



**ZASTOSOWANIE** - Centralka AFS42 z zasilaczem ZBP41 stanowi zasadniczy element, w oparciu o który można zbudować nowoczesny system sygnalizacji pożarowej w małych i średnich obiektach. Pozwala na identyfikację miejsca powstawania pożaru, automatyczne uruchomienia niezależnie zaprogramowanych urządzeń wykonawczych.

Centrala AFS42 została zaprojektowana z myślą o budowie systemu sygnalizacji pożarowej dostosowanego do konkretnego obiektu. W celu uzyskania potrzebnej ilości linii adresujących i wyjść dla urządzeń wykonawczych można połączyć do pięciu central AFS42 w jeden system. Pozwala to także na budowę systemu rozproszonego, którego centrale połączone są tylko siecią RS485, reszta połączeń ma charakter lokalny w obrębie każdej z central. Cały system jest zarządzany z jednej centrali nadrzędnej. W celu zwiększenia niezawodności sieć RS485 jest prowadzona dwoma niezależnymi torami. Dodatkowo w przypadku jednoczesnej awarii komunikacji na obu torach centrale przechodzą w tryb pracy samodzielnej.

**BUDOWA** - Centralka AFS42 wykonana jest w postaci jednopłytkowego, płaskiego modułu elektronicznego umieszczonego wraz z zasilaczem ZBP41 w metalowej obudowie. Wszystkie doprowadzenia realizowane są za pomocą zacisków śrubowych, dodatkowo umożliwiających (dla celów serwisowych) na szybkie rozłączenie.

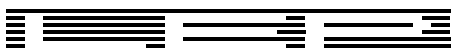
**ZASADA DZIAŁANIA** - Praca centralki opiera się na wykonywaniu programów w trzech współpracujących ze sobą mikroprocesorach - na podstawie konfiguracji wprowadzonej do pamięci centralki przez instalatora. Kontrolowane są nieustannie trzy niezależne kanały informacyjne: stan linii dozоровej, stan zasilającego system zasilacza z baterią akumulatorów. Wszelkie rozbieżności pomiędzy konfiguracją systemu a stanem faktycznym są natychmiast przetwarzane na stany i sygnały alarmowe. Konfiguracja centralki pozwala na grupowanie adresów w linii dozоровej w strefy, ustawianie różnych poziomów alarmowania dla adresów i stref, na automatyczne przechodzenie do pracy bez personelu, konfigurowanie pracy urządzeń wykonawczych, wprowadzanie opisów tekstowych dla adresów, stref, urządzeń wykonawczych. Wszelkie zdarzenia występujące podczas pracy systemu są zapisywane w nieulotnej pamięci zdarzeń, a następnie można je przeglądać na wyświetlaczu centralki. W pracy mikroprocesorów centralki uwzględnione są wielopoziomowe systemy zabezpieczeń przed utratą danych lub „zawieszeniem” programu.

Centralka AFS42 obsługuje jedną linię dozоровą, w której może być kontrolowanych 100 adresów. System zbudowany z pięciu central posiada pięć linii dozоровych, 500 adresów i 20 wyjść dla urządzeń wykonawczych. Zapętlenie linii pozwala na kontynuowanie dozoru całego obiektu pomimo wystąpienia zwarcia lub przerwy w linii. Centralka kontroluje obecność detektorów w linii (poprawną pracę) oraz stan alarmu danego detektora. Centrala współpracuje z zainstalowanymi w linii dozоровej Gniazdami Adresowanymi GNA42 przeznaczonymi do mocowania i adresacji czujek pożarowych OSD23 oraz Ręcznymi Ostrzegaczami Pożarowymi ROP42 przeznaczonymi do wywoływania alarmu bezpośrednio przez osobę, która zauważyła pożar, zawierającymi moduł adresujący MAR42 z obustronnym izolatorem zwarc. Za pomocą modułów adresujących MAR42 można zastosować w systemie dowolne dwustanowe detektory sygnalizacji pożarowej, w których stan alarmowania charakteryzuje się wzrostem prądu zasilającego lub zwarciem w obwodzie.

## DANE TECHNICZNE

### Dane techniczne Centralki Sygnalizacji Pożarowej AFS42

Rodzaj centralki	adresowalna
Stopień ochrony obudowy	IP30
Zakres temperatur pracy	od -20 do +50 st.C
Wymiary (dł. x szer. x wys. )	115 x 231 x 403 mm
Typy urządzeń współpracujących z centralą	zasilacz ZBP41, ROP42, GNA42,
Rodzaj linii dozоровej	pętlowa
Liczba linii dozоровych	1 (do 5 dla systemu sieciowego)
Maksymalna liczba elementów w linii	100 (do 500 dla systemu sieciowego)
Napięcie linii dozоровej	20V
Maksymalny prąd w stanie dozoru	400mA
Dopuszczalna rezystancja linii	80Ohm
Dopuszczalna pojemność skuteczna linii	100nF
Dopuszczalna indukcyjność linii	0,1mH
Izolator zwarc w obwodzie wyjściowym centrali	tak
Izolator zwarc w każdym elemencie liniowym	tak
Ilość wyjść przekaźnikowych	4 (do 20 dla systemu sieciowego)
Maksymalny prąd styków przekaźników	1A
Maksymalny prąd pobierany przez UW z centrali	0.7A
Konfigurowane właściwości wyjść przekaźnikowych:	
- NC/NO	tak
- potencjałowe / bezpotencjałowe	tak
- nadzorowane / nie nadzorowane	tak



- możliwość wyciszenia	tak
Wielostopniowa organizacja alarmowania	tak
Ustawiane opóźnienia sygnałów	tak
- oczekiwanie na potwierdzenie alarmu I stopnia	od 0 s do 40 min co 10s
- rozpoznanie zdarzenia po potwierdzeniu	od 0 s do 40 min co 10s
- opóźnienie wystawiania wyjść alarmowych	od 0 s do 40 min co 10s
Alarmowanie współzależne	tak
Liczba stref	50
Pojemność raportu alarmów	10 000 zdarzeń
Zegar czasu rzeczywistego	tak +/- 2s na dobę
Zalecany kabel w linii dozоровej	YnTKSYekw 1x2x0,8
Podłączenie ekranu kabla linii dozоровej	jednostronnie do zacisku E (obudowa centrali)
Zalecany kabel sygnałowy	HLGs 2x1,0
Uziemienie obudowy centrali	żyła PE przewodu zasilającego
Możliwość pracy sieciowej	tak - maksymalnie 5 centralek
Podłączenie ekranu kabla transmisji RS485	ekran jednostronnie przyłączony do obudowy centrali
Wersja oprogramowania centrali	AC5 AS5
<u>Dane techniczne zasilacza ZBP41</u>	
Stopień ochrony obudowy	IP30
Zakres temperatur pracy	od -20 do +50 st.C
Wymiary (dł. x szer. x wys. )	115 x 231 x 403 mm
Materiał obudowy	stal lakierowana proszkowo
Napięcie zasilania	230 V AC
Maksymalny pobór prądu z sieci	1 A
Wewnętrzne napięcie robocze	24 V DC
Pobór mocy	160 VA (max)
Typ akumulatorów	żelowe bezobsługowe
Max. pojemność akumulatorów	18 Ah
Napięcie buforowania	27,6 V DC
Kompensacja temperaturowa	tak

## Elementy składowe typowego systemu AFS42

