

Adresowalny System Przeciwpożarowy

Sagitta 100^{plus}

**Opis funkcjonalny
i instrukcja instalacji**

Aktualizacja: 15.05.2006 pierwsza wydanie (program C11D wersja 2.00)

Spis treści:

1	Wstęp.	1-1
2	Opis techniczny systemu ASP Sagitta 100.	2-1
2.1	Dane techniczne systemu.	2-1
2.2	Budowa systemu.	2-1
2.3	Opis funkcji modułów (pakietów).	2-2
2.3.1	Moduł kontrolny.	2-2
2.3.2	Moduł sterujący.	2-4
2.3.3	Moduł zasilania.	2-5
2.3.4	Moduł urządzeń wykonawczych.	2-6
2.3.4.1	Moduł urządzeń wykonawczych PP4.	2-6
2.3.4.2	Moduł urządzeń wykonawczych PPK4.	2-6
2.3.5	Moduł drukarki.	2-6
2.3.6	Moduł adresowy.	2-6
3	Opis funkcjonalny systemu.	3-1
3.1	Rozmieszczenie elementów w linii adresowalnej.	3-1
3.2	Linie konwencjonalne.	3-1
3.3	Alarm I i II stopnia.	3-1
3.4	Tryb pracy PERSONEL OBECNY/NIEOBECNY (PO/PN).	3-2
3.5	Tryby alarmowania.	3-2
3.6	Strefy.	3-3
3.7	Urządzenia wykonawcze.	3-4
3.7.1	Liczba urządzeń wykonawczych.	3-4
3.7.2	Wejścia kontrolne.	3-4
3.7.3	Wyjścia załączające.	3-4
3.7.3.1	Dozór wyjść załączających.	3-4
3.7.3.2	Klawisz ALARM.	3-4
3.7.3.3	Automatyczne sterowanie wyjściami załączającymi.	3-4
3.8	Kody zabezpieczające.	3-5
3.9	Opisy elementów systemu.	3-5
3.9.1	Opisy ELA i LK.	3-5
3.9.2	Opisy urządzeń wykonawczych.	3-6
3.9.3	Logo użytkownika.	3-6
3.10	Blokowanie elementów systemu.	3-6
3.11	Sytuacje alarmowe.	3-6
3.12	Drukarka.	3-7
3.13	Zdalny nadzór (monitoring) obiektu chronionego.	3-7
3.14	Współpraca centrali z terminalem H4.	3-7
3.15	Pamięć zdarzeń zarejestrowanych przez system.	3-8
3.16	Testy.	3-8
3.17	Zastosowanie komputera IBM PC przy konfiguracji i testowaniu systemu.	3-8

4	Instalacja systemu ASP Sagitta 100.	4-1
4.1	Montaż mechaniczny.	4-1
4.2	Montaż elektryczny.	4-2
4.2.1	Połączenie z siecią energetyczną i urządzeniem monitorującym.	4-2
4.2.2	Podłączenie centrali do terminala H4.	4-2
4.2.3	Podłączenie linii dozorowych.	4-3
4.2.3.1	Linia adresowalna.	4-3
4.2.3.2	Linia konwencjonalna.	4-6
4.2.4	Montaż modułu adresowego.	4-6
4.2.5	Instalacja czujek liniowych.	4-6
4.2.6	Obszary zagrożone wybuchem.	4-7
4.2.7	Podłączenie urządzeń wykonawczych.	4-9
5	Uruchomienie systemu po zainstalowaniu.	5-1
5.1	Uwagi wstępne.	5-1
5.2	Wpisanie rozmieszczenia ELA do pamięci konfiguracyjnej.	5-5
5.3	Dostrajanie adresowalnej linii dozorowej.	5-5
6	Konserwacja systemu.	6-1
7	Instrukcja instalacji czujek szeregu CDX.	7-1
7.1	Wprowadzenie.	7-1
7.2	Uwagi instalacyjne.	7-1
7.3	Blokowanie czujki w podstawie.	7-2
7.4	Podłączenie elektryczne gniazda.	7-3
7.5	Wymiana komory w czujce optycznej dymu.	7-3
8	Instrukcja techniczna gniazda adresowego GAH10.	8-1
8.1	Przeznaczenie.	8-1
8.2	Dane techniczne:	8-1
8.3	Uwagi instalacyjne.	8-1
9	Instrukcja techniczna modułu adresowego MA06.	9-1
9.1	Przeznaczenie.	9-1
9.2	Dane techniczne.	9-1
9.3	Uwagi instalacyjne.	9-1
10	Instrukcja techniczna gniazda adresowego G3AS.	10-1
10.1	Przeznaczenie.	10-1
10.2	Dane techniczne:	10-1
10.3	Uwagi instalacyjne.	10-1
11	Instrukcja techniczna gniazda adresowego G40AS.	11-1
11.1	Przeznaczenie.	11-1
11.2	Dane techniczne.	11-1
11.3	Uwagi instalacyjne.	11-1

12	Instrukcja techniczna adaptera linii bocznej ABS08.	12-1
12.1	Przeznaczenie.	12-1
12.2	Dane techniczne.	12-1
12.3	Uwagi instalacyjne.	12-1
13	Instrukcja techniczna ręcznego ostrzegacza pożarowego ROS09.	13-1
13.1	Dane techniczne:	13-1
13.2	Uwagi instalacyjne.	13-1
13.3	Opis konstrukcji mechanicznej	13-2
13.4	Opis działania.	13-3
13.5	Opis obsługi.	13-3
13.6	Instalowanie ostrzegaczy.	13-4
13.7	Opakowanie, przechowywanie i transport.	13-4
13.7.1	Opakowanie.	13-4
13.7.2	Przechowywanie.	13-4
13.7.3	Transport.	13-4
14	Instrukcja techniczna izolatora zwarć IZS07.	14-1
14.1	Przeznaczenie.	14-1
14.2	Dane techniczne.	14-1
14.3	Uwagi instalacyjne.	14-1
15	Wykaz bezpieczników.	15-1
16	Certyfikaty.	16-1

1 Wstęp.

Instrukcja ta zawiera opis techniczny oraz informacje na temat instalacji Adresowalnego Systemu Przeciwożarowego Sagitta 100. Jest to system wieloprocessorowy przeznaczony do ochrony obiektów lądowych. Mieści się wraz z akumulatorami w jednej obudowie przeznaczonej do montażu bezpośrednio na ścianie w pomieszczeniach zamkniętych.

Ogólna charakterystyka systemu:

- ◆ tekstowa komunikacja z użytkownikiem za pośrednictwem wyświetlacza LCD, klawiatury i drukarki.
- ◆ 1 linia dozorowa adresowalna która może być wykorzystana jako linia otwarta (32 elementy) lub pętla (99 elementów). Każdy z elementów jest indywidualnie identyfikowany i musi być wyposażony w moduł adresowy. Każdy element posiada tekstowy opis ułatwiający jego lokalizację w chronionym obiekcie.
- ◆ 2 linie dozorowe konwencjonalne. Możliwe jest podłączenie dodatkowych linii konwencjonalnych do linii adresowalnej za pośrednictwem adapterów linii bocznej ABS08;
- ◆ możliwość tworzenia stref z programowanymi trybami alarmowania (maksymalnie 49);
- ◆ programowane czasy na potwierdzenie alarmu pożarowego i na sprawdzenie przyczyny alarmu pożarowego poprzedzające ALARM II STOPNIA;
- ◆ do 8 urządzeń wykonawczych posiadających tekstowy opis ułatwiający ich identyfikację. Urządzenia mogą być załączane ręcznie lub automatycznie.
- ◆ możliwość dozorowania obwodu załączającego urządzenia wykonawczego (kontrolowana jest jego ciągłość);
- ◆ iskrobezpieczne linie dozorowe mogą być zrealizowane poprzez użycie adaptera linii bocznej ABS08 oraz separatora;
- ◆ możliwość blokowania alarmów pochodzących od elementów systemu na określony czas lub na stałe;
- ◆ współpraca ze stacją monitorującą wg wymagań CNBOP;
- ◆ współpraca z terminalem/koncentratorem H4;
- ◆ trójstopniowy systemem zabezpieczeń dostępu do poleceń sterujących zorganizowanych w hierarchiczny spis poleceń (menu);
- ◆ pamiętane jest 400 ostatnich zdarzeń zarejestrowanych przez system;
- ◆ prace instalacyjne i serwisowe mogą być wspomagane dodatkowym oprogramowaniem (na komputer IBM PC).

2 Opis techniczny systemu ASP Sagitta 100.

2.1 Dane techniczne systemu.

Wymiary (wysokość x szerokość x głębokość): 340 x 300 x 140

Masa (bez akumulatorów): 12kg

Napięcie zasilania: 220V AC ($+10\%$ / -15%) 50Hz

Napięcie robocze: 24V DC

Źródło zasilania awaryjnego: bateria akumulatorów żelowych o pojemności 7Ah

Automatyczne przełączanie zasilania (sieć – bateria)

Sygnalizacja rozładowania baterii

Czas pracy przy zasilaniu awaryjnym: 72 godziny

Czas ładowania baterii do 80% pojemności: 12 godzin (dla baterii o pojemności 7Ah)

Temperatura pracy centrali: od 5°C do 50°C

Wilgotność: do 95% (bez kondensacji)

Liczba linii dozorowych adresowalnych: 1

Zakres adresowania w linii dozorowej adresowalnej: od 1 do 99

Elementy liniowe:

- ◆ czujki Hochiki serii CDX instalowane w gnieździe GAH10;
- ◆ czujki Polon-Alfa serii 40 instalowane w gnieździe adresowym G40AS;
- ◆ czujki Apollo serii 60/65 wyposażone w moduł adresowy MA06 instalowany w podstawie;
- ◆ ręczny ostrzegacz pożarowy ROS09;

W instalacji przeciwpożarowej nie należy używać detektorów pożaru pochodzących od różnych producentów.

Dopuszczalny prąd dozoru dla elementów liniowych: 200mA.

Dopuszczalna rezystancja linii dozorowej adresowalnej: 50Ω

Dopuszczalna pojemność przewodów linii dozorowej: max.100nF

Dopuszczalna rezystancja izolacji między przewodami linii: min.100kΩ

Liczba linii konwencjonalnych: 2

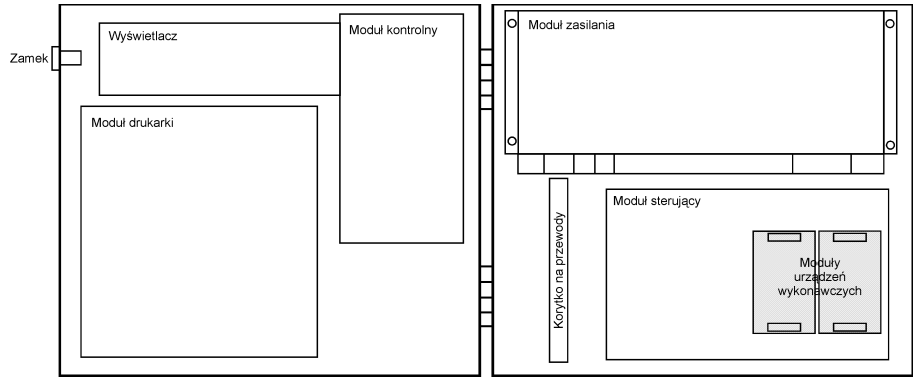
Dozorowanie urządzeń wykonawczych: oporność elektromagnesu urządzenia wykonawczego 150Ω do 2kΩ.

2.2 Budowa systemu.

System składa się z następujących modułów:

- a) moduł kontrolny;
- b) moduł sterujący;
- c) moduł zasilania;
- d) moduł drukarki;
- e) moduł urządzeń wykonawczych (jako opcja, maksymalnie 2).

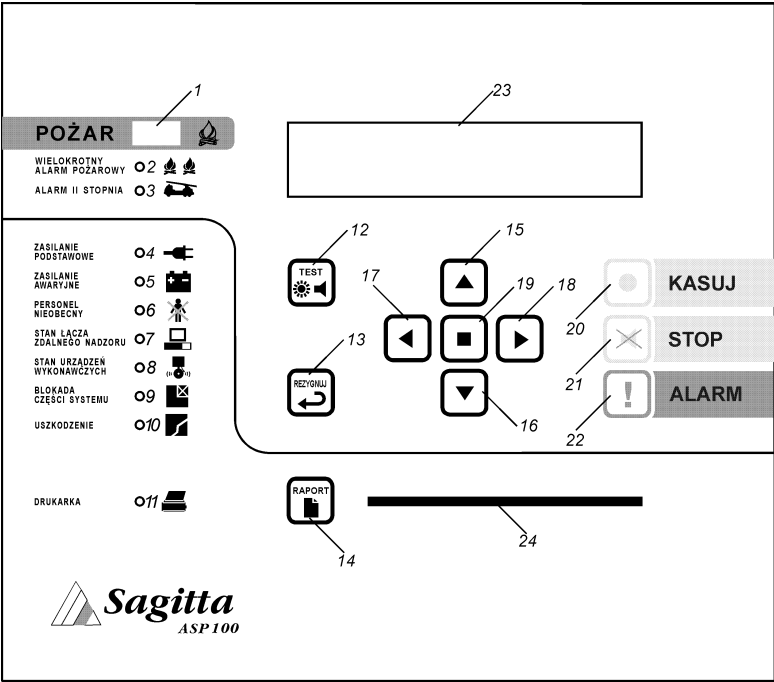
Ponadto każdy element podłączony do linii dozorowej musi być wyposażony w moduł adresowy (gniazdo adresowe).



Rys. 2-1 Rozmieszczenie modułów w centrali.

2.3 Opis funkcji modułów (pakietów).

2.3.1 Moduł kontrolny.



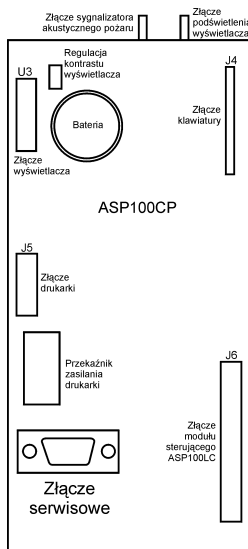
Rys. 2-2 Płyta czołowa centrali.

Sygnalizatory optyczne LED:

- 1 – pożaru (czerwony);
- 2 – wystąpienia więcej niż jednego alarmu pożarowego (żółty);
- 3 – alarmu II stopnia (żółty);
- 4 – zasilania z sieci energetycznej (zielony);
- 5 – braku zasilania z sieci energetycznej, odłączenia baterii i rozładowania baterii (żółty);
- 6 – trybu PERSONEL NIEOBECNY (żółty);
- 7 – stanu połączenia z urządzeniem monitorującym system (żółty);
- 8 – włączenia i uszkodzenia urządzeń wykonawczych (żółty);
- 9 – zablokowania części elementów systemu (żółty);
- 10 – uszkodzenia elementu systemu (żółty);
- 11 – pracy drukarki (zielony);

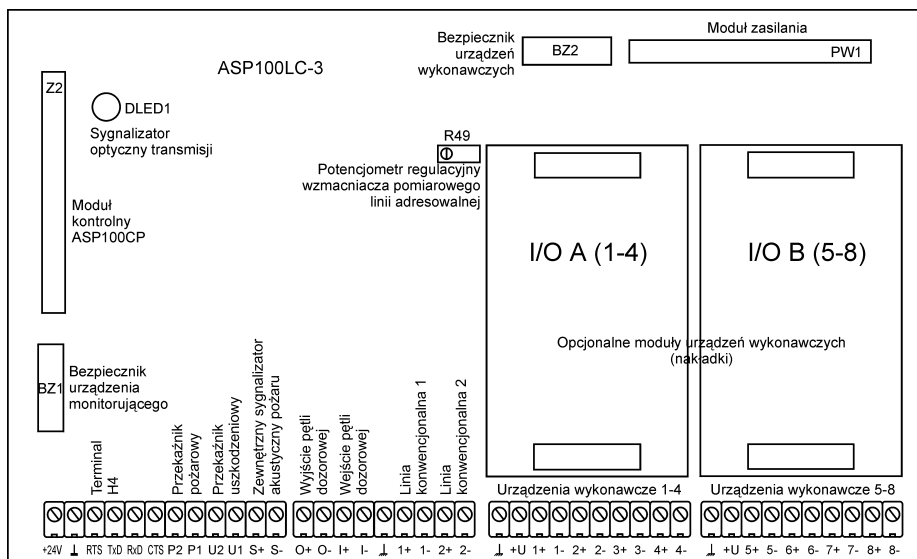
Klawisze:

- 12 – wywołanie testu sygnalizatorów optycznych i akustycznych;
- 13 – rezygnacja z wywołanego polecenia;
- 14 – wydruk raportu;
- 15,16 – zmiana wartości;
- 17,18 – wybór polecenia;
- 19 – potwierdzenia danych;
- 20 – restart systemu po alarmie;
- 21 – wyłączenie sygnałów dźwiękowych (potwierdzenia alarmu);
- 22 – załączenie grupy urządzeń wykonawczych, przyspieszenie ALARMU II STOPNIA (w zależności od konfiguracji systemu);
- 23 – wyświetlacz LCD 4 x 40 znaków z podświetleniem;
- 24 – szczelina na papier wychodzący z drukarki.

**Funkcje modułu kontrolnego:**

- ♦ informacja o stanie systemu;
- ♦ wprowadzanie danych przez użytkownika;
- ♦ pamiętanie konfiguracji systemu;
- ♦ pamiętanie ostatnich 400 zdarzeń zarejestrowanych przez system;
- ♦ pamiętanie czasu systemowego;
- ♦ generowanie sygnału synchronizującego pracę modułu sterującego;
- ♦ wydruk raportu o stanie systemu;
- ♦ wysyłanie wybranych danych o stanie systemu do stacji monitorującej.

Rys. 2-3 Moduł kontrolny ASP100CP.



Rys. 2-4 Moduł sterujący ASP100LC.

2.3.2 Moduł sterujący.

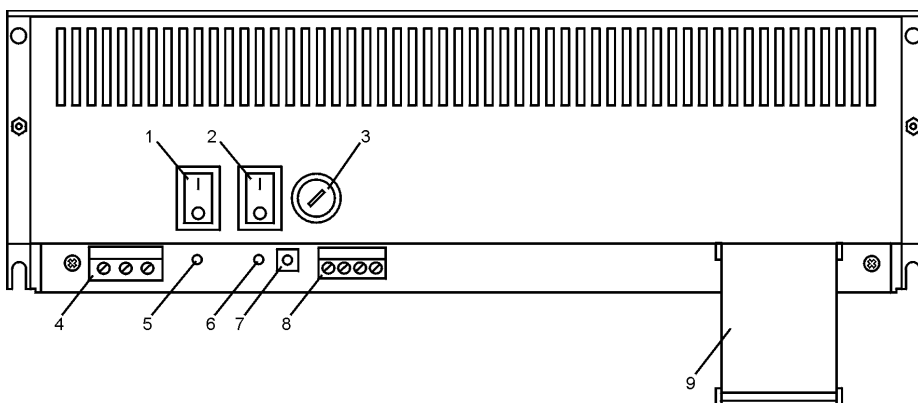
Funkcje modułu sterującego:

- ♦ zasilanie linii dozorowych;
- ♦ przygotowywanie informacji o stanie elementów linii dozorowych;
- ♦ odłączanie zwartych linii dozorowych;
- ♦ przygotowanie informacji o stanie dozoru urządzeń wykonawczych;
- ♦ sterowanie urządzeniami wykonawczymi;
- ♦ transmisja sygnałów do stacji monitorującej.

Maksymalna obciążalność wyjścia dla zewnętrznego sygnalizatora akustycznego wynosi 80 mA.

Wyjście to nie jest zabezpieczone przed zwarcie – wymagane jest zastosowanie dodatkowego bezpiecznika 100 mA.

2.3.3 Moduł zasilania.



Rys. 2-5 Moduł zasilania.

- 1 – wyłącznik sieciowy;
- 2 – wyłącznik baterii;
- 3 – bezpiecznik baterii (4A);
- 4 – złącze sieciowe (od lewej: uziemienie, 220V_L, 220V_N);
- 5 – sygnalizator optyczny załączenia napięcia sieci (zielony);
- 6 – sygnalizator optyczny załączenia baterii (zielony);
- 7 – przycisk „zimnego startu” (z baterii bez obecności napięcia sieci);
- 8 – złącze baterii (od lewej: „+”, „-”, dwa zaciski sondy temperaturowej);
- 9 – złącze modułu sterującego ASP100LC.

Funkcje modułu zasilania:

- ◆ stabilizacja napięcia z akumulatorów;
- ◆ separacja galwaniczna napięcia zasilania od akumulatorów;
- ◆ separacja galwaniczna obwodów urządzeń wykonawczych od reszty systemu;
- ◆ wytwarzanie napięcia zasilania dla linii dozorowych.
- ◆ wytwarzanie z napięcia +24V napięć zasilających +5V, ±12V;
- ◆ wykrywanie stanu rozładowania baterii.
- ◆ zapewnienie separacji galwanicznej napięcia zasilania od sieci energetycznej;
- ◆ ładowanie akumulatorów wg charakterystyki zalecanej przez ich producenta;
- ◆ automatyczne przełączanie z zasilania podstawowego (sieć energetyczna) na awaryjne (bateria);
- ◆ wytwarzanie sygnałów informujących o stanie zasilania.

2.3.4 Moduł urządzeń wykonawczych.

2.3.4.1 Moduł urządzeń wykonawczych PP4.

Moduł PP4 zawiera 4 wyjścia przekaźnikowe o obciążalności styków 24V/0,5A DC.

Funkcje modułu:

- ◆ załączanie urządzeń wykonawczych;
- ◆ sygnalizacja załączenia urządzenia wykonawczego.

2.3.4.2 Moduł urządzeń wykonawczych PPK4.

Pakiet PPK4 zawiera 4 wyjścia przekaźnikowe o obciążalności styków 24V/0,5A DC oraz 4 równolegle z nimi podłączone, separowane galwanicznie obwody wejściowe. Wyboru rodzaju pracy (wyjście dozorowane albo wejście kontrolne) dokonuje się przy konfigurowaniu systemu (patrz Instrukcja Programowania).

Funkcje pakietu:

- ◆ załączanie urządzeń wykonawczych;
- ◆ przekazywanie sygnału dozorowania urządzeń wykonawczych lub stanu wejść kontrolnych;
- ◆ sygnalizacja załączenia urządzenia wykonawczego.

2.3.5 Moduł drukarki.

Funkcje modułu drukarki:

- ◆ drukowanie raportów o stanie systemu;
- ◆ drukowanie informacji o konfiguracji systemu.

2.3.6 Moduł adresowy.

Moduł adresowy zapewnia możliwość indywidualnego identyfikowania stanów elementów linii dozorowej.

3 Opis funkcjonalny systemu.

3.1 Rozmieszczenie elementów w linii adresowalnej.

Elementy w linii adresowalnej mogą być dwu typów. Różnią się one reakcją systemu na wykrycie pożaru:

- ◆ element typu C wywołuje w centrali ALARM I STOPNIA;
- ◆ element typu R wywołuje w centrali ALARM II STOPNIA.

W dalszej części Instrukcji elementy typu C będą nazywane czujkami a elementy typu R ręcznymi ostrzegaczami pożarowymi czyli ROP-ami. Gdy będzie mowa ogólnie o elementach linii adresowalnej używany będzie skrót ELA.

Rozmieszczenie ELA w linii adresowalnej może być ustalone automatycznie na podstawie aktualnej obsady linii lub wprowadzone ręcznie.

Przy automatycznym odczycie rozmieszczenia ELA moduł kontrolny wpisuje dane do pamięci konfiguracyjnej na podstawie informacji z modułu sterującego. ELA sygnalizujące pożar są traktowane jako nieobecne. Wszystkie ELA są zapisywane w pamięci jako czujki.

Nie jest konieczne zachowanie ciągłości numeracji elementów w linii adresowalnej.

3.2 Linie konwencjonalne.

W linii konwencjonalnej może być podłączona czujka liniowa lub zwykłe czujki konwencjonalne.

Poprawne działanie linii konwencjonalnej wymaga podania trzech wartości progowych P1, P2, P3 prądu odpowiadających różnym stanom linii. Dla czujki liniowej rozróżnianie są cztery stany: przerwa w linii, brak optycznego kontaktu pomiędzy nadajnikiem i odbiornikiem, dozór, pożar. Dla czujek zwykłych rozróżniane są trzy stany: przerwa w linii, dozór, pożar ($P1=P2$). Dla danej instalacji progi należy ustalić przy pomocy polecenia **Lin.konw.** z grupy **Testy linii dozorowych**.

Dla linii konwencjonalnej podobnie jak dla ELA można zdefiniować typ R lub C.

W dalszej części instrukcji gdy będzie mowa o (elementach) linii konwencjonalnej używany będzie skrót (E)LK.

3.3 Alarm I i II stopnia.

Po zadziałaniu ELA (ELK) centrala sygnalizuje ALARM I STOPNIA albo ALARM II STOPNIA w zależności od typu ELA (LK).

ALARM I STOPNIA sygnalizowany jest miganiem czerwonego sygnalizatora optycznego **POŻAR**. Jest to alarm wewnętrzny i wymaga rozpoznania sytuacji przez dyżurujący personel. Jeśli personel nie zareaguje na ALARM I STOPNIA, po zaprogramowanym czasie wywoływany jest ALARM II STOPNIA.

ALARM II STOPNIA jest sygnalizowany dodatkowo zapaleniem żółtego sygnalizatora **ALARM II STOPNIA**. Powoduje on, oprócz sygnalizacji w centrali, wysłanie informacji o pożarze przez łącze zdalnego nadzoru, uruchomienie sygnalizatorów zewnętrznych, przeciwpożarowych urządzeń zabezpieczających i gaszących sterowanych przez kaźnikami urządzeń wykonawczych.

Czas między wystąpieniem ALARMU I STOPNIA i ALARMU II STOPNIA (czas na potwierdzenie alarmu TP) może wynosić od 0 do 60 sekund. Jest to czas w którym

dyżurujący personel powinien potwierdzić wystąpienie ALARMU I STOPNIA. Jeśli tego nie zrobi wywoływany jest ALARM II STOPNIA. Potwierdzenie ALARMU I STOPNIA powoduje rozpoczęcie odliczania czasu TS przeznaczonego na sprawdzenie przyczyny alarmu. Czas ten może wynosić od 1 do 15 minut. Wciśnięcie klawisza kasowania alarmu przed upłynięciem tego czasu spowoduje restart systemu. Po upływie tego czasu wywoływany jest ALARM II STOPNIA. Wywołanie ALARMU II STOPNIA może być przyspieszone przez naciśnięcie klawisza ALARM (jeśli system został odpowiednio zaprogramowany).

Po potwierdzeniu ALARMU I STOPNIA jedynym sposobem uniknięcia ALARMU II STOPNIA jest skasowanie alarmu. Skasowanie alarmu wymaga znajomości kodu użytkownika.

3.4 Tryb pracy PERSONEL OBECNY/NIEOBECNY (PO/PN).

W trybie PN wszystkie ELA są traktowane jako ROP-y tzn. wywołują od razu ALARM II STOPNIA. Przełączenie PO na PN oraz PN na PO może być dokonane ręcznie lub automatycznie po zaprogramowaniu godziny o której ma nastąpić.

Dla przełączania automatycznego PN na PO można zaprogramować wolne dni w tygodniu (sobota, niedziela) oraz dodatkowe wolne dni w roku (na przykład 01 stycznia, 25 grudnia i.t.p.).

3.5 Tryby alarmowania.

Dla stref zawierających czujki możliwe jest zaprogramowanie trzech trybów alarmowania:

- ◆ bezpośredni;
- ◆ z jednokrotnym kasowaniem;
- ◆ ze współzależnością w strefie.

ROP-y niezależnie od trybu alarmowania zaprogramowanego dla strefy do której zostały przydzielone powodują natychmiastową sygnalizację pożaru (ALARM II STOPNIA).

W trybie bezpośrednim wykrycie pożaru przez czujkę powoduje natychmiastową sygnalizację tego faktu przez centralę (ALARM I STOPNIA).

W trybie z jednokrotnym kasowaniem wykrycie pożaru przez czujkę powoduje zapamiętanie tego faktu przez centralę i skasowanie czujki. Po skasowaniu centrala przez określony czas oczekuje na ponowne wykrycie pożaru przez tą samą (lub inną, ale z tej samej strefy) czujkę. Jeżeli przed upływem tego czasu pożar zostanie ponownie wykryty centrala sygnalizuje pożar (ALARM I STOPNIA). W przeciwnym wypadku system wraca do stanu dozoru – alarm zostaje uznany za fałszywy.

W trybie ze współzależnością w strefie wykrycie pożaru przez czujkę powoduje zapamiętanie tego faktu przez centralę. Centrala przez określony czas oczekuje na kolejny alarm z tej samej strefy. Jeżeli przed upływem tego czasu pożar zostanie wykryty przez inną czujkę z tej samej strefy centrala sygnalizuje pożar (ALARM I STOPNIA). W przeciwnym wypadku system wraca do stanu dozoru – alarm zostaje uznany za fałszywy.

Czas oczekiwania na potwierdzenie alarmu jest programowany oddzielnie dla każdego trybu (ale wspólnie dla wszystkich stref) i może wynosić 30, 60, 90 lub 120s.



ELA i LK zainstalowane w obiekcie można grupować w strefy. Stref tych może być do 49. W strefie można umieścić do 99 elementów. Każda ze stref może mieć zaprogramowany jeden z wymienionych w poprzednim rozdziale trybów alarmowania. Gdy w strefie znajduje się pojedyncza czujka nie można dla niej zaprogramować trybu ze współzależnością co wynika z zasady jego działania. Jeśli w strefie znajdują się wyłącznie ROP-y można dla niej zaprogramować wyłącznie tryb bezpośredni. Każdy z elementów strefy może mieć swój indywidualny opis, można również nadać wszystkim ten sam opis.

3-3

3.7 Urządzenia wykonawcze.

3.7.1 Liczba urządzeń wykonawczych.

W konfiguracji podaje się liczbę modułów urządzeń wykonawczych umieszczonych w systemie (0, 1 lub 2) co określa liczbę urządzeń wykonawczych (0, 4, lub 8). Urządzenia wykonawcze mogą być skonfigurowane jako wejścia kontrolne lub wyjścia załączające.

3.7.2 Wejścia kontrolne.

Do wejść kontrolnych można doprowadzić sygnały których uaktywnienie powoduje sygnalizację tego faktu przez centralę. W komunikacie pojawia się opis odpowiedniego urządzenia wykonawczego.

3.7.3 Wyjścia załączające.

3.7.3.1 Dozór wyjść załączających.

Urządzenia wykonawcze podłączane do systemu mogą być dozorowane tzn. może być sprawdzana ciągłość obwodów załączających. Jest to realizowane przez przepuszczenie przez obwód załączający prądu dozorowego. Jego brak jest traktowany jako przerwa w obwodzie, która powoduje sygnalizację uszkodzenia.

3.7.3.2 Klawisz ALARM.

Dla klawisza **ALARM** można zaprogramować następujące funkcje:

- ♦ centrala nie reaguje na naciśnięcie klawisza;
- ♦ naciśnięcie klawisza powoduje przyspieszenie ALARMU II STOPNIA;
- ♦ naciśnięcie klawisza powoduje załączenie zdefiniowanej grupy wyjść załączających;
- ♦ naciśnięcie klawisza powoduje przyspieszenie ALARMU II STOPNIA oraz załączenie zdefiniowanej grupy wyjść załączających.

Klawisz jest aktywny tylko w czasie alarmu pożarowego.

3.7.3.3 Automatyczne sterowanie wyjściami załączającymi.

Każde z wyjść załączających może być załączane automatycznie przez zdarzenia rejestrowane przez system. Załączenie następuje gdy spełniona zostaje funkcja załączająca.

Funkcja załączająca ma postać:

$$f(x_1..x_n) = (x_1 \text{ AND } x_2 \text{ AND } .. \text{ AND } x_n) \text{ AND } y$$

albo

$$f(x_1..x_n) = (x_1 \text{ OR } x_2 \text{ OR } .. \text{ OR } x_n) \text{ AND } y$$

gdzie:

$n = 1..3$ dla linii dozorowych, $1..31$ dla ELA, LK i stref

x_i – stan i-tego elementu załączającego („0” gdy element nie sygnalizuje pożaru, „1” gdy element sygnalizuje pożar)

y – stan zaprogramowanego stopnia alarmu pożarowego („0” gdy niewłaściwy stopień alarmu, „1” gdy właściwy stopień alarmu)

Funkcja załączająca może realizować sumę logiczną OR stanów elementów załączających (załączenie wyjścia gdy przynajmniej jeden z elementów załączających przyjmie stan „1” i wystąpi właściwy stopień alarmu pożarowego) albo iloczyn logiczny AND stanów elementów załączających (załączenie wyjścia gdy wszystkie elementy załączające przyjmą stan „1” i wystąpi właściwy stopień alarmu pożarowego).

Elementami załączającymi mogą być ELA (w konfiguracji podaje się ich adresy), strefy (w konfiguracji podaje się ich numery) albo linie dozorowe (w konfiguracji podaje się ich numery). LK może być traktowana przy definiowaniu funkcji załączającej jako pojedynczy ELA lub jako linia dozorowa.

Stan ELA przyjmuje wartość „1” gdy sygnalizuje on pożar. Stan strefy przyjmuje wartość „1” gdy, zgodnie z zaprogramowanym dla niej trybem alarmowania zostanie wykryty pożar. Stan linii dozorowej przyjmuje wartość „1” gdy conajmniej jeden ze znajdujących się w niej elementów przyjmuje stan „1”. ELA i LK będące elementami załączającymi mogą należeć do stref.

Aby wyjście załączyło się oprócz spełnienia części funkcji załączającej dotyczącej elementów załączających musi wystąpić odpowiedni stopień alarmu pożarowego. Może to być alarm I albo II stopnia. Jeżeli część funkcji załączającej dotycząca elementów załączających zostanie spełniona przed wystąpieniem odpowiedniego stopnia alarmu (ALARMU II STOPNIA) załączenie nastąpi po wystąpieniu alarmu II stopnia.

Dodatkowo można zaprogramować opóźnienie między spełnieniem warunków załączenia wyjścia a jego załączeniem. Może ono wynosić od 0 do 15 minut. Casy opóźnień są odliczane niezależnie od czasów TP i TS.

3.8 Kody zabezpieczające.

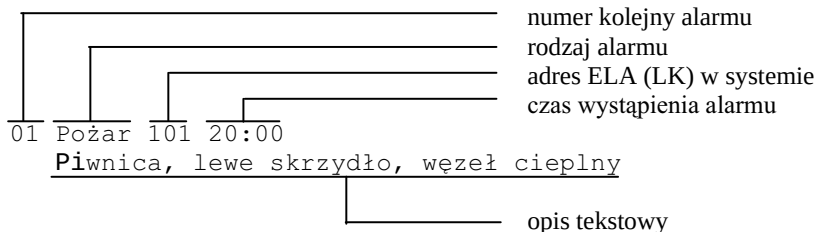
Kody zabezpieczające mają na celu uniemożliwienie dostępu do niektórych z poleceń systemowych osobom niepowołanym. Kod użytkownika daje chwilowy dostęp do poleceń, z których może korzystać użytkownik uprawniony. Kod serwisowy daje stały dostęp do wszystkich poleceń.

Oba kody są czterocyfrowe.

3.9 Opisy elementów systemu.

3.9.1 Opisy ELA i LK.

Opisy ELA i LK to teksty (37 znaków) pojawiające się na wyświetlaczu gdy ELA lub LK zasygnalizuje pożar lub system stwierdzi uszkodzenie ELA. Tak wygląda przykładowy komunikat pojawiający się na wyświetlaczu:



3.9.2 Opisy urządzeń wykonawczych.

Opis urządzenia wykonawczego to tekst (37 znaków) pojawiający się na wyświetlaczu w komunikatach o uaktywnieniu wejścia kontrolnego, w czasie ręcznego zmieniania stanu wyjścia załączającego i w komunikatach o uszkodzeniach wyjść załączających.

3.9.3 Logo użytkownika.

Logo użytkownika to tekst (38 znaków) wyświetlany na wyświetlaczu wraz z czasem i datą gdy system jest w stanie dozoru. Może zawierać np.: nazwę producenta, nazwę użytkownika, nazwę instalatora itp..

3.10 Blokowanie elementów systemu.

Blokowanie elementów systemu polega na zamaskowaniu sygnałów o alarmach pochodzących od ELA, stref, linii dozorowych oraz modułu sterującego.

Blokowanie może być dokonywane przez uprawnionego użytkownika.

Zablokowanie dowolnego elementu systemu powoduje zaświecenie sygnalizatora LED **Część systemu nieaktywna** na module kontrolnym.

Element systemu może być zablokowany na określony czas (od 1 do 12 godzin) lub na stałe. Czas zablokowania liczony jest od godziny wskazywanej przez zegar systemowy w momencie zablokowania.

Ponowne zablokowanie elementu wcześniej zablokowanego powoduje skasowanie starego czasu zablokowania i wpisanie nowego.

ELA (LK) należących do stref z zaprogramowanym trybem alarmowania ze współzależnością mogą być blokowane indywidualnie wyłącznie gdy blokowanie wykonywane jest w czasie alarmu (dotyczy elementów uszkodzonych powodujących powracający fałszywy alarm).

3.11 Sytuacje alarmowe.

System może wykryć i zasygnalizować następujące sytuacje alarmowe:

- a) pożar;
- b) uszkodzenia związane z linią adresowalną:
 - ◆ brak ELA (uszkodzenie jej modułu adresowego);
 - ◆ zwarcie/przeciążenie linii adresowalnej;
 - ◆ przerwa w pętli adresowalnej;
- c) uszkodzenia związane z liniami konwencjonalnymi:
 - ◆ zwarcie w linii konwencjonalnej;
 - ◆ przerwa w linii konwencjonalnej;
 - ◆ brak kontaktu optycznego między elementami czujki liniowej.
- d) brak danych z modułu sterującego;
- e) uszkodzenie związane z dozorowanymi urządzeniami wykonawczymi:
 - ◆ przerwa w obwodzie załączającym;
 - ◆ nie zadziałanie przekaźnika w pakiecie urządzeń wykonawczych;
- f) uszkodzenia zasilania:
 - ◆ brak zasilania z sieci energetycznej;
 - ◆ odłączona bateria;
 - ◆ zbyt niskie napięcie baterii;
- g) uszkodzenia modułu kontrolnego:

- ◆ błąd sumy kontrolnej pamięci programu;
 - ◆ błąd sumy kontrolnej pamięci konfiguracji;
 - ◆ błąd sumy kontrolnej pamięci opisów;
 - ◆ błąd zapisu do pamięci flash (konfiguracji lub opisów);
 - ◆ błąd kasowania pamięci flash (konfiguracji lub opisów)
 - ◆ zadziałanie watchdoga.
- h) uszkodzenie drukarki;
- i) uszkodzenie bezpiecznika urządzeń wykonawczych
- j) brak transmisji z terminalem H4;
- k) uaktywnienie wejścia kontrolnego.

Gdy system znajduje się w stanie alarmu sygnalizuje to odpowiednimi sygnalizatorami optycznymi i akustycznymi. Na wyświetlaczu pojawiają się komunikaty dokładnie opisujące przyczynę alarmu.

3.12 Drukarka.

Drukarka jest wyposażeniem standardowym centrali systemu. W czasie konfigurowania systemu należy zaprogramować czy raport o stanie systemu ma być drukowany na każde żądanie, czy tylko w czasie alarmu.

Można wydrukować informacje na temat:

- ◆ aktualnego stanu systemu (raport);
- ◆ konfiguracji systemu;
- ◆ opisów elementów systemu;
- ◆ zawartości pamięci zdarzeń.

Dla użytkownika dostępny jest tylko wydruk raportu.

3.13 Zdalny nadzór (monitoring) obiektu chronionego.

Centrala współpracuje ze stacją monitorującą wg wymagań CNBOP (Wymagania na połączenie systemu monitoringu z centralą sygnalizacji pożarowej z dnia 30 grudnia 1993).

Sygnałami wyjściowymi są:

- ◆ przekaźnik alarmu pożarowego;
- ◆ zbiorczy przekaźnik alarmu o uszkodzeniach.

3.14 Współpraca centrali z terminalem H4.

Centrala może współpracować z terminalem H4. Terminal pozwala:

- ◆ przeglądać stan centrali;
- ◆ potwierdzać alarmy pochodzące z centrali;
- ◆ przyspieszać alarm II stopnia w centrali;
- ◆ załączać urządzenia wykonawcze;
- ◆ restartować centralę;
- ◆ blokować w centrali elementy sygnalizujące pożar;
- ◆ odblokowywać elementy w centrali;
- ◆ blokować działanie klawiatury w centrali;
- ◆ sygnalizować przerwy w transmisji z centralą;
- ◆ przekazywać dane o stanie systemu do stacji monitorującej.

Do terminala można podłączyć do czterech central ASP100 lub ASP250.

3.15 Pamięć zdarzeń zarejestrowanych przez system.

W celu ułatwienia kontroli działania systemu oraz postępowania obsługi w pamięci zdarzeń rejestrowane są zdarzenia wykrywane przez system. Zapamiętywane są data i czas zdarzenia oraz dodatkowe dane charakteryzujące zdarzenie np. adres ELA, numer linii itp.. Pamiętanych jest ostatnich 400 zdarzeń.

3.16 Testy.

Oprogramowanie modułu kontrolnego zawiera zestaw testów pozwalających sprawdzić poprawność działania centrali i instalacji. Pozwalają one sprawdzić m.in. działanie ELA w liniach dozorowych, dozór i załączanie wyjść załączających.

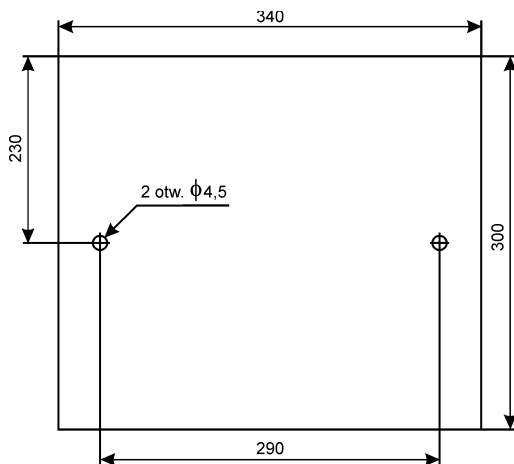
3.17 Zastosowanie komputera IBM PC przy konfiguracji i testowaniu systemu.

Konfigurację systemu można zaprogramować używając komputera IBM PC. Służy do tego program *ASP Sagitta 100*. Program działa w środowisku Windows 9x/NT/2000/XP. Przy jego pomocy można również odczytywać i przeglądać zawartość pamięci zdarzeń centrali. Port szeregowy komputera (COM) należy podłączyć do gniazda SERWIS na module drukarki używając konwertera RS232/RS485 i przewodu CSP/PC dostarczanych razem z oprogramowaniem.

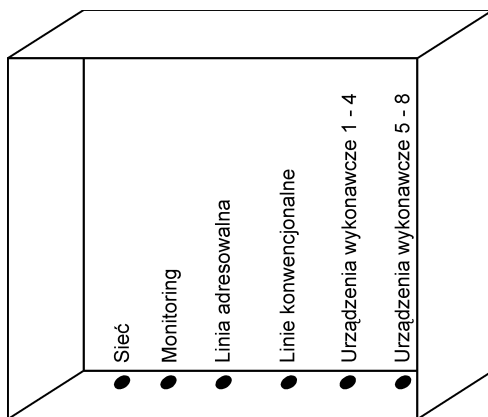
4 Instalacja systemu ASP Sagitta 100.

4.1 Montaż mechaniczny.

Obudowa systemu jest przystosowana do bezpośredniego montażu na ścianie pomieszczenia. Rozmieszczenie otworów mocujących przedstawia Rys. 4-1. Montaż wykonać wkrętami do drewna $\phi 4$ mm z zastosowaniem kołków rozporowych. Przewody przyłączeniowe wprowadzać do wnętrza obudowy przez przeznaczone do tego celu otwory (Rys. 4-2).



Rys. 4-1 Tylna ściana obudowy z otworami mocującymi.



Rys. 4-2 Otwory na przewody przyłączeniowe.

4.2 Montaż elektryczny.

4.2.1 Połączenie z siecią energetyczną i urządzeniem monitorującym.

Wszystkie połączenia z siecią energetyczną wykonać za pośrednictwem złącza na module zasilania (Rys. 2-5).

System należy podłączyć do sieci energetycznej przewodem miedzianym o minimalnym przekroju żyły 1mm^2 (zaciski 220N, 220L).

Punkt 220E (EARTH) połączyć z uziemieniem przewodem o przekroju minimalnym 3mm^2 .

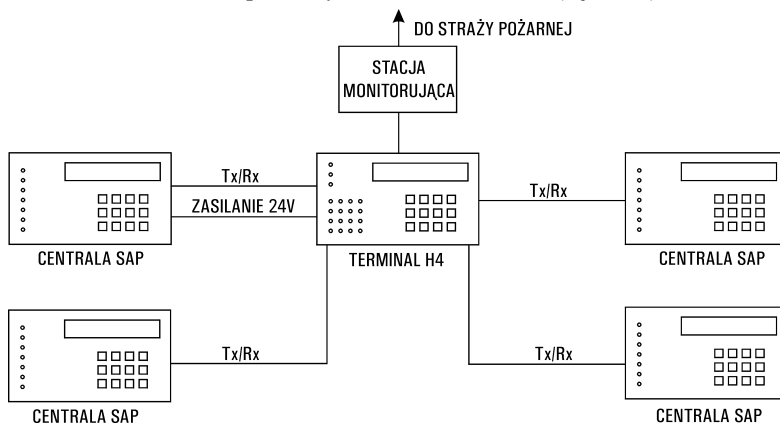
Uwaga:

Wszelkie zmiany połączeń w systemie należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

Zewnętrzne urządzenie monitorujące może być zasilane z centrali z zacisków przewidzianych do zasilania terminala H4 (Rys. 2-4). Dopuszczalne obciążenie 150mA.

4.2.2 Podłączenie centrali do terminala H4.

Do terminala H4 można podłączyć do czterech central (Rys. 4-3)

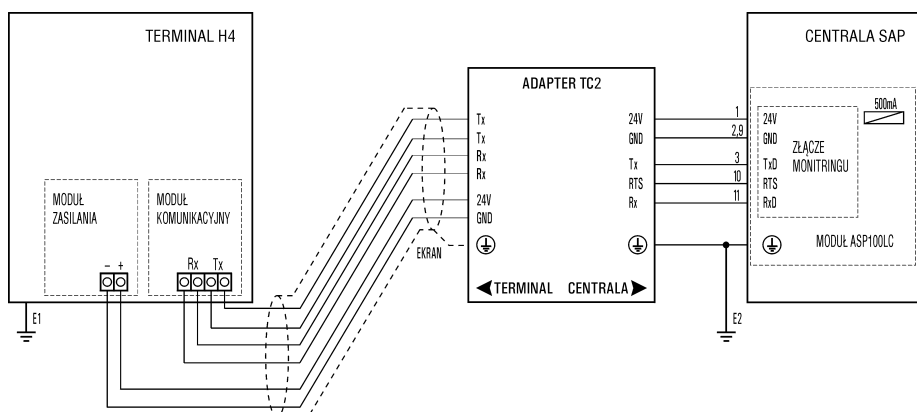


Rys. 4-3 Podłączenie central SAP do terminala H4.

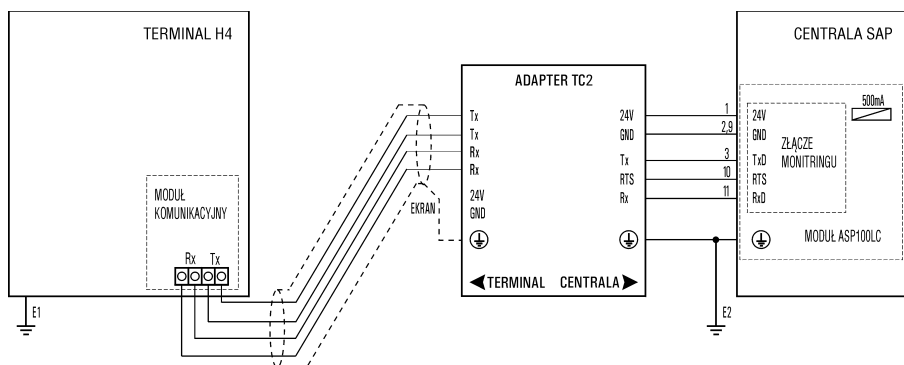
Do podłączenia terminala wykorzystywane jest 15-pinowe złącze monitoringu (Rys. 4-4, Rys. 4-5) na module ASP100LC. Podłączenia należy dokonać za pośrednictwem adaptera TC2. Zaleca się umieszczenie adaptera wewnątrz centrali.

Jeżeli z centrali ma być zasilany terminal to bezpiecznik na module ASP100LC powinien być wymieniony na bezpiecznik 500 mA.

Ekran powinien być uziemiony tylko od strony adaptera TC2.



Rys. 4-4 Podłączenie centrali zasilającej terminal.



Rys. 4-5 Podłączenie centrali nie zasilającej terminala.

4.2.3 Podłączenie linii dozorowych.

4.2.3.1 Linia adresowalna.

Zaciski do podłączenia linii adresowalnej znajdują się na module sterującym ASP100LC (.).

Sposób podłączenia linii otwartej przedstawiono na Rys. 4-6 a pętli na Rys. 4-7.

Linia adresowalna powinna być wykonana dwużyłowym przewodem o przekroju 1.0 - 1.5 mm². Maksymalna rezystancja nie powinna przekraczać 50Ω.

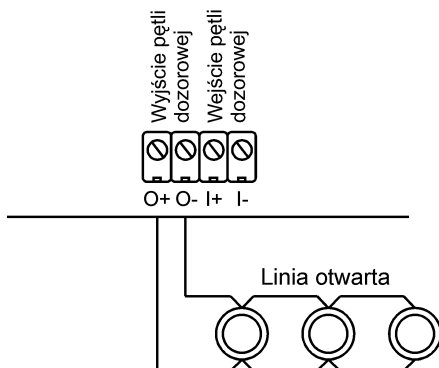
Maksymalny prąd obciążenia wynosi 200mA (jest ograniczony przez centralę).

Linia adresowalna nie wymaga opornika charakterystycznego.

W linii otwartej można podłączyć do 32 ELA.

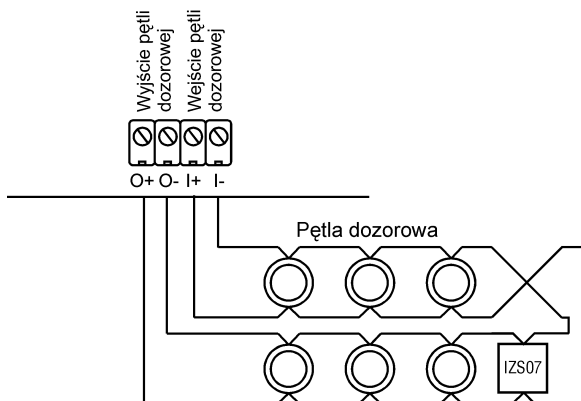
W linii zamkniętej (pętli) można podłączyć do 99 ELA. Takie połączenie wymaga zastosowania izolatorów zwarc IZS07. Powinny być rozmieszczone zgodnie z ogólnymi zasadami projektowania pętli dozorowych. Sposób instalacji izolatorów zwarc opisany został w rozdziale 13.

ASP100LC



Rys. 4-6 Podłączenie linii otwartej.

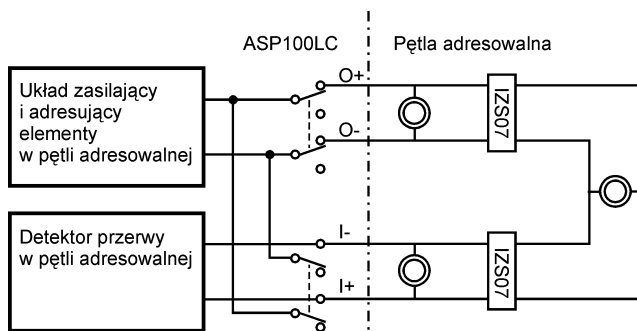
ASP100LC



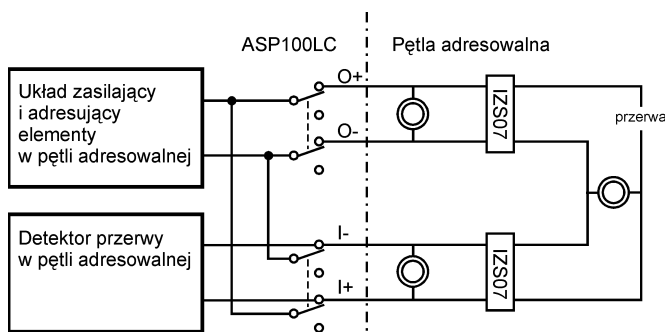
Rys. 4-7 Podłączenie pętli.

Nie jest konieczne stosowanie izolatorów na początku i końcu pętli. W czasie normalnej pracy pętla jest zasilana z jednej strony przez zaciski O+/O-. W przypadku zwarcia pomiędzy centralą a pierwszym izolatorem w pętli następuje automatyczne przełączenie na zasilanie przez zaciski I+/I- i sygnalizacja uszkodzenia (zob. Rys. 4-9, Rys. 4-10).

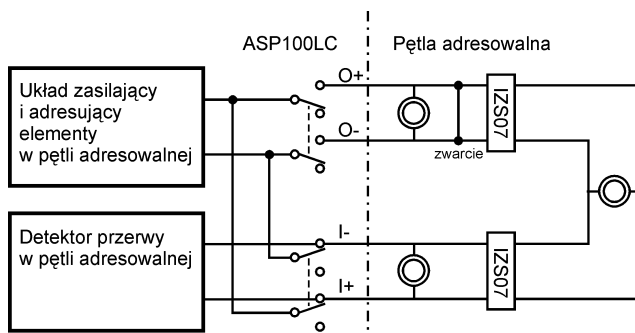
Od strony zacisków I+/I- znajduje się czujnik prądu sprawdzający ciągłość pętli. W przypadku wystąpienia przerwy jest sygnalizowane uszkodzenie. Zwarcie pętli pomiędzy zaciskami I+/I- a pierwszym izolatorem w pętli jest również sygnalizowane jako przerwa w pętli.



Rys. 4-8 Normalne zasilanie pętli (jednostronne).

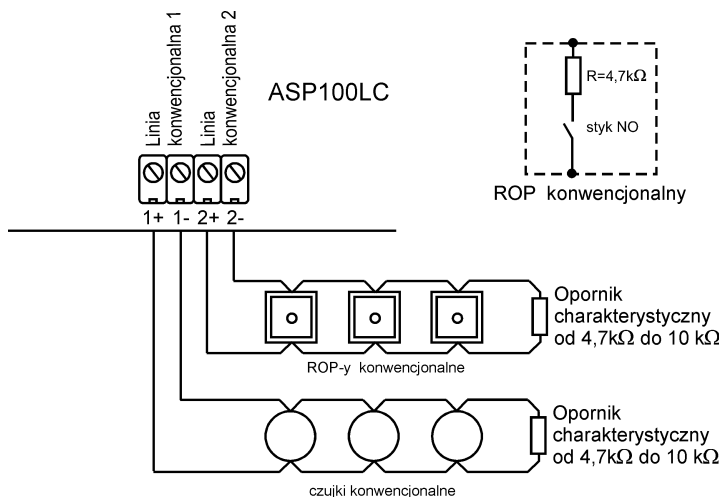


Rys. 4-9 Zasilanie po wykryciu przerwy w pętli lub wystąpieniu zwarcia pomiędzy izolatorami (obustronne).



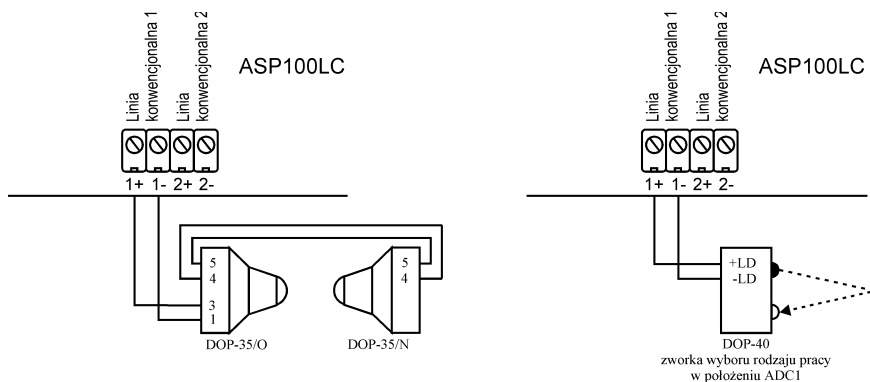
Rys. 4-10 Zasilanie po wykryciu zwarcia w pętli pomiędzy centralą a pierwszym izolatorem.

Sposób podłączenia linii przedstawiono na Rys. 4-11.



Rys. 4-11 Podłączenie linii konwencjonalnej.

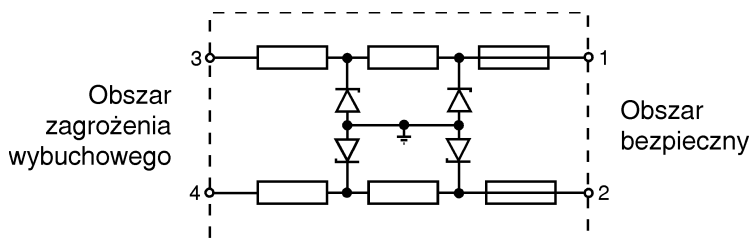
Dla czujki liniowej nie należy programować trybu alarmowania z pojedynczym kasowaniem ze względu na adaptowanie się jej po skasowaniu do poziomu zadymienia.



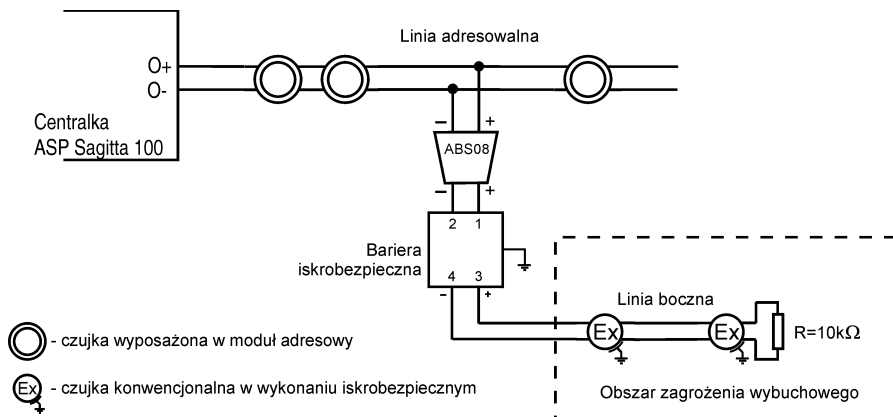
Rys. 4-12 Podłączenie czujki liniowej do linii konwencjonalnej.

4.2.6 Obszary zagrożone wybuchem.

Elementy linii dozоровej znajdujące się w obszarze zagrożonym wybuchem można połączyć do linii adresowalnej systemu ASP Sagitta 100 za pośrednictwem adaptera linii bocznej ABS08 oraz dwukanałowej, symetrycznej, iskrobezpiecznej bariery Zenera. Schemat ideowy bariery przedstawia Rys. 4-13, a sposób podłączenia przedstawia Rys. 4-14.

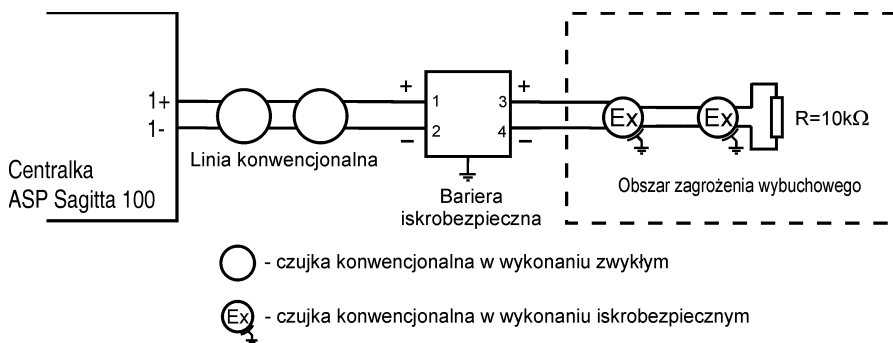


Rys. 4-13 Symetryczna bariera iskrobezpieczna.



Rys. 4-14 Podłączenie grupy czujek konwencjonalnych z użyciem bariery iskrobezpiecznej.

Elementy takie można również podłączyć jako linię konwencjonalną.



Rys. 4-15 Podłączenie czujek w obszarze zagrożonym wybuchem do linii konwencjonalnej.

Bariera musi być symetryczna ponieważ żaden z biegunów linii dozоровej nie może zostać doziemiony.

W miejsce symetrycznej bariery iskrobezpiecznej można użyć separatora. Zaletą takiego rozwiązania jest separacja galwaniczna obszaru zagrożenia wybuchowego od linii dozоровych.

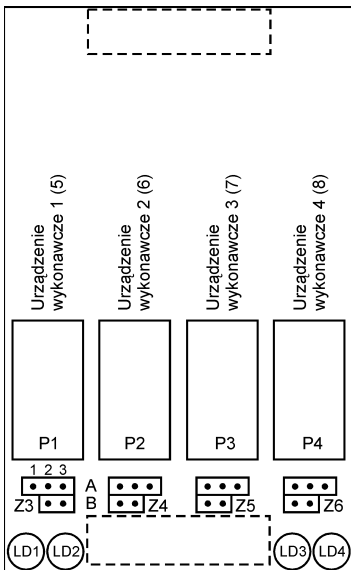
Zalecane są następujące separatory firmy Stahl:

- ♦ 9167/23-11-00S separator dwukanałowy;
- ♦ 9167/13-11-00S separator jednokanałowy.

4.2.7 Podłączenie urządzeń wykonawczych.

Wszystkie połączenia z urządzeniami wykonawczymi wykonać za pośrednictwem zacisków na module sterującym ASP100LC (.). Dopuszczalne obciążenie źródła +24V (zaciski +U) wynosi 0.8A (bezpiecznik F1).

Moduły urządzeń wykonawczych wykonane są w postaci nakładek wpinanych w złącza na module sterującym.



P1... P4 – przekaźniki wykonawcze

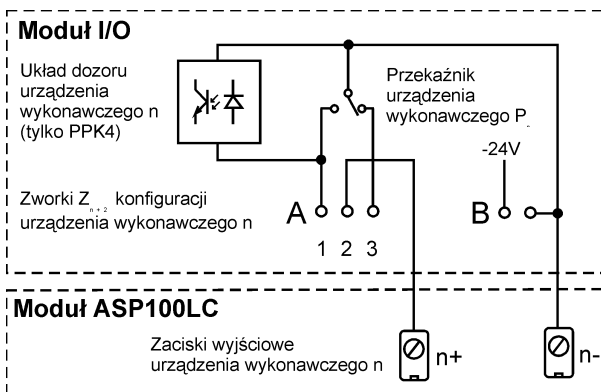
Z3...Z6 – zworki programujące rodzaj pracy:

A – przekaźnik normalnie rozarty/zwarty;

B – połączenie ujemnego bieguna zasilania w przypadku wykorzystania wewnętrznego napięcia z centrali (zacisk +U)

LD1...LD4 – sygnalizatory optyczne stanu przekaźnika

Rys. 4-16 Moduł urządzeń wykonawczych I/O.



Rys. 4-17 Pojedyncza sekcja modułu urządzeń wykonawczych.

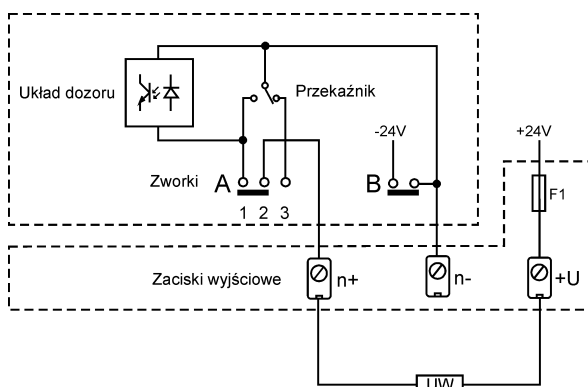
W wersji PPK4 pojedyncza sekcja modułu w zależności od konfiguracji programu centrali może pracować jako:

- ♦ wyjście załączające (wykorzystany układ wykonawczy);
- ♦ dozorowane wyjście załączające (wykorzystany układ wykonawczy i wejściowy). Dozorowanie wyjścia polega na przepływie prądu dozоровego przez obwód załączający. Przerwanie obwodu (zanik prądu dozоровego) powoduje alarm. Dozór jest możliwy tylko dla styków normalnie rozwartych;
- ♦ wejście kontrolne (wykorzystany układ wejściowy). Pobudzenie wejścia wywołuje zniknięcie prądu płynącego przez obwód wejściowy.

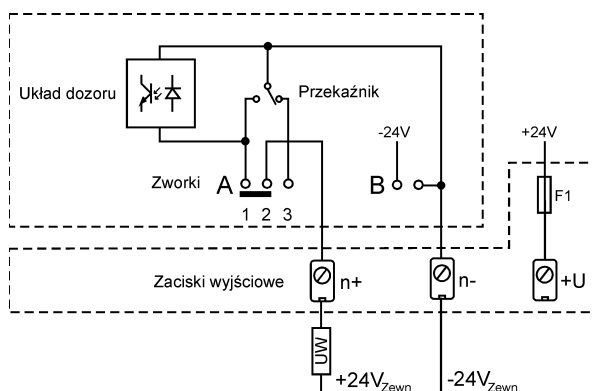
W wersji PP4 pojedyncza sekcja modułu może pracować wyłącznie jako wyjście załączające.

Przykłady podłączenia urządzenia wykonawczego:

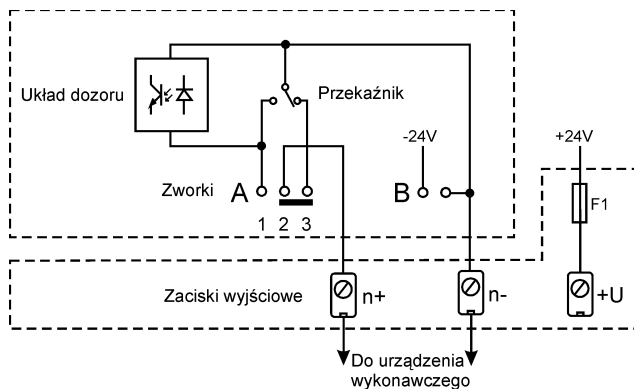
- ♦ styki normalnie rozwarne, zasilanie z napięcia wewnętrznego centrali;



- ♦ styki normalnie rozwarne, zasilanie z napięcia zewnętrznego;



- ♦ styki normalnie zwarte.



5 Uruchomienie systemu po zainstalowaniu.

5.1 Uwagi wstępne.

Aby ułatwić obsługę systemu wszystkie niezbędne do niej polecenia zostały pogrupowane i zorganizowane hierarchicznie a niektóre przypisane do klawiszy funkcyjnych. Dostęp do części z nich został ograniczony przez konieczność podania kodu przed ich wywołaniem.

Kod użytkownika daje możliwość użycia funkcji przeznaczonej dla użytkownika uprawnionego. Podanie tego kodu jest konieczne każdorazowo przed użyciem polecenia z grupy chronionej tym kodem.

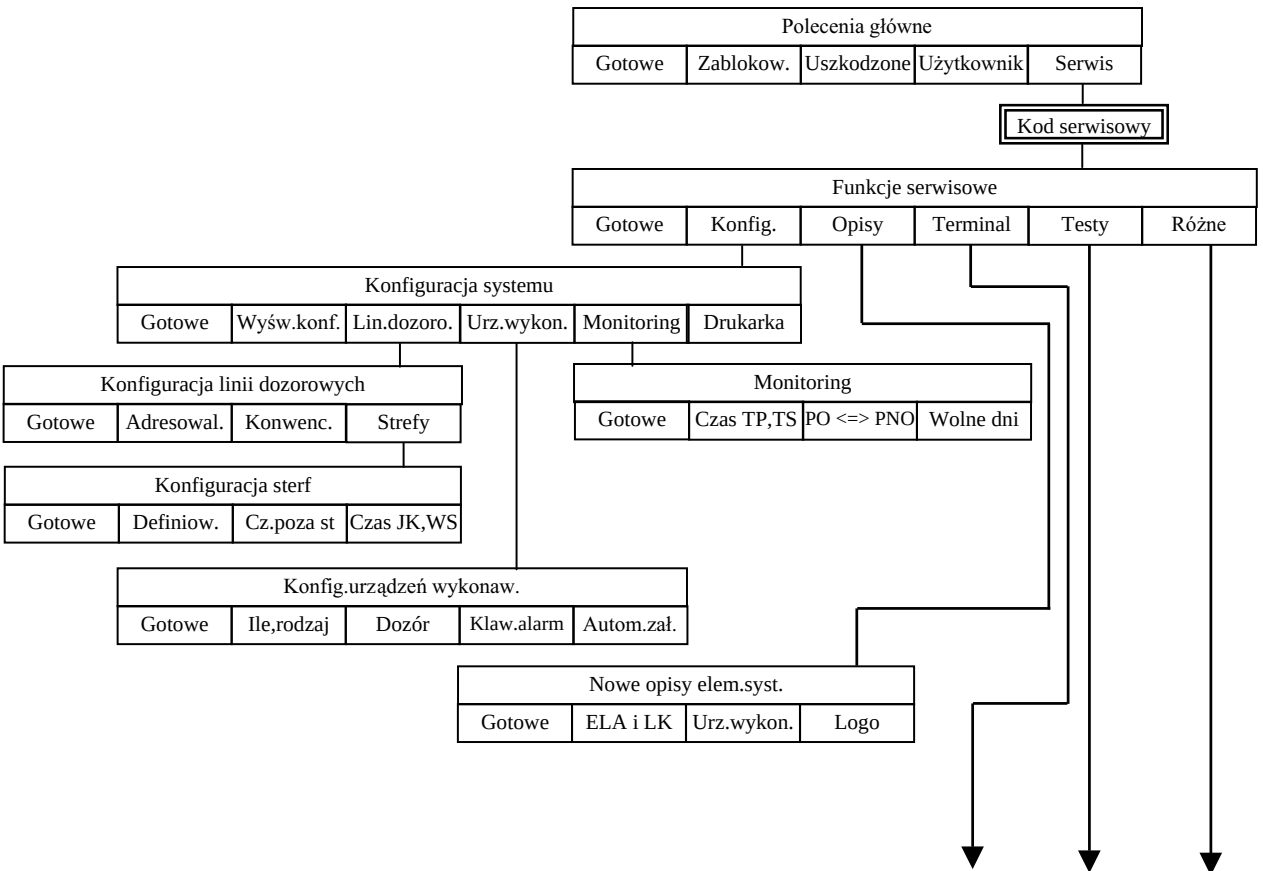
Kod serwisowy daje stały dostęp do wszystkich poleceń od momentu poprawnego podania (co jest sygnalizowane na wyświetlaczu) aż do zablokowania tego dostępu.

Schematy organizacji poleceń zostały przedstawione na Rys. 5-1, Rys. 5-2,

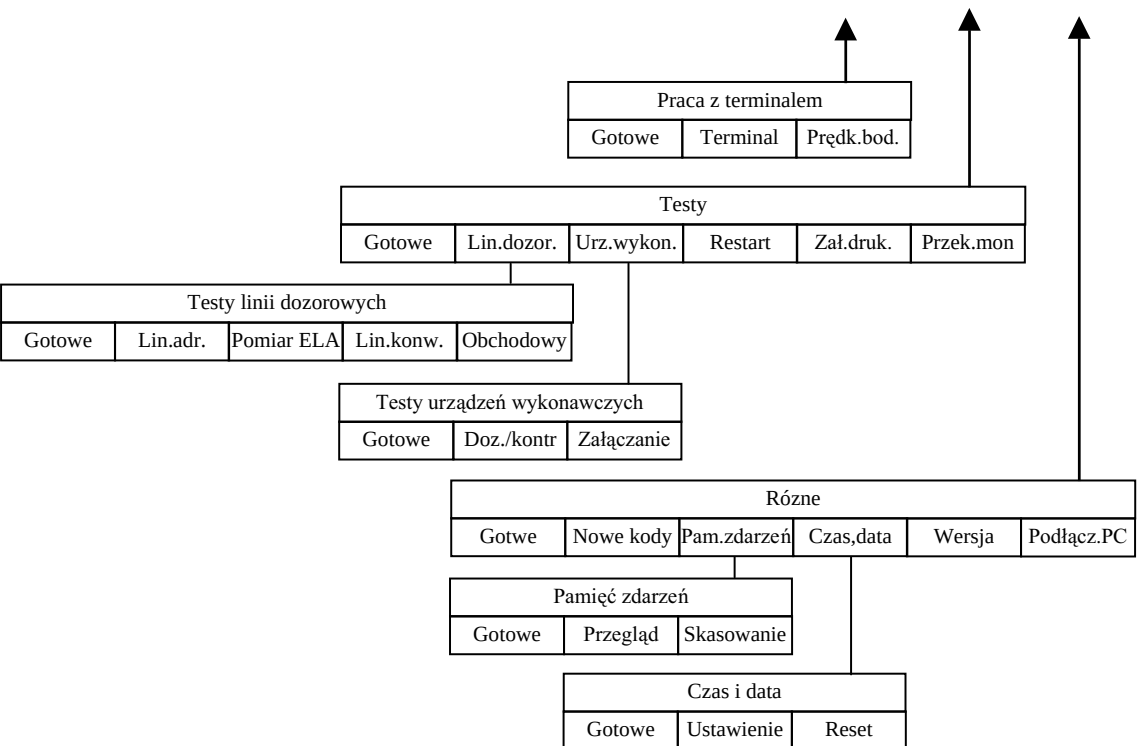
Rys. 5-3.

Przy posługiwaniu się spisem poleceń obowiązują następujące zasady:

- ◆ do wyboru polecenia (grupy poleceń) służą klawisze wyboru polecenia ◀ i ▶. Klawisz potwierdzenia ■ wywołuje wykonanie polecenia lub przejście do wybranej grupy poleceń. Wybrana nazwa polecenia (grupy poleceń) miga na wyświetlaczu. W przykładach ta nazwa zaznaczona jest tak: **Nazwa**;
- ◆ w dolnych dwu liniach wyświetlacza dla wybranego polecenia wyświetlany jest (jeśli to konieczne) krótki tekst objaśniający znaczenie polecenia;
- ◆ do zmiany wartości parametru (np. adres ELA, czas zablokowania, obecność punktu w linii, odpowiedź na pytanie, litera w opisie) służą klawisze zmiany wartości ▲ i ▼. Klawisz potwierdzenia ■ powoduje przejście do następnego parametru (jeśli jest ich kilka) lub kończy zmianę parametrów. Zmieniany parametr jest zaznaczony na wyświetlaczu pojedynczym znakiem podkreślenia: _ ;
- ◆ przy przeglądaniu listy (np. listy zablokowanych ELA) klawisze zmiany wartości powodują wyświetlanie kolejnych pozycji listy na wyświetlaczu. Klawisze wyboru polecenia powodują wyświetlenie pierwszego (klawisz ◀) lub ostatniego elementu listy (klawisz ▶). Klawisz potwierdzenia powoduje zakończenie wyświetlania listy i powrót do spisu poleceń lub wyświetlenie pierwszego elementu kolejnej listy (gdy wybrane polecenie wyświetla kilka list);
- ◆ przy wprowadzaniu parametrów kontrolowana jest ich poprawność. Oznacza to na przykład, że nie można wybrać adresu ELA który nie jest zaznaczony w konfiguracji jako obecny lub numeru „pustej” linii dozorowej;
- ◆ dłuższe przytrzymanie wciśniętego klawisza powoduje jego automatyczne powtarzanie;
- ◆ działanie klawiszy sygnalizowane jest akustycznie.



Rys. 5-1 Schemat organizacji poleceń serwisowych.



Rys.5-1 Schemat organizacji poleceń serwisowych c.d..



Rys. 5-2 Schemat organizacji poleceń dostępnych dla użytkownika.

Alarm			
Fires	Faults	Out switch	Disable

Rys. 5-3 Schemat organizacji poleceń w stanie alarmu.

Przez uruchomienie systemu po zainstalowaniu należy rozumieć:

- ♦ kontrolę połączeń w instalacji oraz połączeń systemu z instalacją;
- ♦ sprawdzenie połączeń baterii (właściwa biegunowość).

Po dokonaniu wyżej wymienionych czynności można włączyć zasilanie systemu. Włączenie zasilania systemu spowoduje zaświecenie się sygnalizatora optycznego **Zasilanie podstawowe** lub **Zasilanie awaryjne** w zależności od tego czy system zasilany jest z akumulatorów czy z sieci energetycznej. Na wyświetlaczu pojawi się nazwa systemu

Adresowalny System Przeciwpożarowy
 Sagitta 100+

a następnie logo użytkownika oraz data i czas.

Sagitta Spółka z o.o.
 Wt 01.01.1993 00:00

Przed skonfigurowaniem systemu wskazane jest sprawdzenie przy pomocy dostępnych testów poprawności działania elementów systemu. Szczegółowy opis testów zawiera Instrukcja Programowania systemu.

5.2 Wpisanie rozmieszczenia ELA do pamięci konfiguracyjnej.

Najszybszym sposobem zapisania rozmieszczenia elementów w linii adresowalnej do pamięci konfiguracyjnej jest automatyczny odczyt rozmieszczenia ELA. Aby wywołać funkcję automatycznego odczytu rozmieszczenia ELA należy wywołać polecenie **Adresowal.** z grupy **Konfiguracja linii dozorowych**.

Odpowiedni komunikat na wyświetlaczu potwierdzi wpis do pamięci konfiguracyjnej lub zasygnalizuje błąd (np. system stwierdził, że nie jest podłączony żaden ELA). W przypadku błędu pamięć konfiguracyjna pozostaje bez zmian.

Po odczycie rozmieszczenia ELA system jest gotowy do wykonywania swej funkcji podstawowej tzn. sygnalizacji pożaru.

Pełny opis konfigurowania systemu znajduje się w **Instrukcji programowania**.

5.3 Dostrajanie adresowalnej linii dozorowej.

Dla długich linii dozorowych o oporności znacznie przekraczając wartość podaną w danych technicznych centrala może nieprawidłowo wykrywać stan sygnalizacji pożaru przez najbardziej odległe od niej ELA. W takiej sytuacji należy przy pomocy funkcji **Pomiar ELA** z grupy **Testy elementów linii** sprawdzić jaki wynik pomiaru daje w stanie pożaru ELA którego stan sygnalizowany jest nieprawidłowo. Wynik pomiaru powinien wynosić co najmniej 10. W przypadku gdy wynik wynosi 09 lub mniej można skorygować wzmocnienie wzmacniacza pomiarowego. Służy do tego potencjometr R21 na module sterującym ASP100LC (Rys. 2-4). Druga możliwość to zmiana progów dla linii adresowalnej. Można je zmienić używając polecenia **Adresowal.** z grupy **Konfiguracja linii dozorowych**.

Opisane powyżej postępowanie jest postępowaniem „awaryjnym”. Przede wszystkim należy zapewniać poprawne parametry linii dozorowej.

6 Konserwacja systemu.

Konserwacja okresowa, przeprowadzona przez osoby uprawnione, polega na sprawdzeniu działania centrali i elementów linii dozorowej. Terminy konserwacji wynikają z normy PN93/E-08390/14 strona 8.

Działanie centrali należy sprawdzić wg następujących kryteriów:

- ◆ poprawna praca w stanie dozoru,
- ◆ poprawna praca w stanie pożaru,
- ◆ poprawna praca w stanie uszkodzenia części systemu,
- ◆ poprawna praca w stanie blokady części systemu,
- ◆ poprawna praca drukarki,
- ◆ poprawna praca sygnalizatorów optyczny,
- ◆ poprawna praca sygnalizatorów akustycznych,
- ◆ poprawna komunikacja pomiędzy modułami,
- ◆ poprawne warunki zasilania systemu z sieci energetycznej oraz z rezerwowego źródła zasilania (baterii akumulatorów).

Działanie czujek pożarowych należy sprawdzić wg kryteriów podanych przez ich producenta.

Po upływie każdego roku eksploatacji należy sprawdzić napięcie baterii podtrzymującej pamięć (minimalna wartość 2,8V).

7 Instrukcja instalacji czujek szeregu CDX.

7.1 Wprowadzenie.

Instrukcja dotyczy czujek SLR-E3, DCD-AE3, DCD-CE3, DFJ-AE3, DFJ-CE3 montowanych w gniazdach YBN-R/6, GAH10.

Wymienione wyżej czujki konwencjonalne posiadają trzy zaciski, co oznacza, że mogą sterować zewnętrznym sygnalizatorem optycznym. Mogą pracować zasilane napięciem od 9,5V do 30V a więc można je instalować zarówno w systemach wykrywania pożaru jak i w systemach alarmowych. Do montażu czujek służą wymienione poniżej gniazda:

Opis gniazda	Oznaczenie
Standardowe nie zawierające elementów elektronicznych	YBN-R/6
Adresowalne	GAH10

Zaleca się przeczytanie zamieszczonych poniżej zaleceń przed instalacją czujek. Producent nie gwarantuje poprawnego działania czujek, jeżeli te zalecenia nie będą przestrzegane.

7.2 Uwagi instalacyjne.

Czujki nie zapobiegają wybuchowi pożaru. Są one przeznaczone do wykrywania pewnych charakterystycznych objawów pożaru. Czujki typu DFJ i DCD wykrywają wartość i zmiany temperatury – nie wykrywają dymu i innych zjawisk związanych z pożarem. Przy instalacji czujek należy zwracać baczną uwagę, aby lokalizacja każdej z nich była zgodna z odpowiednimi przepisami przeciwpożarowymi.

Czujki szeregu CDX są przeznaczone wyłącznie do użytku wewnątrz budynków.

Nie można instalować czujek w miejscach, w których występuje któreś z niżej wymienionych narażeń, ponieważ może to spowodować całkowite uszkodzenie czujek:

- ◆ kondensacja wilgoci;
- ◆ agresywne chemicznie gazy;
- ◆ wysoki stopień zapylenia;
- ◆ para wodna.

Następujące narażenia mechaniczne mogą uszkodzić czujkę:

- ◆ próby rozmontowania i ponownego złożenia (poza wymianą komory w czujce SLR-E);
- ◆ uderzenia i wstrząsy;
- ◆ dotykanie termistora (dotyczy czujek typu DFJ i DCD).

Przeszkody utrudniające przepływ powietrza wokół czujki mogą zakłócić jej działanie.

Jeżeli istnieje podejrzenie uszkodzenia czujki po wystąpieniu pożaru czujka powinna być wymieniona. Po zainstalowaniu systemu przeciwpożarowego powinno być sprawdzone poprawne działanie wszystkich czujek. System przeciwpożarowy powinien być instalowany i konserwowany przez odpowiednio przeszkolony personel.

Czujki powinny być regularnie sprawdzane przez serwis. Czas między sprawdzeniami powinien być określony w odpowiednich przepisach. Jeżeli przepisy go nie określają producent zaleca sprawdzanie **przynajmniej raz w roku**. Powinny być wtedy wykonane następujące czynności:

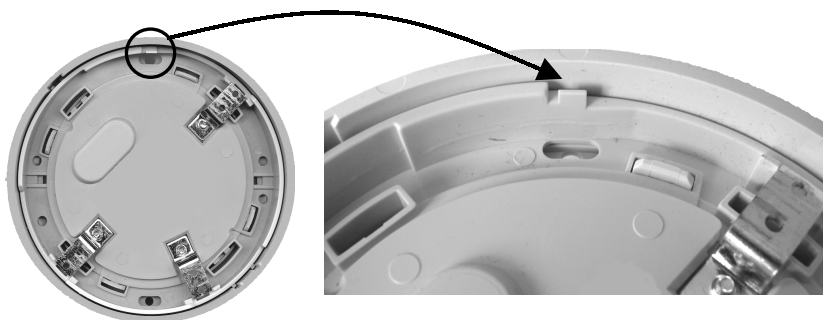
- ◆ wizualne sprawdzenie zabrudzeń i mechanicznych uszkodzeń;
- ◆ ocena stanu komory w czujkach SLR-E i ewentualne jej oczyszczenie;
- ◆ przetestowanie poprawności działania czujki.

Działanie czujki powinno być sprawdzane przy pomocy wyposażenia, które jest w stanie przekroczyć wymagany próg zadziałania detektora. Zabronione jest sprawdzanie czujki przy pomocy otwartego ognia.

Czujka jest zabezpieczona przed zanieczyszczeniem w czasie montażu specjalną przykrywką. **Przykrywka ta musi być usunięta po zakończeniu montażu, przed uruchomieniem systemu.**

7.3 Blokowanie czujki w podstawie.

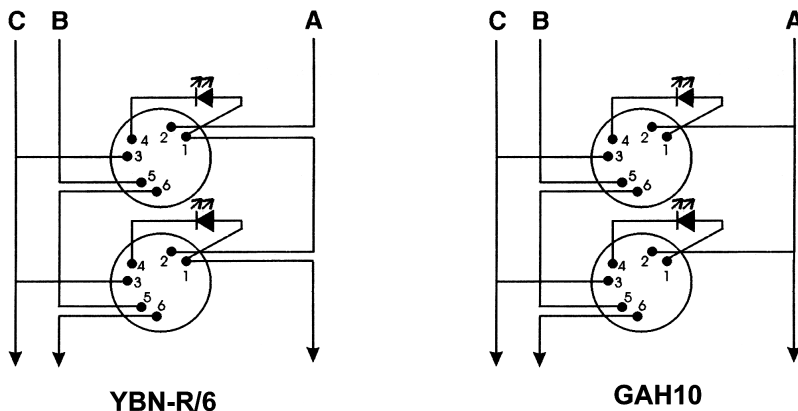
Czujkę szeregu CDX można zablokować w gnieździe przez usunięcie plastikowego występu na spodniej stronie czujki (Rys. 7-1). Czujka może być wtedy wyjęta z gniazda przy pomocy specjalnego przyrządu.



Rys. 7-1

7.4 Podłączenie elektryczne gniazda.

Podłączenia elektryczne gniazd należy wykonać według Rys. 7-2.



Rys. 7-2

A: (+) linii dozorowej B: (-) linii dozorowej C: ekran linii dozorowej

7.5 Wymiana komory w czujce optycznej dymu.

W celu wymiany komory należy zdjąć obudowę czujki używając przyrządu TSC-A100/ALG. Następnie wyjąć komorę obracając ją w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara (Rys. 7-3).

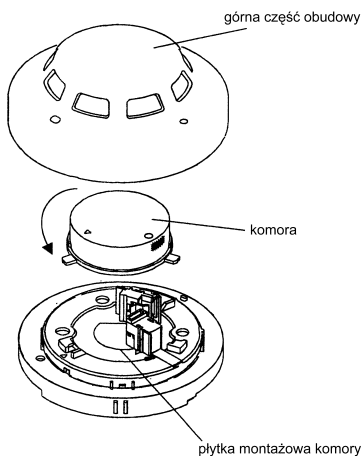
Przed ponownym montażem komory płytka montażowa i optyka czujki powinna być dokładnie odkurzona.

Nie wolno oczyszczać płytki montażowej i elementów optycznych pędzelkiem lub wycierać.

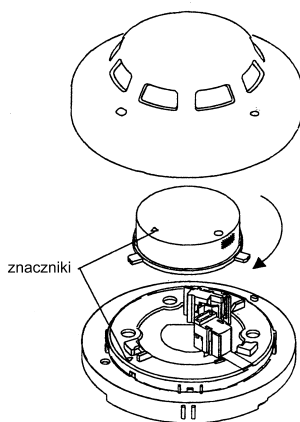
Po zmontowaniu kalibracja czujki powinna być sprawdzona przyrządem TSA-B120. Jeżeli czujka nie spełnia parametrów powinna być odesłana do Hochiki w celu oczyszczenia.

Przy montażu nowej komory należy zgrać znaczniki na komorze i płytce montażowej i przekręcić komorę w kierunku ruchu wskazówek zegara aż do wyraźnego kliknięcia (Rys. 7-4).

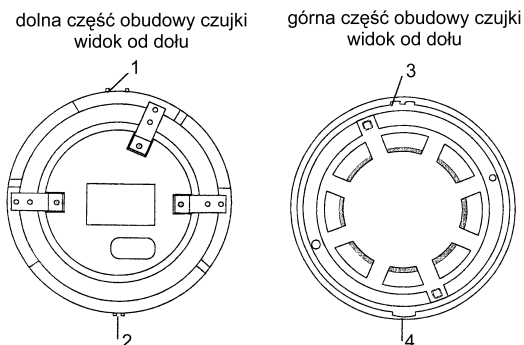
Po wymianie komory należy ponownie zamontować obudowę czujki. W tym celu należy zgrać występy 1 na dolnej części obudowy z wgłębieniami 3 w górnej części obudowy oraz występy 2 na dolnej części obudowy z wgłębieniem 4 w górnej części obudowy (Rys. 7-5). Następnie należy lekko ścisnąć obie części obudowy aż do lekkiego kliknięcia. Po zmontowaniu czujka powinna być w pełni przetestowana aby upewnić się, że działa poprawnie.



Rys. 7-3



Rys. 7-4



Rys. 7-5

8 Instrukcja techniczna gniazda adresowego GAH10.

8.1 Przeznaczenie.

Gniazdo adresowe GAH10 przeznaczone jest do pracy w Adresowalnym Systemie Przeciwpowozarowym SAGITTA i służy do precyzyjnej identyfikacji stanu czujek powozarowych serii CDX produkcji firmy HOCHIKI, zainstalowanych w systemie. Gniazdo realizuje funkcje: zasilania i nadzorowania czujki, komunikacji z centralą oraz kodowania adresu. Przeznaczone jest do mocowania czujek na suficie i doprowadzenia do nich instalacji elektrycznej.

8.2 Dane techniczne:

- ♦ wymiary: średnica 100 mm, wysokość 13,2 mm,
- ♦ zakres adresowania 1 ÷ 99,
- ♦ pobór prądu 250µA ÷ 8 mA (zależnie od stanu czujki powozarowej),
- ♦ zakres temperatur pracy -20°C ÷ +85°C,
- ♦ wilgotność względna 93% przy temp. 40°C,
- ♦ masa ok. 150 g.

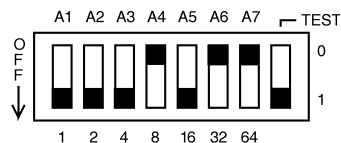
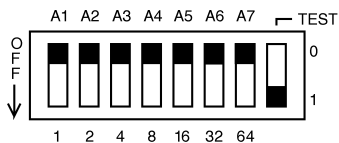
8.3 Uwagi instalacyjne.

Instalacja gniazda GAH10 w linii dozorowej polega na podłączeniu do styków gniazda montażowego oznaczonych jako 2 „+ linii dozorowej”, 5 i 6 „-1 linii dozorowej”, 3 ekranu linii dozorowej (Rys. 8-1). Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwą polaryzację sygnałów podczas instalacji gniazda. Montaż do sufitu wykonuje się wkrętami do drewna o średnicy 5 mm z zastosowaniem kołków rozporowych mocowanych w rozstawie 74 mm. Instalacje łączące gniazda należy wykonać przewodami 1.0 ÷ 1.5 mm².

Uwaga:

Niedozwolone jest instalowanie gniazda adresowego przy obecności napięcia w linii dozorowej.

Po zakończeniu instalacji należy wszystkim gniazdom adresowym nadać unikalne adresy (od 1 do 99 w obrębie danej linii dozorowej). Nadanie adresu polega na właściwym ustawieniu przełączników adresowych A1 – A7 gniazda (Rys. 8-1) wg tablicy adresów (strony 8-3, 8-4). Przełącznik TEST jest nieużywany. Nadanie unikalnego adresu umożliwia systemowi jednoznaczna identyfikację gniazda adresowego (tym samym podłączonej do niego czujki) w dozorowanym obiekcie. Kolejność adresów gniazd w linii dozorowej jest dowolna. Przydatne jest naklejenie na gnieździe nalepki z jego numerem i numerem linii dla szybszej identyfikacji czujki przez obsługę serwisową.



ADRES = $A1 \times 1 + A2 \times 2 + A3 \times 4 + A4 \times 8 + A5 \times 16 + A6 \times 32 + A7 \times 64$

Współczynniki A7-A1 mogą przyjmować wartości:

0 - przełącznik w położeniu ON

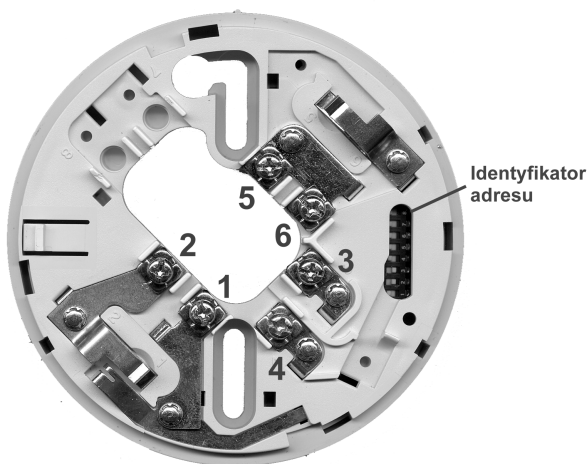
1 - przełącznik w położeniu OFF

Powyżej ustawiony jest adres 23: $(1+2+4+16)$

A1, A2, A3, A5 = 1 (OFF)

A4, A6, A7 = 0 (ON)

Rys. 8-1 Identyfikator adresu gniazda GAH10.



Rys. 8-2 Zaciski do podłączenia GAH10 do linii dozorowej.

- 1 – „+” zewnętrznego wskaźnika zadziałania
- 2 – „+” linii dozorowej
- 3 – ekran linii dozorowej
- 4 – „-” zewnętrznego wskaźnika zadziałania
- 5, 6 – „-” linii dozorowej

TABLICA ADRESÓW DLA GNIAZDA GAH10 (adresy 1 – 50)																	
□ – przełącznik w położeniu OFF									■ – przełącznik w położeniu ON								
Adres	Przełącznik nr / położenie								Adres	Przełącznik nr / położenie							
	1	2	3	4	5	6	7	T		1	2	3	4	5	6	7	T
1	□	■	■	■	■	■	■	□	26	■	□	■	□	□	■	■	□
2	■	□	■	■	■	■	■	□	27	□	□	■	□	□	■	■	□
3	□	□	■	■	■	■	■	□	28	■	■	□	□	□	■	■	□
4	■	■	□	■	■	■	■	□	29	□	■	□	□	□	■	■	□
5	□	■	□	■	■	■	■	□	30	■	□	□	□	□	■	■	□
6	■	□	□	■	■	■	■	□	31	□	□	□	□	□	■	■	□
7	□	□	□	■	■	■	■	□	32	■	■	■	■	■	□	■	□
8	■	■	■	□	■	■	■	□	33	□	■	■	■	■	□	■	□
9	□	■	■	□	■	■	■	□	34	■	□	■	■	■	□	■	□
10	■	□	■	□	■	■	■	□	35	□	□	■	■	■	□	■	□
11	□	□	■	□	■	■	■	□	36	■	■	□	■	■	□	■	□
12	■	■	□	□	■	■	■	□	37	□	■	□	■	■	□	■	□
13	□	■	□	□	■	■	■	□	38	■	□	□	■	■	□	■	□
14	■	□	□	□	■	■	■	□	39	□	□	□	■	■	□	■	□
15	□	□	□	□	■	■	■	□	40	■	■	■	□	■	□	■	□
16	■	■	■	■	□	■	■	□	41	□	■	■	□	■	□	■	□
17	□	■	■	■	□	■	■	□	42	■	□	■	□	■	□	■	□
18	■	□	■	■	□	■	■	□	43	□	□	■	□	■	□	■	□
19	□	□	■	■	□	■	■	□	44	■	■	□	□	■	□	■	□
20	■	■	□	■	□	■	■	□	45	□	■	□	□	■	□	■	□
21	□	■	□	■	□	■	■	□	46	■	□	□	□	■	□	■	□
22	■	□	□	■	□	■	■	□	47	□	□	□	□	■	□	■	□
23	□	□	□	■	□	■	■	□	48	■	■	■	■	□	□	■	□
24	■	■	■	□	□	■	■	□	49	□	■	■	■	□	□	■	□
25	□	■	■	□	□	■	■	□	50	■	□	■	■	□	□	■	□

TABLICA ADRESÓW DLA Gniazda GAH10 (adresy 51 – 99)																	
□ – przełącznik w położeniu OFF									■ – przełącznik w położeniu ON								
Adres	Przełącznik nr / położenie								Adres	Przełącznik nr / położenie							
	1	2	3	4	5	6	7	T		1	2	3	4	5	6	7	T
51	□	□	■	■	□	□	■	□	76	■	■	□	□	■	■	□	□
52	■	■	□	■	□	□	■	□	77	□	■	□	□	■	■	□	□
53	□	■	□	■	□	□	■	□	78	■	□	□	□	■	■	□	□
54	■	□	□	■	□	□	■	□	79	□	□	□	□	■	■	□	□
55	□	□	□	■	□	□	■	□	80	■	■	■	■	□	■	□	□
56	■	■	■	□	□	□	■	□	81	□	■	■	■	□	■	□	□
57	□	■	■	□	□	□	■	□	82	■	□	■	■	□	■	□	□
58	■	□	■	□	□	□	■	□	83	□	□	■	■	□	■	□	□
59	□	□	■	□	□	□	■	□	84	■	■	□	■	□	■	□	□
60	■	■	□	□	□	□	■	□	85	□	■	□	■	□	■	□	□
61	□	■	□	□	□	□	■	□	86	■	□	□	■	□	■	□	□
62	■	□	□	□	□	□	■	□	87	□	□	□	■	□	■	□	□
63	□	□	□	□	□	□	■	□	88	■	■	■	□	□	■	□	□
64	■	■	■	■	■	■	□	□	89	□	■	■	□	□	■	□	□
65	□	■	■	■	■	■	□	□	90	■	□	■	□	□	■	□	□
66	■	□	■	■	■	■	□	□	91	□	□	■	□	□	■	□	□
67	□	□	■	■	■	■	□	□	92	■	■	□	□	□	■	□	□
68	■	■	□	■	■	■	□	□	93	□	■	□	□	□	■	□	□
69	□	■	□	■	■	■	□	□	94	■	□	□	□	□	■	□	□
70	■	□	□	■	■	■	□	□	95	□	□	□	□	□	■	□	□
71	□	□	□	■	■	■	□	□	96	■	■	■	■	■	□	□	□
72	■	■	■	□	■	■	□	□	97	□	■	■	■	■	□	□	□
73	□	■	■	□	■	■	□	□	98	■	□	■	■	■	□	□	□
74	■	□	■	□	■	■	□	□	99	□	□	■	■	■	□	□	□
75	□	□	■	□	■	■	□	□									

9 Instrukcja techniczna modułu adresowego MA06.

9.1 Przeznaczenie.

Moduł adresowy MA06 przeznaczony jest do pracy w Adresowalnym Systemie Przeciwpozarowym SAGITTA i służy do identyfikacji stanów czujek pożarowych produkcji firm APOLLO. Istnieje możliwość podłączenia czujników innych firm po konsultacji z producentem.

9.2 Dane techniczne.

- ◆ wymiary 36 x 23 x 5 mm
- ◆ waga ok. 10 g
- ◆ zakres adresowania 1 ÷ 99
- ◆ pobór prądu 250 μ A ÷ 30 mA (zależnie od stanu czujki pożarowej)
- ◆ zakres temperatur pracy -20°C ÷ $+85^{\circ}\text{C}$

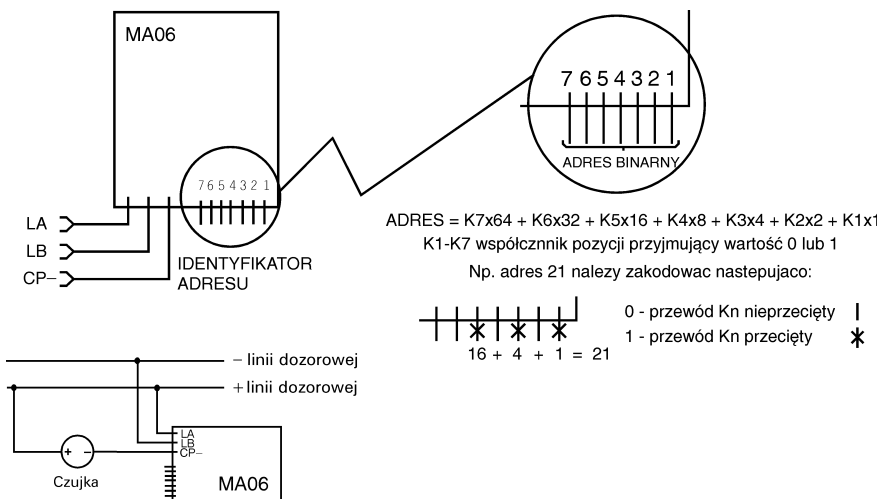
9.3 Uwagi instalacyjne.

Instalacja MA06 przy czujce pożarowej polega na podłączeniu do styków gniazda montażowego końcówek modułu adresowego oznaczonych jako LA, LB i CP-. Do styków gniazda montażowego doprowadzającego napięcie z linii dozorowej należy podłączyć końcówki LA, LB (odpowiednio + i - linii) natomiast końcówkę CP- do styku gniazda montażowego będącego „minusem” czujki pożarowej (Rys. 9-2). Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwą polaryzację sygnałów podczas instalacji modułu adresowego w gnieździe montażowym. Po zakończeniu instalacji należy wszystkim modułom adresowym nadać unikalne adresy (1 ÷ 99 w obrębie danej linii dozorowej). Nadawanie adresu polega na wycięciu właściwych przewodów od A7 do A1 identyfikatora (Rys. 9-1). Nadanie unikalnego adresu umożliwia systemowi jednoznaczną identyfikację modułu adresowego (tym samym podłączonej do niego czujki) w dozorowanym obiekcie. Kolejność adresów modułów adresowych w linii dozorowej jest dowolna.

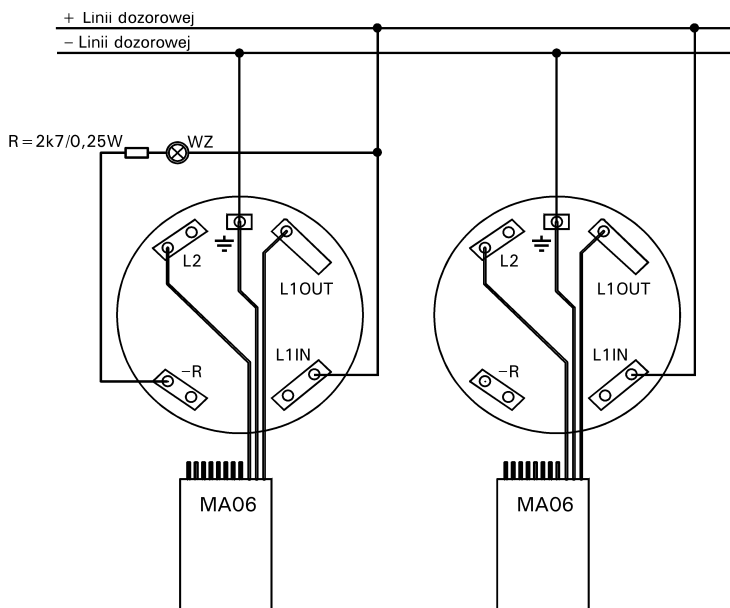
Uwaga:

Niedozwolone jest instalowanie modułu adresowego przy obecności napięcia w linii dozorowej.

Przydatne jest naklejenie na gnieździe montażowym nalepki z numerem modułu adresowego i numerem linii dla szybszej identyfikacji czujki przez obsługę serwisową. Po podłączeniu modułów adresowych i zainstalowaniu czujek w gniazdach montażowych należy ustawić właściwą konfigurację linii i sprawdzić poprawność identyfikacji czujek przez system.



Rys. 9-1 Moduł adresowy MA06.



Rys. 9-2 Podłączenie MA06 do gniazda montażowego czujki APOLLO seria 60/65

10 Instrukcja techniczna gniazda adresowego G3AS.

10.1 Przeznaczenie.

Gniazdo adresowe G3AS przeznaczone jest do pracy w Adresowalnym Systemie Przeciwpowozarowym SAGITTA i służy do precyzyjnej identyfikacji stanu czujek powozarowych serii 30 produkcji firmy POLON-ALFA Bydgoszcz zainstalowanych w systemie. Gniazdo realizuje funkcje: zasilania i nadzorowania czujki, komunikacji z centralą oraz kodowania adresu. Przeznaczone jest do mocowania czujek na suficie i doprowadzenia do nich instalacji elektrycznej. Włożona do gniazda czujka zatraskuje się i wyjęcie jej bez specjalnego klucza nie jest możliwe.

10.2 Dane techniczne:

- ♦ wymiary: średnica 107 mm, wysokość 35 mm,
- ♦ zakres adresowania 1 ÷ 99,
- ♦ pobór prądu 250µA ÷ 30 mA (zależnie od stanu czujki powozarowej),
- ♦ zakres temperatur pracy -20°C ÷ +85°C,
- ♦ wilgotność względna 93% przy temp. 40°C,
- ♦ masa ok. 200 g.

10.3 Uwagi instalacyjne.

Instalacja gniazda G3AS w linii dozorowej polega na podłączeniu do styków gniazda montażowegoznaczonych jako 1, 3 odpowiednio – i + linii (Rys. 10-2). Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwą polaryzację sygnałów podczas instalacji gniazda. Montaż do sufitu wykonuje się wkrętami do drewna o ϕ 5 mm z zastosowaniem kołków rozporowych mocowanych w rozstawie 70 mm. Instalacje łączące gniazda należy wykonać przewodami 1.0 ÷ 1.5 mm².

Uwaga:

Niedozwolone jest instalowanie gniazda adresowego przy obecności napięcia w linii dozorowej.

Po zakończeniu instalacji należy wszystkim gniazdom adresowym nadać unikalne adresy (od 1 do 99 w obrębie danej linii dozorowej). Nadanie adresu polega na właściwym ustawieniu przełączników adresowych A1 – A7 gniazda (tablica adresów sposób kodowania jak dla gniazda GAH10 strona 8-3, 8-4 i Rys. 8-1). Nadanie unikalnego adresu umożliwia systemowi jednoznaczną identyfikację gniazda adresowego (tym samym podłączonej do niego czujki) w dozorowanym obiekcie. Kolejność adresów gniazd w linii dozorowej jest dowolna.

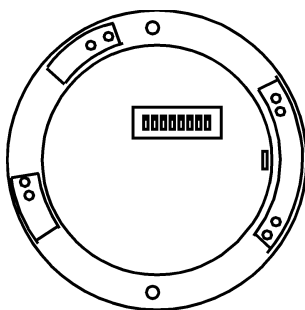
Przełącznik adresowy TEST służy do testowania poprawności działania zainstalowanych gniazd oraz nadanych im adresów. Przełączenie go w pozycję ON symuluje obecność czujki w gnieździe adresowym.

Uwaga:

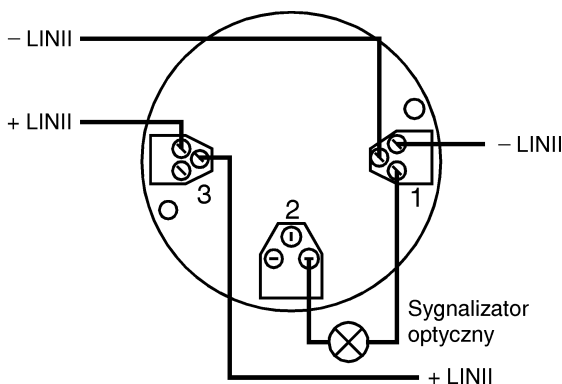
Przed umieszczeniem czujki w gnieździe adresowym należy bezwzględnie przełączyć przełącznik TEST w położenie OFF.

W przeciwnym wypadku nie będzie wykrywany brak czujki w gnieździe.

Przydatne jest naklejenie na gnieździe nalepki z jego numerem i numerem linii dla szybszej identyfikacji czujki przez obsługę serwisową.



Rys. 10-1 Gniazdo adresowa G3AS (widok z góry).



Rys. 10-2 Podłączenie gniazda G3AS do linii dozorowej.

Rys. 10-3 Identyfikator adresu gniazda G3AS.

11 Instrukcja techniczna gniazda adresowego G40AS.

11.1 Przeznaczenie.

Gniazdo adresowe G40AS przeznaczone jest do pracy w Adresowalnym Systemie Przeciwpowozarowym SAGITTA i służy do precyzyjnej identyfikacji stanu czujek powozarowych serii 40 produkcji firmy ZUD POLON-ALFA, zaistalowanych w systemie. Gniazdo realizuje funkcje: zasilania i nadzorowania czujki, komunikacji z centralą oraz kodowania adresu. Przeznaczone jest do mocowania czujek na suficie i doprowadzenia do nich instalacji elektrycznej.

11.2 Dane techniczne.

- ♦ wymiary: średnica 106 mm, wysokość 28,0 mm,
- ♦ zakres adresowania 1 – 99,
- ♦ pobór prądu 250μA – 8 mA (zależnie od stanu czujki powozarowej),
- ♦ zakres temperatur pracy od –20°C do +85°C,
- ♦ wilgotność względna 93% przy temp. 40°C,
- ♦ masa ok. 160 g.

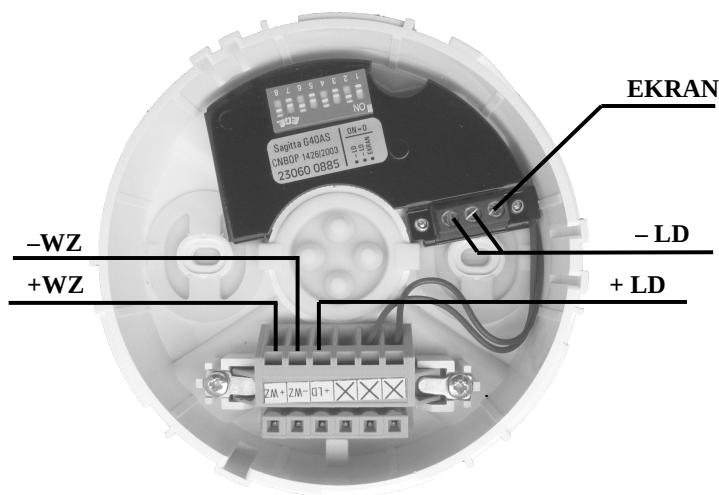
11.3 Uwagi instalacyjne.

Instalacja gniazda G40AS w linii dozorowej polega na podłączeniu do odpowiednich styków gniazd montażowych „+ linii dozorowej”, „– linii dozorowej”, ekranu linii dozorowej (Rys. 11-1). Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwą polaryzację sygnałów podczas instalacji gniazda. Montaż do sufitu wykonuje się wkrętami do drewna o średnicy 5 mm z zastosowaniem kołków rozporowych mocowanych w rozstawie 63 mm. Instalacje łączące gniazda należy wykonać przewodami 1.0 – 1.5 mm².

Uwaga:

Niedozwolone jest instalowanie gniazda adresowego przy obecności napięcia w linii dozorowej.

Po zakończeniu instalacji należy wszystkim gniazdom adresowym nadać unikalne adresy (od 1 do 99 w obrębie danej linii dozorowej). Nadanie adresu polega na właściwym ustawieniu przełączników adresowych A1 – A7 gniazda (tablica adresów i sposób kodowania jak dla gniazda GAH10 strony 8-3, 8-4 i Rys. 8-1). Przełącznik TEST jest nieużywany. Nadanie unikalnego adresu umożliwia systemowi jednoznaczna identyfikację gniazda adresowego (tym samym podłączonej do niego czujki) w dozorowanym obiekcie. Kolejność adresów gniazd w linii dozorowej jest dowolna. Przydatne jest naklejenie na gnieździe nalepki z jego numerem i numerem linii dla szybszej identyfikacji czujki przez obsługę serwisową.



Rys. 11-1 Podłączenie G40AS do linii dozorowej.

- LD – biegun ujemny linii dozorowej
- +LD – biegun dodatni linii dozorowej
- EKRAN – ekran linii dozorowej
- WZ – „-” zewnętrznego wskaźnika zadziałania
- +WZ – „+” zewnętrznego wskaźnika zadziałania

12 Instrukcja techniczna adaptera linii bocznej ABS08.

12.1 Przeznaczenie.

Adapter linii bocznej ABS08 przeznaczony jest do pracy w Adresowalnym Systemie Przeciwpowodziowym SAGITTA 100 (SAGITTA 250) i służy do identyfikacji stanów grupy elementów wykrywających pożar zainstalowanych w systemie (konwencjonalne czujki pożarowe, ostrzegacze ręczne itp.) m.in. firm APOLLO, HOCHIKI, KAC i POLON-ALFA.

Grupa czujek pożarowych podłączonych do adaptera ABS08 jako linia boczna, identyfikowana jest w centrali numerem (opisem tekstowym) tego adaptera. Zastosowanie adaptera umożliwia obniżenie kosztów instalacji w tych przypadkach, gdy nie jest wymagana indywidualna identyfikacja pojedynczych czujek, np. korytarze lub większe pomieszczenia, w których znajduje się kilka elementów wykrywających pożar. Adapter ABS08 posiada następujące cechy:

- ◆ zasila konwencjonalne czujki pożarowe i ROP-y;
- ◆ monitoruje obwód czujek (ROP-ów) wykrywając przerwy i pożar w linii bocznej;
- ◆ za pomocą wewnętrznego (ewentualnie zewnętrznego) sygnalizatora optycznego LED informuje o stanie linii bocznej i przesyła informację do centrali.

12.2 Dane techniczne.

- ◆ wymiary: średnica 100mm, wysokość 35mm;
- ◆ waga ok. 100g;
- ◆ zakres adresowania 1 ÷ 99;
- ◆ dopuszczalna liczba konwencjonalnych czujek dołączonych do jednego adaptera 10;
- ◆ pobór prądu 1.5mA ÷ 40 mA (zależnie od stanu i liczby dołączonych czujek pożarowych łącznie z rezystorem końcowym linii bocznej);
- ◆ wymagany jest rezystor końcowy linii bocznej 10kΩ 0.25W 5%;
- ◆ posiada wewnętrzne ograniczenie prądu w linii bocznej do 40mA.

12.3 Uwagi instalacyjne.

Zaleca się wykonanie instalacji ppoż używając przewodu ekranowanego (np. YnTKSYekw) do prowadzenia linii (pętli) dozorowej jak również linii bocznej. W przypadku środowiska gdzie występują silne zakłócenia elektromagnetyczne stosowanie przewodu ekranowanego jest bezwzględnie wymagane. Stosując przewód ekranowany należy zapewnić ciągłość prowadzenia ekranu w linii (Rys. 12-5). Ochronę przed zakłóceniami uzyskuje się podłączając **tylko** jeden koniec ekranu przewodu linii dozorowej do punktu uziemienia centrali ppoż, drugi koniec ekranu przewodu powinien pozostać **niepodłączony**.

Instalacja ABS08 polega na podłączeniu do styków +1,-2 złącza w podstawie adaptera przewodów linii adresowalnej, a do styków +3,-4 przewodów konwencjonalnej linii bocznej. Zewnętrzny sygnalizator optyczny LED podłączyć do zacisków +1,-5. Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwą polaryzację sygnałów. Ekran należy

podłączyć w podstawie adaptera linii bocznej w miejscu jak na Rys. 12-1 za pomocą wkrętu samogwintującego 2,9/12 mm.

Montaż do ściany podstawy izolatora wykonuje się wkrętami do drewna $\varnothing$ 5mm z zastosowaniem kołków rozporowych mocowanych w rozstawie 58 mm. Po zamocowaniu podstawy należy wcisnąć w nią pokrywę zawierającą płytkę drukowaną – pasuje tylko w jeden określony sposób – tak aby zatrzasknęły się zamki.

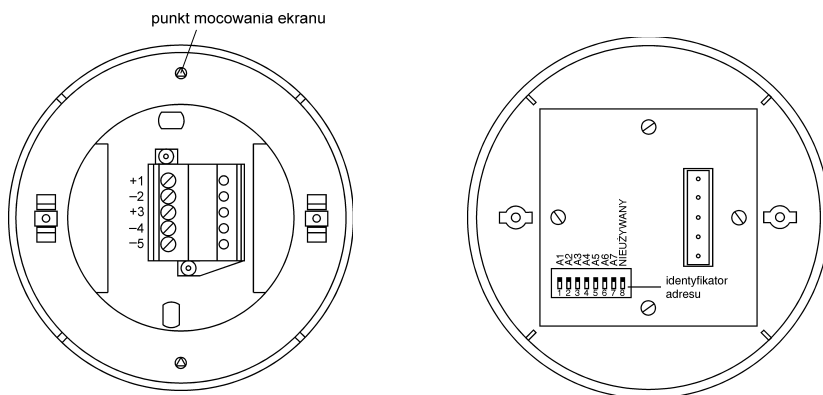
Aby wyjąć pokrywę z podstawy należy użyć specjalnego klucza dostarczanego przez producenta. Należy go wcisnąć w dwa otwory w pokrywie symetryczne względem sygnalizatora LED tak aby zwolniły się zatrzaski zamków i można było wyjąć pokrywę.

Po zakończeniu instalacji należy wszystkim adapterom (tak jak gniazdom adresowym) nadać unikalne adresy z zakresu 1 – 99 w obrębie linii (pętli) dozorowej. Nadawanie adresu polega na właściwym ustawieniu przełączników A1 – A7 identyfikatora adresu (tablica adresów taka i sposób kodowania adresu jak dla gniazda GAH10 strony 8-3, 8-4 i Rys. 8-1). Nadanie unikalnego adresu umożliwia systemowi jednoznaczną identyfikację adaptera (tym samym podłączonej do niego linii bocznej) w dozorowanym obiekcie.

Dopuszczalne jest zainstalowanie do 10 adapterów ABS08 w jednej linii (pętli) dozorowej dla systemu ASP 250 i do 5 adapterów dla systemu ASP 100 .

Kolejność adresów zainstalowanych adapterów w linii dozorowej jest dowolna. Po podłączeniu adapterów, modułów adresowych i zainstalowaniu czujek w gniazdach montażowych należy ustawić właściwą konfigurację linii i sprawdzić poprawność identyfikacji czujek przez system.

Niedozwolone jest instalowanie adaptera przy obecności napięcia w linii dozorowej.

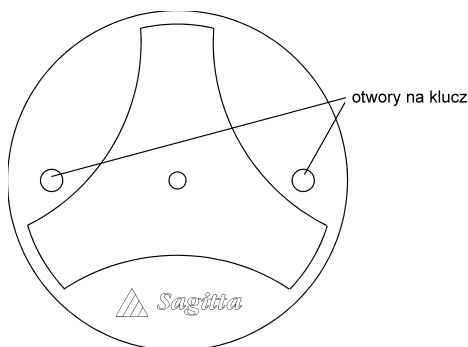


Rys. 12-1 Podstawa adaptera (widok z góry).

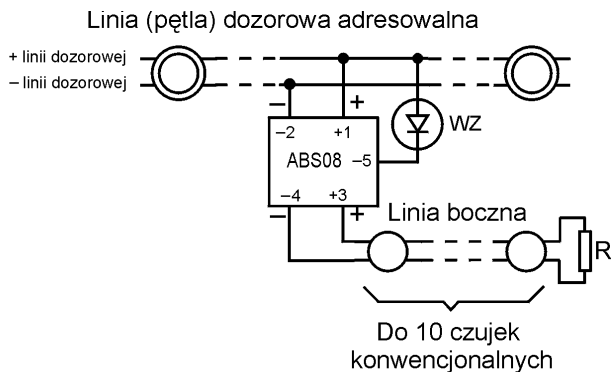
Rys. 12-2 Pokrywa adaptera (widok od strony płytki drukowanej).

Opis zacisków złącza w podstawie adaptera:

- +1 – „+” linii adresowalnej
 - 2 – „–” linii adresowalnej
 - +3 – „+” linii bocznej
 - 4 – „–” linii bocznej
 - 5 – „–” zewnętrznego sygnalizatora optycznego LED;
 - „+” zewnętrznego sygnalizatora optycznego LED
- należy podłączyć do zacisku +1



Rys. 12-3 Pokrywa adaptera (widok z góry).

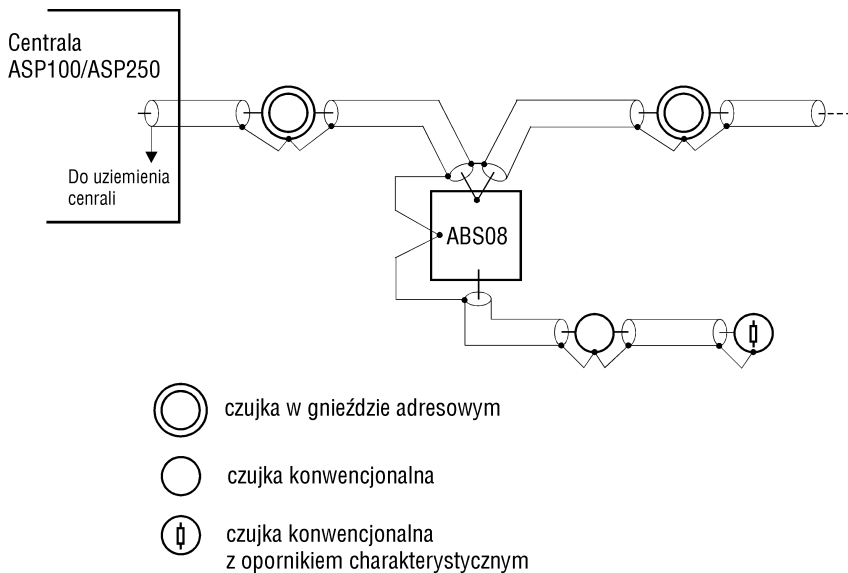


- czujka wyposażona w moduł adresowy



- czujka konwencjonalna

Rys. 12-4 Sposób podłączenia ABS08 do linii dozorowej.



Rys. 12-5 Sposób instalacji adaptera linii bocznej ABS08 z wykorzystaniem przewodu ekranowanego

13 Instrukcja techniczna ręcznego ostrzegacza pożarowego ROS09.



Ręczny ostrzegacz pożarowy ROS09 jest przeznaczony do sygnalizacji i przekazywania, przez ręczne uruchomienie – zbitcie szybki lub wciśnięcie elementu kasowalnego, informacji o zauważonym pożarze. Ostrzegacz ROS09 instalowany jest w adresowalnych liniach (pętłach) dozorowych central Sagitta serii ASP.

Kodowanie adresu ostrzegacza odbywa się za pomocą programatora, dostępnego po odłączeniu ostrzegacza od puszki instalacyjnej. Specjalny klucz pozwala na testowanie jego prawidłowego działania bez potrzeby zbijania szybki lub otwierania obudowy. Klucz stanowi wyposażenie ostrzegacza ROS09.

Moduł elektroniczny ostrzegacza zbudowany jest z układu adresowania z programatorem, układu sygnalizacji oraz dwóch izolatorów zwarć (wejściowy, wyjściowy) pozwalających na jego umieszczenie w pętli dozorowej bez konieczności stosowania zewnętrznych izolatorów. Moduł wraz z osłoną zabezpieczającą układy elektroniczne jest zamocowany w ostrzegaczu typu MCP6B firmy KAC Alarm Company Ltd i instalowany w puszcze instalacyjnej SR-PC/ABS. Ostrzegacz ROS09 w wykonaniu standardowym przewidziany jest do instalacji w pomieszczeniach wewnątrz budynków.

13.1 Dane techniczne:

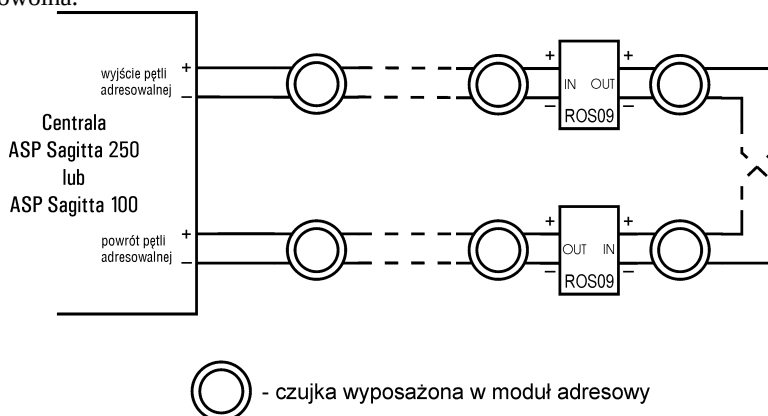
- ◆ zakres adresowania od 1 do 99
- ◆ pobór prądu w stanie dozoru <300 μ A
- ◆ pobór prądu w stanie sygnalizacji alarmu (stłuczona szybka) ok. 4 mA
- ◆ napięcie pracy od 15 do 28V
- ◆ rezystancja izolacji >10 k Ω
- ◆ rezystancja przewodzenia izolatorów <0.2 Ω
- ◆ zakres temperatur pracy od 5°C do 50°C
- ◆ wewnętrzny (szczelność obudowy IP30)
- ◆ kolor ostrzegacza czerwony (RAL 3001)
- ◆ wymiary łącznie z puszką instalacyjną 89 x 93 x 60 mm (SxWxG)

13.2 Uwagi instalacyjne.

Instalacja ręcznego ostrzegacza pożarowego ROS09 w linii dozorowej polega na podłączeniu do styków gniazda montażowego odpowiednio ujemnego (–) i dodatniego (+) bieguna linii (Rys. 13-1). Należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłową polaryzację sygnałów podczas instalacji ostrzegacza. Niedozwolone jest podłączanie ostrzegacza przy obecności napięcia w linii dozorowej.

Po zakończeniu instalacji należy wszystkim ręcznym ostrzegaczom pożarowym ROS09 nadać unikalne adresy (od 1 do 99 w obrębie jednej pętli dozorowej). Nadanie adresu polega na właściwym ustawieniu przełączników adresowych A1–A7 ostrzegacza (tablica adresów i sposób kodowania adresu jak dla gniazda GAH10 strony 8-3, 8-4,

i Rys. 8-1). Kolejność adresów ręcznych ostrzegaczy pożarowych w linii (pętli) dozorowej jest dowolna.

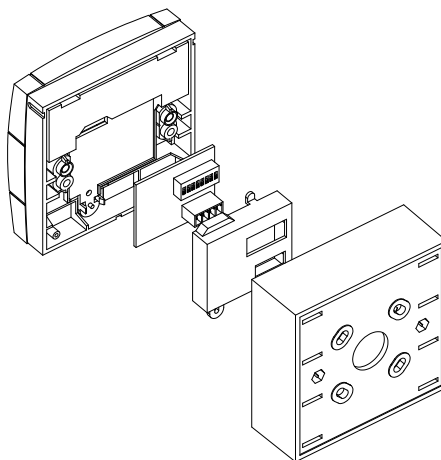


Rys. 13-1 Podłączenie ostrzegacza w pętli dozorowej centrali ASP 100, ASP 250

13.3 Opis konstrukcji mechanicznej

Konstrukcję mechaniczną ostrzegacza przedstawia Rys. 13-2. Ręczny ostrzegacz pożarowy ROS09 składa się z dwóch elementów: części czołowej i dolnej puszk instalacyjnej. Do części czołowej przymocowana jest płytk drukowana z układem elektroniki i dodatkową osłoną chroniącą obwody płytki przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Na płytce drukowanej znajduje się 8-sekcyjny przełącznik ustawiania adresu ostrzegacza oraz gniazdo złącza do podłączenia przewodów instalacyjnych. Przewody instalacyjne podłączane są do wtyku złącza i wkładane do gniazda co umożliwia łatwy montaż i szybki demontaż ręcznego ostrzegacza.



Rys. 13-2 Konstrukcja mechaniczna ostrzegacza.

13.4 Opis działania.

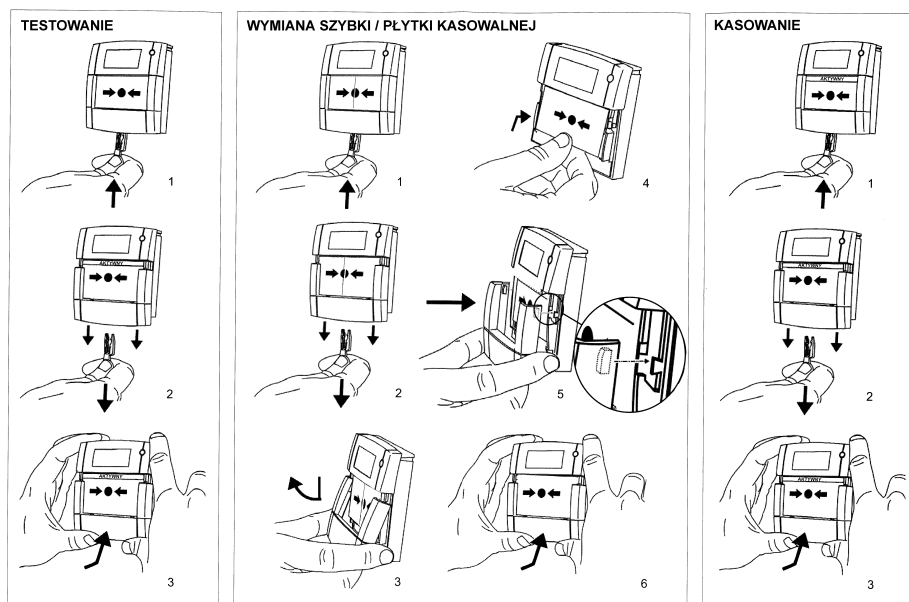
Uruchomienie ręcznego ostrzegacza pożarowego ROS09 następuje zgodnie z opisem umieszczonym na szybce ostrzegacza. Po wgnieceniu szybki moduł elektroniczny ostrzegacza zapala czerwoną lampkę i w odpowiedzi na transmisję z centrali wykrywania pożaru przekazuje stan alarmowy dla właściwego adresu ostrzegacza.

13.5 Opis obsługi.

Ręczny ostrzegacz pożarowy ROS09 podczas eksploatacji powinien być poddawany kontroli okresowej w celu stwierdzenia jego właściwego działania i poprawnej współpracy z centralą sygnalizacji pożaru. Czynności kontrolne powinny być przeprowadzane nie rzadziej niż co 6 miesięcy. Sprawdzić należy stan mechaniczny ostrzegacza i instalacji przyłączeniowej. Ewentualne usterki i zabrudzenie (kurz, brud) należy usunąć.

Poprawność działania ostrzegacza można sprawdzić przy użyciu specjalnego klucza serwisowego (otwór do klucza znajduje się w dolnej części ostrzegacza), co pozwala na zasymulowanie stanu alarmowego bez zniszczenia szybki. Po umieszczeniu klucza w otworze powinna zapalić się czerwona lampka a centrala sygnalizacji pożaru powinna wskazać alarm pożarowy pod adresem właściwym dla testowanego ostrzegacza.

Sprawnie działający ostrzegacz, poddawany regularnym testom, nie wymaga dodatkowych zabiegów konserwacyjnych.



Rys. 13-3 Obsługa ostrzegacza.

13.6 Instalowanie ostrzegaczy.

Ręczne ostrzegacze pożarowe ROS09 instalowane są wewnątrz budynków, w miejscach łatwo dostępnych i dobrze widocznych, najlepiej w pobliżu dróg transportowych, na wysokości 1200 – 1600 mm, zgodnie z odpowiednimi wytycznymi Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej. Przewody instalacji alarmowej układa się zgodnie z przepisami obowiązującymi dla instalacji niskonapięciowych (poniżej 42 V). Przewody instalacji łączy się do zacisków wtyku i wkłada do gniazda umieszczonego w czołowej części ostrzegacza, odpowiednio „dodatni” przewód pętli dozorowej z zaciskiem „+” i „ujemny” z zaciskiem „-”. W przypadku przewodów ekranowych, ekran linii wejściowej i linii wyjściowej łączy się ze sobą poza złączem instalacyjnym.

13.7 Opakowanie, przechowywanie i transport.

13.7.1 Opakowanie.

Ostrzegacze pożarowe są pakowane w opakowania jednostkowe. Opakowania jednostkowe umieszcza się w opakowaniach zbiorczych po 10 szt. W opakowaniu zbiorczym znajduje się instrukcja techniczna.

13.7.2 Przechowywanie.

Ręczne ostrzegacze pożarowe ROS09 należy przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych bez obecności oparów i gazów żrących o temperaturze w zakresie od 0°C do +40°C i wilgotności względnej nie wyższej niż 80 % dla +35°C. W czasie magazynowania ostrzegacze nie powinny być narażone na bezpośrednie działanie promieniowania słonecznego ani ciepła z urządzeń grzejnych. Okres magazynowania nie powinien przekraczać 24 miesięcy.

13.7.3 Transport.

Ręczne ostrzegacze pożarowe ROS09 zapakowane fabrycznie należy przewozić w zamkniętych przestrzeniach środków transportu, w opakowaniu właściwym dla wymogów odpowiednich przepisów transportowych.

Temperatura w czasie transportu powinna mieścić się w przedziale od -25°C do +70°C przy wilgotności względnej nie większej niż 95% dla +45°C lub 80% dla +70°C.

14 Instrukcja techniczna izolatora zwarć IZS07.

14.1 Przeznaczenie.

W przypadku wystąpienia zwarcia w pętli dozorowej, wszystkie znajdujące się w niej czujki przestaną pracować i system ppoż. w znacznym stopniu traci możliwość wykrywania pożarów. Ponieważ system ASP Sagitta umożliwia podłączenie do 99 punktów indywidualnie adresowanych w jednej pętli dozorowej, konieczne jest stosowanie elementów, które byłyby w stanie wyizolować zwarty odcinek linii zapobiegając w ten sposób całkowitemu wyłączeniu pętli dozorowej. Rolę taką spełnia izolator zwarć IZS07.

Działanie izolatora polega na wyłączeniu przez dwa sąsiadujące ze sobą moduły odcinka linii, na którym wystąpiło zwarcie. System zasygnalizuje brak czujek znajdujących się na wyłączonym odcinku linii. Jednocześnie izolatory, pomiędzy którymi nastąpiło zwarcie, zasygnalizują ten fakt zaświeceniem sygnalizatorów optycznych LED koloru żółtego. Pozostała część linii będzie pracowała normalnie.

14.2 Dane techniczne.

- ◆ wymiary: średnica 100mm, wysokość 35mm;
- ◆ waga ok. 100 g;
- ◆ napięcie pracy 15 – 28V;
- ◆ rezystancja przewodzenia 0,2Ω;
- ◆ rezystancja izolacji $\geq 20\text{k}\Omega$;
- ◆ pobór prądu w stanie pracy bez zwarcia 50μA;
- ◆ pobór prądu w stanie zwarcia 8mA (świeci się wewnętrzny sygnalizator optyczny LED);
- ◆ zakres temperatur pracy $-20^{\circ}\text{C} \div +85^{\circ}\text{C}$.
- ◆ pozwala na podłączenie do 99 adresowanych elementów liniowych w dwustronnie zasilanej linii dozorowej centrali ASP Sagitta 100;

14.3 Uwagi instalacyjne.

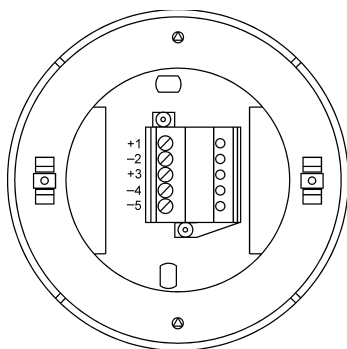
Instalacja izolatora polega na podłączeniu pary przewodów wejściowych linii dozorowej do styków +1, –2 złącza w podstawie izolatora a pary przewodów wyjściowych do zacisków +3, –4. Należy zwrócić szczególną uwagę na właściwą biegunowość.

Izolatory powinny być rozmieszczone tak, aby w odcinkach między nimi było nie więcej niż 32 czujki. Zewnętrzny sygnalizator optyczny LED można podłączyć do zacisków –5, +1 bez konieczności dodawania rezystora ograniczającego prąd diody LED.

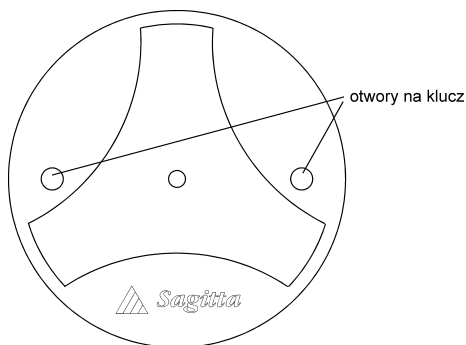
Niedozwolone jest instalowanie izolatora przy obecności napięcia w linii dozorowej.

Montaż do ściany podstawy izolatora wykonuje się wkrętami do drewna o $\phi 5\text{mm}$ z zastosowaniem kołków rozporowych mocowanych w rozstawie 58 mm. Po zamocowaniu podstawy należy wcisnąć w nią pokrywę zawierającą płytkę drukowaną – pasuje tylko w jeden określony sposób – tak aby zatrzasknęły się zamki.

Aby wyjąć pokrywę z podstawy należy użyć specjalnego klucza dostarczanego przez producenta. Należy go wcisnąć w dwa otwory w pokrywie symetryczne względem sygnalizatora LED tak aby zwolniły się zatrzaski zamków i można było wyjąć pokrywę.



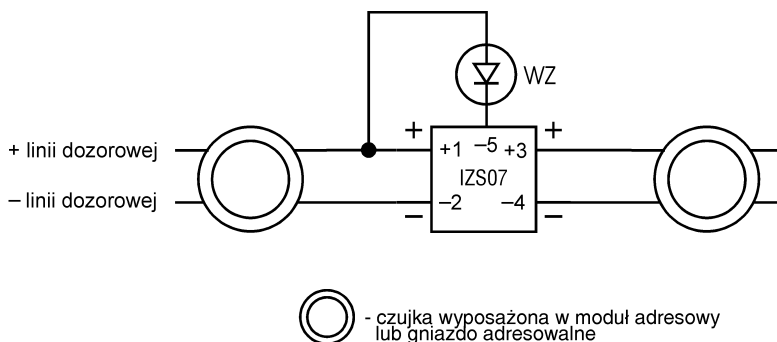
Rys. 14-1 Podstawa izolatora (widok z góry).



Rys. 14-2 Pokrywa izolatora (widok z góry).

Opis zacisków złącza w podstawie izolatora:

- +1 – „+” linii adresowalnej wchodzącej
- 2 – „-” linii adresowalnej wchodzącej
- +3 – „+” linii adresowalnej wychodzącej
- 4 – „-” linii adresowalnej wychodzącej
- 5 – „-” zewnętrznego sygnalizatora optycznego LED;
„+” zewnętrznego sygnalizatora optycznego
należy podłączyć do zacisku +1



Rys. 14-3 Podłączenie izolatora do pętli dozorowej.

15 Wykaz bezpieczników.

W module zasilania:

- ◆ B1 1A (sieć);
- ◆ B2 1A (sieć);
- ◆ B3 3,15A (zabezpieczenie wewnętrzne);
- ◆ B4 3,15A (zabezpieczenie wewnętrzne);

W module sterującym:

- ◆ F1 800mA (zabezpieczenie zasilania urządzeń wykonawczych).
- ◆ F2 250 mA (zabezpieczenie zasilania urządzenia monitorującego).

Zabrania się stosowania bezpieczników o wartościach innych niż podana przez producenta.

16 Certyfikaty.

Spis certyfikatów:

Centrala ASP Sagitta 100+	nr 2429/2007	16-2
Moduł adresowy MA06	jak certyfikat centrali	
Optyczna czujka dymu SLR-E3	nr 0832-CPD-0111	16-4
Czujka temperaturowa DCD-AE3	nr 0832-CPD-0116	16-6
Czujka temperaturowa DCD-CE3	nr 0832-CPD-0117	16-8
Czujka temperaturowa DFJ-AE3	nr 0832-CPD-0118	16-10
Gniazdo adresowalne GAH10	nr 2221/2006	16-12
Gniazdo adresowalne G40AS	nr 2618/2008	16-14
Adapter linii bocznej ABS08	nr 1438/CPD/0121	16-16
Ręczny ostrzegacz pożarowy ROS09	nr 1438/CPD/0076	16-18
Izolator zwarć IZS07	nr 1438/CPD/0120	16-20
Terminal/koncentrator Sagitta H4	nr 1683/2004	16-22



AC 063

**JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA**
The Certification Body**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ***im. Józefa Tuliszowskiego***SCIENTIFIC AND RESEARCH CENTRE
FOR FIRE PROTECTION**

POLSKA

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213

**CERTYFIKAT ZGODNOŚCI**
CERTIFICATE OF ACCORDANCE**Nr 2429/2007**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 Nr 198, poz. 2041), stwierdza się, że wyrób budowlany:

Centrala sygnalizacji pożarowej typu ASP 100+**wprowadzony do obrotu
przez:****SAGITTA Sp. z o.o.**
ul. Piekarnicza 18
80-126 Gdańsk**wyprodukowany przez:****SAGITTA Sp. z o.o.**
ul. Piekarnicza 18
80-126 Gdańsk**spełnia wymagania:****PN-EN 54-2:2002 Systemy sygnalizacji pożarowej -
Część 2: Centrale sygnalizacji pożarowej****W ocenie zgodności zastosowano system 1.****Opis oraz warunki dotyczące stosowania wyrobu budowlanego określa załącznik stanowiący integralną część
certyfikatu.****Certyfikat pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania przez Dostawcę wymagań zawartych w umowie
Nr 107/DC/2007****Okres ważności certyfikatu****od 10.04.2007r.****do 09.04.2012r.****pod warunkiem, że wymagania określone w powoływanej specyfikacji technicznej lub warunki produkcji
w zakładzie albo sam system zakładowej kontroli produkcji nie ulegnie znaczącym zmianom.****KIEROWNIK JEDNOSTKI
CERTYFIKUJĄCEJ**

st. kpt. mgr inż. Jacek Zboina

**DYREKTOR
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

dr inż. Eugeniusz W. Roguski

JC/29/01.06.2006



AC 063



JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA

The Certification Body

CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszowskiego

SCIENTIFIC AND RESEARCH CENTRE
FOR FIRE PROTECTION

POLSKA

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ZAŁĄCZNIK DO CERTYFIKATU

ANNEX TO CERTIFICATE

Nr 2429/2007

Nazwa i typ wyrobu:

Centrala sygnalizacji pożarowej typu ASP 100+

wprowadzony do obrotu przez:

SAGITTA Sp. z o.o.
ul. Piekarnicza 18
80-126 Gdańsk

Opis oraz warunki dotyczące stosowania wyrobu budowlanego:

typ centrali:
rodzaj centrali
stopień ochrony obudowy
zakres temperatur pracy
wymiały (dł. x szer. x wys.)
wersja oprogramowania:
typ urządzeń współpracujących z centralą

Sagitta ASP 100+
adresowalna
IP30

od -0 °C do +40 °C
140 x 300 x 340 mm
C11D v 2.00

czujki: Polon Alfa seria 40 w gnieździe G40AS/G40, Apollo seria 60/65 z modulem MA06
instalowanym w podstawie, Hochiki seria CDX w gnieździe GAH10/YBN-R/6;
ROP: ROS 09;
adapter linii bocznej ABS 08;
izolator zwarcie IZS 07;
230 V AC
1 A
żelowe
15Ah
27,6 VDC

zasilanie główne: napięcie zasilania
max. pobór prądu z sieci

zasilanie awaryjne: typ akumulatorów
max. pojemność akumulatorów
napięcie ładowania akumulatorów

linie dozorowe:

rodzaj linii dozorowych

otwarte

lub pętlowe

liczba linii dozorowych

2 linie otwarte

lub 1 pętlowa

max. liczba elementów na linii dozorowej

32 szt.

99

nadzorowane linie sygnałowe:

wyjścia: przekaźnikowe bezpotencjałowe

max. 8 szt. o obciążalności styków 0,5A/24V

przełącznikowe potencjałowe:

Możliwość pracy w sieci

max. 8 szt. o obciążalności 0,8A

nie

Do stosowania dopuszczone są następujące moduły wewnętrzne: BP 100, ASP100CP v.2, ASP100LC v.3, PP4/PPK4, TPS 02 v.3

Wniosek o przeprowadzenie

certyfikacji wyrobu:

Dokumentacja techniczna:

Nr B/3399/2007 z dnia 04.04.2007r.

dokumentacja producenta dotycząca wyrobu
z 11-02-01 roku

Sprawozdanie z badań:

2694/BA/05 z dnia 21.02.2007r. wykonane przez
Zakład/Laboratorium Sygnalizacji Alarmu Pożaru
i Automatyki Pożarniczej BA CNBOP

KIEROWNIK JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ

st. kpt. mgr inż. Jacek Zboina



DYREKTOR CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

dr inż. Eugeniusz W. Roguski

JC/30/01.06.2006

BRE Certification Limited and LPCB

Bucknalls Lane, Garston, Watford, Hertfordshire, WD25 9XX
Telephone: 01923 664100 Fax: 01923 664603 E-mail: enquiries@bre certification.co.uk Web: www.brecertification.co.uk

EC-CERTIFICATE OF CONFORMITY

0832 - CPD - 0111

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive - CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the construction product

SLR-E3 Conventional photoelectric smoke detector for use in fire detection and alarm systems

(For conditions of use for the product see the attached appendix)

placed on the market by

Hochiki Europe (UK) Ltd
Grosvenor Road, Gillingham Business Park, Gillingham, Kent ME8 0SA

and produced in the factory

Hochiki Europe (UK) Ltd
Grosvenor Road, Gillingham Business Park, Gillingham, Kent ME8 0SA

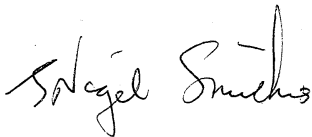
is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan. The initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection and continuous surveillance of the factory and factory production control has been performed under the control of the approved body BRE Certification Limited.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity (Level 1) and the performances described in Annex ZA of the standard(s)

EN 54 - 7: 2000 + A1: 2002 - Fire detection and fire alarm systems - Smoke detectors - Point detectors using scattered light, transmitted light or ionization

were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements.

This certificate was first issued on 27/5/2005 and remains valid as long as the product continues to be manufactured and the conditions laid down in the harmonised technical specification referenced or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly and the required annual FPC assessments are maintained.



Nigel Smithies
For and on behalf of BRE Certification Limited

Date Of Issue: 27/5/2005
Issue Number: 1
Page: 1 of 2

This certificate remains the property of BRE Certification Ltd and is issued subject to terms and conditions and is maintained and held in force through regular Factory Production Control audits.
To check the authenticity of this certificate, please visit our website or contact us.

BRE Certification Limited and LPCB

Bucknalls Lane, Garston, Watford, Hertfordshire, WD25 9XX
Telephone: 01923 664100 Fax: 01923 664603 E-mail: enquiries@bre certification.co.uk Web: www.bre certification.co.uk

Appendix to EC Certificate of conformity 0832 - CPD - 0111

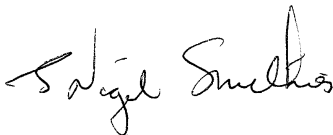
The details and conditions of use for the SLR-E3 Conventional photoelectric smoke detector, placed on the market by Hochiki Europe (UK) Ltd are:

To be used in accordance with the suppliers installation instructions and in conjunction with the following bases, ancillaries, sounder tones and sensitivity settings (where applicable):

Bases:

YBN-R/6 Standard base

YBN-R/6SK Schottky diode base



Nigel Smithies
For and on behalf of BRE Certification Limited

Date Of Issue: 27/5/2005
Issue Number: 1
Page: 2 of 2

This certificate remains the property of BRE Certification Ltd and is issued subject to terms and conditions and is maintained and held in force through regular Factory Production Control audits.
To check the authenticity of this certificate, please visit our website or contact us.

BRE Certification Limited and LPCB

Bucknalls Lane, Garston, Watford, Hertfordshire, WD25 9XX
Telephone: 01923 664100 Fax: 01923 664603 E-mail: enquiries@bre certification.co.uk Web: www.brecertification.co.uk

EC-CERTIFICATE OF CONFORMITY**0832 – CPD – 0116**

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive – CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the construction product

DCD-AE3 Conventional Class A1R rate of rise heat detector for use in fire detection and alarm systems

(For conditions of use for the product see the attached appendix)

placed on the market by

Hochiki Corporation**141-1 Maehara, Ejiri, Kakuda-shi, Miyagi 981-15, Japan**

and produced in the factory

Hochiki Corporation**141-1 Maehara, Ejiri, Kakuda-shi, Miyagi 981-15, Japan**

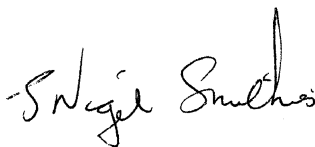
is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan. The initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection and continuous surveillance of the factory and factory production control has been performed under the control of the approved body BRE Certification Limited.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity (Level 1) and the performances described in Annex ZA of the standard(s)

EN54 – 5: 2000 + A1: 2002 – Fire detection and fire alarm systems – Heat detectors – Point detectors

were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements.

This certificate was first issued on 20/7/2005 and remains valid as long as the product continues to be manufactured and the conditions laid down in the harmonised technical specification referenced or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly and the required annual FPC assessments are maintained.



Nigel Smithies
For and on behalf of BRE Certification Limited

Date Of Issue: 20/7/2005
Issue Number: 1
Page: 1 of 2

This certificate remains the property of BRE Certification Ltd and is issued subject to terms and conditions and is maintained and held in force through regular Factory Production Control audits.
To check the authenticity of this certificate, please visit our website or contact us.

BRE Certification Limited and LPCB

Bucknalls Lane, Garston, Walford, Hertfordshire, WD25 9XX
Telephone: 01923 664100 Fax: 01923 664603 E-mail: enquiries@bre-certification.co.uk Web: www.bre-certification.co.uk

Appendix to EC Certificate of conformity 0832 – CPD – 0116

The details and conditions of use for the DCD-AE3 Conventional Class A1R rate of rise heat detector, placed on the market by Hochiki Corporation are:

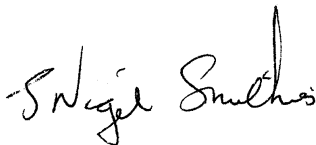
To be used in accordance with the suppliers installation instructions and in conjunction with the following bases, ancillaries, sounder tones and sensitivity settings (*where applicable*):

Bases:

YBN-R/6 Standard mounting base
YBN-R/6SK Schottky diode mounting base

Heat Classifications:

Class A1R



Nigel Smithies
For and on behalf of BRE Certification Limited

Date Of Issue: 20/7/2005
Issue Number: 1
Page: 2 of 2

This certificate remains the property of BRE Certification Ltd and is issued subject to terms and conditions and is maintained and held in force through regular Factory Production Control audits.
To check the authenticity of this certificate, please visit our website or contact us.

BRE Certification Limited and LPCB

Bucknalls Lane, Garston, Watford, Hertfordshire, WD25 9XX
Telephone: 01923 664100 Fax: 01923 664603 E-mail: enquiries@bre certification.co.uk Web: www.brecertification.co.uk

EC-CERTIFICATE OF CONFORMITY**0832 – CPD – 0117**

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive – CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the construction product

DCC-CE3 Conventional Class CR rate of rise heat detector for use in fire detection and alarm systems

(For conditions of use for the product see the attached appendix)

placed on the market by

Hochiki Corporation**141-1 Maehara, Ejiri, Kakuda-shi, Miyagi 981-15, Japan**

and produced in the factory

Hochiki Corporation**141-1 Maehara, Ejiri, Kakuda-shi, Miyagi 981-15, Japan**

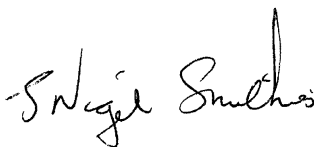
is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan. The initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection and continuous surveillance of the factory and factory production control has been performed under the control of the approved body BRE Certification Limited.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity (Level 1) and the performances described in Annex ZA of the standard(s)

EN54 – 5: 2000 + A1: 2002 – Fire detection and fire alarm systems – Heat detectors – Point detectors

were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements.

This certificate was first issued on 20/7/2005 and remains valid as long as the product continues to be manufactured and the conditions laid down in the harmonised technical specification referenced or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly and the required annual FPC assessments are maintained.



Nigel Smithies
For and on behalf of BRE Certification Limited

Date Of Issue: 20/7/2005
Issue Number: 1
Page: 1 of 2

This certificate remains the property of BRE Certification Ltd and is issued subject to terms and conditions and is maintained and held in force through regular Factory Production Control audits.
To check the authenticity of this certificate, please visit our website or contact us.

BRE Certification Limited and LPCB

Bucknalls Lane, Garston, Watford, Hertfordshire, WD25 9XX
Telephone: 01923 664100 Fax: 01923 664603 E-mail: enquiries@bre certification.co.uk Web: www.brecertification.co.uk

Appendix to EC Certificate of conformity 0832 – CPD – 0117

The details and conditions of use for the DCD-CE3 Conventional Class CR rate of rise heat detector, placed on the market by Hochiki Corporation are:

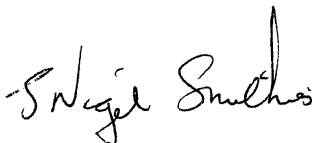
To be used in accordance with the suppliers installation instructions and in conjunction with the following bases, ancillaries, sounder tones and sensitivity settings (*where applicable*):

Bases:

YBN-R/6 Standard mounting base
YBN-R/6 SK Schottky diode mounting base

Heat Classifications:

Class CR



Nigel Smithies
For and on behalf of BRE Certification Limited

Date Of Issue: 20/7/2005
Issue Number: 1
Page: 2 of 2

This certificate remains the property of BRE Certification Ltd and is issued subject to terms and conditions and is maintained and held in force through regular Factory Production Control audits.
To check the authenticity of this certificate, please visit our website or contact us.

BRE Certification Limited and LPCB

Bucknalls Lane, Garston, Watford, Hertfordshire, WD25 9XX
Telephone: 01923 664100 Fax: 01923 664603 E-mail: enquiries@bre certification.co.uk Web: www.brecertification.co.uk

EC-CERTIFICATE OF CONFORMITY**0832 – CPD – 0118**

In compliance with the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive – CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that the construction product

DFJ-AE3 Conventional Class A1S fixed temperature heat detector for use in fire detection and alarm systems

(For conditions of use for the product see the attached appendix)

placed on the market by

Hochiki Corporation**141-1 Maehara, Ejiri, Kakuda-shi, Miyagi 981-15, Japan**

and produced in the factory

Hochiki Corporation**141-1 Maehara, Ejiri, Kakuda-shi, Miyagi 981-15, Japan**

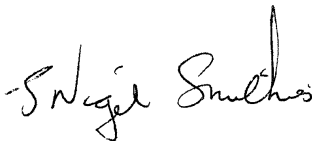
is submitted by the manufacturer to a factory production control and to the further testing of samples taken at the factory in accordance with a prescribed test plan. The initial type-testing for the relevant characteristics of the product, the initial inspection and continuous surveillance of the factory and factory production control has been performed under the control of the approved body BRE Certification Limited.

This certificate attests that all provisions concerning the attestation of conformity (Level 1) and the performances described in Annex ZA of the standard(s)

EN54 – 5: 2000 + A1: 2002 – Fire detection and fire alarm systems – Heat detectors – Point detectors

were applied and that the product fulfils all the prescribed requirements.

This certificate was first issued on 20/7/2005 and remains valid as long as the product continues to be manufactured and the conditions laid down in the harmonised technical specification referenced or the manufacturing conditions in the factory or the FPC itself are not modified significantly and the required annual FPC assessments are maintained.



Nigel Smithies
For and on behalf of BRE Certification Limited

Date Of Issue: 20/7/2005
Issue Number: 1
Page: 1 of 2

This certificate remains the property of BRE Certification Ltd and is issued subject to terms and conditions and is maintained and held in force through regular Factory Production Control audits.
To check the authenticity of this certificate, please visit our website or contact us.

BRE Certification Limited and LPCB

Bucknalls Lane, Garston, Watford, Hertfordshire, WD25 9XX

Telephone: 01923 664100 Fax: 01923 664603 E-mail: enquiries@bre certification.co.uk Web: www.brecertification.co.uk

Appendix to EC Certificate of conformity 0832 – CPD – 0118

The details and conditions of use for the DFJ-AE3 Conventional Class A1S fixed temperature heat detector, placed on the market by Hochiki Corporation are:

To be used in accordance with the suppliers installation instructions and in conjunction with the following bases, ancillaries, sounder tones and sensitivity settings (*where applicable*):

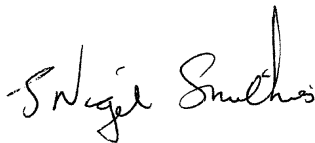
Bases:

YBN-R/6 Standard mounting base

YBN-R/6 SK Schottky diode mounting base

Heat Classifications:

Class A1S



Nigel Smithies
For and on behalf of BRE Certification Limited

Date Of Issue: 20/7/2005
Issue Number: 1
Page: 2 of 2

This certificate remains the property of BRE Certification Ltd and is issued subject to terms and conditions and is maintained and held in force through regular Factory Production Control audits.
To check the authenticity of this certificate, please visit our website or contact us.

**JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA**

The Certification Body

**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE
OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ***im. Józefa Tuliszowskiego***SCIENTIFIC AND RESEARCH CENTRE
FOR FIRE PROTECTION**

POLSKA

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213

**CERTYFIKAT ZGODNOŚCI**

CERTIFICATE OF ACCORDANCE

Nr 2221/2006

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 Nr 198, poz. 2041), stwierdza się, że wyrób budowlany:

Gniazdo adresowalne typu GAH 10 i konwencjonalne typu YBN-R/6 do czujek punktowych

wprowadzony do obrotu
przez:

SAGITTA Sp. z o.o.
ul. Piekarnicza 18
80-126 Gdańsk

wyprodukowany przez:

SAGITTA Sp. z o.o.
ul. Piekarnicza 18
80-126 Gdańsk

spełnia wymagania:

Aprobaty Technicznej CNBOP Nr AT-0055/2006 z dnia 11.05.2006r

W ocenie zgodności zastosowano system 1.

Opis oraz warunki dotyczące stosowania wyrobu budowlanego określa załącznik stanowiący integralną część certyfikatu.

Certyfikat pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania przez Dostawcę wymagań zawartych w umowie Nr 246/DC/2006

Okres ważności certyfikatu od 10.08.2006r. do 10.05.2011r.

pod warunkiem, że wymagania określone w powoływanej specyfikacji technicznej lub warunki produkcji w zakładzie albo sam system zakładowej kontroli produkcji nie ulegną znaczącym zmianom.

ZASTĘPCA KIEROWNIKA JEDNOSTKI
CERTYFIKACJI

bryg. mgr inż. Andrzej Nasiorowski



ZASTĘPCA DYREKTORA
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO
OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ
ds. TECHNICZNYCH

ml. bryg. mgr inż. Tomasz Sobieraj

Józefów, 11 sierpnia 2006r.

JC/29/01.06.2006

**JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA**

The Certification Body

**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE
OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ***im. Józefa Tuliżkowskiego***SCIENTIFIC AND RESEARCH CENTRE
FOR FIRE PROTECTION**

POLSKA

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213

**ZAŁĄCZNIK DO CERTYFIKATU**

ANNEX TO CERTIFICATE

Nr 2221/2006**Nazwa i typ wyrobu:****Gniazdo adresowalne typu GAH 10 i konwencjonalne typu YBN-R/6
do czujek punktowych****wprowadzony do obrotu
przez:****SAGITTA Sp. z o.o.
ul. Piekarnicza 18
80-126 Gdańsk****Opis oraz warunki dotyczące stosowania wyrobu budowlanego:**

rodzaj transmisji:
napięcie zasilania:
pobór prądu:
zawiera izolator zwarcia:
zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją:
temperatura pracy:
stopień ochrony:
wilgotność względna:
materiał obudowy:
wymiary gniazda:
współpraca z CSP:

cyfrowa,
16 ÷ 30 V DC
0,25 – 8 mA (zależnie od stanu detektora)
nie
tak
- 25°C ÷ + 70°C
IP 32C
do 93% (bez kondensacji)
ABS
φ 100 x 13,25 mm
serii ASP produkowanych przez firmę Sagitta

Wniosek o przeprowadzenie**certyfikacji wyrobu:****Aprobata techniczna**

Nr B/3135/2006 z dnia 04.08.2006r.
Nr AT-0055/2006 z dnia 11.05.2006r. wydana przez
Zakład Aprobata Technicznych CNBOP
dokumentacja producenta dotycząca wyrobu
z 01.01.2005 roku,
2791/BA/06 z dnia 14.03.2006r. wykonane przez
Zakład/Laboratorium Sygnalizacji Alarmu Pożaru
i Automatyki Pożarniczej BA CNBOP

Dokumentacja techniczna:**Sprawozdanie z badań:****ZASTĘPCA KIEROWNIKA JEDNOSTKI
CERTYFIKUJĄCEJ****bryg. mgr inż. Andrzej Nasiorowski****ZASTĘPCA DYREKTORA
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO
OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ
ds. TECHNICZNYCH****ml. bryg. mgr inż. Tomasz Sobieraj**

Józefów, dnia: 10 sierpnia 2006 r.

JC/30/01.06.2006



AC 063



JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA
The Certification Body

**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE
OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ**

im. Józefa Tuliszковского

**SCIENTIFIC AND RESEARCH CENTRE
FOR FIRE PROTECTION**

POLSKA

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

CERTIFICATE OF ACCORDANCE

Nr 2618/2008

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 Nr 198, poz. 2041), stwierdza się, że wyrób budowlany:

Gniazdo adresowalne do czujek punktowych G40AS

wprowadzony do obrotu
przez:

SAGITTA Sp. z o.o.
ul. Piekarnicza 18
80-126 Gdańsk

wyprodukowany przez:

SAGITTA Sp. z o.o.
ul. Piekarnicza 18
80-126 Gdańsk

spełnia wymagania:

Aprobaty Technicznej CNBOP nr AT-0112-0174/2007
z dnia 08.11.2007r.

W ocenie zgodności zastosowano system 1.

Opis oraz warunki dotyczące stosowania wyrobu budowlanego określa załącznik stanowiący integralną część certyfikatu.

Certyfikat pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania przez Dostawcę wymagań zawartych w umowie Nr 37/DC/2008

Okres ważności certyfikatu

od 20.03.2008r.

do 07.11.2012r.

pod warunkiem, że wymagania określone w powoływanej specyfikacji technicznej lub warunki produkcji w zakładzie albo sam system zakładowej kontroli produkcji nie ulegnie znaczącym zmianom.

**KIEROWNIK JEDNOSTKI
CERTYFIKUJĄCEJ**

st. kpt. mgr inż. Jack Zboina



**DYREKTOR
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO
OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ**

dr inż. Eugeniusz W. Roguski

Józefów 10 marca 2008r.

DC/29/03.03.2008



AC 063



JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA
The Certification Body

**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE
OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ**

im. Józefa Tuliszewskiego

**SCIENTIFIC AND RESEARCH CENTRE
FOR FIRE PROTECTION**

POLSKA

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ZAŁĄCZNIK DO CERTYFIKATU

ANNEX TO CERTIFICATE

Nr 2618/2008

Nazwa i typ wyrobu:

Gniazdo adresowalne do czujek punktowych G40AS

wprowadzony do obrotu
przez:

SAGITTA Sp. z o.o.
ul. Piekarnicza 18
80-126 Gdańsk

Opis oraz warunki dotyczące stosowania wyrobu budowlanego:

rodzaj elementu liniowego:
rodzaj transmisji:
napięcie zasilania:
pobór prądu:
zasada działania izolatora zwarcie:
zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją:
temperatura pracy:
stopień ochrony:
wilgotność względna:
materiał obudowy:
wymiary gniazda (średnica x wys.):
współpraca z CSP:

adresowalny
cyfrowa
16 ÷ 30 V DC
(0,25 ÷ 8) mA zależnie od stanu detektora
nie zawiera
tak
- 20°C ÷ + 70°C
IP 32C
Do 93% bez kondensacji w temperaturze 40°C
ABS kolor biały
Φ 107 x 28,5 mm
seria ASP Sagitta

**Wniosek o przeprowadzenie
certyfikacji wyrobu:**

Nr B/3638/2008 z dnia 19.03.2008r.

Aprobata techniczna:

Nr AT-0112-0174/2007 z dnia 08.11.2007r. wydana
przez Zakład Aprobat Technicznych CNBOP
dokumentacja producenta dotycząca wyrobu
z 04.07.2000 roku

Dokumentacja techniczna:

Sprawozdanie z badań:

3369/BA/07 z dnia 16.04.2007r. wykonane przez
Zakład/Laboratorium Sygnalizacji Alarmu Pożaru
i Automatyki Pożarniczej BA CNBOP

**KIEROWNIK JEDNOSTKI
CERTYFIKUJĄCEJ**

[Signature]
st. kpt. mgr inż. Jacek Zboina



**DYREKTOR
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO
OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ**

[Signature]
dr inż. Eugeniusz W. Roguski

DC/30/03.03.2008

**JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA**

The Certification Body

**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE
OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ***im. Józefa Tuliszkowskiego***SCIENTIFIC AND RESEARCH CENTRE
FOR FIRE PROTECTION**

POLSKA

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213

**CERTYFIKAT ZGODNOŚCI EC****Nr 1438/CPD/0121**

Zgodnie z dyrektywą 89/106/EEC z dnia 21.12.1988r. w sprawie zbliżenia ustaw i aktów wykonawczych Państw Członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych, zmienioną przez dyrektywę 93/68/EEC z dnia 22.06.1993r., potwierdza się, że wyrób budowlany:

Nazwa wyrobu:

Adapter linii bocznej typu ABS 08

wprowadzany na rynek przez:

Nazwa i adres
producenta/upoważnionego
dostawcy:**SAGITTA Sp. z o.o.
ul. Piekarnicza 18
80-126 Gdańsk**

produkowany w:

**SAGITTA Sp. z o.o.
ul. Piekarnicza 18
80-126 Gdańsk**

podlega zakładowej kontroli produkcji oraz dalszym badaniom próbek w zakładzie zgodnie z programem badań uzgodnionym z Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwożarowej. Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwożarowej przeprowadziło wstępne badanie typu, wizytę wstępną w zakładzie produkującym oraz weryfikację zakładowej kontroli produkcji, a także prowadzi stały nadzór nad zakładową kontrolą produkcji.

Certyfikat potwierdza, że wszystkie warunki dotyczące potwierdzenia zgodności oraz wytyczne zawarte w Załączniku ZA do normy:

PN-EN 54-18:2007 Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 18: Urządzenia wejścia/wyjścia**EN 54-18:2005 Fire detection and fire alarm systems. Part 18: Input/output devices**

zostały zastosowane, a wyrób spełnia postawione w normie wymagania.

Certyfikat został wydany po raz pierwszy: 11.04.2008r. i pozostaje w mocy pod warunkiem, że dokumenty odniesienia, warunki produkcji oraz zakładowej kontroli produkcji nie ulegną znaczącym zmianom, a także będą przestrzegane przez producenta/upoważnionego dostawcę wymagania zawarte w umowie Nr 42/DC/2008 z dnia 11.04.2008r.

**DYREKTOR
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO
OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ**

dr inż. Eugeniusz W. Roguski

DC/28/03.03.2008

Certyfikat 1438/CPD/0121 ma jedną stronę.



JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA
The Certification Body

**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE
OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ**

im. Józefa Tuliszowskiego

**SCIENTIFIC AND RESEARCH CENTRE
FOR FIRE PROTECTION**

POLSKA

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwińska 213



CERTYFIKAT ZGODNOŚCI EC

Nr 1438/CPD/0076

Zgodnie z dyrektywą 89/106/EEC z dnia 21.12.1988r. w sprawie zbliżenia ustaw i aktów wykonawczych Państw Członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych, zmienioną przez dyrektywę 93/68/EEC z dnia 22.06.1993r., potwierdza się, że wyrób budowlany:

Nazwa wyrobu: **Ręczny ostrzegacz pożarowy typu ROS 09**

wprowadzany na rynek przez:

Nazwa i adres
producenta/upoważnionego
dostawcy:

**SAGITTA Sp. z o.o.
ul. Piekarnicza 18
80-126 Gdańsk,**

produkowany w:

**SAGITTA Sp. z o.o.
ul. Piekarnicza 18
80-126 Gdańsk,**

podlega zakładowej kontroli produkcji oraz dalszym badaniom próbek w zakładzie zgodnie z programem badań uzgodnionym z Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpowozarowej. Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowozarowej przeprowadziło wstępne badanie typu, wizytę wstępną w zakładzie produkującym oraz weryfikację zakładowej kontroli produkcji, a także prowadzi stały nadzór nad zakładową kontrolą produkcji.

Certyfikat potwierdza, że wszystkie warunki dotyczące potwierdzenia zgodności oraz wytyczne zawarte w Załączniku ZA do normy:

PN-EN 54-11:2004/A1:2006 Systemy sygnalizacji pożarowej - Część 11: Ręczne ostrzegacze pożarowe
EN 54-11:2001/A1:2005 Fire detection and fire alarm systems - Part 11: Manual call points

zostały zastosowane, a wyrób spełnia postawione w normie wymagania.

Certyfikat został wydany po raz pierwszy: 01.02.2007r. i pozostaje w mocy pod warunkiem, że dokumenty odniesienia, warunki produkcji oraz zakładowej kontroli produkcji nie ulegną znaczącym zmianom, a także będą przestrzegane przez producenta/upoważnionego dostawcę w wymaganiach zawartych w umowie Nr 32/DC/2007 z dnia 01.02.2007r.

CE
1438



**DYREKTOR
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO
OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ**

dr inż. Eugeniusz W. Roguski

Józefów, dnia: 01 lutego 2007r.

JC/28/01.06.2006

Certyfikat 1438/CPD/0076 ma jedną stronę.

**JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA**

The Certification Body

**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE
OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ***im. Józefa Tuliszkowskiego***SCIENTIFIC AND RESEARCH CENTRE****FOR FIRE PROTECTION**POLSKA
05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213**CERTYFIKAT ZGODNOŚCI EC****Nr 1438/CPD/0120**

Zgodnie z dyrektywą 89/106/EEC z dnia 21.12.1988r. w sprawie zbliżenia ustaw i aktów wykonawczych Państw Członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych, zmienioną przez dyrektywę 93/68/EEC z dnia 22.06.1993r., potwierdza się, że wyrób budowlany:

Nazwa wyrobu:

Izolator zwarć typu IZS 07**wprowadzany na rynek przez:**Nazwa i adres
producenta/upoważnionego
dostawcy:**SAGITTA Sp. z o.o.
ul. Piekarnicza 18
80-126 Gdańsk**

produkowany w:

**SAGITTA Sp. z o.o.
ul. Piekarnicza 18
80-126 Gdańsk**

podlega zakładowej kontroli produkcji oraz dalszym badaniom próbek w zakładzie zgodnie z programem badań uzgodnionym z Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwożarowej. Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwożarowej przeprowadziło wstępne badanie typu, wizytę wstępną w zakładzie produkującym oraz weryfikację zakładowej kontroli produkcji, a także prowadzi stały nadzór nad zakładową kontrolą produkcji.

Certyfikat potwierdza, że wszystkie warunki dotyczące potwierdzenia zgodności oraz wytyczne zawarte w Załączniku ZA do normy:

PN-EN 54-17:2007 Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 17: Izolatory zwarć**EN 54-17:2005 Fire detection and fire alarm systems. Part 17: Short-circuit isolators**

zostały zastosowane, a wyrób spełnia postawione w normie wymagania.

Certyfikat został wydany po raz pierwszy: 11.04.2008r. i pozostaje w mocy pod warunkiem, że dokumenty odniesienia, warunki produkcji oraz zakładowej kontroli produkcji nie ulegną znaczącym zmianom, a także będą przestrzegane przez producenta/upoważnionego dostawcę wymagania zawarte w umowie Nr 41/DC/2008 z dnia 11.04.2008r.

**DYREKTOR
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO
OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ**

dr inż. Eugeniusz W. Roguski

Józefów, dnia 11 kwietnia 2008r.

DC/28/03.03.2008

Certyfikat 1438/CPD/0120 ma jedną stronę.

**JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA WYROBY**

The Product Certification Body

**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY
PRZECIWPOŻAROWEJ im. Józefa Tuliszkowskiego**The Józef Tuliszkowski Scientific and Research Centre for Fire
Protection

AC 063

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

CERTIFICATE OF ACCORDANCE

Nr 1683/2004Nazwa i adres Dostawcy
wyrobu:SAGITTA Sp. z o.o.
ul. Piekarnicza 18
80-126 Gdańsk Polska

Potwierdza się że wyrób:

Urządzenie zdalnej sygnalizacji i obsługi typ koncentrator terminal
Sagitta H4symbol SWW:
wyprodukowany przez:1151-81
SAGITTA Sp. z o.o.
ul. Piekarnicza 18
80-126 Gdańsk Polska,

symbol PKWiU: —

spełnia wymagania:

PN-EN 54-2:2002 Części składowe automatycznych urządzeń
sygnalizacji pożarowej. Centrale sygnalizacji pożarowej.potwierdzone sprawozdaniami
z badań:Zakład/Laboratorium Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki
Pożarniczej BA CNBOP, nr 1748/BA/04, z 2004-06-04

Przy ocenie wyrobu zastosowano system certyfikacji wg modelu 5 ISO

Dane techniczne wyrobu określa załącznik stanowiący integralną część certyfikatu.

Certyfikat pozostaje w mocy pod warunkiem przestrzegania przez Dostawcę wymagań zawartych w umowie

Nr 219/DC/2004

Okres ważności certyfikatu

**KIEROWNIK JEDNOSTKI
CERTYFIKUJĄCEJ WYROBY**

st. bryg. mgr inż. Zbigniew Sikorski



Józef Tuliszkowski 9 lipca 2004 r.

do 2007-07-06

**DYREKTOR
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

st. bryg. dr inż. Ryszard Szczygieł



CNBOP

JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA WYROBY

The Product Certification Body

**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY
PRZECIWPOŻAROWEJ im. Józefa Tuliszkowskiego**The Józef Tuliszkowski Scientific and Research Centre for Fire
Protection

AC 063

ZAŁĄCZNIK DO CERTYFIKATU

ANNEX TO CERTIFICATE

Nr 1683/2004**Wyrób:****Urządzenie zdalnej sygnalizacji i obsługi typ koncentrator terminal
Sagitta H4****Producent:****SAGITTA Sp. z o.o.
ul. Piekarnicza 18
80-126 Gdańsk Polska,****Ogólne dane techniczne:**

Napięcie zasilania

24 V DC z centrali współpracującej,

Napięcie robocze

24 V DC (przy 20⁰),

Źródło zasilania rezerwowego

bateria akumulatorów SLA, 12 V / 9 Ah,

Rodzaje central współpracujących

seria ASP firmy Sagitta wyposażona w moduł TC2,

Ilość współpracujących central

1 do 4,

Stopień organizacji alarmowania

2 stopniowy,

Czas opóźnienia wyjść alarmowych

do 15 minut, programowany,

Dopuszczalna długość toru transmisji

1200 m dla szybkości transmisji 2400 b/s,

Stopień ochrony

IP 30

Wymiary (W x S x G)

270 x 290 x 120 mm,

Zakres temperatury pracy

+ 5⁰C do +50⁰C**Wniosek o przeprowadzenie
certyfikacji wyrobu:**

Nr 2227/2004 z dnia 2004-07-07

Dokumentacja techniczna:dokumentacja producenta dotycząca wyrobu wersja
8.09.2002 r. rysunek nr CENX04C-22-01-SCH
Sprawozdania z badań: nr 1748/BA/04, z 2004-06-04
wykonane w Zakład/Laboratorium Sygnalizacji Alarmu
Pożaru i Automatyki Pożarniczej BA CNBOP**Uwaga: Wyrób wprowadzony do obrotu powinien być oznakowany numerem certyfikatu CNBOP****KIEROWNIK JEDNOSTKI
CERTYFIKACJI WYROBY**

st. bryg. mgr inż. Zbigniew Sikorski



Józef Tuliszkowski, 7 lipca 2004 r.

**DYREKTOR
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

st. bryg. dr inż. Ryszard Szczygiel

