



UNIWERSALNA CENTRALA STERUJĄCA UCS 6000

Przeznaczenie

Uniwersalna centrala sterująca UCS 6000 jest przeznaczona do uruchamiania urządzeń przeciwpożarowych, służących do oddymiania grawitacyjnego i mechanicznego (klapy oddymiające, klapy odcinające) i umożliwia:

- wykrywanie pożaru (zadymienia);
- uruchamianie automatyczne lub ręczne urządzeń przeciwpożarowych, instalowanych w systemach oddymiania;
- sygnalizowanie akustyczne i optyczne stanów pracy urządzeń (alarm, uszkodzenie);
- automatyczną kontrolę zadziałania urządzeń przeciwpożarowych i wykonawczych (siłowniki, elektromagnesy, wentylatory itp.) systemu oddymiania;
- automatyczną kontrolę własnych układów i obwodów centrali;
- przekazywanie podstawowych informacji do systemów nadrzędnych (np. systemu POLON 3000/4000/6000, systemu IGNIS 1000/2000 lub innych) o alarmie, uszkodzeniu, stanie urządzeń przeciwpożarowych i wykonawczych.

Centrala UCS 6000 może pracować indywidualnie jako jedno- lub wielostrefowy uniwersalny sterownik oddymiania lub w adresowalnych liniach / pętlach dozоровych central sygnalizacji pożarowej systemów POLON 3000/4000/6000.

Wyposażenie centrali

Centrala może być wyposażona w:

- Moduł MGS-60 (x1):
 - nadzorowaną linię przyjmującą sygnał alarmu z zewnętrznej centrali sygnalizacji pożarowej,
 - linię zasilającą czujnik deszczu i/lub wiatru,
 - linię przyjmującą sygnał z czujnika deszczu i/lub wiatru,
 - przekaźnik alarmu PKA nadzorowany (ciągłość toru), przekaźnik uszkodzenia PKU;

- Moduł MGL-60 (x8):

- konwencjonalną linię dozоровą (czujki szeregu 40),
- konwencjonalną linię ręcznych przycisków oddymiania (przyciski szeregu PO-6X),
- wyjście główne nadzorowane uniwersalnego zastosowania do sterowania i zasilania urządzeń przeciwpożarowych (siłowniki i napędy klap przeciwpożarowych, elektromagnesy oddzieleni przeciwpożarowych, itp.),
- linie kontrolne stanu przełączników krańcowych urządzeń przeciwpożarowych sterowanych i zasilanych przez wyjście główne,
- linie przyjmujące sygnały z przycisków przewietrzających (OTWÓRZ, ZAMKNIJ);

- Moduł MPW-60 (x4):

- 2 przekaźniki programowalne PK1 i PK2 wysokonapięciowe (5 A / 230 V),
- 2 nadzorowane linie kontrolne programowalne LK1 i LK2 (24 V);

- Moduł MPD-60 (x1):

- 2 nadzorowane przekaźniki programowalne PK1 i PK2 (1 A / 24 V),
- 2 nadzorowane linie kontrolne programowalne LK1 i LK2 (24 V);

- Moduł MKA-60 (x1):

- linię komunikacyjną do systemu POLON 4000 (adresowalna linia dozоровą);

- Moduł MZU-60 (x4):

- przekaźnik uszkodzenia zasilania PKUZ (1 A / 24 V),
- nadzorowane wyjście do zasilania urządzeń zewnętrznych (0,5 A / 24 V).

Funkcjonalność

Głównym zadaniem centrali UCS 6000, poza wykrywaniem zagrożenia pożarowego, jest sterowanie i zasilanie urządzeń przeciwpożarowych wykonawczych w postaci wszelkiego rodzaju klap i okien przeciwpożarowych (wyposażonych w napędy lub siłowniki elektryczne), oddzielen przeciwpożarowych (elektromagnes) itp.

Do sterowania i zasilania tych urządzeń jest przeznaczony dedykowany wyjście przekaźnika głównego umieszczonego na module MGL-60.

Wyjście przekaźnika głównego jest wyjściem uniwersalnym, może być zaprogramowane w trzech trybach pracy - z odpowiednimi parametrami czasowymi.

Dodatkowo można zaprogramować kontrolę ciągłości zasilania oraz kontrolę stanu przełączników krańcowych urządzeń przeciwpożarowych sterowanych i zasilanych za pomocą wyjścia głównego.

Ze względu na różnorodność zasilania i sterowania siłowników i napędów elektrycznych urządzeń przeciwpożarowych wprowadzono - oprócz trybów pracy wyjścia - sterowanie siłowników dwukierunkowych, dwu-przewodowe lub trzy-przewodowe.

Do detekcji pożaru służy konwencjonalna linia dozoru z czujkami szeregu 40. Linia ma możliwość zaprogramowania wariantu alarmowania ze wstępnym kasowaniem (60 s) w celu eliminacji przypadkowych zadziałań.

W części sterowania oddymianiem, uruchomienie urządzeń przeciwpożarowych możliwe jest w wyniku:

- zadziałania czujki na konwencjonalnej linii dozoru,
- zadziałania ręcznego przycisku oddymiania PO-6x,
- pojawienia się sygnału alarmu z zewnętrznej centrali sygnalizacji pożarowej, np. IGNIS 1000/2000,
- otrzymania rozkazu z centrali systemów POLON 3000/4000/6000.

W przypadku otrzymania sygnału inicjującego, następuje uruchomienie procedury oddymiania zgodnie z zaprogramowanym scenariuszem pożarowym danego obiektu. Blokowane są przyciski przewietrzania, ignorowane są sygnały z czujnika deszczu i/lub wiatru.

W stanie dozoru jest możliwe zrealizowanie dziennego przewietrzania – wentylacji za pomocą okien lub klap wentylacyjnych.

Moduły centrali UCS 6000 są wyposażone w szereg uniwersalnych wejść i wyjść do podłączania zewnętrznych instalacji systemu oddymiania.

Do programowania pracy central UCS 6000 stosowana jest aplikacja do konfiguracji UCS (UCSKonfigurator).

Centralę podłącza się do komputera przy użyciu złącza USB.

Budowa i podstawowe wersje centrali

Centrala UCS 6000 oferowana jest w trzech rodzajach obudów:

- do 16 A,
- od 16 A do 32 A, oraz
- od 32 A do 64 A.

Obudowy są wykonane w postaci prostopadłościennych skrzynek stalowych, z których dwie mniejsze przeznaczone są do montażu wiszącego na ścianie, natomiast wersja największa – z uwagi na wagę - przeznaczona jest do ustawienia na stabilnym podłożu i przymocowania do ściany.

Wewnątrz obudów znajdują się wszystkie niezbędne do pracy centrali moduły, w tym moduły zasilaczy i akumulatory zasilania rezerwowego.

Podstawowe wersje central UCS 6000:

- 4A (obudowa do 16 A),
 - 8A (obudowa do 16 A),
 - 16A (obudowa do 16 A, obudowa od 16 A do 32 A),
 - 24A (obudowa od 16 A do 32 A),
 - 32A (obudowa od 16 A do 32 A, obudowa od 32 A do 64 A).
- Oprócz wymienionych wersji central dostępnych na zamówienie jest jeszcze wiele innych wersji (w różnej konfiguracji wyposażenia) od 4 A do 64 A i od 1 do 8 niezależnych stref oddymiania.

Kompletacja centrali obejmuje następujące moduły funkcjonalne:

- MGS-60 4 A: moduł głównego sterownika (zawierający jeden moduł MGL wersja 4 A);
- MGS-60 8 A: moduł głównego sterownika (zawierający jeden moduł MGL wersja 8 A);
- MZU-60: moduł zasilania uniwersalnego (16 A / 24 V);
- MGL-60 4 A: moduł grupowo-liniowy, wersja 4 A;
- MGL-60 8 A: moduł grupowo-liniowy, wersja 8 A;
- MPW-60: moduł przekaźników wysokonapięciowych (2 x PK 5 A / 230 V, 2 x LK 24 V);
- MKA-60: moduł komunikacji adresowalnej (system POLON 4000 i POLON 6000);
- MPD-60: moduł przekaźników dodatkowych (2 x PK 1 A / 24 V, 2 x LK 24 V);
- SP-150-27.5PLA: moduł zasilacza 150 W (5A);
- LRS-150-27.5PLA: moduł zasilacza 150 W (5A);
- PMT2-150-27.5PLA: moduł zasilacza 150 W (5A);
- SP-240-27.5PLA: moduł zasilacza 240 W (10A);
- RSP-320-27.5PLA: moduł zasilacza 320 W (10A);
- PMF-320-27.5PLA: moduł zasilacza 320 W (10A);
- SP-500-27.5PLA: moduł zasilacza 500 W (20A);
- PSP-600-27.5PLA: moduł zasilacza 600 W (20A);
- PMC-600-27.5PLA-R: moduł zasilacza 600 W (20A);
- akumulator do 65 Ah: 2 szt. na każdy moduł zasilania uniwersalnego (do 9 Ah wewnątrz obudowy).

MOŻLIWE PRĄDY ŁADOWANIA I POJEMNOŚCI BATERII AKUMULATORÓW W ZALEŻNOŚCI OD MOCY ZASILACZA

Prąd ładowania	Pojemność akumulatora	Zasilacz	Umiejscowienia akumulatorów		
			Wewnątrz Obudowy UCS 6000	Pojemnik PAR 4800	Pojemnik OA-62
0,75 A	7,2 Ah – 9 Ah	150 W	■	□	□
	7,2 Ah – 9 Ah	240 W lub 320 W	■	□	□
	7,2 Ah – 9 Ah	500W lub 600 W	■	□	□
0,75 A	9,1 Ah – 22 Ah	150 W	□	■	■
	9,1 Ah – 22 Ah	240 W lub 320 W	□	■	■
	9,1 Ah – 22 Ah	500W lub 600 W	□	■	■
1,00 A	22,1 Ah – 28 Ah	240 W lub 320 W	□	■	■
	22,1 Ah – 28 Ah	500W lub 600 W	□	■	■
1,50 A	28,1 Ah – 40 Ah	240 W lub 320 W	□	■	■
	28,1 Ah – 40 Ah	500W lub 600 W	□	■	■
2,20 A	40,1 Ah – 65 Ah	500W lub 600 W	□	□	■

Dane techniczne

Napięcie zasilania:

- podstawowe - sieć 230 V + 10 % - 15 %/50 Hz
- rezerwowe
- obudowa do 16 A
 - akumulatory 2 x 12 V od 7,2 Ah do 65 Ah
- obudowa od 16 A do 32 A
 - akumulatory 4 x 12 V od 7,2 Ah do 65 Ah
- obudowa od 32 A do 64 A
 - akumulatory 8 x 12 V od 7,2 Ah do 65 Ah

- Pobór prądu z akumulatorów w stanie dozorowania < 120 mA
- Pobór prądu z adresowalnej linii dozorowej central systemu POLON 4000/6000 < 0,6mA
- Napięcie robocze centrali 24 V DC + 25 % - 25 %
- Ciągły prąd dostępny z zasilacza sieciowego
- zasilacz 150 W 5 A
- zasilacz 240 W lub 320 W 10 A
- zasilacz 500 W lub 600 W 20 A (22 A)

• Moduł głównego sterownika MGS-60:

- Linia alarmu zewnętrznego:
- max rezystancja linii 2 x 120 Ω
 - rezystancja izolacji linii > 100 kΩ
 - rezystor końcowy linii 5,6 kΩ ± 5 %; 0,5 W

Zasilanie czujnika deszczu i/lub wiatru:

- napięcie wyjściowe 24 V DC + 25 % - 25 %
- prąd wyjściowy 0,5 A

Linia kontrolna czujnika deszczu i/lub wiatru:

- rezystancja linii maksymalna 2 x 100 Ω
- rezystancja izolacji linii > 100 kΩ

Przełącznik alarmu PKA:

- obciążalność prądowo-napięciowa zestyku NO/NC 1 A / 24 V DC
- Top – czas opóźnienia wysterowania programowany
- kontrola ciągłości TAK

Przełącznik uszkodzenia PKU:

- obciążalność prądowo-napięciowa zestyku NO/NC 1 A / 24 V DC

• Moduł grupowo-liniowy MGL-60:

Wyjście główne:

- napięcie wyjściowe 24 V DC + 25 % - 25 %
- prąd wyjściowy 4 A lub 8 A
- tryby pracy programowane (3)
- T1 czas opóźnienia wysterowania programowany
- T2 czas wysterowania programowany
- T3 czas przerwy wysterowania programowany
- kontrola ciągłości TAK

Linie kontrolne stanu przełączników krańcowych:

- rezystancja linii maksymalna 2 x 100 Ω
- rezystancja izolacji linii > 100 kΩ
- kontrola stanu (programowana) TAK
- kontrola ciągłości (programowana) TAK

Linie przycisków przewietrzania:

- rezystancja linii maksymalna 2 x 100 Ω
- rezystancja izolacji linii > 100 kΩ

Linia dozorowa konwencjonalna:

- liczba czujek (maksymalna) w linii 32
- rezystancja linii maksymalna 2 x 120 Ω
- rezystancja izolacji linii > 100 kΩ
- rezystor końcowy linii 5,6 kΩ ± 5 %; 0,5 W
- prąd dozorowania czujek maksymalny 2 mA
- prąd dozorowania linii całkowity (maksymalny) 7 mA

Linia ręcznych przycisków oddymiania PO-6x:

- liczba przycisków w linii (maksymalna) 8
- rezystancja linii maksymalna 6 x 120 Ω
- rezystancja izolacji linii > 100 kΩ
- rezystor końcowy linii 5,6 kΩ ± 5 %; 0,5 W
- prąd dozorowania jednego przycisku (max) 12 mA
- prąd dozorowania linii całkowity < 100 mA

• Moduł przekaźników wysokonapięciowych MPW-60:

Przekaźniki PK1 i PK2:

- obciążalność prądowo-napięciowa zestyku NO/NC	5 A / 230 V AC
- tryby pracy (programowane)	4
- warianty wysterowania (programowane)	5
- T1 czas opóźnienia wysterowania	programowany
- T2 czas wysterowania	programowany
- T3 czas przerwy wysterowania	programowany
- N liczba impulsów sterujących	programowana

Linie kontrolne LK1 i LK2 zadziałania przekaźników PK1 i PK2:

- rezystancja linii maksymalna	2 x 100 Ω
- rezystancja izolacji linii	> 100 kΩ

• Moduł przekaźników dodatkowych MPD-60:

Przekaźniki PK1 i PK2:

- obciążalność prądowo-napięciowa zestyku NO/NC	1 A / 24 V DC
- tryby pracy (programowane)	4
- warianty wysterowania (programowane)	5
- T1 czas opóźnienia wysterowania	programowany
- T2 czas wysterowania	programowany
- T3 czas przerwy wysterowania	programowany
- N liczba impulsów sterujących	programowana

Linie kontrolne LK1 i LK2:

- tryby pracy (programowane)	3
- rezystancja linii maksymalna	2 x 100 Ω
- rezystancja izolacji linii	> 100 kΩ

• Moduł zasilania uniwersalnego MZU-60:

Przekaźnik uszkodzenia zasilania PKUZ:

- obciążalność prądowo-napięciowa zestyku NO/NC	1 A / 24 V DC
---	---------------

Wyjście do zasilania urządzeń zewnętrznych:

- napięcie wyjściowe	24 V DC + 25 % - 25 %
- prąd wyjściowy	0,5 A

• Współpraca z urządzeniami:

- certyfikowane napędy do klap przeciwpożarowych zasilanych napięciem stałym 24 V,
- certyfikowane elektromagnesy (trzymacze) do drzwi przeciwpożarowych zasilanych napięciem stałym 24 V,
- centrale sygnalizacji pożarowej systemu POLON 4000/6000
- centrale sygnalizacji pożarowej systemu IGNIS 1000/2000
- centrala detekcji gazów CDG 6000

Zakres temperatur pracy	od -10 °C do +55 °C
Szczelność obudowy	IP 30

Wymiary (bez zamocowania i nóżek)

- obudowa do 16 A	400 x 400 x 160 mm
- obudowa od 16 A do 32 A	753 x 630 x 190 mm
- obudowa od 32 A do 64 A	1150 x 630 x 190 mm

Masa (bez akumulatorów)

- obudowa do 16 A	< 8 kg
- obudowa od 16 A do 32 A	< 30 kg
- obudowa od 32 A do 64 A	< 40 kg

Uwaga

Na uniwersalną centralę sterującą UCS 6000 wydany został przez CNBOP-PIB w Józefowie, jednostkę notyfikowaną nr 1438, krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych potwierdzający posiadanie cech/parametrów technicznych zgodnych z wymaganiami Krajowej Oceny Technicznej certyfikat stałości właściwości użytkowych na zasilacz urządzeń sterujących w systemie kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła potwierdzający zgodność z wymaganiami normy EN 12101-10:2005 + AC:2007.

Posiadane cechy/parametry techniczne przewyższające wymagania wymienionych norm oraz inne podane w niniejszej karcie katalogowej cechy/parametry wyrobu nie określone wymienionymi normami potwierdza Producent.

Wyrób posiada świadectwo dopuszczenia wydane przez CNBOP-PIB.

Producent wydał na wyrób krajową deklarację właściwości użytkowych oraz deklarację właściwości użytkowych.