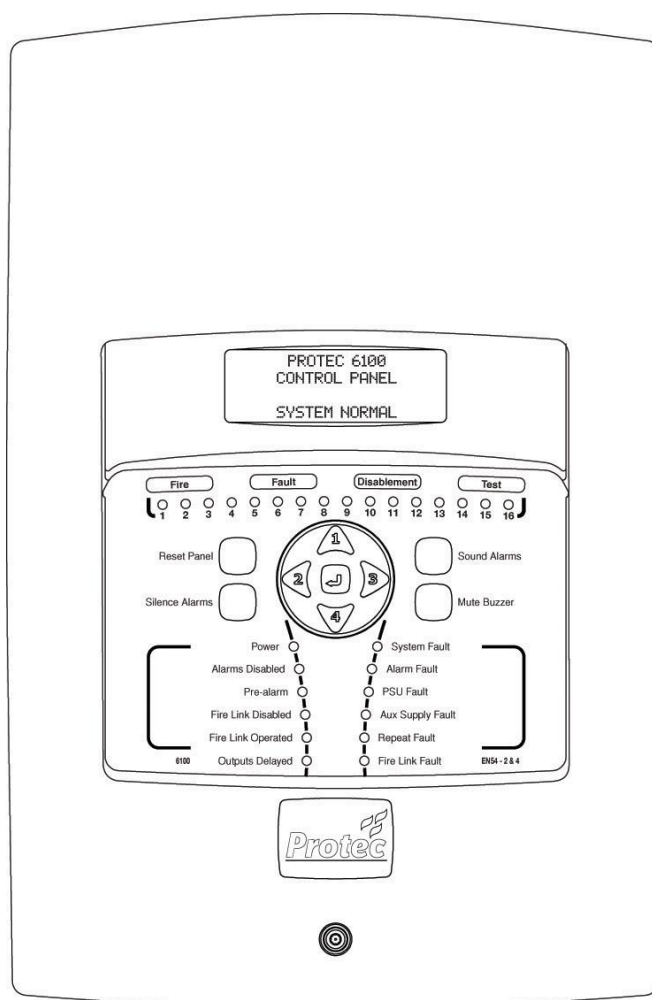


# 6100 JEDNOPĘTLOWA CYFROWA ADRESOWALNA CENTRALA SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻAROWEJ

SKRÓCONA INSTRUKCJA INSTALACJI I KONFIGURACJI



D+H Polska Sp. z o.o. ul. Polanowicka Północna 8; 51-180 Wrocław

Tel. Dział Techniczny: +48 71 323 52 47  
Fax: +48 71 323 52 40  
WWW: [www.dhpolska.pl](http://www.dhpolska.pl)  
Email: [dh-polska@dh-partner.com](mailto:dh-polska@dh-partner.com)



### Szczegóły Wersji Dokumentu

Wydanie	Szczegóły Modyfikacji	Autor	Data
1	Utworzenie Dokumentu	AB	25/02/ 2016



## Spis Treści

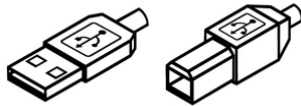
<b>1.0</b>	<b>WYPOSAŻENIE DOSTARCZONE Z CENTRALĄ 6100 .....</b>	<b>4</b>
<b>2.0</b>	<b>SPRAWDZENIE OKABLOWANIA .....</b>	<b>4</b>
<b>3.0</b>	<b>MONTAŻ ELEMENTÓW PĘTLOWYCH .....</b>	<b>5</b>
<b>4.0</b>	<b>PODŁĄCZANIE CENTRALI 6100.....</b>	<b>6</b>
4.1	Usuwanie osłony przedniej.....	6
4.2	Listwa zaciskowa.....	6
<b>5.0</b>	<b>ZAŁĄCZANIE ZASILANIA CENTRALI .....</b>	<b>7</b>
<b>6.0</b>	<b>URUCHAMIANIE PĘTLI DOZOROWEJ.....</b>	<b>8</b>
<b>7.0</b>	<b>PROGRAMOWANIE SYSTEMU Z UŻYCIEM OPROGRAMOWANIA NA PC .....</b>	<b>9</b>
<b>8.0</b>	<b>URUCHOMIENIE SKONFIGUROWANEGO SYSTEMU .....</b>	<b>10</b>

## 1.0 Wyposażenie Dostarczone z Centralą 6100

- Instrukcja Użytkownika
- Instrukcja Instalacji i Konfiguracji ( ta instrukcja )
- Książka Konfiguracji Pętli ( używana do umieszczania etykiet kodów kreskowych urządzeń pętlowych przy odpowiednich adresach )
- Akcesoria do centrali 6100

### Wyposażenie potrzebne do konfiguracji centrali

- Komputer z portem USB
- Oprogramowanie konfiguracyjne do central 6100 dla systemu Windows (6100 commissioning Vx.xx.exe)
- Przewód USB 2.0 drukarkowy ( Typ A męski / Typ B męski )



TYPE A

TYPE B

## 2.0 Sprawdzenie okablowania

Przed podłączeniem jakiegokolwiek urządzenia do przewodów pętli, przy użyciu odpowiedniego miernika izolacji powinny być przeprowadzone pomiary rezystancji izolacji przewodów. Odczyty stanu izolacji pomiędzy żyłami przewodu i każdą żyłą a ekranem muszą być większe niż  $10M\Omega$ .

Centrala 6100 wymaga 3 żyłowego przewodu zasilania wpiętego do tablicy w osobnym polu z automatycznym bezpiecznikiem nadmiarowym o wartości 3A.

Dostępne są dwa wyjścia sygnalizatorów, które działają jednocześnie. Każde z wyjść może dostarczyć prądu o wartości 100mA i musi być zakończone rezystorem końcowym wartości 10k $\Omega$ , nawet jeżeli wyjście nie jest używane.

Wyjścia sygnalizatorów mogą być łączone równolegle by osiągnąć pojedynczą linię z prądem 200mA, w tym przypadku rezystor końca linii musimy zmienić na 4.7k $\Omega$

Wyjście sygnału alarmu do straży pożarnej (UTA) w centrali ze względu na angielskie standardy jest wyjściem napięciowym monitorowanym. W Polsce chcąc używać wyjścia do straży pożarnej musimy zastosować moduł przekaźnika pośredniczącego EOL 6000. Nie używane wyjście do straży musi być zakończone rezystorem o wartości 4.7k $\Omega$ .

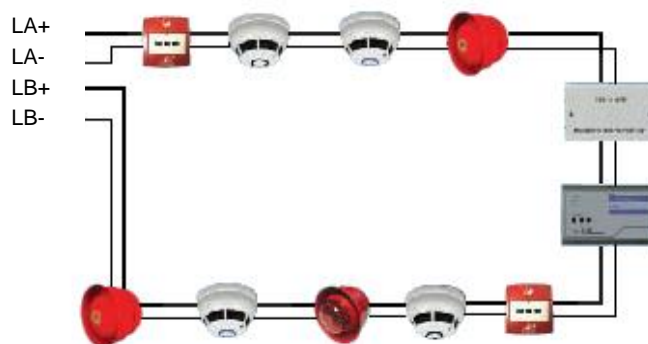
### 3.0 Montaż elementów pętlowych

Podczas montażu elementów pętlowych (czujki, ROPy, moduły, sygnalizatory adresowalne) bardzo ważne jest, aby z każdego elementu odkleić naklejkę z kodem kreskowym numeru seryjnego urządzenia. Naklejki te są niezbędne do prawidłowego określenia lokalizacji elementów. Aby móc w kolejnych krokach prawidłowo uruchomić system należy podczas instalowania danego elementu odkleić jego naklejkę z numerem seryjnym i nakleić ją na dokumentacji rysunkowej w miejscu montażu danego elementu. Jeżeli brak jest dokumentacji rysunkowej systemu sygnalizacji pożarowej naklejki należy umieszczać na dowolnej kartce opisując obok miejsce zainstalowania danego elementu (np. pokój nr 3, garaż przy stanowisku 101 itp.). W tym celu można także wykorzystać Książkę Konfiguracji Pętli załączoną do centrali. W tym przypadku naklejki umieszczamy przy odpowiednich numerach logicznych, zgodnie z rozplanowaniem elementów w projekcie systemu.



Po zainstalowaniu wszystkich elementów pętlowych, przed podłączeniem przewodów pętli w centrali należy, przy użyciu zwykłego miernika elektrycznego sprawdzić ciągłość pętli mierząc przejście na żyłę minusowej (standardowo niebieskiej) między przewodem wyjścia i powrotu pętli. Żyła biała nie wykazuje na mierniku przejścia, ponieważ jest ona bez napięcia rozłączona przez izolatory wewnętrzne urządzeń zainstalowanych na pętli.

Należy także sprawdzić czy przewód pętli nie ma zwarcia między żyłami plusa i minusa (między białym i niebieskim).

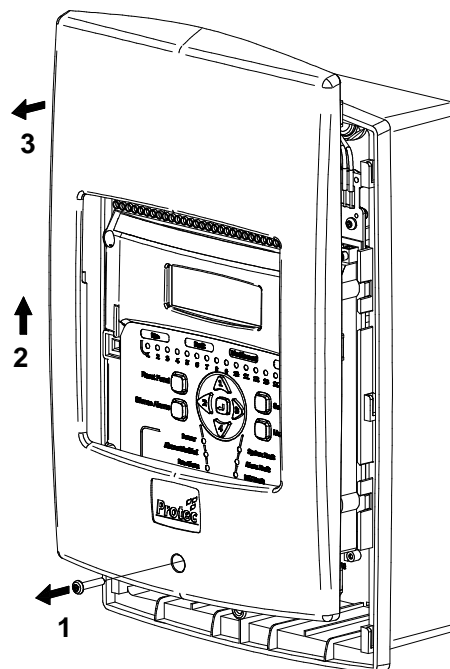


## 4.0 Podłączenie centrali 6100

### 4.1 Usuwanie osłony przedniej

Używając klucza Torx® T15 odkręć (ale nie wyjmować) śrubę na dole osłony (1)

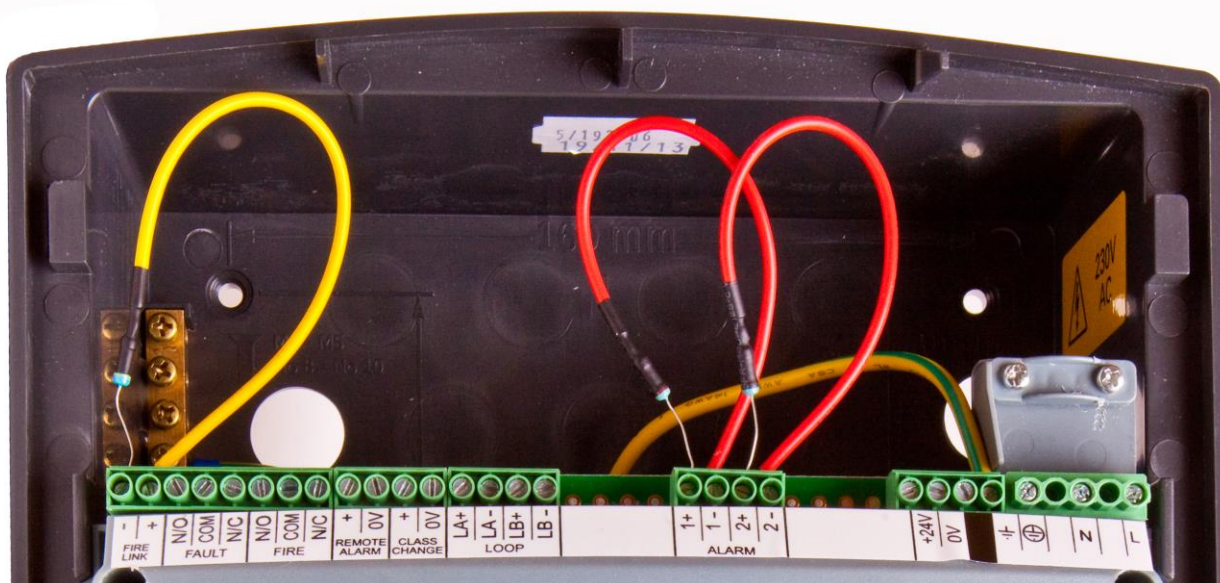
Przesunąć osłonę od dołu do góry (2) a następnie przyciągnąć ją do siebie (3)



### 4.2 Listwa zaciskowa

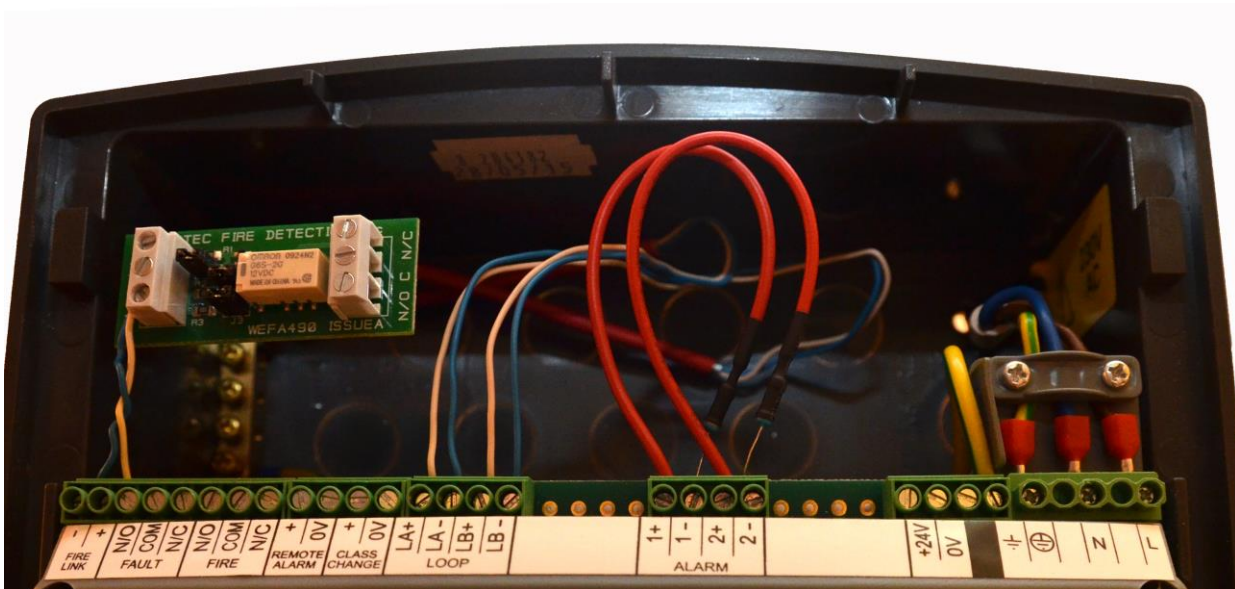
Do centrali dołączony jest zestaw oporników, które powinny być wykorzystane do parametryzacji wyjść/wejść centrali. Oporniki powinny być podłączone jak poniżej:

- 1) W przypadku gdy nie używamy wyjścia do straży pożarnej (FIRE LINK). Wartości „żółtego” opornika to 4.7 kΩ. (Rysunek nr 1)



Rys. nr 1

- 2) W przypadku gdy wykorzystujemy moduł EOL 6000 dla wyjścia do straży pożarnej (FIRE LINK). (rysunek nr 2)



Rys. nr 2.

Na zdjęciach oporniki z czerwonym przewodem są zapięte do nieużywanych wyjść sygnalizatorów konwencjonalnych. W przypadku gdy na obiekcie wykorzystujemy te wyjścia oporniki z czerwonym przewodem montujemy między żyłami plusa i minusa na końcu linii sygnalizatorów (w ostatnim urządzeniu). Wartości opornika to 10 kΩ.

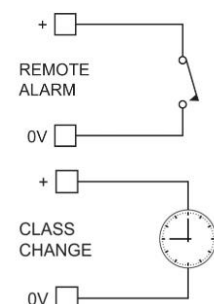
Wyjście „Fault” jest standardowym przekaźnikowym (bezpotencjałowym) wyjściem uszkodzenia ogólnego używanym do przekazywania takiego sygnału do straży pożarnej (UTA).

Wyjście „Fire” jest wyjściem przekaźnikowym (bezpotencjałowym) alarmu pożarowego. Wyjście to jest uruchamiane przy każdym alarmie (także tym 1 stopnia) więc nie powinno być używane do podłączania sygnału do straży pożarnej (chyba, że system nie ma stałej obsługi i sygnał alarmu ma być wysyłany do straży pożarnej natychmiast po wystąpieniu alarmu)

Wyjście „Remote Alarm” jest wejściem niemonitorowanym pozwalającym na wprowadzenie centrali w alarm z urządzenia zewnętrznego. Alarm załączany jest po przez zwarcie zacisku + i 0V.

Wyjście „Class Change” służy do załączania sygnalizacji dzwonekowej w szkołach. Aktywacja wejścia odbywa się przez zwarcie zacisku + i 0V.e

Wyjście napięciowe „+24V | 0V” może być wykorzystywane do zasilania urządzeń zewnętrznych, jednak jego obciążalność wynosi maksymalnie **150mA**.



## 5.0 Załączanie zasilania centrali

Centralę 6100 załączamy podłączając w pierwszej kolejności akumulatory, a następnie załączając bezpiecznik zasilania sieciowego 230V w tablicy elektrycznej.

Centrala nie uruchomi się gdy podłączymy tylko akumulatory.

Aby wymusić pracę centrali na akumulatorach musimy uruchomić centralę jak opisano powyżej, po czym odłączyć zasilanie sieciowe 230V.

## 6.0 Uruchamianie pętli dozorowej

Centrala 6100 po pierwszym uruchomieniu może wykazywać liczne błędy, które znikną po zakończeniu uruchamiania systemu.

W pierwszym korku należy zalogować się do centrali za pomocą kodu inżyniera (fabryczny 314431). W menu należy odszukać pozycję „LOGUJ URZ. PETLOWE” (w starszej wersji „Rejestrowanie urządzeń”) i nacisnąć przycisk enter „↵”. W tym momencie centrala rozpocznie logowanie urządzeń, czyli odczyt wszystkich urządzeń zainstalowanych na pętli. Jest to proces automatyczny. Początkowo centrala wyszukuje urządzenia od początku pętli do końca pętli a następnie odwrotnie.

Uwaga 1:

Liczba zalogowanych urządzeń powinna odpowiadać faktycznej liczbie zainstalowanych urządzeń z uwzględnieniem czujek, ROPów, sygnalizatorów adresowalnych i modułów sterująco/kontrolnych.

Uwaga 2:

Moduły 2APZA, 2LPZA, 2IO zajmują dwa adresy i są widziane przez system jako dwa urządzenia. Moduł 4IO zajmuje 4 adresy i jest widziany przez system jako 4 urządzenia.

Po automatycznym procesie logowania centrala wyświetli przez chwilę komunikat „Logowan. Sukces” i przejdzie do automatycznego mapowania, które polega na ułożeniu odczytanych urządzeń w kolejności w jakiej są zainstalowane na pętli. Czujki optyczne i termiczne bez izolatorów zwarć są układane alfabetycznie według numerów seryjnych pomiędzy najbliższymi elementami wyposażonymi w izolator zwarć.

Po wykonaniu tych operacji centrala wyświetla napis „Mapowan. Sukces”.

Operację należy potwierdzić klawiszem enter „↵”.

**Jeżeli Logowanie lub Mapowanie nie zakończy się sukcesem lub liczba urządzeń zalogowanych nie odpowiada rzeczywistej liczbie zainstalowanych urządzeń należy szukać błędów na pętli (połączenia, ciągłość pętli itd.).**

W kolejnym kroku przechodzimy do pozycji menu „KONFIG. URZ. PETLOW.” i naciskamy enter „↵”. Przypisujemy tu do numerów adresów logicznych, numery fabryczne urządzeń na pętli.

Jeżeli system posiada dokumentację projektową (rysunki) z określonymi numerami adresów logicznych na pętli lub stworzoną przy instalowaniu elementów Książkę Konfiguracji Pętli, to w takiej sytuacji do każdego kolejnego numeru adresu logicznego przypisujemy odpowiedni numer fabryczny odczytany z naklejek, które wcześniej umieściliśmy na rysunkach projektowych lub w Książce Konfiguracji Pętli.

Jeżeli dla obiektu nie ma stworzonej dokumentacji rysunkowej to urządzeniom można przydzielić dowolne, kolejne numery adresów logicznych.

Przydzielanie adresów polega na wykonaniu następujących czynności:

1. Wybierać adres na pętli używając przycisków ◀ lub ▶.
2. Przejść na pole NRSE używając przycisków ▲ i ▼.
3. Używając przycisków ◀ lub ▶ przełączać się pomiędzy numerami seryjnymi urządzeń, które nie są jeszcze przypisane do żadnego adresu logicznego.

Uwaga: Gdy już wszystkie numery seryjne urządzeń zostaną przypisane do odpowiednich adresów logicznych to próbując w kolejnym adresie logicznym ustawić jakiś numer seryjny urządzenia będziemy mogli wybrać tylko numer 000000. Oznacza to, że wszystkie urządzenia na pętli mają już przypisane adresy logiczne.

4. Po przypisaniu wszystkich urządzeń do adresów logicznych naciśnij przycisk enter „↵”.
5. Centrala poprosi o potwierdzenie tej operacji - ponownie wciśnij klawisz enter „↵”.



## 7.0 Programowanie systemu z użyciem oprogramowania na PC

Kolejnym etapem jest połączenie centrali do komputera i pobranie konfiguracji centrali do programu komputerowego.

W tym celu za pomocą przewodu USB łączymy komputer z centralą. Uruchamiamy program konfiguracyjny „6100 commissioning Vx.xx.exe”.

Następnie należy zalogować się do centrali kodem inżyniera i wybrać z menu pozycję „PODŁĄCZ PC ZA POMOCĄ USB” i potwierdzić przyciskiem enter „↵”. Centrala wyświetli ekran ostrzegawczy, na którym wciskamy ponownie enter „↵”.

W tym momencie centrala jest połączona z komputerem i można pobrać konfigurację z centrali. Aby to zrobić należy wykonać następujące kroki:

- a) W menu programu konfiguracyjnego klikamy „Panel” --> „Get setting from panel” - konfiguracja zostanie pobrana z centrali do programu.
- b) Klikamy menu „Edit” --> „Panel info” .  
Ustawiamy sześć-cyfrowy kod użytkownika niezbędny do obsługi centrali przez użytkownika np 114411 (pozycja „User code”).  
Jeżeli używamy wyjścia do straży pożarnej (UTA) ustawiamy czas na potwierdzenie T1 („Activation delay”) oraz czas na weryfikację alarmu T2 („Search time”).  
Potwierdzamy przyciskiem „OK”.
- c) Klikamy menu „Edit” --> „Matrix editor”  
W kolumnie OPG1 w wierszach „Output delay (T1)” i „Output delay (T2)” ustawiamy czasy opóźnień dla wszystkich wyjść w systemie (poza wyjściem do straży UTA). Najczęściej ustawia się tu te same czasy jak dla wyjścia do straży ustawiane w punkcie „b”
- d) Klikamy menu „Edit” --> „Device editor”. Na liście numerów adresów logicznych wyświetlone zostaną wszystkie urządzenia w systemie. W tym oknie należy, dla wszystkich czujników, ustawić czułość klikając w kolumnie „Day Sens” i „Night Sens”. Standardową czułością jest ustawienie „Office”.  
Należy także dla wszystkich przycisków ROP ustawić tryb pracy w kolumnie „Class” na „Manual” – umożliwi to załączanie przez przyciski ROP drugiego stopnia alarmu.
- e) Klikamy menu „Edit” --> „Text editor”.  
W kolumnie „Device text” wpisujemy komunikat (lokalizacja) elementu, który wyświetli się na ekranie centrali po jego zadziałaniu (np. „1 piętro pok.3”). Opisując adres logiczny przypisany do modułu sterującego wprowadzamy komunikat, który ma się wyświetlić po aktywacji wejścia w tym module (np. „Alarm oddymiania”).  
W kolumnie „Banner text” w dwóch pierwszych wierszach możemy wpisać komunikat, który jest wyświetlany podczas normalnej pracy centrali (np. „CENTRALA POŻAROWA”, „SZPITAL SPECJALISTYCZNY” ).
- f) Klikamy menu „File” --> „Save as...” i zapisujemy konfigurację na dysku komputera.

Tak utworzoną konfigurację możemy wgrać do centrali klikając menu „Panel” --> „Send setting to panel”.

Program poprosi o potwierdzenie operacji (należy zignorować komunikat o błędach – są to braki w opisach, które nie są wymagane do poprawnej konfiguracji i pracy centrali).

Po zakończeniu wgrywania konfiguracji należy odpiąć przewód od centrali – centrala się zresetuje.

**UWAGA: Powyższy algorytm konfiguracji jest algorytmem uproszczonym, aby uzyskać szczegółowe informacje na temat programowania centrali 6100 należy przeczytać „6100 – Instrukcja programowania”.**

## 8.0 Uruchomienie skonfigurowanego systemu

Centrala po każdym resecie wykonanym z menu lub po zakończeniu konfiguracji z komputera zgłasza błąd systemu (reset systemu), który należy usunąć logując się którymkolwiek kodem dostępu i wybierając pozycję w menu „CZYŚĆ BŁĘDY SYSTEMU”.

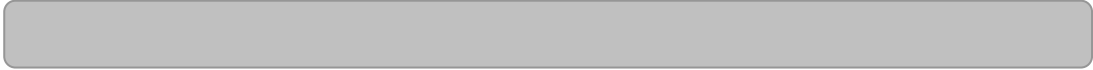
Błąd nie pojawia się przy normalnym resecie alarmu pożaru wynikającym z eksploatacji systemu.

Jeżeli konfiguracja została przeprowadzona prawidłowo centrala nie powinna zgłaszać żadnego błędu.

Na panelu świeci się tylko zielona dioda „Zasilanie” i dioda „Opóźnienia Aktywne” (jeżeli ustawiono opóźnienia zadziałania wyjść w systemie – czasy T1, T2) (Rysunek nr 3)



Rys. nr 3.





D+H Polska sp. z o.o.  
ul. Polanowicka 54  
51-180 Wrocław

Tel. Dział Techniczny: +48 71 323 52 47  
Fax: +48 71 323 52 40  
WWW: [www.dhpolska.pl](http://www.dhpolska.pl)  
Email: [dh-polska@dh-partner.com](mailto:dh-polska@dh-partner.com)