



Sterowanie typu US-01IMK docelowo służy do kontroli parametrów pracy i sterowania urządzeniem chłodniczym.

Ze względu na jego elastyczność (opcja przeprogramowania mierzonych parametrów) i funkcjonalność istnieje również możliwość wykorzystania go do sterowania innymi górniczymi urządzeniami chłodniczymi istniejącymi na rynku.

Urządzenie przeznaczone jest do pracy w obszarach zagrożonych wybuchem metanu i pyłu węglowego (kat. I M2). Całość znajduje się w osłonie ogniodpornej o stopniu ochrony IP54. Opcjonalnie produkowane jest sterowanie przeznaczone do kopalń niemetanowych (kopalnie miedzi).

Urządzenie sterujące składa się z dwóch komórek: głównej wraz z wyświetlaczem LCD i przyciskami sterującymi oraz komory przyłączowej, w skład sterowania wchodzą również czujniki temperatur oraz przetworniki ciśnienia.

Zadaniem urządzenia sterującego jest kontrola parametrów pracy urządzenia chłodniczego jak również jego odpowiednia reakcja na zaistniałe warunki, problemy lub zakłócenia w normalnej pracy. Urządzenie opcjonalnie ma możliwość pomiaru przepływu wodnego oraz komunikacji z innymi urządzeniami (powierzchnią kopalni).



Parametry techniczne

Typ urządzenia	Sterowanie US-01 IMK
Zasilanie	42 VAC, 24 VAC
Stopień ochrony	IP54
Wyświetlacz	Monochromatyczny o podwyższonej jasności
Ilość wyjść sygnałowych	6 (sygnały sterujące)
Ilość wejść pomiarowych	18 (czujniki ciśnienia, temperatury itp..)
Transmisja sygnałów	modemowa do 18 km RS 232, RS 485 do 1 km
Rodzaj osłony	Przeciwwybuchowa lub standardowa szafka sterownicza
Układ sterowania	Mikroprocesorowy z wizualizacją parametrów w czasie rzeczywistym Parametry wyświetlane: - ciśnienia ssania, oleju i sprężania - komplet temperatur - moc chłodnicza i przepływ wody rejestracja przyczyn występujących błędów w czasie pracy urządzenia system podpowiadający na usunięcie zakłóceń pracy urządzenia elektroniczny zapis i odczyt parametrów pracy
Zakresy pomiarowe	Pomiary ciśnień: 0 ÷ 25 bar Pomiary temperatur: -30 ÷ 130 °C Pomiary przepływów: w zależności od zastosowanego przepływomierza
Progi zadziałania	Możliwość wprowadzania nastaw zadziałania progów alarmowych temperatur i ciśnień oraz przypomnień o kontroli/obsłudze okresowej
Informacje dodatkowe	Możliwość pracy w wyrobiskach zagrożonych wybuchem (Ex I M2) Możliwość jednoczesnej kontroli 2 agregatów