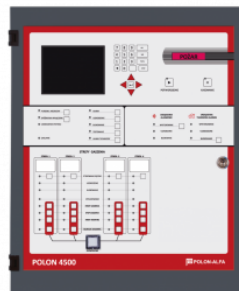


Centrala gaszenia - 1 strefa gaszenia - praca sieciowa

POLON 4500S - 1



ZGODNOŚĆ



Centrala z jednym modulem MSG-45 (1 strefa gaszenia) oraz przystosowana do pracy w sieci (wyposażona w konwertery światłowodowe).

Przeznaczenie

Centrala automatycznego gaszenia POLON 4500 przeznaczona jest do wykrywania sygnalizowania pożaru oraz uruchamiania stałych urządzeń gaśniczych i monitorowania procesu automatycznego gaszenia. Centrala POLON 4500 przeznaczona jest do sterowania procesami automatycznego gaszenia w maksymalnie 4 strefach gaszenia.

Wykrywanie pożaru

Centrala POLON 4500 jest wieloprocessorowym urządzeniem, z podwójnym układem sterowników procesorowych (tzw. redundancją), gwarantującym niezawodną pracę systemu i dającym wiele udogodnień podczas programowania i późniejszej obsługi systemu wykrywania pożaru.

Centrala wyposażona jest w cztery pętle adresowalne z możliwością adresowania po 127 elementów liniowych w każdej pętli. Centrala może pracować w sieci z innymi centralami POLON 4800 oraz POLON 4500.

Linie dozoru mogą pracować w układzie pętlowym lub promieniowym. Pętlowy system pracy linii eliminuje uszkodzenia w instalacji w postaci przerwy lub zwarcia fragmentu linii. Dodatkowo centrala kontroluje i sygnalizuje przekroczenie dopuszczalnych parametrów rezystancji i pojemności przewodów linii dozoru. Przy projektowaniu instalacji dopuszcza się pojedyncze odgałęzienia od głównego ciągu linii pętlowej, co bardzo upraszcza prowadzenie okablowania.

W centrali można utworzyć programowo 512 stref dozoru, którym można przyporządkować dowolne komunikaty użytkownika, składające się z dwóch 32 znakowych linii tekstu. W przypadku alarmu komunikaty te pojawiają się na wyświetlaczu centrali, pozwalając obsłużyć na szybką i precyzyjną lokalizację źródła pożaru. Ponadto istnieje możliwość programowania własnych komunikatów dla tzw. alarmów technicznych, związanych z kontrolą sterowanych przez centralę urządzeń automatyki pożarowej. Duży wyświetlacz ciekłokrystaliczny, mający 20 linii po 40 znaków, pracujący w trybie graficznym oraz przyjęty sposób prezentacji opcji programowych centrali, w formie rozwijanego menu okienkowego, zdecydowanie ułatwia komunikowanie się osoby obsługującej z centralą.

Wpisywanie do pamięci centrali konfiguracji wykonanej instalacji może odbywać się poprzez:

- **konfigurację automatyczną**, gdy centrala samoczynnie analizuje rozmieszczenie elementów w każdej pętli (nawet w przypadku pętli z pojedynczymi odgałęzieniami) i na tej podstawie wpisuje do swojej pamięci konfigurację instalacji a do pamięci elementów liniowych wpisuje ich kolejny numer - adres
- **konfigurację instalatorską** - w tej opcji instalator, na podstawie danych zawartych w projekcie, przygotowuje konfigurację instalacji w postaci pliku danych (przy wykorzystaniu specjalnego oprogramowania komputerowego dostarczanego przez producenta), który wprowadza do pamięci centrali. Te czynności mogą być wykonane z wykorzystaniem jedynie klawiatury komputerowej, podłączonej bezpośrednio do centrali. Centrala weryfikuje wprowadzone dane i porównuje je z rzeczywistymi danymi odczytanymi z zainstalowanych elementów liniowych. Jeżeli dane są zgodne, wówczas centrala automatycznie zanumeruje elementy liniowe
- **konfigurację ręczną**, która pozwala na dowolne konfigurowanie elementów w linii bez konieczności zachowania kolejności numerowania elementów. Metoda umożliwia wprowadzanie zmian w instalacji, np. po wymianie czujki. Wykorzystanie czytnika kodów paskowych, dołączonego do centrali, przyspiesza wykonywanie tych czynności.

Po zadziałaniu czujki lub ręcznego ostrzegacza w adresowalnej pętli dozoru, centrala POLON 4500, na podstawie algorytmów decyzyjnych, wywołuje alarm I lub II stopnia, zależnie od zaprogramowania i od rodzaju elementu liniowego zgłaszającego alarm.

W centrali POLON 4500 dla każdej strefy dozoru można zaprogramować jeden z 17 wariantów alarmowania. Różne warianty alarmowania i programowane w konkretnych strefach, pozwalają na poprawne wykorzystanie systemu wykrywania pożaru w określonych, indywidualnych warunkach panujących w strefie, a także pozwalają na wprowadzenie indywidualnych kryteriów dla sprawnego zorganizowania systemu ochrony obiektu. Dodatkowo w ramach pojedynczej strefy, zainstalowane w niej elementy podzielić można na dwie grupy, pozwalające utworzyć koincydencję w ramach jednej strefy.

Centrala gaszenia - 1 strefa gaszenia - praca sieciowa

POLON 4500S - 1

Możliwe są warianty alarmowania:

- alarmowanie zwykłe jedno i dwustopniowe
- alarmowanie z jednokrotnym kasowaniem elementu 40/100 jedno i dwustopniowe
- alarmowanie z jednokrotnym kasowaniem elementu 80/180 jedno i dwustopniowe
- alarmowanie z koincydencją dwuczukową jedno i dwustopniowe
- alarmowanie z koincydencją grupowo-czasową jedno i dwustopniowe
- alarmowanie jedno i dwustopniowe interaktywne
- alarmowanie dwustopniowe ze współzależnością grupową
- alarmowanie jednostopniowe w trybie pracy \"Personel nieobecny\"

Sterowanie urządzeniami sygnalizacyjnymi i przeciwpożarowymi z poziomu centrali POLON 4500, można realizować poprzez wbudowane dwie grupy wyjść sterujących. Są to wyjścia 8 przekaźników z bezpotencjałowymi stykami przełącznymi oraz 4 nadzorowane linie sterujące. Wyjścia te można programowo związać z dowolną strefą lub grupą stref w 6 kategoriach pracy oraz w dużej liczbie wariantów w ramach kategorii.

Nadzorowane linie kontrolne umożliwiają nadzorowanie stanu dołączonych zewnętrznych urządzeń bądź obwodów. Wyjścia szeregowo (RS 232 i RS 485) umożliwiają dołączenie do centrali klawiatury komputerowej, czytnika kodów paskowych, systemu monitoringu cyfrowego, komputera lub systemu integracji i nadzoru instalacji oraz terminali sygnalizacji równoległej a także łączenie central w strukturę sieciową.

Centrala POLON 4500 pamięta i rejestruje ok. 1000 ostatnich zdarzeń, które miały miejsce podczas dozoru obiektu. Zdarzenia te mogą być wydrukowane na taśmie papierowej, w sposób uporządkowany według daty i czasu wystąpienia zdarzenia, za pomocą wbudowanej drukarki termicznej.

Sterowanie procesami gaszenia

Centrala POLON 4500 może być wyposażona w 2,3 lub 4 moduły MSG-45 służące do sterowania procesami automatycznego gaszenia w maksymalnie 4 strefach gaszenia. Każdy moduł wyposażony jest w 16 przekaźników sterujących i 11 wejść kontrolnych przeznaczonych do połączenia zewnętrznych linii sterujących i kontrolnych.

Zestyki linii kontrolnych służą do podłączania przycisków START GASZENIA, STOP GASZENIA, przełącznika BLOKADA GASZENIA oraz do kontroli stanu instalacji automatycznego gaszenia. Każda linia kontrolna może być w jednym z czterech stanów:

- stan uszkodzenia (zwarcie linii)
- stan aktywny (alarm)
- stan czuwania (dozorowania)
- stan uszkodzenia (przerwa w linii)

Proces automatycznego gaszenia zostaje uruchomiony w sytuacji:

wykrycia pożaru, przez co najmniej dwie czujki pracujące w koincydencji grupowej lub dwustrzegaczowej zainstalowane w danej strefie gaszenia (tryb automatyczny)

uruchomienia ręcznego w wyniku naciśnięcia przycisku START GASZENIE (tryb ręczny)

Stan uruchomienia procedury gaszenia sygnalizowany jest optycznie i akustycznie.

Ponadto centrala posiada możliwość sygnalizowania następujących stanów urządzeń instalacji gaszenia:

- stan wyładowania środka gaśniczego
- stan uszkodzenia modułu MSG-45
- stan blokowania linii kontrolnej, przekaźnika
- stan testowania sygnalizatorów optycznych i linii kontrolnych modułu MSG-45

Budowa

Centrala sygnalizacji pożarowej POLON 4500 wykonana jest w postaci szafki mocowanej na ścianie. Drzwi, na których znajdują się elementy sygnalizacyjne i manipulacyjne zamykane są na zamek bębnowy.

W lewej górnej części drzwi znajduje się duży wyświetlacz tekstowy. W środkowej części drzwi znajdują się główne elementy obsługowe centrali - klawiatura i diody świecące, informujące o stanie centrali.

U dołu drzwi znajduje się szczelina na wyjście taśmy papierowej od drukarki.

Główne układy elektroniczne centrali zbudowane są w postaci modułów mocowanych do drzwi i tylnej ściany obudowy.

Minimalna pojemność akumulatorów rezerwowych wynosi 38Ah (2x12V). Akumulatory o pojemności do 44 Ah instaluje się w pojemniku akumulatorów PAR-4800. Akumulatory o większej pojemności należy umieścić poza centralą i pojemnikiem PAR-4800. Zasilacz centrali może współpracować z baterią akumulatorów o max pojemności 180 Ah.

DANE TECHNICZNE

Centrala gaszenia - 1 strefa gaszenia - praca sieciowa **POLON 4500S - 1**

Ilość wyjść przekaźnikowych bezpotencjałowych	9
Ilość wyjść potencjałowych	7
Ilość wejść kontrolnych	11
Napięcie zasilania: podstawowe	230V
Napięcie zasilania: rezerwowe	2szt. 12V od 38Ah do 180Ah
Maks. pobór prądu podczas dozorowania	0.05A
Liczba wariantów alarmowania	17
Linie sygnałowe (potencjałowe)	4
Liczba czujek na linii	127
Wyjścia przekaźnikowe	bezpotencjałowe w centrali 8 obciążalność 1A 30V
Liczba linii dozorowych	4
Liczba stref gaszenia	1
Liczba linii kontrolnych	4
Liczba stref dozorowych	1024
Temperatura pracy	od -5°C do 40°C
Wymiary (mm)	314x368x106