 1453).
- KDB 05ATEX309 Uzupełnienie nr 1 z dnia 21.06.2012 wydany przez Główny Instytut Górnictwa (Nr 1453).



STEROWNIK TYPU ECMS-01 – rysunek katalogowy

GWARANCJA I SERWIS

Zapewniamy kompleksową obsługę w ramach świadczenia usług gwarancyjnych i pogwarancyjnych urządzeń naszej produkcji. Usługi te realizowane są wyłącznie przez producenta lub autoryzowany punkt serwisowy.

W sprawie dodatkowych informacji prosimy kontaktować się z producentem.

ELSTA Wieliczka

ELSTA Sp. z o. o.

PL-32020 Wieliczka, ul. Janińska 32
tel. +4812 3501350, fax. +4812 3501360
e-mail: office@elsta.pl, www.elsta.pl

